

EFFECT OF DESIRABLE CHARACTERISTICS ON FAMILY SATISFACTION WITH CORE  
SELF-EVALUATION AS A MEDIATOR: A COMPARISON OF MODELS BETWEEN MIDDLE  
AND LATE ADOLESCENTS

Miss Panidaporn Jongrachen

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Doctor of Philosophy Program in Psychology  
Faculty of Psychology

Chulalongkorn University

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)  
Academic Year 2013

เป็นแฟ้มข้อมูลของนักศึกษานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย  
Copyright of Chulalongkorn University

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)  
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

อิทธิพลของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินแก่นแท้ของ  
ตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน : การเปรียบเทียบโมเดลระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย

นางสาวพนิดาพร จงราเชนทร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาจิตวิทยา

คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2556

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์	อิทธิพลของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ต่อความพึงพอใจใน ครอบครัว โดยมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัว แปรส่งผ่าน : การเปรียบเทียบโมเดลระหว่างวัยรุ่น ตอนกลางและตอนปลาย
โดย	นางสาวพนิดาพร จงราเชนทร์
สาขาวิชา	จิตวิทยา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร. ดร.พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร. ดร.เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์

คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต

.....คณบดีคณะจิตวิทยา  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดร.คัทธนา คมณีศรี)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดร.กรรณิการ์ นลราชสุวัจน์)  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(รองศาสตราจารย์ ดร. ดร.พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์)  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม  
(รองศาสตราจารย์ ดร. ดร.เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์)  
.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ศิราภรณ์ ทับสายทอง)  
.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดร.เรวดี วัฒนทกโกศล)  
.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร. ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย)

พินิตาพร จงราเชนทร์ : อิทธิพลของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน : การเปรียบเทียบโมเดลระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย. (EFFECT OF DESIRABLE CHARACTERISTICS ON FAMILY SATISFACTION WITH CORE SELF-EVALUATION AS A MEDIATOR: A COMPARISON OF MODELS BETWEEN MIDDLE AND LATE ADOLESCENTS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ดร.พรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: รศ. ดร.เพ็ญพิไล ฤทธาคณานนท์, 340 หน้า.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1)ศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้านของวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย 2)เปรียบเทียบโมเดลเชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรง และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเอง ระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย และ 3)เปรียบเทียบอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) ระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 มีกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 1,693 คน และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1,714 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกายและสุขภาพ ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านคุณธรรม แบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ และแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัว การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้างเพื่อตรวจสอบความตรงและความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลสมมติฐานการวิจัยระหว่างอายุด้วยโปรแกรม LISREL ผลการวิจัยที่สำคัญ พบว่า 1.ผลการศึกษาคคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้านของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีรูปแบบแตกต่างกัน และโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้านของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทั้ง 2 กลุ่ม 2. ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน ของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทั้ง 2 กลุ่ม โดยมีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายใน (GA)และอิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายใน (BE) 3. ผลการเปรียบเทียบอิทธิพลทางอ้อมของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีต่อความพึงพอใจในครอบครัวผ่านตัวแปรการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ พบว่า ตัวแปรความเชื่ออำนาจควบคุมตนเองในโมเดลวัยรุ่นตอนกลาง และตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเองในโมเดลวัยรุ่นตอนปลาย สามารถอธิบายอิทธิพลทางอ้อมได้สูงสุด

สาขาวิชา จิตวิทยา

ปีการศึกษา 2556

ลายมือชื่อนิสิต .....

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก .....

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม .....



# # 5278453138 : MAJOR PSYCHOLOGY

KEYWORDS: DESIRABLE CHARACTERISTICS / FAMILY SATISFACTION / CORE SELF-EVALUATION / MIDDLE AND LATE ADOLESCENTS

PANIDAPORN JONGRACHEN: EFFECT OF DESIRABLE CHARACTERISTICS ON FAMILY SATISFACTION WITH CORE SELF-EVALUATION AS A MEDIATOR: A COMPARISON OF MODELS BETWEEN MIDDLE AND LATE ADOLESCENTS. ADVISOR: ASSOC. PROF. PUNTIP SIRIVUNNABOOD, Ph.D., CO-ADVISOR: ASSOC. PROF. PENPILAI RITHAKANANONE, Ph.D., 340 pp.

The purposes of this research were 1) to study the 5-domain desirable characteristics in middle and late adolescents, 2) to develop and validate the causal models of family satisfaction; the models were hypothesized to have a direct effect from desirable characteristics and an indirect effect via core self-evaluation, 3) to compare the indirect effect via 4-dimensional scales of core self-evaluation between 2 age groups. This research was approved by the Ethical Review Committee (ECCU) with the COA No.164/2012. 1,693 secondary school students (middle adolescents) and 1,714 high school students (late adolescents) were the research samples that recruited from multistage random sampling technique. The likert scale questionnaires used in data collection, were 1) the desirable characteristics in 5 domains; physical, cognitive, emotional, social, and moral, 2) 4-dimensional core self-evaluation and 3) family satisfaction. The data analysis for this research was structure equation model (LISREL). The major findings were as follow: 1. There are different patterns of 5-domain desirable characteristics between 2 age groups and the 2 measurement models of desirable characteristics are fit with the empirical data. 2. The 2 causal models of family satisfaction of each group are also fit well with the empirical data and invariant for model form. The causal effects between latent exogenous variables and latent endogenous variables were significantly different across age groups. 3. The comparison of the indirect effect via 4-dimensinal scale of core self-evaluation in the causal models of family satisfaction reveals that the highest indirect effect from desirable characteristics to family satisfaction is the indirect effect via Locus of control in middle adolescents model and Self-esteem in late adolescents model.

Field of Study: Psychology

Student's Signature .....

Academic Year: 2013

Advisor's Signature .....

Co-Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร.พรพนทิพย์ ศิริวรรณบุศย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และได้รับความเมตตาอย่างมากจาก รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพิไล ฤทธาคณานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้ความรู้ ข้อเสนอแนะ และการปรับปรุงแก้ไข ช่วยแนะแนวทางให้งานของผู้วิจัยดำเนินไปในทางที่เหมาะสม จนสามารถทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย เป็นอย่างสูงที่ได้สละเวลาถ่ายทอดความรู้ในการวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งแก้ไขข้อผิดพลาดในงาน ระหว่างดำเนินการวิจัยของผู้วิจัย จนทำให้ผู้วิจัยเกิดความเข้าใจและความกระจ่างทางปัญญา

ขอกราบขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ได้กรุณาเป็นกรรมการสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ และคณาจารย์คณะจิตวิทยาทุกท่านที่คอยสอบถาม ให้ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย รวมถึงให้ความช่วยเหลือต่างๆแก่ผู้วิจัยตลอดมา ทำให้วิทยานิพนธ์ก้าวหน้าจนสำเร็จลุล่วง

ขอขอบคุณจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ให้การสนับสนุนทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์สำหรับนิสิตเพื่อใช้ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ฝ่ายแนะแนวการศึกษาโรงเรียนราชวินิต มัธยม โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ โรงเรียนศรีอยุธยาในพระอุปถัมภ์ โรงเรียนมัธยมวัดดุสิตาราม โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ โรงเรียนนนทรีวิทยา โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) โรงเรียนกุนนที่รุทธารามวิทยาคม และโรงเรียนหอวัง ที่อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งการต้อนรับที่อบอุ่น การนัดหมายเวลาเก็บข้อมูล ความกระตือรือร้น และความสนใจที่มีให้แก่งานวิจัยนี้ และขอบคุณนักเรียนที่เข้าร่วมงานวิจัยทุกคนที่เสียสละเวลาและเต็มใจช่วยเหลือผู้วิจัยด้วยการตอบคำถามอย่างเต็มที่

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นและรุ่นน้องคณะจิตวิทยา ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ คอยรับฟังปัญหา และคอยเป็นกำลังใจให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงอย่างรวดเร็วและราบรื่น

สุดท้าย ขอโน้มระลึกถึงพระคุณบิดา มารดาที่ได้ให้ชีวิตและให้การอบรมเลี้ยงดู ด้วยความรัก ความอบอุ่น ให้อิสระทางความคิด รวมถึงสั่งสอนและแนะนำ เป็นแรงบันดาลใจและแม่แบบให้ผู้วิจัยมีความตั้งใจและพยายามในการแสวงหาความรู้ตลอดเวลา ด้วยความรักและความห่วงใยตลอดมา

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ต
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการวัยรุ่น.....	6
ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น.....	12
ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในครอบครัว.....	55
ตอนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินแก่นแท้ของตนเอง.....	70
ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น ความพึงพอใจในครอบครัว และการประเมินแก่นแท้ของตนเอง.....	72
การพัฒนาสมมติฐานการวิจัย.....	79
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	82
สมมติฐานการวิจัย.....	82
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	82
ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัย.....	83
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	85
ขอบเขตการวิจัย.....	88
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	89
บทที่ 2 วิธีดำเนินการวิจัย.....	90
กลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง.....	90
การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง.....	92
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	92

การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	93
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	169
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	170
บทที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	172
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น .....	175
ตอนที่ 2 ผลทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย ตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 .....	191
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 และเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 และ 3.....	212
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 ผลการเปรียบเทียบอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) ระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย .....	244
ตอนที่ 5 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย โดยวิธีการวิเคราะห์กลุ่มพหุ.....	250
บทที่ 4 การอภิปรายผลการวิจัย.....	256
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ.....	274
รายการอ้างอิง .....	283
ภาคผนวก.....	294
ภาคผนวก ก.....	295
ภาคผนวก ข.....	301
ภาคผนวก ค.....	305
ภาคผนวก ง .....	310
ภาคผนวก จ.....	322
ภาคผนวก ฉ.....	330
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ .....	340

## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 การสังเคราะห์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นจากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	42
ตารางที่ 2 แสดงแนวคิดและทฤษฎีโมเดลโดยใช้องค์ประกอบความเป็นหนึ่งเดียวกัน ความสามารถในการปรับตัว และการสื่อสาร .....	63
ตารางที่ 3 แสดงแนวคิดองค์ประกอบโดยใช้องค์ประกอบความเป็นหนึ่งเดียวกัน ความสามารถในการปรับตัว และการสื่อสาร .....	64
ตารางที่ 4 สรุปตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย .....	84
ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนตามระดับการศึกษา .....	91
ตารางที่ 6 เกณฑ์ในการประเมินความเที่ยงค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (George & Mallery, 2003 อ้างถึงในสิทธิพงษ์ วัฒนานนท์สกุล, 2552) .....	94
ตารางที่ 7 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ .....	97
ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ .....	98
ตารางที่ 9 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ .....	101
ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ.....	102
ตารางที่ 11 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ .....	104
ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์.....	105
ตารางที่ 13 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม .....	108
ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม .....	109
ตารางที่ 15 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม.....	112

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม .....	113
ตารางที่ 17 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง.....	116
ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ.....	117
ตารางที่ 19 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัว.....	119
ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบความพึงพอใจในครอบครัว .....	120
ตารางที่ 21 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ .....	124
ตารางที่ 22 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ .....	125
ตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ .....	126
ตารางที่ 24 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ .....	129
ตารางที่ 25 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ .....	131
ตารางที่ 26 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ.....	133
ตารางที่ 27 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ .....	136
ตารางที่ 28 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ .....	137
ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ .....	138

ตารางที่ 30 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม.....	141
ตารางที่ 31 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม.....	143
ตารางที่ 32 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม.....	145
ตารางที่ 33 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม.....	148
ตารางที่ 34 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม.....	150
ตารางที่ 35 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม.....	152
ตารางที่ 36 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแฝง ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น.....	155
ตารางที่ 37 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น.....	157
ตารางที่ 38 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง.....	160
ตารางที่ 39 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบการประเมินแก่นแท้ของตนเอง.....	162
ตารางที่ 40 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง.....	163
ตารางที่ 41 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัว.....	166
ตารางที่ 42 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบความพึงพอใจในครอบครัว.....	167
ตารางที่ 43 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดความพึงพอใจในครอบครัว.....	168
ตารางที่ 44 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลาง และกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลาย.....	178

ตารางที่ 45 คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์การกระจาย ค่าความเบ้ และค่าความโด่งของตัวแปรสังเกตได้ในการวิจัย กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693) และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)..... 188

ตารางที่ 46 ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693) และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714) ..... 193

ตารางที่ 47 ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้การประเมินกันแท้ของตนเองและความพึงพอใจในครอบครัวระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693) และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714) ..... 195

ตารางที่ 48 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแฝง ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลาง ..... 198

ตารางที่ 49 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแฝง ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลาย ..... 201

ตารางที่ 50 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองในโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลาง ..... 205

ตารางที่ 51 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองในโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลาย..... 210

ตารางที่ 52 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 36 ตัวแปรของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693) ..... 217

ตารางที่ 53 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 36 ตัวแปรของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714) ..... 223

ตารางที่ 54 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองในโมเดลสมมติฐานวิจัยกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง..... 228

ตารางที่ 55 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งในโมเดลสมมติฐานวิจัยกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง..... 230

ตารางที่ 56 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองในโมเดลสมมติฐานวิจัยกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย ..... 235

ตารางที่ 57 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งในโมเดลสมมติฐานวิจัยกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย ..... 237

ตารางที่ 58 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย..... 242

ตารางที่ 59 ผลการเปรียบเทียบค่าสถิติจากการตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย ..... 243



ตารางที่ 60 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลสมมติฐานการวิจัยระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง และ  
 กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย ..... 253

ตารางที่ 61 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ระหว่างกลุ่มวัยรุ่น  
 ตอนกลาง และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย..... 255



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น .....	54
ภาพที่ 2 แสดง Circumplex model: Couple & Family Map (Olson, 1999) .....	57
ภาพที่ 3 แสดง Three Dimensional Family Circumplex model (Olson, 1999) .....	58
ภาพที่ 4 แสดงการเปลี่ยนแปลงของครอบครัวก่อนและหลังการเกิดภาวะหัวใจวายเฉียบพลันของสามี (Olson, 1999) .....	60
ภาพที่ 5 ปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรมและลักษณะของระบบครอบครัว (Olson & DeFrain, 2006) .....	65
ภาพที่ 6 โมเดลการวัดความพึงพอใจในครอบครัว (Olson et al., 1989; Olson et al., 1979) .....	69
ภาพที่ 7 โมเดลการวัดการประเมินแก่ตนเอง (Judge et al., 1998b) .....	72
ภาพที่ 8 กรอบแนวคิดงานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการสื่อสารในครอบครัวกับพฤติกรรมของวัยรุ่น .....	74
ภาพที่ 9 กรอบแนวคิดงานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในครอบครัวกับพฤติกรรมของวัยรุ่น .....	76
ภาพที่ 10 กรอบแนวคิดงานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินแก่ตนเอง .....	76
ภาพที่ 11 กรอบแนวคิดงานวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง .....	76
ภาพที่ 12 กรอบแนวคิดงานวิจัยเกี่ยวกับการเห็นคุณค่าในตนเอง .....	77
ภาพที่ 13 กรอบแนวคิดงานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินแก่ตนเองของวัยรุ่นกับความพึงพอใจในครอบครัว .....	78
ภาพที่ 14 กรอบแนวคิดงานวิจัยเกี่ยวกับสัมพันธ์ภาพและรูปแบบความผูกพันในครอบครัว .....	78
ภาพที่ 15 โมเดลแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น การประเมิน แก่ตนเอง และความพึงพอใจในครอบครัว .....	80
ภาพที่ 16 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัว .....	81
ภาพที่ 17 โมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ .....	98
ภาพที่ 18 โมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ .....	102
ภาพที่ 19 โมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ .....	106
ภาพที่ 20 โมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม .....	109
ภาพที่ 21 โมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม .....	114
ภาพที่ 22 โมเดลการวัดองค์ประกอบการประเมินแก่ตนเองแบบ 4 มิติ .....	117
ภาพที่ 23 โมเดลการวัดองค์ประกอบความพึงพอใจในครอบครัว .....	120
ภาพที่ 24 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ .....	127

ภาพที่ 25 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะ ความสามารถ .....	134
ภาพที่ 26 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ .....	139
ภาพที่ 27 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม .....	146
ภาพที่ 28 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม .....	153
ภาพที่ 29 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น .....	158
ภาพที่ 30 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองการประเมินแก่ตนเอง .....	164
ภาพที่ 31 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองความพึงพอใจในครอบครัว .....	169
ภาพที่ 32 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลาง .....	206
ภาพที่ 33 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลาย .....	211
ภาพที่ 34 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง .....	231
ภาพที่ 35 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย .....	238
ภาพที่ 36 อิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรการประเมินแก่ตนเองแบบ 4 มิติในโมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง .....	245
ภาพที่ 37 อิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรการประเมินแก่ตนเองแบบ 4 มิติในโมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย .....	246
ภาพที่ 38 อิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรการประเมินแก่ตนเองแบบ 1 มิติในโมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง .....	247
ภาพที่ 39 อิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรการประเมินแก่ตนเองแบบ 1 มิติในโมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย .....	248

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เยาวชนเป็นทรัพยากรที่สำคัญยิ่งของชาติ เป็นความหวังและอนาคตที่สำคัญของประเทศไทย ประเทศชาติจะเจริญหรือพัฒนาไปได้มากน้อยเพียงใดนั้น คุณภาพของเยาวชนนับเป็นสิ่งสำคัญ ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา สังคมไทยและประเทศไทยได้รับอิทธิพลจากกระแสโลกาภิวัตน์เป็นอย่างมาก ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคมและเทคโนโลยี ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเด็กและเยาวชนในสังคมไทยอย่างมาก เนื่องจากเด็กจะเกิดการเรียนรู้และค่อยๆซึมซับสิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัวเข้าไปและพัฒนาเป็นคุณลักษณะของตนเอง (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ, 2545)

ประเทศไทยได้กำหนดทิศทางในการพัฒนาประเทศโดยยึดแนวคิด คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา ในทุกมิติอย่างเป็นองค์รวม และให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่สมดุลทั้งด้านตัวบุคคล สังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะก่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน แต่การจะพัฒนาคนในประเทศได้อย่างมีทิศทางนั้น จะต้องเริ่มต้นที่ตัวบุคคล โดยการวางเป้าหมายของคุณลักษณะคนไทยที่พึงประสงค์ไว้ อย่างชัดเจนเสียก่อน เพราะการพัฒนาบุคคลเป็นปัจจัยขั้นพื้นฐานและเป็นการพยายามทำให้บุคคลมีศักยภาพ เป็นการเตรียมพร้อมเพื่อเป็นพลเมืองที่ดีต่อไป

ดังนั้น การพัฒนาประเทศไทยให้เจริญก้าวหน้าจึงจำเป็นต้องมีรากฐานที่สำคัญที่จากการพัฒนาเยาวชนให้เป็นคนดี เก่ง และมีความสุข เน้นการพัฒนาทางด้านคุณธรรมจริยธรรม เพราะการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศในเชิงของการเสริมสร้างและป้องกัน โดยมีการศึกษาเป็นตัวช่วยในการพัฒนาคน เพื่อให้เด็กไทยได้รับความรู้และทักษะความสามารถ ตลอดจนการมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามที่กำหนดและมีสุขภาพแข็งแรง

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2545) ได้กล่าวไว้ในมาตราที่ 23 24 และ 26 เกี่ยวกับการจัดการศึกษาว่าต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อมุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดีมีปัญญา มีความสุข และมีความเป็นไทย มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดจุดมุ่งหมายซึ่งถือเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545, p. 7)

1. เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์
2. มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้า
3. มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีการคิด วิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์

4. มีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด การสร้างปัญญาและทักษะในการดำเนินชีวิต
5. การออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี
6. มีประสิทธิภาพในการผลิตและการบริโภค มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าเป็นผู้บริโภค
7. เข้าใจประวัติศาสตร์ของชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย เป็นพลเมืองดี ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
8. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
9. รักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามให้สังคม

คณะกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้ในคณะกรรมการการปฏิรูปการศึกษา (คณะกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้, 2543, pp. 18-24) ได้กำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนในระดับประถม และมัธยมศึกษาไว้ดังนี้

1. สามารถแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ สามารถคิดอย่างเป็นระบบ มีวิจาร์ณญาณ มีสมาธิในการเรียนและการทำงาน
2. มีศักยภาพในการตัดสินใจ
3. มีศักยภาพในเชิงพหุปัญญา ความถนัด สามารถพัฒนางานและอาชีพของตนเอง
4. สามารถเรียนรู้ ทำงานด้วยการพึ่งตนเอง ใช้วิถีประชาธิปไตยในการทำงานของกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข
5. มีนิสัยการทำงานอย่างมีระบบ รักการอ่าน ค้นคว้า เรียนรู้จากการปฏิบัติของตน สร้างสรรค์ผลงาน มีทักษะการจัดการ สามารถนำเสนอและถ่ายทอดสื่อความได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. มีวินัยในตนเอง มีบุคลิกภาพมั่นคง สามารถแสดงออกอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม มีเหตุผล มีกิริยามารยาทและความเป็นไทย เห็นคุณค่าของตนเองและยอมรับผู้อื่น ประเมินตนเองและปรับปรุงตนเองอยู่เสมอ
7. มีสุขนิสัย และทักษะทางสุขภาพ มีทักษะในการดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม
8. มีประสบการณ์ตรงกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมวิชาการ (2544, pp. 10-17) ได้กล่าวเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กไทยที่สามารถอยู่ในสังคมยุคใหม่ได้อย่างมีคุณภาพ ดังนี้

1. การเป็นคนดี หมายถึง คุณลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรมของควมมีวินัยและค่านิยมประชาธิปไตย โดยมีพฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงความมีวินัย คือ สนใจใฝ่รู้ ควบคุมตนเอง รับผิดชอบ มีเหตุผล ซื่อสัตย์ ขยัน ตรงต่อเวลา เชื่อมั่นในตนเอง อดทน เป็นผู้นำ ความร่วมมือ การรับฟัง เคารพความคิดเห็นผู้อื่น การเคารพในสิทธิของผู้อื่น การช่วยเหลือพึ่งพาตนเอง ยอมรับการกระทำของตน การรู้จักเสียสละ และเห็นอกเห็นใจผู้อื่น การช่วยเหลือผู้อื่นและส่วนรวม การทำตามข้อตกลง ความเชื่อมั่นในตนเองและผู้อื่น การมีวินัยในการเรียนรู้ เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น ยอมรับฟังความ

คิดเห็นของผู้อื่น การเคารพสิทธิ ป้องกันสิทธิของตนเองและผู้อื่น มองโลกในแง่ดี มีความไว้วางใจผู้อื่น ไม่มีจิตใจเป็นเผด็จการ

2. การเป็นคนเก่ง หมายถึง เก่งในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเรียนรู้ที่จะทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่น โดยสามารถรู้แหล่งข้อมูล แสวงหาความรู้ สามารถรวบรวมข้อมูล สรุปความ แปลความ ข้อมูล นำข้อมูลไปใช้แก้ปัญหา จัดลำดับความสำคัญและประยุกต์ใช้และพัฒนาความรู้ มีทักษะในการจัดการ โดยสามารถวางแผน สามารถปฏิบัติงาน สามารถติดตามผล

3. มีความสุข หมายถึง มีความสุขกายและมีความสุขใจ ซึ่งความสุขกายประกอบด้วย การเห็นคุณค่าของการออกกำลังกาย ออกกำลังกาย พักผ่อนอย่างเพียงพอ รู้จักเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และสะอาด รักษาสุขภาพ ปฏิบัติตนป้องกันโรคร้ายรู้จักป้องกันอันตราย และละเว้นสิ่งเสพติด และมีความสุขใจประกอบด้วย มีความเชื่อมั่น และสามารถเผชิญสถานการณ์ต่างๆที่มากระทบได้ด้วยจิตใจที่มั่นคง มีความรักและไว้วางใจผู้อื่นอย่างจริงใจ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ได้กำหนดสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติไว้ในมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ซึ่งเมื่อผู้เรียนได้รับการพัฒนาแล้ว ผู้เรียนจะมีความรู้ความสามารถ คุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์ที่นำไปสู่การมีสมรรถนะสำคัญ 5 ประการและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 8 ประการ ได้แก่

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

จากข้อความข้างต้น จะเห็นได้ว่า ทุกหน่วยงาน รวมถึงกระทรวงศึกษาธิการได้ให้ความสำคัญกับการกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นไทย เริ่มมีนโยบายในการปฏิรูปการศึกษา โดยยึดคุณธรรมนำความรู้ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึง โดยคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน ครอบคลุมทั้งด้านพฤติกรรม จิตใจ และปัญญา นอกจากนี้ยังได้ส่งเสริมและสร้างความตระหนักให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกในคุณค่าปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความสมานฉันท์ สันติวิธี และวิถีประชาธิปไตยอีกด้วย

จากการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ผ่านมา (เจนจิรา ชิดชอบ, 2548; เสียรนัย สังสุทธิพงศ์, 2547; เอมอร สังเว, 2547; ไชยรัตน์ บุตรพรหม, 2545; คมกฤษ ใจคำป็น, 2544; ฉันทิกา ทิมากร, 2534; ชนะศึก นิชานนท์, 2544; นิตย์กุล อรรถนุพรรณ, 2529; บุญญา ชมศิริ, 2547; ปริญาญา บัญญัติ, 2549; ภาณุภัทร ลิ้มจำรูญ, 2551; รัตน์สิมาพร ดาวเรือง, 2549; ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร & ประทีป จินนี่, 2541; วรณภา เพชรพันธ์, 2534; สมชัย จันทริมา, 2549; ออมสิน ศรีพลัง, 2549) ผู้วิจัยพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นการสร้างและพัฒนา

แบบวัดในคุณลักษณะเดียว คือ เป็นการสร้างและพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะด้านคุณธรรมเป็นหลัก โดยรวมคุณธรรมหลายๆข้อเข้าด้วยกัน และคุณลักษณะที่นำมาสร้างและพัฒนาส่วนใหญ่จะยึดคุณลักษณะของกรมวิชาการ หรือ คุณลักษณะของมาตรฐานการศึกษาของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ปัจจุบันการวัดและประเมินผลด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กไทย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในโรงเรียน โดยจะใช้การวัดจากการพิจารณาของครูผู้สอนเพียงผู้เดียว รวมทั้งครูผู้สอนบางส่วนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการประเมินผลด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ จึงทำการวัดและประเมินผลที่เน้นด้านคุณธรรมจริยธรรมเพียงด้านเดียว ไม่ได้มีการพัฒนาแบบองค์รวมที่คำนึงถึงทุกด้านของพัฒนาการที่เด็กไทยควรจะได้รับแต่อย่างใด ซึ่งขัดต่อนโยบายปฏิรูปการศึกษาที่กำหนดให้มีการเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการประเมินผลผู้เรียน คือ ครูเป็นผู้ประเมินผู้เรียน นักเรียนประเมินตนเอง เพื่อนประเมินผู้เรียน และผู้ปกครองประเมินผู้เรียน

เมื่อผู้เรียนหรือนักเรียนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศชาติ ซึ่งต้องอาศัยการพัฒนาคุณลักษณะบางประการในตัวผู้เรียน เพื่อให้สามารถผลิตทรัพยากรมนุษย์ที่เก่ง ดี และมีความสุขได้ รวมทั้งแต่ละบุคคลมีความเก่ง ความดี และมีความสุขแตกต่างกัน และหลายรูปแบบ เนื่องจากสิ่งที่หล่อหลอมให้บุคคลมีบุคลิกภาพ ความสามารถ เจตคติ การเรียนรู้ และแรงจูงใจ คือ ระบบครอบครัว และเหตุการณ์ทุกอย่างที่เกิดขึ้นในระบบครอบครัวทำให้แต่ละบุคคลมีความสามารถและความพึงพอใจในชีวิตไม่เท่ากัน (Goldenberg & Goldenberg, 2003) ซึ่งหนึ่งในวิธีการประเมินว่าบุคคลมีระบบครอบครัวที่เข้มแข็งหรือไม่ คือ การประเมินความพึงพอใจในครอบครัว

ความพึงพอใจในครอบครัว (family satisfaction) จะมีผลต่อการมีความสุขในชีวิต เพราะความพึงพอใจในครอบครัว เป็นเกณฑ์การให้คะแนนด้านความรู้สึกรู้สึกของบุคคลที่ได้จากการเติมเต็มความสุขผ่านสมาชิกคนอื่นในครอบครัว (Olson, 1996) ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความเป็นหนึ่งเดียวกัน ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว และการสื่อสารในครอบครัว โดยบุคคลที่มีความพึงพอใจในครอบครัวสูง จะมีความพยายามในการทำงานสูงกว่าบุคคลที่มีความพึงพอใจในครอบครัวต่ำ (Boyar & Mosley, 2007) รวมทั้งการสื่อสารทางบวกในครอบครัวที่แฝงด้วยอารมณ์ขันและความเปิดเผยจริงใจ จะทำให้เกิดความตึงเครียดในครอบครัวน้อย สมาชิกในครอบครัวมองโลกในแง่บวกและสามารถจัดการกับปัญหาและความเครียดได้ดี (Wuerffel, DeFrain, & Stinnett, 1990 as cited in DeFrain & Stinnett, 2002)

ความพึงพอใจในครอบครัวเป็นผลมาจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นหรือเจตคติที่บุคคลมีต่อครอบครัวของตนเอง ซึ่งปัจจัยที่จะสามารถกำหนดความพึงพอใจในครอบครัวของแต่ละบุคคลอาจจะเหมือนกันหรือไม่เหมือนกันก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การรับรู้และความคิดของแต่ละบุคคล เช่น เพศ อายุ พื้นฐานครอบครัว สถานะทางเศรษฐกิจ สังคม และชีวิตความเป็นอยู่ของครอบครัว อาจจะมีเพียงปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งหรือหลายปัจจัยรวมกันก็ได้ ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ได้สนใจที่จะศึกษาเรื่องสถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ และสภาพแวดล้อม จึงไม่ได้นำตัวแปรเหล่านั้นมาใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แต่จะศึกษาความน่าจะเป็นที่อาจส่งผลต่อตัวแปรที่ผู้วิจัยเชื่อว่าน่าจะมีบทบาทสำคัญต่อความพึงพอใจในครอบครัว นั่นคือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตามทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการและการประเมินแก่นแท้ของตนเอง

การประเมินแก่นแท้ของตนเอง (core self-evaluation) เป็นการที่บุคคลจะประเมินว่าตนเองมีความสามารถ มีคุณค่า และสามารถควบคุมชีวิตตนเองได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การเห็นคุณค่าในตนเอง การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง และความมั่นคงทางอารมณ์ (Judge & Hurst, 2007) การประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นสาเหตุให้เกิดความพึงพอใจได้ เนื่องจากบุคคลที่มีบุคลิกภาพที่ดี มีสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่นในสังคม และประสบความสำเร็จในชีวิต จะเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเอง และบุคคลเหล่านี้มักจะมีชีวิตครอบครัวที่มีความสุข (Judge, Locke, Durham, & Kluger, 1998a)

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมา ผู้วิจัยพบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น ความพึงพอใจในครอบครัว และการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นแนวคิดที่ค่อนข้างใหม่และมีความสำคัญ แต่ยังไม่ค่อยมีการศึกษาวิจัยในประเทศไทยเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปรนี้มากนัก และในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย เนื่องจากแนวคิดทางด้านการพัฒนาการของวัยรุ่นได้กล่าวเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลายว่า มีความแตกต่างกันทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม โดยวัยรุ่นตอนกลางเป็นช่วงที่ร่างกายเติบโตเต็มที่ ซึ่งเป็นระยะของการมีวุฒิภาวะทางเพศ (puberty) ในขณะที่วัยรุ่นตอนปลายเป็นวัยที่อัตราการเจริญเติบโตเริ่มชะลอตัว (Santrock, 2007) ด้านสติปัญญา แม้ว่าลักษณะทางความคิดของวัยรุ่นจะเริ่มเปลี่ยนจากความคิดแบบรูปธรรมในวัยเด็กมาเป็นความคิดแบบนามธรรม แต่วัยรุ่นตอนกลางยังมีลักษณะยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง (egocentrism) ซึ่ง Elkind (1975, 1981 อ้างถึงใน วันเพ็ญ บุญประกอบ, 2545) ได้บรรยายว่า วัยรุ่นตอนกลางจะจินตนาการว่ามีผู้อื่นมองตนอยู่ (imaginary audience) จะคิดและเชื่อว่าผู้อื่นมีความคิดอย่างที่คุณคิด รวมทั้งกำลังวิพากษ์ วิจารณ์ จ้องมองอยู่ ซึ่งเมื่อโตขึ้น เข้าสู่วัยรุ่นตอนปลาย ความคิดเกี่ยวกับตนเองเช่นนี้จะลดลง ส่วนด้านอารมณ์ วัยรุ่นตอนกลางมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ได้ง่าย และอารมณ์ที่เกิดขึ้นมีลักษณะรุนแรง ซึ่งเมื่อเข้าสู่วัยรุ่นตอนปลาย วัยรุ่นจะมีอารมณ์ที่มั่นคงและสามารถควบคุมตนเองได้ดีขึ้น เช่นเดียวกับด้านสังคม วัยรุ่นตอนกลางและตอนปลายให้ความสำคัญกับกลุ่มเพื่อนมาก เพราะต้องการได้รับการยอมรับจากกลุ่ม แต่วัยรุ่นตอนปลายจะเริ่มเรียนรู้การปฏิบัติตามความคาดหวังของสังคมโดยจะแสดงพฤติกรรมไปตามทิศทางที่สังคมคาดหวัง (ประไพพรรณ ภูมิวุฒิสาร, 2530) จากลักษณะด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคมของวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลายตามแนวคิดทางพัฒนาการที่กล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า วัยรุ่นทั้ง 2 วัยมีลักษณะบางอย่างที่แตกต่างกันอยู่ค่อนข้างมาก ซึ่งในประเด็นความแตกต่างนี้อาจจะส่งผลให้วัยรุ่นตอนกลางและตอนปลายมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์และความพึงพอใจในครอบครัวแตกต่างกันได้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย โดยยึดแนวคิดและทฤษฎีทางจิตวิทยาพัฒนาการ ซึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านคุณธรรม และแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน ซึ่งเมื่อได้ผลวิจัยแล้ว จะได้ทราบถึงรูปแบบของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นไทย และปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีความพึงพอใจในครอบครัวของวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อครู ผู้ปกครอง นักจิตวิทยา ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องที่จะได้นำแบบวัด



คุณลักษณะที่พึงประสงค์และแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัวของวัยรุ่นนี้ไปใช้และเป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาวัยรุ่นให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทางด้านร่างกายและสุขภาพ ด้านสติปัญญา และทักษะความสามารถ ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านคุณธรรมต่อไป

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่องอิทธิพลของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรสื่อ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างเป็นกรอบแนวคิด และสมมติฐานในการวิจัย โดยผู้วิจัยขอเสนอแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการวัยรุ่น (adolescent)

ตอนที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (desirable characteristics)

ตอนที่ 3 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในครอบครัว (family satisfaction)

ตอนที่ 4 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินแก่นแท้ของตนเอง (core self-evaluation)

ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นไทย ความพึงพอใจในครอบครัว และการประเมินแก่นแท้ของตนเอง

### ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการวัยรุ่น

#### 1.1 ความหมายของวัยรุ่น

วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นหลายด้าน ทำให้ต้องมีการปรับตัวหลายด้านพร้อมๆกัน จึงเป็นวัยที่จะเกิดปัญหาได้มาก การปรับตัวได้สำเร็จจะช่วยให้วัยรุ่นพัฒนาตนเองเกิดบุคลิกภาพที่ดี ซึ่งจะเป็นพื้นฐานสำคัญของการดำเนินชีวิตต่อไป

นอกจากนี้วัยรุ่นเป็นช่วงชีวิตขั้นสุดท้ายของพัฒนาการก่อนที่จะก้าวเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ ซึ่งถือเป็นช่วงวิกฤตหนึ่งของชีวิต เพราะวัยรุ่นต้องปรับใจเข้าสู่สภาวะความเป็นผู้ใหญ่ อันมีผลต่อความคิด ความรู้สึก และการกระทำอย่างมาก บางการกระทำเป็นการแสดงออกถึงความขัดแย้งในตัวเด็ก บางการกระทำแสดงถึงความต้องการเป็นอิสระ แต่วัยรุ่นยังไม่เข้าใจตนเองดีพอ

Hurlock (1955) กล่าวว่า วัยรุ่น ตรงกับคำ Adolescence ในภาษาอังกฤษ มีรากศัพท์เดิมมาจากภาษาละตินว่า Adolescere ซึ่งมีความหมายว่า เจริญเติบโตหรือเจริญเติบโตไปสู่สภาวะ (Maturity)

Hall (1916) กล่าวว่า วัยรุ่นเป็นวัยของพายุบุแคม และมีการเปลี่ยนแปลงมากมายในตนเอง สภาวะทางอารมณ์ไม่แน่นอน มีความสับสนยุ่งยากเกี่ยวกับตัวเอง ซึ่งวัยรุ่นต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ และประสบการณ์ที่ได้ เพื่อหาอัตมโนทัศน์และเจตคติต่อตนเอง

สุชา จันทรเอม (2542) กล่าวว่า วัยรุ่น คือ วัยที่สิ้นสุดความเป็นเด็ก เป็นวัยที่เป็นสะพานจากวัยเด็กไปสู่ผู้ใหญ่ ไม่มีเส้นที่ชัดเจนแน่นอนว่าเริ่มเมื่อใดและสิ้นสุดเมื่อใด

สุพัทธรา สุภาพ (2545) กล่าวว่า วัยรุ่นเป็นวัยที่เปลี่ยนจากวัยเด็กไปสู่วัยผู้ใหญ่ เป็นวัยที่อยู่ระหว่างความเป็นเด็กกับความเป็นผู้ใหญ่ หรือเป็นวัยที่อย่างเข้าสู่ความเป็นหนุ่มสาว เป็นวัยที่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมีผลกระทบต่อความเจริญทางด้านอื่นๆ เช่น อารมณ์หวั่นไหวง่าย เต็มไปด้วยความฝัน มีอุดมคติสูงส่ง มักมองสิ่งต่างๆ ในแง่ดี ต้องการให้เพื่อนยอมรับ รักเพื่อนต่างเพศ รักความเป็นอิสระ ต้องการความอบอุ่น

นอกจากนี้ ศัพท์ในภาษาอังกฤษ ยังมีการใช้คำว่า teenager หรือ วัยทีน ซึ่งหมายถึง คนวัยสิบขวบกว่าขึ้นไปแต่ไม่ถึงยี่สิบ แต่มีบางคนให้ความหมายของ วัยรุ่น ว่าหมายถึง วัยที่อย่างเข้าสู่วุฒิภาวะทางเพศอย่างสมบูรณ์ สามารถเป็นพ่อแม่คนได้ โดยเด็กหญิงจะเข้าสู่วัยรุ่นประมาณ 13 ปี ส่วนเด็กชายจะเข้าสู่วัยรุ่นประมาณ 15 ปี และเนื่องจากทั้งสองเพศเริ่มเข้าสู่วุฒิภาวะทางเพศไม่พร้อมกัน จึงไม่สามารถสรุปได้ว่าวัยรุ่นจะเริ่มหรือสิ้นสุดลงที่อายุเท่าใด

## 1.2 การแบ่งกลุ่มวัยรุ่น

จากการทบทวนทฤษฎีพัฒนาการของวัยรุ่น พบว่า มีการแบ่งช่วงอายุของวัยรุ่นไว้หลายหลาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระยะพัฒนาการและการเจริญเติบโต แต่ส่วนใหญ่จะแบ่งช่วงอายุของวัยรุ่นออกเป็น 3 ช่วง คือ วัยรุ่นตอนต้น วัยรุ่นตอนกลาง และวัยรุ่นตอนปลาย ซึ่งผู้วิจัยจะขอยกตัวอย่างการแบ่งช่วงอายุของวัยรุ่นดังนี้

เพ็ญพิไล ฤทธาคณานนท์ (2550) ได้แบ่งช่วงอายุของวัยรุ่นไว้ 3 ช่วง คือ

1. วัยรุ่นตอนต้น (11-14 ปี) เป็นระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากทั้งทางร่างกาย ทางสรีระวิทยา และทางปัญญา วัยรุ่นตอนต้นจะมีความคิดหมกมุ่นกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย ซึ่งส่งผลกระทบต่อจิตใจ ทำให้อารมณ์หงุดหงิดและแปรปรวนง่าย
2. วัยรุ่นตอนกลาง (14-17 ปี) เป็นระยะที่มีการปรับตัวให้เข้ากับเปลี่ยนแปลงใหม่นี้ วัยรุ่นตอนกลางเริ่มยอมรับสภาพร่างกายที่มีการเปลี่ยนแปลงเป็นหนุ่มเป็นสาวได้แล้ว มีความคิดที่ลึกซึ้งและเป็นนามธรรม จึงหันมาหาอุดมการณ์และเอกลักษณ์ของตนเอง เพื่อความเป็นตัวของตัวเอง และพยายามเอาชนะความรู้สึกแบบเด็กๆ ที่ผูกพันและอยากจะพึ่งพาพ่อแม่
3. วัยรุ่นตอนปลาย (18-21 ปี) เป็นระยะที่มีการเปลี่ยนจากการเป็นเด็กสู่การเป็นผู้ใหญ่ เป็นช่วงเวลาของการฝึกฝนอาชีพ ตัดสินใจที่จะเลือกอาชีพที่เหมาะสม และเป็นช่วงเวลาที่ยุโรปจะมีความผูกพันแน่นแฟ้น (Intimacy) กับเพื่อนต่างเพศ สภาพทางร่างกายเปลี่ยนแปลงเติบโตโดยสมบูรณ์เต็มที่ และบรรลุนิติภาวะในเชิงกฎหมาย

สุชา จันทรเฒ (2542) แบ่งช่วงอายุของวัยรุ่นออกเป็น 3 ระยะ คือ

1. วัยรุ่นตอนต้น (Early adolescent) คือ เด็กหญิงที่มีอายุระหว่าง 13-15 ปี และเด็กชายที่มีอายุระหว่าง 15-17 ปี
2. วัยรุ่นตอนกลาง (Middle adolescent) คือ เด็กหญิงที่มีอายุระหว่าง 15-18 ปี และเด็กชายที่มีอายุระหว่าง 17-19 ปี
3. วัยรุ่นตอนปลาย (Late adolescent) คือ เด็กหญิงที่มีอายุระหว่าง 18-21 ปี และเด็กชายที่มีอายุระหว่าง 19-21 ปี

ศรีธรรม ธนภูมิ (2535) ได้กล่าวถึงวัยรุ่นว่า ในช่วงพัฒนาการของวัยรุ่นช่วงแรกนั้น วัยรุ่นมีความต้องการการดูแล ช่วยเหลือ และรับฟังคำแนะนำจากพ่อแม่และผู้ใหญ่ทั้งในครอบครัวและสังคมรอบข้างอย่างมาก และได้แบ่งช่วงอายุของวัยรุ่นออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่

1. วัยแรกรุ่น (Puberty) อยู่ในช่วงอายุ 12-15 ปี
2. วัยรุ่นตอนกลาง (Middle adolescent) อยู่ในช่วงอายุ 16-17 ปี
3. วัยรุ่นตอนปลาย (Late adolescent) อยู่ในช่วงอายุ 18-20 ปี

ซึ่งสอดคล้องกับอาภาพร เฝ้าวัฒนา (2552) ที่ได้สรุปพัฒนาการของวัยรุ่นไว้เป็น 3 ระยะเช่นเดียวกัน คือ

1. วัยรุ่นตอนต้น โดยเพศหญิงอายุระหว่าง 10-12 ปี และเพศชายอายุระหว่าง 13-14 ปี
2. วัยรุ่นตอนกลาง อายุตั้งแต่ 14 ปี ถึงอายุ 15-17 ปี
3. วัยรุ่นตอนปลาย อายุระหว่าง 18-20 ปี

จะเห็นได้ว่า การแบ่งพัฒนาการของวัยรุ่นขึ้นอยู่กับการเจริญเติบโตและลักษณะทางร่างกายของเด็กหญิงและเด็กชายเป็นสำคัญ ทำให้ไม่สามารถกำหนดช่วงอายุของวัยรุ่นที่แน่นอนได้ แต่ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย และได้กำหนดช่วงอายุของวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลายไว้ดังนี้

- 1) วัยรุ่นตอนกลาง (Middle adolescent) หมายถึง วัยรุ่นที่อายุระหว่าง 13-15 ปี และ/หรือกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
- 2) วัยรุ่นตอนปลาย (Late adolescent) หมายถึง วัยรุ่นที่อายุระหว่าง 16-18 ปี และ/หรือกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

### 1.3 ทฤษฎีพัฒนาการวัยรุ่น

การเปลี่ยนแปลงในวัยรุ่นแบ่งออกเป็นทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และจิตใจ แต่เด็กวัยรุ่นเป็นวัยที่มีการพัฒนาการทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาเป็นลักษณะเฉพาะไม่เหมือนวัยอื่น ๆ ซึ่งขอเน้นการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ คือ (เพ็ญพิไล ฤทธาคณานนท์, 2550; อรชา ตูลานันท์, ไม่ระบุปี)

#### ด้านร่างกาย

วัยรุ่นเป็นช่วงวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายอย่างรวดเร็ว พัฒนาการทางร่างกายจะเจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์ โดยวัยรุ่นตอนต้นหรือวัยแรกรุ่น (puberty) ร่างกายของวัยรุ่นตอนต้นเริ่มเปลี่ยนสถานะจากเด็กเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ แต่ยังไม่เติบโตเต็มที่ โดยเฉพาะอวัยวะส่วนแขนและขาจะเจริญเร็วกว่าอวัยวะส่วนลำตัว ซึ่งจะมีผลทำให้เด็กวัยรุ่นตอนต้นมีร่างกายที่ดูเก้งก้าง และการทำงานของกล้ามเนื้อกับประสาทสัมผัสต่างๆไม่ประสานงานกันดีเท่าที่ควร ซึ่งการเจริญเติบโตที่เกิดขึ้นนี้มีผลส่วนหนึ่งจากฮอร์โมนการเจริญเติบโต (growth hormones) และฮอร์โมนเพศที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเด็กหญิง ร่างกายเริ่มเข้าสู่วัยแรกรุ่นเมื่ออายุประมาณ 12-13 ปี และใช้เวลาประมาณ 4 ปีกว่าที่การเปลี่ยนแปลงจะสิ้นสุด โดยจะมีไขมันในร่างกายเพิ่ม หน้าอกและสะโพกขยายขนาด ผิวมันขึ้น อาจเริ่มมีสิว มีขนที่รักแร้และอวัยวะเพศขึ้น น้ำหนักและส่วนสูงเพิ่มอย่างรวดเร็ว มีประจำเดือนเป็น

ครั้งแรก ส่วนเด็กชาย ร่างกายเข้าสู่วัยเริ่มหนุ่มสาวช้ากว่าเด็กหญิงประมาณ 2 ปี โดยน้ำหนักและส่วนสูงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ผิวมันขึ้น อาจเริ่มมีสิว อวัยวะเพศขยายขนาด มีขนขึ้นที่รักแร้ หน้าและอวัยวะเพศ มีกลิ่นเนื้อ เสียงแตกและใหญ่ขึ้น และเริ่มมีฝันเปียกครั้งแรก

วัยรุ่นตอนกลาง เป็นวัยที่ร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างเต็มที่แล้ว เด็กชายจะมีไหล่ที่กว้างกว่า ส่วนเด็กหญิงสะโพกจะขยายมากขึ้น มีรูปร่างเหมือนผู้ใหญ่และลักษณะทางเพศมากขึ้น แต่อวัยวะสืบพันธุ์ยังไม่สมบูรณ์ ซึ่งในบางครั้งร่างกายแต่ละส่วนอาจเจริญเติบโตไม่เท่ากัน ทำให้วัยรุ่นตอนกลางมีความรู้สึกกังวลและหมกมุ่นเกี่ยวกับสัดส่วนและรูปร่างของตนเองมากเป็นพิเศษ มักจะใช้เวลาสองกระจกบ่อยครั้ง เริ่มมีการรักสวยรักงาม เอาใจใส่สุขภาพ และรู้จักวิธวางตัวให้เหมาะสม ทำให้เด็กเริ่มสนใจอาหารที่ถูกหลักโภชนาการ และการออกกำลังกาย มุ่งมั่นกับการเล่นกีฬาหรือทำงานที่ต้องใช้ความสามารถด้านกล้ามเนื้อและประสาทสัมผัส เพื่อให้เกิดความรู้สึกมั่นใจในรูปร่างหน้าตาของตนเอง โดยวัยรุ่นตอนกลางจะเปรียบเทียบกับบุคคลในอุดมคติ และความรู้สึกมั่นใจจะขึ้นอยู่กับความใกล้เคียงกับบุคคลอุดมคติ

ส่วนวัยรุ่นตอนปลายนั้น พัฒนาการด้านร่างกายเติบโตเต็มที่มาตั้งแต่ช่วงวัยรุ่นตอนกลางแล้ว ทำให้วัยรุ่นตอนปลายมีความสนใจในรูปร่างหน้าตาของตนเองลดน้อยลง อวัยวะสืบพันธุ์เจริญเต็มที่และพร้อมที่จะทำหน้าที่แล้ว วัยรุ่นตอนปลายจึงเริ่มหันไปให้ความสนใจกับการเข้าสังคมและการมีความผูกพันกับเพื่อนต่างเพศมากกว่า (Santrock, 2007; เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์, 2550; ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2549)

## ด้านสติปัญญา

การพัฒนาการทางสติปัญญาในช่วงวัยรุ่นนั้น เป็นวัยที่มีความสามารถทางสมองจะพัฒนาถึงขีดสูงสุด เป็นขั้นที่พียาเจต์ (Piaget) เรียกว่า ขั้นปฏิบัติการด้านนามธรรม (formal operation) ซึ่งเป็นระยะของการแก้ปัญหาด้วยเหตุผลกับสิ่งที่เป็นนามธรรม คือ มีความสามารถในการจินตนาการ เข้าใจในความคิดรวบยอดที่ลึกซึ้ง มีระบบความคิดที่เป็นลักษณะการคิดแบบวิทยาศาสตร์ (scientific thinking) ทำให้เด็กวัยรุ่นสามารถที่จะคิดถึงหลายๆด้านในเวลาเดียวกัน เข้าใจการเปรียบเทียบ อุปมาอุปมัยและสามารถคิดในด้านตรงกันข้ามได้ แต่ยังต่างจากผู้ใหญ่ตรงที่ผู้ใหญ่จะใช้สมองส่วนเหตุผลคิดและควบคุมการกระทำเป็นส่วนใหญ่ ขณะที่วัยรุ่นจะใช้สมองส่วนความรู้สึกเป็นหลักในการทำงาน โดยเด็กอายุ 12-14 ปีจะยังคิดและแก้ปัญหาในสิ่งที่มองไม่เห็นไม่ได้ แต่จะคิดได้เมื่ออายุ 14-15 ปีขึ้นไป

เด็กวัยนี้มีจินตนาการสูง มักใช้ตนเองเป็นจุดศูนย์กลาง หรือ egocentrism โดย Erikson (1975, 1981 อ้างถึงในวันเพ็ญ บุญประกอบ, 2545) ได้บรรยายลักษณะของการมองที่ตนเองในวัยรุ่นไว้ 2 ลักษณะคือ 1) การจินตนาการว่ามีคนคอยจ้องดูอยู่ตลอดเวลา (imaginary audience) วัยรุ่นจะเชื่อว่าผู้อื่นจะมีความคิดอย่างที่วัยรุ่นคิด รวมทั้งคิดว่าผู้อื่นจะคิดเกี่ยวกับเรื่องของตน หรือรู้สึกว่ามีคนคอยวิพากษ์วิจารณ์ และจับผิดตน จึงมีความกังวลในเรื่องรูปร่าง หน้าตาและท่าทางของตนตลอดเวลา มีความไม่คงที่ของการกระทำและคำพูด มีความยากลำบากในการเข้าใจความก้ำกึ่งระหว่างความถูกผิด ประกอบกับวัยรุ่นยังมีความหุนหันพลันแล่น และขาดการไตร่ตรองอย่างรอบคอบ แต่เมื่อวัยรุ่นโตขึ้น ความคิดเกี่ยวกับตนเองในลักษณะนี้จะลดลงไป และมีความคิดแบบ

นามธรรมเพิ่มขึ้น และ 2) เชื่อในตนเอง (personal fable) วัยรุ่นจะเชื่อมั่นในความคิดและความรู้สึกของตนเอง โดยเห็นว่าความคิดของตนเองถูกต้องทั้งหมด พยายามที่จะหาเหตุผลมาประกอบความเชื่อของตน เป็นช่วงเวลาที่เด็กมีความหลงตัวเองสูง

### ด้านอารมณ์

เด็กวัยรุ่นจะมีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ได้ง่าย คือ อารมณ์ต่าง ๆ จะเกิดง่าย หายเร็ว และอารมณ์ที่เกิดขึ้นจะมีลักษณะรุนแรง เด็กวัยรุ่นอาจเริ่มเก็บตัวมากขึ้นเมื่ออยู่บ้าน ไม่อยากตอบคำถามพูดคุยน้อยลง หรือเริ่มโต้เถียงกับผู้ใหญ่มากขึ้น เนื่องจากอารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย หงุดหงิดง่าย เศร้าง่าย โกรธง่าย อย่างไม่มีเหตุผล ซึ่งอาจมีผลต่อการเรียนและการดำเนินชีวิตต่างๆ ทำให้วัยรุ่นต้องการความเข้าใจและการดูแลจากครอบครัวอย่างมาก

Hurlock (1973, อ้างถึงใน ประไพพรรณ ภูมิวุฒิสาร, 2530) กล่าวถึงสภาวะทางอารมณ์ของวัยรุ่นว่าเป็นลักษณะอารมณ์ที่เรียกว่า “Heightened Emotionality” คือ สภาวะทางอารมณ์ที่เบี่ยงเบนไปจากปกติ จะเกิดในระยะเริ่มแรกของวัยรุ่น โดยในช่วงต้นของวัยรุ่นนั้น นอกจากจะมีอารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย วัยรุ่นอาจมีความวิตกกังวล หงุดหงิด ไม่สบายใจ เครียด มีอารมณ์เศร้าเกิดขึ้น มีความรู้สึกไม่แน่นอน หวั่นไหวง่าย บางครั้งอาจแสดงกิริยาที่รุนแรง แสดงความก้าวร้าว บางครั้งมีความรับผิดชอบได้โดยไม่ต้องการให้ผู้ใหญ่มาบังคับ และเมื่อผ่านช่วงวัยรุ่นตอนต้นและกลาง ไปสู่วัยรุ่นตอนปลาย พฤติกรรมเหล่านี้จะลดลง วัยรุ่นจะมีอารมณ์ที่มั่นคง และสามารถที่จะควบคุมตนเองได้ดียิ่งขึ้น

### ด้านสังคม

วัยรุ่นจะมีการเรียนรู้และปรับตัวทางสังคมอย่างมาก โดยเฉพาะการพัฒนาลักษณะทางสังคมไปสู่การเป็นผู้ใหญ่ที่มีความรับผิดชอบและสามารถพึ่งพาได้ ผ่านกระบวนการขัดเกลาทางสังคมซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ทางสังคม เพื่อปรับตัวให้เข้ากับบรรทัดฐานของสังคมที่อาศัยอยู่ นอกจากนี้วัยรุ่นยังเรียนรู้ที่จะปฏิบัติตามความคาดหวังของสังคมมากขึ้น แสดงพฤติกรรมที่สังคมยอมรับ และแสดงออกอย่างไม่เสแสร้ง (ประไพพรรณ ภูมิวุฒิสาร, 2530)

เด็กวัยรุ่นจะให้ความสำคัญกับกลุ่มเพื่อนมาก โดยเฉพาะเพื่อนที่มีอายุรุ่นราวคราวเดียวกัน วัยรุ่นจะมีการจับกลุ่มอย่างเหนียวแน่น เด็กวัยรุ่นทำอะไรมักจะยึดถือตามเพื่อนฝูงเป็นสำคัญ แม้ว่าจะไม่เห็นด้วยกับพฤติกรรมบางอย่างที่ไม่เหมาะสม เพราะเพื่อนเป็นกลุ่มทางสังคมที่เด็กให้ความสำคัญ และต้องการการยอมรับจากกลุ่มเพื่อนมาก ซึ่งวัยรุ่นจะใช้เวลาอยู่กับเพื่อนมากขึ้น และในช่วงนี้วัยรุ่นเริ่มมีความสนใจในเพื่อนต่างเพศและมีแฟน ซึ่งเป็นไปตามแรงขับทางเพศ (สิทธิพงศ์ วัฒนานนท์สกุล, 2552)

### ด้านบุคลิกภาพ

Erikson (1968 อ้างถึงในศิริกุล อิศรานุรักษ์, 2543) ได้อธิบายพัฒนาการทางบุคลิกภาพในมนุษย์ไว้ 8 ขั้น และช่วงวัยรุ่นจะอยู่ในขั้นพัฒนาการที่ 5 และ 6 ดังนี้

ขั้นที่ 5 การรู้จักตนเอง และ สับสนในตนเอง (sense of identity vs. sense of identity diffusion) เกิดในช่วงอายุ 12-17 ปี เนื่องจากช่วงนี้เป็นช่วงที่ร่างกายของเด็กมีการเติบโตอย่างรวดเร็วจนเด็กเกิดความไม่แน่ใจว่าเกิดอะไรขึ้นกับตนเอง และเป็นช่วงที่วัยรุ่นต้องค้นหาความเป็นเอกลักษณ์ สร้างภาพลักษณ์ของตน ไม่ว่าจะเป็นเอกลักษณ์ทางเพศ เอกลักษณ์บทบาททางเพศ หรือเอกลักษณ์ทั่วไป โดยการค้นหาสิ่งที่ตนชอบหรือถนัด สร้างแนวคิด ความเชื่อ เป้าหมายในการดำเนินชีวิตของตน เรียนรู้ว่าตนคือใคร มีการเพิ่มความสามารถในการประเมินจุดแข็งจุดอ่อนในด้านต่างๆ ของตน เช่น การเรียน การคบเพื่อน กีฬา เป็นต้น ผ่านการประเมินด้วยตนเองและจากความรู้สึกและการกระทำของคนที่มีมีความสำคัญกับเด็ก ส่วนวัยรุ่นที่ไม่สามารถสร้างเอกลักษณ์ของตนเองได้ จะมีความสับสน ไม่แน่ใจในตนเอง ขาดความรู้สึกเกี่ยวกับตนเอง (sense of self) และหันไปแสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่มีปัญหาต่างๆ เช่น การลักขโมย ดิถยาเสพติด ปัญหาทางเพศ และอาชญากรรม

ขั้นที่ 6 ความรู้สึกว่าตนเองมีเพื่อนและความรู้สึกอ้างว้าง (sense of intimacy vs. isolation) เกิดในช่วงอายุ 17-21 ปี เป็นช่วงที่วัยรุ่นมีความรับผิดชอบต่อสังคมมากขึ้น เริ่มมีการสร้างความใกล้ชิดกับเพื่อนเพศตรงข้ามหรือเพศเดียวกันเพื่อเลือกหาคนที่สนิทสนมใกล้ชิด ซึ่งอาจนำไปสู่การแต่งงาน ถ้าวัยรุ่นประสบความสำเร็จในขั้นที่ผ่านมา ในขั้นนี้จะสามารถสนิทสนมและจริงจังกับผู้อื่นได้ มีความสามารถในเรื่องความสัมพันธ์ใกล้ชิด แต่ถ้าไม่ประสบความสำเร็จ จะไม่สามารถมีความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดได้ มีความสัมพันธ์ในลักษณะที่ฉาบฉวย ไม่ไว้วางใจผู้อื่น ไม่พอใจในตนเอง ปรับตัวเข้ากับผู้อื่นไม่ได้ ทำให้รู้สึกอ้างว้าง เกิดการแยกตัว

### ด้านจริยธรรม

Kolberg (1977 อ้างถึงในพรหมทิพย์ ศิริวรรณบุศย์, 2549) มีความเชื่อพื้นฐานเกี่ยวกับพัฒนาการทางจริยธรรมดังนี้

พัฒนาการทางจริยธรรมของแต่ละบุคคลจำผ่านไปตามลำดับขั้นพัฒนาการ โดยมีพื้นฐานมาจากการให้เหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ตามการศึกษาของ Piaget โดยเหตุผลเชิงจริยธรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับเหตุผลทางตรรกศาสตร์

การรับรู้ทางสังคม และบทบาททางสังคมของแต่ละบุคคลนั้น จะมีความสัมพันธ์ในลักษณะปฏิสัมพันธ์กับพัฒนาการทางจริยธรรมของเขา

บุคคลที่จะมีจริยธรรมขั้นสูงหรือการให้เหตุผลทางจริยธรรมขั้นสูงได้นั้น จะต้องสามารถให้เหตุผลเชิงจริยธรรมและความสามารถในการรับรู้ทางสังคมในระดับสูง

จากความเชื่อพื้นฐาน ทำให้วัยรุ่นเริ่มมีจริยธรรมในระดับสูงขึ้น โดยเริ่มจากในวัยรุ่นตอนต้น จะกระทำในสิ่งที่ถูกต้องตามกฎหมายเกณฑ์ของสังคม กลุ่มเพื่อน ความคาดหวังของครอบครัว วัยรุ่นต้องเผชิญกับความขัดแย้งระหว่างค่านิยมที่ตนเองได้รับจากครอบครัวกับค่านิยมของสังคมภายนอก เด็กในวัยนี้จึงต้องพยายามปรับตัว เพื่อค้นหาสิ่งที่ตนเองจะยึดไว้เป็นหลักปฏิบัติ ซึ่งจะช่วยให้วัยรุ่นได้เรียนรู้และประพฤติตนในทางที่ถูกต้อง ส่วนวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลายมีพัฒนาการทางจริยธรรมในระดับที่สูงขึ้นกว่าวัยรุ่นตอนต้น มีการกระทำสิ่งต่างๆตามกฎเกณฑ์มาตรฐานของสังคม ยอมรับในสิทธิหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น แม้ว่าในบางครั้งมีความขัดแย้งกันระหว่างกฎเกณฑ์ที่สังคมยอมรับ แต่วัยรุ่นก็สามารถใช้เหตุผลและมโนธรรมของตนเองในการตัดสินใจเลือกกระทำได้

จากทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการของวัยรุ่น จะเห็นว่าวัยรุ่นเป็นวัยที่ต้องเผชิญปัญหา มาก เพราะเป็นหัวเลี้ยวหัวต่อที่สำคัญจากวัยเด็กมาสู่วัยผู้ใหญ่ เป็นวัยแห่งความยุ่งยาก มีความสับสน เกี่ยวกับการปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับวัย มีปัญหาในการปรับตัวเพราะร่างกายเติบโตเหมือนผู้ใหญ่ ได้รับการบอกให้วางตัวเป็นผู้ใหญ่ แต่ผู้ปกครองและพ่อแม่เอาใจใส่ดูแลเหมือนวัยรุ่นเป็นเด็ก ๆ ไม่ ปล่อยให้เป็นผู้ใหญ่ ทั้งที่วัยรุ่นเป็นวัยที่ต้องการความอิสระ และต้องการพึ่งตนเอง จึงมีแนวโน้ม ต่อต้านผู้ใหญ่ บางครั้งเกิดการโต้เถียงที่รุนแรง ทำให้วัยรุ่นต้องการการสนับสนุนจากผู้ใหญ่ในการ เรียนรู้ที่จะควบคุมตนเองอย่างมาก

## ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น

### 2.1 ความหมายของคุณลักษณะที่พึงประสงค์

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง มีผู้ให้ความหมายของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไว้ดังนี้ ราชบัณฑิตยสถาน (2546) ได้ให้ความหมายของคำว่า คุณลักษณะ หมายถึง เครื่องหมาย หรือสิ่งที่ชี้ให้เห็นความดี หรือลักษณะประจำ พึง หมายถึง ควร หรือ ต้อง และประสงค์ หมายถึง พรารถนา ต้องการ หรือ อยากได้ ซึ่งเมื่อนำความหมายของแต่ละคำมาประมวลรวมกัน สรุปได้ว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ หมายถึง คุณลักษณะที่ชี้ให้เห็นถึงความดีที่ควรมี

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2548) ได้ให้ความหมายไว้ว่า คุณลักษณะที่พึง ประสงค์ หมายถึง คุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน อันเป็นคุณลักษณะที่สังคมต้องการ ใน ด้านการมีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม บุคลิกลักษณะนิสัยที่พึงงามตามที่สถานศึกษาจะกำหนดและ ยังให้ความหมายของคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมไว้ว่า

คุณธรรม หมายถึง สิ่งที่บุคคลส่วนใหญ่ยอมรับว่าดีงาม ซึ่งส่งผลให้เกิดการกระทำที่เป็น ประโยชน์และความดีงามที่ดีที่แท้จริงต่อสังคม

จริยธรรม หมายถึง สิ่งที่ถูกต้องดีงามที่ควรปฏิบัติเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม  
ค่านิยม หมายถึง สิ่งที่บุคคลหรือสังคมยึดถือเป็นเครื่องมือช่วยตัดสินใจ และกำหนดการ กระทำของตนเอง

ภาณุภัทร ลิ้มจำรูญ (2551) ได้ให้ความหมายของคำว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ หมายถึง สิ่งที่คุณคนยึดถือปฏิบัติโดยบุคคลส่วนใหญ่เห็นว่าดีงาม ถูกต้อง และเกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ตามที่สถานศึกษาและสังคมต้องการ

แนวทางการพัฒนา การวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2553) ได้ให้ความหมายของคำ ว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ หมายถึง ลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน อันเป็นคุณลักษณะที่ สังคมต้องการในด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึก สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมี ความสุข ทั้งในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก

จากความหมายของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า คุณลักษณะที่พึง ประสงค์ หมายถึง คุณลักษณะที่บุคคลส่วนใหญ่เห็นว่าดีงาม ถูกต้อง และเป็นไปตามที่สังคมต้องการ ซึ่งบุคคลควรปฏิบัติตามเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม และเนื่องจากคุณลักษณะที่พึง ประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมเป็นคุณลักษณะภายในของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับ

สังคม อารมณ์ ความรู้สึกที่มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมตามที่สังคมต้องการ ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่วัดและสังเกตได้ยาก จึงจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลหลักฐานอ้างอิงหลายๆด้าน มาพิจารณาประกอบกับการมีเกณฑ์ที่ชัดเจนและน่าเชื่อถือ เพื่อตัดสินคุณค่าของคุณลักษณะนั้นๆ ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ยึดแนวคิดทฤษฎีพัฒนาการเป็นกรอบแนวคิดในการกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านต่างๆของวัยรุ่น

## 2.2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตัวชี้วัด และพฤติกรรมบ่งชี้

เนื่องจากมีงานวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กไว้เป็นจำนวนมาก แต่ไม่มีเอกสารใดที่สามารถระบุคุณลักษณะได้อย่างเป็นระบบและครอบคลุมตามทฤษฎีพัฒนาการ ซึ่งงานวิจัยแต่ละงานจะมีการกำหนดคุณลักษณะที่จะนำมาใช้ในการประเมินแตกต่างกันไป โดยในที่นี้สามารถแบ่งคุณลักษณะที่พึงประสงค์ออกเป็น 2 กลุ่มแนวคิดหลัก คือ กลุ่มนักคิดและนักวิชาการ และกลุ่มหน่วยงานทางการศึกษา

**กลุ่มที่ 1 นักคิดและนักวิชาการ** ได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กไทยไว้ดังนี้

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (อ้างถึงในไกรยุทธ ธีตยานันท์, 2531, p. 24) ทรงมีแนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะของพลเมืองดีไว้ดังนี้

1. มีฉันทะวิริยะ หมายถึง ความพอใจและขยันหมั่นเพียรในการปฏิบัติงาน
2. มีความพยายาม เข้มแข็ง อดทน และเป็นคนที่กล้าเผชิญสิ่งแวดล้อมภายนอกและกล้าเผชิญตนเอง
3. อดกลั้นและเข้มแข็ง
4. มีความสุจริต
5. มีความกตัญญู
6. มีความตั้งใจจริงและจริงใจ
7. มีวินัย
8. นิยมความถูกต้องและยุติธรรม
9. มีความเมตตาและเสียสละ
10. มีความสามัคคีพร้อมเพรียงกัน

สมพงษ์ จิตระดับ (2531) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะเด็กไทยที่พึงประสงค์ไว้ดังนี้

1. มีความมั่นใจในตนเองแบบสากล แต่อ่อนน้อมถ่อมตนแบบวัฒนธรรมไทย
2. มีความสามารถในการใช้ทักษะภาษาอังกฤษ ภาษาคอมพิวเตอร์ และวัฒนธรรมที่หลากหลาย (Global Literacy)
3. รู้จักสิทธิ หน้าที่ ความรับผิดชอบ จิตสำนึกสาธารณะในการเมืองระบอบประชาธิปไตย
4. ดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง การรู้จักพึ่งตนเองได้ มีแนวทางมัชฌิมามาปฏิบัติเป็นวิถีชีวิตที่เรียบง่ายตามแนวทางพระพุทธศาสนา



5. การเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur) ในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้ มีทักษะการจัดการและการบริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. การรู้จักคุณค่าของตนเอง ยอมรับในความแตกต่างแห่งศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมให้ยั่งยืนและเกิดประโยชน์สุขแก่ทุกฝ่าย
7. ตั้งใจทำงานด้วยความอดทน ขยันหมั่นเพียร รู้จักอดออมมัธยัสถ์ การมีวินัยและควบคุมตนเองได้
8. การเป็นคนเก่ง ดี มีความสุข รู้จักการปรับตัวเองในกระแสโลกาภิวัตน์ได้อย่างสมดุล แยกแยะและรู้เท่าทัน
9. การมีทักษะชีวิตในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้ มีภูมิต้านทานของจิตใจที่เข้มแข็งจนสามารถปฏิเสธภัยอันตรายต่างๆที่กระตุ้นยั่วให้หลงผิดได้
10. มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย การดำรงรักษา ทักทอสานต่อวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณี วิถีชีวิตที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเองได้

มัทนา ศังชะกฤษณ์ และวราพรรณ น้อยสุวรรณ (2535) ได้กล่าวถึงลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์ในอนาคตว่าประกอบด้วยคุณลักษณะ 4 ประการ คือ

1. คุณลักษณะด้านปัญญา ได้แก่ เป็นผู้รู้จักเหตุและผล มีวิจารณญาณในการแยกแยะความผิดชอบชั่วดี คุณและโทษ รู้จักสิ่งที่ควรกระทำและไม่ควรกระทำบนพื้นฐานความจริง รู้จักแก้ปัญหาได้อย่างชาญฉลาด ปราศจากอคติ และสามารถรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและหลากหลาย รู้คุณค่าของภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย รู้จักการเลือกรับวิทยาการและวัฒนธรรมภายนอกท่ามกลางความสับสนวุ่นวาย และสภาพการแข่งขันของสังคมในเศรษฐกิจยุคใหม่
2. คุณลักษณะด้านจิตใจ ได้แก่ การมีความละเอียดต่อการกระทำผิด ประพฤติปฏิบัติในระบอบของความถูกต้องดีงาม มีสมาธิ และความอดทนหนักแน่น
3. คุณลักษณะด้านสังคม ได้แก่ ช่วยเหลือเกื้อกูลประโยชน์ต่อกันและกันโดยไม่เห็นแก่ตัวตระหนักรู้และปฏิบัติตามสิทธิหน้าที่ ความรับผิดชอบที่พึงมีต่อผู้อื่น สังคม และมวลมนุษยชาติ แก้ปัญหาโดยสันติวิธี เคารพสิทธิและเสรีภาพของผู้อื่นตามระบอบประชาธิปไตย รู้จักใช้ อนุรักษ์และเสริมสร้างทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกมุ่งมั่นที่จะพัฒนาและมีความพร้อมที่จะร่วมมือสร้างสรรค์สังคมให้มีสันติสุข
4. คุณลักษณะด้านร่างกาย ได้แก่ รู้จักรักษาสุขภาพอนามัยของทั้งตนเองและสมาชิกในครอบครัวได้อย่างเหมาะสม มีความสามารถและทักษะในการประกอบกรงานและอาชีพที่สอดคล้องกับสมรรถภาพและศักยภาพของบุคคล

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ (2541) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะของคนไทยในอนาคตไว้ว่า คนไทยจะมีพัฒนาการสมวัย มีสุขภาพดี มีสมรรถภาพทางกายสมบูรณ์ มีสุขนิสัยที่ดี เป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์อันดี ความเป็นประชาธิปไตย มีความรู้และทักษะทางเทคนิค สามารถใช้เครื่องมือและวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีได้อย่างคล่องแคล่ว ที่สำคัญต้องมีความสามารถในการปรับตัวได้

อย่างผสมผสานในคุณลักษณะต่างขั้วมิติต่างๆเพื่อหาจุดที่สมดุลระหว่างคุณลักษณะดังต่อไปนี้ เพื่อจะเป็นประโยชน์ต่อสังคมไทยและสังคมโลกในอนาคต คือ

1. การเป็นผู้นำที่ดีและการเป็นผู้ตามที่ดี
2. การรักธรรมชาติ ศิลปะและการรักวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี
3. การมีชีวิตและรู้จักพอและการมีชีวิตแข่งขันกันเพื่อประโยชน์สูงสุด
4. การร่วมมือกันและการแข่งขันกัน
5. ค่านิยมความเสมอภาคและค่านิยมเกื้อกูล มุ่งประโยชน์ตน
6. การเห็นคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่นและการเห็นคุณค่าวิทยาการสมัยใหม่
7. การอยากเรียนเพื่อรู้และการอยากเรียนเพื่อปริญญา เพื่ออาชีพ
8. การเรียนรู้ลึกซึ้งและการเรียนรู้กว้างขวางหลายสาขา รู้รอบ
9. การหวงแหนวัฒนธรรมไทยและการรับวัฒนธรรมต่างชาติ
10. ความสามารถในการทำงานเป็นทีมและความเป็นปัจเจกชน

ไสว มาลาทอง (2542) ได้เสนอแนวคิดคุณลักษณะของคนไทยตามความต้องการของประเทศไว้ดังนี้

1. มีระเบียบวินัย
2. มีความซื่อสัตย์ สุจริต และยุติธรรม
3. ขยัน ประหยัด และยึดมั่นในสัมมาชีพ
4. สำนึกในหน้าที่และความรับผิดชอบต่อสังคมและประเทศชาติ
5. รู้จักคิดริเริ่ม วิจัย และตัดสินใจอย่างมีเหตุผล
6. กระตือรือร้นในการปกครองระบอบประชาธิปไตย รักและเทิดทูนชาติ ศาสนา และ

พระมหากษัตริย์

7. มีพละนาถนัยสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ
8. รู้จักพึ่งตนเองและมีอุดมคติ
9. มีความภาคภูมิใจ และรู้จักทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และทรัพยากรธรรมชาติ
10. มีความเสียสละ เมตตาอารี กตัญญูกตเวที กล้าหาญ และสามัคคีกัน

พรพนทิพย์ ศิริวรรณบุศย์ และคณะ (2545) ได้แบ่งพฤติกรรมของคนไทยที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศไทยในอนาคตไว้ 5 ด้าน คือ (1)พฤติกรรมทางสังคม (2)พฤติกรรมทางการเมือง (3)พฤติกรรมส่วนบุคคล (4)พฤติกรรมต่อสภาพแวดล้อม และ (5)พฤติกรรมทางเศรษฐกิจ โดยกล่าวถึงรายละเอียดในแต่ละด้านดังนี้

1) พฤติกรรมทางสังคม ได้แก่ พฤติกรรมในการแสดงออกต่อผู้อื่นโดยส่วนรวม แบ่งเป็นพฤติกรรมทางบวกและทางลบ ประกอบด้วย 8 ด้าน คือ ความเป็นผู้นำ การคล้อยตาม การขัดแย้งกับผู้อื่น การเป็นนักเรียนที่ดี การบำเพ็ญประโยชน์แก่สังคม ความก้าวร้าว การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการช่วยเหลือ

2) พฤติกรรมทางการเมือง แบ่งเป็น 2 องค์ประกอบ คือ พฤติกรรมประชาธิปไตย ได้แก่ การรู้จักบทบาทความรับผิดชอบในหน้าที่ของตน การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น การมีวินัยในตนเอง การคิดถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน และการใช้ปัญญา คุณธรรม และเหตุผลในการตัดสินใจ และพฤติกรรมรับผิดชอบทางการเมือง ได้แก่ การเลือกตั้ง การประชุม ความรับผิดชอบทางการเมือง และการใช้อำนาจทางการเมือง ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ส่งผลต่อระบบการปกครองและการเมืองของประเทศทั้งในส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น

3) พฤติกรรมส่วนบุคคล ได้แก่ พฤติกรรมส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพทางจิต ประกอบด้วย การปรับตัวด้านครอบครัว ความเครียดฉลาดทางอารมณ์ และการเผชิญปัญหา ซึ่งเน้นรูปแบบการเผชิญปัญหา 3 รูปแบบ คือ การเผชิญปัญหาแบบมุ่งจัดการกับปัญหา การเผชิญปัญหาแบบแสวงหาการสนับสนุนทางสังคม และการเผชิญปัญหาแบบหลีกเลี่ยง

4) พฤติกรรมต่อสภาพแวดล้อม ได้แก่ พฤติกรรมที่เหมาะสมที่แสดงออกถึงความรักและห่วงแหนธรรมชาติ และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ศิลปวัฒนธรรม เอกลักษณ์ของชาติและความเป็นไทย

5) พฤติกรรมทางเศรษฐกิจ ได้แก่ พฤติกรรมหารายได้ พฤติกรรมการใช้จ่ายเงิน พฤติกรรม การตัดสินใจใช้เงิน พฤติกรรมการประหยัดและการออม และพฤติกรรมการรับรู้ข่าวสารทางเศรษฐกิจ เน้นการทำมาหาเลี้ยงชีพ การประหยัดและรู้จักคุณค่าของสิ่งของ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ส่งผลต่อสังคมโดยรวม

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) ได้กำหนดกรอบคุณลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์กับภาพอนาคตของประเทศไทยไว้ 5 มิติ ได้แก่ (1) มิติด้านร่างกาย (2) มิติด้านจิตใจ (3) มิติด้านความรู้ (4) มิติด้านทักษะความสามารถ และ (5) มิติด้านลักษณะชีวิต

1) มิติด้านร่างกาย ได้แก่ พัฒนาการด้านร่างกายและพัฒนาด้านสติปัญญาเจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์ตามเกณฑ์การพัฒนาในแต่ละวัยซึ่งมีองค์ประกอบที่ครอบคลุมด้านต่างๆ เช่น น้ำหนักส่วนสูง และสุขอนามัย ลักษณะความคิดเชิงนามธรรม การให้เหตุผล และการใช้สมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล รวมทั้งการมีสุขภาพร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง ไม่เจ็บป่วย โดยเกิดจากการสร้างสถานะที่ดี

2) มิติด้านจิตใจ ได้แก่ การเป็นผู้ที่รู้จักและเข้าใจตนเอง รวมทั้งเข้าใจผู้อื่นสถานการณ์สภาพแวดล้อมภายนอกต่างๆได้เป็นอย่างดี

ผู้ที่รู้จักและเข้าใจตนเอง หมายถึง ผู้ที่รู้จักอารมณ์ของตนเอง สามารถรับรู้ถึงความรู้สึกที่เกิดขึ้นในแต่ละขณะเวลาที่ ตนเองรู้สึกอย่างไร และสามารถรับรู้ความรู้สึกต่างๆของตนที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลาได้ดี รวมทั้งสามารถจัดการกับสภาวะอารมณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม

ผู้ที่รู้จักและเข้าใจผู้อื่น หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถในการตระหนักรู้ถึงความรู้สึกของผู้อื่นได้ดี มีความรู้สึกเห็นอกเห็นใจผู้อื่นมากยิ่งขึ้น สามารถปรับอารมณ์ของตนเองให้สอดคล้องกับสถานการณ์และความต้องการของบุคคลต่างๆ เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดี สร้างความร่วมมือเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

ผู้ที่รู้จักและเข้าใจสถานการณ์ และสภาพแวดล้อมภายนอก หมายถึง ผู้ที่สามารถปรับตัวตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปได้ สามารถที่จะเผชิญและควบคุมสถานการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี ไม่เป็นผู้ที่มีอารมณ์แปรปรวนตามสถานการณ์ ไม่เกิดความคับข้องใจในภาวะที่เปลี่ยนแปลง

### 3) มิติด้านความรู้ ได้แก่ การรู้อย่างลึกซึ้ง การรู้รอบด้าน และการรู้ไกล

การรู้อย่างลึกซึ้งถึงแก่นสาระของวิชา หมายถึง การมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับปรัชญาเบื้องต้น หลักการ และองค์ความรู้ที่สำคัญของสิ่งที่ศึกษาหรือเรียนรู้มา และสามารถก้าวตามทันพัฒนาการในปัจจุบันขององค์ความรู้ในเรื่องนั้นจนทราบว่ามีการพัฒนาไปในทิศทางใดและมีขอบเขตพรมแดนความรู้เพียงใด และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวันได้

การรู้รอบด้านเชิงสหวิทยาการ หมายถึง การมีความรู้และความเข้าใจในองค์ความรู้ด้านอื่นนอกเหนือจากสาขาวิชาหลักหรือสิ่งที่ตนเองเชี่ยวชาญ ได้แก่ ด้านสังคมวิทยา วัฒนธรรม จิตวิทยา มนุษยสัมพันธ์ และจริยศาสตร์ รวมถึงการมีความรอบรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์และสภาพการเปลี่ยนแปลงต่างๆของชุมชน สังคมและโลกได้อย่างเท่าทัน

การรู้ไกลไปถึงอนาคต หมายถึง การมีความรู้และความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต สามารถมองออกไปในอนาคตว่ามีแนวโน้มว่าจะมีสิ่งใดเกิดขึ้นบ้าง และสามารถวิเคราะห์ได้ว่า สิ่งเหล่านั้นจะส่งผลกระทบต่อเราอย่างไรในอนาคตทั้งทางตรงและทางอ้อม เพื่อเตรียมตัวพร้อมเข้าสู่อนาคตได้ตั้งแต่นั้นในปัจจุบัน

### 4) มิติด้านทักษะความสามารถ ได้แก่ ทักษะด้านการคิด ทักษะการสื่อสาร ทักษะ

ภาษาต่างประเทศ ทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะทางสังคม ทักษะการอาชีพ ทักษะทางสุนทรียะ และทักษะการจัดการ

1. ทักษะด้านการคิด หมายถึง ความสามารถในการคิดเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง และสามารถควบคุมตนให้คิดจนบรรลุเป้าหมายได้ โดยควรมี 10 ลักษณะ “คิดเป็น” คือ คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดวิพากษ์ คิดประยุกต์ คิดเปรียบเทียบ คิดบูรณาการ คิดเชิงมโนทัศน์ คิดเชิงกลยุทธ์ คิดเชิงอนาคต และคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้สามารถเผชิญปัญหา ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างเท่าทันและประสบความสำเร็จ

2. ทักษะการสื่อสาร ในที่นี้ครอบคลุมถึงทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียน ดังรายละเอียดดังนี้

- ทักษะการฟัง หมายถึง ความสามารถในการจับประเด็นใจความหลักจากสิ่งที่ฟังได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน รวมถึงการมีมารยาทการฟังในโอกาสต่างๆได้ถูกต้องตามมารยาทของสังคม ให้มีความสำคัญในการรับฟังผู้อื่นและมีใจกว้างพอในการฟังผู้อื่นด้วย

- ทักษะการพูด หมายถึง ความสามารถในการสื่อสารด้วยการพูดที่มีความชัดเจน สั้น กระชับ ตรงประเด็น ครบถ้วน มีความน่าดึงดูดหรือน่าสนใจ พูดด้วยถ้อยคำสุภาพ ใช้คำพูดได้เหมาะสมกับกาลเทศะ รวมถึงการมีบุคลิกภาพในการพูดที่ดี สามารถใช้เสียงและถ้อยคำในการพูดอย่างมั่นใจ

- ทักษะการอ่าน หมายถึง ความสามารถในการรับสารด้วยการอ่านจากสื่อต่างๆได้ โดยสามารถจับใจความได้รวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วน และสามารถเลือกอ่านข้อมูลที่มีเป็นจำนวนมากอย่างชาญฉลาด เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการอ่านได้

- ทักษะการเขียน หมายถึง ความสามารถในการสื่อสารด้วยวิธีการเขียนได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์ มีสำนวนภาษาถูกต้อง มีเหตุผล และลำดับขั้นตอนในการนำเสนอที่สามารถสร้างความเข้าใจแก่ผู้อ่านได้อย่างชัดเจน

3. ทักษะภาษาต่างประเทศ หมายถึง ความสามารถในการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียนภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ และภาษาที่สามอื่นๆที่จำเป็นได้อย่างคล่องแคล่ว ชัดเจน ถูกต้อง มีกาลเทศะ และความเหมาะสม เพื่อช่วยในการติดต่อสื่อสาร การสร้างความร่วมมือ การเจรจาต่อรอง การสร้างสัมพันธ์อันดี รวมถึงการทำให้เกิดความเข้าใจวัฒนธรรมที่แตกต่างกันของแต่ละเชื้อชาติได้

4. ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การมีความเข้าใจและความสามารถในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์สารสนเทศที่จำเป็นในชีวิต เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ซีดีรอม การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร ในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและการประกอบอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

5. ทักษะทางสังคม หมายถึง ความสามารถในการมีส่วนร่วมหรือการเข้าสังคม เป็นความสามารถที่บุคคลจำเป็นต้องมีเพื่อดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่นและสังคมส่วนรวมได้ โดยทักษะทางสังคมที่สำคัญได้แก่ ทักษะมนุษยสัมพันธ์ ทักษะการปรับตัว และทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

6. ทักษะการอาชีพ หมายถึง การมีความสามารถและความชำนาญในการประกอบอาชีพหลักที่ตนเองถนัดหรือสนใจ การมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ และมีความสามารถในการสร้างอาชีพให้กับตนเองได้

7. ทักษะทางสุนทรียะ หมายถึง การมีความเข้าใจหรือความสามารถในการแสดงออกทางด้านดนตรี การกีฬา หรือศิลปะอย่างสร้างสรรค์ โดยมีความรู้สึกชื่นชม รู้จักวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่า และถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดในสุนทรียภาพนั้นๆได้ และอาจนำไปประยุกต์ในชีวิตประจำวันได้

8. ทักษะการจัดการ หมายถึง ความสามารถในการวางแผน การจัดองค์กร การจัดหาคน การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่า การสั่งงานและการควบคุม การติดตามและประเมินผล รวมไปถึงการบริหารเวลา ใช้เวลาให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยอาศัยความรู้ ความชัดเจน ประสบการณ์ ตลอดจนการฝึกอบรมเพื่อให้การดำเนินการจนได้ผลสำเร็จ

5) มิติด้านลักษณะชีวิต หมายถึง สิ่งที่สะท้อนความเป็นมนุษย์ในด้านต่างๆ ตั้งแต่สิ่งที่อยู่ภายใน เช่น ปรัชญา ความคิด เจตคติ และอุปนิสัย และสิ่งที่แสดงออกภายนอกเป็นพฤติกรรมและบุคลิกภาพต่างๆที่เป็นผลมาจากปรัชญาการมองโลกเบื้องหลัง โดยลักษณะชีวิตของคนไทยที่พึงประสงค์มีดังนี้

1. ชยัน อดทน และทุ่มเททำงานหนัก คนไทยควรต้องมีความมุ่งมั่นตั้งใจจริง การอดทนพากเพียรอย่างไม่ย่อท้อ และการลงแรงทำงานหนัก เพื่อทำงานที่รับผิดชอบให้บรรลุผลสำเร็จได้ตามเป้าหมาย
2. มีระเบียบวินัย ต้องเป็นคนที่สามารถควบคุมตนเองให้ดำเนินการตามระบบระเบียบหรือตามกฎเกณฑ์ที่ตั้งไว้ได้ โดยอาจแสดงออกมาในด้านความมีระบบระเบียบในชีวิต ความสะอาดเรียบร้อย หรือการตรงต่อเวลา
3. ความซื่อสัตย์ ต้องเป็นคนที่ใจเที่ยงตรงและยึดมั่นในหลักการ ความถูกต้องตามคุณธรรมและจริยธรรมที่ดีงาม เช่น การรักษาคำพูด การรักษาสัญญา ไมโกหก ไม่เล่นพรรคเล่นพวก กล่าวหาผู้อื่นในการทำผิด ไม่เอาเปรียบผู้อื่น รับผิดชอบในหน้าที่ของตนเองเป็นอย่างดี
4. มีวิสัยทัศน์ ต้องเป็นคนที่รู้จักมองการณ์ไกล และกำหนดเป้าหมายในอนาคต โดยมีความปรารถนา ความใฝ่ฝัน ความตั้งใจ และการพยายามลงมือดำเนินการต่างๆ เพื่อที่จะไปถึงเป้าหมายที่ต้องการด้วยความเชื่อมั่นว่าจะทำได้
5. ทำสิ่งต่างๆ อย่างดีเลิศ คนที่มีลักษณะนิสัยทำสิ่งต่างๆ อย่างดีเลิศ จะมีความกระตือรือร้นพากเพียรพยายามในการทำทุกสิ่งให้ดีที่สุดเสมอตลอดเวลา ด้วยความเอาใจจริงเอาใจ มีการอุทิศตัวลงแรงให้กับสิ่งที่ทำมีความละเอียดรอบคอบ รับผิดชอบเต็มที่ไม่ปล่อยปละละเลย
6. รักการเรียนรู้ตลอดชีวิต คนที่รักการเรียนรู้ตลอดชีวิตจะมีใจปรารถนาจะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ พาตัวเองเข้าไปเรียนรู้สิ่งต่างๆ อยู่เสมอและต่อเนื่องไปตลอดชีวิต โดยไม่ได้หยุดการเรียนรู้อยู่แค่เพียงวันที่สำเร็จการศึกษาแล้วเท่านั้น
7. มีจิตสำนึกประชาธิปไตย คนไทยควรได้รับการปลูกฝังให้ยอมรับในสิทธิเสรีภาพและโอกาสในการดำรงชีวิตอย่างเสมอภาคและเท่าเทียมกัน การรับรู้ในสิทธิของตนเองและผู้อื่น การมีความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมในกระบวนการทางการเมือง
8. เห็นคุณค่าในเอกลักษณ์ความเป็นไทย หมายถึง ความภาคภูมิใจในความเป็นไทยและเกิดความตระหนักว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคมไทย มีความเข้าใจและเห็นคุณค่าเอกลักษณ์ที่ดีของไทยทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม อาทิ การแต่งกาย อาหาร สมุนไพร การเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การมีกริยามารยาทงดงาม การมีรอยยิ้มที่เป็นเอกลักษณ์ในการสร้างความประทับใจให้กับผู้มาเยือน โดยสามารถดำรงความเป็นไทยพร้อมกับการปฏิรูปความเป็นไทยที่สอดคล้องกับบริบทของโลกปัจจุบัน และการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในโลกยุคโลกาภิวัตน์
9. มีจิตสำนึกเพื่อผู้อื่นและส่วนรวม หมายถึง การแสดงออกถึงการไม่ยึดเอาประโยชน์ของตนเองเป็นที่ตั้ง เป็นผู้ที่มีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่นอยู่เสมอ มีความตระหนักถึงผลประโยชน์ของส่วนรวม พร้อมกับมีความเต็มใจและยินดีที่จะเสียสละสิทธิของตนออกไป ถ้าสิ่งนั้นส่งผลให้ภาพรวมออกมาดีขึ้น
10. ประหยัด อดออม เป็นเรื่องของ การเห็นคุณค่า การใช้เวลา ความอดทน และจิตสำนึกในการตัดสินใจใช้ทรัพย์สินและทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่ทั้งที่เป็นของตนเองและของส่วนรวม โดยเริ่มต้นจากการเห็นคุณค่าของความประหยัด เรียนรู้ที่จะพึงพอใจในสิ่งที่ตนเองมีอยู่ เป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์ในการใช้เงินเป็นอย่างดี รวมทั้งเป็นผู้ที่ไม่ปรารถนารวยทางลัดหรือเล่นการพนัน และเป็นผู้ที่ไม่ก่อหนี้สำหรับสิ่งที่ไม่มีความจำเป็นในชีวิตประจำวันหรือสิ่งฟุ่มเฟือยต่างๆ

สมพร สุทัศน์ีย์ (2552) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมทางสังคมที่เหมาะสม สุภาพ รวมทั้งพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งเป็นลักษณะพฤติกรรมของคนไทยที่สุภาพ อ่อนโยน ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ โดยเป็นพฤติกรรมที่น่ารักไว้ 28 พฤติกรรม ดังนี้

(1) มีสามัญสำนึก หมายถึง การมีความเข้าใจในสิ่งต่างๆซึ่งเกิดจากประสบการณ์ในชีวิต ทำให้บุคคลทำสิ่งต่างๆได้อย่างเหมาะสม แสดงพฤติกรรมเหมาะสมกับกาลเทศะและบุคคล

(2) รู้จักประมาณตน หมายถึง การสำนึกในฐานะของตน เจียมตัว ไม่ทำอะไรเกินฐานะ ไม่ทำให้ตนเองและผู้อื่นเดือดร้อน

(3) กตัญญูกตเวที หมายถึง รู้คุณ สำนึกในคุณความดีของผู้อื่นที่มีต่อตน ตอบแทนคุณความดีของผู้มีพระคุณที่ได้ช่วยเหลือเรามาด้วยวิธีการต่างๆ

(4) วางตัวเหมาะสม หมายถึง การประพฤติปฏิบัติเหมาะสมกับกาลเทศะและบุคคล ไม่ขัดต่อมารยาทสังคมและวัฒนธรรมอันดีงาม

(5) อุดหนุนอดกลั้น หมายถึง การอดใจ ยอมรับว่าคนอื่นเป็นอย่างที่เขาเป็น ยอมรับทั้งข้อดีและข้อเสียของเขา และยอมรับว่าคนเราย่อมมีความแตกต่างกัน

(6) มีความสุภาพอ่อนน้อม หมายถึง การแสดงกิริยานอบน้อม อ่อนโยน ละมุนละม่อม ให้เกียรติแก่ผู้อื่น

(7) มีความซื่อสัตย์ หมายถึง ความตรงไปตรงมา ไม่คดโกง พฤติกรรมไม่เอนเอียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ไม่คิดทรยศ มีความจริงใจ ไม่หลอกลวง

(8) มีความเกรงใจ หมายถึง การยับยั้งไม่ให้บุคคลทำในสิ่งที่ตนพอใจโดยไม่คำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น

(9) เอาใจเขามาใส่ใจเรา หมายถึง การเห็นใจซึ่งกันและกัน เป็นความเห็นใจในความทุกข์ยากของผู้อื่น ซึ่งนำไปสู่ความช่วยเหลือในโอกาสต่อไป

(10) ไว้วางใจผู้อื่น หมายถึง การมอบความเชื่อมั่น ความมั่นใจว่า ผู้อื่นจะไม่คดโกง ไม่ทำร้ายเรา ทำให้ผู้อื่นรู้สึกสบายใจในการคบหาสมาคม

(11) มีความกระตือรือร้น หมายถึง การรีบร้อน เร่งรีบ ขมิขมั้น มีใจฝึกฝนและเร่งร้อนในการทำสิ่งต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วงไปโดยเร็ว

(12) มีความเมตตา หมายถึง การมีความรัก ความเอ็นดู ความปรารถนาที่จะทำให้ผู้อื่นมีความสุข

(13) ให้ความสำคัญแก่ผู้อื่น หมายถึง การให้ความสำคัญพิเศษ ให้คุณค่าแก่บุคคลอื่น ทำให้บุคคลอื่นมีความรู้สึกที่ต้องจดจำไปนานแสนนาน

(14) ให้เกียรติแก่ผู้อื่น หมายถึง การยกย่องนับถือและการให้ความสำคัญ รวมถึงการยอมรับผู้อื่น

(15) ให้อภัยผู้อื่น หมายถึง การยกโทษให้ ไม่ถือโทษ ไม่แสดงความโกรธเคือง และไม่ลงโทษเมื่อผู้อื่นทำผิด

(16) ให้ออกาสผู้อื่น หมายถึง การเปิดใจยอมรับพฤติกรรมของบุคคลที่ทำผิดพลาด โดยให้เวลาในการปรับปรุงพฤติกรรมใหม่หรือพัฒนาตนเอง

(17) มีน้ำใจ หมายถึง ความเอื้อเฟื้อ การให้ความช่วยเหลือโดยไม่ต้องขอร้อง

(18) แสดงความเอื้อเฟื้อ หมายถึง การอดทน จืดจาง และมีน้ำใจต่อผู้อื่น การให้ความช่วยเหลือโดยการปฏิบัติภารกิจเล็กๆน้อยๆในยามที่ผู้อื่นไม่อาจปฏิบัติได้

(19) เอาใจใส่และห่วงใย หมายถึง การเอาใจจดจ่ออยู่กับคนใดคนหนึ่งเป็นพิเศษและมีใจพะวง มีทุกข์กังวลถึงผู้อื่น

(20) การเอาอกเอาใจผู้อื่น หมายถึง การคอยปฏิบัติให้ถูกใจหรือการปฏิบัติตามที่ผู้อื่นต้องการเพื่อให้ผู้อื่นรักใคร่เอ็นดูเป็นพิเศษ

(21) การให้บริการผู้อื่น หมายถึง การปฏิบัติรับใช้ให้ความสะดวกสบายหรือให้ความช่วยเหลือในการทำสิ่งต่างๆด้วยความเต็มใจนอกเหนือจากหน้าที่หลัก

(22) แสดงความจริงใจต่อผู้อื่น หมายถึง การแสดงความบริสุทธิ์ใจ สุจริตใจ แสดงพฤติกรรมอย่างเปิดเผย ไม่ปิดบัง

(23) รู้จักเสียสละ หมายถึง การให้โดยไม่หวังสิ่งตอบแทน เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้อื่นหรือส่วนรวมให้ดีขึ้น

(24) มีความยืดหยุ่น หมายถึง การไม่เข้มงวดกวดขันจนเกินไป การรู้จักผ่อนสั้นผ่อนยาว ไม่ตายตัว ไม่ยึดถือตามระเบียบกฎเกณฑ์หรือเวลามากเกินไป

(25) การสร้างความประทับใจ หมายถึง การแสดงพฤติกรรมที่มีเสน่ห์ ทำให้เป็นที่ติดอกติดใจ ผ่องอยู่ในความทรงจำ

(26) ทำให้ผู้อื่นมีความสุข หมายถึง การทำให้ผู้อื่นมีความพอใจ มีอารมณ์ดี อารมณ์ชื่นบาน สดชื่น สนุกสนาน คลายกังวล และหายทุกข์โศก

(27) การให้ความรัก ความอบอุ่นแก่คนในครอบครัว หมายถึง การแสดงความชอบ ความผูกพัน แสดงความพึงพอใจ และชื่นชมยินดี และการให้ความรู้สึกปลอดภัย ไม่ว่าว่า

(28) การไม่เห็นแก่ตัว หมายถึง การไม่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตน ไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อนหรือเสียหาย ไม่เอาเปรียบ หรือไม่รู้จัก โดยพยายามทำให้ได้ประโยชน์แก่ตนเองมากกว่าผู้อื่น

**กลุ่มที่ 2 หน่วยงานทางการศึกษา** ได้มีการกำหนดเป้าหมาย มาตรฐานและตัวบ่งชี้เกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กไทยไว้หลายประการดังนี้

กลุ่มส่งเสริมการเรียนการสอนและการประเมินผล สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2548) ได้กำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ไว้ 9 ด้าน ดังนี้

1. ความมีวินัย หมายถึง การปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของโรงเรียน ครอบครัวและชุมชน ได้แก่ การตรงต่อเวลา การปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเองและยอมรับผลการกระทำของตนเอง การปฏิบัติตามตามกฎเกณฑ์ของโรงเรียน การทำกิจวัตรของตนเองตามกำหนดเวลา และการเคารพสิทธิผู้อื่น

2. ความซื่อสัตย์ หมายถึง การไม่โกหกหลอกลวงผู้อื่น ได้แก่ การทำงานต่างๆด้วยตนเอง การปฏิบัติตนเป็นคนพูดจริงทำจริง การปฏิบัติตนเป็นผู้มีความซื่อสัตย์สุจริต การไม่รับทรัพย์สินจากผู้อื่น และการไม่ลักขโมย

3. ความประหยัด หมายถึง การใช้จ่ายทรัพย์สินของตนเองและประเทศชาติอย่างคุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด ได้แก่ การใช้ทรัพย์สินของตนเองอย่างคุ้มค่า การใช้ทรัพย์สินของส่วนรวมอย่าง



คุ้มค่า การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ การใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างคุ้มค่า และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า

4. ความเมตตา กรุณา หมายถึง การปฏิบัติตนเพื่อต้องการช่วยให้ผู้อื่นพ้นจากทุกข์ และมีความสุขตามกำลังที่ตนมีอยู่ ได้แก่ การแสดงความมีน้ำใจเอื้ออาทรต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ การแสดงอาการทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล การไม่เอาเปรียบผู้อื่น การร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม และการเสียสละเวลาปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม

5. ความใฝ่รู้ใฝ่เรียน หมายถึง บุคคลที่มีความกระตือรือร้นตั้งใจมุ่งมั่นในการเรียน ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ สืบค้นข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน จัดบันทึกและสรุปองค์ความรู้ ได้แก่ การกระตือรือร้นตั้งใจมุ่งมั่นในการเรียน การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์โดยการแสวงหาความรู้ การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน การจัดบันทึกสรุปความรู้และประสบการณ์ และการถ่ายทอดเผยแพร่องค์ความรู้

6. ความกตัญญู กตเวทิตะ หมายถึง การยินดีช่วยเหลือและตอบแทนผู้มีพระคุณให้มีความสุขอย่างจริงใจ พร้อมทั้งยกย่องเชิดชูผู้มีพระคุณ ได้แก่ การอาสาช่วยงานพ่อแม่หรือผู้ปกครอง การอาสาช่วยเหลืองานครู อาจารย์ การแสดงความนับถือ ยกย่องผู้มีพระคุณ การรักษาเกียรติและนำชื่อเสียงมาสู่ครอบครัว และการปฏิบัติตนให้ผู้มีพระคุณสุขใจ อิ่มใจ

7. ความอดทนอดกลั้น หมายถึง การข่มใจ ไม่หวั่นไหวต่อสิ่งที่เป็นอุปสรรค พร้อมรับฟังความคิดเห็น มีสติในการแก้ปัญหาให้สำเร็จลุล่วง ได้แก่ การมีความอดทนในการเรียนและการทำงาน การควบคุมอารมณ์ได้ดี รับฟังคำวิพากษ์วิจารณ์ของคนอื่น การควบคุมกิริยาในสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ การพยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ และการหนักแน่น ไม่หวั่นไหว

8. ความภูมิใจในความเป็นไทย หมายถึง การปฏิบัติตนที่แสดงถึงความรัก ห่วงแหน ศิลปวัฒนธรรมไทย สามารถสืบทอดและเผยแพร่สิ่งที่แสดงถึงความเป็นไทยได้ ได้แก่ การใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง การใช้สินค้าไทย และนำภูมิปัญญาไทยมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน การอ่อนน้อม ถ่อมตนและมีความเคารพผู้ใหญ่ การร่วมกิจกรรมที่สำคัญที่เกี่ยวกับชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการมีส่วนร่วมในการเผยแพร่และอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรม

9. อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมายถึง การปฏิบัติตนที่แสดงถึงความห่วงใย ในเรื่องของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้อยู่คู่โลกไปอย่างยั่งยืน ได้แก่ การร่วมกิจกรรมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การเสนอแนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การชักชวนผู้อื่นเข้าร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2545) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) ได้กล่าวไว้ในมาตราที่ 23 24 และ 26 เกี่ยวกับการจัดการศึกษาว่าต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อมุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดีมีปัญญา มีความสุข และมีความเป็นไทย มีศักยภาพในการศึกษาต่อและ

ประกอบอาชีพ จึงกำหนดจุดมุ่งหมายซึ่งถือเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังนี้

1. เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์
2. มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้า
3. มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีการคิด วิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์
4. มีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด การสร้างปัญญาและทักษะในการดำเนินชีวิต
5. การออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี
6. มีประสิทธิภาพในการผลิตและการบริโภค มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าเป็นผู้บริโภค
7. เข้าใจประวัติศาสตร์ของชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย เป็นพลเมืองดี ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
8. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีกีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
9. รักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามให้สังคม

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2544, pp. 10-17) ได้กล่าวเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กไทยที่สามารถอยู่ในสังคมยุคใหม่ได้อย่างมีคุณภาพ ดังนี้

1. การเป็นคนดี หมายถึง คุณลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรมของความมีวินัยและค่านิยมประชาธิปไตย

1.1 ความมีวินัย คือ คุณลักษณะจิตใจและพฤติกรรมที่ช่วยให้บุคคลนั้นสามารถควบคุมตนเองและปฏิบัติตามระเบียบ กฎ กติกาของสังคม เพื่อประโยชน์ของตนและส่วนรวม ซึ่งมีพฤติกรรมบ่งชี้ถึงความมีวินัยดังนี้ สนใจใฝ่รู้ ควบคุมตนเอง รับผิดชอบ มีเหตุผล ซื่อสัตย์ ขยัน ตรงต่อเวลา เชื่อมั่นในตนเอง อดทน เป็นผู้นำ ความร่วมมือ การรับฟัง/เคารพความคิดเห็นผู้อื่น การเคารพในสิทธิของผู้อื่น การช่วยเหลือพึ่งพาตนเอง ยอมรับการกระทำของตน การรู้จักเสียสละและเห็นอกเห็นใจผู้อื่น การช่วยเหลือผู้อื่นและส่วนรวม การทำตามข้อตกลง ความเชื่อมั่นในตนเองและผู้อื่น การมีวินัยในการเรียนรู้

1.2 ค่านิยมประชาธิปไตย คือ คุณลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรมของบุคคลที่เห็นคุณค่าของตนเองและคุณค่าของผู้อื่น เคารพสิทธิและป้องกันสิทธิของตนเองและผู้อื่น ด้วยน้ำใจที่เคารพต่อคุณค่าของเสียส่วนใหญ่ ด้วยความเข้าใจระหว่งกันและกัน ด้วยความสันติ ซึ่งมีพฤติกรรมบ่งชี้ถึงความมีประชาธิปไตยดังนี้ เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การเคารพสิทธิ ป้องกันสิทธิของตนเอง การเคารพสิทธิผู้อื่น ความมีเหตุผล การเคารพกติกาของสังคม ทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็น มีความเสียสละ มองโลกในแง่ดี มีความไว้วางใจผู้อื่น ไม่มีจิตใจเป็นเผด็จการ

2. การเป็นคนเก่ง หมายถึง เก่งในการที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง และเรียนรู้ที่จะทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่น ดังนี้

2.1 การเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการพัฒนาทักษะการคิด (วิเคราะห์ สังเคราะห์ จำแนก จัดลำดับความสำคัญ) และทักษะการแก้ปัญหา โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ประกอบด้วย สามารถรู้แหล่งข้อมูล และวิธีการแสวงหาความรู้ที่หลากหลาย สามารถรวบรวมข้อมูล สามารถสรุปความ แปลความข้อมูล สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการกำหนดวิธีการแก้ปัญหาได้ สามารถจัดลำดับความสำคัญของเรื่องได้ สามารถกำหนดขั้นตอนในการแก้ปัญหาในรูปของยุทธวิธี สามารถใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ สามารถประยุกต์ใช้และพัฒนาความรู้

2.2 การเรียนรู้ที่จะทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่น ด้วยการพัฒนาทักษะการจัดการ ทักษะการวิเคราะห์ตนเอง และการพัฒนาความเข้าใจและความรู้สึกของผู้อื่น

2.2.1 ทักษะการจัดการ พฤติกรรมบ่งชี้ประกอบด้วย ความสามารถในการวางแผน (วิเคราะห์งาน ใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ กำหนดขั้นตอนการทำงาน) ความสามารถในการปฏิบัติงาน (การประสานงาน ทำงานเป็นระบบตามแผน บริหารเวลาและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า) ความสามารถในการติดตาม ประเมินผล และสรุปผลงาน และมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการจัดการ (เลือกใช้วิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เลือกใช้วิธีการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม ปรับตัวได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์)

2.2.2 ทักษะการวิเคราะห์ตนเอง พฤติกรรมบ่งชี้ประกอบด้วย มองเห็นจุดเด่นและจุดด้อยของตนเอง สามารถรับรู้และเข้าใจความรู้สึกและอารมณ์ของตนเอง เห็นคุณค่าและความสำคัญของตนเอง รู้จักประมาณตนเอง

2.2.3 การเข้าใจผู้อื่น พฤติกรรมบ่งชี้ประกอบด้วย รู้จักเห็นอกเห็นใจผู้อื่น มีความไวต่อความรู้สึกของผู้อื่น รู้จักการรักษาสัมพันธ์กับบุคคลอื่น

3. มีความสุข หมายถึง มีความสุขกายและมีความสุขใจ

3.1 ความสุขกาย หมายถึง ภาวะที่ปราศจากโรคร้ายไข้เจ็บ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข พฤติกรรมบ่งชี้ประกอบด้วย การเห็นคุณค่าของการออกกำลังกาย ออกกำลังกายสม่ำเสมอและเหมาะสมกับวัย พักผ่อนอย่างเพียงพอ รู้จักเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และสะอาด รู้จักรักษาสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ ดูแลรักษาสุขภาพให้แข็งแรง สมบูรณ์อยู่เสมอ รู้จักรักษาความสะอาดร่างกาย เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่มและที่อยู่อาศัย รู้จักปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคร้ายไข้เจ็บ รู้จักการป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุต่างๆ และละเว้นสิ่งเสพติด

3.2 ความสุขใจ (สุขภาพจิตดี) หมายถึง การที่บุคคลรู้จักตนเองเป็นอย่างดี ยอมรับข้อบกพร่องที่ตนมี ภาควุฒิใจในข้อดีของตน มีอารมณ์แจ่มใส มีจิตใจที่มั่นคง ไม่วิตกกังวลและความตึงเครียด มองโลกในแง่ดี สามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งสามารถที่จะหาความสุขจากสิ่งแวดล้อมของตนเองได้ พฤติกรรมบ่งชี้ประกอบด้วย มีความคิดดี มีเหตุผล ไม่มีความขัดแย้งในจิตใจ ความเชื่อมั่น และเข้าใจตนเองอย่างดี สามารถเผชิญสถานการณ์ต่างๆที่มากกระทบได้ด้วยจิตใจที่มั่นคง ปราศจากการเจ็บป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ พึงพอใจในการกระทำที่พิจารณาว่าดี ถูกต้อง รู้จักตนและเข้าใจตนเองดี รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความรักและไว้วางใจผู้อื่นอย่างจริงใจ ทำประโยชน์ให้แก่หมู่คณะ

กรมวิชาการ (2545) และคณะกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ในคณะกรรมการปฏิรูปการศึกษา (2543, pp.:18-24) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนในระดับประถมและมัธยมศึกษาไว้ดังนี้

1. สามารถแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ สามารถคิดอย่างเป็นระบบ มีวิจาร์ณญาณ มีสมาธิในการเรียนและการทำงาน
2. มีศักยภาพในการตัดสินใจ
3. มีศักยภาพในเชิงพหุปัญญา ความถนัด สามารถพัฒนางานและอาชีพของตนเอง
4. สามารถเรียนรู้ ทำงานด้วยการพึ่งตนเอง ใช้วิถีประชาธิปไตยในการทำงานของกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข
5. มีนิสัยการทำงานอย่างมีระบบ รักการอ่าน ค้นคว้า เรียนรู้จากการปฏิบัติของตน สร้างสรรค์ผลงาน มีทักษะการจัดการ สามารถนำเสนอและถ่ายทอดสื่อความได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. มีวินัยในตนเอง มีบุคลิกภาพมั่นคง สามารถแสดงออกอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม มีเหตุผล มีกิริยามารยาทและความเป็นไทย เห็นคุณค่าของตนเองและยอมรับผู้อื่น ประเมินตนเองและปรับปรุงตนเองอยู่เสมอ
7. มีสุขนิสัย และทักษะทางสุขภาพ มีทักษะในการดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม
8. มีประสบการณ์ตรงกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2542 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544) ได้กำหนดมาตรฐาน 3 ด้าน คือ มาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานด้านกระบวนการ และมาตรฐานด้านปัจจัย เพื่อให้การจัดการศึกษาบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 โดยมาตรฐานด้านผู้เรียนมี 12 มาตรฐาน 38 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

มาตรฐานที่ 1 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์  
ตัวบ่งชี้

1. มีวินัย มีความรับผิดชอบ และปฏิบัติตามระเบียบ และหลักเบื้องต้นของแต่ละศาสนา
2. ซื่อสัตย์ สุจริต
3. มีความเมตตา กรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนรวม
4. ประหยัด ใช้สิ่งของและทรัพย์สินทั้งของตนเองและส่วนรวม ตลอดจนทรัพย์สินทางธรรมชาติดี้อย่างประหยัดและคุ้มค่า

มาตรฐานที่ 2 ผู้เรียนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และปฏิบัติตามระบบ  
ประชาธิปไตย

ตัวบ่งชี้

1. เคารพและรับฟังคำแนะนำของพ่อแม่ ญาติและผู้ใหญ่
2. รักษาสิทธิเสรีภาพของตนเองและเคารพในสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น

3. มีความรู้และปฏิบัติตามกฎหมาย ไม่เป็นปัญหาของสังคม และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข
4. ร่วมกิจกรรมในการพัฒนาสถานศึกษาและท้องถิ่น
5. รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

มาตรฐานที่ 3 ผู้เรียนมีจิตสำนึกที่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม อนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ตัวบ่งชี้

1. รู้คุณค่าของสิ่งแวดล้อมและตระหนักถึงผลกระทบต่อตนเองและต่อสังคมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม
2. ปฏิบัติตนให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม และมีส่วนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3. ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า

มาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ ตัวบ่งชี้

1. สามารถจำแนกข้อมูล เปรียบเทียบและมีความคิดรวบยอด
2. ความสามารถประเมินค่าความน่าเชื่อถือของข้อมูล รู้จักพิจารณาข้อดี-ข้อเสีย ความถูก-ผิด ระบุสาเหตุ-ผล ค้นหาคำตอบ เลือกริธีและมีปฏิภาณในการแก้ปัญหาและตัดสินใจได้อย่างสันติและมีความถูกต้องเหมาะสม
3. มีความริเริ่ม มีจินตนาการ สามารถคาดการณ์และกำหนดเป้าหมายได้

มาตรฐานที่ 5 ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร ตัวบ่งชี้

1. มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มประสบการณ์/กลุ่มวิชา/หมวดวิชาที่สำคัญไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ (คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศาสตร์ คอมพิวเตอร์)
2. มีความสามารถในการใช้ภาษาสื่อสาร

มาตรฐานที่ 6 ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ตัวบ่งชี้

1. มีความกระตือรือร้น สนใจการเรียนรู้จากแหล่งต่างๆ รู้จักตั้งคำถามเพื่อหาเหตุผล
2. รักการอ่าน สามารถใช้ห้องสมุด แหล่งความรู้และสื่อต่างๆ ทั้งในและนอกโรงเรียน
3. สามารถสรุปประเด็นจากการเรียนรู้ และประสบการณ์ได้อย่างถูกต้องด้วยตนเอง

มาตรฐานที่ 7 ผู้เรียนเห็นคุณค่าและภูมิใจในภูมิปัญญาไทย ศิลปวัฒนธรรมที่งดงามของไทย ตัวบ่งชี้

1. รู้จักท้องถิ่น รักและร่วมพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง
2. มีความรู้ ความเข้าใจภูมิปัญญาไทย โดยเฉพาะภูมิปัญญาท้องถิ่นและนำมาใช้ได้
3. ชื่นชมและสืบสานศิลปวัฒนธรรมและประเพณีที่งดงามของท้องถิ่นและของไทย

มาตรฐานที่ 8 ผู้เรียนรู้จักตนเอง พึ่งตนเองได้ มีบุคลิกภาพที่ดี

ตัวบ่งชี้

1. รู้ถึงความถนัด ความสามารถ ความสนใจ ข้อดี ข้อด้อยของตนเองและพยายามปรับปรุงตนเอง
2. เป็นตัวของตัวเอง มีความมั่นใจ กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม และให้เกียรติผู้อื่น
3. รู้กาลเทศะในการใช้คำพูด กิริยามารยาทและการแต่งกาย
4. สามารถกำหนดเป้าหมาย แนวทาง ตัดสินใจ และแก้ปัญหาของตนเองได้

มาตรฐานที่ 9 ผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต

ตัวบ่งชี้

1. สามารถทำงานตามลำดับขั้นตอนและผลงานมีประสิทธิภาพ
2. ขยัน อดทน ละเอียดรอบคอบในการทำงาน พัฒนางาน สามารถทำงานอย่างมีความสุข และภูมิใจในผลงานของตนเอง
3. สามารถทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือผู้อื่น ไม่เอาเปรียบ ให้ความร่วมมือ ยอมรับฟังความคิดเห็นและความสามารถของผู้อื่น ร่วมรับผิดชอบผลงานของกลุ่ม
4. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต

มาตรฐานที่ 10 ผู้เรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี

ตัวบ่งชี้

1. มีน้ำหนักส่วนสูงตามเกณฑ์มาตรฐาน
2. มีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน
3. ร่าเริงแจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์กับครู เพื่อน และบุคคลทั่วไป
4. รู้จักดูแลสุขภาพและป้องกันตัวเองไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ

มาตรฐานที่ 11 ผู้เรียนปลอดภัยจากสิ่งเสพติดให้โทษและสิ่งมอมเมา

ตัวบ่งชี้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโทษของสิ่งเสพติดและสิ่งมอมเมา
2. ไม่เสพสิ่งเสพติดและปลอดภัยจากสิ่งมอมเมา และไม่แสวงหาผลประโยชน์

มาตรฐานที่ 12 ผู้เรียนมีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา

ตัวบ่งชี้

1. มีความชื่นชมและสามารถร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา

กรมสามัญศึกษา (2542) ได้พัฒนามาตรฐานและตัวบ่งชี้การศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จำนวน 28 มาตรฐาน 103 ตัวบ่งชี้ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ มาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานด้านปัจจัย และมาตรฐานด้านกระบวนการ สำหรับมาตรฐานด้านผู้เรียนมี 12 มาตรฐาน 43 ตัวบ่งชี้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

มาตรฐานที่ 1 นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์

ตัวบ่งชี้

1. มีวินัย มีความรับผิดชอบ และปฏิบัติตามระเบียบของโรงเรียน และหลักธรรมเบื้องต้นของแต่ละศาสนา
2. มีความซื่อสัตย์สุจริต
3. มีความเมตตากรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
4. ประหยัด
5. มีความกตัญญู

มาตรฐานที่ 2 นักเรียนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และปฏิบัติตามระบอบประชาธิปไตย

#### ตัวบ่งชี้

1. เคารพและรับฟังคำแนะนำของพ่อแม่ ญาติ ผู้ใหญ่และร่วมกิจกรรมของครอบครัว
2. รักษาสิทธิเสรีภาพของตนเองและเคารพในสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น
3. มีความรู้และปฏิบัติตามกฎหมาย ไม่เป็นปัญหาของสังคม และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข
4. ร่วมกิจกรรมในการพัฒนาโรงเรียนและท้องถิ่น
5. รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

มาตรฐานที่ 3 นักเรียนมีจิตสำนึกที่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม อนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม

#### ตัวบ่งชี้

1. รู้คุณค่าของสิ่งแวดล้อม และตระหนักถึงผลกระทบต่อตนเองและสังคมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม
2. ปฏิบัติตนให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม
3. ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า

มาตรฐานที่ 4 นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์

#### ตัวบ่งชี้

1. สามารถจำแนกประเภทข้อมูล เปรียบเทียบและมีความคิดรวบยอด
2. สามารถประเมินค่าความน่าเชื่อถือของข้อมูล รู้จักพิจารณาข้อดี ข้อเสีย ความถูกต้อง ระบุเหตุผล ค้นหาคำตอบ เลือกวิธีและมีปฏิภาณในการแก้ปัญหา และตัดสินใจอย่างสันติ และมีความถูกต้องเหมาะสม
3. มีความคิดริเริ่ม มีจินตนาการ สามารถคาดการณ์และกำหนดเป้าหมายได้

มาตรฐานที่ 5 นักเรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร

#### ตัวบ่งชี้

1. มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มประสบการณ์/กลุ่มวิชา/หมวดวิชาที่สำคัญตามเกณฑ์มาตรฐาน (คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศาสตร์ คอมพิวเตอร์)
2. มีความสามารถในการใช้ภาษาสื่อสาร และทักษะการสื่อสารเชิงเทคโนโลยี

### 3. มีทักษะพื้นฐานการคิดคำนวณ

มาตรฐานที่ 6 นักเรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

#### ตัวบ่งชี้

1. มีความกระตือรือร้น สนใจการเรียนรู้จากแหล่งต่างๆ รู้จักตั้งคำถามเพื่อหาเหตุผล
2. รักการอ่าน สามารถใช้ห้องสมุด แหล่งความรู้ สื่อ และเทคโนโลยีต่างๆทั้งในและนอกโรงเรียน

3. สามารถสรุปประเด็นจากการเรียนรู้และประสบการณ์ได้อย่างถูกต้องด้วยตนเอง

มาตรฐานที่ 7 นักเรียนเห็นคุณค่าและภูมิใจในภูมิปัญญาไทย ศิลปะและวัฒนธรรมที่งดงาม

ของไทย

#### ตัวบ่งชี้

1. รู้จักท้องถิ่น รักและร่วมพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง
2. มีความรู้ ความเข้าใจในภูมิปัญญาไทย โดยเฉพาะภูมิปัญญาของท้องถิ่นและนำมาใช้ได้
3. ชื่นชมและสืบสานศิลปะ วัฒนธรรมและประเพณีที่งดงามของท้องถิ่นและของไทย

มาตรฐานที่ 8 นักเรียนรู้จักตนเอง พึ่งตนเองได้ มีบุคลิกภาพที่ดี

#### ตัวบ่งชี้

1. รู้ถึงความถนัด ความสามารถ ความสนใจ ข้อดี ข้อด้อยของตนเองและพยายามปรับปรุงตนเอง
2. เป็นตัวของตัวเอง มีความมั่นใจ กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม และให้เกียรติผู้อื่น
3. รู้กาลเทศะในการใช้คำพูด กิริยามารยาทและการแต่งกาย
4. สามารถกำหนดเป้าหมาย แนวทาง ตัดสินใจ และแก้ปัญหาของตนเองได้

มาตรฐานที่ 9 นักเรียนมีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต

#### ตัวบ่งชี้

1. สามารถวางแผน ปฏิบัติตามแผน และบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ขยัน อดทน ละเอียดรอบคอบในการทำงาน พัฒนางาน สามารถทำงานอย่างมีความสุข และภูมิใจในผลงานของตนเอง
3. มีความสามารถในการจัดการ และทำงานเป็นกลุ่มได้
4. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต

มาตรฐานที่ 10 นักเรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี

#### ตัวบ่งชี้

1. มีน้ำหนัก ส่วนสูงตามเกณฑ์มาตรฐาน
2. มีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน
3. ร่าเริงแจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับครู เพื่อน และบุคคลทั่วไป
4. รู้จักดูแลสุขภาพและป้องกันตนเองจากอุบัติเหตุ

มาตรฐานที่ 11 นักเรียนปลอดภัยจากสิ่งเสพติดให้โทษและสิ่งมอมเมา



ตัวบ่งชี้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโทษของสิ่งเสพติดและสิ่งมอมเมา
2. ไม่เสพสิ่งเสพติดและปลอดจากสิ่งมอมเมา
3. ไม่แสวงหาผลประโยชน์จากสิ่งเสพติดและสิ่งมอมเมา

มาตรฐานที่ 12 นักเรียนมีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ กีฬา

ตัวบ่งชี้

1. ร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์และกีฬา
2. มีความชื่นชมในศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์และกีฬา
3. มีลักษณะนิสัยด้านการออกกำลังกาย และกีฬา

กรุงเทพมหานคร (2544) ได้พัฒนามาตรฐานและตัวชี้วัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร จำนวน 26 มาตรฐาน 129 ตัวบ่งชี้ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ มาตรฐานและตัวชี้วัดด้าน ผลผลิต มาตรฐานและตัวชี้วัดด้านกระบวนการ และมาตรฐานตัวชี้วัดด้านปัจจัย สำหรับมาตรฐาน และตัวชี้วัดที่เป็นมาตรฐานของผู้เรียน คือ มาตรฐานและตัวชี้วัดด้านผลผลิต มี 10 มาตรฐาน 49 ตัว บ่งชี้ มีรายละเอียดดังนี้

มาตรฐานที่ 1 ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตร

ตัวบ่งชี้

1. มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินตามหลักสูตร
2. สามารถใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. สามารถใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารอย่างน้อย 1 ภาษา

มาตรฐานที่ 2 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์

ตัวบ่งชี้

1. สามารถเรียนรู้และปฏิบัติงานโดยใช้กระบวนการได้อย่างเหมาะสม
2. สามารถจำแนกประเภทข้อมูล และเปรียบเทียบแล้วสรุปเป็นความคิดรวบยอดได้
3. สามารถประเมินค่าความน่าเชื่อถือของข้อมูล และความถูกต้องของข้อมูล เลือกลงและ ประยุกต์ใช้ข้อมูลได้อย่างเหมาะสม
4. สามารถวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
5. สามารถใช้แนวคิด วิธีการใหม่ๆที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน
6. สามารถคาดการณ์และกำหนดเป้าหมาย วางแผน และปฏิบัติงานได้อย่างเป็นระบบ

มาตรฐานที่ 3 ผู้เรียนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้

1. มีความกระตือรือร้น และมีความสนใจที่จะเรียนรู้จากแหล่งความรู้ต่างๆ และรู้จักตั้งคำถามเพื่อหาเหตุผล
2. มีนิสัยรักการอ่านและค้นคว้าหาความรู้ สามารถใช้ห้องสมุด แหล่งความรู้ หรือสิ่งต่างๆทั้ง ในและนอกสถานศึกษา

3. สามารถเลือกใช้วิธีการแสวงหาความรู้ ข้อมูลข่าวสาร เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
4. สามารถสรุปประเด็นจากการเรียนรู้ และประสบการณ์ด้วยตนเองได้อย่างถูกต้อง และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

มาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์  
ตัวบ่งชี้

1. มีวินัย มีความรับผิดชอบ และปฏิบัติตามหลักเบื้องต้นของแต่ละศาสนา
2. มีความเมตตา กรุณา ซื่อสัตย์สุจริต
3. ใช้สิ่งของและทรัพย์สินอย่างประหยัดและคุ้มค่าทั้งของตนเองและส่วนรวม
4. ปฏิบัติตนตามขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรมไทยและค่านิยมที่พึงประสงค์

มาตรฐานที่ 5 ผู้เรียนมีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา  
ตัวบ่งชี้

1. ชื่นชมและเข้าร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬาด้วยความเต็มใจ
2. มีความสามารถพื้นฐานและปฏิบัติกิจกรรม ด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬาอย่างสม่ำเสมอ

มาตรฐานที่ 6 ผู้เรียนรู้จักพึ่งตนเองและมีบุคลิกภาพที่ดี  
ตัวบ่งชี้

1. รู้ถึงความถนัด ความสามารถ ความสนใจ ข้อดี-ข้อด้อยของตนเอง ปรับปรุงและพัฒนาตนเองอยู่เสมอ
2. มีความภูมิใจในตนเอง มีความมั่นใจ กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม และให้เกียรติผู้อื่น
3. สามารถกำหนดเป้าหมาย แนวทางตัดสินใจ และแก้ปัญหาของตนเองได้
4. ใช้คำพูด กิริยามารยาท และแต่งกายได้ตามกาลเทศะ

มาตรฐานที่ 7 ผู้เรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี ปลอดภัยห่างไกลสิ่งเสพติดให้โทษ  
ตัวบ่งชี้

1. รู้จักเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ตามหลักโภชนาการ
2. ออกกำลังกายและเล่นกีฬาอย่างเป็นปกติวิสัย
3. ดูแลรักษาสุขภาพและป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากอุบัติเหตุ
4. ไม่เสพยาเสพติดและปลอดภัยจากสิ่งมอมเมา รวมทั้งไม่แสวงหาผลประโยชน์
5. สามารถปฐมพยาบาลและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน
6. มีน้ำหนัก ส่วนสูงตามเกณฑ์มาตรฐานเด็กไทย
7. มีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน
8. มีความร่าเริงแจ่มใส มีสัมพันธ์ที่ดีกับครู เพื่อน และบุคคลทั่วไป
9. มีความมั่นคงทางอารมณ์
10. รู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลงของสังคมและปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม

มาตรฐานที่ 8 ผู้เรียนมีทักษะในการจัดการและการทำงาน รักการทำงาน มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

ตัวบ่งชี้

1. เห็นภาพของงานตลอดแนว และสามารถทำงานตามลำดับขั้นตอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. สามารถทำงานได้อย่างคล่องแคล่ว ถูกต้อง และได้ผลงานที่มีคุณภาพ
3. สามารถใช้ทรัพยากรและเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ
4. สามารถประเมินเพื่อปรับปรุงวิธีการทำงานให้มีความเหมาะสมอยู่เสมอ
5. มีความขยัน อดทน และละเอียดรอบคอบในการทำงาน
6. ทำงานอย่างมีความสุข และภูมิใจในผลงานของตนเอง
7. เห็นประโยชน์ เห็นคุณค่าในอาชีพสุจริต และสามารถทำงานเพื่อหารายได้ระหว่างเรียน
8. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

มาตรฐานที่ 9 ผู้เรียนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชนและสังคม สามารถดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข และปฏิบัติตามวิถีประชาธิปไตย อังมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

#### ตัวบ่งชี้

1. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง
2. รักษาสิทธิเสรีภาพของตนเองและเคารพในสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น
3. ปฏิบัติตนตามกฎหมายและระเบียบ ประเพณีของสังคม
4. ร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อังมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

มาตรฐานที่ 10 ผู้เรียนมีจิตสำนึกที่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม อนุรักษ์ภูมิปัญญาไทย

ศิลปวัฒนธรรมไทย ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

#### ตัวบ่งชี้

1. ปฏิบัติตนโดยคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวม
2. มีความรู้ เห็นคุณค่าและนำภูมิปัญญาไทย ศิลปวัฒนธรรมไทยมาประยุกต์ใช้
3. มีความรู้ เห็นคุณค่า และใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัด และคุ้มค่า
4. มีส่วนร่วมในการปกป้อง ฟื้นฟู บำรุง รักษาศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2547) ได้ทำการศึกษาวิจัยคุณภาพที่เป็นมาตรฐานของเด็กไทยที่สังคมต้องการ โดยการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนจากทุกภาคส่วนของสังคมเกี่ยวกับคุณภาพของเด็กไทยผ่านการเสวนาแบบสนทนากลุ่ม กลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มแบบเจาะจงจำนวน 2,150 คนและวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามกรอบแนวคิดคุณภาพที่เป็นมาตรฐานของเด็กไทย ได้ผลการสังเคราะห์คุณลักษณะคุณภาพเด็กไทยที่สังคมต้องการในภาพรวมของประเทศทั้งหมด 205 ตัวบ่งชี้ แต่เมื่อพิจารณาตัวบ่งชี้คุณลักษณะคุณภาพเด็กไทยที่สังคมต้องการ ทั้ง 4 ภาคภูมิศาสตร์ ได้ตัวบ่งชี้หลัก 43 ตัวบ่งชี้จำแนกเป็นตัวบ่งชี้ด้านต่างๆ ดังนี้

1) ด้านลักษณะนิสัยและความประพฤติ ได้แก่ มีความรับผิดชอบ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีวินัยในตนเอง มีสัมมาคารวะ ไม่ลบหลู่ผู้ใหญ่ กล่าวคึกกล้าแสดงออกในสิ่งที่ถูกต้อง มีน้ำใจโอบอ้อมอารี

อดทน ตรงต่อเวลา มีมารยาท อ่อนน้อมถ่อมตน ประหยัด รู้จักบังคับตนเอง พึ่งพาตนเองได้ และเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี

2) ด้านความรู้ ความสามารถ ได้แก่ สามารถใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสาร มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ สามารถบูรณาการความรู้มาใช้ประโยชน์ สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆได้ มีความรู้ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต และคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น

3) ด้านคุณธรรม จริยธรรม ได้แก่ ปฏิบัติตนตามหลักศาสนา เสียสละ ประพฤติปฏิบัติตามศีล 5 และมีเมตตา เอื้อเฟื้อ เผื่อแผ่

4) ด้านความรับผิดชอบและการมีส่วนร่วมต่อสังคม ได้แก่ มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆของชุมชนและท้องถิ่น และมีจิตสำนึกในการช่วยเหลือสังคม

5) ด้านอาชีพ ได้แก่ สร้างงานอาชีพด้วยตนเอง และมีความรู้ในอาชีพที่เป็นธุรกิจของครอบครัว

6) ด้านความเป็นไทย ได้แก่ อนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรมไทย มีมารยาทตามขนบธรรมเนียม ใช้ภาษาไทยได้ถูกต้อง รู้จักหวงแหนและส่งเสริมภูมิปัญญาไทย สืบสานและถ่ายทอดความเป็นไทย และอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น

7) ด้านสุขภาพอนามัย ได้แก่ สุขภาพแข็งแรง ไม่ติดยาเสพติด จิตใจแจ่มใส และมีบุคลิกภาพที่ดี

8) ด้านเทคโนโลยี ได้แก่ ใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และก้าวทันความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

9) ด้านหน้าที่พลเมืองและการเคารพสิทธิผู้อื่น ได้แก่ รู้จักสิทธิและหน้าที่ของตนเอง ปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม มีจิตสำนึกและเลื่อมใสในการเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย และยอมรับและให้เกียรติผู้อื่น

คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจ (2550) จัดทำนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติ ด้านการพัฒนาเด็ก ตามแนวทาง “โลกที่เหมาะสมกับเด็ก” (พ.ศ.2550 – 2559) และแผนปฏิบัติการหลักตามแนวทาง “โลกที่เหมาะสมกับเด็ก” องค์การสหประชาชาติ สำนักงานส่งเสริมสวัสดิการและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส คนพิการและผู้สูงอายุ (สท.) กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์) ได้ร่วมกันพิจารณาและแก้ไขเพิ่มเติมคุณลักษณะเด็กที่พึงประสงค์บางข้อ ซึ่งระบุในแผนพัฒนาเด็กและเยาวชน พ.ศ.2545-2549 ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลง และนำเสนอคณะอนุกรรมการฯได้สรุปว่าคุณลักษณะเด็กที่พึงประสงค์ควรมีดังนี้

1. มีความรักและความผูกพันในครอบครัว มีน้ำใจ มีเมตตา รู้จักให้อภัย เป็นคนมีความสุขภาคภูมิใจในความเป็นคนไทย มีทักษะชีวิตที่มีคุณภาพ รู้จักสิทธิ รู้จักหน้าที่ของตน รู้จักเคารพสิทธิมนุษยชน สิทธิเด็ก และสิทธิสตรี สามารถปกป้องสิทธิและป้องกันการล่วงละเมิดสิทธิได้อย่างเหมาะสมตามวัย

2. มีสุขภาพและพลานามัยที่แข็งแรง มีสุขนิสัยที่ดี และมีสุขภาพจิตที่ดี รู้จักสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันตนเองจากโรคร้าย อบายมุข และสารเสพติด

3. มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ มีจริยธรรมและคุณธรรม มีจิตสำนึกรักความเป็นธรรม และมีพฤติกรรมรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมตามวัย ใฝ่สันติ เคารพความแตกต่างระหว่างบุคคลและความหลากหลายทางวัฒนธรรม รวมทั้งการไม่มีอคติต่อบุคคลอื่นด้านเพศ วัย เชื้อชาติ ศาสนา สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม

4. มีค่านิยมและเจตคติที่ดีต่อการทำงาน มีศักดิ์ศรีและมีความภาคภูมิใจในการทำงานสุจริต มีทักษะที่เหมาะสมและมีการเตรียมความพร้อมในการประกอบสัมมาอาชีพ

5. ได้รับการส่งเสริมให้มีทักษะการเรียนรู้ตั้งแต่เกิด รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และคิดแก้ปัญหา รวมทั้งการคิดสร้างสรรค์และจินตนาการสนใจและใช้นวัตกรรม ใฝ่รู้และพัฒนาตนเองรอบด้านอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

6. รู้จักช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารสำหรับการดำรงชีวิต และการมีอาชีพของตนเข้าถึงการ ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ทันสมัย มีความรู้พื้นฐานทางกฎหมาย รวมทั้ง สนใจติดตาม เรียนรู้และทำความเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย และสังคมโลก เพื่อให้สามารถรู้เท่าทัน และมีการเตรียมตัวเพื่ออนาคต และความมั่นคงของชีวิต

7. รู้จักช่วยเหลือผู้อื่นและผู้ด้อยโอกาส มีส่วนร่วมเหมาะสมตามวัย รวมทั้งได้แสดงความคิดเห็นในการสร้างความร่มเย็นเป็นสุขในครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ บนพื้นฐานของระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

แนวทางการพัฒนา การวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2553) ได้กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ 8 ประการ คือ

(1) รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติ ชำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย ศรัทธา ยึดมั่นในศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

(2) ซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในความถูกต้อง ประพฤติ ตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองและผู้อื่น ทั้งกาย วาจา ใจ

(3) มีวินัย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในข้อตกลง กฎเกณฑ์ และระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม

(4) ใฝ่เรียนรู้ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียน แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน

(5) อยู่อย่างพอเพียง หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม ภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

(6) มุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในการ ทำหน้าที่การทำงานด้วยความเพียรพยายาม อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

(7) รักความเป็นไทย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่า ร่วมอนุรักษ์ สืบทอดภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ใช้ภาษาไทยในการ สื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

(8) มีจิตสาธารณะ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ชุมชน และสังคม ด้วยความเต็มใจ กระตือรือร้น โดยไม่หวังผลตอบแทน

เป็นที่น่าสังเกตเกี่ยวกับแนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของทั้ง 2 กลุ่มว่า แม้ว่าทั้ง 2 กลุ่มจะกล่าวถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทยเหมือนกัน แต่กลุ่มมีการตีความที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มนักคิดและนักวิชาการจะกล่าวถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ครอบคลุมในมิติที่คนไทยพึงมีอย่างหลากหลาย โดยมีจุดเน้นที่นิยามและความหมาย ในขณะที่กลุ่มหน่วยงานทางการศึกษาจะเน้นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในประเด็นของตัวบ่งชี้และพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ แต่เป็นการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในบางมิติเท่านั้น ไม่ได้วัดครอบคลุมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามลักษณะพัฒนาการของมนุษย์ตามความเป็นจริง

### 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น

อุไร สังขนันท์ (2509 อ้างถึงใน ชนะศึก นิชานนท์, 2544) ได้ศึกษาความคิดเห็นของวัยรุ่นชายเกี่ยวกับบทบาทของผู้ชายในปัจจุบัน โดยศึกษาจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร โดยให้นักเรียนจัดลำดับความสำคัญของบทบาทผู้ชายในด้านต่างๆ พบว่า วัยรุ่นชายมีการจัดลำดับความสำคัญของลักษณะที่แสดงถึงความเป็นผู้ชาย ดังนี้ ผู้ชายควรเป็นผู้มีความเสียสละ มีน้ำใจเป็นนักกีฬา มีความสุภาพใจคอกว้างขวาง เปิดเผยตรงไปตรงมา ให้เกียรติผู้หญิง แต่งกายเหมาะสมตามกาลเทศะและสะอาดเรียบร้อย เป็นผู้นำครอบครัว และให้ความคุ้มครองปกป้องเพศหญิง ในการเลือกคู่ครอง(ซึ่งอาจจะถือได้ว่า ลักษณะคู่ครองที่ต้องการจะเลือก คือ คุณลักษณะของผู้หญิงในอุดมคติ) พบว่า เด็กผู้ชายจะเลือกผู้หญิงที่สุภาพ อ่อนน้อม อ่อนหวาน มีความเอาใจใส่ในการบ้านการเรือน ในทำนองเดียวกัน สุชาดา สิตบุตร (2509 อ้างถึงใน ชนะศึก นิชานนท์, 2544) ได้ศึกษาความคิดเห็นของเด็กวัยรุ่นหญิงเกี่ยวกับบทบาทของผู้หญิงในสังคมไทยปัจจุบันด้วยวิธีการเดียวกับ อุไร สังขนันท์ พบว่า เด็กวัยรุ่นหญิงมีความเห็นว่า ผู้หญิงควรมีลักษณะเรียบร้อย เป็นสง่าสามารถวางตัวให้เป็นที่นิยมชมชอบและน่าเกรงขามในคราวเดียวกัน อ่อนหวาน เรียบร้อย แต่งกายเหมาะสมกับวัยและบุคลิกของตนเอง รับผิดชอบทุกข์สุขของทุกคนในครอบครัว และเอาใจใส่ดูแลสามีให้ได้รับความสุข ในกรเลือกคู่ครอง เด็กหญิงจะเลือกชายที่มีลักษณะเป็นผู้นำ มีน้ำใจ เด็ดเดี่ยว ซื่อสัตย์ เปิดเผย นอกจากนี้เด็กวัยรุ่นหญิงมีความเห็นว่า ผู้หญิงเป็นเพศที่สวยงาม อ่อนหวาน สามารถทำประโยชน์ให้แก่สังคมได้มาก แต่อ่อนแอ เสียเปรียบเพศชายทั้งทางธรรมชาติและทางสังคม ต้องรับหน้าที่ต่างๆมากกว่าเพศชาย และถูกควบคุม ไม่มีอิสระและเสรีภาพ

สุจริต เพียรชอบ (2525) ได้ทำการศึกษาค้นคุณลักษณะของเยาวชนไทยที่พึงปรารถนา โดยทำการสำรวจนักเรียนมัธยมศึกษา นักศึกษาวิทยาลัยครู ครู ผู้ปกครอง นักเรียน และผู้นำชุมชนจากทุกภาคของประเทศ เป็นจำนวนทั้งสิ้น 3,000 คน พบว่า คุณลักษณะที่พึงปรารถนาที่สำคัญประกอบด้วย

1) ด้านลักษณะท่าทาง เยาวชนชายเป็นผู้ที่มีร่างกายแข็งแรง สุขภาพสมบูรณ์ มีกิริยากระฉับกระเฉงว่องไว เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี เยาวชนหญิงเป็นผู้ที่แต่งกายสะอาด เรียบร้อย สุขภาพ มีกิริยามารยาทดี และมีหน้าตายิ้มแย้มแจ่มใส ร่าเริงเปิดเผย

2) ด้านความคิด เยาวชนชายเป็นผู้ที่สามารถตัดสินใจได้ดี มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ อยากรู้อยากเห็น ใครรู้ใครเรียน สามารถแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่างๆ เยาวชนหญิงเป็นผู้ที่มีความสุขุมรอบคอบ คิดอย่างมีเหตุผล คิดดีคิดชอบ มองโลกในแง่ดี อยากรู้อยากเห็น ใครรู้ใครเรียน และสามารถแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่างๆ ได้เช่นเดียวกัน

3) ด้านลักษณะนิสัย เยาวชนชายเป็นผู้ที่มีความหนักแน่น อดทน มีกำลังใจเข้มแข็ง มานะพยายาม ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคต่างๆ เยาวชนหญิงเป็นผู้ที่มีความซื่อสัตย์สุจริต เมตตากรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ โอบอ้อมอารี และมีความตรงต่อเวลา

4) ด้านมนุษยสัมพันธ์ เยาวชนชายเป็นผู้ที่สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น เข้ากับผู้อื่นได้ทุกระดับ ทุกเพศ ทุกวัย มีน้ำใจ ชอบช่วยเหลือผู้อื่น มีอัธยาศัยดี ไม่เย่อหยิ่งถือตัว เยาวชนหญิงเป็นผู้ที่สามารถวางตนได้เหมาะสมกับกาลเทศะ สังคมและบุคคล สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เข้ากับผู้อื่นได้ดี และมีน้ำใจ ชอบช่วยเหลือผู้อื่น

5) ด้านอารมณ์ เยาวชนชายเป็นผู้ที่มีอารมณ์มั่นคง ไม่หวั่นไหวง่าย มีสติสัมปชัญญะ รู้จักยั้งคิด และมีอารมณ์ร่าเริง แจ่มใสเบิกบาน เยาวชนหญิงเป็นผู้ที่มีอารมณ์ร่าเริง แจ่มใสเบิกบาน มีสติสัมปชัญญะ รู้จักยั้งคิด รู้จักอดกลั้น และเก็บความรู้สึกได้ดี

6) ด้านวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี เยาวชนชายเป็นผู้ที่รักและหวงแหนในวัฒนธรรมไทย สามารถใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง ให้ความร่วมมือ และสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่อนุรักษ์วัฒนธรรมไทย เยาวชนหญิงเป็นผู้ที่มีความละเอียดอ่อนและซาบซึ้งในความงาม ธรรมชาติ และศิลปะต่างๆ มีความเข้าใจในขนบธรรมเนียมประเพณีไทยต่างๆ อย่างแท้จริง และมีความรักและหวงแหนในวัฒนธรรมไทย

7) ด้านจริยธรรมและคุณธรรม เยาวชนชายเป็นผู้ที่รักความยุติธรรม มีความกตัญญูรู้คุณคน กล่าวหาและเชื่อมั่นในการทำคุณงามความดี เยาวชนหญิงเป็นผู้ที่มีความกตัญญูรู้คุณคน รักความยุติธรรม และมีความเคารพผู้มีอาวุโส

นิตยกุล อรรถนุพรรณ (2529) ได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบลักษณะของชายในปัจจุบัน ลักษณะของหญิงในปัจจุบัน ลักษณะที่พึงปรารถนาของชาย และลักษณะที่พึงปรารถนาของหญิง ตามการรับรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 800 คน เป็นชาย 400 คนและเป็นหญิง 400 คน

1. กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ลักษณะของชายในปัจจุบันและลักษณะของหญิงในปัจจุบัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 78 ลักษณะจาก 91 ลักษณะ โดยมีการรับรู้ว่าเป็นลักษณะของชายมากกว่าหญิง 31 ลักษณะ เป็นลักษณะของหญิงมากกว่าชาย 47 ลักษณะ ลักษณะที่มีการรับรู้ว่าเป็นลักษณะของชายมากกว่าเป็นลักษณะของหญิงในปัจจุบันมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ชอบการศึกษา เข้มแข็ง กล้าได้กล้าเสีย กล้าเสี่ยง มีอารมณ์หนักแน่นมั่นคง และควบคุมสติได้ในยามคับขัน ตามลำดับ และลักษณะที่มีการรับรู้ว่าเป็นลักษณะของหญิงมากกว่าเป็นลักษณะของชายในปัจจุบันมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ร้องไห้ง่าย ชอบนินทาผู้อื่น หวาดกลัวง่าย อิจฉาเก่ง และขี้สงสาร ตามลำดับ

2. กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ลักษณะที่พึงปรารถนาของชายและลักษณะที่พึงปรารถนาของหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 78 ลักษณะจาก 91 ลักษณะ โดยมีการรับรู้ว่าเป็น

ลักษณะของชายมากกว่าหญิง 31 ลักษณะ เป็นลักษณะของหญิงมากกว่าชาย 47 ลักษณะ ลักษณะที่มีการรับรู้ว่าเป็นลักษณะของชายมากกว่าเป็นลักษณะของหญิงมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ชอบการกีฬา เป็นผู้นำ กล้าหาญ เข้มแข็ง และกล้าได้กล้าเสีย ตามลำดับ และลักษณะที่มีการรับรู้ว่าเป็นลักษณะของหญิงมากกว่าเป็นลักษณะของชายมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ นุ่มนวล ร้องไห้ง่าย ละเอียดย่อน หัวตกล้าง่าย และรักเด็ก ตามลำดับ

ลักษณะที่เป็นที่พึงปรารถนาในอันดับสูงสุด 5 อันดับแรกสำหรับชาย ได้แก่ เข้มแข็ง ชอบกีฬา ฟังตนเองได้ เป็นตัวของตัวเอง และคล่องแคล่วว่องไว ตามลำดับ สำหรับหญิง ได้แก่ รักเด็ก ยิ้มง่าย น่ารัก มีความรับผิดชอบ และร่าเริง ตามลำดับ

ลักษณะที่เป็นที่พึงปรารถนาในอันดับต่ำสุด 5 อันดับแรกสำหรับชาย ได้แก่ ร้องไห้ง่าย ชอบนินทาผู้อื่น อิจฉาเก่ง หัวตกล้าง่าย และขี้อาย ตามลำดับ สำหรับหญิง ได้แก่ ก้าวร้าว ใช้คำหยาบหรือสบถสาบาน ชอบบิบบังคับผู้อื่น เชื่อเรื่องเครื่องรางของขลัง และเคร่งขรึม ตามลำดับ

3. กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ลักษณะของชายในปัจจุบันและลักษณะที่พึงปรารถนาของชายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 85 ลักษณะจาก 91 ลักษณะ โดยมีการรับรู้ว่าเป็นลักษณะที่พึงปรารถนาของชายมากกว่าที่เป็นลักษณะของชายในปัจจุบัน (ปีพ.ศ. 2509) 59 ลักษณะ และเป็นลักษณะที่พึงปรารถนาของชายน้อยกว่าที่เป็นลักษณะของชาย 26 ลักษณะ

ลักษณะที่พึงปรารถนาของชายมากกว่าที่เป็นลักษณะของชายในปัจจุบันมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ขยันหมั่นเพียร ตระหนักถึงความรู้สึกผู้อื่น มีเหตุผล รู้จักกาลเทศะ และมีความรับผิดชอบ ตามลำดับ และลักษณะที่พึงปรารถนาของชายน้อยกว่าที่เป็นลักษณะของชายในปัจจุบันมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ชอบการเอนโย ใช้คำหยาบหรือสบถสาบาน ก้าวร้าว รู้จักฉวยโอกาส และชอบบิบบังคับผู้อื่น ตามลำดับ

4. กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ลักษณะของหญิงในปัจจุบันและลักษณะที่พึงปรารถนาของหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 81 ลักษณะจาก 91 ลักษณะ โดยมีการรับรู้ว่าเป็นลักษณะที่พึงปรารถนาของหญิงมากกว่าที่เป็นลักษณะของหญิงในปัจจุบัน (ปีพ.ศ. 2509) 55 ลักษณะ และเป็นลักษณะที่พึงปรารถนาของชายน้อยกว่าที่เป็นลักษณะของชาย 26 ลักษณะ

ลักษณะที่พึงปรารถนาของหญิงมากกว่าที่เป็นลักษณะของหญิงในปัจจุบันมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ พุดจาไพเราะอ่อนหวาน สุภาพ ควบคุมสติได้ยามคับขัน เรียบร้อย และอ่อนน้อมไม่อวดตัว ตามลำดับ และลักษณะที่พึงปรารถนาของหญิงน้อยกว่าที่เป็นลักษณะของหญิงในปัจจุบันมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ชอบนินทาผู้อื่น อิจฉาเก่ง โลเล เปลี่ยนใจง่าย ชอบการเอนโย และก้าวร้าว ตามลำดับ

ฉันทิกา ทิมากร (2534) ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงปรารถนาของชายและหญิงไทยเพื่อนำมาสร้างเป็นแบบวัดคุณลักษณะทางเพศ โดยทำการสำรวจนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย จำนวน 240 คน โดยแบ่งเป็นนักเรียนชาย 120 คน และนักเรียนหญิง 120 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้คุณลักษณะที่พึงปรารถนาของชายและคุณลักษณะที่พึงปรารถนาของหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 43 ลักษณะจาก 108 ลักษณะ โดยมีการรับรู้ว่าเป็นคุณลักษณะที่พึงปรารถนาของชายมากกว่าคุณลักษณะที่พึง



ปรารณาของหญิงจำนวน 20 ลักษณะ และเป็นคุณลักษณะที่พึงปรารณาของหญิงมากกว่าคุณลักษณะที่พึงปรารณาของชายจำนวน 23 ลักษณะ

คุณลักษณะที่พึงปรารณาสูงสุด 5 อันดับแรก สำหรับชาย ได้แก่ พึ่งตนเองได้ ชอบการกีฬา ช่างคิดช่างประดิษฐ์ เป็นอิสระไม่ขึ้นกับใคร และกล้าได้กล้าเสีย กล้าเสี่ยง ตามลำดับ สำหรับหญิง ได้แก่ รักเด็ก อ่อนโยน อ่อนน้อม ไม่อวดตัว เข้าใจผู้อื่น และเรียบร้อย ตามลำดับ

วรรณภา เพชรพันธ์ (2534) ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงปรารณาของชายและหญิงไทยเพื่อนำมาสร้างเป็นแบบวัดคุณลักษณะทางเพศ โดยทำการสำรวจกับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเสละเวชวิทยา และโรงเรียนศรีวิกรม์ จำนวน 310 คน เป็นชาย 184 คนและเป็นหญิง 156 คน พบว่า

กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้คุณลักษณะที่พึงปรารณาของชายและคุณลักษณะที่พึงปรารณาของหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 28 ลักษณะจาก 97 ลักษณะ โดยมีการรับรู้ว่าเป็นคุณลักษณะที่พึงปรารณาของชายมากกว่าคุณลักษณะที่พึงปรารณาของหญิงจำนวน 10 ลักษณะ และเป็นคุณลักษณะที่พึงปรารณาของหญิงมากกว่าคุณลักษณะที่พึงปรารณาของชาย จำนวน 18 ลักษณะ

คุณลักษณะที่พึงปรารณาสูงสุด 5 อันดับแรก สำหรับชาย ได้แก่ ชอบการกีฬา ช่างคิดช่างประดิษฐ์ คล่องแคล่ว ว่องไว กล้าได้กล้าเสียกล้าเสี่ยง และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ตามลำดับ สำหรับหญิง ได้แก่ ขยันหมั่นเพียร รักเด็ก อ่อนโยน ให้ความร่วมมือกับผู้อื่น และอ่อนน้อม ไม่อวดตัว

ฉันทนา อุดมสิน (2537) ได้ศึกษาคุณลักษณะที่เป็นจริงและที่พึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนสาธิตประถมศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามความคิดเห็นของอาจารย์และผู้ปกครอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นครูอาจารย์และผู้ปกครอง รวมจำนวน 299 คน ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์และผู้ปกครองมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่เป็นจริงอยู่ในระดับที่ดีทั้ง 6 ด้าน ส่วนคุณลักษณะที่พึงประสงค์อยู่ในระดับที่ดีมากทั้ง 6 ด้าน และแนวทางการแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน อาจารย์มีความคิดเห็นว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ควรร่วมมือในการปรับปรุงพฤติกรรมของนักเรียนในทุกๆด้าน โดยเน้นการประหยัด ไม่ใช้จ่ายฟุ่มเฟือย ควรให้ความรักความอบอุ่น และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียนในด้านพฤติกรรมตามที่ตนประสงค์ ผู้ปกครองมีความคิดเห็นว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ควรปรับปรุงด้านวิชาการ เพิ่มสื่อการเรียนการสอน ปรับปรุงห้องสมุด ส่งเสริมในด้านวัฒนธรรม ประเพณี โดยเน้นเกี่ยวกับการมีสัมมาคารวะต่อพ่อแม่ ผู้อาวุโส และควรส่งเสริมความรู้ด้านประชาธิปไตย การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการทำตนให้เป็นพลเมืองดีของชาติ

สิทธิศักดิ์ จินชัย (2538) ได้วิจัยเรื่องการติดตามผลการจัดการศึกษาของนักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชัยภูมิ โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อหนึ่งคือ ผลจากการจัดการศึกษาด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ พบว่า นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดย 3 อันดับแรก ได้แก่ มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย สามารถปฏิบัติตนในการรักษาและเสริมสร้างสุขภาพอนามัยของตนเองและชุมชน เข้าใจสภาพและการเปลี่ยนแปลงของสังคมในชนบท ยกเว้นด้านเดียว คือ มีทักษะพื้นฐานในการประกอบสัมมาชีพที่อยู่ในระดับปานกลาง

มานะ ร้อยตาพันธ์ (2543) ได้ศึกษาคุณลักษณะที่เป็นจริงและลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียน ครู และนักเรียน รวมจำนวน 809 คน ผลการวิจัยพบว่าคุณลักษณะที่เป็นจริงของนักเรียนตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาแห่งชาติโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี นักเรียนมัธยมศึกษาจะมีสุขนิสัย สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีความมั่นใจด้านศิลปะ ดนตรีและกีฬา คุณลักษณะที่อยู่ในระดับพอใช้มีอยู่ 3 ด้าน คือ การมีวิจรรย์ญาณและความความคิดสร้างสรรค์ การมีความรู้และทักษะในการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้และพัฒนาตนเอง ส่วนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนมัธยมศึกษาโดยภาพรวมที่สำคัญ 3 ด้านแรก คือ การปลอดจากสิ่งเสพติดให้โทษ และของมีนเมา การมีสุขนิสัย สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี และการเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว และชุมชน

ชนะศึก นิซานนท์ (2544) ทำศึกษาเรื่องการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของคุณลักษณะที่พึงปรารถนาของชายและหญิงไทยตามการรับรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร ได้วิเคราะห์คุณลักษณะที่พึงปรารถนาของเพศชายและเพศหญิงจำนวน 133 ข้อ ผ่านการวิเคราะห์ด้วยโมเดลลิสเรล พบคุณลักษณะที่พึงปรารถนาตามการรับรู้ของนักเรียนรวมทั้งสิ้น 45 คุณลักษณะ ประกอบด้วย คุณลักษณะที่พึงปรารถนาของชาย 9 คุณลักษณะ ได้แก่ ความเป็นผู้นำ การชอบการกีฬา ร่างกายแข็งแรง เข้มแข็ง มีความหนักแน่น อดทน คล่องแคล่ว ว่องไว กล้าหาญ ปกป้องคุ้มครองผู้อื่นได้ และให้เกียรติเพศตรงข้าม คุณลักษณะที่พึงปรารถนาของหญิง 9 คุณลักษณะ ได้แก่ รักนวลสงวนตัว ละเอียดย่อน เมตตากรุณา ช่างสงสาร ยิ้มง่าย อ่อนโยน เรียบร้อย นุ่มนวล และพูดจาไพเราะอ่อนหวาน และคุณลักษณะที่พึงปรารถนาพร้อมกันของชายและหญิง 27 คุณลักษณะ ได้แก่ เคารพในสิทธิของผู้อื่น ตัดสินใจได้ดี แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี มีสติสัมปชัญญะ ควบคุมสติได้ในยามคับขัน ไม่ท้อแท้ง่าย มีเหตุผล มีความมานะพยายาม รู้จักกาลเทศะ ตรงต่อเวลา รักความยุติธรรม รักษาหัวใจของผู้อื่น ไม่กตขี้ข่มเหงผู้อื่น ซื่อสัตย์สุจริต มีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่น จริงใจกับผู้อื่น เข้ากับผู้อื่นได้ง่าย ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี มีอัธยาศัยดี รู้จักให้อภัยผู้อื่น มีอารมณ์ขัน เห็นคุณค่าในสิ่งที่ผู้อื่นทำให้ กตัญญูรู้คุณ มีความเคารพผู้มีอาวุโส เชื่อฟังคำสั่งสอนของพ่อแม่ ยอมรับความจริง และคิดดี คิดชอบ และยังพบว่า ครอบครัวที่ใช้เหตุผลประกอบในการเลี้ยงดู หรือรูปแบบประชาธิปไตย ลูกจะมีแนวโน้มที่มีคุณลักษณะที่พึงปรารถนาของชายและหญิงเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วราภรณ์ รักวิจัย (2528) ที่พบว่า ผลการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย จะส่งผลให้เด็กับผิดชอบ มีความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นคนเปิดเผย เป็นตัวของตัวเอง มีความคิดริเริ่ม พึ่งตนเองได้ เคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของลัดดาวัลย์ เกษมเนตร และ ประทีป จินฉิ่ง (2541) ที่กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยเน้นวิธีการให้ความรัก สนับสนุน และการใช้เหตุผล มีแนวโน้มที่จะนำไปสู่พฤติกรรมที่เหมาะสม ทำให้เด็กปรับตัวได้อย่างเหมาะสม กล้าแสดงออก ไม่ก้าวร้าว รู้สึกเลือกคบเพื่อน รู้จักพึ่งตนเอง และมีความรับผิดชอบ ในทิศทางตรงกันข้าม งานวิจัยพบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย จะส่งผลต่อคุณลักษณะที่พึงปรารถนาในทางลบ เนื่องจากพ่อแม่ไม่ได้ดูแล อธิบาย ให้แนะนำลูก ส่งผลให้เด็กมีความประพฤติปฏิบัติตนไปในทิศทางที่สังคมไม่พึงปรารถนาได้

พรรณพร พรรณลักษณ์ (2548) ได้ทำการศึกษาเรื่องการศึกษาและการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนต้น โดยรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มมาดำเนินการสรุปวิเคราะห์เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนวัยรุ่นได้ 4 คุณลักษณะ 17 องค์ประกอบ คือ คุณลักษณะด้านการเรียน ได้แก่ ความตั้งใจเรียน ความอดสาหะในการเรียน การบริหารเวลาในการเรียน ความรับผิดชอบด้านการเรียน การใช้เทคโนโลยีต่างๆในการแสวงหาความรู้ด้านการเรียน คุณลักษณะด้านส่วนตัว ได้แก่ ความเชื่อมั่นในตนเอง การตระหนักรู้ รับรู้อารมณ์ของตนเอง การสร้างแรงจูงใจให้แก่ตนเอง การบริหารจัดการอารมณ์ของตนเอง คุณลักษณะด้านสังคม ได้แก่ กามีมนุษยสัมพันธ์ ทักษะทางสังคม และการปรับตัวทางสังคม และคุณลักษณะด้านจริยธรรม ได้แก่ การมีวินัย ความซื่อสัตย์ ความเอื้อเฟื้อ ความกตัญญูกตเวทิตะ และการประหยัด

จรัญ ศรีบัวนำ (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณธรรมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร โดยมีตัวแปรคุณธรรมจำนวน 8 ด้าน ได้แก่ (1) ความซื่อสัตย์สุจริต (2) ความรับผิดชอบ (3) ความขยันหมั่นเพียร (4) ความมีระเบียบวินัย (5) ความอดทน (6) ความกตัญญูกตเวทิตะ (7) ความประหยัด (8) ความเสียสละ พบว่า นักเรียนมีคุณธรรมทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยนักเรียนมีคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์สุจริตสูงที่สุด รองลงมาคือ ความกตัญญูกตเวทิตะ และความประหยัด ตามลำดับ โดยนักเรียนมีคุณธรรมด้านความขยันหมั่นเพียรน้อยที่สุด นักเรียนหญิงมีคุณธรรมไม่แตกต่างจากนักเรียนชาย นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีลำดับที่ของคุณธรรมสอดคล้องกันเกือบทุกด้าน ยกเว้น ด้านความมีระเบียบวินัยและด้านความประหยัดที่นักเรียนชายมีความประหยัดมากกว่าความมีระเบียบวินัย แต่นักเรียนหญิงมีความมีระเบียบวินัยมากกว่าความประหยัด นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีระดับคุณธรรมมากกว่านักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 3 ในด้าน ความขยันหมั่นเพียร นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีระดับคุณธรรมมากกว่านักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในด้านความซื่อสัตย์สุจริต ความรับผิดชอบ และความกตัญญูกตเวทิตะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีระดับคุณธรรมมากกว่านักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในด้านความเสียสละ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ.) ร่วมกับสวนดุสิตโพล มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (มสด.) (2550 อ้างอิงจากหนังสือพิมพ์บ้านเมืองประจำวันจันทร์ที่ 20 สิงหาคม 2550) ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวข้อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน นักศึกษา โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มนักเรียน นักศึกษา ครูอาจารย์ ผู้ปกครอง และผู้บริหารสถานศึกษา บุคลากรทางการศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดที่เป็นตัวแทนภูมิภาคทั่วประเทศ จำนวน 3,044 คน โดยผลการสำรวจการณรงค์โครงการคุณธรรม 8 ประการ ได้แก่ ขยัน ประหยัด ซื่อสัตย์ มีวินัย สุภาพ สะอาด สามัคคี และมีน้ำใจ พบว่า คุณธรรมที่พึงประสงค์ที่เยาวชนควรมีมากที่สุด คือ ความซื่อสัตย์ รองลงมาคือ ความมีวินัย ความขยัน ความมีน้ำใจ ความสามัคคี ความประหยัด ความสุภาพ และความสะอาด สำหรับคุณธรรมในตนเองที่กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นว่ามีมากที่สุดคือ ความซื่อสัตย์ ความมีน้ำใจ ความมีระเบียบวินัย ขณะที่คุณธรรมที่ตนเองมีน้อยที่สุด คือ ความประหยัด ความขยัน ความสุภาพ

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น ผู้วิจัยได้สรุปเป็นตารางแสดงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กวัยรุ่นไทยดังตารางที่ 1 โดยในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ยึดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2545) คุณลักษณะ

อันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 (2548) และ  
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) เป็นเกณฑ์หลัก และ  
ใช้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามแผนพัฒนาเด็กและเยาวชน พ.ศ.2545-2549 ร่วมกับงานวิจัยของ  
เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) สุจิตต์ เพียรชอบ (2525) ชนะศึก นิชานนท์ (2544) และกรม  
สุขภาพจิต (2543) เป็นเกณฑ์ย่อยในการเลือกคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นเพิ่มเติมเพื่อให้ได้  
ลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นที่ครบถ้วน และนำมาสร้างเป็นโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์  
ด้านร่างกาย ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ ด้านอารมณ์ ด้านสังคม ด้านคุณธรรมต่อไป



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 1 การสังเคราะห์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นจากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ข้อ	คุณลักษณะที่พึงประสงค์	พรหมทิพย์และคณะ (2545) (1)	เกรียงศักดิ์ (2546) (2)	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2548) (3)	พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (2542, 2545) (4)	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2547) (5)	แผนพัฒนาเด็กและเยาวชน (2545-2549) (6)	สมพร (2552) (7)	อุไร (2509 อ้างถึงในขณะศึก, 2544) (8)	สุชาติ (2509 อ้างถึงในขณะศึก, 2544) (9)	สุจริต (2525) (10)	นิตยกุล (2529) (11)	ฉันทิกา (2534) (12)	วรรณภา (2534) (13)	ขณะศึก (2544) (14)	จรรย์ (2550) (15)	กรมสุขภาพจิต (2543) (16)	คุณลักษณะที่นำมาใช้
1	มีน้ำใจ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	★
2	มีเมตตา		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	★
3	รู้จักให้อภัย						✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	
4	มีความสุข						✓											
5	ภาคภูมิใจในความเป็นไทย	✓	✓	✓	✓	✓	✓											★
6	มีลักษณะชีวิตที่มีคุณภาพ						✓											
7	มีความรักและผูกพันในครอบครัว						✓	✓	✓	✓								
8	รู้จักสิทธิและหน้าที่ของตน	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
9	เคารพสิทธิผู้อื่น						✓	✓	✓	✓								
10	มีสุขภาพและพลานามัยแข็งแรง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	★
11	มีสุขนิสัยที่ดี						✓								✓	✓	✓	
12	มีสุขภาพจิตที่ดี	✓	✓	✓	✓	✓	✓											★

หมายเหตุ เครื่องหมาย ★ หมายถึง คุณลักษณะที่ผู้วิจัยนำไปใช้ในการวิจัย เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น

ตารางที่ 1 การสังเคราะห์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นจากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อ	คุณลักษณะที่พึงประสงค์	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	คุณลักษณะที่ใช่
13	ป้องกันตนเองจากโรคภัย อบายมุข และสารเสพติด					✓	✓											★
14	มีวุฒิภาวะทางอารมณ์		✓	✓	✓	✓	✓				✓							★
15	มีจริยธรรมและคุณธรรม		✓	✓	✓	✓	✓											★
16	มีจิตสำนึกความเป็นธรรม		✓	✓	✓	✓	✓				✓				✓	✓	✓	
17	เคารพความแตกต่างระหว่างบุคคล						✓											★
18	มีค่านิยมและเจตคติที่ดีต่อการทำงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓											★
19	ภาคภูมิใจในการทำงานสุจริต						✓											
20	มีลักษณะและความพร้อมในการประกอบอาชีพ		✓	✓	✓	✓	✓											★
21	รู้จักคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ และแก้ปัญหา		✓	✓	✓	✓	✓											★
22	รู้จักคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ				✓	✓	✓				✓		✓	✓				★
23	ใฝ่รู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต		✓	✓	✓	✓	✓				✓							★
24	รู้จักช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	✓					✓											
25	รู้จักใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ทันสมัย		✓		✓	✓	✓											★
26	มีความรู้พื้นฐานทางกฎหมาย						✓											
27	มีการเตรียมตัวเพื่ออนาคตและความมั่นคงของชีวิต						✓											
28	รู้จักช่วยเหลือผู้อื่น	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓				✓	✓	✓	★
29	แสดงความคิดเห็นในการสร้างความร่วมมือเป็นสุขของสังคม						✓											
30	พัฒนาการด้านร่างกายเติบโตสมบูรณ์ตามวัย		✓			✓												★

หมายเหตุ เครื่องหมาย ★ หมายถึง คุณลักษณะที่ผู้วิจัยนำไปใช้ในการวิจัย เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น

ตารางที่ 1 การสังเคราะห์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นจากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อ	คุณลักษณะที่พึงประสงค์	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	คุณลักษณะที่ใช้	
31	เข้าใจตนเอง		✓														✓	★	
32	เข้าใจผู้อื่น		✓									✓	✓				✓	★	
33	เห็นอกเห็นใจผู้อื่น		✓					✓	✓	✓							✓	★	
34	ปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้		✓																
35	รู้สึกซึ่งถึงแก่นสาระของวิชา		✓																
36	รู้รอบด้าน		✓															★	
37	รู้ไกลถึงอนาคต		✓																
38	มีทักษะในการสื่อสาร		✓															★	
39	มีทักษะภาษาต่างประเทศ และภาษาที่สาม		✓															★	
40	มีทักษะในการเข้าสังคม		✓															★	
41	มีมนุษยสัมพันธ์		✓								✓				✓	✓	✓		
42	มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น	✓	✓								✓				✓	✓	✓	★	
43	มีทักษะทางสุนทรียะ		✓															★	
44	ขยัน		✓								✓	✓		✓	✓	✓	✓	★	
45	อดทน		✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	★	
46	ทุ่มเททำงานหนัก		✓																
47	มีระเบียบวินัย	✓	✓	✓		✓											✓	✓	★
48	ตรงต่อเวลา		✓			✓					✓				✓	✓	✓		
49	มีความซื่อสัตย์		✓	✓				✓	✓	✓					✓	✓	✓	★	
50	รับผิดชอบในหน้าที่ของตน	✓	✓			✓				✓		✓					✓	✓	★

หมายเหตุ เครื่องหมาย ★ หมายถึง คุณลักษณะที่ผู้วิจัยนำไปใช้ในการวิจัย เป็นคุณลักษณะพึงประสงค์ของวัยรุ่น

ตารางที่ 1 การสังเคราะห์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นจากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อ	คุณลักษณะที่พึงประสงค์																	คุณลักษณะที่ใช้				
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)					
51	ไม่โกหก		✓																			
52	มองการณ์ไกล		✓																			
53	มีวิสัยทัศน์		✓																			
54	กระตือรือร้นในการทำทุกสิ่งให้ดีที่สุด		✓					✓	✓	✓												
55	มีจิตสำนึกประชาธิปไตย	✓	✓		✓	✓														★		
56	ตระหนักถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓					✓	✓	✓										✓	★	
57	เสียสละ		✓					✓	✓	✓										✓	✓	★
58	ประหยัด	✓	✓	✓		✓														✓	✓	★
59	พอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่	✓	✓					✓	✓	✓											✓	★
60	ไม่เล่นพนัน ไม่รวยทางลัด		✓																			★
61	มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี	✓				✓		✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓				★
62	ไม่ก้าวร้าว	✓																				★
63	ใช้เหตุผลในการตัดสินใจ	✓									✓	✓				✓	✓	✓				★
64	รู้จักวิธีการเผชิญปัญหา	✓														✓	✓	✓				★
65	รักและหวงแหนธรรมชาติ อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม	✓		✓	✓								✓									★
66	รู้จักกาลเทศะ							✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓				
67	มีสามัญสำนึก							✓	✓	✓												
68	กตัญญูกตเวที			✓				✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓				★
69	วางตัวเหมาะสม							✓	✓	✓												
70	สุขภาพ							✓	✓	✓			✓			✓	✓	✓				

หมายเหตุ เครื่องหมาย ★ หมายถึง คุณลักษณะที่ผู้วิจัยนำไปใช้ในการวิจัย เป็นคุณลักษณะพึงประสงค์ของวัยรุ่น



ตารางที่ 1 การสังเคราะห์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นจากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อ	คุณลักษณะที่พึงประสงค์																	คุณลักษณะที่ใช้
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	
71	มีความเกรงใจ							✓	✓	✓								
72	ไว้วางใจผู้อื่น							✓	✓	✓								
73	ให้ความสำคัญแก่ผู้อื่น							✓	✓	✓					✓	✓	✓	
74	ให้เกียรติผู้อื่น							✓	✓	✓					✓	✓	✓	
75	ให้โอกาสผู้อื่น							✓	✓	✓								
76	เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่							✓	✓	✓	✓							★
77	เอาใจใส่และห่วงใยผู้อื่น							✓	✓	✓								
78	ให้บริการผู้อื่น							✓	✓	✓								
79	จริงใจต่อผู้อื่น							✓	✓	✓					✓	✓	✓	
80	มีความยืดหยุ่น							✓	✓	✓								
81	ทำให้ผู้อื่นมีความสุข							✓	✓	✓								
82	แสดงพฤติกรรมที่มีเสน่ห์							✓	✓	✓								
83	รู้จักเอาอกเอาใจผู้อื่น							✓	✓	✓								
84	ชอบการกีฬา												✓	✓	✓	✓	✓	★
85	เข้มแข็ง										✓	✓			✓	✓	✓	
86	คล่องแคล่วว่องไว										✓	✓		✓	✓	✓	✓	
87	กล้าหาญ										✓	✓			✓	✓	✓	
88	ปกป้องคุ้มครองผู้อื่นได้														✓	✓	✓	
89	รักนวลสงวนตัว														✓	✓	✓	
90	มีความละเอียดอ่อน												✓		✓	✓	✓	

หมายเหตุ เครื่องหมาย ★ หมายถึง คุณลักษณะที่ผู้วิจัยนำไปใช้ในการวิจัย เป็นคุณลักษณะพึงประสงค์ของวัยรุ่น

ตารางที่ 1 การสังเคราะห์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นจากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อ	คุณลักษณะที่พึงประสงค์																	คุณลักษณะที่ใช้	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)		
91	ช่างสงสัย															✓	✓	✓	คุณลักษณะที่ใช้
92	อิมง่าย									✓	✓					✓	✓	✓	
93	อ่อนโยน							✓	✓				✓	✓		✓	✓	✓	
94	เรียบร้อย								✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	
95	นุ่มนวล										✓					✓	✓	✓	
96	พูดจาไพเราะอ่อนหวาน										✓					✓	✓	✓	
97	มีสติสัมปชัญญะ									✓						✓	✓	✓	
98	ไม่ท้อแท้ง่าย									✓						✓	✓	✓	
99	ควบคุมสติได้ในยามคับขัน									✓	✓					✓	✓	✓	
100	ไม่กตขี้ขมเหงผู้อื่น															✓	✓	✓	
101	มีอารมณ์ขัน									✓						✓	✓	✓	
102	เคารพผู้มีอาวุโส															✓	✓	✓	
103	เชื่อฟังคำสั่งสอนของพ่อแม่															✓	✓	✓	
104	ยอมรับความจริง															✓	✓	✓	
105	คิดดี คิดชอบ															✓	✓	✓	
106	แต่งกายสะอาด								✓	✓	✓								
107	มีกิริยามารยาทดี					✓					✓								
108	ร่าเริงแจ่มใส									✓	✓							★	
109	อยากรู้อยากเห็น									✓									
110	มองโลกในแง่ดี									✓									

หมายเหตุ เครื่องหมาย ★ หมายถึง คุณลักษณะที่ผู้วิจัยนำไปใช้ในการวิจัย เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น

ตารางที่ 1 การสังเคราะห์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นจากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อ	คุณลักษณะที่พึงประสงค์	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	คุณลักษณะที่ใช้
111	ไม่เย่อหยิ่งถือตัว										✓							
112	เก็บความรู้สึกได้ดี										✓						✓	★
113	เชื่อมั่นในการทำความดี										✓							
114	กล้าได้กล้าเสีย											✓	✓	✓				
115	หวาดกลัวง่าย											✓						
116	รักเด็ก											✓	✓	✓				
117	ร้องไห้ง่าย											✓						
118	ฟังตนเองได้											✓	✓					
119	เป็นอิสระไม่ขึ้นกับใคร												✓					
120	ช่างคิดช่างประดิษฐ์												✓	✓				
121	อ่อนน้อม ถ่อมตัว					✓			✓			✓	✓	✓				
122	ให้ความร่วมมือกับผู้อื่น													✓				
123	รักประเทศชาติและท้องถิ่น				✓	✓												
124	มีประสิทธิภาพในการผลิตและการบริโภค				✓													
125	เห็นคุณค่าในตนเอง				✓													★
126	ใช้คอมพิวเตอร์อย่างมีประสิทธิภาพ					✓												★

\*หมายเหตุ เครื่องหมาย ★ หมายถึง คุณลักษณะที่ผู้วิจัยเลือกมาใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ โดยยึดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2545)

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 (2548) และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) เป็นเกณฑ์หลัก และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามแผนพัฒนาเด็กและเยาวชน พ.ศ.2545-2549 เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) สุจริต เพียรชอบ (2525) ชนะศึก นิขานนท์ (2544) และกรมสุขภาพจิต (2543) เป็นเกณฑ์ย่อย

## 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบจากการไม่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นไทย ผู้วิจัยไม่พบงานวิจัยที่กล่าวถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านต่างๆในภาพรวม แต่พบว่ามีงานวิจัยที่กล่าวถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านต่างๆในลักษณะของรายละเอียดย่อย ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอกกล่าวถึงแต่ละด้านของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้

### ด้านร่างกาย

ผู้วิจัยทำการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า งานวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายส่วนใหญ่ จะเป็นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดคุณลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ของวัยรุ่นและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการที่วัยรุ่นมีคุณลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ ได้แก่

อังศนา เปชนะนนท์ (2537 อ้างถึงใน พัชราวลัย ศิลป, 2545) ได้ทำการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของเด็ก พบว่า การอบรมเลี้ยงดูที่เข้มงวดเกินไป ทำให้เกิดความรู้สึกว่าถูกควบคุม ขาดอิสระในเรื่องความคิดและการกระทำ เด็กจึงต้องหนีสิ่งควบคุมโดยการหนีครอบครัวไปหาสิ่งที่ยอมรับจากภายนอก เช่น การกระทำความผิด มั่วสุมกับเพื่อน และการใช้ยาเสพติด เช่นเดียวกับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมากเกินไป ทำให้เด็กเอาแต่ใจตนเอง มักถูกหลอกลวงไปในทางที่ผิดได้ง่าย ส่งผลให้เด็กกระทำผิดกฎหมายได้ง่าย

ประธาน รัชตจรรย์ (2544) ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกแสวงหาสิ่งตื่นเต้นเร้าใจกับการติดสารแอมเฟตามีนของวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการวิจัยเชิงวิเคราะหฺชนิดย้อนหลังแบบจับคู่ โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 196 คน พบว่า ปัจจัยทางจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์กับการติดสารแอมเฟตามีนของวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ บุคลิกภาพแบบห้วนไหวในสภาวะอารมณ์ ประวัติการใช้สารเสพติดของพี่น้อง ประวัติการใช้สารเสพติดของกลุ่มเพื่อน ผลการศึกษาในระดับต่ำ มีการใช้สารเสพติดในชุมชน ประวัติการถูกภาคทัณฑ์ ประวัติการถูกพักการเรียน ประวัติถูกไล่ออก และประวัติการถูกจับ รวมทั้งประวัติการใช้สารเสพติดของพ่อและแม่ด้วย

ภัทรพร แจ่มใส (2549) ศึกษาเรื่องปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมติดการพนันของวัยรุ่นตอนปลาย โดยการใช้แบบทดสอบ 4 ฉบับ เก็บข้อมูลจากนักศึกษาในกรุงเทพมหานครจำนวน 1,200 คน พบว่า นักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ มีโอกาสในการมีพฤติกรรมติดการพนันสูง รวมทั้งความล้มเหลวทางการเรียน การหนีโรงเรียน และการถูกพักการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมติดการพนัน นอกจากนี้นักเรียนที่มีพฤติกรรมติดการพนันมีพฤติกรรมขาดการยั้งคิดสูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่ไม่มีพฤติกรรมติดการพนัน และนักเรียนชายมีพฤติกรรมขาดการยั้งคิดสูงกว่านักเรียนหญิง

ลัดดา เหมาะสุวรรณ และ ศิริพร จันทรปาน (2547) ได้ทำการสำรวจเรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของเด็กอายุ 13-18 ปี พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวนถึง 114 คนเคยมีเพศสัมพันธ์มาแล้ว บุคคลที่กลุ่มตัวอย่างมีเพศสัมพันธ์ด้วยเกือบทั้งหมดเป็นคนรัก และมีจำนวนไม่ถึงครึ่งหนึ่งที่ใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ โดยเด็กหญิงใช้ถุงยางอนามัยในการป้องกันโรคติดต่อทางเพศและการตั้งครรภ์น้อยกว่าเด็กชายอย่างมีนัยสำคัญ และในกลุ่มผู้ที่เคยมีเพศสัมพันธ์ 102 รายจาก 114 รายที่ตอบคำถาม

เกี่ยวกับการใช้ยาเสพติดก่อนมีเพศสัมพันธ์ พบว่า ส่วนใหญ่จะดื่มสุราก่อนมีเพศสัมพันธ์ รองลงมาคือ สูบกัญชา กินยาบ้า และใช้ยาไอ กาว ทินเนอร์ เฮโรอีน ก่อนมีเพศสัมพันธ์ ตามลำดับ

นอกจากนี้ นันทา อ่วมกุล (2547) ยังทำการสำรวจเรื่องพฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ ดื่ม แอลกอฮอล์ และการใช้สารเสพติดของเด็กอายุ 13-18 ปีด้วย พบว่า ร้อยละ 8 เคยสูบบุหรี่ และร้อยละ 20 เคยดื่มเหล้า โดยเด็กวัยรุ่นชายมีพฤติกรรมเสี่ยงมากกว่าเด็กวัยรุ่นหญิงอย่างมีนัยสำคัญ และเด็กที่ดื่มเหล้า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ดื่ม จะมีภาวะผอมและภาวะอ้วนต่ำกว่า และค่าเฉลี่ยระดับเซาว์น ปัญญาต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งมีพัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ สังคม และจริยธรรมต่ำกว่า แต่ไม่มีนัยสำคัญ

สุวิทนา อารีพรรค (2543) ได้ศึกษาสาเหตุที่ทำให้วัยรุ่นมีเพศสัมพันธ์ก่อนแต่งงาน พบว่า การใช้สารเสพติดและการดื่มสุรา ทำให้บุคคลขาดสติสัมปชัญญะและการควบคุมตนเองลดลง และวัยรุ่นบางกลุ่มเชื่อว่า การดื่มสุราและการใช้สารเสพติดบางชนิด จะช่วยเพิ่มความสุขมากขึ้นเมื่อมีเพศสัมพันธ์ เช่นเดียวกับผลการวิจัยของวิภาดา เอี่ยมแย้ม (2548) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ข้ามคืนของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร พบว่า การดื่มสุราเป็นปัจจัยภายนอกที่สำคัญที่สุดที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมเพศสัมพันธ์ข้ามคืน และงานวิจัยของ เกศราภรณ์ มีมงคล (2551) ที่ศึกษาเรื่องเจตคติของเยาวชนต่อการมีพฤติกรรมเพศสัมพันธ์แบบข้ามคืน พบว่า สาเหตุหนึ่งของผู้ชายและผู้หญิงมีเพศสัมพันธ์ข้ามคืน คือ การดื่มเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์ และเป็นลักษณะหนึ่งในลักษณะของชายและหญิงที่มีเพศสัมพันธ์ข้ามคืนด้วย

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติพงศ์ พลเสน (2548) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการมีเพศสัมพันธ์ของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถาม เก็บข้อมูลจากนักเรียนอายุระหว่าง 20-24 ปี พบว่า การดื่มสุรา การใช้ยาเสพติด และการดูสื่อลามกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการมีเพศสัมพันธ์ของนักเรียน โดยการดื่มสุราทำให้นักเรียนมีความกล้ามากขึ้น จนอาจขาดสติ เช่นเดียวกับการใช้ยาเสพติดที่ส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถควบคุมตนเองได้ และการดูสื่อลามกยังเป็นตัวกระตุ้นอารมณ์ทางเพศโดยตรง ซึ่งนำไปสู่พฤติกรรมเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ได้ง่ายขึ้น

สรุปได้ว่า คุณลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ด้านร่างกายของวัยรุ่น ได้แก่ การดื่มสุรา การใช้ยาเสพติด การดูสื่อลามก การเล่นเกมพนัน และการมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ มีสาเหตุมาจากการอบรมเลี้ยงดูที่เข้มงวดเกินไป บุคลิกภาพไม่มั่นคงและประวัติทางลบในด้านการเรียน และประวัติการเสพยาเสพติดในครอบครัว

### ด้านสติปัญญา

ผู้วิจัยทำการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า งานวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาเป็นงานวิจัยที่ประเมินระดับสติปัญญาของเด็ก โดยใช้เครื่องมือวัดเซาว์น ปัญญาโดยตรง ซึ่งจะเป็นเพียงการชี้ให้เห็นระดับสติปัญญาของวัยรุ่น แต่ไม่ได้การศึกษาเกี่ยวกับการมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาของวัยรุ่น ได้แก่

ลัดดา เหมาะสุวรรณ (2547) ทำการศึกษาวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย โดยเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะส่วนสูงตามอายุกับระดับสติปัญญาของเด็กอายุ 2-18 ปี

พบว่า เด็กเตี้ยและค่อนข้างเตี้ยมีค่าเฉลี่ยระดับเขาวนปัญญาต่ำกว่ากลุ่มที่มีส่วนสูงตามเกณฑ์ ค่อนข้างสูงหรือสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญ ส่วนน้ำหนักต่อส่วนสูงไม่มีความสัมพันธ์ต่อระดับเขาวนปัญญาของวัยรุ่น

นิชรา เรื่องดารกานนท์ (2547) ทำการสำรวจพัฒนาการและเขาวนปัญญาของเด็กไทย ภายใต้โครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย โดยใช้แบบทดสอบ TONI-III ในการประเมินสติปัญญาของเด็กวัยรุ่น พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับเขาวนปัญญาของวัยรุ่นเท่ากับ 86.7 ร้อยละ 26.6 มีระดับเขาวนปัญญาอยู่ในเกณฑ์ และร้อยละ 57.3 มีระดับเขาวนปัญญาอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ วัยรุ่นเพศชายมีค่าเฉลี่ยของระดับเขาวนปัญญาสูงกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญ

ทั้งนี้ ผู้วิจัยไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านทักษะความสามารถของวัยรุ่น จึงไม่ขอกกล่าวถึง

### ด้านอารมณ์

ผู้วิจัยทำการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า งานวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ส่วนใหญ่ จะเป็นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งจากสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2552) ยังได้กำหนดให้ ความฉลาดทางอารมณ์ (emotion quotient) เป็นมาตรฐานการศึกษาที่ 1 ในองค์ความรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์ในฐานะพลเมืองและพลโลก เนื่องจากเห็นความสำคัญและความเชื่อมโยงของความฉลาดทางอารมณ์ที่จะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามเป้าหมายในมาตรฐานการศึกษา นอกจากนี้งานวิจัยของกรมสุขภาพจิต (2548) เกี่ยวกับระบาดวิทยาปัญหาด้านอารมณ์และพฤติกรรมของเด็กและวัยรุ่น ปี 2548 ที่ศึกษาในเด็กและวัยรุ่นอายุระหว่าง 6-18 ปี โดยอายุ 6-12 ปี จัดเป็นกลุ่มเด็ก และอายุ 13-18 ปี จัดเป็นกลุ่มวัยรุ่น ยังระบุว่า กลุ่มวัยรุ่นมีปัญหาทางอารมณ์และพฤติกรรมมากกว่ากลุ่มเด็ก ในกลุ่มวัยรุ่น พบว่าวัยรุ่นหญิงมีปัญหามากกว่าวัยรุ่นชาย และในกลุ่มเด็ก พบว่าเด็กชายมีปัญหามากกว่าเด็กหญิง โดยปัญหาทางอารมณ์และพฤติกรรมที่พบในวัยรุ่น ได้แก่ การขาดการควบคุมพฤติกรรมเกร การทำผิดกฎระเบียบ การมีความวิตกกังวลและซึมเศร้า และพฤติกรรมเก๋กต

### ด้านสังคม

ผู้วิจัยทำการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า งานวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมส่วนใหญ่ จะเป็นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมบ่งชี้ที่ไม่ใช่ตัวบ่งชี้ในคุณลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ด้านสังคมของวัยรุ่นที่ผู้วิจัยกำหนด มีเพียงงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมประชาธิปไตยงานวิจัยเดียวเท่านั้น คือ

พัชรารัตน์ ศิลป (2545) ศึกษาปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมประชาธิปไตยของวัยรุ่นตอนปลาย โดยใช้แบบสอบถาม เก็บข้อมูลจากนักศึกษาในมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร จำนวน 200 คน พบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมประชาธิปไตยของวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่คือ การที่พ่อแม่มีการกำหนดขอบเขตพฤติกรรมของเด็กให้เด็กเชื่อฟังและปฏิบัติตาม รับฟังความคิดเห็นและมุมมองต่างๆของเด็ก มีความเป็นประชาธิปไตยและยอมรับสิทธิของกันและกัน จะทำให้เด็กมองเห็นคุณค่าตนเองในทางบวก มี

ทักษะทางสังคม มีการร่วมมือกับผู้อื่น มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และมีความเป็นผู้นำ ส่วนการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลยส่งผลให้เกิดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาในการสร้างสัมพันธ์กับบุคคลอื่น

### ด้านคุณธรรม

ผู้วิจัยทำการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า งานวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมส่วนใหญ่ จะเป็นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของการที่วัยรุ่นมีพฤติกรรมที่เป็นตัวบ่งชี้หนึ่งในคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมและปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ได้แก่

พิมพา ม่วงศิริธรรม (2544) ศึกษาผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาชายอายุระหว่าง 11-14 ปี พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยการฝึกทักษะทางจิต มีพฤติกรรมความมีระเบียบในตนเองของนักกีฬาในระยะสิ้นสุดการทดลองแตกต่างจากในระยะก่อนทดลอง

ปริญญา ฤกษ์อรุณ (2548) ศึกษาเรื่อง ลักษณะทางจริยธรรมของวัยรุ่นตอนปลายที่มีพฤติกรรมอาสาช่วยเหลือผู้อื่น โดยใช้แบบสอบถาม เก็บข้อมูลจากวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า ลักษณะทางจริยธรรมที่มีศักยภาพในการพยากรณ์แนวโน้มหรือโอกาสที่จะเกิดพฤติกรรมอาสาช่วยเหลือผู้อื่นหรือไม่เกิดพฤติกรรมอาสาช่วยเหลือผู้อื่น คือ ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และการเสียสละ ซึ่งสามารถรวมกันอธิบายความแปรปรวนของการมีพฤติกรรมอาสาช่วยเหลือผู้อื่นได้ร้อยละ 15.9 และมีประสิทธิภาพในการพยากรณ์โอกาสที่จะเกิดพฤติกรรมอาสาช่วยเหลือผู้อื่นและไม่เกิดพฤติกรรมอาสาช่วยเหลือผู้อื่นได้ร้อยละ 68.7

ประวิต และนุชชานา (2544 อ้างถึงใน เบญจพร ปัญญา, 2547) ได้ศึกษาวิจัยเพื่อสร้างและพัฒนาแบบประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้แบบทดสอบที่พัฒนาจากแบบสอบถามทักษะชีวิตของนายแพทย์ชัย กฤติยาภิชาติกุล แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต และแบบวัดจริยธรรมของกระทรวงศึกษาธิการ มีองค์ประกอบ 14 ด้าน เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างอายุ 10-18 ปี พบว่า เด็กมีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ สังคม และจริยธรรมเพิ่มขึ้นตามอายุ 8 ด้าน คือ การตระหนักรู้ในตน ความเห็นใจผู้อื่น ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การสื่อสาร การคิดวิเคราะห์หิววิจารณ์ การตัดสินใจ การแก้ปัญหา และการควบคุมอารมณ์ มีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ สังคม และจริยธรรมลดลง 2 ด้าน คือ ความคิดสร้างสรรค์ และคุณธรรมจริยธรรม ส่วนอีก 4 ด้านมีการเปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน คือ ความภาคภูมิใจในตนเอง ความรับผิดชอบต่อสังคม การจัดการกับอารมณ์ และการจัดการกับความเครียด โดยคะแนนเฉลี่ยจะเพิ่มขึ้นเมื่ออายุ 13-16 ปี และกลับลดลงเมื่ออายุ 16-18 ปี และวัยรุ่นเพศหญิงมีคะแนนรวมและคะแนนแต่ละด้านสูงกว่าเพศชาย ยกเว้นคะแนนความคิดสร้างสรรค์ที่ไม่ต่างกัน และอายุ 16-18 ปี หญิงและชายมีคะแนนเฉลี่ยการจัดการกับความเครียดและการควบคุมอารมณ์ไม่แตกต่างกัน

จากสาระเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพัฒนาการของวัยรุ่นมาใช้ในการกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น

เพื่อให้ได้คุณลักษณะที่ครบตามมิติทางทฤษฎีพัฒนาการ โดยได้เพิ่มคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมเข้าไปด้วย ซึ่งทำให้งานวิจัยในครั้งนี้สามารถแบ่งคุณลักษณะที่พึงประสงค์ออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ ประกอบด้วย (1) การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง (2) การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ (3) การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุขและมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข และ (4) การมีเจตคติเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง

2. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ ประกอบด้วย (1) การใฝ่เรียนรู้ (2) ทักษะการคิดในรูปแบบต่างๆ (3) ทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน (4) ทักษะภาษาต่างประเทศที่นอกเหนือจากภาษาไทย (5) ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (6) ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี และ (7) ทักษะสำหรับการทำงานในสาขาอาชีพต่างๆ

3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ ประกอบด้วย (1) การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง (2) การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น (3) การตระหนักรู้ในตนเอง และ (4) มีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน

4. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม ประกอบด้วย (1) การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน (2) การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (3) การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน (4) การมีทักษะทางสังคม (5) การมีจิตสาธารณะ (6) การปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่น่าเชื่อถือ และ (7) การเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย

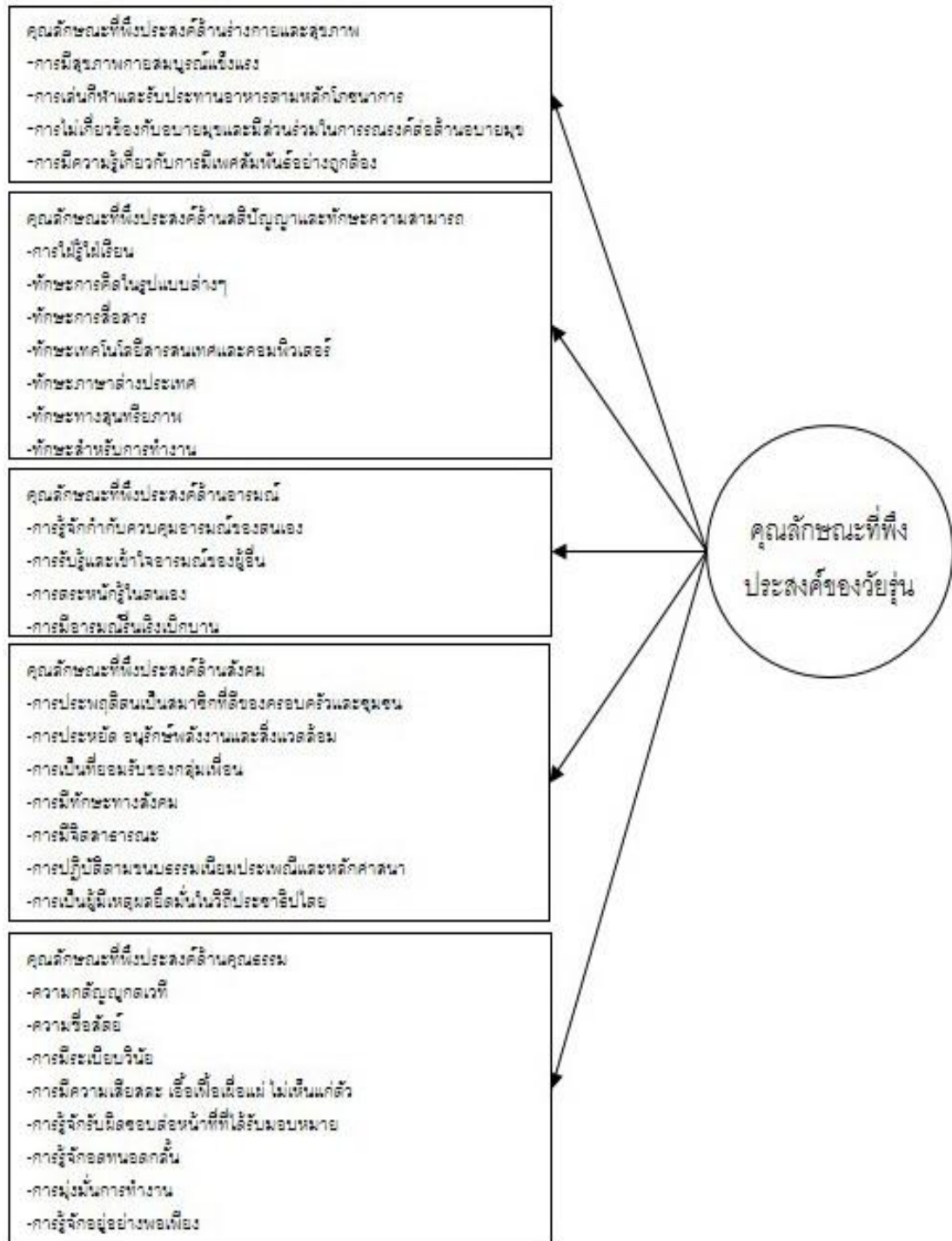
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ประกอบด้วย (1) ความกตัญญูกตเวทิต่อพ่อแม่ ครูอาจารย์และญาติผู้ใหญ่ (2) ความซื่อสัตย์ (3) การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น (4) การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ไม่เห็นแก่ตัว (5) การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (6) การรู้จักอดทนรอคอย (7) การมุ่งมั่นในการทำงาน และ (8) การรู้จักอยู่อย่างพอเพียง

จากตัวบ่งชี้เกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นทั้ง 5 ด้าน ผู้วิจัยจึงสร้างโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น เขียนเป็นแผนภาพแสดงดังภาพที่ 1

การวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา ด้านทักษะความสามารถ และด้านสังคมขึ้นจากแนวคิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2548) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2545 (2545) นโยบายและแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนระยะยาว พ.ศ.2545-2554 (2545) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2553) กรมสุขภาพจิต (2543) สุจริต เพียรชอบ (2525) และชนะศึกษา นิชา นนท์ (2544) ส่วนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ผู้วิจัยคัดข้อกระทงและสร้างข้อกระทง



เพิ่มเติมจากมาตรวัดคุณธรรมจริยธรรมฉบับเต็มของ นางลักษณ วิรัชชัย ชยุดม ภิรมย์สมบัติ และศศิมา ฦ วิเชียร (2551) โดยแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์จะวัดได้จากตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้าน มีลักษณะมาตรวัดเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบรายงานตนเอง



ภาพที่ 1 โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น

### ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในครอบครัว

#### 1.1 ความหมายของความพึงพอใจในครอบครัว

การศึกษาเรื่องความพึงพอใจในครอบครัว เริ่มเมื่อปี ค.ศ. 1982 โดย David Olson และ Marc Wilson (1982, 1989) ได้สร้างแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัวขึ้นเป็นครั้งแรก และพัฒนาแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัวเพื่อใช้ในงานวิจัยด้านครอบครัวและครอบครัวบำบัด และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มีผู้ศึกษาและให้ความหมายของความพึงพอใจในครอบครัวไว้ดังนี้

Olson (2003) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจในครอบครัวว่า เป็นปริมาณความรู้สึกมีความสุขของสมาชิกในครอบครัวและได้เติมเต็มความสุขให้แก่สมาชิกคนอื่น ซึ่งมีความหมายครอบคลุมใน 3 มิติ ได้แก่ ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว และการสื่อสาร

#### 1.2 องค์ประกอบของความพึงพอใจในครอบครัว

Olson (1996) แบ่งองค์ประกอบของความพึงพอใจในครอบครัวที่ได้จากการสกัดองค์ประกอบจากระบบครอบครัวไว้ 3 องค์ประกอบ คือ ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว และการสื่อสาร โดยอาศัยแนวคิดจาก Circumplex model of Marital and Family Systems ซึ่งพัฒนาจากความพยายามในการรวบรวมงานวิจัย ทฤษฎี และการปฏิบัติของ Olson, Russell, and Sprenkle (1989; 1979) ซึ่งแนวคิด Circumplex model เปรียบเสมือนการวินิจฉัยด้านความสัมพันธ์ เพราะมุ่งเน้นและผสมผสานทั้ง 3 องค์ประกอบ และทั้ง 3 องค์ประกอบมีความเกี่ยวข้องกับโมเดลทฤษฎีครอบครัวและกระบวนการครอบครัวบำบัด จำนวนมาก เช่น Beavers system model of family competence (Beavers & Hampson, 2000) และ McMaster model of family functioning (Epstein & Bishops, 1993)

แนวคิด Circumplex model of Marital and Family Systems (Olson, 1999; Olson et al., 1989)

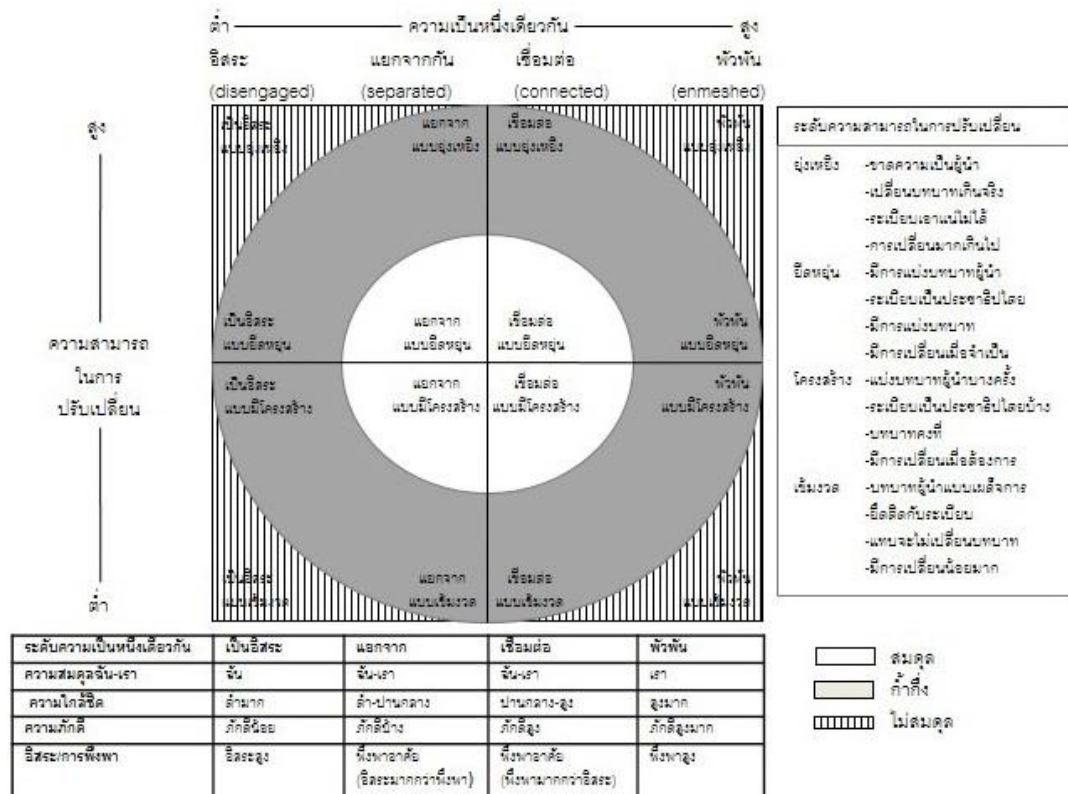
1. ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว (Family cohesion) หมายถึง การเชื่อมต่อทางอารมณ์ที่สมาชิกในครอบครัวมีต่อสมาชิกคนอื่น ซึ่งตัวแปรที่ใช้ในการวัดมิติขององค์ประกอบความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว ได้แก่ ความผูกพันทางอารมณ์ ขอบเขตในครอบครัว การร่วมมือกัน เวลา สถานที่ เพื่อน การตัดสินใจ การสนใจ และการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ร่วมกัน

จุดเน้นของความเป็นหนึ่งเดียวกันคือ ความสมดุลระหว่างการแยกตัวเป็นอิสระและการอยู่ร่วมกัน โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำมาก (disengaged) ระดับต่ำถึงปานกลาง (separated) ระดับปานกลางถึงสูง (connected) และระดับสูงมาก (enmeshed) ดังภาพที่ 2 และมีสมมติฐานทางทฤษฎีว่า ระดับกึ่งกลางหรือระดับสมดุลของความเป็นหนึ่งเดียวกัน คือ แยกจากกัน (separated) และเชื่อมต่อ (connected) จะก่อให้เกิดการทำหน้าที่ของครอบครัวที่เหมาะสม เนื่องจากบุคคลสามารถเป็นอิสระและเป็นตัวของตัวเองได้ ในขณะที่เดียวกันก็สามารถมีความผูกพันกับครอบครัวได้ด้วย ความสมดุลในทั้ง 2 อย่างนี้จะทำให้บุคคลพัฒนาไปได้อย่างดี แต่ครอบครัวที่ไม่สมดุลทั้งแบบอิสระ (disengaged) และพัวพัน (enmeshed) จะมีปัญหาในความสัมพันธ์ระยะยาว

กล่าวคือ ครอบครัวที่มีความเป็นหนึ่งเดียวกันระดับต่ำมาก สมาชิกมีความเป็นตัวของตัวเองมากเกินไป ทำให้เกิดภาวะต่างคนต่างอยู่ ความผูกพันและร่วมมือกันมีน้อย ครอบครัวไม่เป็นปึกแผ่น ส่วนครอบครัวที่มีความเป็นหนึ่งเดียวกันในระดับสูงมาก สมาชิกมีการพึ่งพาซึ่งกันและกันมาก ทำให้ขาดความเป็นตัวของตัวเอง มีพื้นที่ส่วนตัวจำกัด พัฒนาการทางสังคมจะมีปัญหา เพราะมีเพื่อนและความสนใจน้อยมาก แต่ทั้งนี้ ไม่มีระดับที่ดีที่สุดสำหรับทุกรูปแบบความสัมพันธ์ เพราะสถานะในครอบครัวสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ทำให้ต้องมีการปรับความต้องการทางพัฒนาการให้เข้ากับสถานการณ์และความเครียด

2. ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว (Family flexibility) หมายถึง ปริมาณของการเปลี่ยนแปลงในภาวะความเป็นผู้นำในครอบครัว บทบาทความสัมพันธ์ในครอบครัว และกฎเกณฑ์ในครอบครัวที่จะตอบสนองต่อสถานการณ์ต่างๆ โดยวัดจาก ภาวะความเป็นผู้นำ (การควบคุม การลงโทษ) รูปแบบการเจรจาต่อรอง บทบาทความสัมพันธ์ และกฎเกณฑ์ความสัมพันธ์

จุดเน้นของความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว คือ ความสมดุลระหว่างความมีเสถียรภาพและการเปลี่ยนแปลง โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำมาก (rigid) ระดับต่ำถึงปานกลาง (structured) ระดับปานกลางถึงสูง (flexible) และระดับสูงมาก (chaotic) ดังแผนภาพ 1.2 และมีสมมติฐานทางทฤษฎีว่า ระดับกึ่งกลางหรือระดับสมดุลของความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว คือ มีโครงสร้าง (structured) และยืดหยุ่น (flexible) สามารถเป็นสื่อนำไปสู่การทำหน้าที่ของครอบครัวที่ดีที่สุด ส่วนระดับเข้มงวด (rigid) และยุ่งเหยิง (chaotic) จะก่อให้เกิดปัญหาต่อครอบครัวมากที่สุดขณะที่ข้ามผ่านวงจรชีวิตของพวกเขา กล่าวคือ ครอบครัวที่มีความสัมพันธ์แบบมีโครงสร้าง (structured) และยืดหยุ่น (flexible) มีแนวโน้มที่จะมีรูปแบบความสัมพันธ์แบบประชาธิปไตยรวมไปถึงการตัดสินใจ เด็กรู้จักใช้การเจรจาต่อรอง มีการแบ่งบทบาทและหน้าที่ในครอบครัว และมีการเปลี่ยนแปลงตามอายุและความเหมาะสม ส่วนครอบครัวที่มีความสัมพันธ์แบบเข้มงวด (rigid) จะมีการควบคุมสูง การเจรจาต่อรองถูกจำกัด ผู้นำมีอำนาจในการตัดสินใจเป็นส่วนใหญ่ และครอบครัวที่มีความสัมพันธ์แบบยุ่งเหยิง (chaotic) จะไม่มีกฎเกณฑ์ที่แน่นอน การตัดสินใจต่างๆเกิดอย่างหุนหันพลันแล่นและขาดกระบวนการ บทบาทในครอบครัวไม่ชัดเจน เป็นเพียงการมอบหมายจากคนอื่นไปสู่อีกคนเท่านั้น ทั้งนี้ ไม่มีระดับที่ดีที่สุดสำหรับทุกรูปแบบความสัมพันธ์ เพราะทุกความสัมพันธ์มีแนวโน้มที่จะมีปัญหาเกิดขึ้นตลอดเวลา



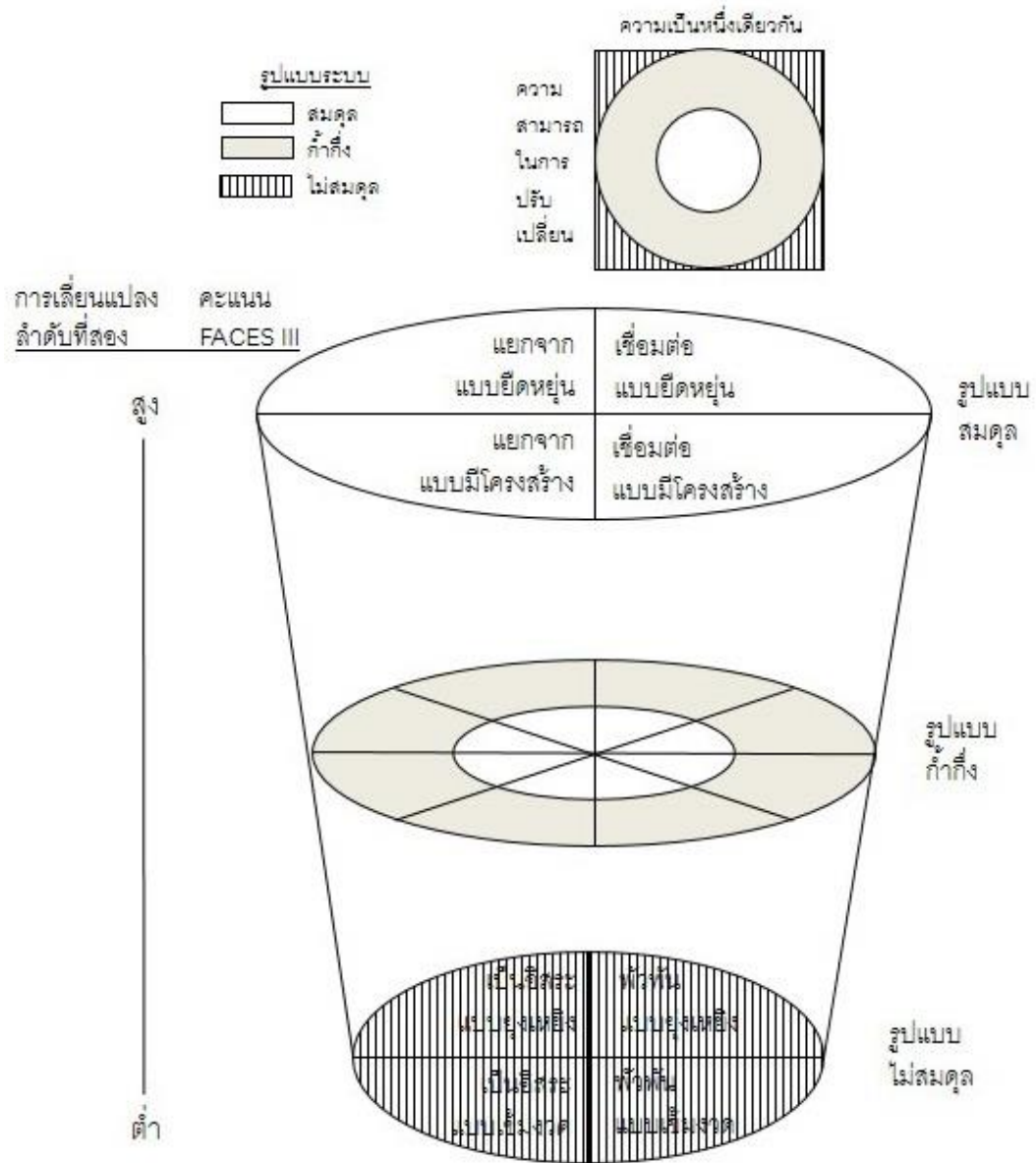
ภาพที่ 2 แสดง Circumplex model: Couple & Family Map (Olson, 1999)

3. การสื่อสาร (Communication) หมายถึง การสื่อสารภายในครอบครัว ซึ่งถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเป็นตัวช่วยสนับสนุนการทำหน้าที่ของ 2 องค์ประกอบแรก และเพราะการเป็นองค์ประกอบสนับสนุน การสื่อสารจึงไม่ได้ถูกนำมารวมในโมเดลอย่างองค์ประกอบความเป็นหนึ่งเดียวกันและความสามรถในการปรับตัว

การสื่อสารในครอบครัวสามารถวัดได้จาก ทักษะการฟัง (ความเห็นอกเห็นใจและการฟังอย่างตั้งใจ (empathy and attentive listening)) ทักษะการพูด (การพูดกับตนเองและการพูดกับผู้อื่น (oneself and not speaking for others)) การเปิดเผยตนเอง (การแบ่งปันความรู้สึกเกี่ยวกับตนเองและความสัมพันธ์ (sharing feelings about self and the relationship)) ความชัดเจน การติดตามอย่างต่อเนื่อง (การมุ่งสนใจในหัวข้อใดหัวข้อหนึ่ง (staying on topic)) ความเคารพและการเอาใจใส่ (มุมมองด้านอารมณ์ในการสื่อสารและทักษะการแก้ปัญหาในครอบครัว (the affective aspects of the communication and problem solving)) และยิ่งพบอีกว่า ครอบครัวที่มีความสมดุลมีแนวโน้มที่จะมีการสื่อสารที่ดีมาก ในขณะที่ครอบครัวที่ไม่มีความสมดุลมีแนวโน้มที่จะมีการสื่อสารเป็นปัญหา

จากความสัมพันธ์เกี่ยวกับองค์ประกอบทั้ง 3 ของ Circumplex model แสดงให้เห็นว่า องค์ประกอบความเป็นหนึ่งเดียวกันและความสามรถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว เป็นการวัดเชิงเส้นตรง (linear measure) จึงมีการพัฒนาแนวคิดของ Circumplex model โดยเน้นที่ระดับ

ความสมดุลกับระดับความไม่สมดุลของความเป็นหนึ่งเดียวกันและความสามารถในการปรับตัว ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แสดง Three Dimensional Family Circumplex model (Olson, 1999)

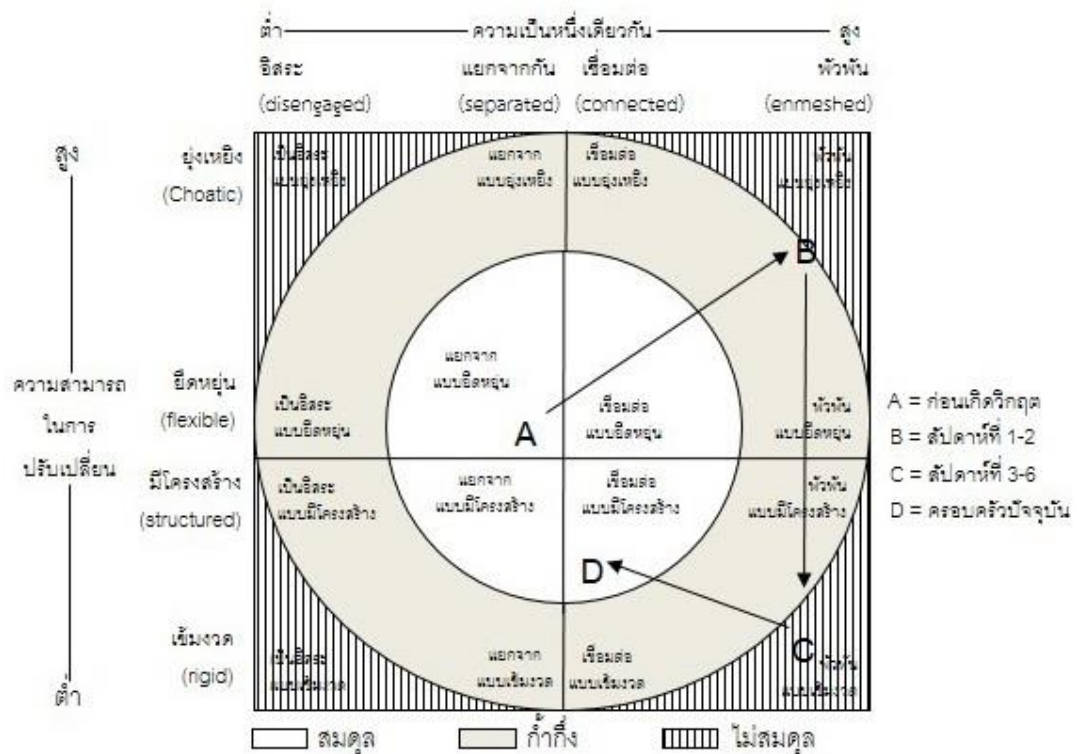
ประโยชน์จากภาพ Three dimensional design คือ การรวมการเปลี่ยนแปลงลำดับแรกและการเปลี่ยนแปลงลำดับที่สองเข้าไว้ใน Circumplex model อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Olson, 1999) โดยการเปลี่ยนแปลงลำดับแรก คือ การเปลี่ยนแปลงอย่างมากหรือเพียงเล็กน้อยที่เป็นปัญหาและเกี่ยวข้องโดยตรงกับองค์ประกอบความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว และการเปลี่ยนแปลงลำดับที่สอง คือ การเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบหนึ่งไปสู่อีกรูปแบบหนึ่ง และสามารถ

เกิดขึ้นตลอดเวลา ทั้งภาวะเครียดแบบทั่วไป เช่น การเกิดของทารก หรือการเปลี่ยนแปลงแบบไม่มีกฎเกณฑ์ เช่น พ่อแม่ประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์ โดยครอบครัวที่มีความสมดุลจะสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆได้ ในขณะที่ครอบครัวที่ไม่มีความสมดุลจะยึดติดในรูปแบบเดิม ไม่ยอมเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะทำให้เกิดความเครียดมากขึ้น และเพื่อให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น ผู้วิจัยจะขอยกตัวอย่างการเปลี่ยนแปลงในระบบครอบครัวผ่านระยะเวลาและความเครียดตามแนวคิดของ Circumplex model ดังนี้ (Olson, 1999)

*กรณีศึกษา* ปีเตอร์ (สามี) อายุ 53 ปี เกิดอาการหัวใจวายเฉียบพลัน มาร์ธา (ภรรยา) เป็นคนรับจ้างทำงานบ้าน และพวกเขามีลูกวัยรุ่น 3 คน ทั้งหมดอาศัยในบ้านหลังเดียวกัน และคนหนึ่งกำลังจะเข้ามหาวิทยาลัย

การเปลี่ยนแปลงของครอบครัวแสดงให้เห็นในภาพที่ 4 นั่นคือ ก่อนเกิดภาวะหัวใจวายเฉียบพลัน ครอบครัวของปีเตอร์เป็นระดับ flexibly separated (จุด A) ซึ่งเป็นภาวะที่เหมาะสมมากในวงจรชีวิตครอบครัว แต่เมื่อภาวะหัวใจวายเฉียบพลันเกิดขึ้น ครอบครัวมีการเปลี่ยนแปลงไปสู่ระดับ chaotically enmeshed (จุด B) ซึ่งเกิดความผูกพันในครอบครัวสูงเนื่องจากความเจ็บป่วยของปีเตอร์ และภาวะยุ่งเหยิงในครอบครัวเนื่องจากสมาชิกในครอบครัวต้องปรับกิจวัตรประจำวันของตัวเอง หลังจากนั้น 3-6 สัปดาห์ ครอบครัวของปีเตอร์เริ่มเข้าสู่ระดับ rigidly enmeshed (จุด C) เนื่องจากความพยายามในการลดความยุ่งเหยิง โดยจัดกิจวัตรประจำวันในครอบครัวใหม่ ทำให้รูปแบบครอบครัวเริ่มมีความตายตัว และ 6 เดือนต่อมา ครอบครัวมีการทำหน้าที่แบบ structurally connected (จุด D) เพราะความตายตัวและความผูกพันแบบสุดโต่งเริ่มลดลง แต่ยังคงความใกล้ชิดในครอบครัวอยู่เพราะความพิการของปีเตอร์ สรุปได้ว่า ระบบครอบครัวจะมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อตอบสนองต่อวิกฤตต่างๆ และตามสมมติฐานของ Circumplex model ครอบครัวที่มีระดับความสมดุลจะมีพื้นฐานและทักษะที่จะย้ายระบบของตัวเองไปในทิศทางที่เหมาะสมเพื่อจัดการกับวิกฤตในชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนครอบครัวที่ไม่มีความสมดุลจะไม่มีพื้นฐานหรือทักษะที่จำเป็นในการเปลี่ยนแปลงครอบครัวของตัวเอง จึงปรับตัวให้เข้ากับวิกฤตได้ยากกว่า ซึ่งจะเห็นได้ว่า ครอบครัวที่มีความสมดุลจะมีการเปลี่ยนแปลงลำดับที่สองมากกว่า เพราะเขาสามารถปรับเปลี่ยนระบบครอบครัวของตัวเองให้เข้ากับวิกฤตในครอบครัวได้





ภาพที่ 4 แสดงการเปลี่ยนแปลงของครอบครัวก่อนและหลังการเกิดภาวะหัวใจวายเฉียบพลันของสามี (Olson, 1999)

แนวคิด Beavers system model of family competence (Beavers & Hampson, 1990 as cited in Beavers & Hampson, 2000)

Beavers และ Hampson (1990 as cited in Beavers & Hampson, 2000) ได้เสนอแนวคิดต่อการทำหน้าที่ของครอบครัวและบุคคล โดยใช้กรอบแนวคิดทางทฤษฎีในงานวิจัยของ Lewis, Beavers, Gossett, และ Philips ในปี 1976 ซึ่งพวกเขาได้ทำการศึกษารอบครอบครัวที่มีสุขภาพดี หรือครอบครัวที่ไม่มีผู้ป่วยทางจิตเวช และจำแนกคุณลักษณะต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการทำหน้าที่ของครอบครัว เช่น การมีลูก พบว่า ครอบครัวที่มีความสามารถในการจัดการเรื่องเล็กๆ เช่น การเจรจาต่อรองหรือการแก้ไขข้อขัดแย้ง จะมีความสามารถในการจัดการเรื่องใหญ่ๆ เช่น การจัดการในครอบครัวได้ (Lewis et al, 1976 as cited in Beavers & Hampson, 2000)

Beavers systems model กล่าวถึง โครงสร้างและความยืดหยุ่น ว่าเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของระบบครอบครัว โดยครอบครัวระบบปิดจะขาดโครงสร้างและไม่มีแรงจูงใจจากภายนอก ส่วนครอบครัวระบบเปิดจะได้รับแรงจูงใจจากภายนอกและใช้แรงจูงใจนั้นในการรักษาสมดุลของโครงสร้างและความยืดหยุ่นของครอบครัวไว้ ซึ่งเรียกรูปแบบนี้ว่า Negentropic continuum กล่าวคือ ครอบครัวที่สามารถจัดการกับสถานการณ์ตึงเครียดได้อย่างมีประสิทธิภาพจะมีความเป็น Negentropy (ยืดหยุ่นและปรับตัวได้) มากกว่า (Beavers & Hampson, 2000)

Beavers systems model แบ่งครอบครัวตามระดับความสามารถ (Competence) ได้เป็น 5 ระดับ คือ

1. ครอบครัวที่ทำหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม (Optimal family)
2. ครอบครัวที่ทำหน้าที่ได้ดีเพียงพอ (Adequate family)
3. ครอบครัวที่ทำหน้าที่ได้ปานกลาง (Midrange family)
4. ครอบครัวที่ทำหน้าที่ได้ไม่ค่อยดี (Borderline family)
5. ครอบครัวที่ทำหน้าที่บกพร่องมาก (Severely dysfunctional family)

โครงสร้างหลักของ Beavers system model คือ ความสามารถของครอบครัว หมายถึง ความสามารถของครอบครัวในการจัดการและจัดระเบียบตัวเองอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนา และดูแลสุขภาพของสมาชิกคนอื่นได้ และวัดความมี/ไม่มีความสามารถได้จากการสื่อสาร การทำงาน ประสานกัน การเจรจาต่อรอง การสร้างบทบาทและหน้าที่ชัดเจน การแก้ปัญหา การปรับตัวเข้ากับ สถานการณ์ใหม่ การจัดการกับความขัดแย้ง การยอมรับความรับผิดชอบ การเป็นตัวของตัวเอง และการเชื่อในตัวเอง

แนวคิด McMaster model of family functioning: MMFF (Epstein & Bishops, 1993)

Epstein, Baldwin, และ Bishop (1983) ได้เสนอแนวคิดการทำหน้าที่ของครอบครัวว่า การทำหน้าที่ของครอบครัวนั้นประกอบด้วยระบบย่อยหลายส่วน เช่น ระบบบิดามารดาและบุตร ระบบคู่สมรส ระบบพี่น้อง ระบบเครือญาติ โดยแนวคิดนี้จะใช้ทฤษฎีหลายทฤษฎีมาอธิบายการทำหน้าที่ของครอบครัว เช่น ทฤษฎีการเรียนรู้ ทฤษฎีการสื่อสาร ทฤษฎีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และมีจุดเน้นว่า ระบบครอบครัวมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของสมาชิก ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัว การปฏิสัมพันธ์ และการจัดองค์กรในครอบครัว แนวคิดของ McMaster model ได้แบ่งหน้าที่ของครอบครัวออกเป็น 6 ด้าน และแต่ละด้านมีความเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กัน คือ

1. การแก้ปัญหา (Problem-solving) ความสามารถของครอบครัวต่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งภายในและภายนอกครอบครัว โดยแบ่งปัญหาได้ 2 ลักษณะ คือ ปัญหาพื้นฐานในการดำรงชีวิต เช่น ปัญหาที่อยู่ ปัญหาสุขภาพ ปัญหาด้านการเงิน และปัญหาทางอารมณ์ เช่น ความโกรธเคือง ระหว่างพี่น้อง การขาดความไว้วางใจระหว่างสามีภรรยา โดยในครอบครัวที่มีความสามารถในการทำหน้าที่ของครอบครัวได้ดี จะสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ถ้าในครอบครัวนั้น มีการทำหน้าที่ของครอบครัวที่บกพร่อง อาจทำให้เกิดปัญหาเรื้อรังในอนาคตและยากที่จะแก้ไขได้ ซึ่งในการแก้ปัญหาก็ต้องมีวิธีดำเนินการที่ชัดเจน คือ ต้องแยกแยะประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นให้ชัดเจน และทำการสื่อสารให้เข้าใจกันเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น มีการวางแผนเพื่อดำเนินการแก้ปัญหา หลังจากนั้นมีการตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมและดำเนินการแก้ไขปัญหาตามวิธีที่เลือก และมีการติดตามผลการแก้ปัญหาอย่างครบถ้วน รวมทั้งมีการประเมินผลความสำเร็จจากการแก้ไขปัญหาด้วย

2. การสื่อสาร (Communication) หมายถึง การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน การสื่อสารในครอบครัวสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ การสื่อสารโดยใช้คำพูด (verbal communication) และการสื่อสารโดยไม่มีการใช้คำพูด (nonverbal communication) และจากการพิจารณาปัญหาทั้ง



2 ลักษณะ จะสามารถแบ่งการสื่อสารในครอบครัวออกเป็น 4 รูปแบบ คือ 1) เนื้อหาชัดเจนและตรงต่อบุคคลเป้าหมาย 2) เนื้อหาชัดเจนแต่ไม่ตรงต่อบุคคลเป้าหมาย 3) เนื้อหาไม่ชัดเจนแต่ตรงต่อบุคคลเป้าหมาย และ 4) เนื้อหาไม่ชัดเจนและไม่ตรงต่อบุคคลเป้าหมาย ดังนั้นครอบครัวที่มีประสิทธิภาพในการสื่อสารจะสามารถสื่อสารได้ชัดเจนและตรงต่อบุคคลเป้าหมาย

3. บทบาท (Role) หมายถึง แบบแผนหรือพฤติกรรมที่สมาชิกในครอบครัวจะประพฤติต่อกันเป็นประจำ เพื่อให้ครอบครัวสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม ในการประเมินความเป็นไปได้ของบทบาทในครอบครัวจะต้องพิจารณาใน 2 ด้าน คือ การมอบหมายหน้าที่ตามบทบาท (Role allocation) คือ การมอบหมายความรับผิดชอบในหน้าที่บางประการให้สมาชิก และการดูแลสมาชิกให้รับผิดชอบในบทบาท (Role accountability) คือ ครอบครัวดำเนินการดูแลให้สมาชิกรับผิดชอบต่อบทบาทและหน้าที่ของตน

4. การตอบสนองทางอารมณ์ (Affective responsiveness) หมายถึง ความสามารถทางอารมณ์ที่จะตอบสนองต่อกันอย่างเหมาะสมทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณ อารมณ์ที่เกิดขึ้นในครอบครัวมีหลายแบบทั้งอารมณ์เชิงบวก เช่น อารมณ์รัก เป็นสุข และอารมณ์เชิงลบ เช่น โกรธ กลัว

5. ความผูกพันทางอารมณ์ (Affective involvement) หมายถึง ระดับความห่วงใยที่มีต่อกันของสมาชิกในครอบครัว การเห็นคุณค่าในสิ่งต่างๆที่สมาชิกทำ และความผูกพันทางอารมณ์นั้นมี 6 ระดับ คือ ระดับผูกพันระดับปราศจากความผูกพัน (Lack of involvement) ระดับผูกพันแบบไม่มีความรู้สึก (Involvement devoid of feelings) ระดับผูกพันเพื่อตนเอง (Narcissistic involvement) ระดับผูกพันอย่างมีความเข้าใจ (Empathic involvement) ซึ่งเป็นระดับที่มีความเหมาะสมที่สุด ระดับผูกพันมากเกินไป (Over involvement) และระดับผูกพันจนเหมือนเป็นบุคคลเดียวกัน (Symbiotic involvement) ซึ่งความผูกพันทางอารมณ์จะมีความแตกต่างกันไปในวงจรชีวิตในแต่ละช่วงอายุ

6. การควบคุมพฤติกรรม (Behavior control) หมายถึง วิธีการที่ครอบครัวควบคุมหรือจัดการกับพฤติกรรมของสมาชิก การควบคุมสิ่งจำเป็น ทั้งนี้ เพื่อให้สมาชิกประพฤติตนอยู่ในขอบเขตอันเหมาะสม ไม่ทำให้เกิดความเดือดร้อนแก่ตนเองและผู้อื่น พฤติกรรมที่ต้องมีการควบคุมแบ่งเป็นด้านต่างๆ ดังนี้ พฤติกรรมที่ตอบสนองความต้องการทางด้านจิตใจและชีวิภาพ พฤติกรรมทางสังคม พฤติกรรมที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายและทรัพย์สิน การรักษาระเบียบวินัยในครอบครัว โดยแบ่งการควบคุมพฤติกรรมภายในครอบครัวเป็น 4 รูปแบบ คือ 1) การควบคุมพฤติกรรมแบบเข้มงวด (rigid behavior control) 2) การควบคุมพฤติกรรมแบบยืดหยุ่น (flexible behavior control) 3) การควบคุมพฤติกรรมแบบอะไรก็ได้ (laissez-faire behavior control) และ 4) การควบคุมพฤติกรรมแบบยุ่งเหยิง (chaotic behavior control)

จากแนวคิดทั้ง 3 แนวคิดที่กล่าวไว้ข้างต้น ผู้วิจัยจึงขออธิบายแนวคิดทั้ง 3 แนวคิดโดยใช้ตารางข้างล่างเพื่อให้มองเห็นภาพที่ชัดเจนขึ้นดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงแนวคิดและทฤษฎีโมเดลโดยใช้องค์ประกอบความเป็นหนึ่งเดียวกัน  
ความสามารถในการปรับตัว และการสื่อสาร

แนวคิด/ทฤษฎี	ความเป็นหนึ่ง เดียวกัน	ความสามารถในการ ปรับตัว	การสื่อสาร
Olson (1999)	Cohesion	Flexibility	Communication
Beavers and Hampson (2000)	Stylistic Dimension	Adaptability	Affect
Epstein, Baldwin, and Bishop (1983)	Affective Involvement	Behavior Control Problem-solving	Communication Affect Responsiveness

นอกจากแนวคิดและทฤษฎีที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น องค์ประกอบทั้ง 3 มิติตามแนวคิด Circumplex model ของ Olson และคณะ (1979, 1989) ยังมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับลักษณะของครอบครัวที่เข้มแข็งในโมเดลจุดแข็งของครอบครัวของ DeFrain และ Stinnett (2002) อีกด้วย

DeFrain และ Stinnett (2002) ได้กล่าวถึงลักษณะของครอบครัวที่เข้มแข็งในกรอบแนวคิดเกี่ยวกับครอบครัวว่า ครอบครัวที่เข้มแข็งคือต้นแบบของครอบครัวที่ต้องการประสบความสำเร็จ ซึ่งตลอดระยะเวลาที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับครอบครัวในประเทศสหรัฐอเมริกาและอีก 27 ประเทศทั่วโลก DeFrain และ Stinnett สรุปคุณลักษณะของครอบครัวที่เข้มแข็งไว้ 6 ประการ ได้แก่

- 1) การแสดงออกถึงความชื่นชมและความรัก (appreciation and affection) คือ การที่บุคคลในครอบครัวจะแสดงความห่วงใยที่ลึกซึ้งซึ่งต่อกัน ความเป็นมิตรและจริงใจให้กัน เพื่อให้บุคคลเกิดการเห็นคุณค่าในตนเองและความรู้สึกที่ดีที่ตนเองและผู้อื่น
- 2) การมีพันธะต่อกัน (commitment) คือ การที่สมาชิกในครอบครัวสร้างข้อตกลงร่วมกัน และใช้เวลาและกำลังในการปฏิบัติตามข้อตกลงนั้นด้วยความเชื่อใจและซื่อสัตย์
- 3) การสื่อสารในทางบวก (positive communication) คือ การที่บุคคลได้ใช้การสนทนาในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในครอบครัว หลีกเลี่ยงการตำหนิและการโต้เถียง แต่เพิ่มการแบ่งปันความรู้สึก และการประนีประนอมรวมถึงการใช้อารมณ์ขันในการพูดคุย
- 4) การใช้เวลาร่วมกันอย่างมีความสุข (enjoyable time together) คือ การที่สมาชิกในครอบครัวจะทำสิ่งดีๆ ร่วมกันและใช้เวลาที่ดีร่วมกัน ตั้งแต่กิจกรรมทั่วไป เช่น รับประทานอาหารร่วมกัน ทำความสะอาดบ้าน จนถึงกิจกรรมพิเศษ เช่น การไปเที่ยวต่างจังหวัด
- 5) การมีสุขภาพทางจิตวิญญาณที่ดี (spiritual well-being) คือ การที่บุคคลมีความหวังมองโลกในแง่ดี ศรัทธาในศาสนาที่นับถือ มีความรู้สึกที่อยากจะช่วยเหลือและแบ่งปันแก่ผู้ที่ยากลำบากกว่าตนเอง

6) การจัดการกับความเครียดและวิกฤตในครอบครัว (ability to cope with stress and crisis) คือ การที่บุคคลมีความสามารถในการปรับตัว มองวิกฤตต่างๆที่เกิดขึ้นว่าเป็นโอกาสที่ท้าทาย และเปิดใจรับการเปลี่ยนแปลงหลังประสบปัญหา

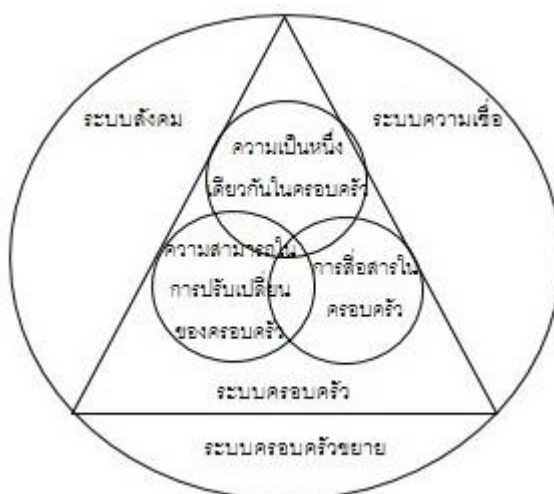
องค์ประกอบต่างๆของครอบครัวจะมีความทับซ้อนกัน กล่าวคือ การแสดงออกถึงความรักต่อบุคคลอื่นทำให้สมาชิกในครอบครัวชอบที่จะใช้เวลาด้วยกัน และการใช้เวลาด้วยกันเพิ่มโอกาสในการเกิดการสื่อสารทางบวก การสื่อสารก่อให้เกิดการสร้างพันธสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกัน และข้อตกลงต่างๆนำไปสู่การใช้เวลาด้วยกันที่มากขึ้น ส่วนการมีสุขภาวะจิตที่ดีทำให้บุคคลเกิดความมั่นใจในการเผชิญวิกฤตต่างๆ และการมีความสามารถในการแก้ปัญหาทำให้สมาชิกในครอบครัวแสดงความชื่นชมบุคคลนั้นมากขึ้น ซึ่งเมื่อทำการเปรียบเทียบในรูปแบบของตารางที่ 3 จะได้ผลดังนี้

**ตารางที่ 3 แสดงแนวคิดองค์ประกอบโดยใช้องค์ประกอบความเป็นหนึ่งเดียวกัน ความสามารถในการปรับตัว และการสื่อสาร**

องค์ประกอบ	Olson et al.(1979,1989)	DeFrain&Stinnett (2002)
ความเป็นหนึ่งเดียวกัน	Cohesion	Commitment Enjoyable time together
ความสามารถในการปรับตัว	Flexibility	Spiritual well-being Ability to cope with stress and crisis
การสื่อสาร	Communication	Positive communication Appreciation and affection

นอกจากนี้ McAdoo (1997, 1999, 2002 as cited in Olson & DeFrain, 2006) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า ปัจจัยที่สำคัญอีกประการที่ทำให้ระบบครอบครัวมีความเข้มแข็งที่จะต้องนำมาพิจารณา รวมด้วย นั่นคือ ปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรม ซึ่งประกอบด้วยลักษณะ 3 อย่าง ได้แก่ ระบบครอบครัวขยาย ระบบสังคม และระบบความเชื่อ โดยทั้ง 3 ลักษณะนี้จะช่วยในการอธิบายและเข้าใจความเป็นมาของครอบครัวที่มาจากกลุ่มเชื้อชาติที่แตกต่างกันได้ดี

- 1) ระบบครอบครัวขยาย ประกอบด้วย เครือญาติ พวักพ้อง และสมาชิกครอบครัวอื่นๆ
- 2) ระบบสังคม ประกอบด้วย สภาพเศรษฐกิจ ระดับการศึกษา และสถานะทางสังคมอื่นๆ
- 3) ระบบความเชื่อ ประกอบด้วย คุณค่า ทศนคติ และความเชื่อทางศาสนาที่ครอบครัวยึดถือ



ภาพที่ 5 ปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรมและลักษณะของระบบครอบครัว (Olson & DeFrain, 2006)

ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับระบบครอบครัว หรือปัจจัยทางสังคม วัฒนธรรมของครอบครัวร่วมด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงพิจารณาเฉพาะองค์ประกอบของความพึงพอใจใน ครอบครัว 3 องค์ประกอบของ Olson (1996) นั่นคือ ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว และการสื่อสารในครอบครัว เท่านั้น

### 1.3 แนวทางการวัดความพึงพอใจในครอบครัว

ความพึงพอใจในครอบครัว สามารถวัดได้ 3 รูปแบบ คือ การวัดตามเนื้อหา การวัดตาม โครงสร้าง และการวัดด้วยสภาวะ ซึ่งวิธีการวัดทั้ง 3 รูปแบบนั้นมีเทคนิคในการวัดที่แตกต่างกัน (Brassard, 2003) ดังนี้

1) การวัดตามเนื้อหา (context assessment) เป็นการวัดปัญหาที่เกิดขึ้นกับครอบครัว โดยตรง มักใช้ในการวางแผนให้การรักษานักครอบครัวบำบัด วิธีการที่นิยมใช้ คือ the ecomap, description of home/neighborhood and typical day, the genogram, the family life cycle และ the Family Inventory of Life Events (FILE และ A-FILE)

2) การวัดตามโครงสร้างและลักษณะ (structure and dynamics assessment) เป็นการ วัดที่เกี่ยวข้องกับการสังเกตทางคลินิก และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครอบครัวเบื้องต้นและการ เก็บข้อมูลด้วยแบบวัดต่างๆ เช่น รูปแบบการสื่อสาร ความสามารถในการปรับตัว และแบบวัดที่นิยม ใช้กันมากที่สุด คือ the Family Environment Scale (FES) และ the Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scale (FACES II) ซึ่งปัจจุบัน Olson (2011) ได้พัฒนาและปรับปรุงเป็น แบบวัด FACES IV นอกจากนี้ยังมีแบบวัดอื่นอีก อาทิ Marital Inventories, the Parent-Adolescent communication scale, the Parent Perception Inventory (PPI), the Roberts Appreciation Test for Children (RATC)

3) การวัดตามระดับการปรับตัวและสุขภาพ (level of adaptation and health assessment) เป็นการวัดความสามารถของครอบครัวในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม ลักษณะเด่นของครอบครัว รูปแบบในการจัดการกับปัญหา และสุขภาพจิตของสมาชิกในครอบครัวแต่ละคน วิธีการที่นิยมใช้ ได้แก่ หน้าที่ในครอบครัว การสัมภาษณ์ การสังเกตระหว่างการสัมภาษณ์ และแบบรายงานตนเอง เช่น the Family Satisfaction Inventory, the Quality of Life Inventory, the Family Coping Strategies Inventory (F-COPES)

จะเห็นได้ว่า มีแบบวัดที่ใช้ในการศึกษาครอบครัวมากมาย แต่แบบวัดที่นิยมใช้และเกี่ยวข้องกับวัยรุ่นมีดังนี้

1. The Family Inventory of Life Events and Change (FILE) พัฒนาโดย McCubbin และ Patterson ในปี 1983 (McCubbin & Patterson, 1983) เป็นแบบวัดประเภทรายงานตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความเครียดในครอบครัวทั้งแบบ Normative และ non-normative โดยดูว่าบุคคลได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ที่เปลี่ยนไปหรือประสบการณ์ที่ได้รับในช่วงเวลาที่ผ่านไปหรือไม่ แบบวัดนี้มีทั้งหมด 71 ข้อ และเก็บเป็นรายบุคคล โดยเก็บข้อมูลจากคู่สมรส แต่ในวัยรุ่นจะใช้แบบวัด A-FILE แทน ซึ่งจะคล้ายคลึงกับแบบวัด FILE แต่มีจำนวนข้อน้อยกว่า แบบวัด FILE มีความเที่ยง = .81 และค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง .16 ถึง .56 เมื่อทำการทดสอบซ้ำ ได้ค่าความเที่ยง = .80 และค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง .64 ถึง .84

2. The Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scale พัฒนาโดย Olson และ Wilson ในปี 1982 (Olson & Wilson, 1982 as cited in Brassard, 2003) เป็นแบบวัดประเภทรายงานตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงลักษณะของครอบครัว โดยอ้างอิงแนวคิดตาม the Circumplex model และหลักการบำบัด วัดใน 2 องค์ประกอบ คือ ความใกล้ชิด (cohesion) และ การปรับตัว (adaptability) ส่วนองค์ประกอบด้านการสื่อสาร (communication) จะใช้แบบวัด the Parent-Adolescent Communication Scale ในการวัด ซึ่งปัจจุบัน Olson (n.d.) ได้พัฒนาและปรับปรุงแบบวัด FACES เป็น FACES IV แล้ว มีข้อคำถาม 60 ข้อ และสามารถวัดได้ทั้ง 3 องค์ประกอบ

3. The Family Environment Scale (FES) พัฒนาโดย Moos & Moos ในปี 1981 (Moos & Moos, 1981) เป็นแบบวัดประเภทรายงานตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวัดการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับคุณลักษณะทางสังคมและสภาพแวดล้อมของครอบครัว แบบวัดนี้มีทั้งหมด 90 ข้อ แบ่งเป็นแบบวัด 3 ฉบับ คือ the Real Form (Form R), the Expectation Form (Form E) และ the Ideal Form (Form I) ซึ่งจากการเก็บข้อมูล พบว่า มีเพียงแบบวัด Form R เท่านั้นที่ได้คะแนนเป็นมาตรฐาน ดังนั้นจึงมีผลการวิเคราะห์ความเที่ยงเฉพาะแบบวัด Form R โดยได้ค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง .61 ถึง .78 เมื่อทำการทดสอบซ้ำ ได้ค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง .68 ถึง .86 เมื่อทำการทำซ้ำในเวลา 2 เดือน และได้ค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง .52 ถึง .89 เมื่อทำการทำซ้ำในเวลา 12 เดือน และผลการวิจัยยังพบว่า ครอบครัวที่มีความเครียดจะมีคะแนนด้าน cohesion, expressiveness, independence, intellectual, และ recreational orientations ต่ำกว่าครอบครัวทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญ

4. The Parent-Adolescent Communication Scale พัฒนาโดย Olson และคณะ ในปี 1983 (Olson et al., 1983 as cited in Brassard, 2003) เป็นแบบวัดประเภทรายงานตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวัดการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับลักษณะการสื่อสารในครอบครัว แบบวัดนี้มีทั้งหมด 20 ข้อ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ the Open Family Communication ซึ่งข้อคำถามจะใช้คำทางบวก และ the Problem in Family Communication ซึ่งข้อคำถามจะใช้คำทางลบ ใช้เกณฑ์การให้คะแนน แบบ likert scale 5 ระดับ และเก็บข้อมูลเป็นรายบุคคล โดยเก็บข้อมูลจากแม่ พ่อและลูกวัยรุ่น ตามลำดับ แบบวัด the Parent-Adolescent Communication Scale มีค่าความเชื่อมั่นภายในทั้งหมด  $\alpha = .90$  (Open = .87 และ Problem = .78) และผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ของพ่อแม่เกี่ยวกับลักษณะการสื่อสารระหว่างพ่อแม่-ลูกจะเป็นไปในทิศทางบวกมากกว่าการรับรู้ของลูกวัยรุ่น โดยแม่จะมีการเปิดกว้างในการสื่อสารมากกว่าพ่อ ลูกวัยรุ่นมีการพูดคุยแบบเปิดใจกับแม่มากกว่าพ่อ และลูกวัยรุ่นมีการแสดงท่าทียุ่งยากใจเมื่อต้องเริ่มต้นการสนทนากับพ่อแม่มากกว่าพ่อกันทั้งกับพ่อและแม่

#### 1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในครอบครัว

Barnes และ Olson (1985) ได้ทำการศึกษาการสื่อสารระหว่างพ่อแม่-ลูกเปรียบเทียบกับแนวคิด Circumplex model of Marital and Family Systems โดยเก็บข้อมูลจากพ่อ แม่ และลูก จาก 426 ครอบครัวที่ไม่มีผู้ป่วยทางจิตเวช โดยมีสมมติฐานการวิจัยคือ ครอบครัวที่มีความสมดุล (ตาม Circumplex model) จะมีรูปแบบการสื่อสารระหว่างพ่อแม่-ลูกทางบวกมากกว่าครอบครัวที่มีระดับสุดโต่ง ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ครอบครัวที่มีรูปแบบการสื่อสารระหว่างพ่อแม่-ลูกดีจะแสดงการรับรู้เกี่ยวกับตนเองว่า มีความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว ความสามารถในการปรับตัว และความพึงพอใจในครอบครัวในระดับสูง

Abbott และ Meredith (1988) ได้ทำการศึกษาในครอบครัวที่ประสบความสำเร็จมากกว่า 500 ครอบครัวที่มีเชื้อชาติต่างกัน 5 กลุ่มในสหรัฐอเมริกา ได้แก่ ชาวอเมริกันพื้นเมือง ผู้ลี้ภัยชาวมังชาวแอฟริกัน-อเมริกัน ชาวเม็กซิกัน-อเมริกัน และชาวยุโรป โดยมีจุดเน้นที่องค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ความใกล้ชิด การปรับตัว และการสื่อสาร พบว่า ทุกกลุ่มเชื้อชาติมีความคล้ายคลึงกันมาก มีค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง .60-.85 ยกเว้นชาวมังกับชาวอเมริกันพื้นเมือง และชาวมังกับชาวยุโรป โดยทุกกลุ่มเชื้อชาติยอมรับว่าครอบครัวที่เข้มแข็งจะต้อง (1) มีการสื่อสารและทักษะการฟังที่มีประสิทธิภาพ (2) มีความเชื่อใจและไว้วางใจซึ่งกัน (3) ให้การยอมรับและสนับสนุนอีกฝ่าย และ (4) มีการสอนให้รู้ถึงพฤติกรรมที่ถูกและผิด รวมทั้งเรื่องทั่วไป เช่น การเคารพอีกฝ่าย การใช้เวลาในการทำสิ่งต่างๆ ร่วมกัน และการมีความรู้สึกในการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ และจากงานวิจัยของ Abbott และ Meredith จึงสรุปได้ว่า ครอบครัวที่เข้มแข็งคือ ครอบครัวที่มีความใกล้ชิดในครอบครัว การปรับตัวในครอบครัว และการสื่อสารในครอบครัวในระดับสูง

DeFrain, Stinnett, & Wuerffel (1990 as cited in DeFrain & Stinnett, 2002) ได้ทำการศึกษาในบิดา มารดา และบุตรวัยรุ่นชาวอเมริกัน พบว่า มีจำนวนมากถึง 304 คนที่ระบุว่าการมณัชนเป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยให้ครอบครัวมีความเข้มแข็ง โดยการมณัชนช่วยลดความตึงเครียดในชีวิตประจำวัน ช่วยให้บทสนทนาที่มีความไหลลื่น ลดความวิตกกังวล แสดงถึงความอบอุ่นและความรัก และสร้างความบันเทิงในครอบครัวได้ และยังช่วยให้เกิดมุมมองทางบวกในชีวิตอีกด้วย ซึ่งผลการวิจัย

พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างการใช้อารมณ์ขึ้นกับการสร้างครอบครัวที่เข้มแข็ง โดยสมาชิกในครอบครัวที่มีความเข้มแข็งจะใช้อารมณ์ขึ้นในการมองสิ่งต่างๆในชีวิต และจัดการกับสถานการณ์ที่ยากลำบาก

Mills, Grasmick, Morgan & Wenk (1992) ศึกษาเรื่องอิทธิพลของเพศ ความพึงพอใจในครอบครัว และฐานะทางเศรษฐกิจที่มีต่อสุขภาวะทางจิต พบว่า ความพึงพอใจในครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสุขภาวะทางจิตอย่างมีนัยสำคัญ และเพศชายมีสุขภาวะทางจิตดีกว่าเพศหญิง ส่วนฐานะทางเศรษฐกิจไม่มีต่อสุขภาวะทางจิต หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ ผู้หญิงที่มีสุขภาวะทางจิตดี จะมีความพึงพอใจในครอบครัวน้อยกว่าผู้ชายที่มีสุขภาวะทางจิตดี

Agate, Zabriskie, Agate, & Poff (2009) ศึกษาเรื่องความพึงพอใจในกิจกรรมยามว่างของครอบครัวกับความพึงพอใจในชีวิตครอบครัว เก็บข้อมูลจาก 898 ครอบครัวทั่วสหรัฐอเมริกา พบว่า ความพึงพอใจในกิจกรรมยามว่างของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในชีวิตครอบครัว โดยระดับของครอบครัวและความพึงพอใจในกิจกรรมหลักของครอบครัวมีสหสัมพันธ์กับความพึงพอใจในชีวิตครอบครัวมากที่สุด

Meredith, Abbott, Tsai & Zheng Fu Ming (1994) ศึกษาเรื่องหน้าที่ของครอบครัวในวัฒนธรรมจีน โดยใช้ Circumplex Model ในการวิจัยเชิงสำรวจ พบว่า ผู้ใหญ่ที่แต่งงานแล้ว 268 คนในประเทศไต้หวันและ 305 คนในประเทศจีนให้ความสำคัญกับองค์ประกอบทั้ง 3 ตามแนวคิด Circumplex Model โดยความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของครอบครัว ได้คะแนนสูงสุด รองลงมา คือ การสื่อสารในครอบครัว และ ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว ตามลำดับ และในการศึกษาข้ามวัฒนธรรมนี้ยังชี้ให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างจากประเทศจีนและไต้หวันมีรูปแบบความพึงพอใจในครอบครัว 3 องค์ประกอบคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจากประเทศสหรัฐอเมริกา

Johnson, Resch, Elliott, Villarreal, Kwok, Berry, & Underhill (2010) ศึกษาเรื่องความพึงพอใจในครอบครัวที่มีต่อทิศทางของความพึงพอใจในชีวิตในช่วง 5 ปีหลังจากได้รับการบาดเจ็บทางสมอง เก็บข้อมูลจากคนไข้จำนวน 609 คนจาก the Injury Control Research Center (ICRC) ที่มหาวิทยาลัยแห่งอาลาบามา โดยใช้แบบวัด the Family Satisfaction Scale (FSS) แบบวัด Functional Independence Measure (FIM) และแบบวัด the Life satisfaction Index (LSI) ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจในครอบครัวสูงมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของความพึงพอใจในชีวิตของบุคคลที่มีอัตราการเสื่อมในการทำงานน้อย กล่าวคือ ความพึงพอใจในครอบครัวมีผลต่อความพึงพอใจในชีวิตของบุคคล

Baiocco, Laghi, Cacioppo & Tafa (2012) ศึกษาความตรงเชิงองค์ประกอบและโครงสร้างของแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัว โดยเก็บข้อมูลจากวัยรุ่นในประเทศอิตาลีที่มีอายุระหว่าง 13-22 ปี จำนวน 1,416 คน พบว่า เพศและอายุของวัยรุ่นมีผลต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยวัยรุ่นตอนกลางจะมีคะแนนความพึงพอใจในครอบครัวสูงสุด และเพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยสูงในด้านความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในครอบครัว และความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว ส่วนเพศชายมีคะแนนเฉลี่ยสูงในด้านความเป็นอิสระ ความพัวพัน และความยุ่งเหยิงของครอบครัว

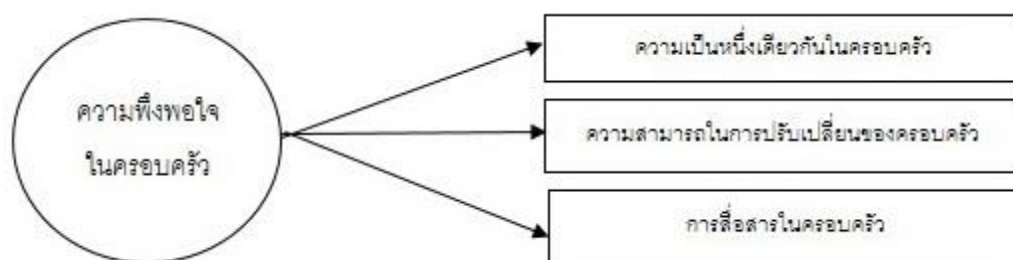
Sharaievskia (2012) ศึกษาเรื่องความพึงพอใจในครอบครัวและชีวิตสมรสกับการใช้เทคโนโลยีเครือข่ายทางสังคม พบว่า การใช้เครือข่ายทางสังคมของผู้เข้าร่วมมีผลต่อความพึงพอใจในครอบครัวและกิจกรรมยามว่างในครอบครัว โดยเป็นการเพิ่มโอกาสในการติดตามข่าวสารจากญาติพี่น้องและเพื่อน แต่ส่งผลเสียต่อด้านอื่นๆเช่น ความสามารถในการสื่อสารในครอบครัวลดลง การใช้เวลาร่วมในครอบครัวไม่มีประสิทธิภาพ และการขาดความใส่ใจในการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน

Akhlaq, Malik & Khan (2013) ศึกษาเรื่องการสื่อสารและระบบในครอบครัวในฐานะเป็นตัวทำนายความพึงพอใจในครอบครัวของวัยรุ่น พบว่า การสื่อสารในครอบครัวสามารถทำนายถึงการมีความพึงพอใจในครอบครัวของวัยรุ่นและมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพึงพอใจในครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อย่างไรก็ตาม ระบบของครอบครัวไม่สามารถทำนายถึงความพึงพอใจในครอบครัวได้ และรูปแบบของครอบครัวทั้งแบบครอบครัวเดี่ยวและครอบครัวขยายมีคะแนนความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน

Gonzales & Mierop (n.d.) ศึกษาเรื่องการใช้อารมณ์ขันกับความพึงพอใจในครอบครัว โดยทำการศึกษาข้ามวัฒนธรรม พบว่า อัตราการใช้อารมณ์ขันในการมีปฏิสัมพันธ์กันในครอบครัวในระดับสูงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการมีความพึงพอใจในครอบครัวระดับสูง และจากการวิเคราะห์ post hoc พบว่า เชื้อชาติที่ต่างกันมีความแตกต่างกันในการใช้อารมณ์ขันอย่างมีนัยสำคัญ

Forste & Fox (n.d.) ทำการศึกษาเปรียบเทียบข้ามเชื้อชาติในเรื่องบทบาททางเพศ การทำงานในครอบครัว และความพึงพอใจในครอบครัว โดยใช้ข้อมูลของ the 2002 International Social Survey Program มาทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีรูปแบบความสัมพันธ์กับครอบครัวแบบดั้งเดิม เช่น แม่บ้าน ผู้ชายที่ทำงานในบ้าน จะมีความพึงพอใจในครอบครัวระดับสูง และกลุ่มตัวอย่างเพศชายที่มีความพึงพอใจในครอบครัวสูงรายงานว่า ตนได้มีส่วนร่วมในการทำงานบ้านและการเลี้ยงดูลูก นอกจากนี้ยังพบว่ามีความแตกต่างของระดับความพึงพอใจในครอบครัวในประเทศต่างๆด้วย โดยความพึงพอใจในครอบครัวมีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาประเทศที่เพิ่มขึ้น

จากสาระเกี่ยวกับความพึงพอใจในครอบครัว สรุปได้ว่า ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวัดการรับรู้ความพึงพอใจในครอบครัวตามแนวคิด Circumplex model of Marital and Family Systems ของ Olson, Russell, & Sprenkle (1989; 1979) โดยมีตัวบ่งชี้ความพึงพอใจในครอบครัว 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว 2) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว 3) การสื่อสารในครอบครัว ผู้วิจัยนำเสนอโมเดลความพึงพอใจในครอบครัว ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 โมเดลการวัดความพึงพอใจในครอบครัว (Olson et al., 1989; Olson et al., 1979)



การวัดความพึงพอใจในครอบครัวในงานวิจัยนี้ เครื่องมือที่ใช้วัดเป็นแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัวซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงจากมาตรวัดความพึงพอใจในครอบครัวของ Olson (n.d.) และมาตรวัดการสื่อสารในครอบครัวของ Olson & Barnes (n.d.) ซึ่งจะสามารถวัดมิติของความพึงพอใจในครอบครัวทั้ง 3 มิติได้ มีลักษณะมาตรวัดเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบรายงานตนเอง

#### ตอนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินแก่นแท้ของตนเอง

##### 4.1 ความหมายของการประเมินแก่นแท้ของตนเอง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มีผู้ศึกษาและให้ความหมายของการประเมินแก่นแท้ของตนเองไว้ดังนี้

Judge et al. (1997 as cited in Judge & Bono, 2001) ได้ให้ความหมายของการประเมินแก่นแท้ของตนเองว่า เป็นการประเมินภาพรวมหรือส่วนสำคัญของบุคคลผ่านการมองตนเอง

Judge & Hurst (2007) ได้ให้ความหมายของการประเมินแก่นแท้ของตนเองว่า เป็นการประเมินตนเองและหน้าที่ของตนตามสภาพที่เป็นอยู่ ซึ่งบุคคลที่มีการประเมินแก่นแท้ของตนเองทางบวก จะมองตนเองว่ามีความสามารถ มีคุณค่า สามารถควบคุมชีวิตตนเองได้ และสามารถจัดการสถานการณ์ต่างในชีวิตของตนได้

Judge (2009) ได้ให้ความหมายของการประเมินแก่นแท้ของตนเองว่า เป็นการประเมินส่วนสำคัญของบุคคลจากการมองตนเองใน 4 คุณลักษณะ ได้แก่ การเห็นคุณค่าในตนเอง การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง และความมั่นคงทางอารมณ์

จากความหมายของการประเมินแก่นแท้ของตนเองที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นคุณลักษณะของบุคคลจากการประเมินตนเองหรือมองตนเองว่า ตนเองมีความสามารถในการจัดการตนเองและสถานการณ์ต่างๆในชีวิตหรือไม่ รู้สึกว่าตนเองเป็นคนที่มีคุณค่าหรือไม่ และสามารถควบคุมตนเองภายใต้สภาวะอารมณ์ต่างๆหรือไม่

##### 4.2 องค์ประกอบของการประเมินแก่นแท้ของตนเอง

Judge et al. (1997 as cited in Judge, Locke, Durham, & Kluger, 1998b) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการประเมินแก่นแท้ของตนเองว่ามี 4 องค์ประกอบ และองค์ประกอบทั้ง 4 ด้านสามารถวัดได้จากมาตรวัด 4 มาตรวัด ดังนี้

- 1) การเห็นคุณค่าในตนเอง (self-esteem) เป็นการประเมินการยอมรับตนเองและมองว่าตนเป็นคนที่มีคุณค่า ซึ่งวัดได้มาตรวัดการเห็นคุณค่าในตนเองของ Rosenberg (1965)
- 2) การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง (generalized self-efficacy) เป็นการประเมินความสามารถของตนเองว่า ตนมีความสามารถที่จะทำสิ่งต่างๆได้ด้วยตนเอง วัดได้จากมาตรวัดที่พัฒนาขึ้นโดย Judge, Locke, Durham, & Kluger (1998)
- 3) ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (locus of control) เป็นการประเมินความเชื่อของบุคคลว่า ตนสามารถควบคุมเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในชีวิตได้ ซึ่งวัดได้มาตรวัดความเชื่ออำนาจควบคุมตนเองของ Levenson (1981)

4) ความมั่นคงทางอารมณ์ (emotional stability) เป็นการประเมินสภาพอารมณ์ของบุคคลว่า ตนมีความมั่นใจ รู้สึกปลอดภัย ซึ่งวัดได้มาตรวจวัดความวิตกกังวล (Neuroticism) ของ Eysenck & Eysenck (1968)

#### 4.3 แนวทางการวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง

เมื่อเริ่มต้นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการประเมินแก่นแท้ของตนเองนั้น Judge, Locke, Kluger, และ Durham (1998a) ได้ใช้มาตรวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองจากมาตรวัด 4 ลักษณะ ได้แก่ มาตรวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง (self-esteem) มาตรวัดการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) มาตรวัดความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (locus of control) และมาตรวัดการมีอารมณ์หวั่นไหว (neuroticism)

ต่อมา Judge, Erez, Bono, & Thoresen (2003) ได้ทำการศึกษาและพัฒนามาตรวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง โดยสร้างมาตรวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบเอกมิติขึ้น มีจำนวน 12 ข้อ เพื่อทำการเปรียบเทียบมาตรวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ และนำมาใช้ในการศึกษาหาความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการทำงาน ผลการปฏิบัติงาน และความพึงพอใจในชีวิต ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การประเมินแก่นแท้ของตนเองที่ใช้มาตรวัดแบบเอกมิติ มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการทำงาน ผลการปฏิบัติงาน และความพึงพอใจในชีวิต และมาตรวัดแบบเอกมิติยังมีความตรงเหมือนกับการใช้มาตรวัดแบบ 4 มิติ

ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้มาตรวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติเพื่อให้สามารถศึกษาอิทธิพลส่งผ่านของตัวแปรคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีต่อตัวแปรความพึงพอใจในครอบครัวได้อย่างชัดเจนและสามารถวิเคราะห์แยกอิทธิพลขององค์ประกอบทั้ง 4 มิติออกจากกันได้

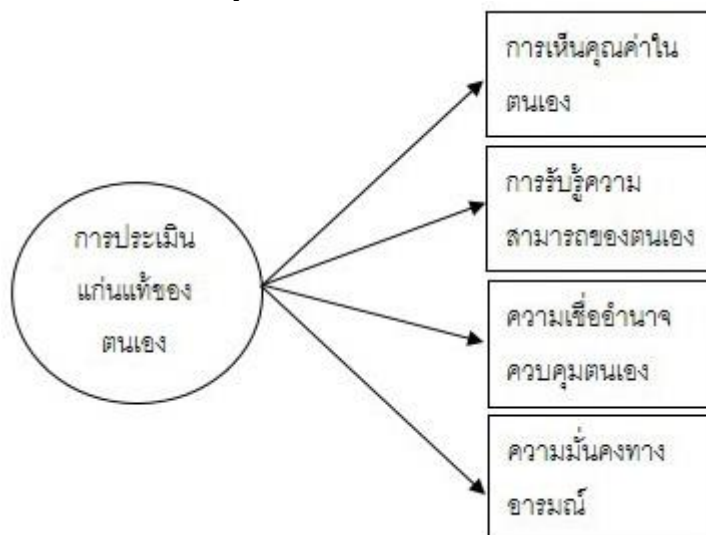
#### 4.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินแก่นแท้ของตนเอง

อมร หวังพิระวงศ์ (2553) ศึกษาเกี่ยวกับการประเมินแก่นแท้ของตนเองต่อความพึงพอใจในการทำงานโดยศึกษาเปรียบเทียบโมเดลที่ใช้มาตรวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติและแบบเอกมิติ พบว่า เมื่อทำการเปรียบเทียบความตรงของโมเดลการวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองระหว่างมาตรวัดแบบ 4 มิติ และแบบเอกมิติ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า การประเมินแก่นแท้ของตนเองมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมในเชิงบวกกับความพึงพอใจในการทำงาน คือ พนักงานที่มีการประเมินแก่นแท้ของตนเองสูง จะมีความพึงพอใจในการทำงานสูง

Srivastara, Locke, Judge, and Adams (2010) ศึกษาเกี่ยวกับการประเมินแก่นแท้ของตนเองในฐานะที่เป็นปัจจัยให้เกิดความพึงพอใจในงาน พบว่า บุคคลที่มีการประเมินแก่นแท้ของตนเองในระดับสูงจะมีความพึงพอใจในงานหรือการทำงานสูงขึ้นทั้งการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและทางอ้อม

จากสาระเกี่ยวกับการวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองในการวิจัยนี้ สรุปได้ว่า ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองตามแนวคิดของ Judge, Locke, Durham, & Kluger (1998b) โดยมีมิติในการวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง 4 มิติ ได้แก่ 1) การเห็นคุณค่าในตนเอง 2) การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง 3) ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง และ 4) ความมั่นใจในทาง

อารมณื เครื่องมือวัดที่ใช้วัดเป็นมาตรวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองที่พัฒนาเป็นภาษาไทยของ อมร หวังพีระวงศ์ (2553) ซึ่งวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง 4 มิติ ดังภาพที่ 7 ลักษณะมาตรวัด เป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบรายงานตนเอง



ภาพที่ 7 โมเดลการวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง (Judge et al., 1998b)

ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น ความพึงพอใจในครอบครัว และการประเมินแก่นแท้ของตนเอง

#### 5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นกับความพึงพอใจในครอบครัว

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัย ผู้วิจัยพบว่าม้งานวิจัยที่ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นกับความพึงพอใจในครอบครัวโดยตรงในประเทศไทยค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาวิจัยในเรื่องที่เฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับรูปแบบและการอบรมเลี้ยงดูของครอบครัวหรือลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ของวัยรุ่นมากกว่า ในที่นี้ ผู้วิจัยจะขอแยกงานวิจัยออกเป็น 2 ประเด็น คือ 1) งานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการสื่อสารในครอบครัวกับพฤติกรรมของวัยรุ่น และ 2) งานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในครอบครัวกับพฤติกรรมของวัยรุ่น

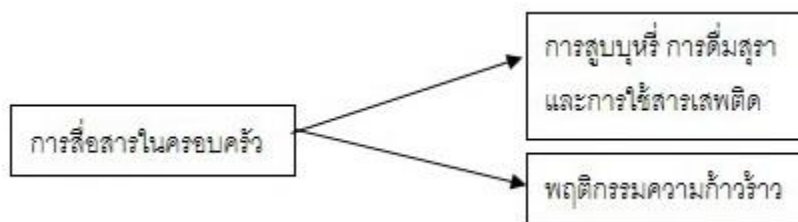
##### 1) งานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการสื่อสารในครอบครัวกับพฤติกรรมของวัยรุ่น

Luk, Farhat, Iannotti, and Simons-Morton (2010) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารระหว่างพ่อแม่-ลูกกับพฤติกรรมเสี่ยงในการใช้สารเสพติดของวัยรุ่น พบว่า การสื่อสารระหว่างพ่อกับลูก และแม่กับลูกมีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ และการใช้สารเสพติดของวัยรุ่น โดยในลูกชาย การสื่อสารกับพ่อเป็นปัจจัยปกป้องการใช้สารเสพติด และการสื่อสารกับแม่เป็นปัจจัยปกป้องการสูบบุหรี่ ส่วนในลูกสาว ทั้งการสื่อสารกับพ่อและแม่เป็นปัจจัยปกป้องทั้ง 2 ทาง

เจตสุดา บุชบา (2550) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการสื่อสารในครอบครัวกับพฤติกรรมก้าวร้าวของวัยรุ่นตอนต้นที่มีอายุระหว่าง 12-14 ปี โดยใช้แบบสอบถาม เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คนในกรุงเทพมหานคร พบว่า ในเพศชาย รูปแบบการสื่อสารในครอบครัวแบบปิดมีความสัมพันธ์กับความก้าวร้าวมากที่สุด คือ ในครอบครัวที่เข้มงวด มีการวางกฎระเบียบอย่างรัดกุม พ่อแม่เป็นผู้วางกฎเกณฑ์ ส่วนลูกเป็นผู้ที่ต้องทำตามโดยไม่มีข้อโต้แย้ง ทำให้ลูกเกิดความขัดแย้ง เกือบกต เมื่อเกิดปัญหาจึงไม่กล้าที่จะปรึกษาพ่อแม่ เมื่อไม่มีทางออกและเกิดความคับข้องใจ จนกลายเป็นความก้าวร้าวในที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วันเฉลิม แก้วกามา (2549) ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารในครอบครัวตามแนวทฤษฎีการวิเคราะห์การสื่อสารระหว่างบุคคลกับความก้าวร้าวของวัยรุ่น โดยศึกษานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 542 คน พบว่า การสื่อสารในครอบครัวแบบพ่อแม่ที่ควบคุมวิพากษ์วิจารณ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความก้าวร้าวของวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่า 2.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในเพศหญิง รูปแบบการสื่อสารในครอบครัวแบบปล่อยมีความสัมพันธ์กับความก้าวร้าวมากที่สุด คือ ในครอบครัวที่สมาชิกแต่ละคนสามารถทำอะไรได้ตามที่ตนต้องการ กฎระเบียบสามารถเปลี่ยนแปลงได้เสมอ พ่อแม่ไม่เอาใจใส่เด็กไม่สนใจซึ่งกันและกัน ทำให้เด็กถูกปล่อยปละละเลย ไม่ได้รับการเอาใจใส่อย่างเพียงพอ พ่อแม่ไม่สามารถเป็นที่ปรึกษาให้ลูกได้ ทำให้เด็กเกิดความสับสน ซึ่งนำไปสู่ความคับข้องใจและความก้าวร้าวในที่สุด

พิมพ์ิชา สุพัตกุล (2551) ศึกษาเรื่องการเห็นคุณค่าในตนเอง ความรู้เรื่องโรคเอดส์ และเหตุผลของวัยรุ่นตอนปลายที่มีต่อพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ข้ามคืน โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ปัจจัยที่น่าจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ข้ามคืนของวัยรุ่นตอนปลาย ได้แก่ การขาดการสื่อสารในครอบครัว การเห็นแบบอย่างในสังคม การตามแบบกลุ่มเพื่อน การแยกจากครอบครัวมาพักอาศัยคนเดียวหรืออยู่กับเพื่อน และการดื่มสุราและแอลกอฮอล์

จากงานวิจัยข้างต้น สรุปได้ว่า การสื่อสารในครอบครัวในทางบวกกับพ่อแม่ จะเป็นปัจจัยปกป้องความเสี่ยงในการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ และการใช้สารเสพติดของวัยรุ่น นอกจากนี้ รูปแบบการสื่อสารในครอบครัวทั้งแบบปิดและแบบปล่อยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความก้าวร้าวของวัยรุ่น รวมไปถึงพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ข้ามคืนในวัยรุ่นตอนปลายด้วย กล่าวคือ ในครอบครัวที่เข้มงวด มีแต่กฎระเบียบ พ่อแม่เป็นผู้วางกฎ ส่วนลูกเป็นผู้ที่ต้องทำตามโดยไม่มีข้อโต้แย้ง ทำให้ลูกเกิดความขัดแย้ง เกือบกต หรือในครอบครัวที่พ่อแม่ไม่เอาใจใส่เด็ก ไม่สนใจซึ่งกันและกัน ไม่สามารถเป็นที่ปรึกษาให้ลูกได้ ทำให้เด็กถูกปล่อยปละละเลย เกิดความสับสน นำไปสู่ความคับข้องใจและความก้าวร้าวในที่สุด ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 กรอบแนวคิดงานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการสื่อสารในครอบครัวกับพฤติกรรมของวัยรุ่น

## 2) งานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในครอบครัวกับพฤติกรรมของวัยรุ่น

Perez Milena A. et al (2007) ศึกษาเรื่องโครงสร้างและหน้าที่ของครอบครัวของวัยรุ่นในด้านความสัมพันธ์เกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคม การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และการใช้สารเสพติดกับภาวะทางจิต สรุปว่า โครงสร้างครอบครัวและหน้าที่ของครอบครัวส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของวัยรุ่นอย่างคาดไม่ถึง โดยงานวิจัยพบว่า วัยรุ่นจากครอบครัวที่หน้าที่ในครอบครัวมีความสับสนอย่างรุนแรงจะมีอัตราการดื่มแอลกอฮอล์เฉลี่ยต่อสัปดาห์สูงกว่า สูบบุหรี่บ่อยครั้งกว่าและใช้สารเสพติดสูงกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับวัยรุ่นที่ครอบครัวมีการทำหน้าที่ของครอบครัวปกติ อีกทั้งยังมีภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวลสูงมากถึงร้อยละ 74 และ 92 ตามลำดับ คล้ายคลึงกับงานวิจัยของ McArdle และคณะ (2002) ที่ศึกษาเรื่องการใช้สารเสพติดของวัยรุ่นชายยุโรป โดยศึกษาเกี่ยวกับบทบาท โครงสร้าง หน้าที่ของ ครอบครัว และเพศ พบว่า วัยรุ่นชายมีความสัมพันธ์กับการใช้สารเสพติดมากกว่าวัยรุ่นหญิง โดยครอบครัวที่มีบทบาทและโครงสร้างไม่ยืดหยุ่น ส่งผลให้วัยรุ่นมีอัตราการใช้สารเสพติดมากขึ้น

Nash, McQueen, and Bary (2005) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ในครอบครัว อิทธิพลกลุ่มเพื่อน และการรับรู้ความสามารถของตนเองกับพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ของวัยรุ่น พบว่า สภาพแวดล้อมในครอบครัวมีผลต่อการดื่มเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ของวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยครอบครัวที่มีความสัมพันธ์ที่ดีจะมีความสัมพันธ์กับการบริโภคเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ต่ำกว่าครอบครัวที่มีความสัมพันธ์ไม่ดี

Radke (1976 อ้างถึงใน ชูติญาณ์ ศิริสมบุรณ์, 2551) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความบกพร่องของการปฏิบัติตนในครอบครัวของพ่อแม่กับบุคลิกภาพของเด็กบางประการ พบว่า 1) สภาพภายในครอบครัวที่พ่อแม่ไม่ลงรอยกัน ส่งผลให้เด็กมีบุคลิกภาพก้าวร้าว มีอาการประสาท เป็นเด็กชอบพูดปด และขี้อิจฉา 2) สภาพภายในครอบครัวที่พ่อแม่ทอดทิ้งไม่เอาใจใส่ลูก จะส่งผลให้เด็กมีบุคลิกภาพ 2 ทาง คือ มีพฤติกรรมก้าวร้าว ชอบทำร้ายผู้อื่น หรือ เป็นคนที่ยอมคนอื่น อารมณ์ไม่มั่นคง 3) สภาพภายในครอบครัวที่พ่อแม่เข้มงวดกวดขันมาก จะทำให้เด็กเป็นคนที่เข้ากับคนอื่นไม่ค่อยได้ มีความเฉื่อยชา ไม่ค่อยเป็นที่ยอมรับของเพื่อน 4) สภาพภายในครอบครัวที่พ่อแม่ขู่เข็ญบงการลูก ส่งผลให้เด็กชอบทะเลาะกับคนอื่น ไม่ให้ความร่วมมือกับคนอื่น มักคิดถึงแต่ตนเอง มีอารมณ์ดิ่งเครียดตลอด และ 5) สภาพภายในครอบครัวที่พ่อแม่มีลักษณะเผด็จการ จะส่งผลให้เด็กมีอารมณ์ไม่คงที่ ไม่แน่นอน ไม่กล้าตัดสินใจ และไม่เป็นที่ยอมรับของเพื่อน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วันเพ็ญวงศ์เทอดธรรม (2517) ที่พบว่า เด็กที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวส่วนใหญ่มักจะรู้สึกว่าคุณไม่ได้รับความรัก

จากพ่อแม่ ถูกปล่อยปละละเลย และมีการทะเลาะกันบ่อยในครอบครัว พ่อแม่พี่น้องแตกความสามัคคีกัน

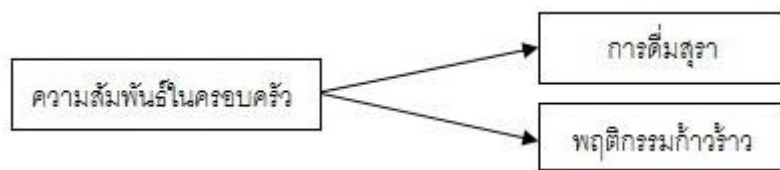
อังศนา เปตะนันท์ (2537 อ้างถึงใน พัชรราวลัย ศิลป, 2545) ที่ได้ทำการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของเด็ก พบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย ทำให้เด็กเกิดความรู้สึกว่าเหว ขาดความมั่นคงทางอารมณ์ เนื่องจากขาดแบบอย่างที่ดีจากพ่อแม่ ทำให้เด็กเติบโตขึ้นเป็นคนเห็นแก่ตัว ไม่สามารถรักผู้อื่นและรับรักจากผู้อื่นได้ ไม่คิดถึงประโยชน์ส่วนรวม และผู้อื่น

รวีกรานต์ นันทเวช (2550) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการติดอินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถาม เก็บข้อมูลจากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 416 คนที่มีพฤติกรรมติดอินเทอร์เน็ต พบว่า บุคคลที่มีปัญหาครอบครัวขาดความรักความอบอุ่น และขาดความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัวจะทำให้บุคคลนั้นใช้อินเทอร์เน็ตสูง และกลุ่มผู้ที่มีพฤติกรรมติดอินเทอร์เน็ตในระดับสูงส่วนมากเป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพด้านพฤติกรรมแบบเก็บตัว และมีบุคลิกภาพด้านอารมณ์แบบอ่อนไหว เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ไชยรัตน์ บุตรพรหม (2545) ที่ศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการติดอินเทอร์เน็ตของวัยรุ่นที่พบว่า เด็กที่ความสัมพันธ์ในครอบครัวไม่ดี มีลักษณะความสัมพันธ์แบบห่างเหิน ต่างคนต่างอยู่ ขาดความรักความอบอุ่น มีโอกาสที่จะเกิดพฤติกรรมติดอินเทอร์เน็ตมากกว่าเด็กที่ความสัมพันธ์ในครอบครัวดี มีความรักความอบอุ่น และความเข้าใจกันดี

วารุณี ถาวรแก้ว (2552) ศึกษาเรื่องการทำหน้าที่ของครอบครัว การรับรู้การสนับสนุนทางสังคมในวัยรุ่นหญิงที่กระทำผิด โดยให้วัยรุ่นหญิงจำนวน 262 คนทำแบบวัดการทำหน้าที่ของครอบครัวและแบบวัดการสนับสนุนทางสังคม เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ พบว่า การรับรู้การสนับสนุนทางสังคมและการทำหน้าที่ของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการกระทำผิดในวัยรุ่นหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยวัยรุ่นหญิงที่รับรู้การสนับสนุนทางสังคมเพิ่มขึ้น โอกาสที่จะกระทำผิดจะลงน้อยลง เนื่องจากการที่วัยรุ่นรับรู้ได้ว่าตนเองได้รับความรัก ความเอาใจใส่ มีคนมองเห็นคุณค่า และให้การยกย่อง ทำให้เกิดความรู้สึกภาคภูมิใจ รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มสังคม สามารถเผชิญหน้ากับเหตุการณ์ต่างๆที่มาคุกคามได้ เช่นเดียวกับวัยรุ่นที่ครอบครัวมีการทำหน้าที่ของครอบครัวที่ดี โอกาสที่จะมีพฤติกรรมกระทำผิดจะน้อยลง เพราะการทำหน้าที่ของครอบครัวที่ดีจะช่วยให้สมาชิกมีความสุข รู้สึกมั่นคงและมีความผูกพันซึ่งกันและกัน

จากงานวิจัยข้างต้น สรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ในครอบครัวมีผลต่อการติ่มสุรา และพฤติกรรม การกระทำผิด โดยวัยรุ่นที่ครอบครัวมีความสัมพันธ์ที่ดีจะมีการบริโภคเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ต่ำ และวัยรุ่นที่ครอบครัวมีการทำหน้าที่ของครอบครัวที่ดีจะรู้สึกมั่นคง และมีความสุข ทำให้โอกาสที่จะมีพฤติกรรมกระทำผิดน้อยลง และในทางตรงกันข้าม ความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ไม่ดี ขาดความรักความอบอุ่น จะทำให้วัยรุ่นขาดความมั่นคงทางอารมณ์ ส่งผลให้เด็กมีบุคลิกภาพก้าวร้าว มีอาการประสาท และเข้ากับคนอื่นไม่ได้





ภาพที่ 9 กรอบแนวคิดงานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในครอบครัวกับพฤติกรรมของวัยรุ่น

## 5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นกับการประเมินตนเอง

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัย ผู้วิจัยไม่พบว่ามีการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นกับการประเมินตนเองโดยตรง ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาวัยรุ่นในมิติองค์ประกอบย่อยของการประเมินตนเอง ในที่นี้ ผู้วิจัยจะขอแยกงานวิจัยออกเป็น 3 ประเด็น คือ 1) งานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินตนเองของวัยรุ่นกับความสามารถทางสติปัญญา 2) งานวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบการรับรู้ความสามารถของตนเอง และ 3) งานวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบการเห็นคุณค่าในตนเอง

### 1) งานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินตนเองของวัยรุ่น

Rosopa and Schroeder (2009) ศึกษาเรื่องการประเมินตนเองที่มีต่อความสามารถทางสติปัญญา โดยใช้ผลการเรียนเป็นตัวทำนาย พบว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันทางบวก โดยผู้ที่มีคะแนนการประเมินตนเองสูงมีความสามารถทางสติปัญญาและผลการเรียนในระดับสูง



ภาพที่ 10 กรอบแนวคิดงานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินตนเอง

### 2) งานวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบการรับรู้ความสามารถของตนเอง

Parson et al. (2000 อ้างถึงใน ธีรยุทธ พงศ์ จันทรอยู่, 2546) ทำการศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์และผลของการใช้ถุงยางอนามัยและการมีเพศสัมพันธ์โดยปราศจากการป้องกันในนักเรียนวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) เป็นสาเหตุสำคัญในการที่บุคคลจะมีพฤติกรรมทางเพศอย่างปลอดภัยและใช้ถุงยางอนามัยในการมีเพศสัมพันธ์



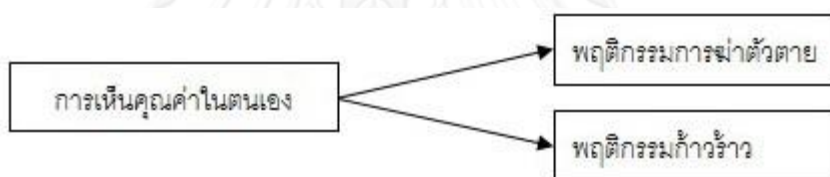
ภาพที่ 11 กรอบแนวคิดงานวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง

### 3) งานวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบการเห็นคุณค่าในตนเอง

รัชนี สุระมาตย์ (2544) ศึกษาผลของการฝึกการเห็นคุณค่าในตนเองตามกรอบแนวคิดของ ซิคโคเนที่มีต่อระดับเขาวนอารมณ์และพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ภายหลังจากฝึก นักเรียนในกลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกการเห็นคุณค่าในตนเองมีระดับเขาวนอารมณ์ที่สูงกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุม และมีระดับพฤติกรรมก้าวร่ววน้อยกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อมรรัตน์ ศุภมาศ (2546) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์กับความคิดฆ่าตัวตายของนักเรียนวัยรุ่นที่ไม่มีประวัติการฆ่าตัวตาย พบว่า นักเรียนวัยรุ่นหญิงมีความคิดที่จะฆ่าตัวตายมากกว่านักเรียนวัยรุ่นชาย และปัจจัยหนึ่งที่น่าไปสู่พฤติกรรมฆ่าตัวตาย คือ การเห็นคุณค่าในตนเองต่ำ การรู้สึกสูญเสียหวัง (Hopelessness) รู้สึกว่าตนเองไม่ดีในด้านต่างๆ เช่น ความสามารถ สถิติปัญญา หรือเกียรติยศชื่อเสียง

จากงานวิจัยข้างต้น สรุปได้ว่า การเห็นคุณค่าในตนเองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมฆ่าตัวตายและพฤติกรรมก้าวร้าว โดยวัยรุ่นที่ได้รับการฝึกการเห็นคุณค่าในตนเองจะมีระดับพฤติกรรมก้าวร่ววน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึก และการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำเป็นปัจจัยหนึ่งที่น่าไปสู่การฆ่าตัวตาย



ภาพที่ 12 กรอบแนวคิดงานวิจัยเกี่ยวกับการเห็นคุณค่าในตนเอง

### 5.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินแก่นแท้ของตนเองกับความพึงพอใจในครอบครัว

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัย ผู้วิจัยพบว่าม้งานวิจัยที่ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินแก่นแท้ของตนเองกับความพึงพอใจในครอบครัวโดยตรงเพียงงานวิจัยเดียว ในขณะที่งานวิจัยส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาวิจัยในมิติสัมพันธ์ภาพกับรูปแบบความผูกพันในครอบครัว ในที่นี้ผู้วิจัยจะขอแยกงานวิจัยออกเป็น 2 ประเด็น คือ 1) งานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินแก่นแท้ของวัยรุ่นกับความพึงพอใจในครอบครัว และ 2) งานวิจัยเกี่ยวกับสัมพันธ์ภาพและรูปแบบความผูกพันในครอบครัว

#### 1) งานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินแก่นแท้ของวัยรุ่นกับความพึงพอใจในครอบครัว

Boyar and Mosley (2007) พบว่า การประเมินแก่นแท้ของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพึงพอใจในครอบครัว คือ หากบุคคลมีการมองเห็นตนเองในทางบวก บุคคลจะพยายามทำหน้าที่ในครอบครัวอย่างเต็มที่ ทำให้เกิดความพึงพอใจในครอบครัวขึ้น





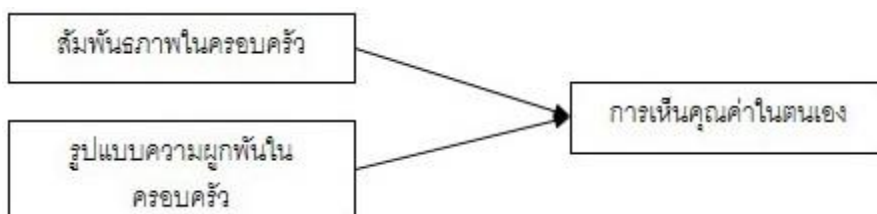
ภาพที่ 13 กรอบแนวคิดงานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินแก่ตนเองของวัยรุ่นกับความพึงพอใจในครอบครัว

2) งานวิจัยเกี่ยวกับสัมพันธภาพและรูปแบบความผูกพันในครอบครัว

จงกลณี ต้อยเจริญ (2540) ศึกษาเรื่องสัมพันธภาพของวัยรุ่นกับบิดามารดา การเห็นคุณค่าในตนเองกับการปรับตัวของวัยรุ่นตอนต้น โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 440 คน ในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า สัมพันธภาพในครอบครัวระหว่างวัยรุ่นกับพ่อแม่มีความสัมพันธ์กับการเห็นคุณค่าในตนเองและการปรับตัวของวัยรุ่น โดยวัยรุ่นที่มีการเห็นคุณค่าในตนเองสูงจะมีการปรับตัวได้ดีกว่ากลุ่มที่มีการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำและปานกลาง และกลุ่มที่มีสัมพันธภาพของวัยรุ่นกับพ่อแม่สูงจะปรับตัวได้ดีกว่ากลุ่มที่มีสัมพันธภาพของวัยรุ่นกับพ่อแม่ต่ำและปานกลาง

ปรีชาพล จิตต์ธรรมาวงศ์ (2550) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบความผูกพันกับครอบครัวและการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น โดยเก็บข้อมูลจากนิสิตชั้นที่ 1-4 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 230 คน ผ่านแบบสำรวจรูปแบบความผูกพันกับครอบครัว และแบบวัดการเผชิญปัญหา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีรูปแบบความผูกพันแบบมั่นคง มีแนวโน้มจะมีจำนวนคนที่ใช้กลวิธีการเผชิญปัญหาแบบผสมมากกว่าแบบอื่นๆ เพราะกลุ่มตัวอย่างที่มีรูปแบบความผูกพันแบบมั่นคงนั้นมีความมั่นใจในตนเอง มองเห็นคุณค่าในตนเอง จึงกล้าที่จะลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น มีความสามารถที่จะคิดหาวิธีการแก้ปัญหาอย่างตรงไปตรงมา และมีการปรับตัวหรือยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา

จากงานวิจัยข้างต้น สรุปได้ว่า สัมพันธภาพในครอบครัวและรูปแบบความผูกพันในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการเห็นคุณค่าในตนเอง โดยวัยรุ่นที่มีการเห็นคุณค่าในตนเองสูงจะมีการปรับตัวได้ดีกว่า และกลุ่มที่มีสัมพันธภาพของวัยรุ่นกับพ่อแม่สูงจะปรับตัวได้ดีกว่า ส่วนวัยรุ่นที่มีรูปแบบความผูกพันแบบมั่นคงจะมีการมองเห็นคุณค่าในตนเอง และมีการปรับตัวในการแก้ปัญหาดีกว่า



ภาพที่ 14 กรอบแนวคิดงานวิจัยเกี่ยวกับสัมพันธภาพและรูปแบบความผูกพันในครอบครัว

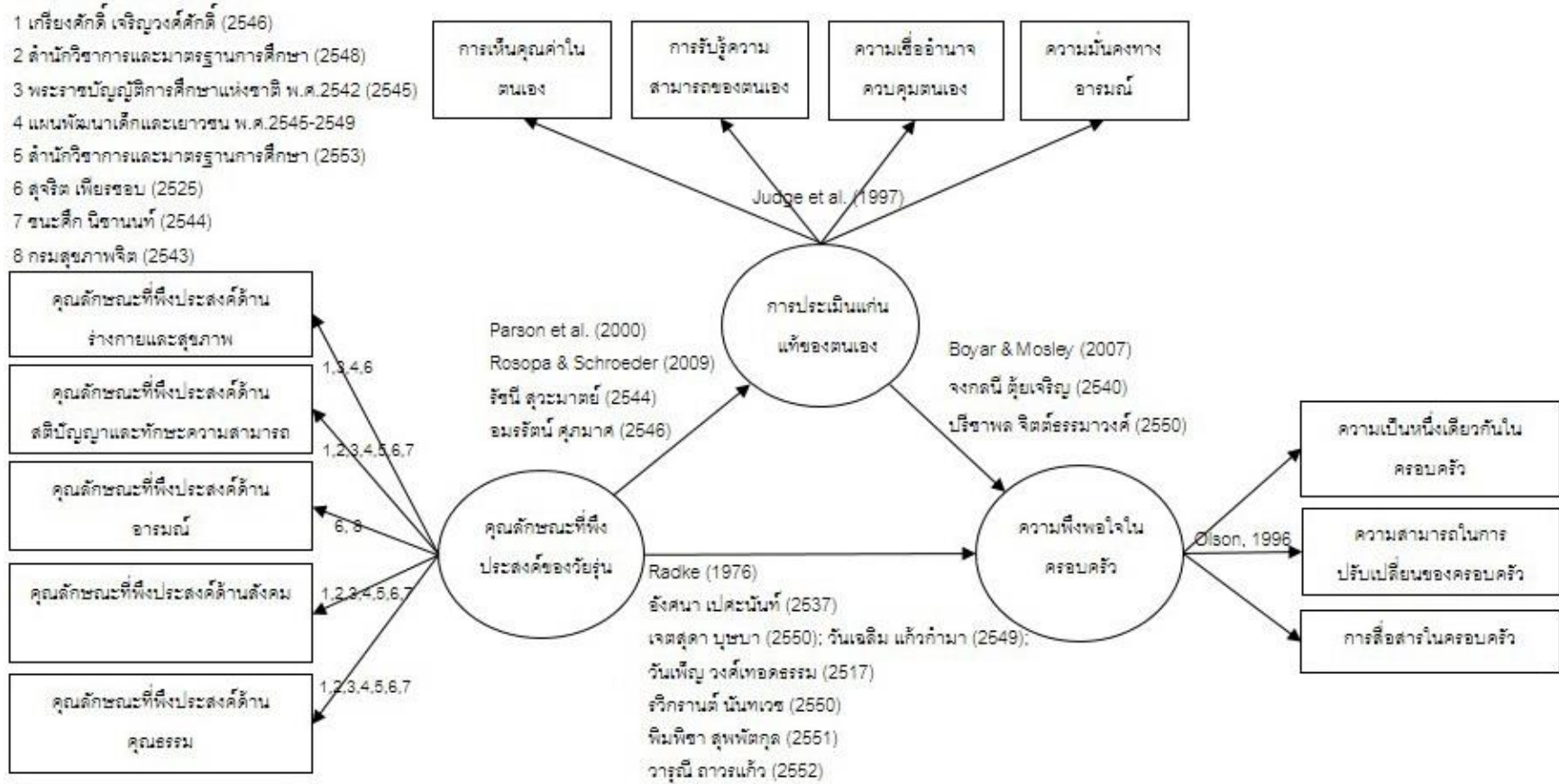
### การพัฒนาสมมติฐานการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัว ซึ่งมีพื้นฐานแนวคิดมาจากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่สำคัญ 2 ส่วน คือ ส่วนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น กับ ส่วนความพึงพอใจในครอบครัว

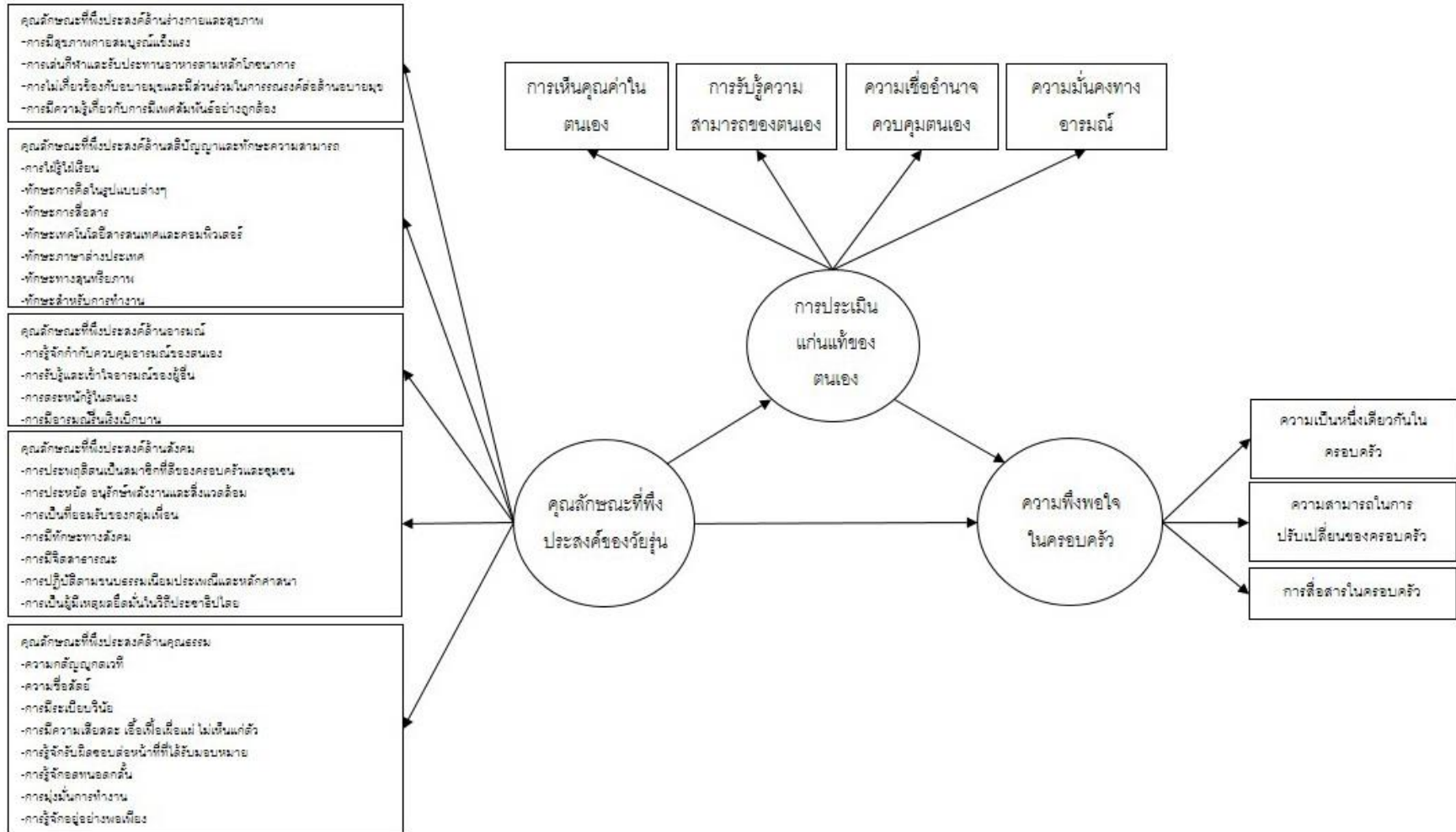
ส่วนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น มีพื้นฐานมาจากการกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของกระทรวงศึกษาธิการที่ต้องการให้มีมาตรฐานในการชีวิตและประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทั้งหมด 8 ประการ ได้แก่ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ ซึ่งเมื่อผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบกับแนวคิดและทฤษฎีทางพัฒนาการแล้วพบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้ง 8 ประการครอบคลุมแนวคิดและทฤษฎีทางพัฒนาการเพียง 3 ด้าน นั่นคือ ด้านสติปัญญา ด้านสังคม และด้านคุณธรรม จริยธรรม แต่ยังขาดด้านร่างกาย ด้านอารมณ์และบุคลิกภาพไปอีก 2 ด้าน ดังนั้นเพื่อให้การประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในงานวิจัยนี้มีความสมบูรณ์และครอบคลุมตามแนวคิดและทฤษฎีทางพัฒนาการ ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มด้านร่างกายและสุขภาพ ด้านทักษะความสามารถ และด้านอารมณ์เข้าไปในการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นด้วย

ส่วนความพึงพอใจในครอบครัว มีพื้นฐานมาจากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยของ Olson, Russell and Sprenkle (1979 & 1989) ที่ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของความพึงพอใจในครอบครัวตาม Circumplex model of Marital and Family System ผลการวิจัยพบว่า ครอบครัวที่มีความสมดุลในความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัวและความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว จะเป็นครอบครัวที่มีการทำหน้าที่ของครอบครัวที่ดีและเหมาะสม โดยมีทักษะในการสื่อสารเป็นสิ่งสนับสนุนการทำหน้าที่ขององค์ประกอบความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัวกับความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว

จากแนวคิดทั้ง 2 ส่วนข้างต้น ผู้วิจัยจึงตัดสินใจทำการวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในครอบครัว และเพื่อให้โมเดลความสัมพันธ์นี้มีความครอบคลุมมากขึ้น ผู้วิจัยจึงเพิ่มการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านในโมเดลความสัมพันธ์นี้ด้วย เนื่องจากมีการศึกษาวิจัยพบว่า การประเมินแก่นแท้ของตนเองมีอิทธิพลต่อการมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์บางประการของวัยรุ่น และมีติของการประเมินแก่นแท้ของตนเองบางมิติยังส่งผลต่อการมีความพึงพอใจในครอบครัวอีกด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรเหล่านี้มาพัฒนาเป็นสมมติฐานการวิจัยในรูปแบบโมเดลลิสเรล ดังภาพที่ 16 โดยขอบเขตในการวิจัยครั้งนี้จะศึกษาตัวแปรเฉพาะ 3 ตัวแปร คือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ การประเมินแก่นแท้ของตนเอง และความพึงพอใจในครอบครัว



ภาพที่ 15 โมเดลแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น การประเมินแก่นแท้ของตนเอง และความพึงพอใจในครอบครัว



ภาพที่ 16 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัว

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้านของวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย
2. เพื่อเปรียบเทียบโมเดลเชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรง และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเอง ระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย
3. เพื่อเปรียบเทียบอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) ระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย

### สมมติฐานการวิจัย

1. รูปแบบของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลายแตกต่างกัน
2. โมเดลเชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่พัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีความตรงของโมเดลวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลายแตกต่างกัน
3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. โมเดลเชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัว (The causal model of the family satisfaction) หมายถึง โมเดลที่แสดงอิทธิพลของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรสื่อ
2. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น (Adolescents' desirable characteristics) หมายถึง คุณลักษณะที่บุคคลส่วนใหญ่เห็นว่าดีงาม ถูกต้อง และเป็นไปตามที่สังคมต้องการ ซึ่งวัยรุ่นควรปฏิบัติตามเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามแนวคิดทฤษฎีพัฒนาการ 5 ด้าน คือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ซึ่งวัดได้จากแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากรอบแนวคิดของทฤษฎีพัฒนาการและการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2548) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2545 (2545) แผนพัฒนาเด็กและเยาวชน พ.ศ.2545-2549 (2545) หลักสูตรแกนกลางการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2553) สุจริต เพียรชอบ (2525) ชนะศึก นิขานนท์ (2544) และกรมสุขภาพจิต (2543) ส่วนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ผู้วิจัยคัดข้อกระทงและสร้างข้อกระทงเพิ่มเติมจากมาตรวัดคุณธรรมจริยธรรมฉบับเต็มของ นางลักษณ วิรัชชัย ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ และศจีมาจ ณ วิเชียร (2551) มีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบประเมินค่า 5 ระดับ
3. การประเมินแก่นแท้ของตนเอง (Core self-evaluation) หมายถึง ลักษณะของบุคคลจากการประเมินตนเองหรือมองตนเองว่า ตนเองมีความสามารถในการจัดการตนเองและสถานการณ์



ต่างๆในชีวิตหรือไม่ รู้สึกว่าตนเองเป็นคนที่มีความค่าหรือไม่ และสามารถควบคุมตนเองภายใต้สภาวะอารมณ์ต่างๆหรือไม่ โดยเป็นการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ ซึ่งวัดได้จากแบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองของ อมร หวังพิระวงศ์ (2553) ซึ่งได้พัฒนาและปรับปรุงมาจากแนวคิดของ Judge et al. (1997) มีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบประเมินค่า 5 ระดับ

4. ความพึงพอใจในครอบครัว (Family satisfaction) หมายถึง ความรู้สึกหรือเจตคติของสมาชิกในครอบครัวที่มีต่อครอบครัว มีความหมายครอบคลุมใน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว และการสื่อสารในครอบครัว ซึ่งวัดได้จาก แบบวัดความพึงพอใจในครอบครัว ที่ผู้วิจัยพัฒนาและปรับปรุงมาจากแนวคิดของ Olson & Wilson (1982, 1989) และดัดแปลงจากมาตรวัดความพึงพอใจในครอบครัวของ Olson (1989) และมาตรวัดการสื่อสารในครอบครัวของ Olson & Barnes (1989) มีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบประเมินค่า 5 ระดับ

### ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ ดังนี้

1. ตัวแปรภายนอกแฝง 1 ตัวแปร คือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น ได้แก่ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ประกอบด้วย ตัวแปรแฝงอันดับที่สอง 5 ตัวแปร มีตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด 29 ตัวแปร

1.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ คือ การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข และการมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง

1.2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ คือ การใฝ่รู้ใฝ่เรียน ทักษะการคิด ทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี และทักษะสำหรับการทำงาน

1.3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ คือ การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น การตระหนักรู้ในตนเอง และการมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน

1.4 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม คือ การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน การมีทักษะทางสังคม การมีจิตสาธารณะ การปฏิบัติตนตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่นับถือ และการเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย

1.5 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม คือ ความกตัญญูกตเวทีต่อผู้มีพระคุณ ความซื่อสัตย์ การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย การรู้จักอดทนอดกลั้น การมุ่งมั่นในการทำงาน และการรู้จักอยู่อย่างพอเพียง

2. ตัวแปรภายในแฝง 2 ตัวแปร ประกอบด้วย

ตัวแปรสื่อ 1 ตัวแปร คือ การประเมินแก่นแท้ของตนเอง ประกอบด้วย ตัวแปรที่สังเกตได้ 4 ตัว คือ การเห็นคุณค่าในตนเอง การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง และความมั่นคงทางอารมณ์

ตัวแปรภายในตัวสุดท้าย 1 ตัวแปร คือ ความพึงพอใจในครอบครัว ประกอบด้วย ตัวแปรที่สังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว และการสื่อสารในครอบครัว

นอกจากนี้ยังมีตัวแปรปรับ 1 ตัวแปร ได้แก่ กลุ่มอายุของวัยรุ่น แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ วัยรุ่นตอนกลางที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และวัยรุ่นตอนปลายที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สรุปเป็นตารางตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยดังตารางที่ 4

#### ตารางที่ 4 สรุปตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้
<b>ตัวแปรภายนอกแฝง (Exogenous)</b>	
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น (Adolescent desirable characteristics)	<p><u>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง</li> <li>-การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ</li> <li>-การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข</li> <li>-การมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง</li> </ul> <p><u>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-การใฝ่รู้ใฝ่เรียน</li> <li>-ทักษะการคิดในรูปแบบต่างๆ</li> <li>-ทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน</li> <li>-ทักษะภาษาต่างประเทศที่นอกเหนือจากภาษาไทย</li> <li>-ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์</li> <li>-ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี</li> <li>-ทักษะสำหรับการทำงานในสาขาอาชีพต่างๆ</li> </ul> <p><u>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง</li> <li>-การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น</li> <li>-การตระหนักรู้ในตนเอง</li> <li>-มีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน</li> </ul> <p><u>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน</li> <li>-การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม</li> <li>-การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน</li> <li>-การมีทักษะทางสังคม</li> <li>-การมีจิตสาธารณะ</li> </ul>

ตารางที่ 4 สรุปตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย (ต่อ)

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้
<b>ตัวแปรภายนอกแฝง (Exogenous)</b>	
	<p>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การปฏิบัติตนตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่นับถือ</li> <li>- การเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย</li> </ul> <p>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความกตัญญูทวดเวที่ต่อพ่อแม่ ครูอาจารย์และญาติผู้ใหญ่</li> <li>- ความซื่อสัตย์</li> <li>- การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น</li> <li>- การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ไม่เห็นแก่ตัว</li> <li>- การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>- การรู้จักกอดทนรอคอย</li> <li>- การมุ่งมั่นในการทำงาน</li> <li>- การรู้จักอยู่อย่างพอเพียง</li> </ul>
<b>ตัวแปรภายในแฝง (Endogenous)</b>	
ความพึงพอใจในครอบครัว (family satisfaction)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว</li> <li>- ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว</li> <li>- การสื่อสารในครอบครัว</li> </ul>
การประเมินแก่นแท้ของตนเอง (core self-evaluation)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเห็นคุณค่าในตนเอง</li> <li>- การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง</li> <li>- ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง</li> <li>- ความมั่นคงทางอารมณ์</li> </ul>
<b>ตัวแปรปรับ 1 ตัวแปร</b>	
กลุ่มอายุของวัยรุ่น แบ่งเป็น 2 ระดับ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วัยรุ่นตอนกลางที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2</li> <li>- วัยรุ่นตอนปลายที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5</li> </ul>

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ ประกอบด้วย
  - 1.1 การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง หมายถึง การมีร่างกายที่แข็งแรง ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ อวัยวะต่างๆทำงานได้ดี
  - 1.2 การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ หมายถึง การดูแลตนเองให้มีสุขภาพที่ดี โดยการออกกำลังกาย เล่นกีฬา และรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ถูกต้องตามหลักโภชนาการ
  - 1.3 การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข หมายถึง การไม่ดื่มสุรา ไม่สูบบุหรี่ ไม่ใช้ยาเสพติดและไม่เล่นการพนัน รวมทั้งการเข้าร่วมรณรงค์และต่อต้านการดื่มสุรา และสูบบุหรี่



1.4 การมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ที่ถูกต้อง หมายถึง การมีความรู้ที่ถูกต้องในการป้องกันตนเองจากการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย และการตั้งครภไม่พึงประสงค์

2. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ ประกอบด้วย

2.1 การใฝ่รู้ใฝ่เรียน หมายถึง การมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ด้วยการอ่านหนังสือและร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ และรู้จักประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนรู้ในชีวิตประจำวัน

2.2 ทักษะการคิดในรูปแบบต่างๆ หมายถึง ความสามารถในการคิดเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง และสามารถคิดจนบรรลุเป้าหมายได้ เช่น คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดเปรียบเทียบ และคิดสร้างสรรค์

2.3 ทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน หมายถึง ความสามารถในการจับประเด็นใจความสิ่งที่ได้ฟังอย่างครบถ้วน ความสามารถในการใช้คำพูดในการสนทนาได้เหมาะสมกับวัยและกาลเทศะ ความสามารถในการสังเคราะห์ข้อมูลจากการอ่านอย่างชาญฉลาด และความสามารถในการเขียนเพื่อการสื่อสารได้อย่างชัดเจนและถูกต้องตามหลักภาษา

2.4 ทักษะภาษาต่างประเทศที่นอกเหนือจากภาษาไทย หมายถึง การมีทักษะในการสื่อสารภาษาต่างประเทศที่ไม่ใช่ภาษาไทย เช่น ภาษาอังกฤษ ฝรั่งเศส เยอรมัน ญี่ปุ่น หรือ จีน

2.5 ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ หมายถึง การมีความสามารถในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์สารสนเทศที่จำเป็นในชีวิต เช่น คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต ในการสื่อสาร การสืบค้นข้อมูล และการเรียนรู้

2.6 ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี หมายถึง การเป็นสมาชิกของชมรมหรือมีงานอดิเรกเกี่ยวกับดนตรีหรือศิลปะ และนำความสามารถด้านดนตรีหรือศิลปะมาประยุกต์ในชีวิตประจำวันได้

2.7 ทักษะสำหรับการทำงานในสาขาอาชีพต่างๆ หมายถึง การมีความสามารถในการวางแผนการทำงานเพื่อสร้างผลงาน หรือเพื่อบรรลุเป้าหมายในการทำงาน

3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ ประกอบด้วย

3.1 การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ของตนเองให้สอดคล้องกับสถานการณ์ ไม่เป็นผู้ที่อารมณ์แปรปรวน ไม่เกิดความคับข้องใจในสภาวะที่ไม่ตรงกับความคิดหวัง

3.2 การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น หมายถึง การมีความสามารถในการตระหนักรู้ถึงความรู้สึกของผู้อื่นได้ดี มีความรู้สึกเห็นอกเห็นใจผู้อื่น รับรู้และตอบสนองอารมณ์และความต้องการของบุคคลอื่นได้

3.3 การตระหนักรู้ในตนเอง หมายถึง การรู้จักตนเอง สามารถรับรู้ถึงอารมณ์และความรู้สึกที่เกิดขึ้นในแต่ละขณะเวลาว่า ตนเองรู้สึกอย่างไร และสามารถรับรู้ความรู้สึกต่างๆของตนที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลาได้ดี

3.4 การมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน หมายถึง การมองโลกในแง่บวก มีอารมณ์ขัน ร่าเริงแจ่มใส และรู้จักหาความสงบทางจิตใจ

#### 4. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม ประกอบด้วย

4.1 การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน หมายถึง การเคารพและเชื่อฟังพ่อแม่ การให้ความร่วมมือและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆของครอบครัวและชุมชนอย่างสม่ำเสมอ

4.2 การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม หมายถึง การปฏิบัติที่แสดงถึงความห่วงใยในเรื่องธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการมีจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรต่างๆที่มีอยู่ให้อยู่อย่างคุ้มค่า

4.3 การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน หมายถึง การเป็นผู้ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือเพื่อน การมีน้ำใจโอบอ้อมอารี มีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อน

4.4 การมีทักษะทางสังคม หมายถึง การมีมนุษยสัมพันธ์ การปรับตัวในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น และการเป็นผู้นำผู้ตาม

4.5 การมีจิตสาธารณะ หมายถึง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ชุมชน และสังคม ด้วยความเต็มใจ โดยไม่หวังผลตอบแทน

4.6 การปฏิบัติตนตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่นับถือ หมายถึง การเข้าร่วมกิจกรรมที่สำคัญต่างๆตามประเพณีและตามศาสนาที่ตนนับถือ การเป็นศาสนิกชนที่ดี และการประยุกต์ธรรมเนียมนิยมปฏิบัติทางวัฒนธรรมในชีวิตประจำวัน

4.7 การเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย หมายถึง การยอมรับความเสมอภาคและความแตกต่างระหว่างบุคคล การยึดหลักประชาธิปไตยในการดำเนินชีวิตและใช้เหตุผลในการตัดสินใจมากกว่าอารมณ์

#### 5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ประกอบด้วย

5.1 ความกตัญญูกตเวทีต่อผู้มีพระคุณ หมายถึง การสำนึกคุณความดีของผู้อื่นที่มีต่อตน และตอบแทนผู้มีพระคุณด้วยความเต็มใจ

5.2 ความซื่อสัตย์ หมายถึง การรักษาคำพูด ไม่โกหก ไม่เล่นพรรคเล่นพวก ไม่เอาเปรียบผู้อื่นประพฤติตนตามความเป็นจริง

5.3 การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น หมายถึง ความสามารถในการควบคุมตนเองให้ดำเนินตามระเบียบหรือตามกฎเกณฑ์ที่ตั้งไว้ได้

5.4 การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ หมายถึง การให้ความช่วยเหลือโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าตนเอง

5.5 การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย หมายถึง ความพยายามในการทำสิ่งที่ได้รับมอบหมายให้ดีที่สุด รับผิดชอบงานที่ได้รับอย่างเต็มที่

5.6 การรู้จักอดทนอดกลั้น หมายถึง การมีความหนักแน่น ไม่หวั่นไหวต่ออุปสรรค มีสติในการแก้ปัญหาและควบคุมกิริยาในสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์

5.7 การมุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง ความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำหน้าที่การงานด้วยความเพียรพยายามเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายและรู้จักพัฒนาตนเอง

5.8 การรู้จักอยู่อย่างพอเพียง หมายถึง การใช้ทรัพย์สินอย่างประหยัด คุ้มค่า รู้จักวางแผนการดำเนินชีวิตและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคม

## 6. การประเมินแก่นแท้ของตนเอง ประกอบด้วย

6.1 การเห็นคุณค่าในตนเอง หมายถึง การมองว่าตนเองเป็นคนที่มีความค่า พอใจในตนเอง ยอมรับและมั่นใจในความคิดความเชื่อของตนเอง

6.2 การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง หมายถึง การประเมินว่าตนมีความสามารถที่จะทำสิ่งต่างๆได้ด้วยตนเอง

6.3 ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง หมายถึง การเชื่อว่าการกระทำของตนส่งผลให้เกิดสิ่งต่างๆหรือตนสามารถควบคุมเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในชีวิตได้

6.4 ความมั่นคงทางอารมณ์ หมายถึง การประเมินสภาพอารมณ์ของตนเองว่าตนมีความมั่นใจ ไม่รู้สึกท้อแท้ สิ้นหวังหรือหดหู่ใจ

## 7. ความพึงพอใจในครอบครัว ประกอบด้วย

7.1 ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว หมายถึง ความใกล้ชิดระหว่างสมาชิกในครอบครัว ผ่านการทำกิจกรรมร่วมกัน การพูดถึงสิ่งดีๆในครอบครัว และการมีส่วนร่วมในชีวิตความเป็นอยู่ของสมาชิกคนอื่น

7.2 ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว หมายถึง ความสามารถของครอบครัวในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น หรือ การเปลี่ยนบทบาทของสมาชิกหรือกฎระเบียบในครอบครัวในสถานการณ์ต่างๆ

7.3 การสื่อสารในครอบครัว หมายถึง วิธีการที่สมาชิกในครอบครัวใช้ในการสื่อสารและแสดงความคิด ความรู้สึกหรืออารมณ์กับสมาชิกคนอื่น

8. อายุของวัยรุ่น แบ่งเป็น 3 ช่วง คือ วัยรุ่นตอนกลางที่มีอายุระหว่าง 13-15 ปี และวัยรุ่นตอนปลายที่มีอายุระหว่าง 16-18 ปี ซึ่งในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดให้วัยรุ่นตอนกลาง หมายถึง เด็กนักเรียนที่ศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่นักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 99 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจะต้องมีอายุระหว่าง 13-15 ปี และวัยรุ่นตอนปลาย หมายถึง เด็กนักเรียนที่ศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่นักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 99 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจะต้องมีอายุระหว่าง 16-18 ปี เนื่องจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 เป็นนักเรียนที่อยู่ในช่วงที่กำลังจะเปลี่ยนช่วงระดับการศึกษา และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต้องเตรียมตัวสอบเข้ามหาวิทยาลัย ซึ่งโรงเรียนมัธยมศึกษาหลายแห่งอาจจะไม่มีความสะดวกที่จะให้ผู้วิจัยเข้าไปเก็บข้อมูล

## ขอบเขตการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 และ 5 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2555 และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 1,500 คน และนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1,500 คน รวมทั้งสิ้น 3,000 คน ซึ่ง Hair et al. (1998 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ได้เสนอกฎแห่งความชัดเจน (rule of thumb) ว่า การประมาณค่าพารามิเตอร์ 1 พารามิเตอร์ต่อกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10-20 คน โดยพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้มีทั้งสิ้น 84 พารามิเตอร์ ในที่นี้ผู้วิจัยใช้

อัตราส่วน 1 ต่อ 10 ขนาดกลุ่มตัวอย่างจึงมีขนาด 84x10 เท่ากับ 840 คน และเพื่อป้องกันการสูญเสียข้อมูล ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้คือนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 กลุ่มละ 1,500 คน

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบถึงรูปแบบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย
2. ได้ทราบถึงความแตกต่างของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย
3. ได้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในครอบครัวของวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย และทดสอบความสอดคล้องของโมเดลตามทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์
4. ได้ทราบถึงผลการวิจัยที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนา ส่งเสริมและสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจในครอบครัวมากขึ้น

## บทที่ 2

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของวัยรุ่นไทย โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

#### ประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนที่มีอายุระหว่าง 13-18 ปีที่กำลังศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 จากโรงเรียนรัฐบาลรูปแบบสหศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร แบ่งเป็น วัยรุ่นตอนกลาง หมายถึง เด็กนักเรียนที่ศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อายุระหว่าง 13-15 ปี และวัยรุ่นตอนปลาย หมายถึง เด็กนักเรียนที่ศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อายุระหว่าง 16-18 ปี

#### กลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 ที่นักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 99 ของกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลางจะต้องมีอายุระหว่าง 13-15 ปีตามที่ผู้วิจัยระบุไว้ และนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่นักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 99 ของกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลายจะต้องมีอายุระหว่าง 16-18 ปีตามที่ผู้วิจัยระบุไว้ ดังนั้นแม้ว่างานวิจัยนี้จะใช้ระดับการศึกษาเป็นเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง แต่พบว่า ช่วงอายุของนักเรียนร้อยละ 99 อยู่ในเกณฑ์ช่วงอายุที่ผู้วิจัยตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีพัฒนาการวัยรุ่น และเกณฑ์การแบ่งช่วงอายุของกลุ่มวัยรุ่น

เนื่องจากการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้ เป็นการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมลิสเรล การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจึงอาศัยแนวคิดของ Hair et al.(1998 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ซึ่ง Hair et al. เสนอว่า การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์ลิสเรลไม่มีกฎตายตัว และได้เสนอกฎแห่งความชัดเจน (rule of thumb) ว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10-20 คนต่อการประมาณค่า 1 พารามิเตอร์ โดยพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้มีประมาณ 84 พารามิเตอร์ ในที่นี้ผู้วิจัยใช้อัตราส่วน 1 ต่อ 10 ขนาดกลุ่มตัวอย่างจึงมีขนาด 84x10 เท่ากับ 840 คน และเพื่อป้องกันการสูญเสียข้อมูล ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเพิ่มเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มละ 1,500 คน เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย

การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นการเลือกแบบสุ่มหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) ด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) โดยแบ่งเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครออกเป็น 2 เขตตามเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจริงตามเกณฑ์เขตพื้นที่การศึกษาของกรุงเทพมหานคร จากนั้นผู้วิจัยทำการคัดเลือกโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างด้วยการเลือก

โรงเรียนที่ตรงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ คือ โรงเรียนมัธยมศึกษาแบบสหศึกษาขนาดใหญ่ถึงใหญ่พิเศษ ซึ่งโรงเรียนขนาดใหญ่ถึงใหญ่พิเศษ หมายถึง โรงเรียนที่มีนักเรียนสังกัดในโรงเรียนจำนวนตั้งแต่ 1,500 คนขึ้นไป

เมื่อได้รายชื่อโรงเรียนมัธยมศึกษาตามคุณสมบัติที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยทำการสุ่มโรงเรียนโดยการสุ่มอย่างง่าย (จับฉลาก) เขตพื้นที่การศึกษาระยะ 5 โรงเรียน รวม 10 โรงเรียน ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนราชวินิต มัธยม, นักเรียนโรงเรียนสามเสนวิทยาลัย, นักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์, นักเรียนโรงเรียนศรีอยุธยา, นักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดดุสิตาราม, นักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ, นักเรียนโรงเรียนนนทรีวิทยา, นักเรียนโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี), นักเรียนโรงเรียนหอวัง และนักเรียนโรงเรียนกุนนทีรุทธารามวิทยาคม

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีจำนวนทั้งสิ้น 1,780 คน เป็นเพศชาย 859 คน และเพศหญิง 921 คน เมื่อผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของแบบสอบถามแล้ว มีการตัดชุดแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ทิ้งไป 87 ชุด เหลือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 1,693 คน เป็นเพศชาย 796 คน และเพศหญิง 897 คน และจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีจำนวนทั้งสิ้น 1,766 คน เป็นเพศชาย 701 คน และเพศหญิง 1,065 คน เมื่อผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของแบบสอบถามแล้ว มีการตัดชุดแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ทิ้งไป 52 ชุด เหลือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1,714 คน เป็นเพศชาย 651 คน และเพศหญิง 1,063 คน รวมทั้งสิ้น 3,407 คน

สรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลมีทั้งหมด 3,546 คน คัดชุดแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออกไป 149 ชุด (ร้อยละ 4.2) คงเหลือกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3,407 คน ซึ่ง Curtin et al. (2000) ทำการศึกษาเกี่ยวกับอัตราการตอบกลับและเสนอแนะว่า ในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กควรมีอัตราการตอบกลับมากกว่า 80% เพื่อป้องกันอคติจากผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งผลการคำนวณข้อมูลจะมีความถูกต้องและแม่นยำมากกว่าการสุ่มกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ที่มีอัตราการตอบกลับน้อย และ Hair et al. (2010) ได้กำหนดเกณฑ์ในการตัดทิ้งชุดแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ว่า หากชุดแบบสอบถามที่ตัดทิ้งไปมีจำนวนน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 15 ถือว่าเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับได้ว่าจะไม่ทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลเสียหาย รายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างคงเหลือของแต่ละกลุ่มจำแนกตามเพศแสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนตามระดับการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง	เพศชาย		เพศหญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มัธยมศึกษาปีที่ 2	796	55.12	897	45.77	1,693	49.69
มัธยมศึกษาปีที่ 5	651	44.98	1,063	54.23	1,714	50.31
รวม	1,447	100.00	1,960	100.00	3,407	100.00

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้ชุดแบบสอบถาม และพัฒนาชุดแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ แบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง และแบบวัดความพึงพอใจ

ในครอบครัวด้วย ซึ่งเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 และนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 ที่ศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบสหศึกษาของกรุงเทพมหานครในเขตพื้นที่การศึกษาอื่นที่ไม่ซ้ำกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา โดยได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง

### การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ก่อนที่จะแจกแบบสอบถามและแบบวัดแก่กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ชี้แจงให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 ทราบถึงสิทธิ์ที่จะเข้าร่วม หรือไม่เข้าร่วมวิจัยตามความสมัครใจ การปฏิเสธที่จะให้ข้อมูลไม่ได้มีผลต่อนักเรียน ผู้ให้ข้อมูลมีสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนใจในระหว่างการตอบแบบสอบถาม โดยสามารถหยุดการตอบแบบสอบถามและถอนตัวได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อรูปแบบการเรียนการสอนหรือผลการเรียนของนักเรียน ข้อมูลส่วนบุคคลจะไม่ถูกเปิดเผย การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น การประเมินแก่นแท้ของตนเอง และความพึงพอใจในครอบครัวจะเสนอในภาพรวม หลังจากผู้ให้ข้อมูลยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยจะให้ลงนามในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยลายลักษณ์อักษร

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์และตรวจสอบโมเดลตามสมมติฐานโดยเครื่องมือที่เลือกมีทั้งหมด 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 แบบวัดต่างๆ

1. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น ซึ่งวัดจาก 5 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คือ แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญา และทักษะความสามารถ แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม และแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดของทฤษฎีพัฒนาการและการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องของเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2548) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2545 (2545) แผนพัฒนาเด็กและเยาวชน พ.ศ. 2545-2549 (2545) หลักสูตรแกนกลางการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2553) สุจริต เพียรชอบ (2525) ชนะศึก นิชานนท์ (2544) และกรมสุขภาพจิต (2543) ส่วนแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ผู้วิจัยคัดข้อกระทงและสร้างข้อกระทงเพิ่มเติมจากมาตรวัดคุณธรรมจริยธรรมฉบับเต็มของ นางลักษณ์ วิรัชชัยชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ และศัจจมา ฦ วิเชียร (2551)

2. แบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองซึ่งวัดจาก 4 ลักษณะ คือ แบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง แบบวัดการรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง แบบวัดความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง และแบบวัดความมั่นคงทางอารมณ์ ผู้วิจัยได้พัฒนาและปรับปรุงมาจากแบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง (ฉบับสั้น) ของ อมร หวังพีระวงศ์ (2553) ซึ่งอมร หวังพีระวงศ์พัฒนาขึ้นโดยดัดแปลงจากแนวคิดของ Judge, Erez, Bono, & Thoresen (2003)



3. แบบวัดความพึงพอใจในครอบครัวซึ่งผู้วิจัยพัฒนาและปรับปรุงมาจากแนวคิดของ Olson & Wilson (1982, 1989) และดัดแปลงจากมาตรวัดความพึงพอใจในครอบครัวของ Olson (1989) และมาตรวัดการสื่อสารในครอบครัวของ Olson & Barnes (1989) วัดจาก 3 องค์ประกอบ คือ ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว และการสื่อสารในครอบครัว

### การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองตามแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ยกเว้น แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ที่ผู้วิจัยคัดข้อกระทงและสร้างข้อกระทงเพิ่มเติมจาก มาตรวัดคุณธรรมจริยธรรมฉบับเต็มของ นางลักษณ์ วิรัชชัย ชยุดม ภิรมย์สมบัติ และศศิมาจ ณ วิเชียร (2551) และแบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองตามแนวคิดของ Judge et al. (1998) ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาและปรับปรุงมาจากแบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง (ฉบับสั้น) ของ อมร หวังพิ ระวงค์ (2553)

ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

- 1) การกำหนดนิยามปฏิบัติการ
- 2) การสร้างตารางกำหนดพฤติกรรมที่ต้องการวัดและจำนวนข้อคำถาม (table of specification)
- 3) จัดทำร่างแบบสอบถาม
- 4) การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม (content validity)
- 5) การทดลองใช้แบบสอบถาม ครั้งที่ 1
- 6) ตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน ครั้งที่ 1 (construct validity)
- 7) ตรวจสอบความเที่ยง ครั้งที่ 1 (reliability)
- 8) คัดเลือกข้อกระทงที่ผ่านเกณฑ์ในแต่ละองค์ประกอบ เพื่อจัดทำร่างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์
- 9) การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ (content validity) ดูรายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก ง
- 10) การทดลองใช้แบบสอบถาม ครั้งที่ 2
- 11) ตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน ครั้งที่ 2 (construct validity)
- 12) ตรวจสอบความเที่ยงครั้งที่ 2 (reliability)
- 13) ปรับปรุงภาษาที่ใช้ในแบบสอบถามให้ตรงกับความเข้าใจของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยสอบถามจากนักเรียนมัธยมศึกษาที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง

ในการประเมินความเที่ยงของมาตรวัด พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคที่มากกว่า .5 จึงจะถือว่าผ่านและนำไปใช้ได้ (ศิริกุล อิศรานุรักษ์, 2543) อย่างไรก็ตาม เกณฑ์ในการประเมินความเที่ยงค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคในครั้งนี้พิจารณาตามหลักแห่งความชัดเจน (rules of thumb) ตามที่ George & Mallery (2003 อ้างถึงใน สิทธิพงศ์ วัฒนานนท์สกุล, 2552)



เสนอไว้ดังตารางที่ 6 ซึ่งผลการวิเคราะห์ความเที่ยงครั้งที่ 1 และ 2 ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบวัดต่างๆที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ อยู่ระหว่าง .79 ถึง .95 และ .73 ถึง .93 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า แบบวัดต่างๆมีความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ พอใช้ ถึง ดีมาก

**ตารางที่ 6 เกณฑ์ในการประเมินความเที่ยงค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (George & Mallery, 2003 อ้างถึงในสิทธิพงษ์ วัฒนานนท์สกุล, 2552)**

Cronbach's Alpha ( $\alpha$ )	ระดับความเที่ยง
>.90	ดีมาก
>.80	ดี
>.70	พอใช้
>.60	พอรับได้
>.50	ต่ำ
<.50	ไม่สามารถรับได้

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงการสร้างและพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1)แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ 2)แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ 3)แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ 4)แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม 5)แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม 6)แบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง และ 7)แบบวัดความพึงพอใจในครอบครัว

#### **การทดลองใช้ การตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐานและความเที่ยงของแบบวัดครั้งที่ 1**

ในการสร้างแบบวัดเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องกำหนดนิยามปฏิบัติการที่ต้องการวัดขึ้นเอง ซึ่งมีองค์ประกอบที่ต้องวัดหลายด้าน ทำให้ต้องจำแนกแบบวัดออกเป็นแบบวัดต่างๆมากถึง 7 แบบวัด ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวนมากว่า 350 ข้อ และด้วยจำนวนข้อคำถามมีจำนวนมากนี้เอง อาจทำให้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาเกิดความเบื่อหน่ายระหว่างการตอบแบบสอบถามและแบบวัดจนถึงขั้นอาจถอนตัวจากการตอบแบบสอบถามหรือตอบแบบสอบถามไม่ตรงตามความเป็นจริงได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้แบ่งการจัดการทดลองใช้ร่างแบบสอบถามครั้งที่ 1 ออกเป็น 2 ชุด โดยชุดที่ 1 ผู้วิจัยจัดทำร่างแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมที่คัดข้อกระหนจากมาตรฐานคุณธรรมจริยธรรมฉบับเต็มของ นางลักษณ วิรัชชัย ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ และศศิมา ฅ วิเชียร (2551) แบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองที่พัฒนาเป็นภาษาไทยโดย อมร หวังพีระวงศ์ (2553) และแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัวที่แปลจากมาตรฐานวัดความพึงพอใจในครอบครัวของ Olson (1989) และมาตรฐานวัดการสื่อสารในครอบครัวของ Olson & Barnes (1989) และนำไปทดลองใช้เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของข้อความหรือข้อกระหนในแบบวัดแต่ละแบบ ด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อกระหนกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และวิเคราะห์ความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน (construct validity) ด้วยเทคนิค

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน(confirmatory factor analysis) เพื่อที่จะตรวจสอบความตรงของแบบวัดว่าสมควรที่จะนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้และผู้วิจัยนำแบบวัดทั้ง 3 ฉบับที่ผ่านการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดลองการใช้ข้อความในชุดแบบสอบถาม และพัฒนาชุดแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม แบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง และแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัวด้วย โดยเก็บข้อมูลในช่วงเดือนกันยายน พ.ศ.2554 จากกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 55 คน และนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 67 คน ที่ศึกษาในโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี และโรงเรียนวัฒนาบรรดินทร์ ซึ่งเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบสหศึกษาของกรุงเทพมหานครในเขตพื้นที่การศึกษาอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงที่ใช้ในการศึกษา โดยได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง

และชุดที่ 2 ผู้วิจัยจัดทำร่างแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ และแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม และนำไปทดลองใช้เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของข้อความหรือข้อกระทงในแบบวัดแต่ละแบบ ด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และวิเคราะห์ความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน (construct validity) ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) เพื่อที่จะตรวจสอบความตรงของแบบวัดว่าสมควรที่จะนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้และผู้วิจัยนำแบบวัดทั้ง 4 ฉบับที่ผ่านการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดลองใช้ชุดแบบสอบถาม และพัฒนาชุดแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ และแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมด้วย โดยเก็บข้อมูลในช่วงเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ พ.ศ.2555 จากกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 50 คน และนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 50 คน ที่ศึกษาในโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี ได้ผลการวิเคราะห์เครื่องมือดังนี้

### 1. แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ

ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ จากกรอบแนวคิดของทฤษฎีพัฒนาการและการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2548) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2545 (2545) แผนพัฒนาเด็กและเยาวชน พ.ศ.2545-2549 (2545) หลักสูตรแกนกลางการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2553) สุจริต เพียรชอบ (2525) และชนะศึก นิษานนท์ (2544) โดยมีทั้งสิ้นรวม 19 ข้อ โดยเป็นข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบของการมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง จำนวน 4 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 21 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการจำนวน 4 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 21 ข้อกระทงที่เป็น

องค์ประกอบด้านการไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุขจำนวน 7 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 37 และข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้องจำนวน 4 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 21 เป็นข้อความทางบวก 14 ข้อและข้อความทางลบ 5 ข้อ ทั้งนี้ ข้อกระทงที่ใช้ในแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสุขภาพและร่างกายบางข้อมีข้อความที่ค่อนข้างอ่อนไหวต่อความรู้สึกของผู้ตอบ รวมทั้งเป็นการวัดเหตุการณ์และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในอดีต ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องปรับข้อกระทงให้เป็นการวัดพฤติกรรมในอดีต โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบ 5 ระดับ (likert 5-scale)

#### เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
มีมากที่สุด	5	1
มีมาก	4	2
มีปานกลาง	3	3
มีน้อย	2	4
มีน้อยที่สุด	1	5

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางบวก ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 5 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 1 คะแนน

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางลบ ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 1 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 5 คะแนน

การแปลผลคะแนนหากมีคะแนนสูงแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพสูง หากมีคะแนนต่ำแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพต่ำ

โดยมีขั้นตอนกระบวนการพัฒนาเครื่องมือดังนี้

- 1) ผู้วิจัยนำแบบวัดฉบับร่างมาวิเคราะห์เนื้อความข้อกระทงรายข้อกับอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คัดเฉพาะข้อกระทงที่บ่งชี้ถึงมิติทั้ง 4 องค์ประกอบของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพที่มีการกำหนดนิยามเชิงทฤษฎีและนิยามเชิงปฏิบัติการของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพรวมทั้งกำหนดน้ำหนักในแต่ละองค์ประกอบเท่าๆกัน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนด ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา เสนอข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ แล้วนำมาปรับปรุง จนเป็นที่เข้าใจ
- 2) นำแบบวัดที่ผ่านขั้นตอน 1) ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มทดสอบเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 จำนวน 100 คน เป็นเพศชาย 44 คน เพศหญิง 56 คน เพื่อนำคำตอบมาวิเคราะห์หาค่า

อำนาจจำแนกระหว่างกลุ่มสูง 31 คนและกลุ่มต่ำ 31 คน เป็นรายข้อกระทงทั้ง 19 ข้อ พบว่ามีข้อกระทงที่ค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกันจำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ข้อ 8 คงเหลือข้อกระทงจำนวน 18 ข้อ

3) นำข้อกระทงที่ผ่านการทดสอบค่าที่ทั้งหมด 18 ข้อมาทำการวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟารวมทั้งฉบับเท่ากับ .788 และผลการวิเคราะห์รายข้อกระทงตามตารางที่ 7

อนึ่ง ถึงแม้ว่าข้อกระทงในองค์ประกอบด้านการไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข จะมีค่า CITC ต่ำกว่าค่า Critical  $r$  ที่ได้จากราย แต่เนื่องจากข้อกระทงดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของนิยามเชิงปฏิบัติการขององค์ประกอบด้านการไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข ซึ่งหากทำการตัดข้อกระทงนั้นออกไป จะทำให้นิยามเชิงปฏิบัติการขององค์ประกอบด้านนั้นไม่ครบถ้วน ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องเก็บข้อกระทงดังกล่าวไว้

#### ตารางที่ 7 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ค่า CITC (N=100)	ค่าความเที่ยง
1 การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง	4 ข้อ	.547 ถึง .593	.638
2 การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ	3 ข้อ	.331 ถึง .549	.632
3 การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข	7 ข้อ	.132 ถึง .829	.829
4 การมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง	4 ข้อ	.643 ถึง .845	.901
รวม	18 ข้อ		

หมายเหตุ ค่าCITC (N=100) ได้ค่า Critical  $r=.195$ ,  $df=100$ ,  $\alpha=.05$

4) ตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว ซึ่งการตรวจสอบค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 4 ตัวมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .423 ถึง .863 เมื่อพิจารณาค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity พบว่ามีค่าไค-สแควร์ = 1155.376,  $df= 153$ ,  $p = .000$  ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = .758 แสดงว่า เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพทั้ง 4 ด้านไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) คือ ตัวแปรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันเหมาะสมและสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันต่อไปได้

5) จากนั้นนำข้อกระทงทั้ง 18 ข้อมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) เพื่อจัดองค์ประกอบ โดยวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง 100คน (ผ่านเกณฑ์การกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al., 2010) ผลการวิเคราะห์พบว่าข้อกระทงมีน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบ จัดองค์ประกอบได้เป็น 5 ด้าน สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรทั้งหมดได้รวม

70.694% แต่เมื่อกำหนดให้ยังคงองค์ประกอบ 4 ด้านตามแนวคิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ จะสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรทั้งหมดได้รวม 64.074%

**ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ**

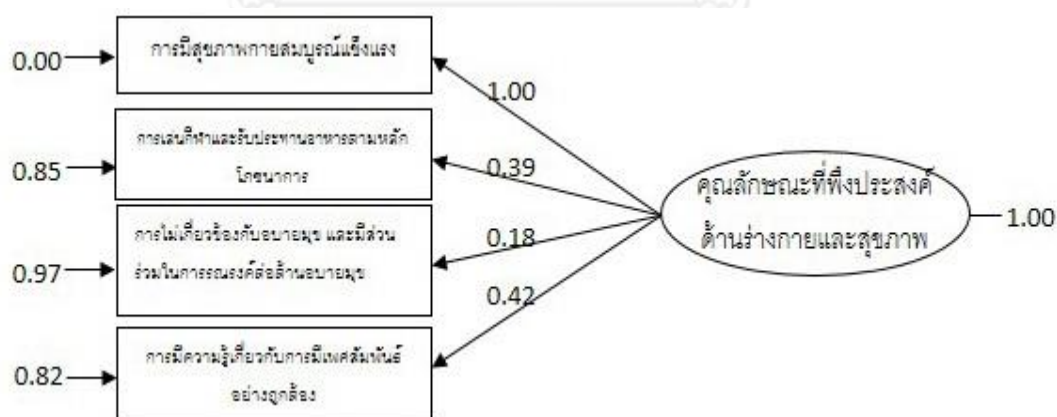
	(1)	(2)	(3)	(4)
สุขภาพกาย (1)	1	.393**	.176	.427**
กีฬาและอาหาร (2)		1	.009	.200*
โทษอบายมุข (3)			1	.023
เพศสัมพันธ์ (4)				1
<i>M</i>	16.350	9.300	15.530	16.100
<i>SD</i>	1.992	2.033	6.046	3.512

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=1155.376,df=153, p=.000

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=.758

\* $p < 0.05$  (2-tailed), \*\* $p < 0.01$  (2-tailed)

6) จากนั้นนำข้อกระทงที่เหลือ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) เพื่อยืนยันองค์ประกอบ โดยการวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง 100 คน ตามกำหนดการกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al. (2010) ผลการวิเคราะห์พบว่า ข้อกระทงมีน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบจัดเป็นองค์ประกอบได้ 4 ด้าน โดยยังคงองค์ประกอบตามโมเดลที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ดังภาพที่ 17



Chi-square =0.89, df= 3, p-value = 0.82730, RMSEA = 0.000

**ภาพที่ 17 โมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ**

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ พบว่า โมเดลคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งพิจารณาได้จากค่าสถิติต่างๆที่มีความสอดคล้องกัน คือ ค่าไค-สแควร์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

(Chi-Square=0.89,  $df=3$ ,  $p= .83$ ) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) เท่ากับ .98 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือ (RMR) เท่ากับ .43 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ 0.00 ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพตามที่ผู้วิจัยพัฒนา มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

## 2. แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ

ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ จากกรอบแนวคิดของทฤษฎีพัฒนาการและการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2548) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2545 (2545) แผนพัฒนาเด็กและเยาวชน พ.ศ. 2545-2549 (2545) หลักสูตรแกนกลางการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2553) สุจริต เพียรชอบ (2525) และชนะศึก นิซานนท์ (2544) โดยมีทั้งสิ้นรวม 38 ข้อ โดยเป็นข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบของการใฝ่รู้ใฝ่เรียนจำนวน 7 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 18.4 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านทักษะการคิดในรูปแบบต่างๆ จำนวน 5 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 13.2 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียนจำนวน 6 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 15.8 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านทักษะภาษาต่างประเทศที่นอกเหนือจากภาษาไทยจำนวน 1 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 2.6 (ซึ่งเป็นข้อคำถามให้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มภาษาต่างประเทศที่สามารถใช้ในการสื่อสารได้นอกเหนือจากภาษาอังกฤษอีก 2 ภาษา โดยผู้วิจัยไม่ได้นำข้อคำถามนี้มาใช้ในการพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถครั้งนี้ด้วย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างตอบแบบข้อกระทงในคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านทักษะภาษาต่างประเทศไม่ครบถ้วน ทำให้ไม่สามารถนำวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติได้) ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์จำนวน 7 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 18.4 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรีจำนวน 6 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 15.8 และข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านทักษะสำหรับการทำงานในสาขาอาชีพต่างๆ จำนวน 6 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 15.8 ทุกข้อคำถามเป็นข้อความทางบวก

### เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
มีมากที่สุด	5	1
มีมาก	4	2
มีปานกลาง	3	3
มีน้อย	2	4
มีน้อยที่สุด	1	5

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางบวก ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 5 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 1 คะแนน

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางลบ ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 1 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 5 คะแนน

การแปลผลคะแนนหากมีคะแนนสูงแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถสูง หากมีคะแนนต่ำแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถต่ำ

โดยมีขั้นตอนกระบวนการพัฒนาเครื่องมือดังนี้

1) ผู้วิจัยนำแบบวัดฉบับร่างมาวิเคราะห์เนื้อความข้อกระทงรายข้อกับอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คัดเฉพาะข้อกระทงที่บ่งชี้ถึงมิติทั้ง 6 องค์ประกอบของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถที่มีการกำหนดนิยามเชิงทฤษฎีและนิยามเชิงปฏิบัติการของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถรวมทั้งกำหนดน้ำหนักในแต่ละองค์ประกอบเท่าๆกัน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนด ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา เสนอข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ แล้วนำมาปรับปรุง จนเป็นที่เข้าใจ

2) นำแบบวัดที่ผ่านขั้นตอน 1) ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มทดสอบเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 จำนวน 100 คน เป็นเพศชาย 44 คน เพศหญิง 56 คน เพื่อนำคำตอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกระหว่างกลุ่มสูง 31 คนและกลุ่มต่ำ 31 คน เป็นรายข้อกระทงทั้ง 37 ข้อ พบว่า ข้อกระทงทุกข้อผ่านการวิเคราะห์ คือ คะแนนเฉลี่ยรายข้อของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำมีความแตกต่างกันในทางสถิติ

3) นำข้อกระทงที่ผ่านการทดสอบค่าที่ทั้งหมด 37 ข้อมาทำการวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟารวมทั้งฉบับเท่ากับ .918 และผลการวิเคราะห์รายข้อกระทงตามตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ค่า CITC (N=100)	ค่าความเที่ยง
1 การใฝ่รู้ใฝ่เรียน	7 ข้อ	.382 ถึง .648	.828
2 ทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบ และใช้เหตุผล	5 ข้อ	.558 ถึง .753	.851
3 ทักษะการสื่อสาร ทั้งการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน	6 ข้อ	.527 ถึง .707	.830
4 ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์	7 ข้อ	.202 ถึง .675	.754
5 ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี	6 ข้อ	.490 ถึง .680	.859
6 ทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ	6 ข้อ	.423 ถึง .708	.835
รวม	37ข้อ		

หมายเหตุ ค่าCITC (N=100) ได้ค่า Critical  $r=.195$ ,  $df=100$ ,  $\alpha=.05$

4) ตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัว ซึ่งการตรวจสอบค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 6 ตัวมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .481 ถึง .856 เมื่อพิจารณาค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity พบว่ามีค่าไค-สแควร์ = 2270.117,  $df= 666$ ,  $p = .000$  ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = .731 แสดงว่า เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถทั้ง 6 ด้านไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) คือ ตัวแปรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันเหมาะสมและสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันต่อไปได้

5) จากนั้นนำข้อกระทงทั้ง 37 ข้อมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) เพื่อจัดองค์ประกอบ โดยวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง 100 คน (ผ่านเกณฑ์การกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al., 2010) ผลการวิเคราะห์พบว่าข้อกระทงมีน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบ จัดองค์ประกอบได้เป็น 10 ด้าน สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรทั้งหมดได้รวม 74.097% แต่เมื่อกำหนดให้ยังคงองค์ประกอบ 6 ด้านตามแนวคิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ จะสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรทั้งหมดได้รวม 60.909%



ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ

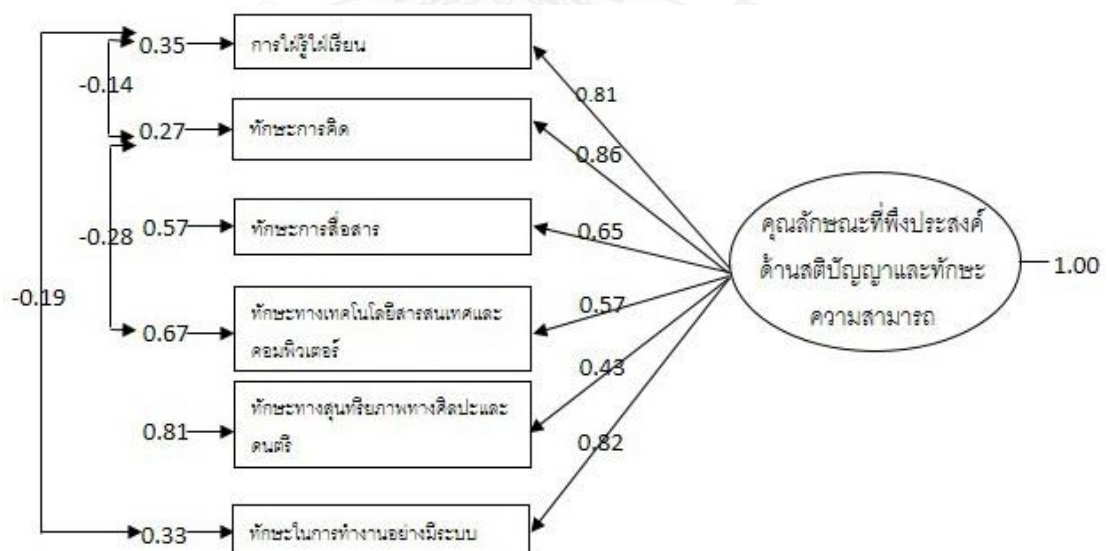
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ใฝ่รู้ใฝ่เรียน (1)	1	.555**	.564**	.461**	.295**	.478**
ทักษะการคิด (2)		1	.576**	.216*	.372**	.692**
ทักษะการสื่อสาร (3)			1	.295**	.329**	.525**
เทคโนโลยี (4)				1	.329**	.495**
สุนทรียภาพ (5)					1	.363**
ทักษะอาชีพ (6)						1
<i>M</i>	26.330	19.010	23.700	29.160	19.920	23.710
<i>SD</i>	3.785	3.271	3.277	4.072	5.171	3.459

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=938.307,df=171, p=.000

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=.841

\* $p < 0.05$  (2-tailed), \*\* $p < 0.01$  (2-tailed)

6) จากนั้นนำข้อกระทงที่เหลือ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) เพื่อยืนยันองค์ประกอบ โดยการวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง 100 คน ตามกำหนดการกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al. (2010) ผลการวิเคราะห์พบว่า ข้อกระทงมีน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบจัดเป็นองค์ประกอบได้ 6 ด้าน โดยยังคงองค์ประกอบตามโมเดลที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ดังภาพที่ 18



Chi-square = 5.37,  $df = 7$ ,  $p$ -value = 0.61454, RMSEA = 0.000

ภาพที่ 18 โมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะ

ความสามารถ

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ พบว่า โมเดลคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งพิจารณาได้จากค่าสถิติต่างๆที่มีความสอดคล้องกัน คือ ค่าไค-สแควร์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\text{Chi-Square}=5.37, df=7, p= .61$ ) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .98 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) เท่ากับ .95 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือ (RMR) เท่ากับ .52 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ 0.00 ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถตามที่ถูกวิจัยพัฒนามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

### 3. แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์

ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ จากกรอบแนวคิดของทฤษฎีพัฒนาการและการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2548) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2545 (2545) แผนพัฒนาเด็กและเยาวชน พ.ศ.2545-2549 (2545) หลักสูตรแกนกลางการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2553) สุจริต เพียรชอบ (2525) ชนะศึก นิขานนท์ (2544) และกรมสุขภาพจิต (2543) โดยมีทั้งสิ้นรวม 22 ข้อ โดยเป็นข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบของการรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเองจำนวน 6 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 27.3 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่นจำนวน 7 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 31.8 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการตระหนักรู้ในตนเองจำนวน 4 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 18.2 และข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบานจำนวน 5 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 22.7 ทุกข้อคำถามเป็นข้อความทางบวก

#### เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
มีมากที่สุด	5	1
มีมาก	4	2
มีปานกลาง	3	3
มีน้อย	2	4
มีน้อยที่สุด	1	5

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางบวก ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 5 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 1 คะแนน

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางลบ ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 1 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 5 คะแนน

การแปลผลคะแนนหากมีคะแนนสูงแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์สูง หากมีคะแนนต่ำแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ต่ำ

โดยมีขั้นตอนกระบวนการพัฒนาเครื่องมือดังนี้

1) ผู้วิจัยนำแบบวัดฉบับร่างมาวิเคราะห์เนื้อหาความสอดคล้องรายข้อกับอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาพร้อม คัดเฉพาะข้อที่บ่งชี้ถึงมิติทั้ง 4 องค์ประกอบของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ที่มีการกำหนดนิยามเชิงทฤษฎีและนิยามเชิงปฏิบัติการของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์รวมทั้งกำหนดน้ำหนักในแต่ละองค์ประกอบเท่าๆกัน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนด ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา เสนอข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ แล้วนำมาปรับปรุง จนเป็นที่เข้าใจ

2) นำแบบวัดที่ผ่านขั้นตอน 1) ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มทดสอบเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 จำนวน 100 คน เป็นเพศชาย 44 คน เพศหญิง 56 คน เพื่อนำคำตอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกระหว่างกลุ่มสูง 31 คนและกลุ่มต่ำ 31 คน เป็นรายข้อทั้งหมดทั้ง 22 ข้อ พบว่า ข้อกระทงทุกข้อผ่านการวิเคราะห์ คือ คะแนนเฉลี่ยรายข้อของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำมีความแตกต่างกันในทางสถิติ

3) นำข้อกระทงที่ผ่านการทดสอบค่าที่ทั้งหมด 22 ข้อมาทำการวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟารวมทั้งฉบับเท่ากับ .901 และผลการวิเคราะห์รายข้อกระทงตามตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ค่า CITC (N=100)	ค่าความเที่ยง
1 การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง	6 ข้อ	.381 ถึง .689	.806
2 การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น	7 ข้อ	.502 ถึง .716	.857
3 การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง	4 ข้อ	.449 ถึง .687	.785
4 การมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน	5 ข้อ	.381 ถึง .689	.704
รวม	22 ข้อ		

หมายเหตุ ค่าCITC (N=100) ได้ค่า Critical  $r=.195$ ,  $df=100$ ,  $\alpha=.05$

4) ตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัว ซึ่งการตรวจสอบค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 4 ตัวมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .650 ถึง .929 เมื่อพิจารณาค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity พบว่ามีค่าไค-สแควร์ = 1035.404,  $df=231$ ,  $p=.000$  ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = .790 แสดงว่า เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถทั้ง 4 ด้านไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) คือ ตัวแปรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันเหมาะสมและสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันต่อไปได้

5) จากนั้นนำข้อกระทงทั้ง 22 ข้อมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) เพื่อจัดองค์ประกอบ โดยวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง 100 คน (ผ่านเกณฑ์การกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al., 2010) ผลการวิเคราะห์พบว่าข้อกระทงมีน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบ จัดองค์ประกอบได้เป็น 6 ด้าน สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรทั้งหมดได้รวม 66.865% แต่เมื่อกำหนดให้ยังคงองค์ประกอบ 4 ด้านตามแนวคิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ จะสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรทั้งหมดได้รวม 56.496%

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์

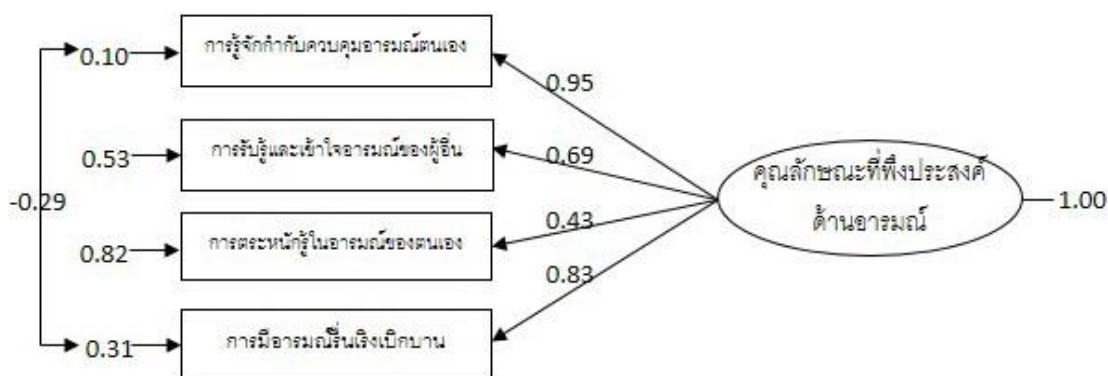
	(1)	(2)	(3)	(4)
กำกับอารมณ์ตนเอง (1)	1	.644**	.416**	.483**
เข้าใจอารมณ์ผู้อื่น (2)		1	.338**	.584**
ตระหนักรู้ตนเอง (3)			1	.334**
รื่นเริงเบิกบาน (4)				1
<i>M</i>	24.080	27.140	16.810	21.090
<i>SD</i>	3.199	3.824	2.326	2.686

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=1035.404,  $df=231$ ,  $p=.000$

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=.790

\*\* $p < 0.01$  (2-tailed)

6) จากนั้นนำข้อกระทงที่เหลือ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) เพื่อยืนยันองค์ประกอบ โดยการวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง 100 คน ตามกำหนดการกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al. (2010) ผลการวิเคราะห์พบว่า ข้อกระทงมีน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบจัดเป็นองค์ประกอบได้ 4 ด้าน โดยยังคงองค์ประกอบตามโมเดลที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ดังภาพที่ 19



Chi-square = 0.88,  $df = 2$ ,  $p$ -value = 0.64384, RMSEA = 0.000

ภาพที่ 19 โมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ พบว่า โมเดลคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ ความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งพิจารณาได้จากค่าสถิติต่างๆที่มีความสอดคล้องกัน คือ ค่าไค-สแควร์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-Square=0.88,  $df=2$ ,  $p= .64$  ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) เท่ากับ .98 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือ (RMR) เท่ากับ .01 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ 0.00 ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ตามที่ผู้วิจัยพัฒนามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

#### 4. แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม

ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม จากกรอบแนวคิดของทฤษฎีพัฒนาการและการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2548) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2545 (2545) แผนพัฒนาเด็กและเยาวชน พ.ศ.2545-2549 (2545) หลักสูตรแกนกลางการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2553) สุจริต เพียรชอบ (2525) ชนะศึก นิขานนท์ (2544) และกรมสุขภาพจิต (2543) โดยมีทั้งสิ้นรวม 41 ข้อ โดยเป็นข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบของการประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชนจำนวน 6 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 14.6 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมจำนวน 5 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 12.4 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกันจำนวน 6 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 14.6 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านทักษะทางสังคมจำนวน 6 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 14.6 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการมีจิตสาธารณะจำนวน 6 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 14.6 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการปฏิบัติตนตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือจำนวน 6 ข้อ

น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 14.6 และข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตยจำนวน 6 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 14.6 ทุกข้อคำถามเป็นข้อความทางบวก

#### เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
มีมากที่สุด	5	1
มีมาก	4	2
มีปานกลาง	3	3
มีน้อย	2	4
มีน้อยที่สุด	1	5

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางบวก ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 5 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 1 คะแนน

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางลบ ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 1 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 5 คะแนน

การแปลผลคะแนนหากมีคะแนนสูงแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมสูง หากมีคะแนนต่ำแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมต่ำ

โดยมีขั้นตอนกระบวนการพัฒนาเครื่องมือดังนี้

1) ผู้วิจัยนำแบบวัดฉบับร่างมาวิเคราะห์เนื้อหาข้อกระทงรายข้อกับอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คัดเฉพาะข้อกระทงที่บ่งชี้ถึงมิติทั้ง 7 องค์ประกอบของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมที่มีการกำหนดนิยามเชิงทฤษฎีและนิยามเชิงปฏิบัติการของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมรวมทั้งกำหนดน้ำหนักในแต่ละองค์ประกอบเท่าๆกัน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนด ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา เสนอข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ แล้วนำมาปรับปรุง จนเป็นที่เข้าใจ

2) นำแบบวัดที่ผ่านขั้นตอน 1) ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มทดสอบเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 จำนวน 100 คน เป็นเพศชาย 44 คน เพศหญิง 56 คน เพื่อนำคำตอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกระหว่างกลุ่มสูง 30 คนและกลุ่มต่ำ 30 คน เป็นรายข้อกระทงทั้ง 41 ข้อ พบว่า ข้อกระทงทุกข้อผ่านการวิเคราะห์ คือ คะแนนเฉลี่ยรายข้อของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำมีความแตกต่างกันในทางสถิติ

3) นำข้อกระทงที่ผ่านการทดสอบค่าที่ทั้งหมด 41 ข้อมาทำการวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha

coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟารวมทั้งฉบับเท่ากับ .950 และผลการวิเคราะห์รายข้อกระทงตามตารางที่ 13

**ตารางที่ 13 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่น ๆ ทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม**

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ค่า CITC (N=100)	ค่าความเที่ยง
1 การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน	6 ข้อ	.361 ถึง .542	.714
2 การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม	5 ข้อ	.518 ถึง .609	.770
3 การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน	6 ข้อ	.472 ถึง .742	.827
4 การมีทักษะทางสังคม	6 ข้อ	.412 ถึง .620	.772
5 การมีจิตสาธารณะ	6 ข้อ	.431 ถึง .761	.856
6 การปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ	6 ข้อ	.514 ถึง .753	.864
7 การเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย	6 ข้อ	.664 ถึง .792	.897
รวม	41 ข้อ		

หมายเหตุ ค่าCITC (N=100) ได้ค่า Critical  $r=.195$ ,  $df=100$ ,  $\alpha=.05$

4) ตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 7 ตัว ซึ่งการตรวจสอบค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 7 ตัวมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .385 ถึง .896 เมื่อพิจารณาค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity พบว่ามีค่าไค-สแควร์ = 3092.242,  $df= 820$ ,  $p = .000$  ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = .786 แสดงว่า เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมทั้ง 7 ด้านไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) คือ ตัวแปรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันเหมาะสมและสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันต่อไปได้

5) จากนั้นนำข้อกระทงทั้ง 41ข้อมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) เพื่อจัดองค์ประกอบ โดยวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง 100 คน (ผ่านเกณฑ์การกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al., 2010) ผลการวิเคราะห์พบว่าข้อกระทงมีน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบ จัดองค์ประกอบได้เป็น 10 ด้าน สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรทั้งหมดได้รวม 73.749% แต่เมื่อกำหนดให้ยังคงองค์ประกอบ 7 ด้านตามแนวคิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม จะสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรทั้งหมดได้รวม 65.534%

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม

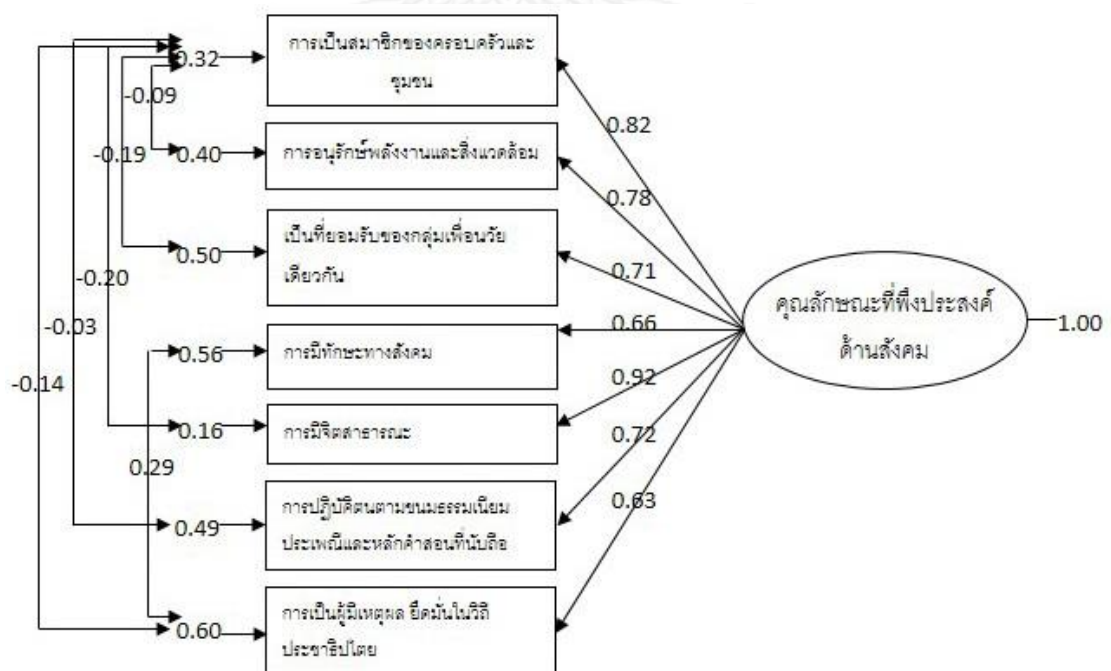
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
สมาชิกครอบครัว (1)	1	.564**	.387**	.511**	.567**	.562**	.383**
อนุรักษ์พลังงาน (2)		1	.503**	.455**	.733**	.650**	.431**
กลุ่มเพื่อน (3)			1	.560**	.648**	.481**	.547**
ทักษะทางสังคม (4)				1	.622**	.442**	.724**
จิตสาธารณะ (5)					1	.660**	.574**
ปฏิบัติตามคำสอน (6)						1	.524**
ประชาธิปไตย (7)							1
M	26.680	19.800	24.410	23.670	23.930	23.970	24.770
SD	2.964	2.964	3.502	3.216	3.574	3.748	4.208

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=3092.242,df=820, p=.000

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=.786

\*\*p< 0.01 (2-tailed)

6) จากนั้นนำข้อกระทงที่เหลือ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) เพื่อยืนยันองค์ประกอบ โดยการวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง 100 คน ตามกำหนดการกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al. (2010) ผลการวิเคราะห์พบว่า ข้อกระทงมีน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบจัดเป็นองค์ประกอบได้ 7 ด้าน โดยยังคงองค์ประกอบตามโมเดลที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ดังภาพที่ 20



Chi-square = 16.67, df= 9, p-value = 0.05409, RMSEA = 0.093

ภาพที่ 20 โมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม



ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม พบว่า โมเดลคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม ความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งพิจารณาได้จากค่าสถิติต่างๆที่มีความสอดคล้องกัน คือ ค่าไค-สแควร์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2=16.67$ ,  $df=9$ ,  $p=.05$ ) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .95 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) เท่ากับ .86 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือ (RMR) เท่ากับ .48 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ 0.09 ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมตามที่ถูกวิจัยพัฒนามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

### 5. แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม

ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมมาจากมาตรวัดคุณธรรมจริยธรรมฉบับเต็มของ นางลักษณ วิรัชชัย ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ และศจีมาจ ญ วิเชียร (2551) โดยคัดข้อกระทงที่สอดคล้องกับตัวบ่งชี้คุณธรรมที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ จากนั้นผู้วิจัยนำข้อกระทงบางข้อมาเรียบเรียงและดัดแปลง พร้อมสร้างข้อกระทงเพิ่มเติมบางส่วนในตัวบ่งชี้ที่ขาดหายไปโดยใช้เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนในช่วงชั้นที่ 3 และ 4 ตามหลักสูตรแกนกลางการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน (2553) โดยฉบับเต็มมีทั้งสิ้นรวม 56 ข้อ โดยเป็นข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบของความกตัญญูทวดต่อผู้มีพระคุณจำนวน 7 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 12.5 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านความซื่อสัตย์จำนวน 7 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 12.5 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านความมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่นจำนวน 7 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 12.5 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่จำนวน 7 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 12.5 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการรู้จักรับผิดชอบหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจำนวน 7 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 12.5 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการรู้จักอดทนอดกลั้นจำนวน 7 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 12.5 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการมุ่งมั่นในการทำงานจำนวน 7 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 12.5 และข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการรู้จักอยู่อย่างพอเพียงประชาธิปไตยจำนวน 7 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 12.5 ทุกข้อคำถามเป็นข้อความทางบวก

#### เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
มีมากที่สุด	5	1
มีมาก	4	2
มีปานกลาง	3	3
มีน้อย	2	4
มีน้อยที่สุด	1	5

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางบวก ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 5 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 1 คะแนน

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางลบ ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 1 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 5 คะแนน

การแปลผลคะแนนหากมีคะแนนสูงแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมสูง หากมีคะแนนต่ำแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมต่ำ

โดยมีขั้นตอนกระบวนการพัฒนาเครื่องมือดังนี้

1) ผู้วิจัยนำแบบวัดฉบับร่างมาวิเคราะห์เนื้อหาความสอดคล้องรายข้อกับอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คัดเฉพาะข้อกระทงที่บังชี้ถึงมิติทั้ง 8 องค์ประกอบของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ที่มีการกำหนดนิยามเชิงทฤษฎีและนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม รวมทั้งกำหนดน้ำหนักในแต่ละองค์ประกอบเท่าๆกัน

2) นำแบบวัดที่ผ่านขั้นตอน 1) ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มทดสอบเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 จำนวน 122 คน เป็นเพศชาย 62 คน เพศหญิง 60 คน เพื่อนำคำตอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกระหว่างกลุ่มสูง 31 คนและกลุ่มต่ำ 31 คน(กลุ่มที่มีคะแนนรวมสูงกว่าหรือเท่ากับ คะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 จัดเป็นกลุ่มสูง และกลุ่มที่มีคะแนนรวมต่ำกว่าหรือเท่ากับคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 จัดเป็นกลุ่มต่ำ) เป็นรายข้อกระทงทั้ง 56 ข้อ พบว่าข้อกระทงทุกข้อผ่านการวิเคราะห์ คือ คะแนนเฉลี่ยรายข้อของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำมีความแตกต่างกันในทางสถิติ

3) นำข้อกระทงที่ผ่านการทดสอบค่าที่ทั้งหมด 56 ข้อมาทำการวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟารวมทั้งฉบับเท่ากับ .942 และผลการวิเคราะห์รายข้อกระทงตามตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่น ๆ ทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบ  
วัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ค่า CITC (N=122)	ค่าความเที่ยง
1 การมีความกตัญญูกตเวทีต่อผู้มีพระคุณ	7 ข้อ	.149 ถึง .516	.664
2 การมีความซื่อสัตย์	7 ข้อ	.369 ถึง .541	.750
3 การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น	7 ข้อ	.143 ถึง .580	.714
4 การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่	7 ข้อ	.343 ถึง .624	.771
5 การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	7 ข้อ	.310 ถึง .504	.708
6 การรู้จักอดทนอดกลั้น	7 ข้อ	.368 ถึง .681	.818
7 การมุ่งมั่นในการทำงาน	7 ข้อ	.383 ถึง .583	.772
8 การรู้จักอยู่อย่างพอเพียง	7 ข้อ	.503 ถึง .702	.836
รวม	56 ข้อ		

หมายเหตุ ค่าCITC (N=100) ได้ค่า Critical  $r=.195$ ,  $df=100$ ,  $\alpha=.05$

4) ตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 8 ตัว ซึ่งการตรวจสอบค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 8 ตัวมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .335 ถึง .670 เมื่อพิจารณาค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity พบว่ามีค่าไค-สแควร์ = 3323.736,  $df = 1540$ ,  $p = .000$ , ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = .796 แสดงว่า เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมทั้ง 8 ด้านไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) คือ ตัวแปรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันเหมาะสมและสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันต่อไปได้

5) จากนั้นนำข้อกระทงทั้ง 56 ข้อมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) เพื่อจัดองค์ประกอบ โดยวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง 122 คน (ผ่านเกณฑ์การกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al., 2010) ผลการวิเคราะห์พบว่าข้อกระทงมีน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบ จัดองค์ประกอบได้เป็น 18 ด้าน สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรทั้งหมดได้รวม 72.546% แต่เมื่อกำหนดให้ยังคงองค์ประกอบ 8 ด้านตามแนวคิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม จะสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรทั้งหมดได้รวม 50.938%

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม

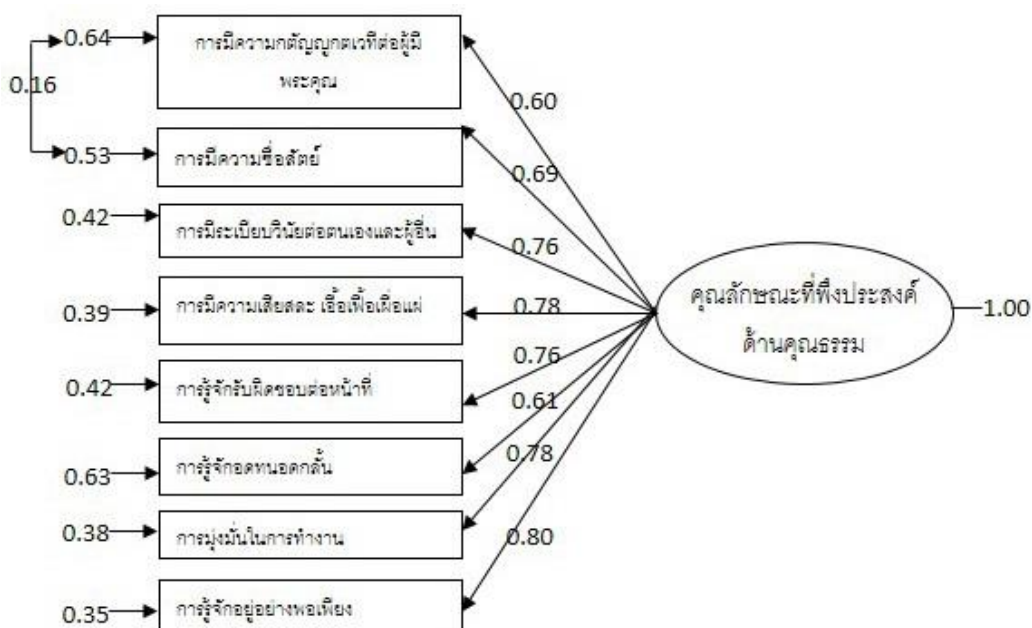
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
กตัญญู (1)	1	.573 <sup>***</sup>	.515 <sup>***</sup>	.509 <sup>***</sup>	.474 <sup>***</sup>	.337 <sup>***</sup>	.426 <sup>***</sup>	.440 <sup>***</sup>
ซื่อสัตย์ (2)		1	.561 <sup>***</sup>	.547 <sup>***</sup>	.564 <sup>***</sup>	.355 <sup>***</sup>	.515 <sup>***</sup>	.538 <sup>***</sup>
มีวินัย (3)			1	.619 <sup>***</sup>	.531 <sup>***</sup>	.417 <sup>***</sup>	.580 <sup>***</sup>	.632 <sup>***</sup>
เสียสละ (4)				1	.603 <sup>***</sup>	.461 <sup>***</sup>	.576 <sup>***</sup>	.634 <sup>***</sup>
รับผิดชอบ (5)					1	.432 <sup>***</sup>	.670 <sup>***</sup>	.580 <sup>***</sup>
อดทน (6)						1	.525 <sup>***</sup>	.564 <sup>***</sup>
มุ่งมั่นทำงาน (7)							1	.626 <sup>***</sup>
พอเพียง (8)								1
<i>M</i>	30.393	29.697	28.057	29.402	29.746	26.344	28.631	28.500
<i>SD</i>	2.6801	3.077	3.121	3.187	2.967	4.617	3.630	3.963

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=3323.736, *df*=1540, *p*=.000

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) =.796

\*\*\* *p*< 0.001 (2-tailed)

6) จากนั้นนำข้อกระทงที่เหลือ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) เพื่อยืนยันองค์ประกอบ โดยการวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง 122 คน ตามกำหนดการกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al. (2010) ผลการวิเคราะห์พบว่า ข้อกระทงมีน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบจัดเป็นองค์ประกอบได้ 8 ด้าน โดยยังคงองค์ประกอบตามโมเดลที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ดังภาพที่ 21



Chi-square = 21.49,  $df = 19$ ,  $p$ -value = 0.31033, RMSEA = 0.033

ภาพที่ 21 โมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม

ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม พบว่า โมเดลคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมมีความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งพิจารณาได้จากค่าสถิติต่างๆที่มีความสอดคล้องกัน คือ ค่าไค-สแควร์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-Square=21.49,  $df=19$ ,  $p = .31$ ) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .96 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) เท่ากับ .92 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือ (RMR) เท่ากับ .43 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ 0.03 ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า โมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมตามที่ผู้วิจัยพัฒนามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

## 6. แบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง

ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองมาจากแบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองของ อมร หวังพิระวงศ์ (2553) ซึ่ง อมร หวังพิระวงศ์ได้พัฒนาและปรับปรุงมาจากแนวคิดของ Judge et al. (1998) โดยฉบับเต็มมีทั้งสิ้นรวม 54 ข้อ โดยเป็นข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบของการเห็นคุณค่าในตนเองจำนวน 14 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 25.92 เป็นข้อความทางบวก 7 ข้อและข้อความทางลบ 7 ข้อ พัฒนามาจากมาตรวัดของ Rosenberg (1965) ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการรับรู้ความสามารถทั่วไปตนเองจำนวน 14 ข้อคิดเป็นร้อยละ 25.92 เป็นข้อความทางบวก 7 ข้อและข้อความทางลบ 7 ข้อ พัฒนามาจากมาตรวัดของ Judge et al. (1998) ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านความเชื่ออำนาจควบคุมตนเองจำนวน 12 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 22.24

เป็นข้อความทางบวก 7 ข้อและข้อความทางลบ 5 ข้อ พัฒนามาจากมาตรวัดของ Levenson (1981) และข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านความมั่นคงทางอารมณ์จำนวน 14 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 25.92 เป็นข้อความทางบวก 6 ข้อและข้อความทางลบ 8 ข้อ พัฒนามาจากมาตรวัดบุคลิกภาพ NEO-FFI ของ Costa และ McCare (1992)

#### เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
ตรงที่สุด	5	1
ค่อนข้างตรง	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ไม่ค่อยตรง	2	4
ไม่ตรงเลย	1	5

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางบวก ตอบ “ตรงที่สุด” ได้ 5 คะแนน ตอบ “ค่อนข้างตรง” ได้ 4 คะแนน ตอบ “ไม่แน่ใจ” ได้ 3 คะแนน ตอบ “ไม่ค่อยตรง” ได้ 2 คะแนน ตอบ “ไม่ตรงเลย” ได้ 1 คะแนน

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางลบ ตอบ “ตรงที่สุด” ได้ 1 คะแนน ตอบ “ค่อนข้างตรง” ได้ 2 คะแนน ตอบ “ไม่แน่ใจ” ได้ 3 คะแนน ตอบ “ไม่ค่อยตรง” ได้ 4 คะแนน ตอบ “ไม่ตรงเลย” ได้ 5 คะแนน

การแปลผลคะแนนหากมีคะแนนสูงแสดงว่านักเรียนมีการประเมินแก่แท้ของตนเองสูง หากมีคะแนนต่ำแสดงว่านักเรียนมีการประเมินแก่แท้ของตนเองต่ำ

โดยมีขั้นตอนกระบวนการพัฒนาเครื่องมือดังนี้

1) ผู้วิจัยนำแบบวัดฉบับร่างมาวิเคราะห์เนื้อความข้อกระทงรายข้อกับอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คัดเฉพาะข้อกระทงที่บ่งชี้ถึงมิติทั้ง 4 องค์ประกอบของการประเมินแก่แท้ของตนเอง ที่มีการกำหนดนิยามเชิงทฤษฎีและนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรการประเมินแก่แท้ของตนเอง รวมทั้งกำหนดน้ำหนักในแต่ละองค์ประกอบเท่าๆกัน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนด ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา เสนอข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ แล้วนำมาปรับปรุง จนเป็นที่เข้าใจ

2) นำแบบวัดที่ผ่านขั้นตอน 1) ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มทดสอบเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 จำนวน 122 คน เป็นเพศชาย 62 คน เพศหญิง 60 คน เพื่อนำคำตอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกระหว่างกลุ่มสูง 30 คนและกลุ่มต่ำ 30 คน เป็นรายข้อกระทงทั้ง 54 ข้อ พบว่ามีข้อกระทงที่ค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกันจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 8, 53 และ 54 คงเหลือข้อกระทงจำนวน 51 ข้อ

3) นำข้อกระทงที่ผ่านการทดสอบค่าที่ทั้งหมด 51 ข้อมาทำการวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC)

และหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟารวมทั้งฉบับเท่ากับ .915 และผลการวิเคราะห์รายข้อกระทงตามตารางที่ 17

**ตารางที่ 17** ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่น ๆ ทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ค่า CITC (N=122)	ค่าความเที่ยง
1 การเห็นคุณค่าในตนเอง	13 ข้อ	.238 ถึง .721	.843
2 การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง	14 ข้อ	.304 ถึง .714	.841
3 ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง	12 ข้อ	-.416 ถึง .509	.591
4 ความมั่นคงทางอารมณ์	12 ข้อ	-.483 ถึง .693	.652
รวม	51 ข้อ		

หมายเหตุ ค่าCITC (N=100) ได้ค่า Critical  $r=.195$ ,  $df=100$ ,  $\alpha=.05$

4) ตัวแปรแฝงการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว ซึ่งการตรวจสอบค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 4 ตัวมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .496 ถึง .754 เมื่อพิจารณาค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity พบว่ามีค่าไค-สแควร์ = 3873.908,  $df= 1275$ ,  $p = .000$  ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = .831 แสดงว่า เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ การประเมินแก่นแท้ของตนเองทั้ง 4 ด้านไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) คือ ตัวแปรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันเหมาะสมและสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันต่อไปได้

5) จากนั้นนำข้อกระทงทั้ง 51 ข้อมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) เพื่อจัดองค์ประกอบ โดยวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง 122 คน (ผ่านเกณฑ์การกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al., 2010) ผลการวิเคราะห์พบว่าข้อกระทงมีน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบ จัดองค์ประกอบได้เป็น 12 ด้าน สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรทั้งหมดได้รวม 69.646% แต่เมื่อกำหนดให้ยังคงองค์ประกอบ 4 ด้านตามแนวคิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม จะสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรทั้งหมดได้รวม 49.046%

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ

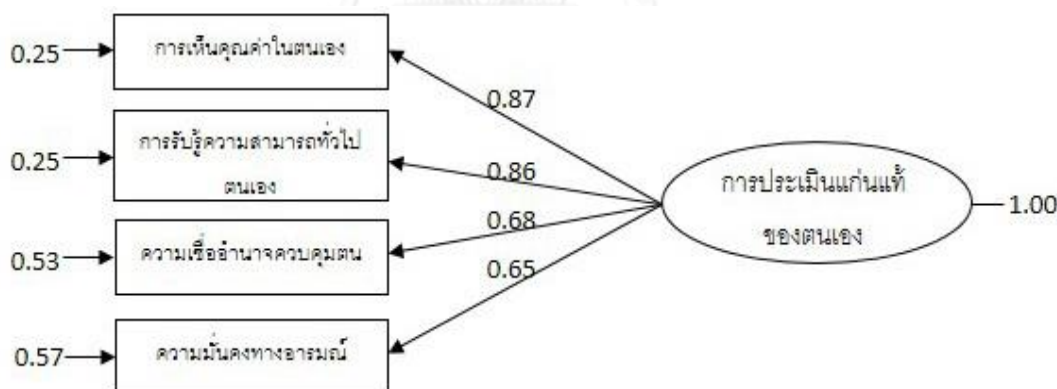
	(1)	(2)	(3)	(4)
เห็นคุณค่าในตนเอง (1)	1	.754***	.587***	.556***
รับรู้ความสามารถทั่วไป (2)		1	.580***	.558***
อำนาจควบคุมตน (3)			1	.496***
มั่นคงทางอารมณ์ (4)				1
<i>M</i>	45.262	47.869	41.975	36.402
<i>SD</i>	5.910	6.075	4.844	6.559

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=3873.908,df=1275, p=.000

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=.831

\*\*\*  $p < 0.001$  (2-tailed)

6) จากนั้นนำข้อกระทงที่เหลือ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) เพื่อยืนยันองค์ประกอบ โดยการวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง 122 คน ตามกำหนดการกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al. (2010) ผลการวิเคราะห์พบว่า ข้อกระทงมีน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบจัดเป็นองค์ประกอบได้ 4 ด้าน โดยยังคงองค์ประกอบตามโมเดลที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ดังภาพที่ 22



Chi-square =1.29,  $df = 2$ ,  $p$ -value = 0.52346, RMSEA = 0.000

ภาพที่ 22 โมเดลการวัดองค์ประกอบการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ของโมเดลการวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ พบว่า โมเดลการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ มีความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งพิจารณาได้จากค่าสถิติต่างๆที่มีความสอดคล้องกัน คือ ค่าไค-สแควร์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-Square=1.29,  $df=2$ ,  $p = .52$ ) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .99 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) เท่ากับ .97 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือ (RMR)



เท่ากับ .53 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ 0.00 ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า โมเดลการวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติตามที่ผู้วิจัยพัฒนามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

## 7. แบบวัดความพึงพอใจในครอบครัว

Olson & Wilson (1982, 1989) แบ่งองค์ประกอบความพึงพอใจในครอบครัวเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว (2) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว และ (3) การสื่อสารในครอบครัว โดยความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว และ ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัวสามารถวัดได้จากมาตรวัดความพึงพอใจในครอบครัว เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบทั้ง 2 องค์ประกอบและการสื่อสารในครอบครัว สามารถวัดได้จากมาตรวัดการสื่อสารในครอบครัว เพื่อวิเคราะห์ว่ามีรูปแบบการสื่อสารทางบวกหรือทางลบ

ผู้วิจัยนำตัวแปรความพึงพอใจในครอบครัวมาศึกษาเป็นตัวแปรสำคัญในโมเดลเชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัว โดยพัฒนาแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัวขึ้นมาจากการดัดแปลงจากมาตรวัดความพึงพอใจในครอบครัวของ Olson (1989) และมาตรวัดการสื่อสารในครอบครัวของ Olson & Barnes (1989) และผู้วิจัยสร้างข้อกระทงเพิ่มเติมบางส่วน ได้ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบของความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัวจำนวน 7 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 28 ข้อ กระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัวจำนวน 8 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 32 และข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการสื่อสารในครอบครัวจำนวน 10 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 40

### เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
พึงพอใจมากที่สุด	5	1
พึงพอใจมาก	4	2
พึงพอใจปานกลาง	3	3
พึงพอใจน้อย	2	4
พึงพอใจน้อยที่สุด	1	5

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางบวก ตอบ “พึงพอใจมากที่สุด” ได้ 5 คะแนน ตอบ “พึงพอใจมาก” ได้ 4 คะแนน ตอบ “พึงพอใจปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “พึงพอใจน้อย” ได้ 2 คะแนน ตอบ “พึงพอใจน้อยที่สุด” ได้ 1 คะแนน

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางลบ ตอบ “พึงพอใจมากที่สุด” ได้ 1 คะแนน ตอบ “พึงพอใจมาก” ได้ 2 คะแนน ตอบ “พึงพอใจปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “พึงพอใจน้อย” ได้ 4 คะแนน ตอบ “พึงพอใจน้อยที่สุด” ได้ 5 คะแนน

การแปลผลคะแนนหากมีคะแนนสูงแสดงว่านักเรียนมีความพึงพอใจในครอบครัวสูง หากมีคะแนนต่ำแสดงว่านักเรียนมีความพึงพอใจในครอบครัวต่ำ

โดยมีขั้นตอนกระบวนการหาคุณภาพเครื่องมือดังนี้

1) ผู้วิจัยนำแบบวัดฉบับร่างมาวิเคราะห์เนื้อความข้อกระทงรายข้อกับอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คัดเฉพาะข้อกระทงที่บ่งชี้ถึงมิติทั้ง 3 องค์ประกอบของความพึงพอใจในครอบครัว ที่มีการกำหนดนิยามเชิงทฤษฎีและนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรความพึงพอใจในครอบครัว รวมทั้งกำหนดน้ำหนักในแต่ละองค์ประกอบเท่าๆกัน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนด ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา เสนอข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ แล้วนำมาปรับปรุง จนเป็นที่เข้าใจ

2) นำแบบวัดที่ผ่านขั้นตอน 1) ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มทดสอบเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 จำนวน 122 คน เป็นเพศชาย 62 คน เพศหญิง 60 คน เพื่อนำคำตอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกระหว่างกลุ่มสูง 30 คนและกลุ่มต่ำ 30 คน เป็นรายข้อกระทงทั้ง 25 ข้อ พบว่า ข้อกระทงทุกข้อผ่านการวิเคราะห์ คือ คะแนนเฉลี่ยรายข้อของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำมีความแตกต่างกันในทางสถิติ

3) นำข้อกระทงที่ผ่านการทดสอบค่าที่ทั้งหมด 25 ข้อมาทำการวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟารวมทั้งฉบับเท่ากับ .928 และผลการวิเคราะห์รายข้อกระทงตามตารางที่ 19

**ตารางที่ 19 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัว**

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ค่า CITC (N=122)	ค่าความเที่ยง
1 ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว	7 ข้อ	.486 ถึง .650	.799
2 ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว	8 ข้อ	.448 ถึง .724	.848
3 การสื่อสารในครอบครัว	10 ข้อ	.452 ถึง .708	.844
รวม	25 ข้อ		

หมายเหตุ ค่าCITC (N=100) ได้ค่า Critical  $r=.195, df=100, \alpha=.05$

4) ตัวแปรแฝงความพึงพอใจในครอบครัว วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ซึ่งการตรวจสอบค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .671 ถึง .817 เมื่อพิจารณาค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity พบว่ามีค่าไค-สแควร์ = 1459.174,  $df = 300, p = .000$  ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = .891 แสดงว่า เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจใน

กรอบคร่าวทั้ง 3 ด้านไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) คือ ตัวแปรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันเหมาะสมและสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันต่อไปได้

5) จากนั้นนำข้อกระทงทั้ง 25 ข้อมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) เพื่อจัดองค์ประกอบ โดยวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง 122 คน (ผ่านเกณฑ์การกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al., 2010) ผลการวิเคราะห์พบว่าข้อกระทงมีน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบ จัดองค์ประกอบได้เป็น 5 ด้าน สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรทั้งหมดได้รวม 60.821% แต่เมื่อกำหนดให้ยังคงองค์ประกอบ 3 ด้านตามแนวคิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม จะสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรทั้งหมดได้รวม 51.677%

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบความพึงพอใจในครอบครัว

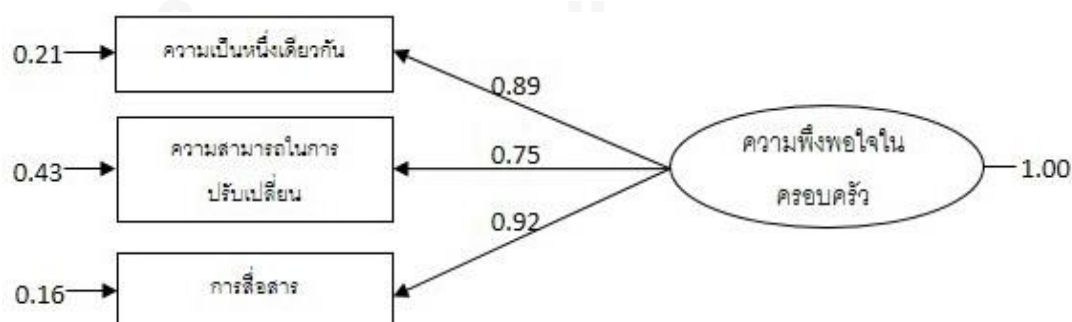
	(1)	(2)	(3)
ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว (1)	1	.671***	.817***
ความสามารถในการปรับเปลี่ยน (2)		1	.690***
การสื่อสารในครอบครัว (3)			1
<i>M</i>	29.590	31.508	40.426
<i>SD</i>	3.768	4.818	5.205

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=1459.174,df=300, p=.000

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=.891

\*\*\* p < 0.001 (2-tailed)

6) จากนั้นนำข้อกระทงที่เหลือ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) เพื่อยืนยันองค์ประกอบ โดยการวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง 122 คน ตามกำหนดการกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al. (2010) ผลการวิเคราะห์พบว่า ข้อกระทงมีน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบจัดเป็นองค์ประกอบได้ 3 ด้าน โดยยังคงองค์ประกอบตามโมเดลที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ดังภาพที่ 23



Chi-square = 0.00, df = 1, p-value = 0.98552, RMSEA = 0.00

ภาพที่ 23 โมเดลการวัดองค์ประกอบความพึงพอใจในครอบครัว

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ของโมเดลการวัดความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า โมเดลความพึงพอใจในครอบครัวมีความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งพิจารณาได้จากค่าสถิติต่างๆที่มีความสอดคล้องกัน คือ ค่าไค-สแควร์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\text{Chi-Square}=0.00, df=1, p=0.98$ ) ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ 0.00 ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า โมเดลการวัดความพึงพอใจในครอบครัวตามที่ผู้วิจัยพัฒนามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

### **การทดลองใช้ การตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐานและความเที่ยงของแบบวัดครั้งที่ 2**

เมื่อผู้วิจัยได้ผลการวิเคราะห์เครื่องมือเบื้องต้นจากร่างแบบสอบถามครั้งที่ 1 แล้ว ผู้วิจัยจึงทำการคัดเลือกข้อกระทงเพื่อจัดทำร่างแบบสอบถามและแบบวัดเป็นครั้งที่ 2 โดยพิจารณาจากเนื้อหาและค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) โดยคัดเลือกข้อกระทงที่บ่งชี้องค์ประกอบละ 3-5 ข้อ ตามการกำหนดตัวบ่งชี้ขั้นต่ำของ Jöreskog และ Sörbom (2001) เพื่อความสะดวกและน่าเชื่อถือของคำตอบที่จะได้จากการตอบของกลุ่มตัวอย่างและนำร่างแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม แบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง และแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัวรวม 8 ฉบับ ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่านเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนด ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา และตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดหรือค่า IOC (index of item objective congruence) รวมทั้งข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อนำมาเพิ่มเติมและปรับปรุงข้อกระทงในแบบสอบถามและแบบวัด จากนั้นผู้วิจัยนำชุดแบบวัดไปให้นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 ของโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีจำนวน 8 คนอ่าน เพื่อสอบถามและตรวจสอบความเข้าใจด้านภาษาในแต่ละข้อกระทงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำมาปรับปรุงภาษาเขียนในชุดแบบสอบถามและแบบวัดตามความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนที่จะนำแบบสอบถามและแบบวัดทั้ง 8 ฉบับที่ผ่านการแก้ไขและปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดลองใช้ชุดแบบสอบถาม และพัฒนาชุดแบบวัดโดยเก็บข้อมูลในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ.2555 จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 194 คน เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 82 คน และนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 112 คน ที่ศึกษาในโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของข้อความหรือข้อกระทงในแบบวัดแต่ละแบบ ด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และนำมาตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน (construct validity) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โดยได้ผลการวิเคราะห์เครื่องมือดังนี้

อนึ่ง ช่วงเวลาที่ผู้วิจัยใช้ในการทดลองใช้ชุดแบบสอบถามและแบบวัดครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 นั้น แม้ว่าจะเป็นช่วงเวลาใกล้เคียงกัน แต่เนื่องจากการทดลองใช้ครั้งที่ 1 เกิดขึ้นในภาคเรียนปลาย

ปีการศึกษา 2554 แต่การทดลองใช้ครั้งที่ 2 เกิดขึ้นในภาคเรียนต้น ปีการศึกษา 2555 ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 เป็นคนละกลุ่มตัวอย่าง และผู้วิจัยไม่ได้นำคะแนนของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมาวิเคราะห์ร่วมกัน ประกอบกับการที่ผู้วิจัยไม่ได้ต้องการทดสอบการวัดซ้ำ (test-retest) รวมทั้งแบบสอบถามและแบบวัดทั้ง 2 ชุดเป็นแบบสอบถามและแบบวัดที่พัฒนาขึ้นมาคนละชุดกัน จึงไม่จำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกันในการทดลองใช้ทั้ง 2 ครั้ง แม้ว่าชุดแบบสอบถามและแบบวัดที่ใช้ในการวัดทั้ง 2 ครั้งจะมีวัตถุประสงค์ในการวัดเหมือนกัน

### 1) แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ

ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพจากการคัดเลือกข้อกระทงที่ผ่านเกณฑ์ โดยแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพฉบับนี้มีข้อกระทงทั้งสิ้นรวม 14 ข้อ โดยเป็นข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบของการมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง จำนวน 3 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 21.43 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการจำนวน 3 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 21.43 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุขจำนวน 5 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 35.71 และข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้องจำนวน 3 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 21.43 เป็นข้อความทางบวก 10 ข้อและข้อความทางลบ 4 ข้อ ทั้งนี้ ข้อกระทงที่ใช้ในแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสุขภาพและร่างกายบางข้อมีข้อความที่ค่อนข้างอ่อนไหวต่อความรู้สึกของผู้ตอบแบบวัด รวมทั้งเป็นการวัดเหตุการณ์และพฤติกรรมที่ได้เกิดขึ้นในอดีต ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องปรับข้อกระทงให้เป็นการวัดพฤติกรรมในอดีต โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบ 5 ระดับ (likert 5-scale)

#### เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
มีมากที่สุด	5	1
มีมาก	4	2
มีปานกลาง	3	3
มีน้อย	2	4
มีน้อยที่สุด	1	5

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางบวก ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 5 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 1 คะแนน

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางลบ ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 1 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 5 คะแนน

การแปลผลคะแนนหากมีคะแนนสูงแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกาย และสุขภาพสูง หากมีคะแนนต่ำแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพต่ำ

โดยมีขั้นตอนกระบวนการพัฒนาเครื่องมือดังนี้

1) ผู้วิจัยคัดเลือกข้อกระทงที่ผ่านเกณฑ์ องค์กรประกอบละ 3-5 ข้อ ตามการกำหนดตัวบ่งชี้ขั้นต่ำของ Jöreskog และ Sörbom (2001) โดยพิจารณาจากเนื้อหาและค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และนำแบบวัดมาวิเคราะห์เนื้อหาข้อกระทงรายข้อกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อกำหนดน้ำหนักในแต่ละองค์กรประกอบเท่าๆกัน จากนั้นส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนด ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา ตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดหรือค่า IOC (Index of item objective congruence) รวมทั้งข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆ แล้วนำมาปรับปรุงอีกครั้ง ก่อนนำไปทดลองใช้

2) นำแบบวัดที่ผ่านขั้นตอน 1) ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มทดสอบเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 จำนวน 194 คน เพื่อนำคำตอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกระหว่างกลุ่มสูง 49 คนและกลุ่มต่ำ 49 คน เป็นรายข้อกระทงทั้ง 14 ข้อ พบว่ามีข้อกระทงที่ค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกันจำนวน 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 7 และ 9 (ในขั้นตอนการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ และหาค่าความเที่ยงนั้น ผู้วิจัยไม่ได้ตัดข้อกระทงข้อ 7 และ 9 ออก เนื่องจากเนื้อหาของข้อกระทงสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนดไว้แล้ว หากทำการตัดข้อกระทงออก จะทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบตามนิยามเชิงปฏิบัติการ และความไม่สอดคล้องกันระหว่างข้อกระทงกับนิยามเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยจึงมีความจำเป็นต้องเก็บข้อกระทงข้อ 7 และ 9 ไว้ และนำมาวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับและหาค่าความเที่ยงของแบบวัดทั้งฉบับ แต่ในขั้นตอนการวิเคราะห์องค์กรประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง ผู้วิจัยได้ตัดข้อกระทงข้อ 7 และ 9 ออก เนื่องจากค่าความแปรปรวนระหว่างข้อกระทงไม่มีความแตกต่างกันมากพอ ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมทางสถิติต่อไปได้)

3) นำข้อกระทงทั้งหมด 14 ข้อมาทำการวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟารวมทั้งฉบับเท่ากับ .728 (Critical  $r=.146$ ,  $df=180$ ,  $\alpha=.05$ (2 ทาง)) และผลการวิเคราะห์รายข้อกระทงตามตารางที่ 21

4) ผู้วิจัยนำแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพฉบับ 14 ข้อไปเก็บข้อมูลอีกครั้งกับกลุ่มนักเรียนจำนวน 194 คน เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 82 คน และนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 112 คน ตามการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al. (2010) และนำมาตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน (construct validity) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์กรประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ

(confirmatory factor analysis) และวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองแบบรายข้อ (second-order confirmatory factor analysis) เพื่อเป็นการตรวจสอบแบบวัด

**ตารางที่ 21 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่น ๆ ทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบ วัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ**

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ค่า CITC (N=194)	ค่าความเที่ยง
1 การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง	3 ข้อ	.316 ถึง .465	.587
2 การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ	3 ข้อ	.329 ถึง .412	.558
3 การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข	5 ข้อ	.000 ถึง .225	.128
4 การมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง	3 ข้อ	.445 ถึง .587	.802
รวม	14 ข้อ		

แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพนี้ วัดจากองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่

- 1) การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 1 ถึง 3
- 2) การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 4 ถึง 6
- 3) การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 7 ถึง 11
- 4) การมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 12 ถึง 14

ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของข้อกระทงทั้ง 14 ข้อ พบว่า มีสหสัมพันธ์จำนวนทั้งหมด 78 คู่ และคู่ที่สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 แสดงดังตารางที่ 22

ค่า Bartlett's test of Sphericity เท่ากับ 537.953,  $df=78$ ,  $p=0.000$  มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) เท่ากับ .696 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของข้อกระทงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพทั้ง 14 ข้อ ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) แสดงว่าข้อกระทงแต่ละข้อมีความสัมพันธ์กันและสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ต่อไปได้

ตารางที่ 22 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1.000	.441**	.264**	.231**	.275**	.344**	.097	.015	-	.105	.095	.286**	.269**	.235**
2		1.000	.279**	.067	.126*	.234**	.180**	.090	-	.050	.153*	.166**	.163*	.098
3			1.000	.275**	.167**	.137*	.127*	.073	-	.165*	.158*	.259**	.355**	.328**
4				1.000	.501**	.055	-.003	-.088	-	.247**	.062	.111	.141*	.092
5					1.000	.330**	.084	-.059	-	.153*	.059	.242**	.192**	.107
6						1.000	.122*	.052	-	.142*	.116	.217**	.389**	.254**
7							1.000	.189**	-	.065	.081	.042	.109	.119*
8								1.000	-	-.028	.308**	.004	.044	.076
9									1.000	-	-	-	-	-
10										1.000	-.027	.147*	.135*	.041
11											1.000	.147*	.226**	.031
12												1.000	.554**	.482**
13													1.000	.687**
14														1.000
M	3.984	4.510	4.268	2.953	3.030	3.407	4.994	4.912	5.000	2.891	4.670	4.484	4.262	4.293
SD	0.730	0.604	0.720	0.977	0.881	0.829	0.071	0.349	0.000	0.988	0.597	0.828	0.838	0.782

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=537.953, df=78, p=.000

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=.696

\* $p < 0.05$ (1-tailed), \*\* $p < 0.01$ (1-tailed)

ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) พบว่าในองค์ประกอบต่างๆ จะมีน้ำหนักองค์ประกอบย่อยและองค์ประกอบหลัก ตามลำดับความสำคัญดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง ประกอบด้วยข้อกระทง 3 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .28 ถึง .49

องค์ประกอบที่ 2 การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ ประกอบด้วยข้อกระทง 3 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .49 ถึง .66

องค์ประกอบที่ 3 การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข ประกอบด้วยข้อกระทง 5 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .10 ถึง 1.35

องค์ประกอบที่ 4 การมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง ประกอบด้วยข้อกระทง 3 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .52 ถึง .77

พิจารณาจากค่าน้ำหนักรายองค์ประกอบหลักพบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลักของตัวแปรคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพทั้ง 4 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยด้านที่มีความสำคัญสูงสุดเรียงอันดับ ได้แก่ ด้านการมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงถึง .786 รองลงมา ได้แก่ ด้านการเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ และด้านการมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบใกล้เคียงกัน คือ .671 และ .642 ตามลำดับ ส่วนด้านการไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเป็นลำดับสุดท้าย คือ .209 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ



เชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพแสดงดังตารางที่ 23

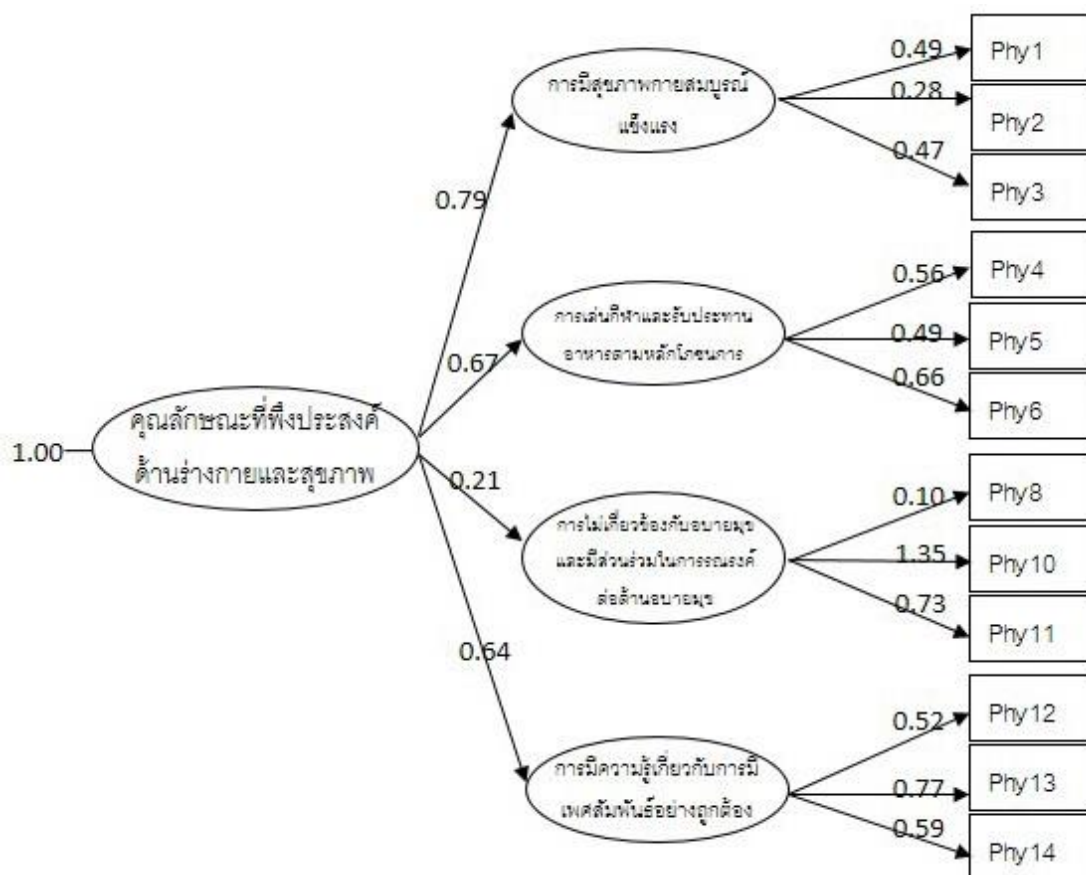
ตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ

องค์ประกอบหลัก	ข้อ กระทบ	ค่าน้ำหนักข้อ กระทบ (b)	ความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน ( $SE_b$ )	t	ความเที่ยง ( $R^2$ )
1 การมีสุขภาพกายสมบูรณ์ แข็งแรง ( $b=0.786$ , $SE=0.129$ , $t=6.106^{***}$ )	1	0.490	<->	<->	0.303
	2	0.283	0.063	4.517***	0.148
	3	0.469	0.097	4.817***	0.285
2 การเล่นกีฬาและรับประทานอาหาร ตามหลักโภชนาการ ( $b=0.671$ , $SE=0.153$ , $t=4.370^{***}$ )	4	0.560	<->	<->	0.051
	5	0.493	0.118	4.613***	0.049
	6	0.659	0.186	3.541***	0.097
3 การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ ต่อต้านอบายมุข ( $b=0.209$ , $SE=0.303$ , $t=0.690$ )	7	-	-	-	-
	8	0.100	<->	<->	0.002
	9	-	-	-	-
	10	1.353	2.003	0.676	0.035
	11	0.735	1.020	0.720	0.029
4 การมีความรู้เกี่ยวกับการมี เพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง ( $b=0.642$ , $SE=0.109$ , $t=5.869^{***}$ )	12	0.520	<->	<->	0.385
	13	0.773	0.092	8.440***	0.831
	14	0.594	0.072	8.277***	0.563

(Chi-square =66.917,  $df= 50$ ,  $p = 0.05519$ ,  $GFI=0.95$ ,  $AGFI=0.91$ ,  $RMR=0.033$ ,  $RMSEA=0.042$ )

\*\*\* $p < .001$ , <->ไม่รายงานค่า SE และ t เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง พบว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งพิจารณาได้จากค่าสถิติต่างๆที่มีความสอดคล้องกัน (Chi-square =66.92,  $df= 50$ ,  $p = 0.0552$ ,  $GFI=0.95$ ,  $AGFI=0.91$ ,  $RMR=0.033$ ,  $RMSEA=0.042$ ) ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพตามที่คุณวิจัยพัฒนามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงดังภาพที่ 24



Chi-square=66.92,  $df=50$ ,  $p\text{-value}=0.0552$ , RMSEA=0.042

ภาพที่ 24 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์

## 2) แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ

ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถโดยแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถฉบับนี้มีข้อกระทงทั้งสิ้นรวม 22 ข้อ โดยเป็นข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบของการใฝ่รู้ใฝ่เรียนจำนวน 4 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 18.18 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านทักษะการคิดในรูปแบบต่างๆจำนวน 4 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 18.18 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียนจำนวน 4 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 18.18 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์จำนวน 3 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 13.6 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านทักษะภาษาต่างประเทศที่นอกเหนือจากภาษาไทยจำนวน 1 ข้อ ซึ่งเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับภาษาต่างประเทศที่สามารถใช้ในการสื่อสารได้แก่ ภาษาอังกฤษ ภาษาฝรั่งเศส ภาษาเยอรมัน ภาษาญี่ปุ่น และภาษาจีน (ทั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างตอบข้อกระทงข้อนี้ไม่ครบถ้วน และมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างตอบครบทุกข้อคำถามไม่ถึงร้อยละ 50 ผู้วิจัยจึงตัดข้อกระทงนี้ออก เพื่อไม่ให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ) ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรีจำนวน 4 ข้อ

น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 18.16 และข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านทักษะสำหรับการทำงานในสาขาอาชีพต่างๆจำนวน 3 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 13.64 ทุกข้อคำถามเป็นข้อความทางบวก

#### เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
มีมากที่สุด	5	1
มีมาก	4	2
มีปานกลาง	3	3
มีน้อย	2	4
มีน้อยที่สุด	1	5

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางบวก ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 5 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 1 คะแนน

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางลบ ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 1 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 5 คะแนน

การแปลผลคะแนนหากมีคะแนนสูงแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถสูง หากมีคะแนนต่ำแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถต่ำ

โดยมีขั้นตอนกระบวนการพัฒนาเครื่องมือดังนี้

1) ผู้วิจัยคัดเลือกข้อกระทงที่ผ่านเกณฑ์ องค์ประกอบละ 3-5 ข้อ ตามการกำหนดตัวบ่งชี้ขั้นต่ำของ Jöreskog และ Sörbom (2001) โดยพิจารณาจากเนื้อหาและค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และนำแบบวัดมาวิเคราะห์เนื้อหาความข้อกระทงรายข้อกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อกำหนดน้ำหนักในแต่ละองค์ประกอบเท่าๆกัน จากนั้นส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนด ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา ตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดหรือค่า IOC (Index of item objective congruence) รวมทั้งข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆ แล้วนำมาปรับปรุงอีกครั้ง ก่อนนำไปทดลองใช้

2) นำแบบวัดที่ผ่านขั้นตอน 1) ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มทดสอบเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 จำนวน 194 คน เพื่อนำคำตอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกระหว่างกลุ่มสูง 49 คนและกลุ่มต่ำ 49 คน เป็นรายข้อกระทงทั้ง 22 ข้อ พบว่ามีข้อกระทงที่ค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกันจำนวน 1 ข้อ ได้แก่ข้อ 27 (ในขั้นตอนค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ และหาค่าความเที่ยง

นี้ ผู้วิจัยไม่ได้ตัดข้อกระทงออก เนื่องจากเนื้อหาของข้อกระทงสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนดไว้แล้ว)

3) นำข้อกระทงทั้งหมด 22 ข้อมาทำการวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟารวมทั้งฉบับเท่ากับ .867 (Critical  $r=.146$ ,  $df=180$ ,  $\alpha=.05$ (2 ทาง)) และผลการวิเคราะห์รายข้อกระทงตามตารางที่ 24

ตารางที่ 24 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่น ๆ ทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ค่า CITC (N=194)	ค่าความเที่ยง
1 การไม่รู้ใฝ่เรียน	4 ข้อ	.335 ถึง .518	.685
2 ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล	4 ข้อ	.512 ถึง .661	.820
3 ทักษะการสื่อสาร ทั้งการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน	4 ข้อ	.395 ถึง .534	.704
4 ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์	3 ข้อ	.048 ถึง .417	.688
5 ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี	4 ข้อ	.373 ถึง .556	.872
6 ทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ	3 ข้อ	.522 ถึง .598	.828
รวม	22 ข้อ		

4) ผู้วิจัยนำแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถฉบับ 22 ข้อไปเก็บข้อมูลอีกครั้งกับกลุ่มนักเรียนจำนวน 194 คน เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 82 คน และนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 112 คน ตามการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al. (2010) และนำมาตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน (construct validity) โดยใช้วิธีการองค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ(confirmatory factor analysis) และวิธีการวิเคราะห์ห่องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองแบบรายข้อ (second-order confirmatory factor analysis) เพื่อเป็นการตรวจสอบแบบวัด

แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถนี้ วัดจากองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่

- 1) การไม่รู้ใฝ่เรียน ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 15 ถึง 18
- 2) ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 19 ถึง 22
- 3) ทักษะการสื่อสาร ทั้งการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 23 ถึง 26
- 4) ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 27 ถึง 30
- 5) ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 31 ถึง 34
- 6) ทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 35 ถึง 37

ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของข้อกระทงทั้ง 22 ข้อ พบว่า มีสหสัมพันธ์จำนวนทั้งหมด 231 คู่ และคู่ที่สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 แสดงดังตารางที่ 25

ค่า Bartlett's test of Sphericity เท่ากับ 1919.150,  $df=231$ ,  $p=0.000$  มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) เท่ากับ .837 แสดงว่าเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของข้อกระทงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถทั้ง 22 ข้อ ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) แสดงว่าข้อกระทงแต่ละข้อมีความสัมพันธ์กันและสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ต่อไปได้

ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) พบว่าในองค์ประกอบต่างๆ จะมีน้ำหนักองค์ประกอบย่อยและองค์ประกอบหลัก ตามลำดับความสำคัญดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การไม่รู้ไม่รู้เรียน ประกอบด้วยข้อกระทง 4 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .65 ถึง .79

องค์ประกอบที่ 2 ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล ประกอบด้วยข้อกระทง 4 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .65 ถึง .72

องค์ประกอบที่ 3 ทักษะการสื่อสาร ทั้งการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน ประกอบด้วยข้อกระทง 4 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .41 ถึง .68

องค์ประกอบที่ 4 ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยข้อกระทง 3 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .43 ถึง .85

องค์ประกอบที่ 5 ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี ประกอบด้วยข้อกระทง 4 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .68 ถึง .92

องค์ประกอบที่ 6 ทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ ประกอบด้วยข้อกระทง 3 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .70 ถึง .84

ตารางที่ 25 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	31	32	33	34	35	36	37
15	1.000	.406**	.266**	.310**	.319**	.309**	.320**	.294**	.262**	.219**	.388**	.360**	-.021	.149*	.193**	.051	.023	.052	.023	.192**	.177**	.198**
16		1.000	.333**	.415**	.296**	.124*	.172**	.218**	.176**	.194**	.303**	.321**	-.079	.116	.038	.109	.055	.114	.161*	.137*	.102	.211**
17			1.000	.391**	.358**	.180**	.199**	.254**	.125*	.159*	.308**	.163*	-.032	.098	.171**	.263**	.213**	.298**	.178**	.245**	.298**	.292**
18				1.000	.574**	.408**	.402**	.389**	.216**	.315**	.268**	.449**	.033	.175**	.229**	.131*	.086	.212**	.078	.288**	.303**	.340**
19					1.000	.523**	.455**	.445**	.213**	.390**	.460**	.417**	.130*	.299**	.330**	.233**	.188**	.335**	.203**	.399**	.447**	.453**
20						1.000	.577**	.516**	.199**	.344**	.404**	.404**	.120*	.184**	.296**	.050	.013	.182**	.001	.419**	.445**	.455**
21							1.000	.662**	.331**	.334**	.498**	.408**	.119*	.153*	.155*	.054	.130*	.188**	.025	.434**	.414**	.515**
22								1.000	.277**	.330**	.389**	.379**	.061	.117	.188**	.138*	.111	.209**	.051	.453**	.424**	.404**
23									1.000	.557**	.290**	.287**	.099	.260**	.120*	.101	1.29*	.191**	.147*	.129*	.234**	.234**
24										1.000	.340**	.336**	.155*	.246**	.253**	.185**	.118	.259**	.198**	.246**	.309**	.346**
25											1.000	.447**	.249**	.313**	.226**	.035	.046	.120*	.112	.307**	.314**	.464**
26												1.000	.108	.269**	.230**	.156*	.125*	.249**	.109	.182**	.264**	.361**
27													1.000	.400**	.306**	-.188**	-.190**	-.104	-.126*	-.012	-.003	.016
28														1.000	.648**	.043	-.014	.200**	.145*	.213**	.317**	.289**
29															1.000	.113	.118	.232**	.112	.243**	.376**	.297**
31																1.000	.803**	.656**	.570**	.208**	.137*	.151*
32																	1.000	.649**	.524**	.157*	.129*	.152*
33																		1.000	.621**	.279**	.289**	.300**
34																			1.000	.238**	.145*	.155*
35																				1.000	.623**	.531**
36																					1.000	.696**
37																						1.000
<i>M</i>	3.652	3.507	3.746	3.626	3.595	3.518	3.647	3.725	3.849	3.896	3.668	3.668	4.378	4.373	4.228	3.000	2.626	3.114	3.388	3.445	3.580	3.658
<i>SD</i>	0.735	0.907	0.824	0.753	0.708	0.750	0.784	0.785	0.837	0.714	0.672	0.724	0.876	0.665	0.706	1.103	1.210	1.049	1.241	0.769	0.793	0.719

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=1919.159,df=231, p=.000

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=.837

\*p< 0.05 (1-tailed), \*\*p< 0.01 (1-tailed)

พิจารณาจากค่าน้ำหนักรายองค์ประกอบหลักพบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลักของตัวแปรคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถทั้ง 6 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยด้านที่มีความสำคัญสูงสุดเรียงอันดับ ได้แก่ ด้านทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงถึง .97 รองลงมา ได้แก่ ด้านทักษะการสื่อสาร ทั้งการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน ด้านการใฝ่รู้ใฝ่เรียนและด้านทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .94, .74 และ .74 ตามลำดับ ส่วนด้านทักษะทางเทคโนโลยี สารสนเทศและคอมพิวเตอร์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .46 และลำดับสุดท้าย คือ ด้านทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .34 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถแสดงดังตารางที่ 26

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง พบว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งพิจารณาได้จากค่าสถิติต่างๆที่มีความสอดคล้องกัน (Chi-Square=286.06,  $df=203$ ,  $p\text{-value} = 0.00011$ , GFI=0.88, AGFI=0.85, RMR=0.053, RMSEA=0.049) ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถตามที่ผู้วิจัยพัฒนามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์แสดงดังภาพที่ 25

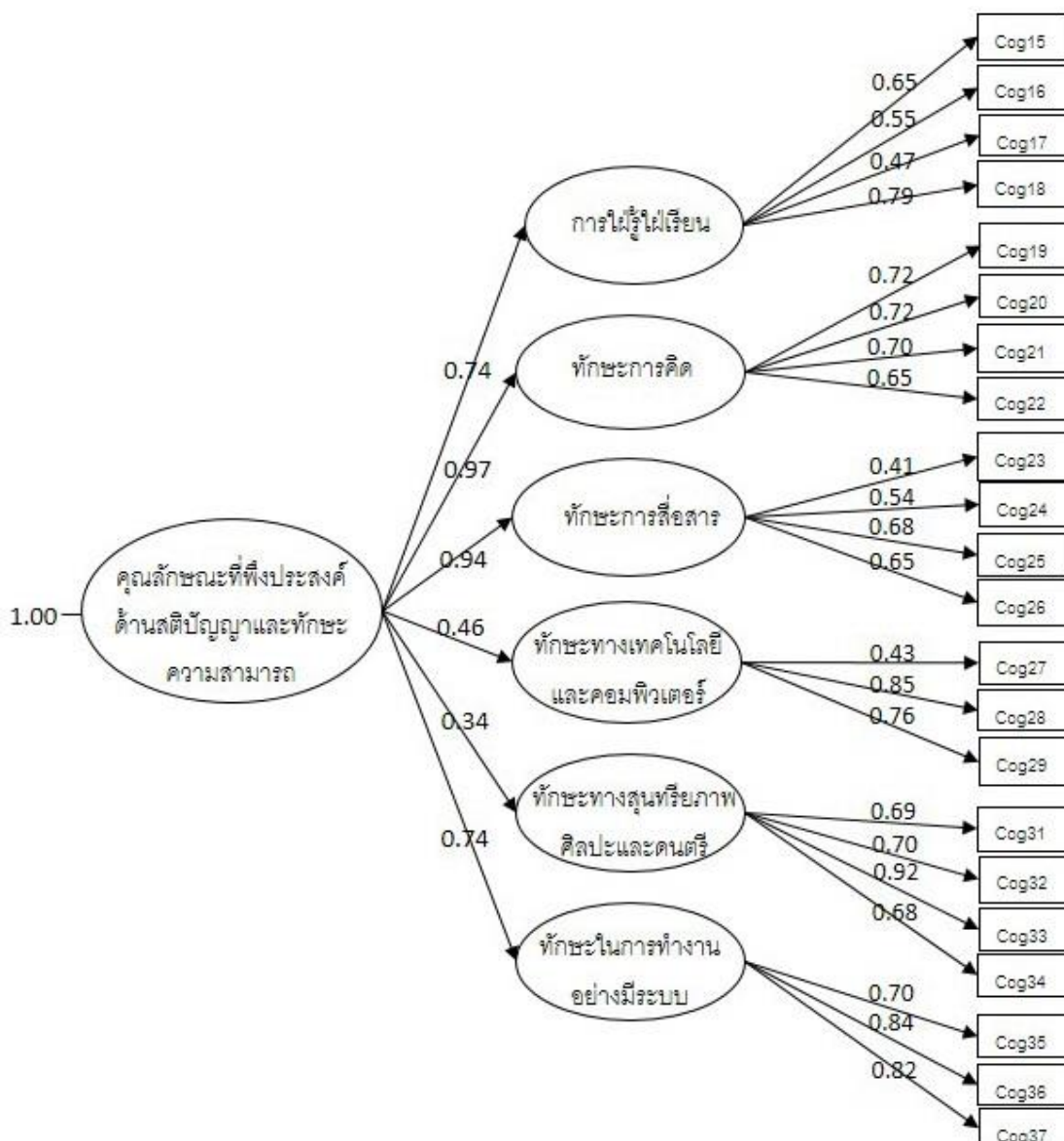
ตารางที่ 26 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ

องค์ประกอบหลัก	ข้อ กระทง	ค่าน้ำหนักข้อ กระทง (b)	ความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน ( $SE_b$ )	t	ความเที่ยง ( $R^2$ )
1 การใฝ่รู้ใฝ่เรียน ( $b=0.874$ , $SE=0.122$ , $t=7.142^{***}$ )	15	0.400	<->	<->	0.417
	16	0.420	0.066	6.374***	0.304
	17	0.327	0.058	5.626***	0.222
	18	0.505	0.075	6.766***	0.265
2 ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้ เหตุผล ( $b=1.011$ , $SE=0.097$ , $t=10.453^{***}$ )	19	0.490	<->	<->	0.524
	20	0.514	0.036	9.236***	0.518
	21	0.553	0.059	9.388***	0.496
	22	0.494	0.058	8.489***	0.426
3 ทักษะการสื่อสาร ทั้งการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน ( $b=0.757$ , $SE=0.141$ , $t=5.386^{***}$ )	23	0.430	<->	<->	0.172
	24	0.476	0.078	6.099***	0.290
	25	0.577	0.112	5.131***	0.468
	26	0.583	0.115	5.055***	0.424
4 ทักษะทางเทคโนโลยี สารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ( $b=0.449$ , $SE=0.111$ , $t=4.056^{***}$ )	27	0.380	<->	<->	0.185
	28	0.574	0.109	5.246***	0.724
	29	0.547	0.102	5.368***	0.585
5 ทักษะทางสุนทรียภาพทาง ศิลปะและดนตรี ( $b=0.258$ , $SE=0.065$ , $t=3.980^{***}$ )	31	0.990	<->	<->	0.473
	32	1.124	0.077	14.564***	0.483
	33	1.253	0.127	9.845***	0.838
	34	1.104	0.122	9.047***	0.461
6 ทักษะในการทำงานอย่างมี ระบบ ( $b=0.735$ , $SE=0.092$ , $t=8.039^{***}$ )	35	0.540	<->	<->	0.492
	36	0.668	0.066	10.056***	0.707
	37	0.592	0.060	9.944***	0.678

(Chi-square =286.059,  $df=203$ ,  $p=0.00011$ ,  $GFI=0.88$ ,  $AGFI=0.85$ ,  $RMR=0.0526$ ,  $RMSEA=0.0460$ )

\*\*\* $p<.001$ , <->ไม่รายงานค่า  $SE$  และ  $t$  เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ





Chi-square = 286.06,  $df = 203$ ,  $p$ -value = 0.00011, RMSEA = 0.046

ภาพที่ 25 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันอันับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญา และทักษะความสามารถ

### 3) แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์

ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ จากการคัดเลือกข้อกระทงที่ผ่านเกณฑ์โดยแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ฉบับนี้มีข้อกระทงทั้งสิ้น 12 ข้อ โดยเป็นข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบของการรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเองจำนวน 3 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 25 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่นจำนวน 3 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 25 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการตระหนักรู้ในตนเองจำนวน 3 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 25 และข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้าน

การมีอารมณ์รุนแรงเบิกบานจำนวน 3 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 25 ทุกข้อคำถามเป็น ข้อความทางบวก

#### เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
มีมากที่สุด	5	1
มีมาก	4	2
มีปานกลาง	3	3
มีน้อย	2	4
มีน้อยที่สุด	1	5

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางบวก ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 5 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 1 คะแนน

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางลบ ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 1 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 5 คะแนน

การแปลผลคะแนนหากมีคะแนนสูงแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์สูง หากมีคะแนนต่ำแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ต่ำ

โดยมีขั้นตอนกระบวนการพัฒนาเครื่องมือดังนี้

1) ผู้วิจัยคัดเลือกข้อกระทงที่ผ่านเกณฑ์ องค์กรประกอบละ 3-5 ข้อ ตามการกำหนดตัวบ่งชี้ขั้นต่ำของ Jöreskog และ Sörbom (2001) โดยพิจารณาจากเนื้อหาและค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และนำแบบวัดมาวิเคราะห์เนื้อหาข้อกระทงรายข้อกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อกำหนดน้ำหนักในแต่ละองค์ประกอบเท่าๆกัน จากนั้นส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนด ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา ตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดหรือค่า IOC (Index of item objective congruence) รวมทั้งข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆ แล้วนำมาปรับปรุงอีกครั้ง ก่อนนำไปทดลองใช้

2) นำแบบวัดที่ผ่านขั้นตอน 1) ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มทดสอบเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 จำนวน 194 คน เพื่อนำคำตอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกระหว่างกลุ่มสูง 49 คนและกลุ่มต่ำ 49 คน เป็นรายข้อกระทงทั้ง 12 ข้อ พบว่าข้อกระทงทุกข้อผ่านการวิเคราะห์ คือ คะแนนเฉลี่ยรายข้อของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำมีความแตกต่างกันในทางสถิติ

3) นำข้อกระทงทั้งหมด 12 ข้อมาทำการวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่า

สัมประสิทธิ์แอลฟารวมทั้งฉบับเท่ากับ .837 (Critical  $r=.146$ ,  $df=180$ ,  $\alpha=.05$ (2 ทาง)) และผลการวิเคราะห์รายข้อกระทรวงตามตารางที่ 27

**ตารางที่ 27 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์**

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ค่า CITC (N=194)	ค่าความเที่ยง
1 การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง	3 ข้อ	.391 ถึง .507	.719
2 การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น	3 ข้อ	.495 ถึง .594	.718
3 การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง	3 ข้อ	.437 ถึง .588	.765
4 การมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน	3 ข้อ	.410 ถึง .546	.743
รวม	12 ข้อ		

4) ผู้วิจัยนำแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ฉบับ 12 ข้อไปเก็บข้อมูลอีกครั้งกับกลุ่มนักเรียนจำนวน 194 คน เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 82 คน และนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 112 คน ตามการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al. (2010) และนำมาตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน (construct validity) โดยใช้วิธีการองค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ (confirmatory factor analysis) และวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองแบบรายข้อ (second-order confirmatory factor analysis) เพื่อเป็นการตรวจสอบแบบวัด

แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์นี้ วัดจากองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่

- 1) การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง ประกอบด้วยข้อกระทรวงที่ 38 ถึง 40
- 2) การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น ประกอบด้วยข้อกระทรวงที่ 41 ถึง 43
- 3) การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง ประกอบด้วยข้อกระทรวงที่ 44 ถึง 46
- 4) การมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน ประกอบด้วยข้อกระทรวงที่ 47 ถึง 49

ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของข้อกระทรวงทั้ง 12 ข้อ พบว่า มีสหสัมพันธ์จำนวนทั้งหมด 66 คู่ และคู่ที่สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 แสดงดังตารางที่ 28

ค่า Bartlett's test of Sphericity เท่ากับ 773.263,  $df=66$ ,  $p=0.000$  มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) เท่ากับ .803 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์สหสัมพันธ์ของข้อกระทรวงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ทั้ง 12 ข้อ ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) แสดงว่าข้อกระทรวงแต่ละข้อมีความสัมพันธ์กันและสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ต่อไปได้

ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) พบว่าในองค์ประกอบต่างๆ จะมีน้ำหนักองค์ประกอบย่อยและองค์ประกอบหลัก ตามลำดับความสำคัญดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง ประกอบด้วยข้อกระทรวง 3 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .46 ถึง .80

องค์ประกอบที่ 2 การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น ประกอบด้วยข้อกระทง 3 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .59 ถึง .65

องค์ประกอบที่ 3 การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง ประกอบด้วยข้อกระทง 3 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .52 ถึง .87

องค์ประกอบที่ 4 การมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน ประกอบด้วยข้อกระทง 3 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .57 ถึง .78

**ตารางที่ 28 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์**

	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
38	1.000	.524**	.502**	.238**	.233**	.280**	.296**	.289**	.232**	.127*	.314**	.142*
39		1.000	.380**	.193**	.222**	.133*	.182**	.272**	.203**	.116	.270**	.077
40			1.000	.373**	.323**	.339**	.302**	.197**	.135*	.315**	.345**	.144*
41				1.000	.604**	.358**	.357**	.303**	.325**	.316**	.254**	.333**
42					1.000	.421**	.424**	.338**	.346**	.349**	.342**	.301**
43						1.000	.403**	.310**	.215**	.289**	.279**	.253**
44							1.000	.685**	.433**	.281**	.293**	.184**
45								1.000	.439**	.149*	.291**	.218**
46									1.000	.158*	.194**	.270**
47										1.000	.604**	.445**
48											1.000	.422**
49												1.000
M	3.752	3.469	3.329	3.989	3.891	4.247	4.015	4.030	3.989	3.907	3.933	4.433
SD	0.827	0.735	0.946	0.801	0.693	0.713	0.798	0.832	0.795	0.815	0.734	0.696

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=773.263,  $df=66$ ,  $p=.000$

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=.803

\* $p < 0.05$ (2-tailed), \*\* $p < 0.01$ (2-tailed)

พิจารณาจากค่าน้ำหนักรายองค์ประกอบหลักพบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลักของตัวแปรคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ทั้ง 4 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยด้านที่มีความสำคัญสูงสุดเรียงอันดับ ได้แก่ ด้านการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงถึง 1.02 รองลงมา ได้แก่ ด้านการตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง และด้านการรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .69 และ .67 ตามลำดับ และลำดับสุดท้าย คือ ด้านการมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .65 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์แสดงดังตารางที่ 29

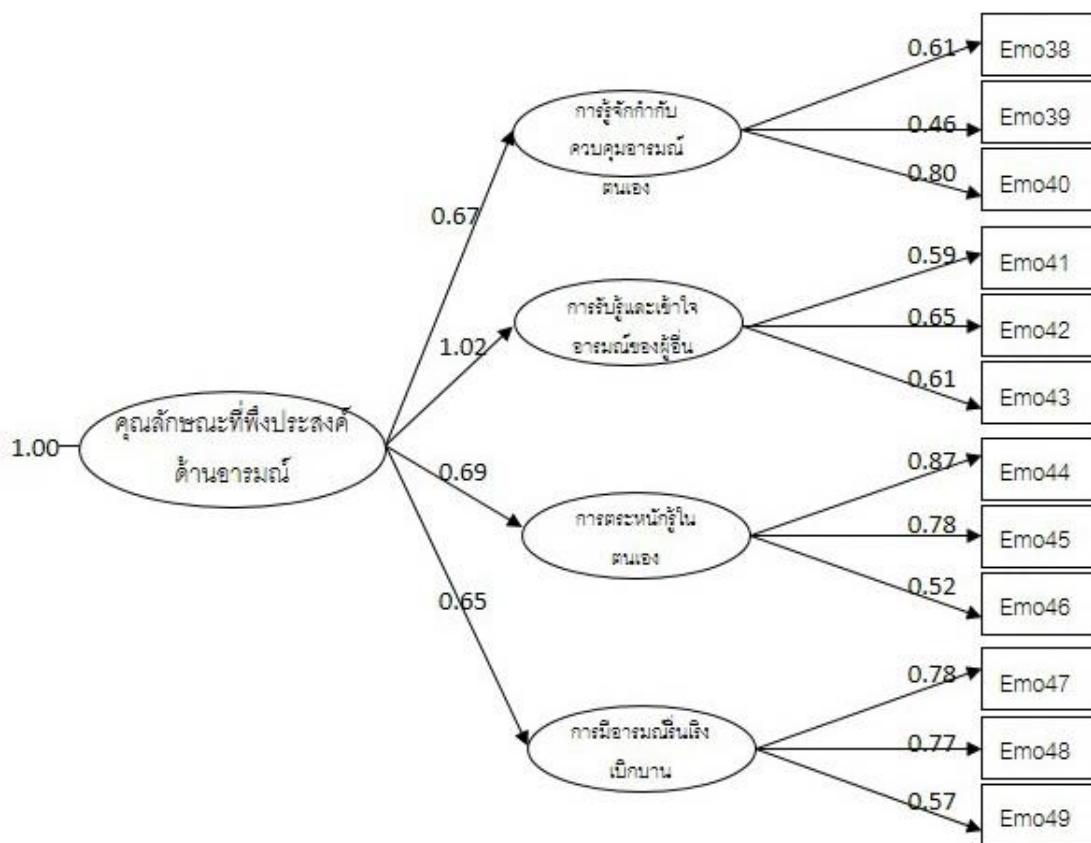
ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์

องค์ประกอบหลัก	ข้อ กระทง	ค่าน้ำหนักข้อ กระทง (b)	ความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน ( $SE_b$ )	t	ความเที่ยง ( $R^2$ )
1 การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ ของตนเอง ( $b=0.541$ , $SE=0.099$ , $t=5.475^{***}$ )	38	0.630	<->	<->	0.378
	39	0.418	0.068	6.185***	0.210
	40	0.937	0.153	6.118***	0.647
2 การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ ของผู้อื่น ( $b=0.839$ , $SE=0.111$ , $t=7.531^{***}$ )	41	0.580	<->	<->	0.349
	42	0.552	0.067	8.243***	0.424
	43	0.529	0.085	6.247***	0.371
3 การตระหนักรู้ในอารมณ์ของ ตนเอง ( $b=0.706$ , $SE=0.089$ , $t=7.967^{***}$ )	44	0.680	<->	<->	0.756
	45	0.636	0.064	9.926***	0.611
	46	0.409	0.059	6.985***	0.276
4 การมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน ( $b=0.667$ , $SE=0.098$ , $t=6.836^{***}$ )	47	0.620	<->	<->	0.605
	48	0.555	0.066	8.464***	0.600
	49	0.387	0.056	6.960***	0.324

Chi-Square=63.516  $df=50$ ,  $p= 0.09487$ , GFI=0.95, AGFI=0.92, RMR=0.0288, RMSEA=0.0374

\*\*\* $p<.001$ , <->ไม่รายงานค่า SE และ t เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ

ผลการวิเคราะห์พบว่าโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งพิจารณาได้จากค่าสถิติต่างๆที่มีความสอดคล้องกัน (Chi-Square=63.52,  $df=50$ ,  $p= 0.0949$ , GFI=0.95, AGFI=0.92, RMR=0.0288, RMSEA=0.0374) ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ตามที่คุณวิจัยพัฒนามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงดังภาพที่ 26



Chi-square = 63.52,  $df = 50$ ,  $p$ -value = 0.09487, RMSEA = 0.037

ภาพที่ 26 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์

##### 5) แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม

ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม จากการคัดเลือกข้อกระทงที่ผ่านเกณฑ์โดยแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมมีข้อกระทงทั้งสิ้น 25 ข้อ โดยเป็นข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบของการประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชนจำนวน 3 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 12 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมจำนวน 3 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 12 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกันจำนวน 4 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 16 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านทักษะทางสังคมจำนวน 4 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 16 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการมีจิตสาธารณะจำนวน 4 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 16 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือจำนวน 3 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 12 และข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตยจำนวน 4 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 16 ทุกข้อคำถามเป็นข้อความทางบวก

### เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
มีมากที่สุด	5	1
มีมาก	4	2
มีปานกลาง	3	3
มีน้อย	2	4
มีน้อยที่สุด	1	5

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางบวก ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 5 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 1 คะแนน

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางลบ ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 1 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 5 คะแนน

การแปลผลคะแนนหากมีคะแนนสูงแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมสูง หากมีคะแนนต่ำแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมต่ำ

โดยมีขั้นตอนกระบวนการพัฒนาเครื่องมือดังนี้

1) ผู้วิจัยคัดเลือกข้อกระทงที่ผ่านเกณฑ์ องค์กรประกอบละ 3-5 ข้อ ตามการกำหนดตัวบ่งชี้ขั้นต่ำของ Jöreskog และ Sörbom (2001) โดยพิจารณาจากเนื้อหาและค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และนำแบบวัดมาวิเคราะห์เนื้อหาข้อกระทงรายข้อกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อกำหนดน้ำหนักในแต่ละองค์ประกอบเท่าๆกัน จากนั้นส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนด ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา ตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดหรือค่า IOC (Index of item objective congruence) รวมทั้งข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆ แล้วนำมาปรับปรุงอีกครั้ง ก่อนนำไปทดลองใช้

2) นำแบบวัดที่ผ่านขั้นตอน 1) ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มทดสอบเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 จำนวน 194 คน เพื่อนำคำตอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกระหว่างกลุ่มสูง 49 คนและกลุ่มต่ำ 49 คน เป็นรายข้อกระทงทั้ง 25 ข้อ พบว่ามีข้อกระทงที่ค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกันจำนวน 1 ข้อ ได้แก่ข้อ 52 (ในขั้นตอนค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ และหาค่าความเที่ยงนี้ ผู้วิจัยไม่ได้ตัดข้อกระทงออก เนื่องจากเนื้อหาของข้อกระทงสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนดไว้แล้ว)

3) นำข้อกระทงทั้งหมด 25 ข้อมาทำการวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่า

สัมประสิทธิ์แอลฟารวมทั้งฉบับเท่ากับ .925 (Critical  $r=.146$ ,  $df=180$ ,  $\alpha=.05$ (2 ทาง)) และผลการวิเคราะห์รายข้อกระทรวงตามตารางที่ 30

ตารางที่ 30 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่น ๆ ทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ค่า CITC (N=100)	ค่าความเที่ยง
1 การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน	3 ข้อ	.450 ถึง .577	.674
2 การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม	3 ข้อ	.486 ถึง .640	.741
3 การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน	4 ข้อ	.539 ถึง .618	.833
4 การมีทักษะทางสังคม	4 ข้อ	.439 ถึง .659	.723
5 การมีจิตสาธารณะ	4 ข้อ	.513 ถึง .662	.776
6 การปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ	3 ข้อ	.485 ถึง .631	.828
7 การเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย	4 ข้อ	.432 ถึง .614	.754
รวม	25 ข้อ		

4) ผู้วิจัยนำแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมฉบับ 25 ข้อไปเก็บข้อมูลอีกครั้งกับกลุ่มนักเรียนจำนวน 194 คน เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 82 คน และนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 112 คน ตามการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al. (2010) และนำมาตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน (construct validity) โดยใช้วิธีการองค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม (confirmatory factor analysis) และวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองแบบรายข้อ (second-order confirmatory factor analysis) เพื่อเป็นการตรวจสอบแบบวัด

แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมนี้ วัดจากองค์ประกอบ 7 ด้าน ได้แก่

- 1) การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน ประกอบด้วยข้อกระทรวงที่ 50 ถึง 52
  - 2) การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยข้อกระทรวงที่ 53 ถึง 55
  - 3) การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน ประกอบด้วยข้อกระทรวงที่ 56 ถึง 59
  - 4) การมีทักษะทางสังคม ประกอบด้วยข้อกระทรวงที่ 60 ถึง 63
  - 5) การมีจิตสาธารณะ ประกอบด้วยข้อกระทรวงที่ 64 ถึง 67
  - 6) การปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ ประกอบด้วยข้อกระทรวงที่ 68 ถึง 70
  - 7) การเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย ประกอบด้วยข้อกระทรวงที่ 71 ถึง 74
- ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของข้อกระทรวงทั้ง 25 ข้อ พบว่า มีสหสัมพันธ์จำนวนทั้งหมด 300 คู่ และคู่ที่สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 แสดงดังตารางที่ 31



ค่า Bartlett's test of Sphericity เท่ากับ 2314.835,  $df=300$ ,  $p=0.000$  มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) เท่ากับ .889 แสดงว่าเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของข้อกระทงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมทั้ง 25 ข้อ ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) แสดงว่าข้อกระทงแต่ละข้อมีความสัมพันธ์กันและสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ต่อไปได้

ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) พบว่าในองค์ประกอบต่างๆ จะมีน้ำหนักองค์ประกอบย่อยและองค์ประกอบหลัก ตามลำดับความสำคัญดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน ประกอบด้วยข้อกระทง 3 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .52 ถึง .82

องค์ประกอบที่ 2 การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยข้อกระทง 3 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .60 ถึง .89

องค์ประกอบที่ 3 การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน ประกอบด้วยข้อกระทง 4 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .66 ถึง .75

องค์ประกอบที่ 4 การมีทักษะทางสังคม ประกอบด้วยข้อกระทง 4 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .47 ถึง .75

องค์ประกอบที่ 5 การมีจิตสาธารณะ ประกอบด้วยข้อกระทง 4 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .62 ถึง .74

องค์ประกอบที่ 6 การปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ ประกอบด้วยข้อกระทง 3 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .59 ถึง .82

องค์ประกอบที่ 7 การเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย ประกอบด้วยข้อกระทง 4 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .48 ถึง .79

ตารางที่ 31 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบ  
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม

	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74
50	1.000	.552**	.307**	.248**	.271**	.454**	.252**	.246**	.350**	.267**	.193**	.246**	.288**	.234**	.292**	.246**	.310**	.285**	.270**	.185**	.174**	.222**	.162*	.293**	.199**
51		1.000	.419**	.284**	.323**	.486**	.375**	3.79**	.385**	.334**	.314**	.351**	.381**	.305**	.433**	.318**	.361**	.374**	.360**	.303**	.223**	.240**	.192**	.371**	.301**
52			1.000	.298**	.157*	.359**	.175**	.332**	.235**	.271**	.339**	.248**	.221**	.246**	.443**	.196**	.262**	.464**	.302**	.330**	.323**	.144*	.180**	.198**	.186**
53				1.000	.527**	.388**	.177**	.307**	.190**	.172**	.270**	.319**	.275**	.144*	.374**	.391**	.411**	.305**	.352**	.354**	.316**	.255**	.228**	.169*	.233**
54					1.000	.555**	.230**	.212**	.171**	.293**	.202**	.410**	.237**	.138*	.329**	.332**	.394**	.301**	.352**	.356**	.232**	.249**	.334**	.295**	.394**
55						1.000	.343**	.324**	.398**	.382**	.313**	.341**	.323**	.254**	.437**	.386**	.348**	.431**	.512**	.449**	.305**	.300**	.299**	.435**	.344**
56							1.000	.550**	.464**	.486**	.373**	.427**	.548**	.577**	.250**	.244**	.306**	.322**	.239**	.321**	.171**	.094	.295**	.360**	.271**
57								1.000	.568**	.549**	.482**	.427**	.504**	.431**	.379**	.240**	.341**	.336**	.295**	.251**	.175**	.165*	.237**	.351**	.278**
58									1.000	.712**	.346**	.424**	.431**	.356**	.356**	.274**	.361**	.323**	.259*	.258**	.231**	.123*	.300**	.476**	.239**
59										1.000	.450**	.485**	.402**	.401**	.482**	.337**	.410**	.364**	.306**	.318**	.236**	.192**	.354**	.460**	.300**
60											1.000	.452**	.300*	.331**	.379**	.238**	.317**	.345**	.201**	.301**	.200**	.286**	.310**	.258**	.361**
61												1.000	.507**	.322**	.429**	.292**	.422**	.379**	.410**	.483**	.317**	.287**	.492**	.526**	.433**
62													1.000	.478**	.375**	.274**	.368**	.331**	.279**	.296**	.129*	.111	.170**	.376**	.270**
63														1.000	.369**	.191**	.275**	.365**	.147*	.155*	.062	.094	.235**	.250**	.157*
64															1.000	.494**	.434**	.555**	.406**	.419**	.395**	.323**	.320**	.437**	.309**
65																1.000	.459**	.431**	.403**	.384**	.299**	.243**	.224**	.325**	.176**
66																	1.000	.410**	.451**	.457**	.381**	.345**	.447**	.494**	.376**
67																		1.000	.531**	.422**	.307**	.308**	.323**	.403**	.356**
68																			1.000	.682**	.499**	.303**	.313**	.427**	.341**
69																				1.000	.670**	.314**	.393**	.405**	.423**
70																					1.000	.389**	.361**	.229**	.270**
71																						1.000	.488**	.311**	.403**
72																							1.000	.541**	.400**
73																								1.000	.472**
74																									1.000
M	4.190	3.989	3.257	3.871	4.067	3.933	4.448	4.149	4.159	4.123	3.448	4.020	4.201	4.278	3.845	4/056	3.979	3.587	3.927	3.793	3.860	3.933	4.092	4.278	4.144
SD	0.610	0.712	0.842	0.813	0.768	0.775	0.619	0.638	0.705	0.744	0.807	0.768	0.694	0.751	0.717	0.756	0.704	0.723	0.744	0.807	0.837	0.782	0.762	0.716	0.754

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=2314.835,  $df=300$ ,  $p=.000$

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=.889

\* $p < 0.05$ (2-tailed), \*\* $p < 0.01$ (2-tailed)

พิจารณาจากค่าน้ำหนักขององค์ประกอบหลักพบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลักของตัวแปรคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมทั้ง 7 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยด้านที่มีความสำคัญสูงสุดเรียงอันดับ ได้แก่ ด้านการมีทักษะทางสังคม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงถึง .96 รองลงมา ได้แก่ ด้านการมีจิตสาธารณะ ด้านการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน ด้านการเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย และด้านการปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .89, .84, .84 และ .76 ตามลำดับ ส่วนด้านการประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .75 และลำดับสุดท้าย คือ ด้านการประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .73 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมแสดงดังตารางที่ 32

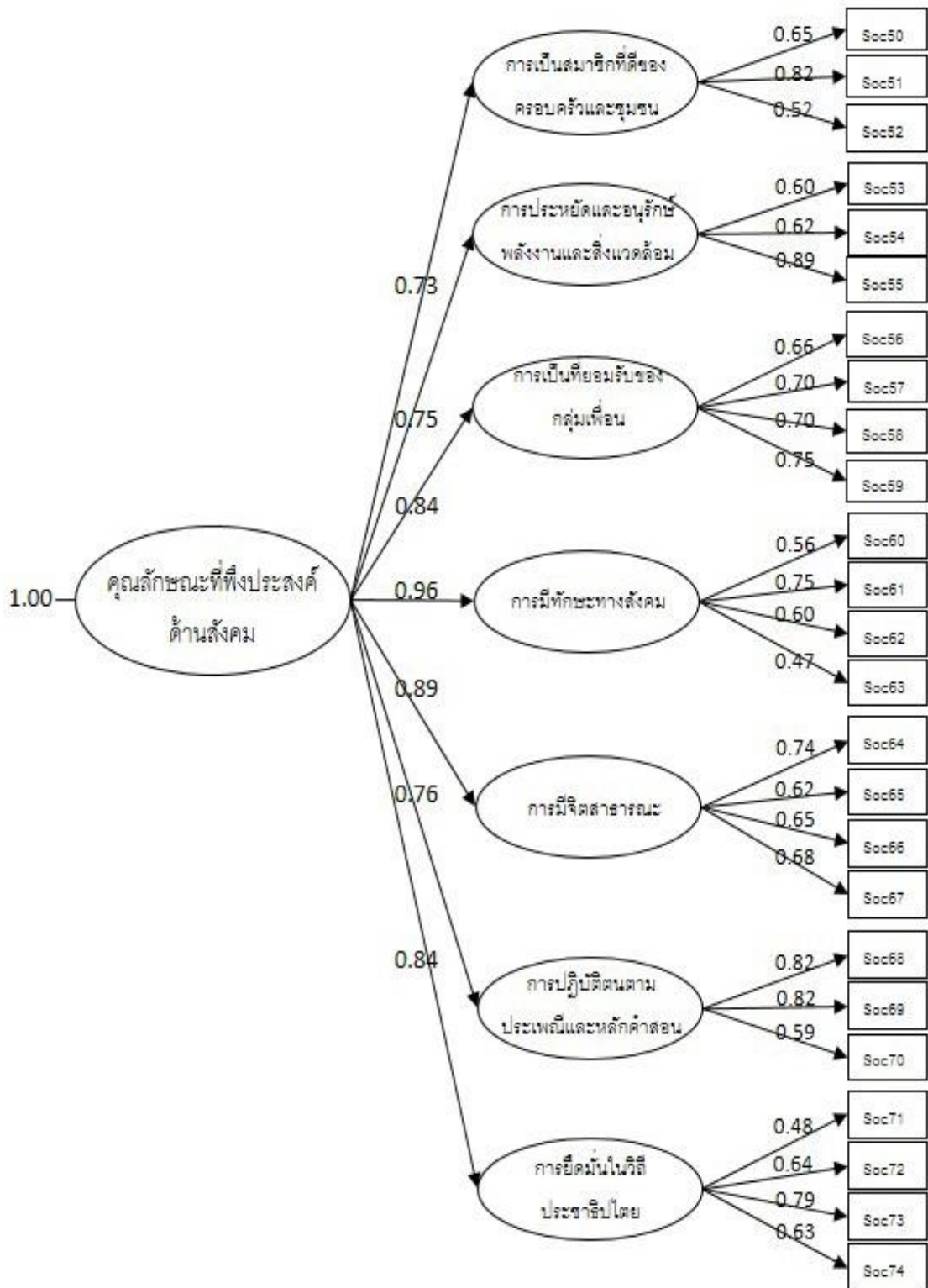
ผลการวิเคราะห์พบว่าโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งพิจารณาได้จากค่าสถิติต่างๆที่มีความสอดคล้องกัน ( $\chi^2=357.58$ ,  $df=268$ ,  $p=0.00020$ ,  $GFI=0.87$ ,  $AGFI=0.84$ ,  $RMR=0.0336$ ,  $RMSEA=0.0416$ ) ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมตามที่คุณวิจัยพัฒนามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงดังภาพที่ 27

ตารางที่ 32 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม

องค์ประกอบหลัก	ข้อ กระทบ	ค่าน้ำหนักข้อ กระทบ (b)	ความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน (SE <sub>b</sub> )	t	ความ เที่ยง (R <sup>2</sup> )
1 การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดี ของครอบครัวและชุมชน (b=0.748, SE=0.105, t=7.114***)	50	0.390	<->	<->	0.424
	51	0.570	0.074	7.754***	0.665
	52	0.429	0.071	6.071***	0.274
2 การประหยัด อนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม (b=0.757, SE=0.110, t=6.878***)	53	0.500	<->	<->	0.365
	54	0.480	0.058	8.257***	0.388
	55	0.692	0.100	6.902***	0.796
3 การเป็นที่ยอมรับของกลุ่ม เพื่อนรุ่นเดียวกัน (b=0.821, SE=0.098, t=8.391***)	56	0.400	<->	<->	0.431
	57	0.447	0.053	8.467***	0.496
	58	0.511	0.062	8.217***	0.496
	59	0.567	0.066	8.564***	0.561
4 การมีทักษะทางสังคม (b=0.956, SE=0.119, t=8.059***)	60	0.470	<->	<->	0.336
	61	0.576	0.075	7.659***	0.569
	62	0.409	0.061	6.671***	0.361
	63	0.335	0.061	5.495***	0.216
5 การมีจิตสาธารณะ (b=0.896, SE=0.088, t=10.200***)	64	0.530	<->	<->	0.552
	65	0.467	0.058	8.075***	0.385
	66	0.460	0.054	8.522***	0.429
	67	0.486	0.055	8.886***	0.465
6 การปฏิบัติตาม ขนบธรรมเนียมประเพณีและ หลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับ ถือ (b=0.825, SE=0.088, t=9.386***)	68	0.560	<->	<->	0.675
	69	0.610	0.055	11.188***	0.677
	70	0.453	0.056	8.111***	0.348
7 การเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถี ประชาธิปไตย (b=0.745, SE=0.120, t=6.205***)	71	0.430	<->	<->	0.325
	72	0.558	0.083	6.689***	0.416
	73	0.643	0.101	6.353***	0.624
	74	0.537	0.093	5.798***	0.397

(Chi-square =357.579, df=268, p = 0.000204, GFI=0.87, AGFI=0.84, RMR=0.0336, RMSEA=0.0416

\*\*\*p<.001, <->ไม่รายงานค่า SE และ t เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ



Chi-square =357.58,  $df = 248$ ,  $p$ -value = 0.00020, RMSEA = 0.042

ภาพที่ 27 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม

### 5) แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม

ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมจากการคัดเลือกข้อกระทงที่ผ่านเกณฑ์ โดยแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมฉบับนี้มีข้อกระทงทั้งสิ้นรวม 26 ข้อ โดยเป็นข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบของความกตัญญูกตเวทีต่อผู้มีพระคุณจำนวน 3 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 11.54 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านความซื่อสัตย์จำนวน 3 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 11.54 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านความมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่นจำนวน 4 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 15.38 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ จำนวน 3 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 11.54 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจำนวน 3 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 11.54 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการรู้จักอดทนอดกลั้นจำนวน 4 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 15.38 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการมุ่งมั่นในการทำงานจำนวน 3 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 11.54 และข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการรู้จักอยู่อย่างพอเพียงประชาธิปไตยจำนวน 3 ข้อ น้ำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 11.54 ทุกข้อคำถามเป็นข้อความทางบวก

#### เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
มีมากที่สุด	5	1
มีมาก	4	2
มีปานกลาง	3	3
มีน้อย	2	4
มีน้อยที่สุด	1	5

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางบวก ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 5 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 1 คะแนน

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางลบ ตอบ “มีมากที่สุด” ได้ 1 คะแนน ตอบ “มีมาก” ได้ 2 คะแนน ตอบ “มีปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “มีน้อย” ได้ 4 คะแนน ตอบ “มีน้อยที่สุด” ได้ 5 คะแนน

การแปลผลคะแนนหากมีคะแนนสูงแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมสูง หากมีคะแนนต่ำแสดงว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมต่ำ

โดยมีขั้นตอนกระบวนการพัฒนาเครื่องมือดังนี้

1) ผู้วิจัยคัดเลือกข้อกระทงที่ผ่านเกณฑ์ องค์ประกอบละ 3-5 ข้อ ตามการกำหนดตัวบ่งชี้ขั้นต่ำของ Jöreskog และ Sörbom (2001) โดยพิจารณาจากเนื้อหาและค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และนำแบบวัดมา

วิเคราะห์เนื้อความข้อกระทงรายข้อกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อกำหนดน้ำหนักในแต่ละองค์ประกอบ เท่าๆกัน จากนั้นส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนด ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา ตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงของ แบบวัดหรือค่า IOC (Index of item objective congruence) เสนอข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ แล้ว นำมาปรับปรุงอีกครั้ง

2) นำแบบวัดที่ผ่านขั้นตอน 1) ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มทดสอบเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 จำนวน 194 คน เพื่อนำคำตอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกระหว่างกลุ่มสูง 49 คนและ กลุ่มต่ำ 49 คน เป็นรายข้อกระทงทั้ง 26 ข้อ พบว่าข้อกระทงทุกข้อผ่านการวิเคราะห์ คือ คะแนน เฉลี่ยรายข้อของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำมีความแตกต่างกันในทางสถิติ

3) นำข้อกระทงทั้งหมด 26 ข้อมาทำการวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อ กระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่า สัมประสิทธิ์แอลฟารวมทั้งฉบับเท่ากับ .920 (Critical  $r=.146$ ,  $df=180$ ,  $\alpha=.05$ (2 ทาง)) และผล การวิเคราะห์รายข้อกระทงตามตารางที่ 33

ตารางที่ 33 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบ วัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ค่า CITC (N=194)	ค่าความเที่ยง
1 การมีความกตัญญูแก่ผู้ที่ต่อผู้มีพระคุณ	3 ข้อ	.433 ถึง .574	.742
2 การมีความซื่อสัตย์	3 ข้อ	.250 ถึง .602	.593
3 การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น	4 ข้อ	.407 ถึง .552	.689
4 การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่	3 ข้อ	.612 ถึง .629	.793
5 การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	3 ข้อ	.558 ถึง .634	.719
6 การรู้จักอดทนอดกลั้น	4 ข้อ	.407 ถึง .565	.696
7 การมุ่งมั่นในการทำงาน	3 ข้อ	.507 ถึง .622	.759
8 การรู้จักอยู่อย่างพอเพียง	3 ข้อ	.579 ถึง .651	.823
รวม	26 ข้อ		

4) ผู้วิจัยนำแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมฉบับ 26 ข้อไปเก็บข้อมูลอีกครั้ง กับกลุ่มนักเรียนจำนวน 194 คน เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 82 คน และนักเรียน มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 112 คน ตามการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al. (2010) และ นำมาตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน (construct validity) โดยใช้วิธีการองค์ประกอบเชิง ยืนยันตามโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม (confirmatory factor analysis) และวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองแบบรายข้อ (second-order confirmatory factor analysis) เพื่อเป็นการตรวจสอบแบบวัด

แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมนี้ วัดจากองค์ประกอบ 8 ด้าน ได้แก่

- 1) การมีความกตัญญูทวดเวทิต่อผู้มีพระคุณ ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 75 ถึง 77
- 2) การมีความซื่อสัตย์ ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 78 ถึง 80
- 3) การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 81 ถึง 84
- 4) การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 85 ถึง 87
- 5) การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 88 ถึง 90
- 6) การรู้จักอดทนอดกลั้น ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 91 ถึง 94
- 7) การมุ่งมั่นในการทำงาน ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 95 ถึง 97
- 8) การรู้จักอยู่อย่างพอเพียง ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 98 ถึง 100

ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของข้อกระทงทั้ง 26 ข้อ พบว่า มีสหสัมพันธ์จำนวนทั้งหมด 325 คู่ และคู่ที่สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 แสดงดังตารางที่ 34

ค่า Bartlett's test of Sphericity เท่ากับ 2234.591,  $df=325$ ,  $p=0.000$  มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) เท่ากับ .898 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์สหสัมพันธ์ของข้อกระทงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมทั้ง 26 ข้อ ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) แสดงว่าข้อกระทงแต่ละข้อมีความสัมพันธ์กันและสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ต่อไปได้

ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) พบว่าในองค์ประกอบต่างๆ จะมีน้ำหนักองค์ประกอบย่อยและองค์ประกอบหลัก ตามลำดับความสำคัญดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การมีความกตัญญูทวดเวทิต่อผู้มีพระคุณ ประกอบด้วยข้อกระทง 3 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .49 ถึง .75

องค์ประกอบที่ 2 การมีความซื่อสัตย์ ประกอบด้วยข้อกระทง 3 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .34 ถึง .78

องค์ประกอบที่ 3 การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น ประกอบด้วยข้อกระทง 4 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .45 ถึง .67

องค์ประกอบที่ 4 การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ประกอบด้วยข้อกระทง 4 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .72 ถึง .77



ตารางที่ 34 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม

	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
75	1.000	.659**	.427**	.351**	.359**	.207**	.192**	.186**	.179**	1.65*	.410**	.364**	.338**	.286**	.302**	.162*	.167**	.199**	.263**	.090	.223**	.305**	.261**	.217**	.182**	.221**
76		1.000	.409**	.333**	.374**	.155*	.224**	.220**	.147*	.217**	.436**	.350**	.374**	.353**	.274**	.280**	.178**	.148*	.220**	.055	.147*	.302**	.147*	.205**	.229**	.205**
77			1.000	.396**	.378**	.199**	.358**	.382**	.283**	.332**	.488**	.455**	.421**	.357**	.268**	.347**	.257**	.235**	.351**	.258**	.308**	.338**	.364**	.276**	.364**	.269**
78				1.000	.565**	.249**	.309**	.284**	.089	.459**	.394**	.426**	.372**	.391**	.321**	.292**	.364**	.322**	.295**	.232**	.249**	.370**	.333**	.321**	.368**	.369**
79					1.000	.327**	.346**	.343**	.123*	.341**	.393**	.459**	.487**	.429**	.312**	.345**	.370**	.291**	.289**	.236**	.273**	.383**	.315**	.375**	.380**	.399**
80						1.000	.249**	.042	.036	.101	.311**	.372**	.260**	.099	.055	.203**	.087	.177**	.283**	.018	.107	.062	.018	.141*	.091	.073
81							1.000	.614**	.268**	.430**	.293**	.325**	.414**	.329**	.192**	.351**	.344**	.250**	.274**	.055	.135*	.285**	.257**	.379**	.377**	.299**
82								1.000	.243**	.308**	.336**	.369**	.352**	.416**	.373**	.339**	.382**	.297**	.302**	.123*	.254**	.453**	.393**	.351**	.443**	.391**
83									1.000	.382**	.335**	.245**	.257**	.289**	.305**	.248**	.223**	.200**	.234**	.341**	.143*	.224**	.223**	.337**	.311**	.308**
84										1.000	.278**	.247**	.312**	.402**	.258**	.262**	.265*	.271**	.289**	.372**	.211**	.327**	.269**	.401**	.355**	.251**
85											1.000	.583**	.511**	.428**	.443**	.393**	.272**	.375**	.304**	.277**	.256**	.393**	.418**	.328**	.282**	.328**
86												1.000	.595**	.391**	.353**	.368**	.268**	.273**	.368**	.141*	.262**	.390**	.409**	.359**	.366**	.304**
87													1.000	.455**	.333**	.390**	.255**	.238**	.378**	.161*	.318**	.439**	.363**	.364**	.390**	.342**
88														1.000	.589**	.392**	.292**	.337**	.324**	.284**	.389**	.440**	.417**	.404**	.445**	.393**
89															1.000	.398**	.286**	.330**	.295**	.360**	.473**	.482**	.540**	.311**	.425**	.393**
90																1.000	.357**	.327**	.430**	.286**	.336**	.356**	.386**	.305**	.337**	.298**
91																	1.000	.509**	.542**	.244**	.270**	.399**	.403**	.409**	.385**	
92																		1.000	.477**	.236**	.234**	.301**	.384**	.382**	.413**	.319**
93																			1.000	.226**	.340**	.361**	.333**	.383**	.411**	.317**
94																				1.000	.399**	.337**	.344**	.263**	.308**	.306**
95																					1.000	.515**	.505**	.324**	.447**	.345**
96																						1.000	.525**	.394**	.372**	.386**
97																							1.000	.407**	.431**	.392**
98																								1.000	.669**	.541**
99																									1.000	.627**
100																										1.000
M	4.587	4.592	4.247	4.190	3.804	4.386	4.072	3.845	3.742	3.659	4.144	4.067	3.969	3.984	3.979	4.036	3.520	3.762	3.422	3.546	3.757	3.974	3.845	3.721	3.608	3.804
SD	0.580	0.561	0.644	0.667	0.604	0.986	0.686	0.702	0.919	0.856	0.643	0.720	0.754	0.647	0.719	0.654	0.783	0.765	0.773	0.864	0.746	0.670	0.783	0.854	0.769	0.699

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=2234.591,  $df=325$ ,  $p=.000$

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=.898

\* $p < 0.05$ (2-tailed), \*\* $p < 0.01$ (2-tailed)

องค์ประกอบที่ 5 การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ประกอบด้วยข้อกระทง 3 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .59 ถึง .68

องค์ประกอบที่ 6 การรู้จักอดทนอดกลั้น ประกอบด้วยข้อกระทง 4 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .39 ถึง .73

องค์ประกอบที่ 7 การมุ่งมั่นในการทำงาน ประกอบด้วยข้อกระทง 3 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .62 ถึง .75

องค์ประกอบที่ 8 การรู้จักอยู่อย่างพอเพียง ประกอบด้วยข้อกระทง 3 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .73 ถึง .86

พิจารณาจากค่าน้ำหนักรายองค์ประกอบหลักพบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลักของตัวแปรคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมทั้ง 8 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยด้านที่มีความสำคัญสูงสุดเรียงอันดับ ได้แก่ ด้านการรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงถึง .98 รองลงมา ได้แก่ ด้านการมุ่งมั่นในการทำงาน ด้านการมีความเสียสละเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ด้านการมีความกตัญญูกตเวทิต่อผู้มีพระคุณ และด้านการมีความซื่อสัตย์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .87, .85, .80 และ .80 ตามลำดับ ส่วนด้านการมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น และด้านการรู้จักอดทนอดกลั้น มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากัน คือ .78 และลำดับสุดท้าย คือ ด้านการรู้จักอยู่อย่างพอเพียง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .77 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมแสดงดังตารางที่ 35

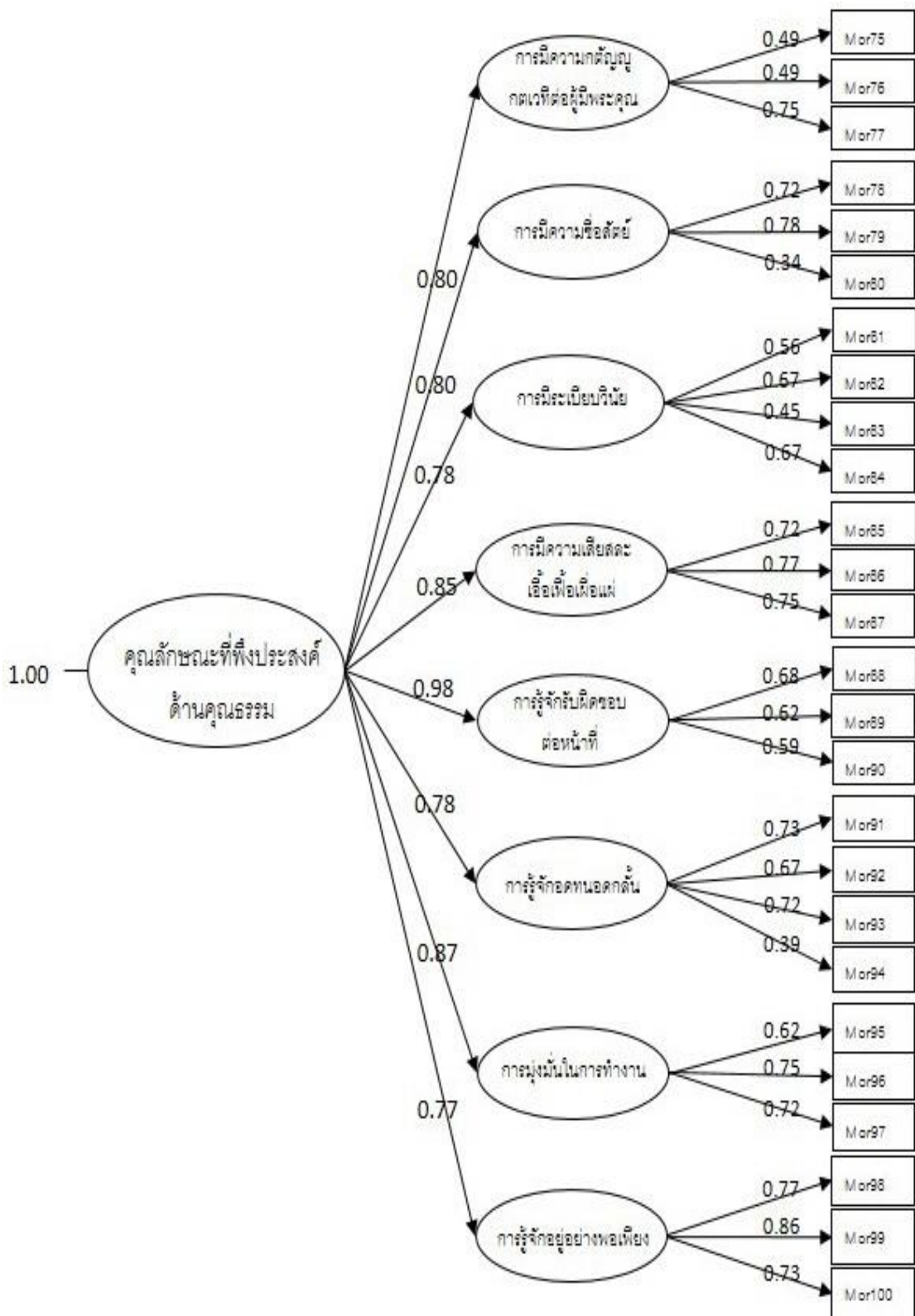
ผลการวิเคราะห์พบว่าโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งพิจารณาได้จากค่าสถิติต่างๆที่มีความสอดคล้องกัน ( $\chi^2=369.00$ ,  $df=291$ ,  $p=0.00131$ ,  $GFI=0.87$ ,  $AGFI=0.84$ ,  $RMR=0.0346$ ,  $RMSEA=0.0373$ ) ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมตามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงดังภาพที่ 28

ตารางที่ 35 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม

องค์ประกอบหลัก	ข้อ กระทง	ค่าน้ำหนักข้อ กระทง (b)	ความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน ( $SE_b$ )	t	ความเที่ยง ( $R^2$ )
1 การมีความกตัญญูทวดเวทิต่อผู้มีพระคุณ ( $b=0.527$ , $SE=0.095$ , $t=5.575^{***}$ )	75	0.460	<->	<->	0.243
	76	0.443	0.058	7.588 <sup>***</sup>	0.240
	77	0.737	0.133	5.541 <sup>***</sup>	0.565
2 การมีความซื่อสัตย์ ( $b=0.802$ , $SE=0.096$ , $t=8.379^{***}$ )	78	0.480	<->	<->	0.516
	79	0.469	0.056	8.450 <sup>***</sup>	0.606
	80	0.326	0.078	4.194 <sup>***</sup>	0.113
3 การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น ( $b=0.622$ , $SE=0.093$ , $t=6.663^{***}$ )	81	0.500	<->	<->	0.315
	82	0.626	0.076	8.192 <sup>***</sup>	0.446
	83	0.511	0.100	5.113 <sup>***</sup>	0.203
	84	0.748	0.120	6.254 <sup>***</sup>	0.444
4 การมีความเสียสละเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ( $b=0.838$ , $SE=0.090$ , $t=9.278^{***}$ )	85	0.470	<->	<->	0.520
	86	0.558	0.059	9.486 <sup>***</sup>	0.589
	87	0.571	0.062	9.278 <sup>***</sup>	0.560
5 การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ( $b=0.883$ , $SE=0.088$ , $t=9.985^{***}$ )	88	0.490	<->	<->	0.463
	89	0.493	0.054	9.124 <sup>***</sup>	0.380
	90	0.432	0.058	7.410 <sup>***</sup>	0.354
6 การรู้จักอดทนอดกลั้น ( $b=0.783$ , $SE=0.092$ , $t=8.551^{***}$ )	91	0.570	<->	<->	0.527
	92	0.514	0.064	8.019 <sup>***</sup>	0.449
	93	0.554	0.066	8.453 <sup>***</sup>	0.512
	94	0.334	0.069	4.865 <sup>***</sup>	0.150
7 การมุ่งมั่นในการทำงาน ( $b=0.813$ , $SE=0.101$ , $t=8.076^{***}$ )	95	0.490	<->	<->	0.390
	96	0.534	0.068	7.896 <sup>***</sup>	0.557
	97	0.562	0.073	7.711 <sup>***</sup>	0.513
8 การรู้จักอยู่อย่างพอเพียง ( $b=0.767$ , $SE=0.085$ , $t=9.078^{***}$ )	98	0.660	<->	<->	0.595
	99	0.661	0.058	11.347 <sup>***</sup>	0.736
	100	0.509	0.052	9.871 <sup>***</sup>	0.528

(Chi-square =369.00,  $df= 291$ ,  $p = 0.00131$ ,  $GFI=0.87$ ,  $AGFI=0.84$ ,  $RMR=0.0373$ ,  $RMSEA=0.0346$ )

\*\*\* $p < 0.001$ , <->ไม่รายงานค่า  $SE$  และ  $t$  เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ



Chi-square =369.00, df= 291, p-value = 0.00131, RMSEA = 0.037

ภาพที่ 28 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม

หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นไทยทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ 2) แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ 3) แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ 4) แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม และ 5) แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม มาตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน (construct validity) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองแบบรายชื่อ (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น เพื่อเป็นการตรวจสอบโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นนี้ วัดจากคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้าน ได้แก่

- 1) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ ประกอบด้วยองค์ประกอบที่ 1 ถึง 4
- 2) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ ประกอบด้วยองค์ประกอบที่ 5 ถึง 10
- 3) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ ประกอบด้วยองค์ประกอบที่ 11 ถึง 14
- 4) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม ประกอบด้วยองค์ประกอบที่ 15 ถึง 21
- 5) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ประกอบด้วยองค์ประกอบที่ 22 ถึง 29

ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้ง 29 ด้าน พบว่า มีสหสัมพันธ์จำนวนทั้งหมด 406 คู่ และคู่ที่สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 แสดงดังตารางที่ 36

ค่า Bartlett's test of Sphericity เท่ากับ 2898.740,  $df=406$ ,  $p=0.000$  มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) เท่ากับ .923 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นทั้ง 29 ด้าน ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) แสดงว่าตัวแปรแฝงแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กันและสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ต่อไปได้

ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) พบว่า ตัวแปรแฝงจะมีน้ำหนักองค์ประกอบย่อยและองค์ประกอบหลัก ตามลำดับความสำคัญดังนี้

ด้านที่ 1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .41 ถึง .68

ด้านที่ 2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 ด้าน ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .27 ถึง .79

ด้านที่ 3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .53 ถึง .72

ตารางที่ 36 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแฝง ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1	1.000	.386**	.230**	.391**	.388**	.424**	.353**	.243**	.079	.416**	.137*	.290**	.405**	.214**	.336**	.270**	.382**	.411**	.403**	.313**	.296**	.291**	.171**	.336**	.330**	.396**	.244**	.361**	.478**
2		1.000	.236**	.308**	.353**	.304**	.336**	.224**	.381**	.247**	.174**	.152*	.161*	.268**	.361**	.259**	.302**	.348**	.358**	.183**	.143*	.181**	.071	.203**	.299**	.321**	.221**	.368**	.317**
3			1.000	.194**	.267**	.174**	.256**	.050	.307**	.176**	.267**	.281**	.178**	.264**	.320**	.233**	.218**	.254**	.323**	.331**	.208**	.333**	.178**	.263**	.277**	.183**	.282**	.246**	.312**
4				1.000	.343**	.380**	.251**	.199*	.110	.293**	.133*	.234**	.337**	.202**	.218**	.305**	.248*	.256**	.358**	.260**	.259**	.278**	.212**	.312**	.309**	.252**	.200**	.247**	.307**
5					1.000	.484**	.486**	.133*	.219**	.357**	.141*	.219**	.232**	.173**	.390**	.380**	.327**	.343**	.410**	.370**	.278**	.288**	.138*	.296**	.248**	.388**	.269**	.443**	.303**
6						1.000	.601**	.268**	.173**	.631**	.257**	.333**	.412**	.280**	.403**	.434**	.422**	.490**	.404**	.373**	.430**	.392**	.304**	.351**	.386**	.477**	.490**	.541**	.493**
7							1.000	.350**	.227**	.437**	.276**	.421**	.407**	.291**	.353**	.346**	.446**	.464**	.382**	.294**	.423**	.377**	.289**	.293**	.415**	.413**	.369**	.446**	.359**
8								1.000	.017	.259**	.107	.179**	.174**	.113	.226**	.188**	.275**	.335**	.203**	.078	.228**	.251**	.166**	.093	.211**	.207**	.105	.251**	.190**
9									1.000	.255**	.089	.196**	.156*	.254**	.186**	.131*	.201**	.210**	.217**	.193**	.085	.200**	.090	.109	.216**	.091	.155*	.195**	.071
10										1.000	.321**	.318**	.429**	.219**	.378**	.367**	.380**	.471**	.441**	.273**	.425**	.384**	.315**	.382**	.401**	.485**	.408**	.547**	.476**
11											1.000	.414**	.353**	.322**	.286**	.189**	.294**	.332**	.225**	.158**	.302**	.341**	.281**	.386**	.284**	.381**	.512**	.403**	.319**
12												1.000	.507**	.463**	.379**	.320**	.567**	.505**	.477**	.309**	.427**	.537**	.419**	.248**	.556**	.387**	.402**	.434**	.355**
13													1.000	.335**	.411**	.353**	.468**	.486**	.356**	.321**	.515**	.401**	.362**	.396**	.432**	.451**	.437**	.429**	.436**
14														1.000	.371**	.295**	.573**	.591**	.414**	.265**	.323**	.377**	.318**	.316**	.494**	.309**	.283**	.251**	.305**
15															1.000	.496**	.465**	.484**	.550**	.411**	.370**	.463**	.226**	.425**	.428**	.386**	.380**	.416**	.479**
16																1.000	.400**	.447**	.589**	.508**	.475**	.476**	.354**	.419**	.459**	.476**	.450**	.553**	
17																	1.000	.724**	.529**	.361**	.450**	.482**	.381**	.403**	.607**	.482**	.430**	.486**	
18																		1.000	.582**	.390**	.514**	.445**	.335**	.415**	.629**	.542**	.453**	.505**	.484**
19																			1.000	.602**	.571**	.553**	.417**	.424**	.668**	.516**	.406**	.517**	.566**
20																				1.000	.529**	.458**	.384**	.413**	.486**	.380**	.370**	.334**	.459**
21																					1.000	.493**	.544**	.396**	.534**	.546**	.511**	.428**	.487**
22																						1.000	.466**	.409**	.589**	.449**	.345**	.400**	.347**
23																							1.000	.366**	.584**	.404**	.404**	.330**	.384**
24																								1.000	.507**	.534**	.504**	.433**	.559**
25																									1.000	.583**	.446**	.518**	.471**
26																										1.000	.561**	.648**	.532**
27																											1.000	.576**	.572**
28																												1.000	.548**
29																													1.000
M	4.254	3.130	4.493	4.347	3.627	3.626	3.770	4.326	3.025	3.563	3.517	4.043	4.012	4.091	3.812	3.957	4.220	3.987	3.867	3.860	4.112	4.475	4.127	3.829	4.060	3.000	3.563	3.859	3.711
SD	0.508	0.654	0.255	0.691	0.583	0.611	0.537	0.591	0.982	0.655	0.672	0.589	0.666	0.610	0.566	0.638	0.554	0.559	0.561	0.687	0.572	0.484	0.572	0.573	0.594	0.539	0.576	0.591	0.667

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=2898.740, df=406, p=.000

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=.923

\*p< 0.05(2-tailed), \*\*p< 0.01(2-tailed)

ด้านที่ 4 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม ประกอบด้วยองค์ประกอบ 7 ด้าน ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .64 ถึง .80

ด้านที่ 5 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ประกอบด้วยองค์ประกอบ 8 ด้าน ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .55 ถึง .81

เมื่อพิจารณาจากค่าน้ำหนักรายองค์ประกอบหลักพบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลักของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นทั้ง 5 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยด้านที่มีความสำคัญสูงสุดเรียงอันดับ ได้แก่ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงถึง .98 รองลงมา ได้แก่ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญา และทักษะความสามารถ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .93 และ .77 ตามลำดับ ส่วนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .75 และลำดับสุดท้าย คือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .56 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นแสดงดังตารางที่ 37

ผลการวิเคราะห์ พบว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งพิจารณาได้จากค่าสถิติต่างๆที่มีความสอดคล้องกัน (Chi-square=383.08,  $df=350$ ,  $p=0.11$ , GFI=0.88, AGFI=0.85, RMR=0.21, RMSEA=0.022) ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตามที่คุณวิจัยพัฒนามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์แสดงดังภาพที่ 29

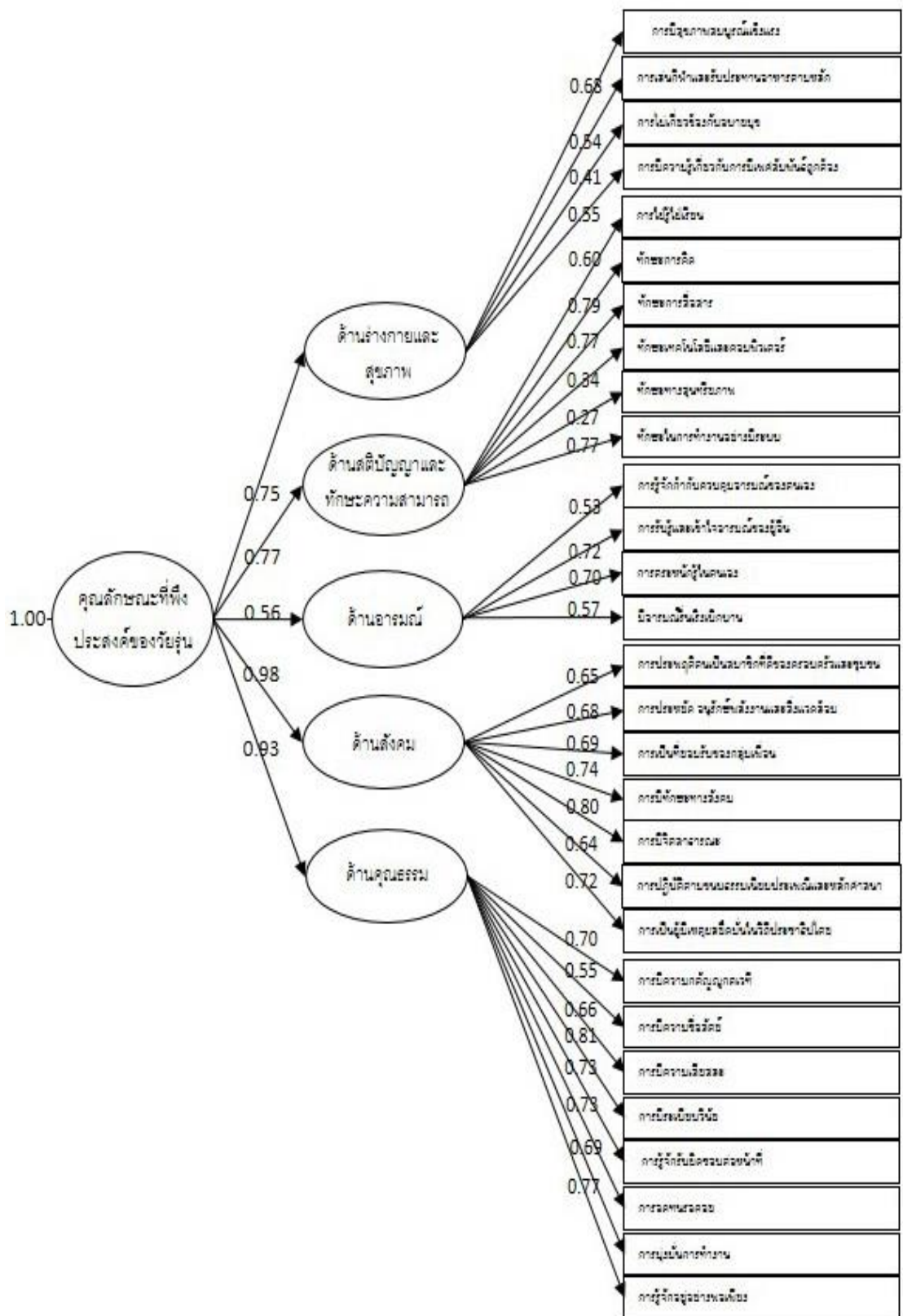
ตารางที่ 37 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น

องค์ประกอบหลัก	ตัวแปรแฝง	ค่าน้ำหนักข้อ กระทบ (b)	ความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน (SE <sub>b</sub> )	t	ความเที่ยง (R <sup>2</sup> )
1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้าน ร่างกายและสุขภาพ (b=0.75, SE=0.10, t=7.60***)	1	0.68	<->	<->	0.47
	2	0.54	0.17	6.30***	0.29
	3	0.41	0.11	4.95***	0.17
	4	0.55	0.18	6.40***	0.30
2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้าน สติปัญญาและทักษะ ความสามารถ (b=0.77, SE=0.05, t=7.51***)	5	0.60	<->	<->	0.36
	6	0.79	0.43	8.81***	0.62
	7	0.77	0.40	8.32***	0.60
	8	0.34	0.27	4.37***	0.11
	9	0.27	0.60	3.53***	0.07
	10	0.77	0.40	7.54***	0.60
3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้าน อารมณ์ (b=0.56, SE=0.13, t=6.85***)	11	0.53	<->	<->	0.28
	12	0.72	0.18	6.72***	0.51
	13	0.70	0.21	6.59***	0.49
	14	0.57	0.17	5.88***	0.32
4 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้าน สังคม (b=0.98, SE=0.10, t=9.39***)	15	0.65	<->	<->	0.42
	16	0.68	0.16	8.41***	0.47
	17	0.69	0.18	8.49***	0.47
	18	0.74	0.18	9.06***	0.55
	19	0.80	0.19	9.57***	0.64
	20	0.64	0.17	7.88***	0.40
	21	0.72	0.19	8.77***	0.51
5 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้าน คุณธรรม (b=0.93, SE=0.10, t=9.86***)	22	0.70	<->	<->	0.49
	23	0.55	0.12	7.31***	0.31
	24	0.66	0.16	8.70***	0.43
	25	0.81	0.13	10.30***	0.65
	26	0.73	0.12	9.56***	0.53
	27	0.73	0.19	8.28***	0.53
	28	0.69	0.12	9.08***	0.48
	29	0.77	0.17	8.65***	0.60

Chi-square=383.08, df=350, p=0.11, GFI=0.88, AGFI=0.85, RMR=0.21, RMSEA=0.022

\*\*\*p<.001, <->ไม่รายงานค่า SE และ t เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ





Chi-square=383.08,  $df = 350$ ,  $p$ -value=0.10787, RMSEA=0.022  
 ภาพที่ 29 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น

### 6) แบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง

ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองมาจากการคัดเลือกข้อกระทงที่ผ่านเกณฑ์ โดยแบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองฉบับนี้มีข้อกระทงทั้งสิ้นรวม 20 ข้อ โดยเป็นข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบของการเห็นคุณค่าในตนเองจำนวน 5 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 25 ข้อ กระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการรับรู้ความสามารถทั่วไปตนเองจำนวน 5 ข้อคิดเป็นร้อยละ 25 ข้อ กระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านความเชื่ออำนาจควบคุมตนเองจำนวน 6 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 30 และ ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านความมั่นคงทางอารมณ์จำนวน 4 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 20 เป็น ข้อความทางบวก 10 ข้อและข้อความทางลบ 10 ข้อ

#### เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
ตรงที่สุด	5	1
ค่อนข้างตรง	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ไม่ค่อยตรง	2	4
ไม่ตรงเลย	1	5

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางบวก ตอบ “ตรงที่สุด” ได้ 5 คะแนน ตอบ “ค่อนข้างตรง” ได้ 4 คะแนน ตอบ “ไม่แน่ใจ” ได้ 3 คะแนน ตอบ “ไม่ค่อยตรง” ได้ 2 คะแนน ตอบ “ไม่ตรงเลย” ได้ 1 คะแนน

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางลบ ตอบ “ตรงที่สุด” ได้ 1 คะแนน ตอบ “ค่อนข้างตรง” ได้ 2 คะแนน ตอบ “ไม่แน่ใจ” ได้ 3 คะแนน ตอบ “ไม่ค่อยตรง” ได้ 4 คะแนน ตอบ “ไม่ตรงเลย” ได้ 5 คะแนน

การแปลผลคะแนนหากมีคะแนนสูงแสดงว่านักเรียนมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองสูง หากมีคะแนนต่ำแสดงว่านักเรียนมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองต่ำ

โดยมีขั้นตอนกระบวนการพัฒนาเครื่องมือดังนี้

1) ผู้วิจัยคัดเลือกข้อกระทงที่ผ่านเกณฑ์ องค์ประกอบละ 3-5 ข้อ ตามการกำหนดตัวบ่งชี้ขั้นต่ำของ Jöreskog และ Sörbom (2001) โดยพิจารณาจากเนื้อหาและค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และนำแบบวัดมาวิเคราะห์เนื้อความข้อกระทงรายข้อกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อกำหนดน้ำหนักในแต่ละองค์ประกอบเท่าๆกัน จากนั้นส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนด ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา ตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดหรือค่า IOC (Index of item objective congruence) รวมทั้งข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆ แล้วนำมาปรับปรุงอีกครั้ง ก่อนนำไปทดลองใช้

2) นำแบบวัดที่ผ่านขั้นตอน 1) ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มทดสอบเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 จำนวน 194 คน เพื่อนำคำตอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกระหว่างกลุ่มสูง 49 คนและกลุ่มต่ำ 49 คน เป็นรายข้อกระทงทั้ง 20 ข้อ พบว่าข้อกระทงทุกข้อผ่านการวิเคราะห์ คือ คะแนนเฉลี่ยรายข้อของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำมีความแตกต่างกันในทางสถิติ

3) นำข้อกระทงทั้งหมด 20 ข้อมาทำการวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟารวมทั้งฉบับเท่ากับ .865 (Critical  $r=.146$ ,  $df=180$ ,  $\alpha=.05(2 \text{ ทาง})$ ) และผลการวิเคราะห์รายข้อกระทงตามตารางที่ 38

ตารางที่ 38 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่น ๆ ทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ค่า CITC (N=194)	ค่าความเที่ยง
1 การเห็นคุณค่าในตนเอง	5 ข้อ	.380 ถึง .566	.619
2 การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง	5 ข้อ	.315 ถึง .664	.574
3 ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง	6 ข้อ	.361 ถึง .544	.688
4 ความมั่นคงทางอารมณ์	4 ข้อ	.343 ถึง .642	.709
รวม	20 ข้อ		

4) ผู้วิจัยนำแบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองฉบับ 20 ข้อไปเก็บข้อมูลอีกครั้งกับกลุ่มนักเรียนจำนวน 194 คน เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 82 คน และนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 112 คน ตามการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al. (2010) และนำมาตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน (construct validity) โดยใช้วิธีการองค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง (confirmatory factor analysis) และวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองแบบรายข้อ (second-order confirmatory factor analysis) เพื่อเป็นการตรวจสอบแบบวัด

แบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองนี้ วัดจากองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่

- 1) การเห็นคุณค่าในตนเอง ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 1 ถึง 5
- 2) การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 6 ถึง 10
- 3) ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 11 ถึง 16
- 4) ความมั่นคงทางอารมณ์ ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 17 ถึง 20

ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของข้อกระทงทั้ง 20 ข้อ พบว่า มีสหสัมพันธ์จำนวนทั้งหมด 190 คู่ และคู่ที่สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 แสดงดังตารางที่ 39

ค่า Bartlett's test of Sphericity เท่ากับ 1444.033,  $df=190$ ,  $p=0.000$  มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) เท่ากับ .850 แสดงว่าเมทริกซ์

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของข้อระงการประเมินแก่นแท้ของตนเองทั้ง 20 ข้อ ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) แสดงว่าข้อระงการแต่ละข้อมีความสัมพันธ์กันและสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ต่อไปได้

ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) พบว่าในองค์ประกอบต่างๆ จะมีน้ำหนักองค์ประกอบย่อยและองค์ประกอบหลัก ตามลำดับความสำคัญดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การเห็นคุณค่าในตนเอง ประกอบด้วยข้อระงการ 5 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .32 ถึง .58

องค์ประกอบที่ 2 การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง ประกอบด้วยข้อระงการ 5 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .27 ถึง .58

องค์ประกอบที่ 3 ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง ประกอบด้วยข้อระงการ 6 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .33 ถึง .56

องค์ประกอบที่ 4 ความมั่นคงทางอารมณ์ ประกอบด้วยข้อระงการ 4 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .20 ถึง .85

พิจารณาจากค่าน้ำหนักรายองค์ประกอบหลักพบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลักของตัวแปรการประเมินแก่นแท้ของตนเองทั้ง 4 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยด้านที่มีความสำคัญสูงสุดเรียงอันดับ ได้แก่ ด้านการรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงถึง 1.25 รองลงมา ได้แก่ ด้านความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง และด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.04 และ .94 ตามลำดับ และลำดับสุดท้าย คือ ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .64 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองแสดงดังตารางที่ 40

ตารางที่ 39 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบการประเมินแก่นแท้ของตนเอง

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1.000	.410**	.147*	.300**	.238**	.317**	.232**	.394**	.320**	.043	.281**	.291**	.041	.278**	.190**	.138*	.158*	.193**	.155*	.227**
2		1.000	.140*	.449**	.222**	.355**	.296**	.400**	.344**	.104	.325**	.387**	.143*	.303**	.176**	.245**	.133*	.204**	.206**	.406**
3			1.000	.025	.558**	-.003	.140*	.063	.364**	.284**	-.038	-.012	.261**	.025	.221**	.275**	.392**	.443**	.416**	-.048
4				1.000	.088	.378**	.285**	.392**	.160*	-.097	.440**	.442**	.085	.288**	.143*	.152*	.115	.134*	.127*	.358**
5					1.000	.025	.197**	.145*	.556**	.270**	.098	.165*	.327**	.128*	.352**	.352**	.433**	.553**	.433**	.132*
6						1.000	.428**	.321**	.147*	.034	.309**	.370**	.032	.372**	.036	.188**	.073	.092	.088	.367**
7							1.000	.408**	.265**	-.005	.313**	.493**	.036	.359**	.159*	.225**	.192**	.259**	.189**	.335**
8								1.000	.207**	-.003	.480**	.431**	.020	.380**	.134*	.167**	.197**	.206**	.159*	.370**
9									1.000	.381**	.135*	.245**	.392**	.192**	.464**	.435**	.447**	.585**	.418**	.221**
10										1.000	-.082	.097	.365**	.015	.182**	.259**	.336**	.328**	.294**	.054
11											1.000	.651**	.079	.409**	.199**	.235**	.011	.132*	.055	.244**
12												1.000	.116	.464**	.233**	.181**	.165*	.218**	.122*	.393**
13													1.000	.051	.404**	.405**	.166**	.329**	.224**	.042
14														1.000	.068	.161*	.163*	.105	.002	.315**
15															1.000	.461**	.307**	.387**	.310**	.065
16																1.000	.422**	.423**	.281**	.204**
17																	1.000	.653**	.573**	.074
18																		1.000	.629**	.088
19																			1.000	.060
20																				1.000
<i>M</i>	3.974	3.989	3.371	3.711	3.123	3.701	3.979	3.829	3.329	2.592	3.938	3.886	3.061	3.860	3.180	3.242	2.572	3.087	2.716	3.515
<i>SD</i>	0.670	0.734	1.046	0.761	1.154	0.743	0.761	0.806	0.957	0.895	0.843	0.780	0.995	0.786	1.054	0.964	1.071	1.216	1.075	0.834

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=1444.033,  $df=190$ ,  $p=.000$

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=.850

\* $p < 0.05$ (2-tailed), \*\* $p < 0.01$ (2-tailed)

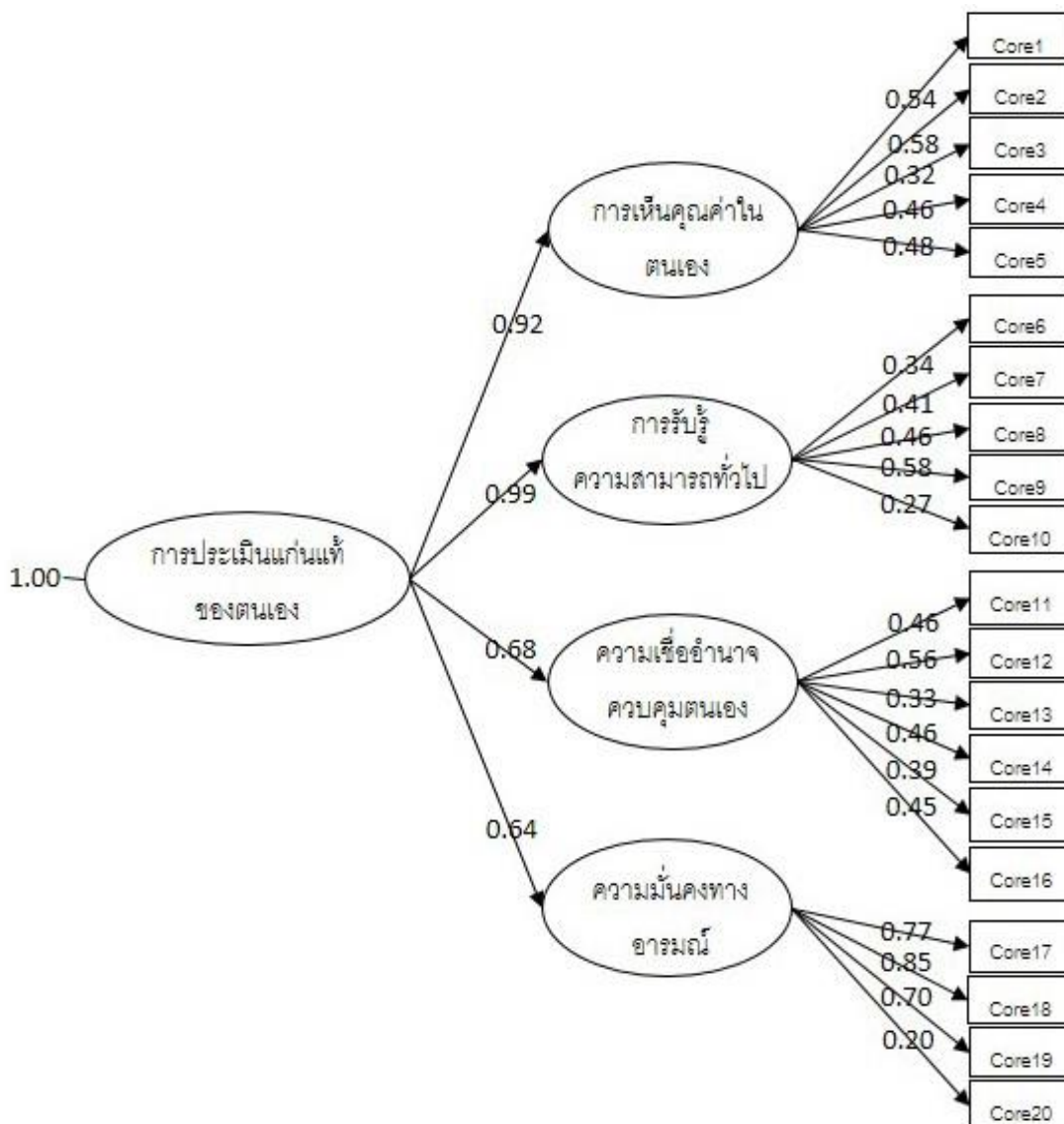
ตารางที่ 40 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง

องค์ประกอบหลัก	ข้อ กระทบ	ค่าน้ำหนักข้อ กระทบ (b)	ความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน ( $SE_b$ )	t	ความเที่ยง ( $R^2$ )
1 การเห็นคุณค่าในตนเอง ( $b=0.920$ , $SE=0.129$ , $t=7.134^{***}$ )	1	0.370	<->	<->	0.292
	2	0.422	0.071	5.909***	0.335
	3	0.336	0.090	3.756***	0.103
	4	0.346	0.068	5.075***	0.215
	5	0.543	0.105	5.169***	0.226
2 การรับรู้ความสามารถ ทั่วไปของตนเอง ( $b=0.988$ , $SE=0.180$ , $t=5.495^{***}$ )	6	0.310	<->	<->	0.117
	7	0.380	0.077	4.941***	0.166
	8	0.460	0.097	4.763***	0.216
	9	0.682	0.136	4.955***	0.342
3 ความเชื่ออำนาจควบคุม ตนเอง ( $b=0.675$ , $SE=0.103$ , $t=6.565^{***}$ )	10	0.302	0.089	3.412***	0.073
	11	0.580	<->	<->	0.209
	12	0.658	0.084	7.792***	0.316
	13	0.498	0.127	3.906***	0.107
	14	0.543	0.101	5.348***	0.215
	15	0.628	0.143	4.386***	0.151
4 ความมั่นคงทางอารมณ์ ( $b=0.635$ , $SE=0.084$ , $t=7.565^{***}$ )	16	0.651	0.133	4.883***	0.201
	17	0.810	<->	<->	0.593
	18	0.997	0.097	10.253***	0.720
	19	0.738	0.078	9.457***	0.486
	20	0.158	0.060	2.643**	0.038

Chi-Square=235.017,  $df=166$ ,  $p=0.00034$ ,  $GFI=0.89$ ,  $AGFI=0.87$ ,  $RMR=0.0856$ ,  $RMSEA=0.0464$

\*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$ , <->ไม่รายงานค่า  $SE$  และ  $t$  เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ

ผลการวิเคราะห์พบว่าโมเดลการวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งพิจารณาได้จากค่าสถิติต่างๆที่มีความสอดคล้องกัน (Chi-Square=235.02,  $df=166$ ,  $p=0.00034$ ,  $GFI=0.89$ ,  $AGFI=0.87$ ,  $RMR=0.0856$ ,  $RMSEA=0.0464$ ) ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า โมเดลการวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองตามที่ผู้วิจัยพัฒนามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงดังภาพที่ 30



Chi-square = 235.02,  $df = 166$ ,  $p$ -value = 0.00034, RMSEA = 0.046

ภาพที่ 30 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองการประเมินกันแท้ของตนเอง

#### 7) แบบวัดความพึงพอใจในครอบครัว

ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัวจากการคัดเลือกข้อกระทงที่ผ่านเกณฑ์ โดยแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัวฉบับนี้มีข้อกระทงทั้งสิ้น 12 ข้อ ได้ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบของความพึงพอใจในครอบครัวจำนวน 4 ข้อ นำหนักความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 33.33 ข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัวจำนวน 4 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 33.33 และข้อกระทงที่เป็นองค์ประกอบด้านการสื่อสารในครอบครัวจำนวน 4 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 33.33 ทุกข้อคำถามเป็นข้อความทางบวก

### เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

คำตอบ	คะแนนข้อกระทงทางบวก	คะแนนข้อกระทงทางลบ
ฟังพอใจมากที่สุด	5	1
ฟังพอใจมาก	4	2
ฟังพอใจปานกลาง	3	3
ฟังพอใจน้อย	2	4
ฟังพอใจน้อยที่สุด	1	5

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางบวก ตอบ “ฟังพอใจมากที่สุด” ได้ 5 คะแนน ตอบ “ฟังพอใจมาก” ได้ 4 คะแนน ตอบ “ฟังพอใจปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “ฟังพอใจน้อย” ได้ 2 คะแนน ตอบ “ฟังพอใจน้อยที่สุด” ได้ 1 คะแนน

สำหรับข้อความที่มีความหมายทางลบ ตอบ “ฟังพอใจมากที่สุด” ได้ 1 คะแนน ตอบ “ฟังพอใจมาก” ได้ 2 คะแนน ตอบ “ฟังพอใจปานกลาง” ได้ 3 คะแนน ตอบ “ฟังพอใจน้อย” ได้ 4 คะแนน ตอบ “ฟังพอใจน้อยที่สุด” ได้ 5 คะแนน

การแปลผลคะแนนหากมีคะแนนสูงแสดงว่านักเรียนมีความพึงพอใจในครอบครัวสูง หากมีคะแนนต่ำแสดงว่านักเรียนมีความพึงพอใจในครอบครัวต่ำ

โดยมีขั้นตอนกระบวนการหาคุณภาพเครื่องมือดังนี้

1) ผู้วิจัยคัดเลือกข้อกระทงที่ผ่านเกณฑ์ องค์กรประกอบละ 3-5 ข้อ ตามการกำหนดตัวบ่งชี้ขั้นต่ำของ Jöreskog และ Sörbom (2001) โดยพิจารณาจากเนื้อหาและค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และนำแบบวัดมาวิเคราะห์เนื้อหาข้อกระทงรายข้อกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อกำหนดน้ำหนักในแต่ละองค์ประกอบเท่าๆกัน จากนั้นส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนด ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา ตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดหรือค่า IOC (Index of item objective congruence) รวมทั้งข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆ แล้วนำมาปรับปรุงอีกครั้ง ก่อนนำไปทดลองใช้

2) นำแบบวัดที่ผ่านขั้นตอน 1) ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มทดสอบเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 จำนวน 194 คน เพื่อนำคำตอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกระหว่างกลุ่มสูง 49 คนและกลุ่มต่ำ 49 คน เป็นรายข้อกระทงทั้ง 12 ข้อ พบว่าข้อกระทงทุกข้อผ่านการวิเคราะห์ คือ คะแนนเฉลี่ยรายข้อของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำมีความแตกต่างกันในทางสถิติ

3) นำข้อกระทงทั้งหมด 12 ข้อมาทำการวิเคราะห์ข้อกระทงด้วยค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation: CITC) และหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟารวมทั้งฉบับเท่ากับ .900 (Critical  $r=.146$ ,  $df=180$ ,  $\alpha=.05$ (2 ทาง)) และผลการวิเคราะห์รายข้อกระทงตามตารางที่ 41



ตารางที่ 41 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นทั้งหมดและค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบแบบ  
วัดความพึงพอใจในครอบครัว

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ค่า CITC (N=194)	ค่าความเที่ยง
1 ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว	4 ข้อ	.649 ถึง .741	.856
2 ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว	4 ข้อ	.433 ถึง .666	.753
3 การสื่อสารในครอบครัว	4 ข้อ	.538 ถึง .702	.813
รวม	12 ข้อ		

4) ผู้วิจัยนำแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัวฉบับ 12 ข้อไปเก็บข้อมูลอีกครั้งกับกลุ่มนักเรียนจำนวน 194 คน เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 82 คน และนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 112 คน ตามการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Hair et al. (2010) และนำมาตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน (construct validity) โดยใช้วิธีการองค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดความพึงพอใจในครอบครัว (confirmatory factor analysis) และวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองแบบรายข้อ (second-order confirmatory factor analysis) เพื่อเป็นการตรวจสอบแบบวัด

แบบวัดความพึงพอใจในครอบครัวนี้ วัดจากองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่

- 1) ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 1 ถึง 4
- 2) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 5 ถึง 8
- 3) การสื่อสารในครอบครัว ประกอบด้วยข้อกระทงที่ 9 ถึง 12

ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของข้อกระทงทั้ง 12 ข้อ พบว่า มีสหสัมพันธ์ทั้งหมด 66 คู่ ทุกคู่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงดังตารางที่ 42

ค่า Bartlett's test of Sphericity เท่ากับ 1153.388,  $df=66$ ,  $p=0.000$  มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) เท่ากับ .889 แสดงว่าเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของข้อกระทงความพึงพอใจในครอบครัวทั้ง 12 ข้อ ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) แสดงว่าข้อกระทงแต่ละข้อมีความสัมพันธ์กันและสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ต่อไปได้

ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) พบว่าในองค์ประกอบต่างๆ จะมีน้ำหนักองค์ประกอบย่อยและองค์ประกอบหลัก ตามลำดับความสำคัญดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว ประกอบด้วยข้อกระทง 4 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .52 ถึง .92

องค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว ประกอบด้วยข้อกระทง 4 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .46 ถึง .67

องค์ประกอบที่ 3 การสื่อสารในครอบครัว ประกอบด้วยข้อกระทง 4 ข้อ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .52 ถึง .74

ตารางที่ 42 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบความพึงพอใจในครอบครัว

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.000	.730**	.470**	.521**	.347**	.318**	.444**	.274**	.415**	.356**	.542**	.556**
2		1.000	.618**	.593**	.357**	.319**	.486**	.293**	.453**	.364**	.572**	.545**
3			1.000	.705**	.552**	.381**	.470**	.316**	.452**	.362**	.516**	.521**
4				1.000	.582**	.377**	.527**	.382**	.442**	.410**	.510**	.530**
5					1.000	.413**	.543**	.506**	.321**	.274**	.417**	.411**
6						1.000	.507**	.295**	.282**	.294**	.261**	.367**
7							1.000	.346**	.442**	.370**	.410**	.529**
8								1.000	.202**	.207**	.274**	.291**
9									1.000	.671**	.420**	.519**
10										1.000	.427**	.454**
11											1.000	.632**
12												1.000
M	4.414	4.062	3.813	4.191	3.678	3.792	3.974	3.683	4.057	4.253	4.243	4.212
SD	0.710	0.905	0.998	0.783	0.901	0.912	0.844	0.917	0.855	0.837	0.846	0.817

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=1153.388,  $df=66$ ,  $p=.000$

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=.889

\*\* $p < 0.01$ (1-tailed)

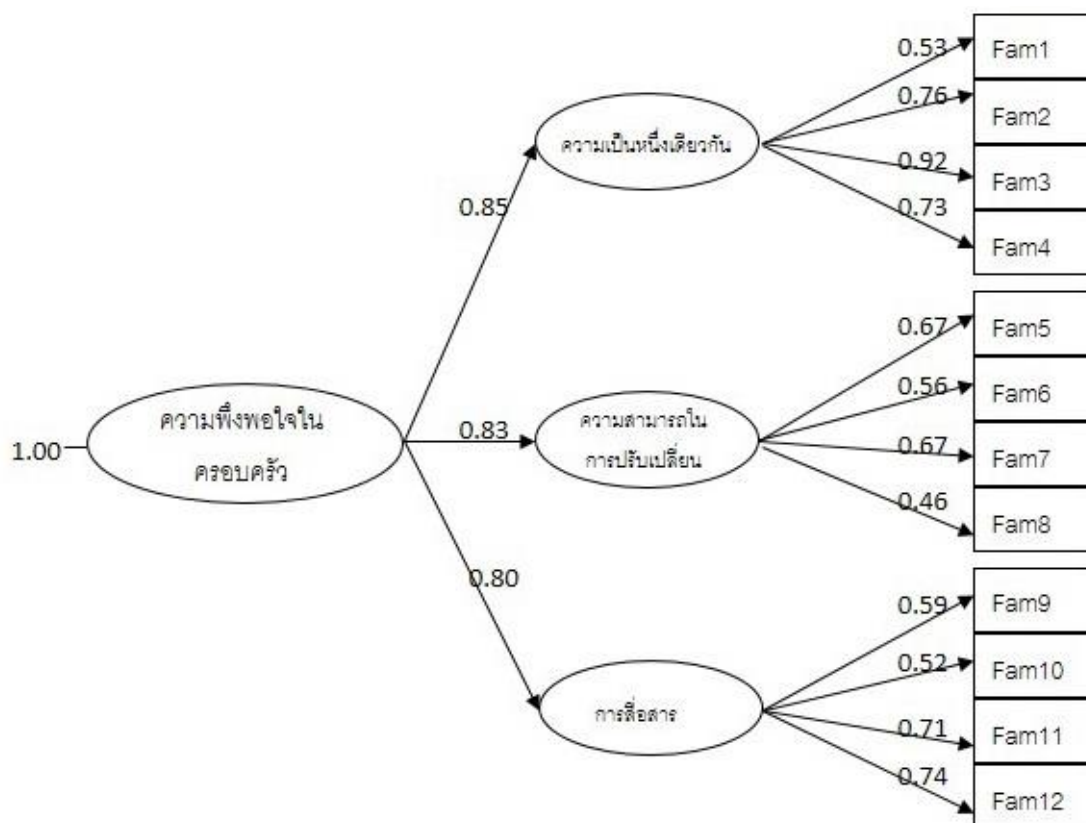
พิจารณาจากค่าน้ำหนักขององค์ประกอบหลักพบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลักของตัวแปรความพึงพอใจในครอบครัวทั้ง 3 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยด้านที่มีความสำคัญสูงสุดเรียงอันดับ ได้แก่ ด้านความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงถึง .85 รองลงมา ได้แก่ ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .83 และลำดับสุดท้าย คือ ด้านการสื่อสารในครอบครัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .80 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดความพึงพอใจในครอบครัวแสดงดังตารางที่ 43

ตารางที่ 43 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดความพึงพอใจในครอบครัว

องค์ประกอบหลัก	ข้อ กระทบ	ค่าน้ำหนักข้อ กระทบ (b)	ความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน (SE <sub>b</sub> )	t	ความเที่ยง (R <sup>2</sup> )
1 ความเป็นหนึ่งเดียวกันใน ครอบครัว (b=0.855, SE=0.094, t=9.068***)	1	0.520	<->	<->	0.422
	2	0.761	0.063	12.110***	0.555
	3	0.920	0.097	9.438***	0.668
	4	0.735	0.077	9.560***	0.693
2 ความสามารถในการ ปรับเปลี่ยนของครอบครัว (b=0.828, SE=0.091, t=9.090***)	5	0.670	<->	<->	0.521
	6	0.559	0.075	7.409***	0.355
	7	0.675	0.072	9.334***	0.603
	8	0.455	0.067	6.793***	0.230
3 การสื่อสารในครอบครัว (b=0.802, SE=0.098, t=8.165***)	9	0.590	<->	<->	0.392
	10	0.520	0.056	9.288***	0.318
	11	0.706	0.085	8.305***	0.575
	12	0.736	0.085	8.690***	0.668
Chi-Square=73.13, df=51, p=0.023, GFI=0.94, AGFI=0.91, RMR=0.028, RMSEA=0.047					

\*\*\*p<.001, <->ไม่รายงานค่า SE และ t เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ

ผลการวิเคราะห์พบว่าโมเดลการวัดความพึงพอใจในครอบครัวที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งพิจารณาได้จากค่าสถิติต่างๆที่มีความสอดคล้องกัน (Chi-Square=73.13, df=51, p=0.023, GFI=0.94, AGFI=0.91, RMR=0.028, RMSEA=0.047) ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า โมเดลการวัดความพึงพอใจในครอบครัวตาม que ผู้วิจัยพัฒนา มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงดังภาพที่ 31



Chi-square = 73.13,  $df = 51$ ,  $p$ -value = 0.02275, RMSEA = 0.047

ภาพที่ 31 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองความพึงพอใจในครอบครัว

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยจะดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยยื่นเรื่องต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนกลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการฯ (Ethical Review Committee ECCU with the COA No.164/2555) เข้าเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนที่อายุต่ำกว่า 18 ปี
2. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือจากคณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร
3. ติดต่อโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครที่ได้จากการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างและขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการโรงเรียนแต่ละแห่ง พร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยจะเก็บข้อมูลในช่วงโมงแนะแนวการเรียน
4. ผู้วิจัยเข้าพบและแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย อธิบายสิทธิ รวมถึงการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย และขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถามของผู้วิจัยด้วยความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่างโดยให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อตอบรับในหนังสือ แสดงความยินยอมเข้าร่วมวิจัย

5. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบ อธิบายถึงวิธีการตอบแบบสอบถามอย่างละเอียด พร้อมเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามในสิ่งที่ไม่เข้าใจ โดยผู้วิจัยอยู่กับกลุ่มตัวอย่างตลอดการตอบแบบสอบถาม และมีอาจารย์ประจำวิชาแนะนำการเรียนร่วมสังเกตการณ์ระหว่างที่เก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามและแบบวัดให้เสร็จภายใน 1 คาบเรียน (50-60 นาที)

6. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม โดยชุดแบบสอบถามและแบบวัดที่ตอบไม่สมบูรณ์จะถูกคัดออก

7. เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จ ผู้วิจัยแสดงความขอบคุณนักเรียนและคุณครูโดยมอบของที่ระลึกแก่กลุ่มตัวอย่าง (ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยมอบปากกาลูกลื่น 1 ด้ามแก่กลุ่มตัวอย่างเป็นของตอบแทน)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ (1) การเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ (2) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล (3) การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และ (4) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

#### ตอนที่ 1 การเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบจำนวนแบบสอบถาม และความครบถ้วนสมบูรณ์ของคำตอบ จากนั้นนำแบบสอบถามมาลงรหัสตามที่กำหนดไว้ กรณีข้อมูลขาดหาย (missing data) ปรากฏในฐานข้อมูล ผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อมูลจากแบบสอบถามอีกครั้ง หากไม่พบข้อมูล ผู้วิจัยแทนค่าขาดหาย (missing value) ด้วยค่าเฉลี่ย (replacing with mean) ซึ่งผู้วิจัยจะใช้เทคนิคการแทนค่าขาดหายด้วยค่าเฉลี่ย ในกรณีที่ตรวจสอบข้อมูลจากแบบสอบถามแล้วพบว่า มีค่าขาดหายไม่เกินร้อยละ 10 ของข้อกระทงทั้งหมดหรือประมาณ 13 ข้อ แต่หากพบว่า มีแบบวัดที่ไม่ได้ตอบทั้งหมด แม้ว่าจะมีจำนวนข้อกระทงน้อยกว่า 13 ข้อ แบบสอบถามชุดนั้นจะถูกคัดทิ้ง ซึ่งเป็นไปตามกฎแห่งความชัดเจนของ Hair et al.(2010) ที่กำหนดไว้ว่า ชุดแบบสอบถามจะมีค่าขาดหาย (missing data) ไม่เกินร้อยละ 10

#### ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ความเที่ยงตรงของข้อมูลตัวแปรในโมเดล โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) และวิเคราะห์ความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน (construct validity) ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อที่จะพิสูจน์โมเดลการวัดว่าเป็นไปตามโครงสร้างตามนิยามเชิงทฤษฎี และความสอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริง

#### ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจากแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพของวัยรุ่นไทย แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญา และทักษะความสามารถของวัยรุ่นไทย แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ของวัยรุ่นไทย แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมของวัยรุ่นไทย แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมของวัยรุ่นไทย แบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง และแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัว เพื่อให้ทราบลักษณะกลุ่มตัวอย่างและการแจกแจงตัวแปรโดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) และวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติสำเร็จรูป

#### ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบสนองมติฐานการวิจัย

ผู้วิจัยตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างตามทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL) ประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีประมาณค่าความเป็นไปได้สูงสุด (maximum likelihood estimation) โดยโมเดลที่ใช้วิเคราะห์คือ โมเดลตามกรอบแนวคิดในการวิจัย ผลการวิเคราะห์จะนำเสนอในรูปการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ คือ ค่าสถิติไค-สแควร์ (chi-square) ค่าGFI (goodness of fit index) ค่าAGFI (adjusted goodness of fit index) และโมเดลที่แสดงอิทธิพลของปัจจัยต่างๆที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยการวิเคราะห์โมเดลในภาพรวม

### บทที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัย และสมมติฐานการวิจัย ดังนี้  
วัตถุประสงค์การวิจัย ได้แก่

- 1) เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้านของวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย
- 2) เพื่อเปรียบเทียบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรง และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินตนเอง ระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย และ
- 3) เพื่อเปรียบเทียบอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) ระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย

สมมติฐานการวิจัย ได้แก่

- 1) รูปแบบของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลายแตกต่างกัน
- 2) โมเดลเชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่พัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีความตรงของโมเดลวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลายแตกต่างกัน และ
- 3) คุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน

ดังนั้น ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย โดยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ประกอบด้วย

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

1.2 ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดล

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลสมมติฐาน และผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง (direct effect) อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect) และอิทธิพลรวม (total effect) ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความพึงพอใจในครอบครัว

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 ผลการเปรียบเทียบอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) ระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย

ตอนที่ 5 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย โดยวิธีการวิเคราะห์กลุ่มพหุ

ทั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์แทนค่าสถิติในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

$M$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยคะแนนของตัวแปร
$SD$	หมายถึง	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนตัวแปร
$M. Dif.$	หมายถึง	คะแนนความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม
$N$	หมายถึง	จำนวนตัวอย่างทั้งหมดในการวิจัย
$n$	หมายถึง	จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์
$SE$	หมายถึง	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
Max	หมายถึง	คะแนนสูงสุด
Min	หมายถึง	คะแนนต่ำสุด
Sk	หมายถึง	ค่าความเบ้ (Skewness)
Ku	หมายถึง	ค่าความโด่ง (Kurtosis)
CV	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย
KMO	หมายถึง	ค่าไคเซอร์ เมเยอร์ ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin)
$r$	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product-moment correlation coefficient)
$\chi^2$	หมายถึง	ค่าไค-สแควร์
$\Delta\chi^2$	หมายถึง	ผลต่างของค่าไค-สแควร์
$R^2$	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย
$p$	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
$t$	หมายถึง	ค่าสถิติการทดสอบที
$df$	หมายถึง	องศาแห่งความเป็นอิสระ
$\Delta df$	หมายถึง	ผลต่างขององศาความเป็นอิสระ
$b$	หมายถึง	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ
SS	หมายถึง	ค่าน้ำหนักประกอบมาตรฐาน
SC	หมายถึง	ค่าน้ำหนักประกอบมาตรฐานสมบูรณ์
K	หมายถึง	เวกเตอร์ตัวแปรภายนอกแฝง Ksi
E	หมายถึง	เวกเตอร์ตัวแปรภายในแฝง Eta
LX	หมายถึง	เมทริกซ์พารามิเตอร์น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ X
LY	หมายถึง	เมทริกซ์พารามิเตอร์น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ Y
GA	หมายถึง	เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุทางตรงระหว่างตัวแปรภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน



BE	หมายถึง	เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายใน
RMSEA	หมายถึง	ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน
RMR	หมายถึง	ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ
GFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน
AGFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนปรับแก้แล้ว
DE	หมายถึง	อิทธิพลทางตรง
IE	หมายถึง	อิทธิพลทางอ้อม
TE	หมายถึง	อิทธิพลรวม

### สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรแฝง

CHAR	หมายถึง	คุณลักษณะที่พึงประสงค์รวมของวัยรุ่น
PHY	หมายถึง	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ
COG	หมายถึง	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ
EMO	หมายถึง	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์
SOC	หมายถึง	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม
MOR	หมายถึง	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม
CORE	หมายถึง	การประเมินแก่นแท้ของตนเอง
SAT	หมายถึง	ความพึงพอใจในครอบครัว

### สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรสังเกตได้

PHY1	หมายถึง	การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง
PHY2	หมายถึง	การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ
PHY3	หมายถึง	การไม่เกี่ยวข้องกับบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้าน อบายมุข
PHY4	หมายถึง	การมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง
COG1	หมายถึง	การใฝ่รู้ใฝ่เรียน
COG2	หมายถึง	ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล
COG3	หมายถึง	ทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน
COG4	หมายถึง	ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์
COG5	หมายถึง	ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี
COG6	หมายถึง	ทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ
EMO1	หมายถึง	การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง
EMO2	หมายถึง	การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น
EMO3	หมายถึง	การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง
EMO4	หมายถึง	การมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน
SOC1	หมายถึง	การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน

SOC2	หมายถึง	การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
SOC3	หมายถึง	การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน
SOC4	หมายถึง	การมีทักษะทางสังคม
SOC5	หมายถึง	การมีจิตสาธารณะ
SOC6	หมายถึง	การปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่นับถือ
SOC7	หมายถึง	การเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย
MOR1	หมายถึง	การมีความกตัญญูกตเวทีต่อผู้มีพระคุณ
MOR2	หมายถึง	การมีความซื่อสัตย์
MOR3	หมายถึง	การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น
MOR4	หมายถึง	การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
MOR5	หมายถึง	การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
MOR6	หมายถึง	การรู้จักอดทนอดกลั้น
MOR7	หมายถึง	การมุ่งมั่นในการทำงาน
MOR8	หมายถึง	การรู้จักอยู่อย่างพอเพียง
CORE1	หมายถึง	การเห็นคุณค่าในตนเอง
CORE2	หมายถึง	การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง
CORE3	หมายถึง	ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง
CORE4	หมายถึง	ความมั่นคงทางอารมณ์
SAT1	หมายถึง	ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว
SAT2	หมายถึง	ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว
SAT3	หมายถึง	การสื่อสารในครอบครัว

อนึ่ง ผู้วิจัยได้ทำการตัด ตัวแปรสังเกตได้ด้านทักษะภาษาต่างประเทศ ออกจากตัวแปรแฝง คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างบางส่วนตอบ แบบวัดเกี่ยวกับทักษะภาษาต่างประเทศไม่ครบทุกข้อคำถาม

## ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

### 1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

การวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หรือวัยรุ่นตอนกลาง จำนวน 1,693 คน เป็นเพศชาย 796 คน คิดเป็นร้อยละ 47.02 และเพศหญิง 897 คน คิดเป็นร้อยละ 52.98 และกลุ่มนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือวัยรุ่นตอนปลาย จำนวน 1,714 คน เป็นเพศชาย 651 คน คิดเป็นร้อยละ 37.98 และเพศหญิง 1,063 คน คิดเป็นร้อยละ 62.02 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดกำลังศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบสหศึกษาขนาดใหญ่พิเศษใน กรุงเทพมหานครจำนวน 10 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ โรงเรียนหอวัง

โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย โรงเรียน บดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)โรงเรียนมัธยมวัดดุสิตาราม โรงเรียน  
 กุณนทีรุทธารามวิทยาคม โรงเรียนนนทรีวิทยา โรงเรียนศรีอยุธยา โรงเรียนราชวินิต มัธยมและ  
 โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ แต่ละกลุ่มมีรายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน ดังนี้

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง

กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง จำนวน 1,693 คน เป็นเพศชาย 796 คน และเพศหญิง 897 คน คิด  
 เป็นร้อยละ 47.02 และ 52.98 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 12-16 ปี ซึ่งกลุ่มตัวอย่างร้อยละ  
 99.51 เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีอายุระหว่าง 13-15 ปี สอดคล้องกับเกณฑ์ที่ผู้วิจัย  
 กำหนดไว้ (ร้อยละ 99 ของกลุ่มตัวอย่างต้องมีอายุ 13-15 ปี แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้น  
 มัธยมศึกษาปีที่ 2 ทั้งหมดเป็นตัวแทนของวัยรุ่นตอนกลาง) อายุเฉลี่ยเท่ากับ 13.59 ปี ( $SD=0.54$ )  
 หรือ 168.36 เดือน ( $SD=5.79$ ) และกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลางทั้งหมดศึกษาอยู่ในระดับชั้น  
 มัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างมีส่วนสูงระหว่าง 1.38-1.88 เมตรและส่วนสูงเฉลี่ยเท่ากับ 1.61 เมตร  
 ( $SD=0.83$ ) และมีน้ำหนักระหว่าง 28-145 กิโลกรัมและน้ำหนักเฉลี่ยเท่ากับ 52.26 กิโลกรัม  
 ( $SD=12.79$ ) ในด้านดัชนีมวลกาย (BMI) พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน ไม่ระบุส่วนสูง และ  
 จำนวน 11 คนไม่ระบุน้ำหนัก จึงคัดเลือกเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่ระบุทั้งส่วนสูงและน้ำหนักมาวิเคราะห์  
 ค่าดัชนีมวลกายและเปรียบเทียบกับมาตรฐานดัชนีมวลกายของเอเชียตามที่กรมอนามัยระบุ โดยกลุ่ม  
 ตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลางจำนวน 1,682 คนมีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ระหว่าง 10-50.17 และค่าดัชนี  
 มวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 19.97 ( $SD=4.19$ ) และในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสะสม 3 ภาคเรียน  
 (GPAX) พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 115 คนไม่ระบุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสะสม 3 ภาคเรียน จึง  
 คัดเลือกเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่ระบุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสะสม 3 ภาคเรียนมาวิเคราะห์ โดยกลุ่ม  
 ตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลางจำนวน 1,578 คนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสะสม 3 ภาคเรียนระหว่าง 1.00-  
 4.00 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสะสม 3 ภาคเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 3.08 ( $SD=0.69$ )

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย จำนวน 1,714 คน เป็นเพศชาย 651 คน และเพศหญิง 1,063 คน คิด  
 เป็นร้อยละ 37.98 และ 62.02 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 15-19 ปี ซึ่งกลุ่มตัวอย่างร้อยละ  
 99.36 เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีอายุระหว่าง 16-18 ปี สอดคล้องกับเกณฑ์ที่ผู้วิจัย  
 กำหนดไว้ (ร้อยละ 99 ของกลุ่มตัวอย่างต้องมีอายุ 16-18 ปี แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้น  
 มัธยมศึกษาปีที่ 5 ทั้งหมดเป็นตัวแทนของวัยรุ่นตอนปลาย) อายุเฉลี่ยเท่ากับ 16.56 ปี ( $SD=0.54$ )  
 หรือ 203.90 เดือน ( $SD=5.34$ ) กลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลางทั้งหมดศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษา  
 ปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างมีส่วนสูงระหว่าง 1.36-1.98 เมตรและส่วนสูงเฉลี่ยเท่ากับ 1.65 เมตร ( $SD=0.83$ )  
 และมีน้ำหนักระหว่าง 26-120 กิโลกรัมและน้ำหนักเฉลี่ยเท่ากับ 56.04 กิโลกรัม ( $SD=12.49$ ) ในด้าน  
 ดัชนีมวลกาย (BMI) พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 7 คน ไม่ระบุส่วนสูง และจำนวน 11 คนไม่ระบุ  
 น้ำหนัก จึงคัดเลือกเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่ระบุทั้งส่วนสูงและน้ำหนักมาวิเคราะห์ค่าดัชนีมวลกายและ  
 เปรียบเทียบกับมาตรฐานดัชนีมวลกายของเอเชียตามที่กรมอนามัยระบุ โดยกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอน  
 ปลายจำนวน 1,703 คนมีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ระหว่าง 9.92-40.56 และค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย

เท่ากับ 20.55 ( $SD=3.66$ ) และในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสะสม 3 ภาคเรียน (GPAX) พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 150 คนไม่ระบุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสะสม 3 ภาคเรียน จึงคัดเลือกเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่ระบุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสะสม 3 ภาคเรียนมาวิเคราะห์ โดยกลุ่มตัวอย่างวิจัยรุ่นตอนปลายจำนวน 1,564 คนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสะสม 3 ภาคเรียนระหว่าง 1.10-4.00 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสะสม 3 ภาคเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 3.19 ( $SD=0.52$ )

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างวิจัยรุ่นตอนกลาง และกลุ่มตัวอย่างวิจัยรุ่นตอนปลาย แสดงดังตารางที่ 44



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 44 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลาง และกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลาย

ข้อมูล	กลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลาง (1,693 คน)						กลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลาย (1,714 คน)					
	ชาย (796 คน)		หญิง (897 คน)		รวม (1,693 คน)		ชาย (651 คน)		หญิง (1,063 คน)		รวม (1,714 คน)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>อายุ (ปี)</b>												
12	2	0.12	3	0.18	5	0.30	-	-	-	-	-	-
13	318	18.78	397	23.45	715	42.23	-	-	-	-	-	-
14	449	26.52	492	29.06	941	55.58	-	-	-	-	-	-
15	27	1.59	3	0.18	30	1.77	3	0.17	7	0.41	10	0.58
16	0	0	2	0.12	2	0.12	294	17.15	464	27.07	758	44.22
17	-	-	-	-	-	-	339	19.78	578	33.72	917	53.50
18	-	-	-	-	-	-	14	0.82	14	0.82	28	1.64
19	-	-	-	-	-	-	1	0.06	0	0	1	0.06
<b>ระดับชั้นที่กำลังศึกษา</b>												
มัธยมศึกษาปีที่ 2	796	47.02	897	52.98	1,693	100	-	-	-	-	-	-
มัธยมศึกษาปีที่ 5	-	-	-	-	-	-	651	37.98	1,063	62.02	1,714	100
<b>ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)</b>												
โรคอ้วนขั้นที่3 ( $\geq 30$ )	25	1.48	18	1.06	43	2.54	30	1.75	15	0.88	45	2.63
โรคอ้วนขั้นที่2 (25-29.9)	79	4.67	68	4.02	147	8.69	74	4.32	70	4.08	144	8.40
โรคอ้วนขั้นที่1 (23-24.9)	69	4.07	56	3.31	125	7.38	72	4.20	78	4.55	150	8.75
น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ (18.5-22.9)	270	15.95	383	22.62	653	38.57	291	16.98	519	30.28	810	47.26
น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (< 18.5)	345	20.38	369	21.79	714	42.17	182	10.62	372	21.70	554	32.32
ไม่ระบุ	8	0.47	3	0.18	11	0.65	2	0.12	9	0.52	11	0.64

ตารางที่ 44 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลาง และกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลาย (ต่อ)

ข้อมูล	กลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลาง (1,693 คน)						กลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลาย (1,714 คน)					
	ชาย (796 คน)		หญิง (897 คน)		รวม (1,693 คน)		ชาย (651 คน)		หญิง (1,063 คน)		รวม (1,714 คน)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสะสม (GPAX)</b>												
3.50-4.00	213	12.58	333	19.67	546	32.25	155	9.04	335	19.54	490	28.59
3.00-3.49	131	7.74	241	14.24	372	21.97	195	11.38	407	23.75	602	35.12
2.50-2.99	166	9.81	185	10.93	351	20.73	162	9.45	167	9.74	329	19.19
2.00-2.49	142	8.39	74	4.37	216	12.76	77	4.49	45	2.63	122	7.12
1.50-1.99	56	3.31	14	0.83	70	4.13	7	0.41	12	0.70	19	1.11
1.00-1.49	17	1.00	6	0.35	23	1.36	1	0.06	1	0.06	2	0.12
ไม่ระบุ	71	4.19	44	2.60	115	6.79	54	3.15	96	5.60	150	8.75
<b>โรงเรียนที่กำลังศึกษา</b>												
เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ	81	4.79	82	4.84	163	9.63	49	2.86	99	5.78	148	8.64
หอวัง	83	4.90	99	5.85	182	10.75	45	2.62	98	5.72	143	8.34
सानเสนวิทยาลัย	81	4.79	92	5.43	173	10.22	91	5.31	91	5.31	182	10.62
บดินทร์เดชา(สิงห์ สิงหเสนี)	129	7.62	148	8.74	277	16.36	92	5.37	209	12.19	301	17.56
มัธยมวัดดุสิตาราม	77	4.55	69	4.08	146	8.63	48	2.80	112	6.53	160	9.33
กุนนที่รุทธารามวิทยาลัย	39	2.30	56	3.31	95	5.61	78	4.55	96	5.60	174	10.15
นนทรีวิทยา	72	4.25	68	4.02	140	8.27	67	3.91	86	5.02	153	8.93
ศรีอยุธยาในพระบรมราชูปถัมภ์	71	4.19	117	6.91	188	11.10	58	3.38	97	5.66	155	9.04
ราชวินิต มัธยม	90	5.32	94	5.55	184	10.87	78	4.55	86	5.02	164	9.57
มัธยมวัดสิงห์	73	4.31	72	4.25	145	8.56	45	2.62	89	5.20	134	7.82

## 1.2 ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวิจัยทั้งหมด 36 ตัวแปรซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ที่ใช้วัดตัวแปรแฝงในโมเดลการวิจัย โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานดังนี้ ค่าเฉลี่ย ( $M$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ ) คะแนนสูงสุด (Max) คะแนนต่ำสุด (Min) สัมประสิทธิ์การกระจาย ( $C.V.$ ) ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis)

จากผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลาง พบว่าตัวแปรสังเกตได้ในกรวิจัยมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายระหว่าง .12 ถึง .33 ตัวแปรที่มีการกระจายมากที่สุด คือ ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี (COG5) และตัวแปรที่มีการกระจายน้อยที่สุด คือ การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข (PHY3)

ตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร คือ การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง (PHY1) การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ (PHY2) การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข (PHY3) และการมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง (PHY4) โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ PHY3 ( $M=4.25$ ,  $SD=0.50$ ) รองลงมา คือ PHY1 ( $M=4.18$ ,  $SD=0.55$ ), PHY4 ( $M=4.12$ ,  $SD=0.89$ ) และ PHY2 ( $M=3.37$ ,  $SD=0.74$ ) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายระหว่าง 0.12 ถึง 0.22 เมื่อวิเคราะห์ค่าความเบ้ (skewness) พบว่า มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -29.08 ถึง 1.12 โดยคะแนนการเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ (PHY2) มีค่าความเบ้เป็นบวกแต่ไม่มีนัยสำคัญ ส่วนการมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง (PHY1) การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข (PHY3) และการมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง (PHY4) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อวิเคราะห์ค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า มีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -3.93 ถึง 41.42 โดยคะแนนการเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ (PHY2) มีค่าความโด่งเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลตัวแปรสังเกตได้มีการกระจายกันเป็นโค้งกว้างกว่าปกติ ด้านการไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข (PHY3) และการมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง (PHY4) มีค่าความโด่งเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลตัวแปรสังเกตได้มีการกระจายเกาะกลุ่มกันเป็นโค้งสูงกว่าปกติ ส่วนการมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง (PHY1) มีการแจกแจงข้อมูลแบบปกติ

ตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัวแปร คือ การใฝ่รู้ใฝ่เรียน (COG1) ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล (COG2) ทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน (COG3) ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (COG4) ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี (COG5) และทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ (COG6) (อนึ่ง จากโมเดลการวัดแบบที่ 1 ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถไว้ทั้งสิ้น 7 ตัวแปร ภายหลังจากเก็บข้อมูล ผู้วิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างจำนวนมากตอบข้อคำถามไม่ครบทุกข้อ จึง

ทำการตัวแปรได้ตัดตัวแปรด้านทักษะภาษาต่างประเทศออกจากโมเดลการวัด จึงเหลือตัวแปรแฝงเพียง 6 ตัวแปร) โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ COG4 ( $M=3.91, SD=0.76$ ) รองลงมา คือ COG3 ( $M=3.68, SD=0.62$ ), COG2 ( $M=3.59, SD=0.65$ ), COG1 ( $M=3.56, SD=0.63$ ), COG6 ( $M=3.48, SD=0.72$ ) และ COG5 ( $M=3.02, SD=1.00$ ) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถพบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายระหว่าง 0.17 ถึง 0.33 เมื่อวิเคราะห์ค่าความเบ้ (skewness) พบว่า มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -6.29 ถึง 1.91 โดยคะแนนการใฝ่รู้ใฝ่เรียน (COG1) ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล (COG2) และทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี (COG5) มีค่าความเบ้เป็นบวกแต่ไม่มีนัยสำคัญ และทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ (COG6) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนคะแนนทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน (COG3) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (COG4) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนทั้ง 2 ด้านสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อวิเคราะห์ค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า มีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -5.90 ถึง 0.71 โดยคะแนนด้านทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล (COG2) มีค่าความโด่งเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (COG4) และทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี (COG5) มีค่าความโด่งเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลมีการกระจายเป็นโค้งกว้างกว่าปกติ ส่วนการใฝ่รู้ใฝ่เรียน (COG1) ทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน (COG3) และทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ (COG6) มีการแจกแจงข้อมูลเป็นปกติ

ตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร คือ การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง (EMO1) การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น (EMO2) การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง (EMO3) และการมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน (EMO4) โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ EMO4 ( $M=3.97, SD=0.72$ ) รองลงมา คือ EMO3 ( $M=3.83, SD=0.74$ ), EMO2 ( $M=3.75, SD=0.71$ ) และ EMO1 ( $M=3.41, SD=0.72$ ) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายระหว่าง 0.18 ถึง 0.21 เมื่อวิเคราะห์ค่าความเบ้ (skewness) พบว่า มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -7.65 ถึง -0.40 ซึ่งมีค่าเป็นลบทั้งหมด โดยคะแนนการรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง (EMO1) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น (EMO2) การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง (EMO3) และการมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน (EMO4) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อวิเคราะห์ค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า มีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -1.86 ถึง 0.71 โดยคะแนนทุกด้านมีค่าความโด่งอย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่า ข้อมูลตัวแปรสังเกตได้มีการแจกแจงแบบปกติ

ตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 7 ตัวแปร คือ การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน (SOC1) การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและ



สิ่งแวดลอม (SOC2) การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน (SOC3) การมีทักษะทางสังคม (SOC4) การมีจิตสาธารณะ (SOC5) การปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่นับถือ (SOC6) การเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย (SOC7) โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ SOC3 ( $M=3.98$ ,  $SD=0.71$ ) รองลงมา คือ SOC1 ( $M=3.89$ ,  $SD=0.67$ ), SOC7 ( $M=3.89$ ,  $SD=0.68$ ), SOC4 ( $M=3.87$ ,  $SD=0.64$ ), SOC2 ( $M=3.77$ ,  $SD=0.71$ ), SOC5 ( $M=3.73$ ,  $SD=0.68$ ) และ SOC6 ( $M=3.68$ ,  $SD=0.76$ ) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายระหว่าง 0.16 ถึง 0.21 เมื่อวิเคราะห์ค่าความเบ้ (skewness) พบว่า มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -9.38 ถึง -2.11 ซึ่งมีค่าเป็นลบทั้งหมด โดยคะแนนทุกด้านมีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยกเว้นการมีจิตสาธารณะ (SOC5) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อวิเคราะห์ค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า มีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -2.81 ถึง 3.36 โดยคะแนนการประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน (SOC1) มีค่าความโด่งเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลมีการกระจายเป็นโค้งกว้างกว่าปกติ ส่วนการมีทักษะทางสังคม (SOC4) มีค่าความโด่งเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน (SOC3) และการเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย (SOC7) มีค่าความโด่งเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลมีการกระจายเป็นโค้งสูงกว่าปกติ ส่วนการประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดลอม (SOC2) การมีจิตสาธารณะ (SOC5) การปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่นับถือ (SOC6) มีการแจกแจงข้อมูลเป็นปกติ

ตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 8 ตัวแปร คือ การมีความกตัญญูผูกตเวทีต่อผู้มีพระคุณ (MOR1) การมีความซื่อสัตย์ (MOR2) การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น (MOR3) การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (MOR4) การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (MOR5) การรู้จักอดทนอดกลั้น (MOR6) การมุ่งมั่นในการทำงาน (MOR7) การรู้จักอยู่อย่างพอเพียง (MOR8) โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ MOR1 ( $M=4.22$ ,  $SD=0.65$ ) รองลงมา คือ MOR4 ( $M=3.84$ ,  $SD=0.70$ ), MOR5 ( $M=3.84$ ,  $SD=0.66$ ), MOR2 ( $M=3.76$ ,  $SD=0.74$ ), MOR8 ( $M=3.74$ ,  $SD=0.73$ ), MOR7 ( $M=3.71$ ,  $SD=0.70$ ), MOR3 ( $M=3.68$ ,  $SD=0.71$ ) และ MOR6 ( $M=3.47$ ,  $SD=0.67$ ) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายระหว่าง 0.15 ถึง 0.20 เมื่อวิเคราะห์ค่าความเบ้ (skewness) พบว่า มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -13.77 ถึง -1.34 ซึ่งมีค่าเป็นลบทั้งหมด โดยคะแนนการมุ่งมั่นในการทำงาน (MOR7) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านการมีความกตัญญูผูกตเวทีต่อผู้มีพระคุณ (MOR1) การมีความซื่อสัตย์ (MOR2) การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น (MOR3) การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (MOR4) การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (MOR5) และการรู้จักอยู่อย่างพอเพียง (MOR8) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนการรู้จักอดทนอดกลั้น (MOR6) มีค่าความเบ้อย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อวิเคราะห์ค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า มีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -2.66 ถึง 5.86

โดยคะแนนการมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น (MOR3) การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (MOR5) และการรู้จักอยู่อย่างพอเพียง (MOR8) มีค่าความโด่งเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลมีการกระจายเป็นโค้งกว้างกว่าปกติ ส่วนการมีความกตัญญูกตเวทิต่อผู้มีพระคุณ (MOR1) มีค่าความโด่งเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลมีการกระจายเป็นโค้งสูงกว่าปกติ ส่วนการมีความซื่อสัตย์ (MOR2) การมีความเสียสละเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (MOR4) การรู้จักอดทนอดกลั้น (MOR6) และการมุ่งมั่นในการทำงาน (MOR7) มีการแจกแจงข้อมูลเป็นปกติ

ตัวแปรแฝงการประเมินแก่นแท้ของตนเองประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร คือ การเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง (CORE2) ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) ความมั่นคงทางอารมณ์ (CORE4) โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ CORE1 ( $M=3.57, SD=0.64$ ) รองลงมา คือ CORE2 ( $M=3.44, SD=0.54$ ), CORE3 ( $M=3.35, SD=0.56$ ) และ CORE4 ( $M=2.93, SD=0.78$ ) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงการประเมินแก่นแท้ของตนเอง พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายระหว่าง 0.16 ถึง 0.27 เมื่อวิเคราะห์ค่าความเบ้ (skewness) พบว่า มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง 0.37 ถึง 8.83 ซึ่งมีค่าเป็นบวกทั้งหมด โดยคะแนนความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) และความมั่นคงทางอารมณ์ (CORE4) มีค่าความเบ้เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนการเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง (CORE2) มีค่าความเบ้เป็นบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อวิเคราะห์ค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า มีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -2.03 ถึง 4.57 โดยคะแนนการรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง (CORE2) และความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) มีค่าความโด่งเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลมีการกระจายเป็นโค้งสูงกว่าปกติ และความมั่นคงทางอารมณ์ (CORE4) มีค่าความโด่งเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) มีค่าความโด่งเป็นบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลมีการกระจายเป็นโค้งกว้างกว่าปกติ ส่วนด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) มีการแจกแจงข้อมูลเป็นปกติ

ตัวแปรแฝงความพึงพอใจในครอบครัวประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร คือ ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว (SAT1) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว (SAT2) การสื่อสารในครอบครัว (SAT3) โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ SAT1 ( $M=4.05, SD=0.79$ ) รองลงมา คือ SAT3 ( $M=4.03, SD=0.80$ ) และ SAT2 ( $M=3.76, SD=0.77$ ) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายระหว่าง 0.19 ถึง 0.20 เมื่อวิเคราะห์ค่าความเบ้ (skewness) พบว่า มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -13.66 ถึง -6.36 ซึ่งมีค่าเป็นลบทั้งหมด โดยคะแนนทุกด้านมีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อวิเคราะห์ค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า มีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -0.52 ถึง 3.17 โดยคะแนนการสื่อสารในครอบครัว (SAT3) มีค่าความโด่งเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลมีการ

กระจายเป็นโค้งสูงกว่าปกติ ส่วนความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว (SAT1) และความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว (SAT2) มีการแจกแจงข้อมูลเป็นปกติ

และจากผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ในการวิจัยมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายระหว่าง .13 ถึง .34 ตัวแปรที่มีการกระจายมากที่สุด คือ ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี (COG5) และตัวแปรที่มีการกระจายน้อยที่สุด คือ การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง (PHY1) และการมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น (MOR3)

ตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร คือ การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง (PHY1) การเล่นเกมและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ (PHY2) การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข (PHY3) และการมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง (PHY4) โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ PHY4 ( $M=4.17$ ,  $SD=0.76$ ) รองลงมา คือ PHY1 ( $M=4.16$ ,  $SD=0.52$ ), PHY3 ( $M=4.07$ ,  $SD=0.56$ ) และ PHY2 ( $M=3.24$ ,  $SD=0.75$ ) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายระหว่าง 0.13 ถึง 0.23 เมื่อวิเคราะห์ค่าความเบ้ (skewness) พบว่า มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -23.94 ถึง 1.34 โดยคะแนนการเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ (PHY2) มีค่าความเบ้เป็นบวกแต่ไม่มีนัยสำคัญ ส่วนการมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง (PHY1) การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข (PHY3) และการมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง (PHY4) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อวิเคราะห์ค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า มีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -3.08 ถึง 23.64 โดยคะแนนการเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ (PHY2) มีค่าความโด่งเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลตัวแปรสังเกตได้มีการกระจายกันเป็นโค้งกว้างกว่าปกติ ด้านการไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข (PHY3) และการมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง (PHY4) มีค่าความโด่งเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลตัวแปรสังเกตได้มีการกระจายเกาะกลุ่มกันเป็นโค้งสูงกว่าปกติ ส่วนการมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง (PHY1) มีการแจกแจงข้อมูลแบบปกติ

ตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัวแปร คือ การใฝ่รู้ใฝ่เรียน (COG1) ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล (COG2) ทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน (COG3) ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (COG4) ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี (COG5) และทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ (COG6) โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ COG4 ( $M=3.96$ ,  $SD=0.70$ ) รองลงมา คือ COG2 ( $M=3.66$ ,  $SD=0.59$ ), COG3 ( $M=3.64$ ,  $SD=0.56$ ), COG6 ( $M=3.54$ ,  $SD=0.68$ ), COG1 ( $M=3.51$ ,  $SD=0.58$ ) และ COG5 ( $M=2.97$ ,  $SD=1.01$ ) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่

ฟังก์ชันประสมค้ำด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายระหว่าง 0.15 ถึง 0.34 เมื่อวิเคราะห์ค่าความเบ้ (skewness) พบว่า มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -7.51 ถึง 2.55 โดยคะแนนการใฝ่รู้ใฝ่เรียน (COG1) ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล (COG2) มีค่าความเบ้เป็นบวกแต่ไม่มีนัยสำคัญ ส่วนทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี (COG5) มีค่าความเบ้เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรีต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน (COG3) และทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ (COG6) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (COG4) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์สูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อวิเคราะห์ค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า มีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -4.88 ถึง 1.45 โดยคะแนนการใฝ่รู้ใฝ่เรียน (COG1) และทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ (COG6) มีค่าความโด่งเป็นบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญ ด้านทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล (COG2) ทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน (COG3) และทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (COG4) มีค่าความโด่งเป็นลบอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี (COG5) มีค่าความโด่งเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี มีการกระจายเป็นโค้งกว้างกว่าปกติ ส่วนคะแนนด้านอื่นมีการแจกแจงเป็นแบบปกติ

ตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่ฟังก์ชันประสมค้ำด้านอารมณ์ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร คือ การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง (EMO1) การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น (EMO2) การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง (EMO3) และการมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน (EMO4) โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ EMO4 ( $M=4.02, SD=0.67$ ) รองลงมา คือ EMO2 ( $M=3.93, SD=0.62$ ), EMO3 ( $M=3.92, SD=0.66$ ) และ EMO1 ( $M=3.50, SD=0.71$ ) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่ฟังก์ชันประสมค้ำด้านอารมณ์ พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายระหว่าง 0.16 ถึง 0.20 เมื่อวิเคราะห์ค่าความเบ้ (skewness) พบว่า มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -8.56 ถึง -0.87 ซึ่งมีค่าเป็นลบทั้งหมด โดยคะแนนการรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง (EMO1) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น (EMO2) การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง (EMO3) และการมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน (EMO4) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อวิเคราะห์ค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า มีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -1.51 ถึง 1.31 โดยคะแนนทุกด้านมีค่าความโด่งอย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่า ข้อมูลตัวแปรสังเกตได้มีการแจกแจงแบบปกติ

ตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่ฟังก์ชันประสมค้ำด้านสังคมประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 7 ตัวแปร คือ การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน (SOC1) การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (SOC2) การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน (SOC3) การมีทักษะทางสังคม (SOC4) การมีจิตสาธารณะ (SOC5) การปฏิบัติตนตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่นับถือ (SOC6) การเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย (SOC7) โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ย

สูงสุด ได้แก่ SOC3 ( $M=4.10$ ,  $SD=0.61$ ) รองลงมา คือ SOC1 ( $M=3.93$ ,  $SD=0.66$ ), SOC7 ( $M=3.92$ ,  $SD=0.61$ ), SOC4 ( $M=3.91$ ,  $SD=0.60$ ), SOC2 ( $M=3.87$ ,  $SD=0.65$ ), SOC5 ( $M=3.79$ ,  $SD=0.62$ ) และ SOC6 ( $M=3.66$ ,  $SD=0.73$ ) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายระหว่าง 0.15 ถึง 0.20 เมื่อวิเคราะห์ค่าความเบ้ (skewness) พบว่า มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -7.35 ถึง -1.55 ซึ่งมีค่าเป็นลบทั้งหมด โดยคะแนนการมีจิตสาธารณะ (SOC5) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนด้านอื่นที่เหลือมีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อวิเคราะห์ค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า มีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -1.65 ถึง 0.70 โดยคะแนนทุกด้านมีค่าความโด่งอย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่า ข้อมูลตัวแปรสังเกตได้มีการแจกแจงแบบปกติ

ตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 8 ตัวแปร คือ การมีความกตัญญูทวดต่อผู้มีพระคุณ (MOR1) การมีความซื่อสัตย์ (MOR2) การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น (MOR3) การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (MOR4) การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (MOR5) การรู้จักอดทนอดกลั้น (MOR6) การมุ่งมั่นในการทำงาน (MOR7) การรู้จักอยู่อย่างพอเพียง (MOR8) โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ MOR1 ( $M=4.35$ ,  $SD=0.56$ ) รองลงมา คือ MOR2 ( $M=3.93$ ,  $SD=0.64$ ), MOR4 ( $M=3.93$ ,  $SD=0.62$ ), MOR5 ( $M=3.91$ ,  $SD=0.59$ ), MOR8 ( $M=3.75$ ,  $SD=0.70$ ), MOR7 ( $M=3.74$ ,  $SD=0.63$ ), MOR3 ( $M=3.59$ ,  $SD=0.65$ ) และ MOR6 ( $M=3.50$ ,  $SD=0.64$ ) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายระหว่าง 0.13 ถึง 0.19 เมื่อวิเคราะห์ค่าความเบ้ (skewness) พบว่า มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -10.92 ถึง -0.18 ซึ่งมีค่าเป็นลบทั้งหมด โดยคะแนนการรู้จักอดทนอดกลั้น (MOR6) การมุ่งมั่นในการทำงาน (MOR7) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนการมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (MOR4) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการมีความกตัญญูทวดต่อผู้มีพระคุณ (MOR1) การมีความซื่อสัตย์ (MOR2) การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น (MOR3) การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (MOR5) และการรู้จักอยู่อย่างพอเพียง (MOR8) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อวิเคราะห์ค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า มีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -2.00 ถึง 0.98 โดยคะแนนการมุ่งมั่นในการทำงาน (MOR7) มีค่าความโด่งเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลมีการกระจายเป็นโค้งกว้างกว่าปกติ ส่วนคะแนนด้านอื่นที่เหลือมีค่าความโด่งอย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่า ข้อมูลตัวแปรสังเกตได้มีการแจกแจงแบบปกติ

ตัวแปรแฝงการประเมินแก่นแท้ของตนเองประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร คือ การเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง (CORE2) ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) ความมั่นคงทางอารมณ์ (CORE4) โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ CORE1 ( $M=3.64$ ,  $SD=0.63$ ) รองลงมา คือ CORE2 ( $M=3.52$ ,  $SD=0.53$ ), CORE3 ( $M=3.50$ ,  $SD=0.56$ ) และ CORE4 ( $M=2.93$ ,  $SD=0.76$ ) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงการประเมินแก่นแท้ของตนเอง พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายระหว่าง

0.15 ถึง 0.26 เมื่อวิเคราะห์ค่าความเบ้ (skewness) พบว่า มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -1.33 ถึง 6.72 โดยคะแนนการเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างไม่มีนัยสำคัญ และการรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง (CORE2) มีค่าความเบ้เป็นบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) และความมั่นคงทางอารมณ์ (CORE4) มีค่าความเบ้เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อวิเคราะห์ค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า มีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -1.05 ถึง 1.43 โดยคะแนนทุกด้านมีค่าความโด่งอย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่า ข้อมูลตัวแปรสังเกตได้มีการแจกแจงแบบปกติ

ตัวแปรแฝงความพึงพอใจในครอบครัวประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร คือ ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว (SAT1) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว (SAT2) การสื่อสารในครอบครัว (SAT3) โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ SAT3 ( $M=4.09$ ,  $SD=0.78$ ) รองลงมา คือ SAT1 ( $M=4.04$ ,  $SD=0.78$ ) และ SAT2 ( $M=3.78$ ,  $SD=0.77$ ) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายระหว่าง 0.19 ถึง 0.20 เมื่อวิเคราะห์ค่าความเบ้ (skewness) พบว่า มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -15.40 ถึง -7.31 ซึ่งมีค่าเป็นลบทั้งหมด โดยคะแนนทุกด้านมีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อวิเคราะห์ค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า มีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง 1.90 ถึง 6.34 ซึ่งมีค่าเป็นบวกทั้งหมด โดยคะแนนความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว (SAT1) และการสื่อสารในครอบครัว (SAT3) มีค่าความโด่งเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลมีการกระจายเป็นโค้งสูงกว่าปกติ ส่วนความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว (SAT2) มีการแจกแจงข้อมูลเป็นปกติ

รายละเอียดค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในการวิจัยของกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลาง และกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลาย แสดงดังตารางที่ 45

ตารางที่ 45 คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์การกระจาย ค่าความเบ้ และค่าความโด่งของตัวแปรสังเกตได้ในการวิจัย กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693) และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)

ตัวแปร	กลุ่มตัวอย่าง	Min	Max	M	SD	C.V.	Sk	Ku
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกาย</b>								
Phy1	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	4.18	0.55	0.13	-0.49**	0.20
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	2.00	5.00	4.16	0.52	0.13	-0.39**	-0.04**
Phy2	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.37	0.74	0.22	0.07	-0.47**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.00	5.00	3.24	0.75	0.23	0.08	-0.36**
Phy3	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	4.25	0.50	0.12	-1.73**	4.92**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.00	5.00	4.07	0.56	0.14	-1.42**	2.79**
Phy4	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	4.12	0.89	0.21	-1.08**	0.89**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.00	5.00	4.17	0.76	0.18	-0.94**	0.99**
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ</b>								
Cog1	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.50	5.00	3.56	0.63	0.17	0.10	-0.13
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.50	5.00	3.51	0.58	0.16	0.04	0.15
Cog2	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.50	5.00	3.59	0.65	0.18	0.04	-0.25*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.50	5.00	3.66	0.59	0.16	0.06	-0.04
Cog3	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.25	5.00	3.68	0.62	0.17	-0.13*	-0.22
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.75	5.00	3.64	0.56	0.15	-0.10	-0.06
Cog4	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.33	5.00	3.91	0.76	0.19	-0.37**	-0.51**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.33	5.00	3.96	0.70	0.18	-0.44**	-0.10
Cog5	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.02	1.00	0.33	0.11	-0.70**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.00	5.00	2.97	1.01	0.34	0.15*	-0.58**
Cog6	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.48	0.72	0.21	-0.10	0.08
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.00	5.00	3.54	0.68	0.19	-0.11	0.17
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์</b>								
Emo1	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.41	0.72	0.21	-0.02	0.01
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.00	5.00	3.50	0.71	0.20	-0.05	-0.15
Emo2	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.75	0.71	0.19	-0.22**	-0.20
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.33	5.00	3.93	0.62	0.16	-0.27**	-0.07
Emo3	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.83	0.74	0.19	-0.32**	-0.22
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.33	5.00	3.92	0.66	0.17	-0.24**	-0.18
Emo4	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.97	0.72	0.18	-0.46**	-0.17
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.33	5.00	4.02	0.67	0.16	-0.51**	0.15
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม</b>								
Soc1	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.33	5.00	3.89	0.67	0.17	-0.27**	-0.33**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.33	5.00	3.93	0.66	0.17	-0.35**	-0.08

ตารางที่ 45 (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มตัวอย่าง	Min	Max	M	SD	C.V.	Sk	Ku
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม (ต่อ)</b>								
Soc2	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.77	0.71	0.19	-0.22**	-0.31
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.33	5.00	3.87	0.65	0.17	-0.27**	-0.02
Soc3	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.98	0.71	0.18	-0.56**	0.35**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.25	5.00	4.10	0.61	0.15	-0.43**	0.08
Soc4	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.87	0.64	0.16	-0.37**	0.31*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.25	5.00	3.91	0.60	0.15	-0.29**	0.06
Soc5	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.73	0.68	0.18	-0.13*	-0.20
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.50	5.00	3.79	0.62	0.16	-0.09	-0.19
Soc6	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.68	0.76	0.21	-0.29**	-0.07
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.00	5.00	3.66	0.73	0.20	-0.18**	-0.02
Soc7	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.89	0.68	0.17	-0.55**	0.40**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.75	5.00	3.92	0.61	0.15	-0.26**	-0.17
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม</b>								
Mor1	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	4.22	0.65	0.15	-0.82**	0.70**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	2.00	5.00	4.35	0.56	0.13	-0.65**	-0.12
Mor2	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.76	0.74	0.19	-0.44**	-0.08
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.33	5.00	3.93	0.64	0.16	-0.45**	0.08
Mor3	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.25	5.00	3.68	0.71	0.19	-0.28**	-0.30*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.00	5.00	3.59	0.65	0.18	-0.24**	0.12
Mor4	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.84	0.70	0.18	-0.28**	-0.05
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.33	5.00	3.93	0.62	0.16	-0.16**	-0.20
Mor5	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.33	5.00	3.84	0.66	0.17	-0.18**	-0.32*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.00	5.00	3.91	0.59	0.15	-0.19**	0.10*
Mor6	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.47	0.67	0.19	-0.08	0.02
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.25	5.00	3.50	0.64	0.18	-0.06	-0.07
Mor7	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.71	0.70	0.19	-0.14*	-0.18
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.67	5.00	3.74	0.63	0.17	-0.01	-0.24
Mor8	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.33	5.00	3.74	0.73	0.19	-0.16**	-0.26*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.00	5.00	3.75	0.70	0.19	-0.20**	-0.13
<b>การประเมินแก่นแท้ในตนเอง</b>								
Core1	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.57	0.64	0.18	0.05	0.00
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.00	5.00	3.64	0.63	0.17	-0.08	0.17
Core2	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.44	0.54	0.16	0.02	0.34**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.60	5.00	3.52	0.53	0.15	0.01	0.00
Core3	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.35	0.56	0.17	0.52**	0.54**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.33	5.00	3.50	0.56	0.16	0.40**	-0.02



ตารางที่ 45 (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มตัวอย่าง	Min	Max	M	SD	C.V.	Sk	Ku
<b>การประเมินแก่นแท้ในตนเอง (ต่อ)</b>								
Core4	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	2.93	0.78	0.27	0.24**	-0.24*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.00	5.00	2.93	0.76	0.26	0.36**	-0.12
<b>ความพึงพอใจในครอบครัว</b>								
Sat1	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	4.05	0.79	0.19	-0.65**	-0.06
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.00	5.00	4.04	0.78	0.19	-0.72**	0.33**
Sat2	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	3.76	0.77	0.20	-0.38**	0.01
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.00	5.00	3.78	0.77	0.20	-0.43**	0.22
Sat3	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)	1.00	5.00	4.03	0.80	0.20	-0.81**	0.38**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)	1.00	5.00	4.09	0.78	0.19	-0.91**	0.75**

ตอนที่ 2 ผลทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย ตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1

การนำเสนอข้อมูลในตอนนี้ ผู้วิจัยได้แยกเสนอเป็น 3 ส่วนย่อย โดยนำเสนอ 1) ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความแตกต่างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย ตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 และเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 2) ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความแตกต่างการประเมินแก่นแท้ของตนเองและความพึงพอใจในครอบครัวระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย และ 3) ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

## 2.1 ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

การวิเคราะห์ส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้านระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test)

ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า คะแนนการเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ (PHY2) และการไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข (PHY3) ระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 โดยกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลางมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลาย ส่วนคะแนนการมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง (PHY1) และการมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง (PHY4) ทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า คะแนนการใฝ่รู้ใฝ่เรียน (COG1) และทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน (COG3) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลางมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลาย ส่วนคะแนนทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (COG4) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ (COG6) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล (COG2) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 โดยกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลายมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลาง และทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี (COG5) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า คะแนนการรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง (EMO1) การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น (EMO2) และการตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง (EMO3) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 ส่วนคะแนนการมี

อารมณ์เร้าเริงเบิกบาน (EMO4) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลายมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลางทุกด้าน

ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า คะแนนการประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน (SOC1) และการมีทักษะทางสังคม (SOC4) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คะแนนการมีจิตสาธารณะ (SOC5) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และคะแนนการประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (SOC2) และการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน (SOC3) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 โดยกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลายมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลาง ส่วนคะแนนการปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่นับถือ (SOC6) และการเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย (SOC7) ทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า คะแนนการมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น (MOR3) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 โดยกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลางมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลาย ส่วนคะแนนการมีความกตัญญูทักท้วงต่อผู้มีพระคุณ (MOR1) การมีความซื่อสัตย์ (MOR2) การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (MOR4) และการรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (MOR5) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 โดยกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลายมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลาง และทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนการรู้จักอดทนอดกลั้น (MOR6) การมุ่งมั่นในการทำงาน (MOR7) และการรู้จักอยู่อย่างพอเพียง (MOR8) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า รูปแบบของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย คะแนนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ส่วนใหญ่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อใช้สถิติทดสอบที (t-test) แสดงดังตารางที่ 46

ทั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่า ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีผลต่อการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นทางสถิติ ตามปกติแล้ว การวิเคราะห์สถิติค่าที (t-test) จะกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำไว้ที่ 40 คน (Moore, McCabe, & Craig, 2009) แต่เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้มีจำนวนมากถึง 3,407 คน ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำถึง 80 เท่า และเมื่อทำการตรวจสอบอิทธิพลของขนาดกลุ่มตัวอย่าง (effect size) ด้วยสถิติ Cohen's *d* พบว่า มีค่าอิทธิพลของขนาดกลุ่มตัวอย่างต่ำกว่าเกณฑ์ โดยเกณฑ์ค่าสถิติ Cohen's *d* ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% มีค่าระหว่าง 1.66 – 1.78

อนึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์เพิ่มเติม โดยแยกวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อ สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากภาคผนวก ฉ

ตารางที่ 46 ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693) และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)

ตัวแปร	กลุ่มตัวอย่าง	N	M	SD	M. Dif.	t
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ</b>						
PHY1	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.183	0.553	0.023	1.259
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.160	0.524		
PHY2	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.367	0.740	0.126	4.931***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.241	0.751		
PHY3	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.252	0.502	0.182	9.930***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.070	0.564		
PHY4	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.123	0.887	-0.047	-1.644
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.170	0.760		
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ</b>						
COG1	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.560	0.626	0.047	2.232*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.513	0.578		
COG2	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.592	0.650	-0.069	-3.720***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.661	0.594		
COG3	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.682	0.621	0.045	2.222*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.637	0.558		
COG4	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.911	0.759	-0.051	-2.050*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.962	0.699		
COG5	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.018	0.997	0.050	1.462
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	2.968	1.009		
COG6	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.477	0.723	-0.066	-2.727**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.543	0.682		
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์</b>						
EMO1	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.407	0.718	-0.094	-3.824***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.501	0.710		
EMO2	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.754	0.706	-0.180	-7.863***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.934	0.624		
EMO3	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.834	0.736	-0.089	-3.688***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.923	0.663		
EMO4	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.969	0.719	-0.054	-2.293*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.023	0.666		
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม</b>						
SOC1	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.887	0.673	-0.045	-2.000*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.932	0.660		

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

ตารางที่ 46 (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มตัวอย่าง	N	M	SD	M. Dif.	t
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม (ต่อ)</b>						
SOC2	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.771	0.706	-0.103	-4.405***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.874	0.646		
SOC3	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.982	0.708	-0.116	-5.123***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.098	0.614		
SOC4	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.867	0.637	-0.188	-2.020*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.910	0.602		
SOC5	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.732	0.681	-0.058	-2.588**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.790	0.617		
SOC6	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.684	0.761	0.023	0.927
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.661	0.733		
SOC7	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.891	0.679	-0.026	-1.158
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.917	0.606		
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม</b>						
MOR1	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.221	0.653	-0.126	-6.068***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.347	0.557		
MOR2	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.762	0.737	-0.200	-6.949***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.926	0.638		
MOR3	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.681	0.710	0.091	3.899***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.590	0.653		
MOR4	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.844	0.702	-0.085	-3.750***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.929	0.618		
MOR5	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.826	0.660	-0.079	-3.218***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.905	0.594		
MOR6	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.468	0.673	-0.029	-1.295
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.497	0.638		
MOR7	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.707	0.698	-0.034	-1.458
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.741	0.634		
MOR8	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.744	0.731	-0.004	-0.159
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.748	0.701		

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ 

## 2.2 ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้การประเมินแก่นแท้ของตนเองและความพึงพอใจในครอบครัวระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

การวิเคราะห์ส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ของการประเมินแก่นแท้ของตนเองและความพึงพอใจในครอบครัวระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย โดยใช้สถิติทดสอบที่ (t-test)

ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนตัวแปรสังเกตได้การประเมินแก่นแท้ของตนเองระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า คะแนนการเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง (CORE2) และความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนคะแนนความมั่นคงทางอารมณ์ (CORE4) ทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลายมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลาง

ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัวระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า คะแนนการสื่อสารในครอบครัว (SAT3) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลายมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลาง ส่วนคะแนนความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว (SAT1) และความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว (SAT2) ทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้การประเมินแก่นแท้ของตนเองและความพึงพอใจในครอบครัวระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย แสดงดังตารางที่ 47

ตารางที่ 47 ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้การประเมินแก่นแท้ของตนเองและความพึงพอใจในครอบครัวระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693) และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)

ตัวแปร	กลุ่มตัวอย่าง	N	M	SD	M. Dif.	t
<b>การประเมินแก่นแท้ของตนเอง</b>						
CORE1	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.571	0.639	-0.070	-3.240***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.641	0.629		
CORE2	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.440	0.544	-0.077	-4.193***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.517	0.527		
CORE3	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.354	0.560	-0.052	-7.428***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.406	0.557		
CORE4	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	2.925	0.780	-0.009	-0.361
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	2.934	0.759		
<b>ความพึงพอใจในครอบครัว</b>						
SAT1	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.045	0.788	0.005	0.189
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.040	0.778		
SAT2	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.759	0.765	-0.016	-0.607
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.775	0.765		
SAT3	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.027	0.799	-0.060	-2.244*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.087	0.777		

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

## 2.3 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

### 2.3.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 29 ตัวแปร พบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 406 คู่ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 403 คู่ มีค่าระหว่าง .112 ถึง .717 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 คู่ มีค่า .052 และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 2 คู่ สามารถอธิบายค่าความแปรปรวนร่วมกันได้ระหว่างร้อยละ 0.27 ถึงร้อยละ 62

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้ง 29 ตัวแปร พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างน้อยสำคัญทางสถิติ มีรายละเอียดดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .052 ถึง .298 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 โดยตัวแปรการเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการกับการไม่เกี่ยวข้องกับข้อบอขายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอขายมุข มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.052, p<.05$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 0.27 และตัวแปรการมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรงกับการเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.298, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 8.88

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .248 ถึง .630 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 โดยตัวแปรการใฝ่รู้ใฝ่เรียนกับทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.248, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 6.15 และตัวแปรทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผลกับทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.630, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 39.69

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .374 ถึง .512 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเองกับการมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.374, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 13.99 และตัวแปรการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่นกับการตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.512, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 26.21

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .433 ถึง .717 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมกับการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่น

เดียวกัน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.433, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนรวมกันได้เท่ากับร้อยละ 18.75 และตัวแปรการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกันกับการมีทักษะทางสังคม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.717, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนรวมกันได้เท่ากับร้อยละ 51.41

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .370 ถึง .658 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการรู้จักกอดทอนอกล้นกับการมีความกตัญญูทเวที่ต่อผู้มีพระคุณ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.370, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนรวมกันได้เท่ากับร้อยละ 13.69 และตัวแปรการรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายกับการมุ่งมั่นในการทำงาน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.658, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนรวมกันได้เท่ากับร้อยละ 43.29

ค่า Bartlett's test of Sphericity เท่ากับ 24812.007,  $df=406, p=0.000$  มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) เท่ากับ .968 แสดงว่าเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นทั้ง 29 ด้าน ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) แสดงว่าตัวแปรแฝงแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กันและสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ต่อไปได้

รายละเอียดและค่าสถิติผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้ง 29 ตัวแปร ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง แสดงดังตารางที่ 48



ตารางที่ 48 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแฝง ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลาง

ตัวแปร	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.
1. PHY1	1	.298**	.167**	.266**	.347**	.367**	.416**	.256**	.127**	.329**	.254**	.317**	.288**	.304**	.357**	.339**	.353**	.339**	.365**	.320**	.348**	.377**	.344**	.367**	.341**	.382**	.292**	.327**	.344**
2. PHY2		1	.052*	.120**	.363**	.340**	.296**	.176**	.236**	.270**	.240**	.229**	.197**	.265**	.341**	.308**	.363**	.307**	.358**	.293**	.236**	.225**	.170**	.218**	.239**	.247**	.255**	.274**	.301**
3. PHY3			1	.183**	.241**	.200**	.195**	-.021	.006	.165**	.120**	.131**	.182**	.134**	.201**	.257**	.272**	.112**	.152**	.233**	.238**	.204**	.197**	.325**	.212**	.204**	.142**	.208**	.198**
4. PHY4				1	.297**	.338**	.345**	.182**	.157**	.285**	.199**	.315**	.295**	.225**	.217**	.295**	.128**	.253**	.247**	.219**	.318**	.328**	.291**	.249**	.304**	.272**	.219**	.250**	.271**
5. COG1					1	.573**	.535**	.248**	.321**	.495**	.379**	.399**	.362**	.341**	.406**	.483**	.249**	.426**	.495**	.419**	.404**	.394**	.348**	.428**	.422**	.471**	.376**	.459**	.434**
6. COG2						1	.617**	.308**	.276**	.630**	.408**	.480**	.500**	.432**	.364**	.453**	.372**	.458**	.462**	.391**	.450**	.430**	.418**	.443**	.436**	.514**	.426**	.496**	.461**
7. COG3							1	.345**	.256**	.542**	.413**	.453**	.479**	.360**	.410**	.444**	.405**	.480**	.484**	.456**	.459**	.446**	.420**	.462**	.426**	.523**	.383**	.471**	.452**
8. COG4								1	.261**	.321**	.176**	.321**	.256**	.258**	.188**	.196**	.421**	.352**	.263**	.232**	.269**	.264**	.228**	.155**	.223**	.259**	.134**	.226**	.221**
9. COG5									1	.309**	.206**	.261**	.224**	.221**	.171**	.210**	.345**	.302**	.332**	.265**	.232**	.238**	.193**	.120**	.256**	.216**	.174**	.205**	.188**
10. COG6										1	.403**	.469**	.467**	.341**	.331**	.411**	.295**	.463**	.401**	.371**	.427**	.390**	.403**	.462**	.386**	.530**	.377**	.539**	.473**
11. EMO1											1	.456**	.432**	.411**	.323**	.360**	.382**	.392**	.368**	.304**	.377**	.288**	.335**	.377**	.349**	.395**	.533**	.366**	.365**
12. EMO2												1	.512**	.398**	.341**	.396**	.337**	.498**	.457**	.365**	.453**	.458**	.384**	.368**	.459**	.443**	.362**	.393**	.401**
13. EMO3													1	.374**	.356**	.427**	.521**	.439**	.407**	.372**	.474**	.426**	.389**	.392**	.425**	.466**	.406**	.469**	.433**
14. EMO4														1	.404**	.379**	.419**	.537**	.437**	.359**	.416**	.367**	.286**	.328**	.422**	.370**	.371**	.363**	.385**
15. SOC1															1	.498**	.452**	.500**	.533**	.448**	.452**	.505**	.390**	.503**	.435**	.502**	.381**	.450**	.434**
16. SOC2																1	.433**	.472**	.577**	.508**	.532**	.483**	.451**	.529**	.491**	.532**	.434**	.480**	.540**
17. SOC3																	1	.717**	.590**	.467**	.523**	.519**	.431**	.342**	.555**	.478**	.350**	.418**	.421**
18. SOC4																		1	.639**	.489**	.547**	.519**	.441**	.411**	.541**	.538**	.430**	.477**	.463**
19. SOC5																			1	.602**	.551**	.563**	.480**	.428**	.603**	.549**	.437**	.511**	.479**
20. SOC6																				1	.534**	.508**	.423**	.464**	.478**	.483**	.373**	.458**	.456**
21. SOC7																					1	.548**	.527**	.518**	.579**	.538**	.475**	.504**	.497**
22. MOR1																						1	.506**	.471**	.566**	.547**	.370**	.489**	.477**
23. MOR2																							1	.562**	.566**	.547**	.462**	.507**	.460**
24. MOR3																								1	.529**	.610**	.505**	.571**	.551**
25. MOR4																									1	.580**	.497**	.557**	.502**
26. MOR5																										1	.532**	.658**	.572**
27. MOR6																											1	.537**	.480**
28. MOR7																												1	.600**
29. MOR8																													1
M	4.183	3.367	4.252	4.123	3.560	3.592	3.682	3.911	3.018	3.477	3.407	3.754	3.834	3.969	3.887	3.771	3.982	3.867	3.732	3.684	3.891	4.221	3.762	3.681	3.844	3.836	3.468	3.707	3.744
SD	0.553	0.740	0.502	0.887	0.626	0.650	0.621	0.759	0.997	0.723	0.718	0.706	0.736	0.719	0.673	0.706	0.708	0.637	0.681	0.761	0.679	0.653	0.737	0.710	0.702	0.660	0.673	0.698	0.731

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=24812.007,  $df=406$ ,  $p=.000$

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=.968

\* $p < 0.05$ (2-tailed), \*\* $p < 0.01$ (2-tailed)

### 2.3.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของกรูมวัยรุ่นตอนปลาย

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 29 ตัวแปร พบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 406 คู่ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 396 คู่ มีค่าระหว่าง -.062 ถึง .709 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 คู่ มีค่าระหว่าง .052 ถึง .055 และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 8 คู่ สามารถอธิบายค่าความแปรปรวนร่วมกันได้ระหว่างร้อยละ 0.27 ถึงร้อยละ 50

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้ง 29 ตัวแปร พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีรายละเอียดดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง -.062 ถึง .301 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการกับการไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=-.062, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 0.38 และตัวแปรการมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรงกับการมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.301, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 9.06

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .159 ถึง .541 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 โดยตัวแปรทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.159, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 2.52 และตัวแปรทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผลกับทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.541, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 29.26

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .338 ถึง .473 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่นกับการมีอารมณ์รุนแรงเบิกบาน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.338, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 11.42 และตัวแปรการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่นกับการตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.473, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 22.37

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .343 ถึง .709 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่นับถือกับการเป็นที่ยอมรับของกรูมเพื่อนรุ่นเดียวกัน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.343, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 15.60 และตัวแปรการเป็นที่ยอมรับของกรูมเพื่อนรุ่น

เดียวกันกับการมีทักษะทางสังคม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.709, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 50.26

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .321 ถึง .601 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการรู้จักกอดทอนอดกลั้นกับการมีความกตัญญูทเวทิต่อผู้มีพระคุณ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.321, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 10.30 และตัวแปรการรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายกับการมุ่งมั่นในการทำงาน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.601, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 36.12

ค่า Bartlett's test of Sphericity เท่ากับ 20441.401,  $df=406, p=0.000$  มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) เท่ากับ .952 แสดงว่าเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นทั้ง 29 ด้าน ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) แสดงว่าตัวแปรแฝงแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กันและสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ต่อไปได้

รายละเอียดและค่าสถิติผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้ง 29 ตัวแปร ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย แสดงดังตารางที่ 49

ตารางที่ 49 เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแฝง ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลาย

ตัวแปร	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.
1. PHY1	1	.278**	.096**	.301**	.298**	.301**	.364**	.224**	.089**	.301**	.226**	.235**	.265**	.264**	.323**	.274**	.321**	.328**	.287**	.272**	.291**	.332**	.289**	.262**	2.83**	.360**	.263**	.338**	.478**
2. PHY2		1	.062**	.139**	.326**	.251**	.225**	.125**	.268**	.234**	.219**	.180**	.154**	.213**	.298**	.231**	.246**	.299**	.309**	.216**	.190**	.141**	.113**	.178**	.155**	.180**	.271**	.192**	.317**
3. PHY3			1	.094**	.145**	.052*	.064**	.000	-.035	.055*	.032	.030	.035	.033	.128**	.150**	.028	-.011	.113**	.161**	.112**	.116**	.164**	.210**	.128**	.140**	.079**	.146**	.312**
4. PHY4				1	.272**	.310**	.264**	.168**	.093**	.224**	.166**	.248**	.253**	.184**	.204**	.276**	.264**	.233**	.238**	.192**	.241**	.290**	.249**	.198**	.245**	.250**	.200**	.232**	.307**
5. COG1					1	.527**	.464**	.207**	.287**	.426**	.255**	.273**	.250**	.287**	.379**	.373**	.333**	.402**	.449**	.388**	.358**	.299**	.275**	.328**	.300**	.300**	.356**	.438**	.303**
6. COG2						1	.523**	.285*	.216**	.541**	.323**	.351**	.367**	.286**	.251**	.364**	.361**	.414**	.377**	.273**	.401**	.321**	.340**	.336**	.341**	.341**	.393**	.446**	.493**
7. COG3							1	.320**	.159**	.476**	.288**	.350**	.348**	.305**	.351**	.373**	.382**	.428**	.373**	.338**	.387**	.351**	.337**	.309**	.349**	.349**	.363**	.387**	.359**
8. COG4								1	.176**	.271**	.141**	.242**	.258**	.233**	.192**	.178**	.356**	.323**	.262**	.149**	.217**	.237**	.174**	.093**	.192**	.231**	.107**	.230**	.190**
9. COG5									1	.261**	.143**	.182**	.121**	.147**	.106**	.130**	.198**	.219**	.252**	.180**	.153**	.107**	.129**	.068**	.117**	.096**	.156**	.153**	.071
10. COG6										1	.364**	.365**	.373**	.252**	.283**	.304**	.344**	.375**	.348**	.275**	.365**	.317**	.315**	.377**	.322**	.483**	.355**	.483**	.476**
11. EMO1											1	.400**	.428**	.370**	.301**	.269**	.250**	.327**	.287**	.233**	.365**	.245**	.250**	.319**	.286**	.334**	.524**	.294**	.319**
12. EMO2												1	.473**	.338**	.287**	.318**	.455**	.448**	.412**	.269**	.385**	.392**	.320**	.265**	.428**	.348**	.317**	.323**	.355**
13. EMO3													1	.380**	.309**	.378**	.417**	.333**	.251**	.400**	.346**	.309**	.280**	.351**	.367**	.375**	.379**	.436**	
14. EMO4														1	.380**	.300**	.467**	.511**	.385**	.313**	.385**	.343**	.274**	.220**	.360**	.332**	.361**	.314**	.305**
15. SOC1															1	.442**	.440**	.453**	.475**	.419**	.398**	.463**	.351**	.419**	.339**	.393**	.387**	.362**	.479**
16. SOC2																1	.395**	.408**	.533**	.450**	.444**	.405**	.374**	.368**	.395**	.408**	.348**	.396**	.553**
17. SOC3																	1	.709**	.539**	.343**	.488**	.481**	.363**	.268**	.483**	.407**	.291**	.394**	.486**
18. SOC4																		1	.611**	.408**	.502**	.467**	.368**	.337**	.457**	.439**	.387**	.449**	.484**
19. SOC5																			1	.537**	.459**	.443**	.408**	.374**	.515**	.441**	.379**	.448**	.566**
20. SOC6																				1	.459**	.416**	.333**	.394**	.401**	.403**	.354**	.393**	.459**
21. SOC7																					1	.489**	.462**	.424**	.517**	.491**	.453**	.447**	.487**
22. MOR1																						1	.470**	.339**	.483**	.445**	.321**	.415**	.347**
23. MOR2																							1	.479**	.495**	.443**	.438**	.447**	.384**
24. MOR3																								1	.420**	.473**	.471**	.415**	.435**
25. MOR4																									1	.500**	.440**	.450**	.375**
26. MOR5																										1	.508**	.601**	.450**
27. MOR6																											1	.506**	.418**
28. MOR7																												1	.545**
29. MOR8																													1
M	4.160	3.241	4.070	4.170	3.513	3.661	3.637	3.962	2.968	3.543	3.501	3.934	3.923	4.023	3.932	3.872	4.098	3.910	3.790	3.661	3.917	4.347	3.926	3.590	3.929	3.905	3.497	3.741	3.748
SD	0.524	0.751	0.564	0.760	0.499	0.578	0.594	0.558	1.00	0.682	0.710	0.624	0.663	0.666	0.660	0.646	0.614	0.602	0.617	0.733	0.606	0.557	0.638	0.653	0.618	0.594	0.638	0.634	0.701

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=20441.401,  $df=406$ ,  $p=0.000$ 

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=.952

\* $p < 0.05$  (2-tailed), \*\* $p < 0.01$  (2-tailed)

### 2.3.3 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของกลุ่มวัยรุ่น

#### ตอนกลาง

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงอันดับสองที่เป็นตัวบ่งชี้ของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลัก (factor loading) ของตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางทั้ง 5 ด้านมีค่าเป็นบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรแฝงมีน้ำหนักองค์ประกอบย่อยและองค์ประกอบหลักของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางตามลำดับ ดังนี้

ตัวแปรที่ 1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ ทั้ง 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .147 ถึง 398 โดยตัวแปรสังเกตได้การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง (PHY1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.310 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.318 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.572 ตัวแปรสังเกตได้การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ (PHY2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.338 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.346 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.468 ตัวแปรสังเกตได้การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข (PHY3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.147 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.151 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.301 ตัวแปรสังเกตได้การมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง (PHY4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.398 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.407 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.460

ตัวแปรที่ 2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ ทั้ง 6 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .323 ถึง .508 โดยตัวแปรสังเกตได้การใฝ่รู้ใฝ่เรียน (COG1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.440 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.452 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.721 ตัวแปรสังเกตได้ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล (COG2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.486 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.499 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.766 ตัวแปรสังเกตได้ทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน (COG3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.469 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.481 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.766 ตัวแปรสังเกตได้ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (COG4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.323 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.332 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.439 ตัวแปรสังเกตได้ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี (COG5)

มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.395 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.405 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.406 ตัวแปรสังเกตได้ ทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ (COG6) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.508 มีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.521 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนน มาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.729

ตัวแปรที่ 3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ ทั้ง 4 ตัวแปร มีค่า น้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ มีค่าระหว่าง .450 ถึง .524 โดยตัวแปรสังเกตได้การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง (EMO1) มี ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.450 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.447 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.623 ตัวแปรสังเกตได้การรับรู้ และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น (EMO2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.507 มีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.504 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนน มาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.717 ตัวแปรสังเกตได้การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง (EMO3) มีค่า น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.524 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.521 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.707 ตัวแปรสังเกตได้การมี อารมณ์รื่นเริงเบิกบาน (EMO4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.465 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบใน รูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.463 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์ เท่ากับ 0.647

ตัวแปรที่ 4 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 7 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม ทั้ง 7 ตัวแปร มีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่า ระหว่าง .440 ถึง .533 โดยตัวแปรสังเกตได้การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน (SOC1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.440 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน เท่ากับ 0.445 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.663 ตัวแปร สังเกตได้การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (SOC2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.520 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.526 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.743 ตัวแปรสังเกตได้การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่น เดียวกัน (SOC3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.492 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนน มาตรฐานเท่ากับ 0.497 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.709 ตัวแปรสังเกตได้การมีทักษะทางสังคม (SOC4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.472 มีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.478 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนน มาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.754 ตัวแปรสังเกตได้การมีจิตสาธารณะ (SOC5) มีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบเท่ากับ 0.533 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.539 และมีค่า น้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.791 ตัวแปรสังเกตได้การปฏิบัติตนตาม ขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่นับถือ (SOC6) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ

เท่ากับ 0.509 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.515 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.678 ตัวแปรสังเกตได้การเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย (SOC7) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.508 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.513 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.758

ตัวแปรที่ 5 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 8 ตัวแปรพบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ทั้ง 8 ตัวแปรมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .416 ถึง .498 โดยตัวแปรสังเกตได้การมีความกตัญญูกตเวทีต่อผู้มีพระคุณ (MOR1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.450 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.482 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.740 ตัวแปรสังเกตได้การมีความซื่อสัตย์ (MOR2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.471 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.504 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.685 ตัวแปรสังเกตได้การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น (MOR3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.480 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.514 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.732 ตัวแปรสังเกตได้การมีความเสียสละเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (MOR4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.488 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.522 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.745 ตัวแปรสังเกตได้การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (MOR5) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.498 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.533 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.808 ตัวแปรสังเกตได้การรู้จักอดทนอดกลั้น (MOR6) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.416 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.445 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.662 ตัวแปรสังเกตได้การมุ่งมั่นในการทำงาน (MOR7) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.490 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.525 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.754 ตัวแปรสังเกตได้การรู้จักอยู่อย่างพอเพียง (MOR8) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.491 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.525 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.719

ผลสถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลาง แสดงดังตารางที่ 50

ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางโดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น (structural equation model SEM) ภายหลังจากการปรับโมเดลในส่วนที่เป็นการผ่อนคลายนข้อตกลงเบื้องต้น (relax assumptions) ผลการวิเคราะห์พบว่า มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์ (chi-square) เท่ากับ 365.86,  $df = 369$ ,  $p=0.53637$  ค่า RMSEA เท่ากับ 0.000 ค่า RMR เท่ากับ 0.00859 ค่า GFI

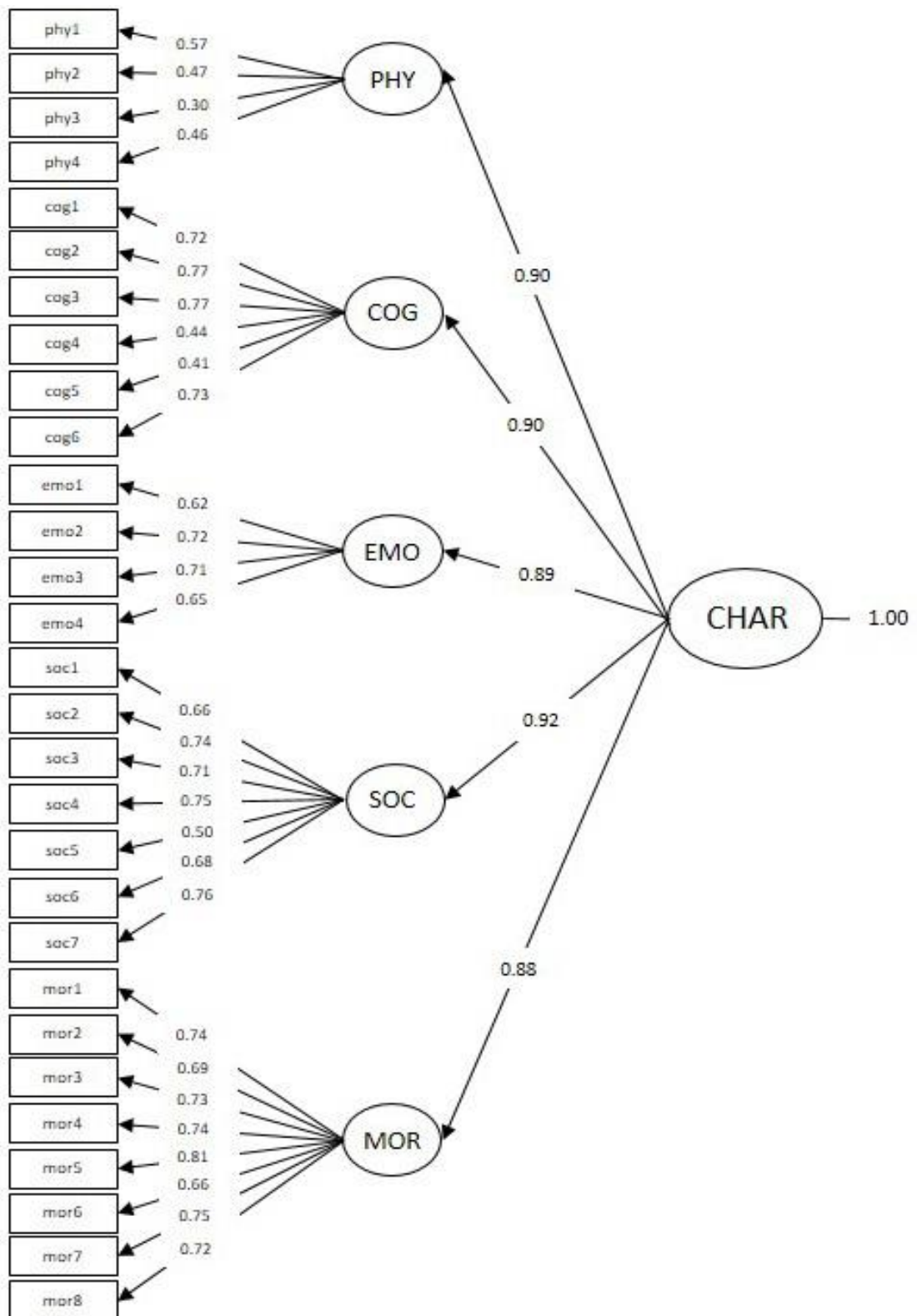
เท่ากับ 0.985 และค่า AGFI เท่ากับ 0.983 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงดังภาพที่ 32

ตารางที่ 50 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองในโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลาง

ตัวแปร	ตัวบ่งชี้	b	SE <sub>b</sub>	t	R <sup>2</sup>	SS	SC
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ (b=0.918, SE=0.043, t=21.458, R <sup>2</sup> =0.803, SC=0.896)	PHY1	0.310	<->	<->	0.327	0.318	0.572
	PHY2	0.338	0.022	15.339***	0.219	0.346	0.468
	PHY3	0.147	0.014	10.451***	0.090	0.151	0.301
	PHY4	0.398	0.027	14.905***	0.212	0.407	0.460
2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ (b=0.925, SE=0.031, t=29.382, R <sup>2</sup> =0.813, SC=0.902)	COG1	0.440	<->	<->	0.520	0.452	0.721
	COG2	0.486	0.016	30.567***	0.587	0.499	0.766
	COG3	0.469	0.016	28.985***	0.599	0.481	0.774
	COG4	0.323	0.020	16.437***	0.193	0.332	0.439
	COG5	0.395	0.025	16.063***	0.165	0.405	0.406
3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ (b=0.886, SE=0.036, t=24.753, R <sup>2</sup> =0.794, SC=0.891)	EMO1	0.450	<->	<->	0.388	0.447	0.623
	EMO2	0.507	0.021	23.703***	0.514	0.504	0.717
	EMO3	0.524	0.022	23.348***	0.499	0.521	0.707
	EMO4	0.465	0.021	21.712***	0.418	0.463	0.647
4 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม (b=0.928, SE=0.034, t=27.269, R <sup>2</sup> =0.841, SC=0.917)	SOC1	0.440	<->	<->	0.439	0.445	0.663
	SOC2	0.520	0.019	27.084***	0.553	0.526	0.743
	SOC3	0.492	0.019	26.283***	0.502	0.497	0.709
	SOC4	0.472	0.017	27.682***	0.569	0.478	0.754
	SOC5	0.533	0.019	28.785***	0.626	0.539	0.791
	SOC6	0.509	0.020	25.168***	0.459	0.515	0.678
	SOC7	0.508	0.019	26.524***	0.575	0.513	0.758
5 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม (b=0.946, SE=0.031, t=30.333, R <sup>2</sup> =0.781, SC=0.884)	MOR1	0.450	<->	<->	0.548	0.482	0.740
	MOR2	0.471	0.017	28.090***	0.470	0.504	0.685
	MOR3	0.480	0.017	28.919***	0.535	0.514	0.732
	MOR4	0.488	0.016	30.723***	0.554	0.522	0.745
	MOR5	0.498	0.016	31.720***	0.653	0.533	0.808
	MOR6	0.416	0.017	24.738***	0.439	0.445	0.662
	MOR7	0.490	0.017	29.125***	0.569	0.525	0.754
	MOR8	0.491	0.017	28.356***	0.517	0.525	0.719

\*\*\*p<.001, <->ไม่รายงานค่า SE และ t เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ





Chi-square=365.86,  $df = 369$ ,  $p$ -value=0.53637, RMSEA=0.000

ภาพที่ 32 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลาง

### 2.3.4 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงอันดับสองที่เป็นตัวบ่งชี้ของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลัก (factor loading) ของตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลายทั้ง 5 ด้านมีค่าเป็นบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรแฝงมีน้ำหนักองค์ประกอบย่อยและองค์ประกอบหลักของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลายตามลำดับ ดังนี้

ตัวแปรที่ 1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ ทั้ง 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .099 ถึง .382 โดยตัวแปรสังเกตได้การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง (PHY1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.320 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.319 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.608 ตัวแปรสังเกตได้การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ (PHY2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.348 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.347 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.462 ตัวแปรสังเกตได้การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข (PHY3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.099 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.099 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.175 ตัวแปรสังเกตได้การมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง (PHY4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.382 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.380 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.500

ตัวแปรที่ 2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ ทั้ง 6 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .270 ถึง .450 โดยตัวแปรสังเกตได้การใฝ่รู้ใฝ่เรียน (COG1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.390 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.402 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.694 ตัวแปรสังเกตได้ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล (COG2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.437 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.450 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.758 ตัวแปรสังเกตได้ทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน (COG3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.375 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.387 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.692 ตัวแปรสังเกตได้ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (COG4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.270 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.278 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.403 ตัวแปรสังเกตได้ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี (COG5)

มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.288 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.297 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.296 ตัวแปรสังเกตได้ ทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ (COG6) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.450 มีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.464 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนน มาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.687

ตัวแปรที่ 3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ ทั้ง 4 ตัวแปร มีค่า น้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ มีค่าระหว่าง .416 ถึง .468 โดยตัวแปรสังเกตได้การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง (EMO1) มี ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.430 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.427 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.601 ตัวแปรสังเกตได้การรับรู้ และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น (EMO2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.416 มีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.413 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนน มาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.669 ตัวแปรสังเกตได้การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง (EMO3) มีค่า น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.468 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.464 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.699 ตัวแปรสังเกตได้การมี อารมณ์รื่นเริงเบิกบาน (EMO4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.428 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบใน รูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.425 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์ เท่ากับ 0.640

ตัวแปรที่ 4 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 7 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม ทั้ง 7 ตัวแปร มีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่า ระหว่าง .389 ถึง .438 โดยตัวแปรสังเกตได้การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน (SOC1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.410 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน เท่ากับ 0.419 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.638 ตัวแปร สังเกตได้การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (SOC2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.402 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.410 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.635 ตัวแปรสังเกตได้การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่น เดียวกัน (SOC3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.389 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนน มาตรฐานเท่ากับ 0.397 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.655 ตัวแปรสังเกตได้การมีทักษะทางสังคม (SOC4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.411 มีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.420 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนน มาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.699 ตัวแปรสังเกตได้การมีจิตสาธารณะ (SOC5) มีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบเท่ากับ 0.430 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.439 และมีค่า น้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.715 ตัวแปรสังเกตได้การปฏิบัติตนตาม ขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่นับถือ (SOC6) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ

เท่ากับ 0.438 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.447 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.612 ตัวแปรสังเกตได้การเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย (SOC7) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.419 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.428 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.707

ตัวแปรที่ 5 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 8 ตัวแปรพบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ทั้ง 8 ตัวแปรมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าระหว่าง .350 ถึง .427 โดยตัวแปรสังเกตได้การมีความกตัญญูกตเวทีต่อผู้มีพระคุณ (MOR1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.350 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.365 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.660 ตัวแปรสังเกตได้การมีความซื่อสัตย์ (MOR2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.387 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.404 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.635 ตัวแปรสังเกตได้การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น (MOR3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.390 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.407 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.624 ตัวแปรสังเกตได้การมีความเสียสละเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (MOR4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.393 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.410 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.667 ตัวแปรสังเกตได้การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (MOR5) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.417 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.435 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.736 ตัวแปรสังเกตได้การรู้จักอดทนอดกลั้น (MOR6) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.417 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.435 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.684 ตัวแปรสังเกตได้การมุ่งมั่นในการทำงาน (MOR7) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.427 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.445 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.702 ตัวแปรสังเกตได้การรู้จักอยู่อย่างพอเพียง (MOR8) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.412 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.430 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.614

ผลสถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second-order confirmatory factor analysis) โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลายแสดงดังตารางที่ 51

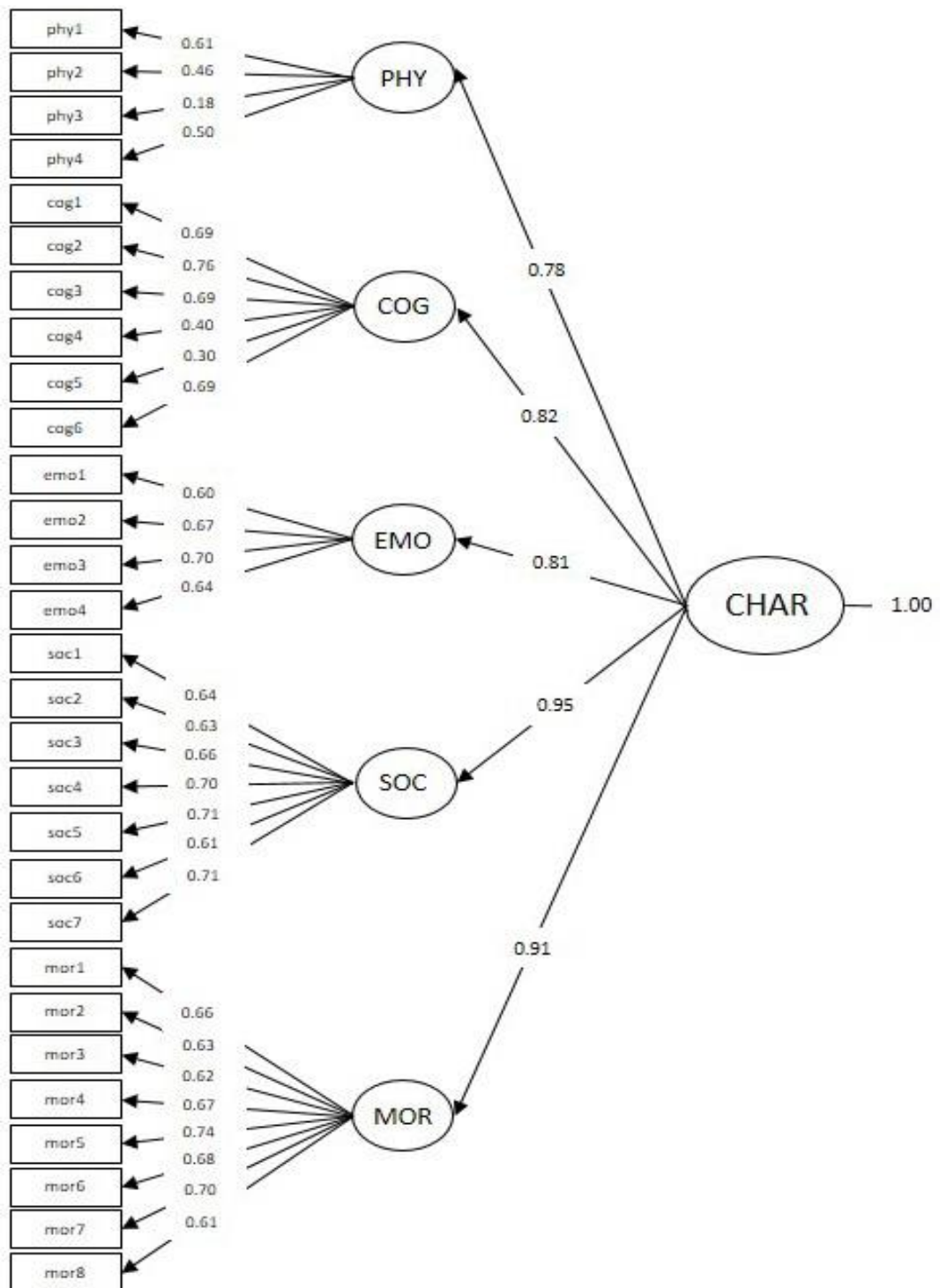
ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลายโดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น (structural equation model SEM) ภายหลังจากการปรับโมเดลในส่วนที่เป็นการผ่อนคลายนข้อตกลงเบื้องต้น (relax assumptions) ผลการวิเคราะห์พบว่า มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์ (chi-square) เท่ากับ 361.63,  $df = 370$ ,  $p=0.61229$  ค่า RMSEA เท่ากับ 0.000 ค่า RMR เท่ากับ 0.00812 ค่า GFI

เท่ากับ 0.986 และค่า AGFI เท่ากับ 0.983 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงดังภาพที่ 33

ตารางที่ 51 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองในโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลาย

ตัวแปร	ตัวบ่งชี้	b	SE <sub>b</sub>	t	R <sup>2</sup>	SS	SC
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ (b=0.774, SE=0.039, t=19.715, R <sup>2</sup> =0.602, SC=0.776)	PHY1	0.320	<->	<->	0.369	0.319	0.608
	PHY2	0.348	0.024	14.264***	0.213	0.347	0.462
	PHY3	0.099	0.016	6.063***	0.031	0.099	0.175
	PHY4	0.382	0.025	15.061***	0.250	0.380	0.500
2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ (b=0.849, SE=0.033, t=25.807, R <sup>2</sup> =0.678, SC=0.823)	COG1	0.390	<->	<->	0.482	0.402	0.694
	COG2	0.437	0.016	27.268***	0.574	0.450	0.758
	COG3	0.375	0.015	25.463***	0.480	0.387	0.692
	COG4	0.270	0.018	14.686***	0.162	0.278	0.403
	COG5	0.288	0.025	11.705***	0.088	0.297	0.296
3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ (b=0.809, SE=0.037, t=22.145, R <sup>2</sup> =0.663, SC=0.814)	EMO1	0.430	<->	<->	0.361	0.427	0.601
	EMO2	0.416	0.020	21.324***	0.447	0.413	0.669
	EMO3	0.468	0.021	21.837***	0.489	0.464	0.699
	EMO4	0.428	0.021	20.447***	0.410	0.425	0.640
4 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม (b=0.968, SE=0.037, t=26.190, R <sup>2</sup> =0.899, SC=0.948)	SOC1	0.410	<->	<->	0.407	0.419	0.638
	SOC2	0.402	0.017	23.116***	0.403	0.410	0.635
	SOC3	0.389	0.016	23.873***	0.429	0.397	0.655
	SOC4	0.411	0.017	24.612***	0.489	0.420	0.699
	SOC5	0.430	0.017	25.009***	0.511	0.439	0.715
	SOC6	0.438	0.020	22.321***	0.375	0.447	0.612
	SOC7	0.419	0.018	23.652***	0.500	0.428	0.707
5 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม (b=0.953, SE=0.036, t=26.533, R <sup>2</sup> =0.835, SC=0.914)	MOR1	0.350	<->	<->	0.436	0.365	0.660
	MOR2	0.387	0.016	24.580***	0.403	0.404	0.635
	MOR3	0.390	0.018	22.079***	0.390	0.407	0.624
	MOR4	0.393	0.016	25.069***	0.445	0.410	0.667
	MOR5	0.417	0.016	25.736***	0.541	0.435	0.736
	MOR6	0.417	0.018	22.905***	0.468	0.435	0.684
	MOR7	0.427	0.017	24.906***	0.493	0.445	0.702
	MOR8	0.412	0.019	21.802***	0.377	0.430	0.614

\*\*\*p<.001, <->ไม่รายงานค่า SE และ t เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ



Chi-square=361.63,  $df = 370$ ,  $p$ -value=0.61229, RMSEA=0.000

ภาพที่ 33 โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลาย

### ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 และเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 และ 3

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ในตอนที่ 3 จะแบ่งเป็น 1) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในการวิจัยของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม และพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น เพื่อตรวจสอบปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (multicollinearity) เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตรวจสอบความตรงของโมเดลสมมติฐานการวิจัย โดยในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยทำการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้แบบรวมทุกเมทริกซ์ ไม่ได้ทำการทดสอบแบบวิเคราะห์แยกพารามิเตอร์ เนื่องจากผู้วิจัยได้วางแผนที่จะต่อยอดงานวิจัยในอนาคต 2) ความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย และ 3) ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลสมมติฐาน และผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง (direct effect) อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect) และอิทธิพลรวม (total effect) ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความพึงพอใจในครอบครัว

#### 3.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 36 ตัวแปร พบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 630 คู่ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 623 คู่ มีค่าระหว่าง .065 ถึง .738 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 คู่ มีค่าระหว่าง .052 ถึง .061 และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 4 คู่ สามารถอธิบายค่าความแปรปรวนร่วมกันได้ระหว่างร้อยละ 0.27 ถึงร้อยละ 53

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีรายละเอียดดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .052 ถึง .298 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 โดยตัวแปรการเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการกับการไม่เกี่ยวข้องกับบอขายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านบอขายมุข มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.052, p<.05$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 0.27 และตัวแปรการมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรงกับการเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.298, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 8.88

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .248 ถึง .630 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 โดยตัวแปรการใฝ่รู้ใฝ่เรียนกับทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.248, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 6.15 และตัวแปรทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้

เหตุผลกับทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.630, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 39.69

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านอารมณ์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .374 ถึง .512 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเองกับการมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.374, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 13.99 และตัวแปรการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่นกับการตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.512, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 26.21

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสังคม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .433 ถึง .717 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมกับการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.433, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 18.75 และตัวแปรการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกันกับการมีทักษะทางสังคม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.717, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 51.41

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านคุณธรรม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .370 ถึง .658 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการรู้จักกอดทอนอดกลั้นกับการมีความกตัญญูกตเวทิต่อผู้มีพระคุณ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.370, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 13.69 และตัวแปรการรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายกับการมุ่งมั่นในการทำงาน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.658, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 43.29

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงการประเมินแก่นแท้ของตนเอง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .452 ถึง .585 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเองกับความมั่นคงทางอารมณ์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.452, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 20.43 และตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเองกับการรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.585, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 34.16

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความพึงพอใจในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .673 ถึง .738 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัวกับการสื่อสารในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.673, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 45.29 และตัวแปรความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัวกับการสื่อสารในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.738, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 54.46

จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 5 ชุดในโมเดลกับตัวแปรตาม โดยตัวแปรอิสระชุดที่ 1 คือ ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ



ตัวแปรอิสระชุดที่ 2 คือ ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ ตัวแปรอิสระชุดที่ 3 คือ ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ ตัวแปรอิสระชุดที่ 4 คือ ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม ตัวแปรอิสระชุดที่ 5 คือ ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม และตัวแปรตาม คือ ตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัว ผลการวิเคราะห์แสดงรายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพกับตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .115 ถึง .307 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวกทั้งหมด ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุขกับการสื่อสารในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.115, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 1.32 และตัวแปรการมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรงกับการสื่อสารในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.307, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 9.42 แสดงว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพแปรผันร่วมกับความพึงพอใจในครอบครัวไปในทิศทางเดียวกัน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถกับตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .146 ถึง .342 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวกทั้งหมด ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรีกับความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.146, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 2.13 และตัวแปรทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียนกับความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.342, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 11.69 แสดงว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถแปรผันร่วมกับความพึงพอใจในครอบครัวไปในทิศทางเดียวกัน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์กับตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .284 ถึง .372 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวกทั้งหมด ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเองกับการสื่อสารในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.284, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 8.06 และตัวแปรการมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบานกับการสื่อสารในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.372, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 13.83 แสดงว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์แปรผันร่วมกับความพึงพอใจในครอบครัวไปในทิศทางเดียวกัน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมกับตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .312 ถึง .478 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวกทั้งหมด ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการมีจิตสาธารณะกับความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์

สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.312, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 9.73 และตัวแปรการประพุดิตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชนกับความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.478, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 22.84 แสดงว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมแปรผันร่วมกับความพึงพอใจในครอบครัวไปในทิศทางเดียวกัน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมกับตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .320 ถึง .438 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวกทั้งหมด ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการมีความซื่อสัตย์กับความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.320, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 10.24 และตัวแปรการมีความกตัญญูแก่ผู้ที่มีพระคุณกับความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.428, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 18.31 แสดงว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมแปรผันร่วมกับความพึงพอใจในครอบครัวไปในทิศทางเดียวกัน

นอกจากนี้ เมื่อวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้การประเมินแก่นแท้ของตนเองในฐานะตัวแปรส่งผ่านกับตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .188 ถึง .389 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวกทั้งหมด ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรความมั่นคงทางอารมณ์กับความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.188, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 3.53 และตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเองกับการสื่อสารในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.389, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 15.13 แสดงว่า การประเมินแก่นแท้ของตนเองแปรผันร่วมกับความพึงพอใจในครอบครัวไปในทิศทางเดียวกัน

เมื่อพิจารณาเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์กับตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวแปรของตัวแปรแฝงความพึงพอใจในครอบครัว ดังนั้นตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์อาจมีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจในครอบครัว นอกจากนี้ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงการประเมินแก่นแท้ของตนเองยังมีความสัมพันธ์กับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความพึงพอใจในครอบครัวทุกตัวแปร ดังนั้นตัวแปรแฝงการประเมินแก่นแท้ของตนเองจึงอาจมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัว

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ระหว่างตัวแปรอิสระในโมเดลเพื่อตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (multicollinearity) พบว่า มีขนาดค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำถึงค่อนข้างสูง แต่ไม่มีคู่ตัวแปรสังเกตได้คู่ใดที่มีค่าขนาดความสัมพันธ์เกิน .80 แสดงว่าตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ทั้งหมดไม่มีปัญหาเกี่ยวกับภาวะร่วมเส้นตรงพหุ และค่า Bartlett's Test of

Sphericity มีค่าเท่ากับ 31960.621 ( $p=.000$ ) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ แตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนีไกเซอร์-ไมเยอร์-ออลคิน (KMO) มีค่าเท่ากับ 0.964 แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้มีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้

รายละเอียดและค่าสถิติผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 36 ตัวแปร ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง แสดงดังตารางที่ 52



ตารางที่ 52 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 36 ตัวแปรของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (N=1693)

ตัวแปร	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.	36.
1. PHY1	1	.298**	.167**	.266**	.347**	.367**	.416**	.256**	.127**	.329**	.254**	.317**	.288**	.304**	.357**	.339**	.353**	.339**	.365**	.320**	.348**	.377**	.344**	.367**	.341**	.382**	.292**	.327**	.344**	.252**	.276**	.222**	.122**	.307**	.261**	.290**
2. PHY2		1	.052*	.120**	.363**	.340**	.296**	.176**	.236**	.270**	.240**	.229**	.197**	.265**	.341**	.308**	.363**	.307**	.358**	.293**	.236**	.225**	.170**	.218**	.239**	.247**	.255**	.274**	.301**	.152**	.152**	.103**	.099**	.242**	.208**	.202**
3. PHY3			1	.183**	.241**	.200**	.195**	-.021	.006	.165**	.120**	.131**	.182**	.134**	.201**	.257**	.272**	.112**	.152**	.233**	.238**	.204**	.197**	.325**	.212**	.204**	.142**	.208**	.198**	.155**	.170**	.180**	.094**	.146**	.145**	.115**
4. PHY4				1	.297**	.338**	.345**	.182**	.157**	.285**	.199**	.315**	.295**	.225**	.217**	.295**	.128**	.253**	.247**	.219**	.318**	.328**	.291**	.249**	.304**	.272**	.219**	.250**	.271**	.190**	.224**	.229**	.065**	.183**	.184**	.195**
5. COG1					1	.573**	.535**	.248**	.321**	.495**	.379**	.399**	.362**	.341**	.406**	.483**	.249**	.426**	.495**	.419**	.404**	.394**	.348**	.428**	.422**	.471**	.376**	.459**	.434**	.286**	.329**	.280**	.147**	.312**	.287**	.260**
6. COG2						1	.617**	.308**	.276**	.630**	.408**	.480**	.500**	.432**	.364**	.453**	.372**	.458**	.462**	.391**	.450**	.430**	.418**	.443**	.436**	.514**	.426**	.496**	.461**	.314**	.361**	.325**	.140**	.292**	.332**	.302**
7. COG3							1	.345**	.256**	.542**	.413**	.453**	.479**	.360**	.410**	.444**	.405**	.480**	.484**	.456**	.459**	.446**	.420**	.462**	.426**	.523**	.383**	.471**	.452**	.350**	.351**	.324**	.176**	.342**	.339**	.339**
8. COG4								1	.261**	.321**	.176**	.321**	.256**	.258**	.188**	.196**	.421**	.352**	.263**	.232**	.269**	.264**	.228**	.155**	.223**	.259**	.134**	.226**	.221**	.131**	.152**	.122**	-.006	.231**	.206**	.229**
9. COG5									1	.309**	.206**	.261**	.224**	.221**	.171**	.210**	.345**	.302**	.332**	.265**	.232**	.238**	.193**	.120**	.256**	.216**	.174**	.205**	.188**	.103**	.132**	.106**	.023	.186**	.146**	.152**
10. COG6										1	.403**	.469**	.467**	.341**	.331**	.411**	.295**	.463**	.401**	.371**	.427**	.390**	.403**	.462**	.386**	.530**	.377**	.539**	.473**	.324**	.377**	.363**	.173**	.278**	.304**	.280**
11. EMO1											1	.456**	.432**	.411**	.323**	.360**	.382**	.392**	.368**	.304**	.377**	.288**	.335**	.377**	.349**	.395**	.533**	.366**	.365**	.282**	.237**	.213**	.234**	.287**	.310**	.284**
12. EMO2												1	.512**	.398**	.341**	.396**	.337**	.498**	.457**	.365**	.453**	.458**	.384**	.368**	.459**	.443**	.362**	.393**	.401**	.250**	.297**	.283**	.059*	.290**	.292**	.307**
13. EMO3													1	.374**	.356**	.427**	.521**	.439**	.407**	.372**	.474**	.426**	.389**	.392**	.425**	.466**	.406**	.469**	.433**	.313**	.330**	.316**	.114**	.304**	.364**	.317**
14. EMO4														1	.404**	.379**	.419**	.537**	.437**	.359**	.416**	.367**	.286**	.328**	.422**	.370**	.371**	.363**	.385**	.372**	.331**	.257**	.224**	.364**	.317**	.372**
15. SOC1															1	.498**	.452**	.500**	.533**	.448**	.452**	.505**	.390**	.503**	.435**	.502**	.381**	.450**	.434**	.290**	.265**	.206**	.146**	.478**	.413**	.427**
16. SOC2																1	.433**	.472**	.577**	.508**	.532**	.483**	.451**	.529**	.491**	.532**	.434**	.480**	.540**	.283**	.263**	.247**	.109**	.337**	.335**	.316**
17. SOC3																	1	.717**	.590**	.467**	.523**	.519**	.431**	.342**	.555**	.478**	.350**	.418**	.421**	.297**	.340**	.249**	.080**	.356**	.381**	.383**
18. SOC4																		1	.639**	.489**	.547**	.519**	.441**	.411**	.541**	.538**	.430**	.477**	.463**	.357**	.345**	.275**	.157**	.380**	.358**	.390**
19. SOC5																			1	.602**	.551**	.563**	.480**	.428**	.603**	.549**	.437**	.511**	.479**	.279**	.290**	.230**	.088**	.337**	.312**	.335**
20. SOC6																				1	.534**	.508**	.423**	.464**	.478**	.483**	.373**	.458**	.456**	.303**	.302**	.264**	.141**	.373**	.346**	.372**
21. SOC7																					1	.548**	.527**	.518**	.579**	.538**	.475**	.504**	.497**	.302**	.296**	.289**	.120**	.337**	.335**	.351**
22. MOR1																						1	.506**	.471**	.566**	.547**	.370**	.489**	.477**	.306**	.320**	.270**	.061*	.426**	.378**	.438**
23. MOR2																							1	.562**	.566**	.547**	.462**	.507**	.460**	.325**	.318**	.286**	.110**	.320**	.339**	.354**

## ตารางที่ 52 (ต่อ)

ตัวแปร	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.	36.
24. MOR3																								1	.529**	.610**	.505**	.571**	.551**	.334**	.338**	.301**	.196**	.414**	.424**	.390**
25. MOR4																									1	.580**	.497**	.557**	.502**	.298**	.315**	.262**	.109**	.337**	.350**	.352**
26. MOR5																										1	.532**	.658**	.572**	.366**	.390**	.362**	.164**	.407**	.421**	.387**
27. MOR6																											1	.537**	.480**	.285**	.291**	.241**	.220**	.330**	.366**	.318**
28. MOR7																												1	.600**	.355**	.415**	.383**	.195**	.354**	.391**	.355**
29. MOR8																													1	.307**	.314**	.290**	.150**	.366**	.407**	.372**
30. CORE1																														1	.585**	.552**	.561**	.374**	.323**	.389**
31. CORE2																															1	.580**	.452**	.302**	.276**	.319**
32. CORE3																																1	.473**	.280**	.273**	.303**
33. CORE4																																	1	.220**	.188**	.222**
34. SAT1																																		1	.696**	.738**
35. SAT2																																		1	.673**	
36. SAT3																																			1	
<i>M</i>	4.183	3.367	4.252	4.123	3.560	3.592	3.682	3.911	3.018	3.477	3.407	3.754	3.834	3.969	3.887	3.771	3.982	3.867	3.732	3.684	3.891	4.221	3.762	3.681	3.844	3.836	3.468	3.707	3.744	3.571	3.490	3.354	2.925	4.045	3.759	4.027
<i>SD</i>	0.553	0.740	0.502	0.887	0.626	0.650	0.621	0.759	0.997	0.723	0.718	0.706	0.736	0.719	0.673	0.706	0.708	0.637	0.681	0.761	0.679	0.653	0.737	0.710	0.702	0.660	0.673	0.698	0.731	0.639	0.544	0.560	0.780	0.788	0.765	0.799

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=31960.621,  $df=703$ ,  $p=.000$

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=.964

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$  (1-tailed)



### 3.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของวัยรุ่นตอนปลาย

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 36 ตัวแปร พบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 630 คู่ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 616 คู่ มีค่าระหว่าง .062 ถึง .741 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 คู่ มีค่าระหว่าง .052 ถึง .055 และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 11 คู่ สามารถอธิบายค่าความแปรปรวนร่วมกันได้ระหว่างร้อยละ 0.27 ถึงร้อยละ 53

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีรายละเอียดดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .062 ถึง .301 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการกับการไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.062$ ,  $p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 0.38 และตัวแปรการมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรงกับการมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.301$ ,  $p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 9.06

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .159 ถึง .541 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 โดยตัวแปรทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.159$ ,  $p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 2.52 และตัวแปรทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผลกับทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.541$ ,  $p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 29.26

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .338 ถึง .473 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่นกับการมีอารมณ์รุนแรงเบิกบาน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.338$ ,  $p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 11.42 และตัวแปรการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่นกับการตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.473$ ,  $p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 22.37

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .343 ถึง .709 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่นับถือกับการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.343$ ,  $p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 15.60 และตัวแปรการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกันกับการมีทักษะทางสังคม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.709$ ,  $p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 50.26

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .321 ถึง .601 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการรู้จักกอดทอนอกก้นกับการมีความกตัญญูทเวที่ต่อผู้มีพระคุณ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.321, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 10.30 และตัวแปรการรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายกับการมุ่งมั่นในการทำงาน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.601, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 36.12

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงการประเมินแก่นแท้ของตนเอง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .470 ถึง .620 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรความเชื่ออำนาจควบคุมตนเองกับความมั่นคงทางอารมณ์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.470, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 22.09 และตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเองกับการรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.620, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 38.44

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความพึงพอใจในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .662 ถึง .741 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัวกับการสื่อสารในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.662, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 43.82 และตัวแปรความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัวกับการสื่อสารในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.741, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 54.90

จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 5 ชุดในโมเดลกับตัวแปรตาม โดยตัวแปรอิสระชุดที่ 1 คือ ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ ตัวแปรอิสระชุดที่ 2 คือ ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ ตัวแปรอิสระชุดที่ 3 คือ ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ ตัวแปรอิสระชุดที่ 4 คือ ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม ตัวแปรอิสระชุดที่ 5 คือ ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม และตัวแปรตาม คือ ตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัว ผลการวิเคราะห์แสดงรายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพกับตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .107 ถึง .275 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวกทั้งหมด ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการไม่เกี่ยวข้องกับบอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านบอบายมุขกับความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.107, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 1.14 และตัวแปรการมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรงกับความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.275, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 7.56 แสดงว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพแปรผันร่วมกับความพึงพอใจในครอบครัวไปในทิศทางเดียวกัน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถกับตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า มีค่า

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .128 ถึง .296 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวกทั้งหมด ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรีกับการสื่อสารในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.128, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 1.63 และตัวแปรการใฝ่รู้ใฝ่เรียนกับความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.296, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 8.76 แสดงว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถแปรผันร่วมกับความพึงพอใจในครอบครัวไปในทิศทางเดียวกัน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์กับตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .176 ถึง .285 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวกทั้งหมด ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเองกับการสื่อสารในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.176, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 3.09 และตัวแปรการมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบานกับความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.285, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 8.12 แสดงว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์แปรผันร่วมกับความพึงพอใจในครอบครัวไปในทิศทางเดียวกัน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมกับตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .257 ถึง .480 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวกทั้งหมด ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมกับความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว และตัวแปรการประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมกับการสื่อสารในครอบครัว ทั้ง 2 คู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดเท่ากัน ( $r=.257, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 6.60 และตัวแปรการประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชนกับความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.480, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 23.04 แสดงว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมแปรผันร่วมกับความพึงพอใจในครอบครัวไปในทิศทางเดียวกัน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมกับตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .228 ถึง .355 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวกทั้งหมด ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรการมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่กับความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.228, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 5.19 และตัวแปรการมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่นกับความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.355, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 12.60 แสดงว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมแปรผันร่วมกับความพึงพอใจในครอบครัวไปในทิศทางเดียวกัน

นอกจากนี้ เมื่อวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้การประเมินแก่นแท้ของตนเองในฐานะตัวแปรส่งผ่านกับตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า มีค่า



สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .201 ถึง .360 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวกทั้งหมด ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรความมั่นคงทางอารมณ์กับความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ( $r=.201, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 4.04 และตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเองกับการสื่อสารในครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ( $r=.360, p<.01$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้เท่ากับร้อยละ 12.96 แสดงว่า การประเมินแก่นแท้ของตนเองแปรผันร่วมกับความพึงพอใจในครอบครัวไปในทิศทางเดียวกัน

เมื่อพิจารณาเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์กับตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวแปรของตัวแปรแฝงความพึงพอใจในครอบครัว ดังนั้นตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์อาจมีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจในครอบครัว นอกจากนี้ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงการประเมินแก่นแท้ของตนเองยังมีความสัมพันธ์กับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความพึงพอใจในครอบครัวทุกตัวแปร ดังนั้นตัวแปรแฝงการประเมินแก่นแท้ของตนเองจึงอาจมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัว

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ระหว่างตัวแปรอิสระในโมเดลเพื่อตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (multicollinearity) พบว่า มีขนาดค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำถึงค่อนข้างสูง แต่ไม่มีคู่ตัวแปรสังเกตได้คู่ใดที่มีค่าขนาดความสัมพันธ์เกิน .80 แสดงว่าตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ทั้งหมดไม่มีปัญหาเกี่ยวกับภาวะร่วมเส้นตรงพหุ และค่า Bartlett's Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 27788.499 ( $p=.000$ ) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนีไกเซอร์-ไมเยอร์-ออลคิน (KMO) มีค่าเท่ากับ 0.949 แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้มีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้

รายละเอียดและค่าสถิติผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 36 ตัวแปร ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย แสดงดังตาราง ที่ 53

ตารางที่ 53 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 36 ตัวแปรของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)

ตัวแปร	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.	36.
1. PHY1	1	.278**	.096**	.301**	.298**	.301**	.364**	.224**	.089**	.301**	.226**	.235**	.265**	.264**	.323**	.274**	.321**	.328**	.287**	.272**	.291**	.332**	.289**	.262**	.283**	.360**	.263**	.338**	.303**	.262**	.269**	.207**	.170**	.275**	.243**	.263**
2. PHY2		1	.062**	.139**	.326**	.251**	.225**	.125**	.268**	.234**	.219**	.180**	.154**	.213**	.298**	.231**	.246**	.299**	.309**	.216**	.190**	.141**	.113**	.178**	.155**	.180**	.271**	.192**	.211**	.113**	.102**	.039	.164**	.194**	.183**	.154**
3. PHY3			1	.094**	.145**	.052*	.064**	.000	-.035	.055*	.032	.030	.035	.033	.128**	.150**	.028	-.011	.113**	.161**	.112**	.116**	.164**	.210**	.128**	.140**	.079**	.146**	.107**	.152**	.164**	.183**	.107**	.130**	.107**	.114**
4. PHY4				1	.272**	.310**	.264**	.168**	.093**	.224**	.166**	.248**	.253**	.184**	.204**	.276**	.264**	.233**	.238**	.192**	.241**	.290**	.249**	.198**	.245**	.250**	.200**	.232**	.208**	.200**	.197**	.191**	.089**	.171**	.167**	.161**
5. COG1					1	.527**	.464**	.207**	.287**	.426**	.255**	.273**	.250**	.287**	.379**	.373**	.333**	.402**	.449**	.388**	.358**	.299**	.275**	.328**	.300**	.300**	.356**	.438**	.369**	.276**	.257**	.212**	.180**	.296**	.281**	.270**
6. COG2						1	.523**	.285**	.216**	.541**	.323**	.351**	.367**	.286**	.251**	.364**	.361**	.414**	.377**	.273**	.401**	.321**	.340**	.336**	.341**	.341**	.393**	.446**	.336**	.313**	.335**	.314**	.216**	.189**	.229**	.213**
7. COG3							1	.320**	.159**	.476**	.288**	.350**	.348**	.305**	.351**	.373**	.382**	.428**	.373**	.338**	.387**	.351**	.337**	.309**	.349**	.349**	.363**	.387**	.370**	.298**	.302**	.268**	.194**	.258**	.243**	.275**
8. COG4								1	.176**	.271**	.141**	.242**	.258**	.233**	.192**	.178**	.356**	.323**	.262**	.149**	.217**	.237**	.174**	.093**	.192**	.231**	.107**	.230**	.191**	.139**	.158**	.135**	.055*	.143**	.147**	.173**
9. COG5									1	.261**	.143**	.182**	.121**	.147**	.106**	.130**	.198**	.219**	.252**	.180**	.153**	.107**	.129**	.068**	.117**	.096**	.156**	.153**	.097**	.067**	.091**	.028	.047	.144**	.149**	.128**
10. COG6										1	.364**	.365**	.373**	.252**	.283**	.304**	.344**	.375**	.348**	.275**	.365**	.317**	.315**	.377**	.322**	.483**	.355**	.483**	.380**	.299**	.342**	.323**	.239**	.221**	.244**	.254**
11. EMO1											1	.400**	.428**	.370**	.301**	.269**	.250**	.327**	.287**	.233**	.365**	.245**	.250**	.319**	.286**	.334**	.524**	.294**	.257**	.240**	.219**	.166**	.241**	.185**	.214**	.176**
12. EMO2												1	.473**	.338**	.287**	.318**	.455**	.448**	.412**	.269**	.385**	.392**	.320**	.265**	.428**	.348**	.317**	.323**	.249**	.190**	.211**	.192**	.079**	.195**	.205**	.217**
13. EMO3													1	.391**	.295**	.309**	.378**	.417**	.333**	.251**	.400**	.346**	.309**	.280**	.351**	.367**	.375**	.379**	.303**	.306**	.292**	.268**	.165**	.240**	.244**	.278**
14. EMO4														1	.380**	.300**	.467**	.511**	.385**	.313**	.385**	.343**	.274**	.220**	.360**	.332**	.361**	.314**	.290**	.351**	.276**	.231**	.215**	.285**	.232**	.272**
15. SOC1															1	.442**	.440**	.453**	.475**	.419**	.398**	.463**	.351**	.419**	.339**	.393**	.387**	.362**	.351**	.294**	.260**	.188**	.230**	.480**	.422**	.436**
16. SOC2																1	.395**	.408**	.533**	.450**	.444**	.405**	.374**	.368**	.395**	.408**	.348**	.396**	.422**	.243**	.235**	.209**	.151**	.257**	.270**	.257**
17. SOC3																	1	.709**	.539**	.343**	.488**	.481**	.363**	.268**	.483**	.407**	.291**	.394**	.334**	.307**	.333**	.250**	.178**	.328**	.290**	.308**
18. SOC4																		1	.611**	.408**	.502**	.467**	.368**	.337**	.457**	.439**	.387**	.449**	.386**	.356**	.354**	.269**	.222**	.330**	.313**	.334**
19. SOC5																			1	.537**	.459**	.443**	.408**	.374**	.515**	.441**	.379**	.448**	.387**	.252**	.295**	.186**	.174**	.274**	.266**	.273**
20. SOC6																				1	.459**	.416**	.333**	.394**	.401**	.403**	.354**	.393**	.397**	.239**	.240**	.187**	.152**	.315**	.294**	.283**
21. SOC7																					1	.489**	.462**	.424**	.517**	.491**	.453**	.447**	.438**	.311**	.336**	.305**	.221**	.274**	.301**	.303**
22. MOR1																						1	.470**	.339**	.483**	.445**	.321**	.415**	.346**	.309**	.317**	.293**	.145**	.326**	.285**	.319**
23. MOR2																							1	.479**	.495**	.443**	.438**	.447**	.380**	.301**	.311**	.298**	.191**	.255**	.313**	.279**

## ตารางที่ 53 (ต่อ)

ตัวแปร	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.	36.
24. MOR3																								1	.420**	.473**	.471**	.415**	.435**	.238**	.257**	.227**	.229**	.350**	.355**	.327**
25. MOR4																									1	.500**	.440**	.450**	.375**	.273**	.317**	.283**	.144**	.228**	.239**	.247**
26. MOR5																									1	.508**	.601**	.450**	.370**	.391**	.348**	.249**	.280**	.313**	.319**	
27. MOR6																										1	.506**	.418**	.317**	.307**	.249**	.319**	.246**	.301**	.246**	
28. MOR7																											1	.545**	.385**	.422**	.390**	.245**	.284**	.290**	.325**	
29. MOR8																												1	.304**	.314**	.292**	.201**	.286**	.307**	.322**	
30. CORE1																													1	.620**	.570**	.587**	.341**	.303**	.360**	
31. CORE2																														1	.614**	.516**	.284**	.268**	.319**	
32. CORE3																															1	.470**	.220**	.201**	.287**	
33. CORE4																																1	.232**	.216**	.224**	
34. SAT1																																		1	.708**	.741**
35. SAT2																																			1	.662**
36. SAT3																																				1
M	4.160	3.241	4.070	4.170	3.513	3.661	3.637	3.962	2.968	3.543	3.501	3.934	3.923	4.023	3.932	3.872	4.098	3.910	3.790	3.661	3.917	4.347	3.926	3.590	3.929	3.905	3.497	3.741	3.748	3.641	3.517	3.496	2.934	4.040	3.775	4.087
SD	0.524	0.751	0.564	0.760	0.499	0.578	0.594	0.558	1.00	0.682	0.710	0.624	0.663	0.666	0.660	0.646	0.614	0.602	0.617	0.733	0.606	0.557	0.638	0.653	0.618	0.594	0.638	0.634	0.701	0.629	0.527	0.557	0.759	0.778	0.765	0.777

Bartlett's Test of Sphericity Chi-square=27788.499,  $df=703$ ,  $p=.000$

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=.949

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$  (1-tailed)

### 3.3 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัว

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัด (measurement model) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป LISREL ในส่วนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัด โดยแบ่งเป็น 2 โมเดลตามกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

#### 3.3.1 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงอันดับสองที่เป็นตัวบ่งชี้ของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัว ซึ่งเป็นโมเดลที่มีอิทธิพลของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านต่างๆของวัยรุ่นที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินกันแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านโดยพิจารณาแยกตามตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีค่าเป็นบวก แสดงรายละเอียดดังนี้

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ ทั้ง 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรสังเกตได้การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง (PHY1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.320 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.285 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.515 ตัวแปรสังเกตได้การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ (PHY2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.290 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.308 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.417 ตัวแปรสังเกตได้การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข (PHY3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.139 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.143 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.286 ตัวแปรสังเกตได้การมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง (PHY4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.366 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.368 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.414

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ ทั้ง 6 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรสังเกตได้การใฝ่รู้ใฝ่เรียน (COG1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.440 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.453 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.727 ตัวแปรสังเกตได้ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล (COG2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.471 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.513 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.791 ตัวแปรสังเกตได้ทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน (COG3) มี

ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.428 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.481 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.775 ตัวแปรสังเกตได้ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (COG4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.269 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.310 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.410 ตัวแปรสังเกตได้ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี (COG5) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.349 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.377 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.378 ตัวแปรสังเกตได้ทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ (COG6) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.489 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.539 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.750

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ ทั้ง 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรสังเกตได้การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง (EMO1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.450 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.437 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.605 ตัวแปรสังเกตได้การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น (EMO2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.372 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.459 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.655 ตัวแปรสังเกตได้การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง (EMO3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.399 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.509 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.696 ตัวแปรสังเกตได้การมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน (EMO4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.348 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.450 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.635

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม ทั้ง 7 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรสังเกตได้การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน (SOC1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.450 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.441 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.657 ตัวแปรสังเกตได้การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (SOC2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.461 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.505 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.716 ตัวแปรสังเกตได้การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน (SOC3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.436 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.487 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.702 ตัวแปรสังเกตได้การมีทักษะทางสังคม (SOC4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.433 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.472 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.749 ตัวแปรสังเกตได้การมีจิต

สาธารณณะ (SOC5) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.473 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.523 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.777 ตัวแปรสังเกตได้การปฏิบัติตนตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่นับถือ (SOC6) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.483 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.508 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.668 ตัวแปรสังเกตได้การเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย (SOC7) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.432 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.505 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.743

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ทั้ง 8 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรสังเกตได้การมีความกตัญญูทวดเวทิต่อผู้มีพระคุณ (MOR1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.460 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.467 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.722 ตัวแปรสังเกตได้การมีความซื่อสัตย์ (MOR2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.470 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.503 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.685 ตัวแปรสังเกตได้การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น (MOR3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.448 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.521 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.738 ตัวแปรสังเกตได้การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (MOR4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.503 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.514 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.736 ตัวแปรสังเกตได้การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (MOR5) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.465 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.529 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.803 ตัวแปรสังเกตได้การรู้จักอดทนอดกลั้น (MOR6) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.384 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.452 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.670 ตัวแปรสังเกตได้การมุ่งมั่นในการทำงาน (MOR7) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.458 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.526 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.756 ตัวแปรสังเกตได้การรู้จักอยู่อย่างพอเพียง (MOR8) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.459 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.521 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.713

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงอันดับสองการประเมินแก่นแท้ของตนเอง พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงการประเมินแก่นแท้ของตนเอง ทั้ง 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรสังเกตได้การเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.510 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.537 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.844 ตัวแปรสังเกตได้การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง (CORE2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.398 มี

ค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.449 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.829 ตัวแปรสังเกตได้ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.398 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.432 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.774 ตัวแปรสังเกตได้ความมั่นคงทางอารมณ์ (CORE4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.472 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.417 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.542

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงอันดับสองความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความพึงพอใจในครอบครัว ทั้ง 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรสังเกตได้ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว (SAT1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.680 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.660 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.848 ตัวแปรสังเกตได้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว (SAT2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.624 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.623 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.819 ตัวแปรสังเกตได้การสื่อสารในครอบครัว (SAT3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.665 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.681 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.862

รายละเอียดและค่าสถิติผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้อันดับสองในโมเดลการวัดของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง แสดงดังตารางที่ 54

ตารางที่ 54 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองในโมเดลสมมติฐานวิจัยกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง

ตัวแปร	ตัวบ่งชี้	<i>b</i>	<i>SE<sub>b</sub></i>	<i>t</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	SS	SC
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ (PHY)	PHY1	0.320	<->	<->	0.265	0.285	0.515
	PHY2	0.290	0.023	15.218***	0.174	0.308	0.417
	PHY3	0.139	0.015	10.636***	0.082	0.143	0.286
	PHY4	0.366	0.028	14.992***	0.172	0.386	0.414
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ (COG)	COG1	0.440	<->	<->	0.528	0.453	0.727
	COG2	0.471	0.016	31.516***	0.626	0.513	0.791
	COG3	0.428	0.016	29.891***	0.601	0.481	0.775
	COG4	0.269	0.019	15.910***	0.168	0.310	0.410
	COG5	0.349	0.024	15.360***	0.143	0.377	0.378
	COG6	0.489	0.018	28.523***	0.563	0.539	0.750
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ (EMO)	EMO1	0.450	<->	<->	0.366	0.437	0.605
	EMO2	0.372	0.020	23.639***	0.429	0.459	0.655
	EMO3	0.399	0.023	23.200***	0.428	0.509	0.696
	EMO4	0.348	0.021	22.166***	0.403	0.450	0.635

ตารางที่ 54 (ต่อ)

ตัวแปร	ตัวบ่งชี้	<i>b</i>	<i>SE<sub>b</sub></i>	<i>t</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	<i>SS</i>	<i>SC</i>
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม (SOC)	SOC1	0.450	<->	<->	0.432	0.441	0.657
	SOC2	0.461	0.019	26.668***	0.512	0.505	0.716
	SOC3	0.436	0.019	25.899***	0.492	0.487	0.702
	SOC4	0.433	0.018	27.298***	0.561	0.472	0.749
	SOC5	0.473	0.019	28.692***	0.603	0.523	0.777
	SOC6	0.483	0.021	24.677***	0.447	0.508	0.668
	SOC7	0.432	0.020	25.964***	0.552	0.505	0.743
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม (MOR)	MOR1	0.460	<->	<->	0.521	0.467	0.722
	MOR2	0.470	0.018	27.638***	0.470	0.503	0.685
	MOR3	0.448	0.018	28.667***	0.545	0.521	0.738
	MOR4	0.503	0.016	31.223***	0.541	0.514	0.736
	MOR5	0.465	0.016	31.665***	0.644	0.529	0.803
	MOR6	0.384	0.018	25.260***	0.448	0.452	0.670
	MOR7	0.458	0.018	29.343***	0.571	0.526	0.756
	MOR8	0.459	0.019	27.764***	0.509	0.521	0.713
การประเมินแก่นแท้ของตนเอง (CORE)	CORE1	0.510	<->	<->	0.712	0.537	0.844
	CORE2	0.398	0.013	31.995***	0.688	0.449	0.829
	CORE3	0.398	0.013	30.797***	0.599	0.432	0.774
	CORE4	0.472	0.015	25.623***	0.294	0.417	0.542
ความพึงพอใจในครอบครัว (SAT)	SAT1	0.680	<->	<->	0.720	0.660	0.848
	SAT2	0.624	0.016	39.328***	0.671	0.623	0.819
	SAT3	0.665	0.017	41.289***	0.743	0.681	0.862

หมายเหตุ \*\*\* $p < .001$ , <-> ไม่รายงานค่า *SE* และ *t* เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ (constrained parameters)

ในการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงของโมเดล โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น 5 ด้านเป็นตัวแปรต้น และความพึงพอใจในครอบครัวเป็นตัวแปรตาม และการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้อันดับสองจำนวน 36 ตัวแปรเป็นการตรวจสอบข้อตกลงทางสถิติเบื้องต้น เมื่อผ่านข้อตกลงทางสถิติเบื้องต้นแล้ว ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้อันดับหนึ่งของโมเดลการวัดความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นเป็นตัวแปรต้น และความพึงพอใจในครอบครัวเป็นตัวแปรตาม และการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน พบว่าตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นทั้ง 5 ด้านมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ (PHY) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.867 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.972 ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ (COG) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.881 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบใน



รูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.857 ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ (EMO) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.887 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.913 ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม (SOC) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.947 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.966 ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม (MOR) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.948 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.934

ส่วนผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัว และตัวแปรสังเกตได้การประเมินแก่ตนเอง พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัวเท่ากับ 0.498 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.513 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้การประเมินแก่ตนเองเท่ากับ 0.623 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.593 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 2 ตัวแปร มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

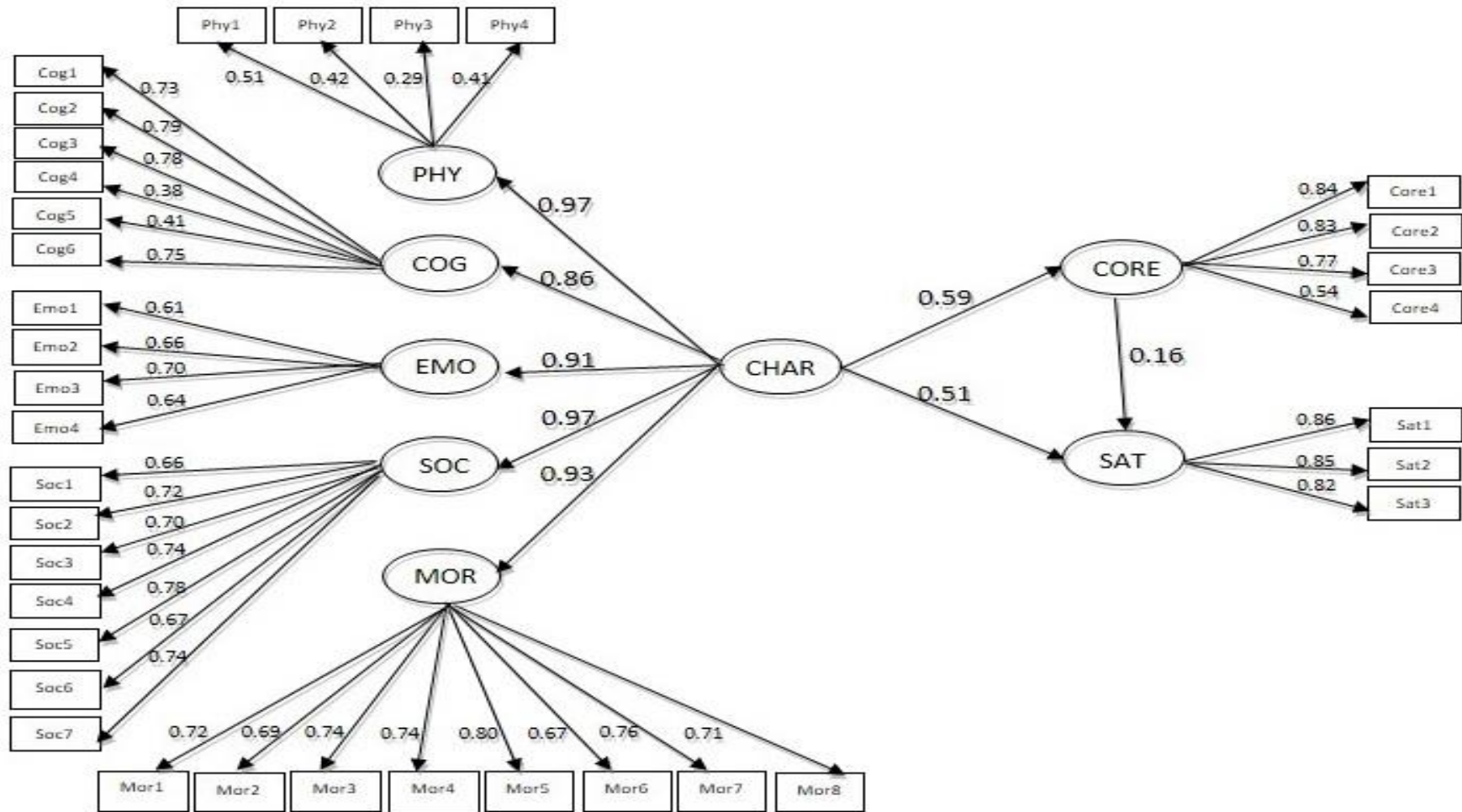
รายละเอียดและค่าสถิติผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้อันดับหนึ่งในโมเดลการวัดของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง แสดงดังตารางที่ 55

ตารางที่ 55 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งในโมเดลสมมติฐานวิจัยกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง

ตัวแปร	ตัวบ่งชี้	<i>b</i>	<i>SE<sub>b</sub></i>	<i>t</i>	<i>R<sup>2</sup></i>	<i>SC</i>
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกาย	PHY	0.867	0.040	21.534***	0.944	0.972
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญา	COG	0.881	0.031	28.690***	0.734	0.857
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์	EMO	0.887	0.036	24.907***	0.834	0.913
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม	SOC	0.947	0.033	28.724***	0.934	0.966
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม	MOR	0.948	0.030	31.636***	0.873	0.934
ความพึงพอใจในครอบครัว	SAT	0.498	0.030	16.796***	0.391	0.513
การประเมินแก่ตนเอง	CORE	0.623	0.027	22.805***	0.351	0.593

หมายเหตุ \*\*\* $p < .001$

ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น (structural equation model SEM) พบว่า ภายหลังจากการปรับโมเดลในส่วนที่เป็นการผ่อนคลายข้อตั้งเบื้องต้น (relax assumptions) โมเดลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์ (chi-square) เท่ากับ 558.524,  $df = 580$ ,  $p = 0.73200$  ค่า RMSEA เท่ากับ 0.000 ค่า RMR เท่ากับ 0.01113 ค่า GFI เท่ากับ 0.982 และค่า AGFI เท่ากับ 0.980 แสดงว่า ยอมรับสมมติฐานที่ว่า โมเดลการวิจัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางแสดงดังภาพที่ 34



Chi-square=558.52, *df*= 580, *p*-value=0.73200, RMSEA=0.000

ภาพที่ 34 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง

### 3.3.2 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงอันดับสองที่เป็นตัวบ่งชี้ของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัว ซึ่งเป็นโมเดลที่มีอิทธิพลของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านต่างๆของวัยรุ่นที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านโดยพิจารณาแยกตามตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีค่าเป็นบวก แสดงรายละเอียดดังนี้

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ ทั้ง 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรสังเกตได้การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง (PHY1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.320 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.329 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.625 ตัวแปรสังเกตได้การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ (PHY2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.324 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.333 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.446 ตัวแปรสังเกตได้การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข (PHY3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.111 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.114 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.202 และตัวแปรสังเกตได้การมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง (PHY4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.346 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.356 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.470

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ ทั้ง 6 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรสังเกตได้การใฝ่รู้ใฝ่เรียน (COG1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.380 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.402 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.697 ตัวแปรสังเกตได้ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล (COG2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.417 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.442 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.750 ตัวแปรสังเกตได้ทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน (COG3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.378 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.401 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.715 ตัวแปรสังเกตได้ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (COG4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.272 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.288 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.416 ตัวแปรสังเกตได้ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี (COG5) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.297 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน

เท่ากับ 0.315 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.313 ตัวแปรสังเกตได้ทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ (COG6) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.446 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.472 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.699

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ ทั้ง 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรสังเกตได้การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง (EMO1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.430 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.400 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.563 ตัวแปรสังเกตได้การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น (EMO2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.418 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.389 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.628 ตัวแปรสังเกตได้การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง (EMO3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.456 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.425 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.640 ตัวแปรสังเกตได้การมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน (EMO4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.455 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.423 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.638

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม ทั้ง 7 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรสังเกตได้การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน (SOC1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.420 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.436 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.665 ตัวแปรสังเกตได้การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (SOC2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.409 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.425 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.656 ตัวแปรสังเกตได้การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน (SOC3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.415 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.431 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.712 ตัวแปรสังเกตได้การมีทักษะทางสังคม (SOC4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.444 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.461 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.775 ตัวแปรสังเกตได้การมีจิตสาธารณะ (SOC5) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.423 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.439 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.716 ตัวแปรสังเกตได้การปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่นับถือ (SOC6) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.433 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.450 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.616 ตัวแปรสังเกตได้การเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย (SOC7) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.420

มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.437 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.724

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงอันดับสองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ทั้ง 8 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรสังเกตได้การมีความกตัญญูทวดเวทิต่อผู้มีพระคุณ (MOR1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.350 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.365 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.657 ตัวแปรสังเกตได้การมีความซื่อสัตย์ (MOR2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.385 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.402 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.631 ตัวแปรสังเกตได้การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น (MOR3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.385 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.402 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.623 ตัวแปรสังเกตได้การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (MOR4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.389 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.406 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.659 ตัวแปรสังเกตได้การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (MOR5) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.416 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.434 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.732 ตัวแปรสังเกตได้การรู้จักอดทนอดกลั้น (MOR6) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.405 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.422 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.665 ตัวแปรสังเกตได้การมุ่งมั่นในการทำงาน (MOR7) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.425 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.443 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.700 ตัวแปรสังเกตได้การรู้จักอยู่อย่างพอเพียง (MOR8) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.416 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.433 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.619

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงอันดับสองการประเมินแก่นแท้ของตนเอง พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงการประเมินแก่นแท้ของตนเอง ทั้ง 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรสังเกตได้การเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.510 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.520 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.834 ตัวแปรสังเกตได้การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง (CORE2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.434 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.442 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.845 ตัวแปรสังเกตได้ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.384 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.391 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.711 ตัวแปรสังเกตได้ความมั่นคงทางอารมณ์ (CORE4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.446 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูป

คะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.454 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.599

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงอันดับสองความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความพึงพอใจในครอบครัว ทั้ง 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรสังเกตได้ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว (SAT1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.690 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.642 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.839 ตัวแปรสังเกตได้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว (SAT2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.682 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.635 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.834 ตัวแปรสังเกตได้การสื่อสารในครอบครัว (SAT3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.719 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.669 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.8871

รายละเอียดและค่าสถิติผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้อันดับสองในโมเดลการวัดของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย แสดงดังตารางที่ 56

ตารางที่ 56 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองในโมเดลสมมติฐานวิจัยกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

ตัวแปร	ตัวบ่งชี้	b	SE <sub>b</sub>	t	R <sup>2</sup>	SS	SC
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ (PHY)	PHY1	0.320	<->	<->	0.390	0.329	0.625
	PHY2	0.324	0.023	14.192***	0.199	0.333	0.446
	PHY3	0.111	0.016	7.009***	0.041	0.114	0.202
	PHY4	0.346	0.024	14.730***	0.221	0.356	0.470
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ (COG)	COG1	0.380	<->	<->	0.485	0.402	0.697
	COG2	0.417	0.015	27.548***	0.562	0.442	0.750
	COG3	0.378	0.015	25.702***	0.511	0.401	0.715
	COG4	0.272	0.018	15.319***	0.173	0.288	0.416
	COG5	0.297	0.024	12.419***	0.098	0.315	0.313
	COG6	0.446	0.018	24.791***	0.489	0.472	0.699
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ (EMO)	EMO1	0.430	<->	<->	0.317	0.400	0.563
	EMO2	0.418	0.020	20.527***	0.395	0.389	0.628
	EMO3	0.456	0.022	20.733***	0.409	0.425	0.640
	EMO4	0.455	0.023	19.535***	0.407	0.423	0.638
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม (SOC)	SOC1	0.420	<->	<->	0.442	0.436	0.665
	SOC2	0.409	0.017	24.605***	0.430	0.425	0.656
	SOC3	0.415	0.016	26.002***	0.507	0.431	0.712
	SOC4	0.444	0.016	27.200***	0.600	0.461	0.775

ตารางที่ 56 (ต่อ)

ตัวแปร	ตัวบ่งชี้	<i>b</i>	<i>SE<sub>b</sub></i>	<i>t</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	SS	SC
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม (SOC) (ต่อ)	SOC5	0.423	0.019	26.795***	0.512	0.439	0.716
	SOC6	0.433	0.019	23.225***	0.379	0.450	0.616
	SOC7	0.420	0.017	25.141***	0.524	0.437	0.724
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม (MOR)	MOR1	0.350	<->	<->	0.432	0.365	0.657
	MOR2	0.385	0.016	24.509***	0.398	0.402	0.631
	MOR3	0.385	0.017	22.093***	0.389	0.402	0.623
	MOR4	0.389	0.015	25.495***	0.345	0.406	0.659
	MOR5	0.416	0.016	25.689***	0.535	0.434	0.732
	MOR6	0.405	0.018	23.059***	0.443	0.422	0.665
	MOR7	0.425	0.017	24.883***	0.490	0.443	0.700
	MOR8	0.416	0.019	21.954***	0.383	0.433	0.619
การประเมินแก่นแท้ของตนเอง (CORE)	CORE1	0.510	<->	<->	0.696	0.520	0.834
	CORE2	0.434	0.013	32.707***	0.713	0.442	0.845
	CORE3	0.384	0.013	30.550***	0.506	0.391	0.711
	CORE4	0.446	0.016	28.331***	0.359	0.454	0.599
ความพึงพอใจในครอบครัว (SAT)	SAT1	0.690	<->	<->	0.704	0.642	0.839
	SAT2	0.682	0.017	40.302***	0.694	0.635	0.834
	SAT3	0.719	0.017	41.831***	0.759	0.669	0.871

หมายเหตุ \*\*\* $p < .001$ , <-> ไม่รายงานค่า *SE* และ *t* เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ (constrained parameters)

ในการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวในกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงของโมเดล โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น 5 ด้านเป็นตัวแปรต้น และความพึงพอใจในครอบครัวเป็นตัวแปรตาม และการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้อันดับสองจำนวน 36 ตัวแปรเป็นการตรวจสอบข้อตกลงทางสถิติเบื้องต้น เมื่อผ่านข้อตกลงทางสถิติเบื้องต้นแล้ว ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ค่าอำนาจพยากรณ์ประกอบตัวแปรสังเกตได้อันดับหนึ่งของโมเดลการวัดความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นเป็นตัวแปรต้น และความพึงพอใจในครอบครัวเป็นตัวแปรตาม และการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน พบว่าตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นทั้ง 5 ด้านมีอำนาจพยากรณ์ประกอบแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ (PHY) มีอำนาจพยากรณ์ประกอบเท่ากับ 0.813 และมีอำนาจพยากรณ์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.791 ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ (COG) มีอำนาจพยากรณ์ประกอบเท่ากับ 0.850 และมีอำนาจพยากรณ์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.802 ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ (EMO) มีอำนาจพยากรณ์ประกอบเท่ากับ 0.758 และมีอำนาจพยากรณ์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.814 ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม (SOC) มีอำนาจพยากรณ์

องค์ประกอบเท่ากับ 0.959 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.924 ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม (MOR) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.989 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.948

ส่วนผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัว และตัวแปรสังเกตได้การประเมินแก่ตนเอง พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัวเท่ากับ 0.437 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.470 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้การประเมินแก่ตนเองเท่ากับ 0.683 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานสมบูรณ์เท่ากับ 0.621 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 2 ตัวแปร มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

รายละเอียดและค่าสถิติผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้อันดัสนี้หนึ่งในโมเดลการวัดของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย แสดงดังตารางที่ 57

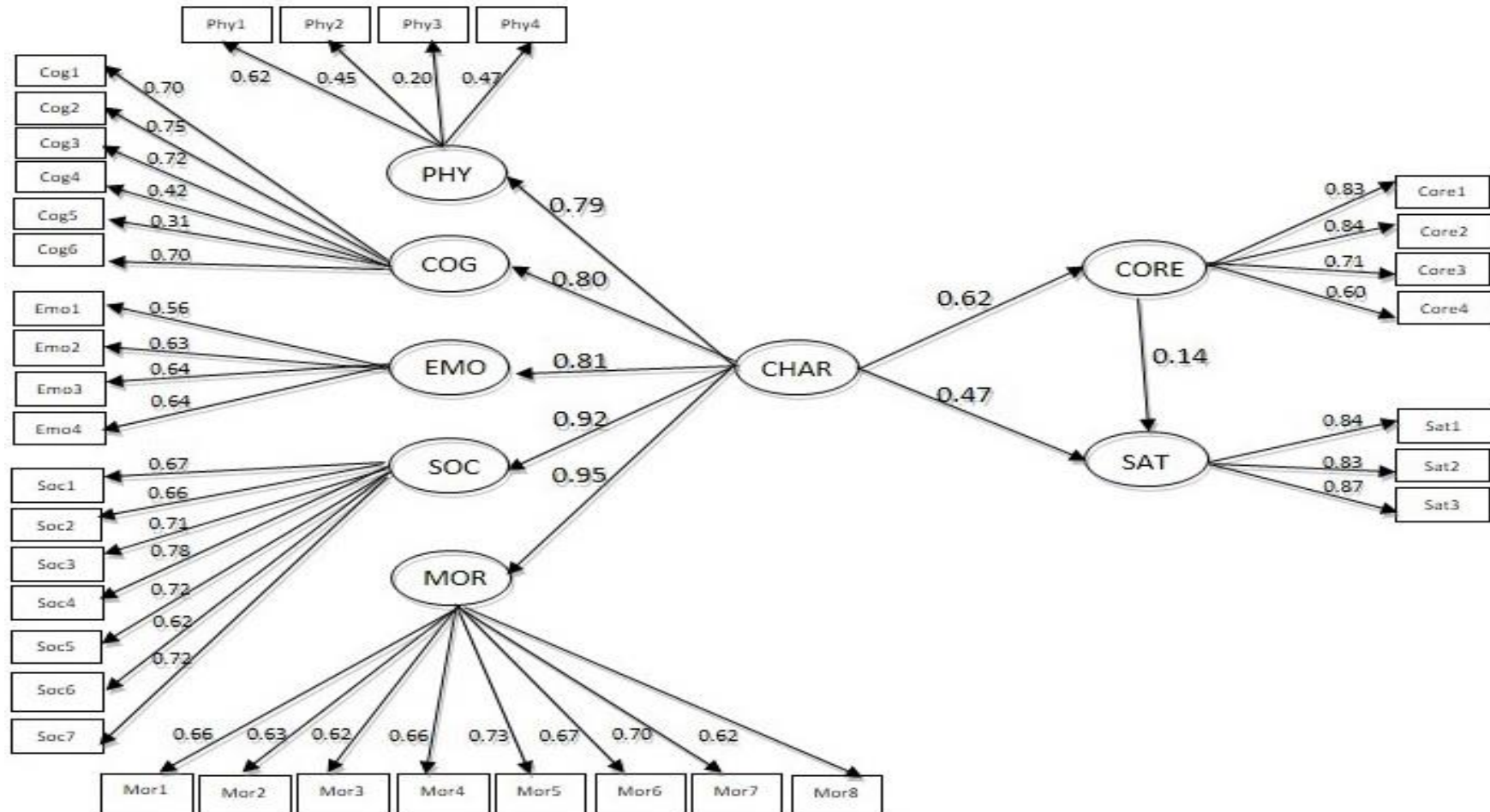
ตารางที่ 57 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดัสนี้ในโมเดลสมมติฐานวิจัยกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

ตัวแปร	ตัวบ่งชี้	<i>b</i>	<i>SE<sub>b</sub></i>	<i>T</i>	<i>R<sup>2</sup></i>	<i>SC</i>
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกาย	PHY	0.813	0.039	21.063***	0.626	0.791
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญา	COG	0.850	0.033	25.969***	0.644	0.802
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์	EMO	0.758	0.037	20.624***	0.663	0.814
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม	SOC	0.959	0.034	28.310***	0.853	0.924
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม	MOR	0.989	0.035	28.086***	0.900	0.948
ความพึงพอใจในครอบครัว	SAT	0.437	0.030	14.345***	0.323	0.470
การประเมินแก่ตนเอง	CORE	0.683	0.030	21.259***	0.386	0.621

หมายเหตุ \*\*\* $p < .001$

ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น (structural equation model SEM) พบว่า ภายหลังจากการปรับโมเดลในส่วนที่เป็นการผ่อนคลายข้อตั้งเบื้องต้น (relax assumptions) โมเดลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์ (chi-square) เท่ากับ 543.268,  $df = 581$ ,  $p = 0.86696$  ค่า RMSEA เท่ากับ 0.000 ค่า RMR เท่ากับ 0.00926 ค่า GFI เท่ากับ 0.983 และค่า AGFI เท่ากับ 0.980 แสดงว่า ยอมรับสมมติฐานที่ว่า โมเดลการวิจัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายแสดงดังภาพที่ 35





Chi-square=543.27,  $df = 581$ ,  $p$ -value=0.86696, RMSEA=0.000

ภาพที่ 35 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

### 3.4 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง (direct effect) อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect) และอิทธิพลรวม (total effect) ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความพึงพอใจในครอบครัว

การนำเสนอข้อมูลในส่วนนี้ ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีต่อความพึงพอใจในครอบครัวโดยมีการประเมินแก่กันแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน โดยแยกรายงานผลการวิเคราะห์ตามกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

#### 3.4.1 อิทธิพลทางตรง (direct effect) อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect) และอิทธิพลรวม (total effect) ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง (direct effect) อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect) และอิทธิพลรวม (total effect) ระหว่างตัวแปรแฝงในโมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง พบว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางมีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจในครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐาน (SC) เท่ากับ 0.415 ( $b=0.403$ ,  $SE=0.014$ ,  $t=10.834$ ,  $p<.001$ ) แสดงว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีขนาดอิทธิพลปานกลางและมีทิศทางบวก และเมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อมของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางที่มีต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินแก่กันแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน พบว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐาน (SC) เท่ากับ 0.098 ( $b=0.095$ ,  $SE=0.016$ ,  $t=5.962$ ,  $p<.01$ ) แสดงว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในครอบครัว ผ่านการประเมินแก่กันแท้ของตนเอง โดยมีขนาดอิทธิพลต่ำและมีทิศทางบวก เมื่อรวมอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางที่มีต่อความพึงพอใจในครอบครัว จะได้ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐาน (SC) เท่ากับ 0.513 ( $b=0.498$ ,  $SE=0.030$ ,  $t=16.796$ ,  $p<.001$ ) และการประเมินแก่กันแท้ของตนเองของวัยรุ่นตอนกลางมีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจในครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐาน (SC) เท่ากับ 0.165 ( $b=0.152$ ,  $SE=0.025$ ,  $t=6.060$ ,  $p<.01$ ) แสดงว่า การประเมินแก่กันแท้ของตนเองของวัยรุ่นตอนกลางมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีขนาดอิทธิพลต่ำและมีทิศทางบวก

ส่วนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางมีอิทธิพลทางตรงต่อการประเมินแก่กันแท้ของตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐาน (SC) เท่ากับ 0.593 ( $b=0.623$ ,  $SE=0.027$ ,  $t=22.805$ ,  $p<.001$ ) แสดงว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางมีอิทธิพลต่อการประเมินแก่กันแท้ของตนเอง โดยมีขนาดอิทธิพลปานกลางค่อนข้างสูงและมีทิศทางบวก

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง แสดงดังตารางที่ 58

สรุปผลการวิเคราะห์ความตรงโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง คือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นมีอิทธิพลทางตรงขนาดปานกลางต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมมีน้ำหนักองค์ประกอบในคุณลักษณะที่พึงประสงค์มากที่สุด และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการประเมินตนเองในขนาดต่ำ ในขณะที่เดียวกัน การประเมินตนเองมีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจในครอบครัวในขนาดต่ำเช่นกัน

### 3.4.2 อิทธิพลทางตรง (direct effect) อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect) และอิทธิพลรวม (total effect) ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง (direct effect) อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect) และอิทธิพลรวม (total effect) ระหว่างตัวแปรแฝงในโมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย พบว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลายทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลายมีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจในครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐาน (SC) เท่ากับ 0.478 ( $b=0.438$ ,  $SE=0.006$ ,  $t=16.678$ ,  $p<.001$ ) แสดงว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลายมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีขนาดอิทธิพลปานกลาง และมีทิศทางบวก และเมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อมของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลายที่มีต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน พบว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลายมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.088 ( $b=0.081$ ,  $SE=0.018$ ,  $t=4.562$ ,  $p<.01$ ) แสดงว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลายมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในครอบครัว ผ่านการประเมินตนเอง โดยมีขนาดอิทธิพลต่ำและมีทิศทางบวก เมื่อรวมอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลายที่มีต่อความพึงพอใจในครอบครัว จะได้ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐาน (SC) เท่ากับ 0.558 ( $b=0.519$ ,  $SE=0.024$ ,  $t=21.240$ ,  $p<.001$ ) และการประเมินตนเองของวัยรุ่นตอนปลายมีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจในครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.141 ( $b=0.129$ ,  $SE=0.029$ ,  $t=4.478$ ,  $p<.01$ ) แสดงว่า การประเมินตนเองของวัยรุ่นตอนปลายมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีขนาดอิทธิพลต่ำและมีทิศทางบวก

ส่วนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลายมีอิทธิพลทางตรงต่อการประเมินตนเองในขนาดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.621 ( $b=0.633$ ,  $SE=0.030$ ,  $t=21.259$ ,  $p<.001$ ) แสดงว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลายมี

อิทธิพลต่อการประเมินเกณฑ์ของตนเอง โดยมีขนาดอิทธิพลปานกลางและมีทิศทางบวก ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย แสดงดังตารางที่ 58

สรุปผลการวิเคราะห์ความตรงโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย คือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นมีอิทธิพลทางตรงขนาดปานกลางค่อนข้างต่ำต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมมีน้ำหนักองค์ประกอบในคุณลักษณะที่พึงประสงค์มากที่สุด และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการประเมินเกณฑ์ของตนเองในขนาดต่ำ ในขณะที่เดียวกัน การประเมินเกณฑ์ของตนเองมีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจในครอบครัวในขนาดต่ำเช่นกัน



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 58 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่น  
ตอนกลางและตอนปลาย

ตัวแปรอิสระ(IV) → ตัวแปรตาม(DV)	BE Direct effect				Indirect effect				Total effect			
	b	SE	t	SC	b	SE	t	SC	b	SE	t	SC
<b>กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง</b>												
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกาย → คุณลักษณะที่พึงประสงค์รวม	0.867	0.040	21.534***	0.972	-	-	-	-	0.867	0.040	21.534***	0.972
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญา → คุณลักษณะที่พึงประสงค์รวม	0.881	0.031	28.690***	0.857	-	-	-	-	0.881	0.031	28.690***	0.857
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ → คุณลักษณะที่พึงประสงค์รวม	0.887	0.036	24.907***	0.913	-	-	-	-	0.887	0.036	24.907***	0.913
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม → คุณลักษณะที่พึงประสงค์รวม	0.947	0.033	28.724***	0.966	-	-	-	-	0.947	0.033	28.724***	0.966
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม → คุณลักษณะที่พึงประสงค์รวม	0.948	0.030	31.636***	0.934	-	-	-	-	0.948	0.030	31.636***	0.934
คุณลักษณะที่พึงประสงค์รวม → ความพึงพอใจในครอบครัว	0.403	0.014	10.834***	0.415	0.095	0.016	5.962**	0.098	0.498	0.030	16.796***	0.513
การประเมินเกณฑ์ของตนเอง → ความพึงพอใจในครอบครัว	0.152	0.025	6.060**	0.165	-	-	-	-	0.152	0.025	6.060**	0.165
คุณลักษณะที่พึงประสงค์รวม → การประเมินเกณฑ์ของตนเอง	0.623	0.027	22.805***	0.593	-	-	-	-	0.623	0.027	22.805***	0.593
<b>กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย</b>												
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกาย → คุณลักษณะที่พึงประสงค์รวม	0.813	0.039	21.063***	0.791	-	-	-	-	0.813	0.039	21.063***	0.791
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญา → คุณลักษณะที่พึงประสงค์รวม	0.850	0.033	25.969***	0.802	-	-	-	-	0.850	0.033	25.969***	0.802
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ → คุณลักษณะที่พึงประสงค์รวม	0.758	0.037	20.624***	0.814	-	-	-	-	0.758	0.037	20.624***	0.814
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม → คุณลักษณะที่พึงประสงค์รวม	0.959	0.034	28.310***	0.924	-	-	-	-	0.959	0.034	28.310***	0.924
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม → คุณลักษณะที่พึงประสงค์รวม	0.989	0.035	28.086***	0.948	-	-	-	-	0.989	0.035	28.086***	0.948
คุณลักษณะที่พึงประสงค์รวม → ความพึงพอใจในครอบครัว	0.438	0.006	16.678***	0.478	0.081	0.018	4.562**	0.088	0.519	0.024	21.240***	0.558
การประเมินเกณฑ์ของตนเอง → ความพึงพอใจในครอบครัว	0.129	0.029	4.478**	0.141	-	-	-	-	0.129	0.029	4.478**	0.141
คุณลักษณะที่พึงประสงค์รวม → การประเมินเกณฑ์ของตนเอง	0.633	0.030	21.259***	0.621	-	-	-	-	0.633	0.030	21.259***	0.621

หมายเหตุ \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

### 3.5 สรุปผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 และ 3

จากผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นทั้ง 2 กลุ่ม มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และโมเดลของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีความตรงแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 โดย พิจารณาจากค่าสถิติต่างๆและค่าอิทธิพลภายในโมเดลที่ไม่เท่ากัน พบว่า โมเดลของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางมีค่าไค-สแควร์ (chi-square) เท่ากับ 558.524,  $df = 580$ ,  $p=0.73200$  ค่า RMSEA เท่ากับ 0.000 ค่า RMR เท่ากับ 0.01113 ค่า GFI เท่ากับ 0.982 และค่า AGFI เท่ากับ 0.980 และโมเดลของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีค่าไค-สแควร์ (chi-square) เท่ากับ 543.268,  $df = 581$ ,  $p=0.86696$  ค่า RMSEA เท่ากับ 0.000 ค่า RMR เท่ากับ 0.00926 ค่า GFI เท่ากับ 0.983 และค่า AGFI เท่ากับ 0.980 ซึ่งโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากกว่าโมเดลของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง สังเกตได้จากผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าสถิติ แสดงดังตารางที่ 59

ตารางที่ 59 ผลการเปรียบเทียบค่าสถิติจากการตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

ค่าสถิติ	วัยรุ่นตอนกลาง	วัยรุ่นตอนปลาย	ความแตกต่าง
ค่าไค-สแควร์	558.524	543.268	15.256
$df$	580	581	1
$p$ -value	0.73200	0.86696	0.13496
RMSEA	0.000	0.000	0
RMR	0.01113	0.00926	0.00187
GFI	0.982	0.983	0.001
AGFI	0.980	0.980	0

จากผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีต่อความพึงพอใจในครอบครัวโดยมีการประเมินกันแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินกันแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 โดยในโมเดลของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางนั้น พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางมีอิทธิพลทางตรงขนาดปานกลางต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมมีน้ำหนักองค์ประกอบในคุณลักษณะที่พึงประสงค์มากที่สุด และคุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการประเมินกันแท้ของตนเองในขนาดต่ำต่อความพึงพอใจในครอบครัว ส่วน

โมเดลของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย พบว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลายมีอิทธิพลทางตรง ขนาดปานกลางค่อนข้างต่ำต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมมี น้ำหนักองค์ประกอบในคุณลักษณะที่พึงประสงค์มากที่สุด และคุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพล ทางอ้อมผ่านการประเมินแก่ตนเองในขนาดต่ำต่อความพึงพอใจในครอบครัว

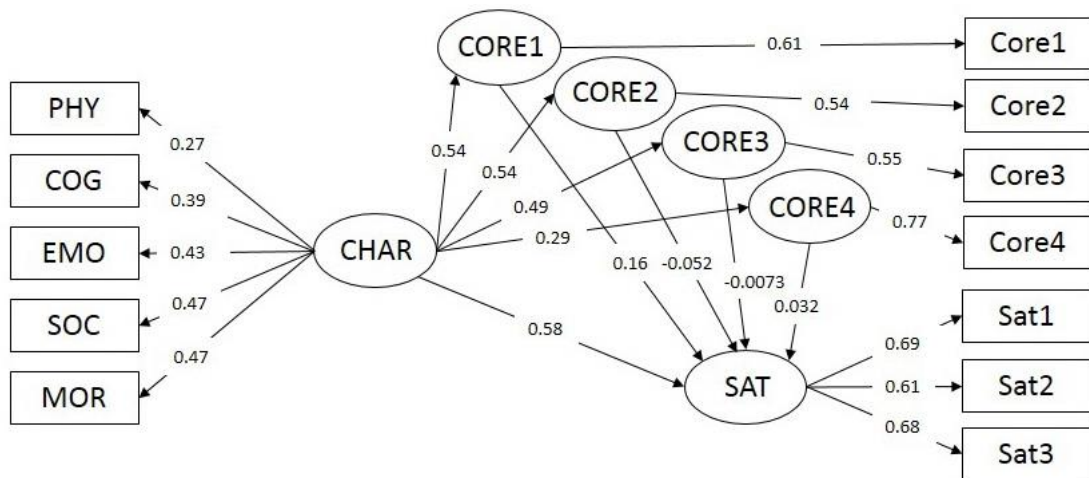
#### ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 ผลการเปรียบเทียบอิทธิพล ทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่ตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) ระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย

การนำเสนอในตอนที 4 นี้ ผู้วิจัยขอเสนอผลวิเคราะห์อิทธิพลทางอ้อมของคุณลักษณะที่พึง ประสงค์ที่มีต่อความพึงพอใจในครอบครัว ผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่ตนเอง โดยการ เปรียบเทียบอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรการประเมินแก่ตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) และแบบ 1 มิติ (1-dimensional scale) ในโมเดลระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอน ปลาย โดยแยกรายงานผลการวิเคราะห์ตามรูปแบบของการประเมินแก่ตนเอง

##### 4.1 การวิเคราะห์อิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่ตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale)

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect) และอิทธิพลรวม (total effect) ของตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่ตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) ใน โมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางมีอิทธิพลทางอ้อมขนาดต่ำต่อความพึงพอใจใน ครอบครัว โดยมีการประเมินแก่ตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) เป็นตัวแปร ส่งผ่าน และผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปรการประเมินแก่ตนเอง แบบ 4 มิติมีน้ำหนักองค์ประกอบดังนี้ ตัวแปรความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) มีค่าน้ำหนัก อิทธิพลทางอ้อมสูงสุด คือ 0.3773 ( $0.49 \times 0.77$ ) รองลงมา คือ ตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) และตัวแปรการรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง (CORE2) มีค่าน้ำหนักอิทธิพลทางอ้อม เท่ากับ 0.3294 ( $0.54 \times 0.61$ ) และ 0.2916 ( $0.54 \times 0.54$ ) ตามลำดับ ส่วนตัวแปรความมั่นคงทาง อารมณ์ (CORE4) มีค่าน้ำหนักอิทธิพลทางอ้อมต่ำสุด เท่ากับ 0.1595 ( $0.29 \times 0.55$ ) และ โมเดล อิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรการประเมินแก่ตนเองแบบ 4 มิติของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง มีค่า ไค-สแควร์ (chi-square) เท่ากับ 2396.56,  $df = 45$ ,  $p=0.0$  ค่า RMSEA เท่ากับ 0.18 ค่า RMR เท่ากับ 0.040 ค่า GFI เท่ากับ 0.81 และค่า AGFI เท่ากับ 0.67 แสดงดังภาพที่ 36

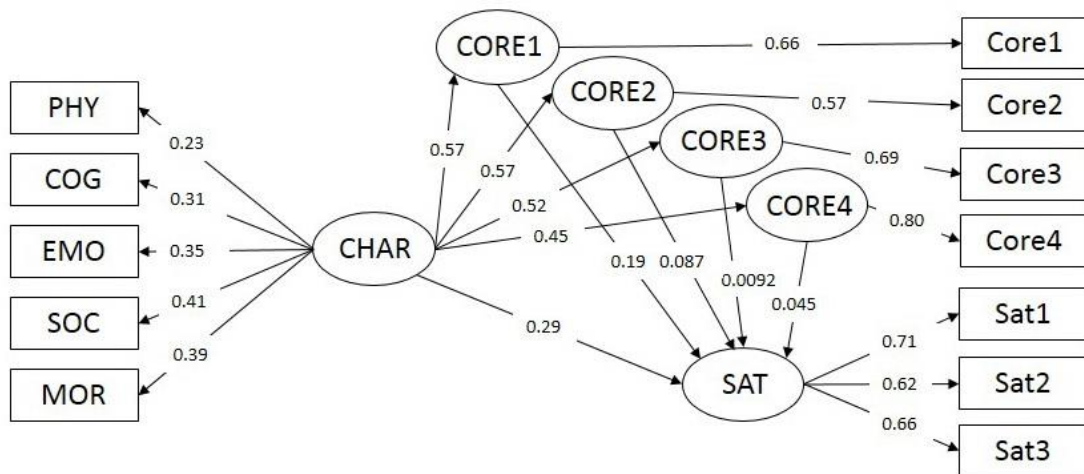


Chi-square=2396.56,  $df = 45$ ,  $p$ -value=0.00000, RMSEA=0.18

ภาพที่ 36 อิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติในโมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนปลายมีอิทธิพลทางอ้อมขนาดต่ำต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) เป็นตัวแปรส่งผ่าน และผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปรการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติมีน้ำหนักองค์ประกอบดังนี้ ตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) มีค่าน้ำหนักอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด เท่ากับ 0.3762 ( $0.57 \times 0.66$ ) รองลงมา คือ ตัวแปรความมั่นคงทางอารมณ์ (CORE4) และ ตัวแปรความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) มีค่าน้ำหนักอิทธิพลเท่ากับ 0.3600 ( $0.45 \times 0.080$ ) และ 0.3588 ( $0.52 \times 0.69$ ) ตามลำดับ ส่วนตัวแปรการรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง (CORE2) มีค่าน้ำหนักอิทธิพลต่ำสุด เท่ากับ 0.3078 ( $0.54 \times 0.57$ ) และโมเดลอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย มีค่าไค-สแควร์ (chi-square) เท่ากับ 2679.62,  $df = 45$ ,  $p=0.0$  ค่า RMSEA เท่ากับ 0.18 ค่า RMR เท่ากับ 0.047 ค่า GFI เท่ากับ 0.67 และค่า AGFI เท่ากับ 0.43 แสดงดังภาพที่ 37





Chi-square=2679.62,  $df = 45$ ,  $p$ -value=0.00000, RMSEA=0.18

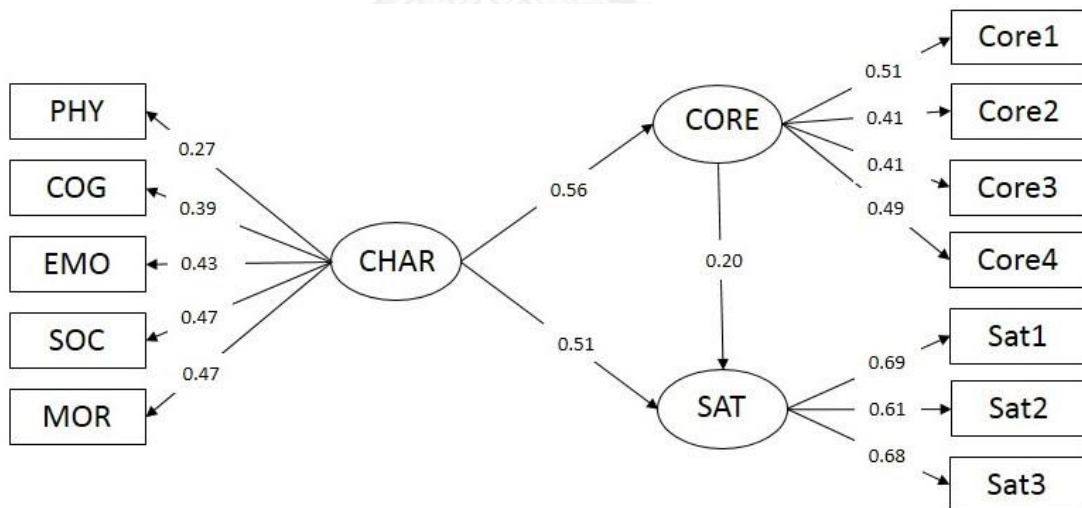
ภาพที่ 37 อิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรการประเมินกันแท้ของตนเองแบบ 4 มิติในโมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

เมื่อเปรียบเทียบอิทธิพลทางอ้อมผ่านการประเมินกันแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) ในโมเดลระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายเป็นรายตัวแปร พบว่า ในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง องค์ประกอบของการประเมินกันแท้ของตนเองมีน้ำหนักอิทธิพลแต่ ละองค์ประกอบแตกต่างกัน โดยตัวแปรความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง เป็นตัวแปรที่มีน้ำหนักอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด (0.3773) และตัวแปรความมั่นคงทางอารมณ์ เป็นตัวแปรที่มีน้ำหนักอิทธิพลทางอ้อมต่ำสุด (0.1595) ส่วนในกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายนั้น องค์ประกอบของการประเมินกันแท้ของตนเองทั้ง 4 องค์ประกอบมีน้ำหนักอิทธิพลใกล้เคียงกัน ตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง เป็นตัวแปรที่มีน้ำหนักอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด (0.3762) และตัวแปรการรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง เป็นตัวแปรที่มีน้ำหนักอิทธิพลทางอ้อมต่ำสุด (0.3078) เมื่อเปรียบเทียบค่าน้ำหนักอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปรการประเมินกันแท้ของตนเองอื่นๆ โดยกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีผลรวมอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรการประเมินกันแท้ของตนเองทั้ง 4 ตัวแปร เท่ากับ 1.4028 ( $0.57 \times 0.66 + 0.54 \times 0.57 + 0.52 \times 0.69 + 0.45 \times 0.80$ ) ซึ่งสูงกว่าอิทธิพลรวมของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางที่มีผลรวมเท่ากับ 1.1578 ( $0.54 \times 0.61 + 0.54 \times 0.54 + 0.29 \times 0.55 + 0.49 \times 0.77$ ) อย่างไรก็ตาม โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีการประเมินกันแท้ของตนเองแบบ 4 มิติเป็นตัวแปรส่งผ่าน ไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย โดยพิจารณาจากค่าสถิติต่างๆ

#### 4.2 การวิเคราะห์อิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 1 มิติ (1-dimensional scale)

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect) และอิทธิพลรวม (total effect) ของตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 1 มิติ (1-dimensional scale) ในโมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า

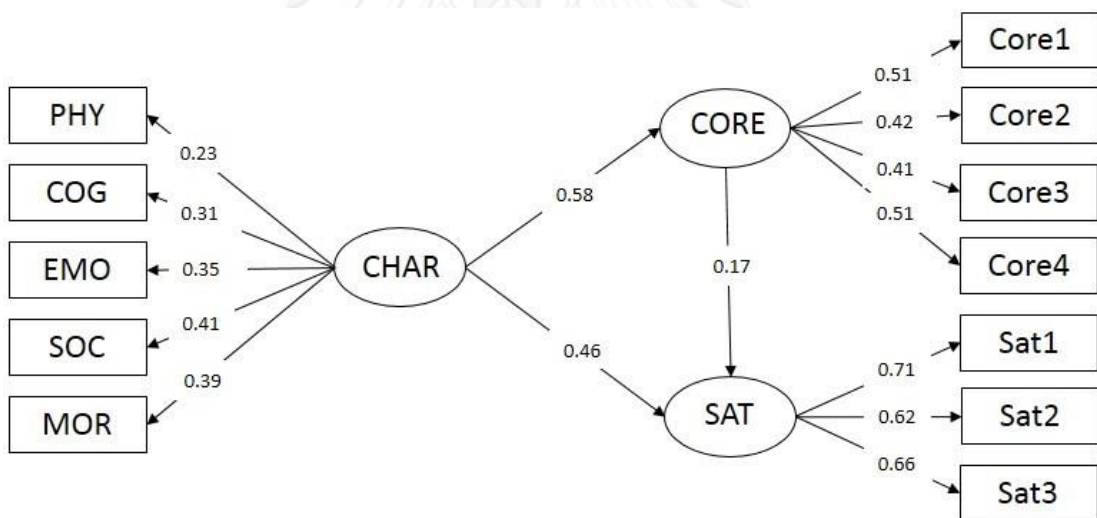
ในโมเดลของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง พบว่า การประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 1 มิติ (1-dimensional scale) มีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจในครอบครัว เท่ากับ 0.20 เป็นอิทธิพลขนาดต่ำ ทิศทางบวก และคุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัวผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 1 มิติ เท่ากับ 1.0192 โดยตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 4 ตัวแปรของการประเมินแก่นแท้ของตนเองมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบและอิทธิพลทางอ้อมดังนี้ ตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.51 และมีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด เท่ากับ 0.2856 ( $0.56 \times 0.51$ ) รองลงมา คือ ตัวแปรความมั่นคงทางอารมณ์ (CORE4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.49 และมีอิทธิพลทางอ้อม เท่ากับ 0.2744 ( $0.56 \times 0.49$ ) ส่วนตัวแปรการรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง (CORE2) และตัวแปรความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบและอิทธิพลทางอ้อมต่ำสุดเท่ากัน คือ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.41 และมีอิทธิพลทางอ้อม เท่ากับ 0.2296 ( $0.56 \times 0.41$ ) และโมเดลอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 1 มิติของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง มีค่าไค-สแควร์ (chi-square) เท่ากับ 380.55,  $df = 51$ ,  $p=0.0$  ค่า RMSEA เท่ากับ 0.061 ค่า RMR เท่ากับ 0.0159 ค่า GFI เท่ากับ 0.964 และค่า AGFI เท่ากับ 0.945 แสดงดังภาพที่ 38



Chi-square=380.55,  $df = 51$ ,  $p$ -value=0.00000, RMSEA=0.061

ภาพที่ 38 อิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 1 มิติในโมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง

ส่วนในโมเดลของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า คือ การประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 1 มิติ (1-dimensional scale) มีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจในครอบครัว เท่ากับ 0.17 ซึ่งเป็นอิทธิพลขนาดต่ำ ทิศทางบวก และคุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัวอิทธิพล ผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 1 มิติ เท่ากับ 1.0730 โดยตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 4 ตัวแปรของการประเมินแก่นแท้ของตนเองมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบและอิทธิพลทางอ้อมดังนี้ ตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) และตัวแปรความมั่นคงทางอารมณ์ (CORE4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบและมีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุดเท่ากัน คือ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.51 และมีอิทธิพลทางอ้อม เท่ากับ 0.2958 ( $0.58 \times 0.51$ ) รองลงมา คือ ตัวแปรการรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง (CORE2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.42 และมีอิทธิพลทางอ้อม เท่ากับ 0.2436 ( $0.58 \times 0.42$ ) ส่วนตัวแปรความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.41 และมีอิทธิพลทางอ้อมต่ำสุด เท่ากับ 0.2378 ( $0.58 \times 0.41$ ) และโมเดลอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 1 มิติของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย มีค่าไค-สแควร์ (chi-square) เท่ากับ 284.20,  $df = 51$ ,  $p=0.0$  ค่า RMSEA เท่ากับ 0.052 ค่า RMR เท่ากับ 0.0102 ค่า GFI เท่ากับ 0.973 และค่า AGFI เท่ากับ 0.959 แสดงดังภาพที่ 39



Chi-square=284.20,  $df = 51$ ,  $p$ -value=0.00000, RMSEA=0.052

ภาพที่ 39 อิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 1 มิติในโมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

เมื่อเปรียบเทียบอิทธิพลทางอ้อมของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีต่อความพึงพอใจในครอบครัวผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 1 มิติระหว่างโมเดลของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายเป็นรายตัวแปร พบว่า ในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง องค์ประกอบของการประเมินแก่นแท้ของตนเองที่มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด คือ ตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) มีอิทธิพลเท่ากับ 0.2856 และองค์ประกอบของการประเมินแก่นแท้ของตนเองที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่ำสุด คือ ตัวแปรการรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง (CORE2) และตัวแปรความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง

(CORE3) มีอิทธิพล เท่ากับ 0.2296 ส่วนในกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย องค์ประกอบของการประเมินแก่นแท้ของตนเองที่มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด คือ ตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) และตัวแปรความมั่นคงทางอารมณ์ (CORE4) มีอิทธิพล เท่ากับ 0.2958 ( $0.58 \times 0.51$ ) และตัวแปรความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) มีอิทธิพลทางอ้อมต่ำสุด เท่ากับ 0.2378 เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลทางอ้อมของการประเมินแก่นแท้ของตนเองทั้ง 4 องค์ประกอบในโมเดลของทั้ง 2 กลุ่ม พบว่า องค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบมีขนาดอิทธิพลใกล้เคียงกัน คือ ในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางมีอิทธิพลทางอ้อม ระหว่าง 0.2856 – 0.2296 และในกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีอิทธิพลทางอ้อม ระหว่าง 0.2958 – 0.2378 และเมื่อพิจารณาค่าสถิติต่างๆของโมเดลทั้ง 2 โมเดล พบว่า โมเดลอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 1 มิติมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติต่างๆข้างต้น (Chi-Square และ RMSEA)

สรุปผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) ในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า รูปแบบของอิทธิพลทางอ้อมของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีต่อความพึงพอใจในครอบครัวเป็นไปในทิศทางและลักษณะเดียวกัน คือ มีขนาดอิทธิพลต่ำ และมีทิศทางบวก และเมื่อพิจารณาตัวแปรสังเกตได้ของการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ พบว่า ในโมเดลของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง ตัวแปรความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด โดยคุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัวผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเอง เท่ากับ 1.1578 ส่วนในโมเดลของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย ตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด โดยคุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัวผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเอง เท่ากับ 1.4028

เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 1 มิติ (1-dimensional scale) ในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า ในโมเดลของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง ตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด เท่ากับ 0.2856 โดยคุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัวผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเอง เท่ากับ 1.0192 ส่วนในโมเดลของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย ตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) และตัวแปรความมั่นคงทางอารมณ์ (CORE4) มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด โดยคุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัวผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเอง เท่ากับ 1.0730 แสดงว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นมีอิทธิพลทางอ้อมโดยมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน ต่อความพึงพอใจในครอบครัว ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3

เมื่อเปรียบเทียบอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) และแบบ 1 มิติ (1-dimensional scale) พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 1 มิติมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากกว่าโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ และค่า RMSEA

## ตอนที่ 5 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย โดยวิธีการวิเคราะห์กลุ่มพหุ

การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย โดยวิธีการวิเคราะห์กลุ่มพหุ (Multi-group analysis) โดยนำเสนอเป็น 2 ตอน คือ 1) ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีการประเมินแก่ตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย และ 2) ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย

ขั้นตอนการวิเคราะห์ประกอบด้วย 1) การทดสอบรูปโมเดล ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล เพื่อทดสอบว่าโมเดลตามทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมีตัวแปรในโมเดลจำนวนเท่ากัน มีลักษณะของรูปแบบโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแบบเดียวกันทุกกลุ่ม เมทริกซ์พารามิเตอร์ในการวิเคราะห์โมเดลลิสเรลมีขนาดเท่ากัน มีรูปแบบเมทริกซ์ (Matrix form) และสถานะเมทริกซ์เป็นแบบเดียวกัน (Matrix model) และ 2) การทดสอบค่าพารามิเตอร์ แต่ละเมทริกซ์มีค่าเท่ากันทุกกลุ่ม โดยใช้หลักการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ที่มีความเข้มงวดน้อยที่สุด (Least restriction) ไปจนถึงการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ที่มีความเข้มงวดมากที่สุด (Most restriction) โดยการกำหนดสมมติฐานให้มีลักษณะซ้อนกันและลดหลั่นเป็นลำดับ (Hierarchical nested hypothesis) ทั้งนี้การทดสอบสมมติฐานต้องทดสอบนัยสำคัญของสมมติฐาน และทดสอบความแตกต่างระหว่างสมมติฐานแต่ละข้อด้วย (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

### 5.1 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีการประเมินแก่ตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย

ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานในการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีการประเมินแก่ตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายดังนี้

1. การทดสอบสมมติฐานความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล
2. การทดสอบสมมติฐานความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลที่มีการกำหนดค่าน้ำหนักองค์ประกอบไม่เท่ากัน กับสมมติฐานข้อที่ 1
3. การทดสอบสมมติฐานความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายใน (LY) กับสมมติฐานข้อที่ 2
4. การทดสอบสมมติฐานความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายใน (GA) กับสมมติฐานข้อที่ 3
5. การทดสอบสมมติฐานความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายใน (BE) กับสมมติฐานข้อที่ 4

6. การทดสอบสมมติฐานความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรสังเกตได้ภายใน (TE) กับสมมติฐานข้อที่ 5

7. การทดสอบสมมติฐานความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรแฝงภายใน (PS) กับสมมติฐานข้อที่ 6

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีการประเมินแก่แท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายที่ไม่มีการกำหนดเงื่อนไขบังคับ ไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์รวมเท่ากับ 9796.17,  $df=1172$ ,  $p=0.000$  ค่า RMSEA เท่ากับ 0.065 ค่า RMR เท่ากับ 0.0218 และค่า GFI เท่ากับ 0.860 แสดงว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีการประเมินแก่แท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านของวัยรุ่นตอนกลาง (ม.2) และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (ม.5) ที่ไม่มีการกำหนดเงื่อนไขบังคับ ไม่ใช่รูปแบบโมเดลที่เหมาะสมกับงานวิจัยครั้งนี้

ผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานข้อที่ 1 พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีการประเมินแก่แท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายที่มีการกำหนดค่าน้ำหนักองค์ประกอบไม่เท่ากัน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีค่าไค-สแควร์รวม เท่ากับ 1101.79,  $df=1161$ ,  $p=0.89184$  ค่า RMSEA เท่ากับ 0.000 ค่า RMR เท่ากับ 0.00926 และค่า GFI เท่ากับ 0.983 แสดงว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีการประเมินแก่แท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านของวัยรุ่นตอนกลาง (ม.2) และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (ม.5) ที่มีการกำหนดค่าน้ำหนักองค์ประกอบไม่เท่ากัน มีลักษณะโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นแบบเดียวกัน หรือรูปแบบโมเดลระหว่างกลุ่มไม่มีการแปรเปลี่ยนตามกลุ่มอายุ แต่มีเมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เหมือนกัน

ผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานข้อที่ 2 พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีการประเมินแก่แท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านของวัยรุ่นตอนกลาง (ม.2) และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (ม.5) ที่มีการกำหนดความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายใน (LY) นั้น มีค่าไค-สแควร์รวมเท่ากับ 1101.79,  $df=1161$ ,  $p=0.89184$  ค่า RMSEA เท่ากับ 0.000 ค่า RMR เท่ากับ 0.00926 และค่า GFI เท่ากับ 0.983 ลักษณะโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นรูปแบบเฉพาะกลุ่มและเมื่อเปรียบเทียบกับโมเดลสมมติฐานข้อที่ 1 และ 2 พบว่า ผลต่างของค่าไค-สแควร์มีค่าเท่ากับ 0 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 มีความหมายว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีการประเมินแก่แท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านที่มีการกำหนดความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายใน (LY) ในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และโครงสร้างน้ำหนักองค์ประกอบของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีรูปแบบเดียวกัน แต่ไม่ได้มีรูปแบบความแปรปรวนระหว่างเมทริกซ์เดียวกัน



ผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานข้อที่ 2 พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีการประเมินแก่แท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง (ม.2) และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (ม.5) ที่มีการกำหนดความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายใน (GA) นั้น มีค่าไค-สแควร์รวมเท่ากับ 109847.152,  $df=1203$ ,  $p=0.000$  ค่า RMSEA เท่ากับ 0.230 ค่า RMR เท่ากับ 0.130 และค่า GFI เท่ากับ 0.228 มีความหมายว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีการประเมินแก่แท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านที่มีการกำหนดความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายใน (GA) ในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย ไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และโครงสร้างน้ำหนักองค์ประกอบของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายไม่มีรูปแบบเดียวกัน โมเดลมีความแปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

สำหรับการทดสอบโมเดลสมมติฐานข้อที่ 3 ถึงโมเดลสมมติฐานข้อที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า โมเดลไม่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทุกโมเดล แสดงว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีการประเมินแก่แท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านที่มีการกำหนดเงื่อนไขบังคับให้ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ต่างๆมีค่าเท่ากัน ได้แก่ ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายใน (BE) ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรสังเกตได้ภายใน (TE) ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรแฝงภายใน (PS) ไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือ โมเดลตามสมมติฐานทั้ง 4 โมเดลมีความแปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

จากผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีการประเมินแก่แท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน โดยพิจารณาอัตราส่วนของค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2$ ) ต่อองศาอิสระ ( $df$ ) พบว่า โมเดลต้นต้นซึ่งเป็นโมเดลที่ไม่มีการกำหนดเงื่อนไขบังคับมีค่าสถิติต่ำสุด ดังนั้น สรุปได้ว่า โมเดลที่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุด คือ โมเดลที่ไม่มีการกำหนดเงื่อนไขบังคับให้ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลเท่ากัน ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีการประเมินแก่แท้ของตัวเองเป็นตัวแปรส่งผ่านแสดงดังตารางที่ 60

ตารางที่ 60 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลสมมติฐานการวิจัยระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

โมเดลตามสมมติฐาน	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	P	GFI	$\Delta\chi^2$	$\Delta df$
1. รูปแบบเดียวกัน	9796.17	1172	8.358	0.000	0.860	-	-
2. กำหนดน.ไม่เท่ากัน	1101.79	1161	0.949	0.892	0.983	8694.38	11
3. LY	1101.79	1161	0.949	0.892	0.983	0	0
4. LY GA	109847.15	1203	91.311	0.000	0.220	โมเดลไม่กลมกลืน/ไม่ทดสอบ	
5. LY GA BE	109847.15	1203	91.311	0.000	0.220	โมเดลไม่กลมกลืน/ไม่ทดสอบ	
6. LY GA BE TE	157501.18	1239	127.119	0.000	0.228	โมเดลไม่กลมกลืน/ไม่ทดสอบ	
7. LY GA BE TE PS	157501.19	1246	126.405	0.000	0.228	โมเดลไม่กลมกลืน/ไม่ทดสอบ	

หมายเหตุ \*\*\* $p < .001$ , โมเดลกลมกลืนใช้เกณฑ์  $\chi^2/df < 2.00$

## 5.2 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย

ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานในการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายดังนี้

1. การทดสอบสมมติฐานความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล
2. การทดสอบสมมติฐานความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลที่มีการกำหนดค่าน้ำหนักองค์ประกอบไม่เท่ากัน กับสมมติฐานข้อที่ 1
3. การทดสอบสมมติฐานความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายใน (LY) กับสมมติฐานข้อที่ 2
4. การทดสอบสมมติฐานความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายใน (GA) กับสมมติฐานข้อที่ 3
5. การทดสอบสมมติฐานความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายใน (BE) กับสมมติฐานข้อที่ 4
6. การทดสอบสมมติฐานความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรสังเกตได้ภายใน (TE) กับสมมติฐานข้อที่ 5
7. การทดสอบสมมติฐานความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรแฝงภายใน (PS) กับสมมติฐานข้อที่ 6

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายที่ไม่มีการกำหนดเงื่อนไขบังคับ ไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์รวม เท่ากับ 7211.86,  $df=739$ ,  $p=0.000$  ค่า RMSEA เท่ากับ 0.072 ค่า RMR เท่ากับ 0.0210 และค่า GFI เท่ากับ 0.870 แสดงว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นที่ไม่มีการกำหนดเงื่อนไขบังคับ ไม่ใช่รูปแบบโมเดลที่เหมาะสมกับงานวิจัยครั้งนี้



ผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานข้อที่ 1 พบว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายที่มีการกำหนดค่าน้ำหนักองค์ประกอบไม่เท่ากัน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีค่าไค-สแควร์รวม เท่ากับ 727.50,  $df=739$ ,  $p=0.61158$  ค่า RMSEA เท่ากับ 0.000 ค่า RMR เท่ากับ 0.00812 และค่า GFI เท่ากับ 0.986 แสดงว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นที่มีการกำหนดค่าน้ำหนักองค์ประกอบไม่เท่ากัน มีลักษณะโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นแบบเดียวกัน หรือรูปแบบโมเดลระหว่างกลุ่มไม่มีการแปรเปลี่ยนตามกลุ่มอายุ แต่มีเมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เหมือนกัน

ผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานข้อที่ 2 พบว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นที่มีการกำหนดความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายใน (LY) นั้น มีค่าไค-สแควร์รวมเท่ากับ 727.50,  $df=739$ ,  $p=0.61158$  ค่า RMSEA เท่ากับ 0.000 ค่า RMR เท่ากับ 0.00812 และค่า GFI เท่ากับ 0.986 ลักษณะโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นรูปแบบเฉพาะกลุ่มและเมื่อเปรียบเทียบกับโมเดลสมมติฐานข้อที่ 1 และ 2 พบว่า ผลต่างของค่าไค-สแควร์มีค่าเท่ากับ 0 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 มีความหมายว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นที่มีการกำหนดความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายใน (LY) ในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และโครงสร้างน้ำหนักองค์ประกอบของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีรูปแบบเดียวกัน แต่ไม่ได้มีรูปแบบความแปรปรวนระหว่างเมทริกซ์เดียวกัน

ผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานข้อที่ 2 พบว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นที่มีการกำหนดความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายใน (GA) นั้น มีค่าไค-สแควร์รวมเท่ากับ 4215.03,  $df=1770$ ,  $p=0.000$  ค่า RMSEA เท่ากับ 0.051 ค่า RMR เท่ากับ 0.0335 และค่า GFI เท่ากับ 0.867 มีความหมายว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นที่มีการกำหนดความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายใน (GA) ในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย ไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และโครงสร้างน้ำหนักองค์ประกอบของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายไม่มีรูปแบบเดียวกัน โมเดลมีความแปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

สำหรับการทดสอบโมเดลสมมติฐานข้อที่ 3 ถึงโมเดลสมมติฐานข้อที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า โมเดลไม่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทุกโมเดล แสดงว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นที่มีการกำหนดเงื่อนไขบังคับให้ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ต่างๆ มีค่าเท่ากัน ได้แก่ ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายใน (BE) ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรสังเกตได้ภายใน (TE) ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรแฝงภายใน (PS) ไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิง

ประจักษ์ นั่นคือ โมเดลตามสมมติฐานทั้ง 4 โมเดลมีความแปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

จากผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น โดยพิจารณาอัตราส่วนของค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2$ ) ต่อองศาอิสระ ( $df$ ) พบว่า โมเดลต้นต้นซึ่งเป็นโมเดลที่ไม่มีการกำหนดเงื่อนไขบังคับมีค่าสถิติต่ำสุด ดังนั้น สรุปได้ว่า โมเดลที่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุด คือ โมเดลที่ไม่มีการกำหนดเงื่อนไขบังคับให้ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลเท่ากัน ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นแสดงดังตารางที่ 61

ตารางที่ 61 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย

โมเดลตามสมมติฐาน	$\chi^2$	$df$	$\chi^2/df$	$p$	GFI	$\Delta\chi^2$	$\Delta df$
1.รูปแบบเดียวกัน	7211.86	739	9.759	0.000	0.870	-	-
2.กำหนดนน.ไม่เท่ากัน	727.50	739	0.984	0.612	0.986	6484.36	0
3.LY	727.50	739	0.984	0.612	0.986	0	0
4.LY GA	4215.03	770	5.474	0.000	0.867	โมเดลไม่กลมกลืน/ไม่ทดสอบ	
5.LY GA BE	4215.03	770	5.474	0.000	0.867	โมเดลไม่กลมกลืน/ไม่ทดสอบ	
6.LY GA BE TE	1866.43	799	2.335	0.000	0.946	โมเดลไม่กลมกลืน/ไม่ทดสอบ	
7.LY GA BE TE PS	1870.57	804	2.327	0.000	0.946	โมเดลไม่กลมกลืน/ไม่ทดสอบ	

หมายเหตุ \*\*\* $p < .001$ , โมเดลกลมกลืนใช้เกณฑ์  $\chi^2/df < 2.00$

## บทที่ 4

### การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ข้อ ได้แก่ 1) เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้านของวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย 2) เพื่อเปรียบเทียบโมเดลเชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรง และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินตนเอง ระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย และ 3) เพื่อศึกษาอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) ระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย และผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานการวิจัยไว้ดังนี้

1. รูปแบบของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลายแตกต่างกัน
2. โมเดลเชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่พัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีความตรงของโมเดลวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลายแตกต่างกัน
3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน

ผลการวิจัยปรากฏว่า กลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีรูปแบบของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้านแตกต่างกัน โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความตรงของโมเดลแตกต่างกันในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัวตามสมมติฐานการวิจัยทั้ง 3 ข้อซึ่งอาจอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

#### 1. กลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลายมีรูปแบบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้านแตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้านระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นทั้ง 2 กลุ่มมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อใช้สถิติทดสอบที (t-test) ถึง 21 คุณลักษณะ จากทั้งหมด 29 คุณลักษณะ โดยคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่กลุ่มวัยรุ่นตอนกลางมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมี 5 คุณลักษณะ ได้แก่ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ 2 คุณลักษณะ คือ การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ (PHY2) และการไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข (PHY3) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ 2 คุณลักษณะ คือ การใฝ่รู้ใฝ่เรียน (COG1) และทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน (COG3) และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม 1 คุณลักษณะ คือ การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น (MOR3) ส่วนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่กลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มวัยรุ่นตอนกลางมี 16 คุณลักษณะ ได้แก่ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ 3 คุณลักษณะ คือ ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและ

ใช้เหตุผล (COG2) ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (COG4) และทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ (COG6) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ 4 คุณลักษณะ คือ การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง (EMO1) การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น (EMO2) การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง (EMO3) และการมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน (EMO4) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม 5 คุณลักษณะ คือ การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน (SOC1) การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (SOC2) การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน (SOC3) การมีทักษะทางสังคม (SOC4) และการมีจิตสาธารณะ (SOC5) และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม 4 คุณลักษณะ คือ การมีความกตัญญูกตเวทีต่อผู้มีพระคุณ (MOR1) การมีความซื่อสัตย์ (MOR2) การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (MOR4) และการรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (MOR5)

เมื่อพิจารณาเฉพาะคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ พบว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 มี 13 คุณลักษณะ ได้แก่ การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ (PHY2) และการไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข (PHY3) ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบ และใช้เหตุผล (COG2) การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง (EMO1) การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น (EMO2) การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง (EMO3) การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (SOC2) การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน (SOC3) การมีความกตัญญูกตเวทีต่อผู้มีพระคุณ (MOR1) การมีความซื่อสัตย์ (MOR2) การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น (MOR3) การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (MOR4) และการรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (MOR5) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 มี 2 คุณลักษณะ ได้แก่ ทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ (COG6) และการมีจิตสาธารณะ (SOC5) และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 มี 6 คุณลักษณะ ได้แก่ การใฝ่รู้ใฝ่เรียน (COG1) และทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน (COG3) ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (COG4) การมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน (EMO4) การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน (SOC1) และการมีทักษะทางสังคม (SOC4)

จากผลการวิจัยที่พบว่า กลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้านไม่เท่ากัน โดยกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางมีค่าเฉลี่ยส่วนใหญ่ในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพสูงกว่ากลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีค่าเฉลี่ยส่วนใหญ่ในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมสูงกว่ากลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง และเมื่อพิจารณาร่วมกับค่าน้ำหนักองค์ประกอบของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้ง 5 ด้านของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า ในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด (SC=0.917) รองลงมาคือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ (SC=0.902) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสุขภาพและร่างกาย (SC=0.896) และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ (SC=0.891) ส่วนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบต่ำสุด

(SC=0.884) และในกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด (SC=0.948) รองลงมาคือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม (SC=0.902) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ (SC=0.823) และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ (SC=0.814) ส่วนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสุขภาพและร่างกาย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบต่ำสุด (SC=0.776)

ทั้งนี้การที่คุณลักษณะที่พึงประสงค์ในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีค่าเฉลี่ยคุณลักษณะที่พึงประสงค์แตกต่างกัน และน้ำหนักองค์ประกอบของคุณลักษณะที่พึงประสงค์แต่ละด้านไม่เท่ากัน แสดงให้เห็นว่า กลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีรูปแบบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 บางส่วน โดยอาจอธิบายได้ว่า เป็นผลมาจากพัฒนาการของวัยรุ่นที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงวัย ดังนี้

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลางมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลายใน 2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

1) การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ (PHY2) พบว่า มีความสอดคล้องกับพัฒนาการด้านร่างกายของวัยรุ่น โดยวัยรุ่นตอนกลางเป็นช่วงที่ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายอย่างมาก ทำให้วัยรุ่นมีความสนใจในรูปร่าง หน้าตาของตนเองเป็นพิเศษ จึงให้ความสำคัญกับการเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการเพื่อให้รู้สึกมั่นใจในรูปร่าง ท่าทางและสุขภาพที่ดีของตนเอง ส่วนในวัยรุ่นตอนปลายนั้น การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายเจริญเติบโตเต็มที่แล้ว จึงมีความสนใจในรูปร่าง หน้าตาของตนเองลดลง (Santrock, 2007; เพ็ญพิไล ฤทธาณานนท์, 2550; ศรีเรือน แก้วกัจवाल, 2549)

2) การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข (PHY3) พบว่า กลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลางให้ความสำคัญกับการไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข (สูบบุหรี่ ดื่มสุรา ใช้สารเสพติดและเล่นการพนัน) มากกว่าวัยรุ่นตอนปลาย ซึ่งสาเหตุที่ทำให้วัยรุ่นตอนกลางให้ความสำคัญในคุณลักษณะที่พึงประสงค์เรื่องนี้มาก อาจเพราะวัยรุ่นตอนกลางมีความกังวลสูง มักคิดว่าคนอื่นคอยจับผิดตน จึงพยายามรักษาภาพลักษณ์ของตนให้ดูดีในสายตาผู้อื่นอยู่เสมอ (ศรีเรือน แก้วกัจवाल, 2549) และยังมีความใกล้เคียงกับงานวิจัยของลัดดา เหมาะสุวรรณ และศิริพร จันทรปาน (2547) ที่ศึกษาพฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ และการใช้สารเสพติดในวัยรุ่นอายุ 13-18 ปี พบว่า วัยรุ่นร้อยละ 8 เคยสูบบุหรี่ และร้อยละ 20 เคยดื่มแอลกอฮอล์ นอกจากนี้เด็กที่เคยดื่มแอลกอฮอล์มีระดับเขาวนปัญญาโดยเฉลี่ยต่ำกว่า เมื่อเทียบกับเด็กวัยรุ่นที่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ แต่ในงานวิจัยนี้ไม่ได้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการดื่มแอลกอฮอล์กับระดับเขาวนปัญญา ซึ่งผู้วิจัยจะต่อยอดงานวิจัยต่อไปในอนาคต

ส่วนการมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง (PHY1) และการมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง (PHY4) ทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากการมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรงในวัยรุ่นนั้นไป ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากพันธุกรรมที่ติดตัวมาแต่กำเนิดของวัยรุ่น และอีกส่วนคือการเลี้ยงดูจากครอบครัว (Kall & Cavanaugh, 1996; สุชา จันท์ธอม, 2542) ทำให้ความแตกต่างระหว่างวัยไม่มีผลต่อความแตกต่างในคุณลักษณะการมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง ส่วนการ

มีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง ผู้วิจัยพบงานวิจัยของ เจษฎา สุระแสง และคณะ (2552) ที่ศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีเพศต่างกัน มีความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับเพศศึกษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นความแตกต่างระหว่างเพศจึงเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างใน คุณลักษณะด้านนี้มากกว่าความแตกต่างระหว่างวัย

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ พบว่า กลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลางมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลายในคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 2 เรื่อง คือ การใฝ่รู้ใฝ่เรียน (COG1) และทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน (COG3) ส่วนวัยรุ่นตอนปลายมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลางใน 3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล (COG2) ทักษะทางเทคโนโลยี สารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (COG4) และทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ (COG6) ซึ่งสอดคล้องกับ แนวคิดจิตวิทยาพัฒนาการทางสติปัญญาของวัยรุ่นและงานวิจัยต่างๆดังนี้

1) การใฝ่รู้ใฝ่เรียน (COG1) เพราะวัยรุ่นตอนกลางชอบวิพากษ์วิจารณ์ ชอบท้าทายปัญหา ชอบ แสดงความสามารถทางด้านการคิด และชอบยึดตนเองเป็นศูนย์กลางในการคิด (egocentric) มากกว่าวัยรุ่นตอนปลายที่กำลังมีปัญหาเรื่องการปรับตัวเรื่องการเรียน เรื่องเพื่อนเพศเดียวกันและ เพื่อนต่างเพศ ทำให้มีความเครียดส่งผลให้การเรียนตกต่ำลง ทำให้วัยรุ่นตอนกลางมีความสนใจที่จะใฝ่รู้ใฝ่เรียนมากกว่าวัยรุ่นตอนปลาย (วันเพ็ญ บุญประกอบ, 2545; ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2549)

2) ทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน (COG3) แม้ว่าวัยรุ่นตอนกลาง จะได้อ่านหนังสือประกอบในคุณลักษณะที่พึงประสงค์เรื่องทักษะการสื่อสารสูงกว่าในกลุ่มวัยรุ่น ตอนปลาย แต่ ไม่ได้หมายความว่าวัยรุ่นตอนกลางมีทักษะการสื่อสารที่ดีกว่า แต่หมายถึง วัยรุ่น ตอนกลางให้ความสำคัญในเรื่องทักษะการสื่อสารมากกว่าวัยรุ่นตอนปลาย ซึ่งสาเหตุที่เป็นเช่นนั้น เพราะวัยรุ่นตอนกลางเป็นช่วงวัยที่ได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน และสื่อค่อนข้างมาก ซึ่งทั้ง 2 สิ่งนี้มี ผลกระทบต่อการใช้ภาษาของวัยรุ่น สังเกตได้จากการใช้ภาษาเฉพาะกลุ่มที่เรียกว่า ภาษาวัยรุ่น ที่มี การนำภาษาพูดมาใช้แทนภาษาเขียน หรือการใช้สัญลักษณ์แทนคำพูด และการพูดให้มีเสียงสั้นลง หรือยาวขึ้น หรือไม่ออกเสียงควบกล้ำ (ฟาฏินา วงศ์เลขา, 2555) ประกอบกับทักษะการสื่อสารมี ความสำคัญในฐานะที่เป็นตัวแปรในการเริ่มต้นความสัมพันธ์กับผู้อื่น แต่เมื่อโตขึ้นเข้าสู่ช่วงวัยรุ่นตอน ปลาย ได้รับการสอนเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารที่ถูกต้องและเหมาะสมกับกาลเทศะมากขึ้น ขณะเดียวกันการใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างถูกต้อง ช่วยให้วัยรุ่นตอนปลายสามารถใช้ทักษะทาง ภาษาอย่างมีเหตุผล และสร้างสรรค์ ทำให้วัยรุ่นมีบุคลิกภาพที่น่าเชื่อถือและส่งผลให้อิทธิพลจากการ ใช้ภาษาเฉพาะกลุ่มหรือภาษาวัยรุ่นลดลง

3) ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล (COG2) เนื่องจากวัยรุ่น ตอนปลายสามารถคิดอย่างมีเหตุผลโดยไม่ใช้วัตถุเป็นสื่อ มีการคิดแบบใช้ตรรกะจากเงื่อนไขที่กำหนด การคิดแบบใช้เหตุผลเชิงสัดส่วน การคิดแบบแยกตัวแปรเพื่อสรุปผล การคิดแบบใช้เหตุผลสรุปเป็น องค์กรวม คาดการณ์อนาคตได้โดยมองย้อนอดีต (ทิพย์ภา เชษฐชูชาวลิต, 2541; ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2549) ทำให้วัยรุ่นตอนปลายให้ความสำคัญกับทักษะการคิดมากกว่าวัยรุ่นตอนกลาง

4) ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (COG4) วัยรุ่นในยุคปัจจุบันนี้เป็นวัยรุ่นที่เติบโตมาพร้อมกับเทคโนโลยีและอุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นมือถือสมาร์ตโฟน แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ ซึ่งวัยรุ่นใช้อุปกรณ์เหล่านี้ตลอดเวลา จนอุปกรณ์เหล่านี้แทบจะกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตวัยรุ่น เนื่องด้วยสามารถในการใช้งานได้ตลอดเวลา และทุกสถานที่ ทำให้วัยรุ่นสนใจอุปกรณ์ดิจิทัลอย่างมาก โดยวัยรุ่นตอนปลายจะใช้คอมพิวเตอร์และมือถือเพื่อการสื่อสารในกลุ่มเพื่อน เล่นเกมคอมพิวเตอร์ และเพื่อความบันเทิงมาก ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการสำรวจครั้งที่ 6/2551 เรื่องการใช้เวลาของวัยรุ่น (ปัญญาสัมพันธ์เพื่อการวิจัยความเห็นสาธารณะแห่งประเทศไทย, 2551) ที่พบว่า วัยรุ่นไทยที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายใช้โทรศัพท์คุยกับเพื่อนมากที่สุดถึงร้อยละ 75.9 ในขณะที่วัยรุ่นไทยที่อาศัยอยู่กับพ่อแม่และญาติมีการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อทำการบ้าน อ่านหนังสือ และค้นคว้าหาความรู้ มีจำนวนมากถึงร้อยละ 78 และร้อยละ 82.4 ตามลำดับ ประกอบกับวัยรุ่นตอนปลายได้รับความไว้วางใจจากผู้ปกครองว่ามีความรับผิดชอบในการรักษาอุปกรณ์ดิจิทัลที่มีราคาแพงมากกว่าวัยรุ่นตอนกลาง ทำให้วัยรุ่นตอนปลายส่วนมากมีคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือใช้งาน ส่งผลให้วัยรุ่นตอนปลายมีคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะที่พึงประสงค์เรื่องนี้สูงกว่าวัยรุ่นตอนกลาง

5) ทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ (COG6) วัยรุ่นตอนปลายเป็นช่วงวัยของการเตรียมตัวเพื่อการประกอบอาชีพในอนาคต ซึ่งวัยรุ่นต้องเตรียมตัวสอบเข้าเรียนในระดับอุดมศึกษา โดยการเลือกอาชีพที่ตนเองสนใจตามความถนัดและความสามารถ ทำให้วัยรุ่นตอนปลายมีความสนใจในคุณลักษณะที่พึงประสงค์เรื่องนี้มากกว่าวัยรุ่นตอนกลาง แต่ก็มีวัยรุ่นตอนปลายจำนวนไม่น้อยที่ไม่สามารถเลือกอาชีพในอนาคตได้ด้วยตนเองทำให้เกิดความสับสน ซึ่งเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) กล่าวไว้ว่า การมีทักษะความสามารถในการทำงานของบุคคล เกิดจากความต้องการความสุขและความสำเร็จ

ส่วนทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี (COG5) ทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องด้วยทักษะด้านนี้พัฒนาจากสิ่งที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม ทำให้เกิดความแตกต่างในแต่ละบุคคลอยู่แล้ว ดังนั้นความแตกต่างระหว่างวัยจึงไม่ส่งผลต่อทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรีของวัยรุ่น (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2549)

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลายมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลางทุกคุณลักษณะ สามารถอภิปรายตามทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการวัยรุ่นด้านอารมณ์ดังนี้

1) การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง (EMO1) การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น (EMO2) และการตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง (EMO3) เพราะวัยรุ่นเป็นวัยที่อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่ายและไม่มั่นคง โดยวัยรุ่นตอนกลางจะมีภาวะทางอารมณ์ที่เบี่ยงเบนไปจากปกติได้ง่าย มีความวิตกกังวล หวั่นไหวง่าย บางครั้งอาจแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว รุนแรง หรือมีพฤติกรรมเก็บตัวอยู่กับบ้าน เมื่อผ่านเข้าสู่ช่วงวัยรุ่นตอนปลายแล้ว วัยรุ่นตอนปลายจะมีอารมณ์ที่มั่นคงมากขึ้น เริ่มตระหนักและเข้าใจอารมณ์ที่เกิดขึ้นได้มากขึ้น ควบคุมตนเองได้ดีขึ้น (ประไพพรรณ ภูมิวุฒิสาร, 2530; ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2549)

2) การมีอารมณ์รื้นเริงเบิกบาน (EMO4) โดยทั่วไปแล้ว วัยรุ่นต้องเผชิญกับสภาวะทางอารมณ์ที่ไม่มั่นคงและความเครียดจากการที่ไม่สามารถแสดงความคิดหรือความต้องการของตนเองได้ วัยรุ่นจึงต้องรู้จักวิธีการผ่อนคลายอารมณ์และการจัดการกับความเครียด เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอารมณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งวิธีการที่ดีที่สุด คือ การทำจิตใจให้แจ่มใส มีอารมณ์เบิกบาน ซึ่งวัยรุ่นตอนปลายเข้าใจอารมณ์ของตนเอง และสามารถควบคุมอารมณ์ได้ดีกว่าวัยรุ่นตอนกลาง ดังนั้นวัยรุ่นตอนปลายจึงให้ความสำคัญกับการมีอารมณ์รื้นเริงเบิกบานมากกว่าวัยรุ่นตอนกลาง (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2549)

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม พบว่า วัยรุ่นตอนปลายมีคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลางมากถึง 5 คุณลักษณะ ได้แก่ การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน (SOC1) การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (SOC2) การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน (SOC3) การมีทักษะทางสังคม (SOC4) การมีจิตสาธารณะ (SOC5) ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยแนวคิดและทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการวัยรุ่นดังนี้

1) การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน (SOC1) เนื่องจากการแสดงบทบาทและหน้าที่ของวัยรุ่นแต่ละวัยมีความแตกต่างกันตามสถานภาพของวัยรุ่นในสังคมที่อาศัยอยู่ ซึ่งการแสดงบทบาทหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมจะช่วยให้วัยรุ่นสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข วัยรุ่นตอนกลางจะเรียนรู้ถึงความสำคัญของการเป็นเยาวชนที่ดีของสังคมตามสถานภาพและบทบาท (ไพศาล ภูไพบูลย์, อังคณา ตติรัตน์, & ปนัดดา มีสมบัติงาม, 2551) ส่วนวัยรุ่นตอนปลายจะเรียนรู้บทบาทหน้าที่และวิธีการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดีของประเทศชาติและสังคมโลกตามรัฐธรรมนูญและวัฒนธรรมไทย (กระมล ทองธรรมชาติ, ดำรงค์ ฐานดี, & ดำรง ธรรมารักษ์, 2553) ทำให้วัยรุ่นตอนปลายมีความตระหนักถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์เรื่องการประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชนมากกว่าวัยรุ่นตอนกลาง

2) การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (SOC2) ประเทศไทยได้มีการออกกฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้เพื่อปกป้องไม่ให้ถูกทำลายจนสูญพันธุ์หมดไป ดังนั้นประชาชนทุกคนจึงมีหน้าที่ที่จะต้องรักษาธรรมชาติ ไม่ให้ใครมาทำลายสิ่งแวดล้อม (ชูวงศ์ ฉายะบุตร, 2546) ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้เล็งเห็นความสำคัญในเรื่องนี้ จึงกำหนดให้เป็นเนื้อหาสาระการเรียนวิชาสังคมศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ทำให้วัยรุ่นตอนปลายที่ได้ศึกษาวิชานี้ให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ และใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัดมากกว่าวัยรุ่นตอนกลาง

3) การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน (SOC3) ตามแนวคิดจิตวิทยาพัฒนาการวัยรุ่นเป็นช่วงวัยที่ให้ความสำคัญกับกลุ่มเพื่อน (peer) อย่างมาก โดยเฉพาะการรวมกลุ่มกับเพื่อนที่มีความสนใจและลักษณะคล้ายคลึงกัน ทำให้วัยรุ่นมีโอกาสที่จะรับผิดชอบในเรื่องของตนเองร่วมกัน สามารถร่วมทุกข์ร่วมสุขและเข้าใจปัญหาของกันและกัน โดยเฉพาะวัยรุ่นตอนปลายที่เริ่มตระหนักแล้วว่าตนต้องการเป็นผู้ใหญ่ ต้องการสร้างความผูกพัน ต้องการเป็นที่ยอมรับของกลุ่ม จึงยอมทำตามเพื่อน เพื่อให้เพื่อนยอมรับตนแนสมาชิกในกลุ่ม (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2549; เพ็ญพิไล ฤทธาณานนท์, 2550)



4) การมีทักษะทางสังคม (SOC4) วัยรุ่นตอนปลายเป็นช่วงเวลาก่อนที่จะก้าวเข้าสู่ผู้ใหญ่ วัยรุ่นช่วงนี้จะเริ่มเรียนรู้ที่จะเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อให้สามารถเข้าใจถึงสถานการณ์ที่หลากหลาย เริ่มมีความสนใจเพศตรงข้าม สนใจสังคมสิ่งแวดล้อม เรียนรู้ที่จะรู้จักผู้อื่นในสังคมและปรับตัวเองให้เข้ากับกฎเกณฑ์และกติกาต่างๆ และสร้างสัมพันธภาพที่มั่นคงยิ่งขึ้นในอนาคต ในขณะที่วัยรุ่นตอนกลางจะใช้เวลาไปกับเพื่อนมากขึ้น มีการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนมากขึ้น ไม่สนิทสนมกับพ่อแม่และพี่น้องเหมือนเดิม ซึ่งเป็นไปตามขั้นที่ 5 การรู้จักตนเอง และสับสนในตนเอง (sense of identity vs. sense of identity diffusion) ในทฤษฎีจิตสังคมของ Erikson (1968)

5) การมีจิตสาธารณะ (SOC5) จิตสาธารณะเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์เรื่องหนึ่งที่มีความสำคัญในการยกระดับจิตใจของมนุษย์ เพื่อให้มนุษย์รู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ร่วมมือกันพัฒนาเพื่อประโยชน์ส่วนรวมและประเทศชาติ ซึ่งได้มีการกำหนดไว้ในมาตรฐานการศึกษาชาติ มาตรฐานที่ 1 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (กรมวิชาการ, 2546) ประกอบกับการที่วัยรุ่นตอนปลายต้องการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อน และมีทักษะทางการคิดวิเคราะห์ และใช้เหตุผลมากกว่าวัยรุ่นตอนกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุวิมล ชาติขานี, มารศรี กลางประพันธ์ และหาญชัย อัมภพผล (2554) ที่พบว่า การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อน และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลเป็นปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ถึงการมีจิตสาธารณะของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 นอกจากนี้การมีจิตสาธารณะยังเป็นเนื้อหาส่วนหนึ่งของการศึกษาหน้าที่พลเมือง ซึ่งเป็นวิชาเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายด้วย ส่งผลให้วัยรุ่นตอนปลายสนใจในคุณลักษณะที่พึงประสงค์เรื่องจิตสาธารณะมากกว่าวัยรุ่นตอนกลาง

ส่วนการปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่นับถือ (SOC6) และการเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย (SOC7) ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างทั้ง 2 กลุ่ม โดยขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่วัยรุ่นแต่ละคนนับถือเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างเพศ ไม่ใช่ความแตกต่างของอายุ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2555) เนื่องจากส่งผลโดยตรงต่อการมีค่านิยม และพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น ส่วนคุณลักษณะเรื่องการยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตยนั้น วัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลายได้เรียนเรื่องวิถีประชาธิปไตย และแนวทางการปฏิบัติเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยจากวิชาสังคมศึกษาเป็นเวลา 40 ชั่วโมงในโรงเรียนเหมือนกัน โดยระบุไว้ในคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2545) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) นอกจากนี้ ณิชภัทร ศรีหงส์ (2542) ได้ศึกษาพฤติกรรมประชาธิปไตยของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานครพบว่า วัยรุ่นมีพฤติกรรมประชาธิปไตยอยู่ในระดับมาก

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลางมีคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะที่พึงประสงค์สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลาย 1 คุณลักษณะ คือ การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น (MOR3) ส่วนกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนปลายมีคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะที่พึงประสงค์สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนกลาง 4 คุณลักษณะ คือ การมีความกตัญญูกตเวทิต่อผู้มิพระคุณ (MOR1) การมีความซื่อสัตย์ (MOR2) การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (MOR4) และการรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (MOR5) สาเหตุที่วัยรุ่นตอนปลายให้ความสำคัญกับ

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมมากกว่าวัยรุ่นตอนกลาง อาจเนื่องมาจากพัฒนาการทางจริยธรรมของวัยรุ่นตอนปลายที่อยู่ในขั้นที่สูงกว่าวัยรุ่นตอนกลาง ซึ่ง Kohlberg and Hersh (1977) ได้อธิบายไว้ว่า โดยปกติ วัยรุ่นทั้ง 2 กลุ่มจะมีพัฒนาการอยู่ในขั้นที่ 3 และ 4 คือ ขั้นการยอมรับของกลุ่ม และขั้นการทำตามระเบียบประเพณีของสังคม แต่วัยรุ่นตอนกลางยังยึดติดกับความคิดของตนเองและกลุ่มเพื่อน ทำให้มีความสนใจในด้านคุณธรรมน้อย แตกต่างกับวัยรุ่นตอนปลายที่เริ่มให้ความสนใจกับอิทธิพลของสังคม ข้อเท็จจริงและความเป็นเหตุเป็นผลมากขึ้น เริ่มเรียนรู้ที่จะไม่ทำตามกฎระเบียบที่ตนมองว่าไม่มีเหตุผล ซึ่งตรงกับแนวคิดของขั้นพัฒนาการทางจริยธรรมขั้นที่ 5 ส่งผลให้วัยรุ่นตอนปลายมีความตระหนักในหลักคุณธรรมมากขึ้นไปด้วย

1) การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น (MOR3) วัยรุ่นได้รับการอบรมเรื่องระเบียบวินัยมาตั้งแต่เล็กทั้งจากพ่อแม่และครูอาจารย์ โดยการมีระเบียบวินัยเป็นคุณธรรมข้อหนึ่งของการเป็นพลเมืองดี เนื่องจากการมีระเบียบวินัยทั้งต่อตนเองและผู้อื่นจะช่วยให้สังคมเป็นระเบียบเรียบร้อย วัยรุ่นตอนกลางเป็นวัยที่ยังมีความกลัวการถูกลงโทษ อยากเป็นคนดี ต้องการเป็นที่ชื่นชอบและได้รับการชมเชยจากบุคคลรอบข้าง เช่น พ่อแม่ ครู และเพื่อน จึงทำตามกฎเกณฑ์ของสังคม พยายามประพฤติตนภายใต้ระเบียบข้อบังคับต่างๆ ทำให้วัยรุ่นตอนกลางให้ความสำคัญกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์เรื่องการมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่นมากกว่าวัยรุ่นตอนปลาย

2) การมีความกตัญญูทวดเวทิต่อผู้มีพระคุณ (MOR1) ความกตัญญูทวดเวทิต่อผู้มีพระคุณ หมายถึงการระลึกถึงพระคุณ และพยายามหาวิธีการตอบแทนผู้มีพระคุณ จากผลการวิจัยพบว่า วัยรุ่นตอนปลายให้ความสำคัญกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์เรื่องนี้มากกว่าวัยรุ่นตอนกลาง ซึ่งเป็นในแนวเดียวกับงานวิจัยของ ยุพาวดี วงษ์เพ็ญ (2545) ที่สำรวจเกี่ยวกับการปฏิบัติตนทางจริยธรรมของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหงพบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายรับรู้การปฏิบัติตนด้านความกตัญญูทวดเวทิต่อผู้มีพระคุณในระดับพอใช้หรือปานกลาง และงานวิจัยของสุจินดา มุลผล (2548) ที่ศึกษาพบว่านักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นวัยรุ่นตอนกลาง มีพฤติกรรมกตัญญูทวดเวทิต่อผู้มีพระคุณเพียงร้อยละ 38 เมื่อทำนายร่วมกับการอบรมเลี้ยงดูแบบพุทธ

3) การมีความซื่อสัตย์ (MOR2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลบ่งชี้ว่า วัยรุ่นตอนปลายให้ความสำคัญกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์เรื่องความซื่อสัตย์มากกว่าวัยรุ่นตอนกลาง ซึ่งเป็นไปในแนวทางเดียวกับงานวิจัยของพระพรหมเมธี สีนปรุ (2548) ที่ศึกษาเรื่องจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์ในนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ พบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความซื่อสัตย์ในระดับมาก โดยนักเรียนที่อายุ 17 ปีมีเหตุผลด้านความซื่อสัตย์อยู่ในระดับมาก ส่วนนักเรียนที่อายุ 18 และ 19 ปีมีเหตุผลด้านความซื่อสัตย์อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุพาวดี วงษ์เพ็ญ (2545) ที่สำรวจเกี่ยวกับการปฏิบัติตนทางจริยธรรมของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหงพบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายรับรู้การปฏิบัติตนด้านความซื่อสัตย์ในระดับพอใช้ ในขณะที่ดวงรัตน์ วาห์สะ (2012) ศึกษาพฤติกรรมความซื่อสัตย์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 9 จังหวัดนครปฐม พบว่า การเห็นคุณค่าของความซื่อสัตย์ การควบคุมตนเองและการได้รับการส่งเสริมความซื่อสัตย์จากโรงเรียนสามารถทำนายพฤติกรรมความซื่อสัตย์ของนักเรียนได้ร้อยละ 34.3

4) การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (MOR4) ความเสียสละ คือ การยอมเสียผลประโยชน์ส่วนตนเพื่อผู้อื่น หรือสังคมโดยรวมได้รับประโยชน์จากการกระทำของตน ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าวัยรุ่นตอนปลายให้ความสำคัญกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์เรื่องการมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่มากกว่าวัยรุ่นตอนกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของยุพาวดี วงษ์เพ็ญ (2545) ที่สำรวจเกี่ยวกับการปฏิบัติตนทางจริยธรรมของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหงพบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายรับรู้การปฏิบัติตนด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ในระดับมาก นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ก็น่าสนใจขัดแย้งกับงานวิจัยของเสาวณีย์ อภิสมัยมงคล (2555) ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม พบว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีพฤติกรรมเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่อยู่ในระดับมาก (Mean=3.7057) อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าสังเกตจากงานวิจัยของ เสาวณีย์ อภิสมัยมงคลที่พบว่า นักเรียนที่มีพฤติกรรมเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่นั้น ส่วนมากมีพี่น้อง นักเรียนจึงเกิดจากการเรียนรู้ที่จะปฏิบัติตนให้สอดคล้องกับความต้องการของพี่น้องและคนอื่นๆ ในครอบครัว ซึ่งประเด็นดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยไม่ได้ทำการศึกษา จึงเห็นสมควรว่าน่าจะทำการศึกษาวัยต่อไปในอนาคต

5) การรู้จักรับผิดชอบหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (MOR5) การมีความรับผิดชอบหน้าที่เป็นคุณธรรมข้อหนึ่งของการเป็นพลเมืองที่ดี ซึ่งวัยรุ่นมีสถานภาพในสังคมแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับบทบาทและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เช่น หน้าที่ของลูกที่มีต่อครอบครัว หน้าที่ของนักเรียนที่มีต่อโรงเรียน และหน้าที่ของการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม ทั้งนี้การรู้จักรับผิดชอบหน้าที่เกิดขึ้นจากความคาดหวังของพ่อแม่ต่อวัยรุ่น เพื่อให้วัยรุ่นเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ดีในอนาคต ซึ่งวัยรุ่นตอนกลางยังไม่มีความพร้อมที่จะเป็นผู้ใหญ่ ประกอบกับแนวคิดของ Kohlberg (1977 อ้างถึงใน พรหมทิพย์ ศิริวรรณบุศย์, 2549) เกี่ยวกับขั้นพัฒนาการทางจริยธรรม ที่ระบุว่า วัยรุ่นตอนกลางจะตัดสินใจจริยธรรมเพื่อต้องการให้ตนเป็นที่ชื่นชมของผู้อื่น เป็นการตัดสินใจจริยธรรมตามกฎระเบียบของสังคมส่วนใหญ่ ทำให้บางครั้งวัยรุ่นตอนกลางไม่สามารถแยกแยะหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบได้ดีเท่ากับวัยรุ่นตอนปลาย ส่วนวัยรุ่นตอนปลายนั้นเริ่มนึกถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตนแล้ว ส่งผลให้วัยรุ่นตอนปลายมีความตระหนักในคุณลักษณะที่พึงประสงค์เรื่องการรู้จักรับผิดชอบหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายมากกว่าวัยรุ่นตอนกลาง

ส่วนคุณลักษณะที่พึงประสงค์เรื่องการรู้จักอดทนอดกลั้น (MOR6) การมุ่งมั่นในการทำงาน (MOR7) และการรู้จักอยู่อย่างพอเพียง (MOR8) คะแนนเฉลี่ยของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ มีงานวิจัยของศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาพลังแผ่นดินเชิงคุณธรรม ศูนย์คุณธรรม (2557) ชี้ให้เห็นว่า วัยรุ่นมีคะแนนความขยันและความอดทนในระดับต่ำ โดยให้เหตุผลว่าเป็นเพราะสภาพสังคมและวัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้วัยรุ่นมีค่านิยมที่ต่างไปจากเดิม ดังนั้นความแตกต่างของการอบรมเลี้ยงดู และสิ่งแวดล้อมที่อาศัยมีผลต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้ง 3 ด้านนี้มากกว่าความแตกต่างระหว่างวัย

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย ทั้ง 2 โมเดล พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (โมเดลวัยรุ่นตอนกลาง: Chi-square=365.86, df=369, p=0.53637, RMSEA=0.000,

RMR=0.00859, GFI=0.985, AGFI=0.983 และโมเดลวัยรุ่นตอนปลาย: Chi-square=361.63,  $df=370$ ,  $p=0.61229$ , RMSEA=0.000, RMR=0.00812, GFI=0.986, AGFI=0.983) สามารถอธิบายได้ว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมกับข้อมูลเชิงประจักษ์มีความสัมพันธ์กันจริงและเป็นไปตามรูปแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลการวัดที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับตัวบ่งชี้ตามมาตรฐานการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ประเทศไทย (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2545, 2545; แผนพัฒนาเด็กและเยาวชน พ.ศ.2545-2549, 2545; สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2548; หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2553) และผลการศึกษาและแนวคิดของนักวิชาการหลายท่าน (สุจิต เพียรชอบ, 2525; สมพงษ์ จิตระดับ, 2531; กรมสุขภาพจิต, 2543; ชนะศึก นิชานนท์, 2544; พรพนทิพย์ ศิริวรรณบุษย์ และคณะ, 2545; เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2546; นางลักษณ์ วิรัชชัย ชยุดม ภิรมย์ สมบัติ และศศิมา ฦ วิเชียร, 2551) ที่มีการกำหนดคุณลักษณะของวัยรุ่นในอนาคตไว้ว่า 1) พัฒนาการด้านร่างกาย วัยรุ่นต้องมีร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง เจริญเติบโตสมวัย มีสุขนิสัยที่ดี 2) พัฒนาการด้านสติปัญญา วัยรุ่นมีความรู้และทักษะการคิด รู้จักการให้เหตุผล ต้องการเรียนเพื่อรู้ เพื่อปริญญาและเพื่ออาชีพ 3) พัฒนาการด้านอารมณ์ วัยรุ่นรู้จักและเข้าใจตนเองรวมทั้งเข้าใจผู้อื่น มีความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ 4) พัฒนาการด้านสังคม วัยรุ่นมีความตระหนักและปฏิบัติตามสิทธิหน้าที่และความรับผิดชอบที่พึงมีต่อตนเอง ผู้อื่น สังคม และประเทศชาติ และ 5) พัฒนาการด้านคุณธรรม วัยรุ่นสามารถประพฤติตนภายใต้หลักศีลธรรม ความถูกต้องดีงาม มีจิตสำนึกเพื่อผู้อื่นและส่วนรวม และผู้วิจัยยังได้ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นไม่มีการแปรเปลี่ยนในรูปแบบโมเดล แต่มีการแปรเปลี่ยนในค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายใน (GA) และมีความแปรเปลี่ยนค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายใน (BE) แสดงว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีการแปรเปลี่ยนตามกลุ่มอายุ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีจิตวิทยา พัฒนาการของวัยรุ่นที่อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงในวัยรุ่น โดยวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลายมีความแตกต่างทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และความเข้าใจในหลักคุณธรรม ทำให้โมเดลนี้มีความจำกัดในการนำไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มอายุอื่น

สรุปได้ว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นโมเดลที่สามารถนำมาใช้ในการอธิบายคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านต่างๆของวัยรุ่นแต่ละช่วงอายุได้ ซึ่งโมเดลการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จากทั้งกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีความสัมพันธ์ในลักษณะเดียวกันกับความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แต่เมื่อพิจารณาความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น พบว่า วัยรุ่นทั้ง 2 กลุ่มมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่แตกต่างกันถึง 21 คุณลักษณะ และเมื่อพิจารณาความแปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายประกอบ แสดงว่า

วัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลายมีรูปแบบคุณลักษณะที่พึงประสงค์แตกต่างกัน ซึ่งผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1

## 2. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลายมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีความตรงของโมเดลแตกต่างกัน

จากผลการวิจัยพบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย ทั้ง 2 โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และโมเดลทั้ง 2 โมเดลมีความตรงแตกต่างกัน ตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 โดยพิจารณาจากค่าสถิติต่างๆ ที่ได้จากการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัว

การวิเคราะห์ความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินเกณฑ์ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน ระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า โมเดลทั้ง 2 โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (โมเดลวัยรุ่นตอนกลาง: Chi-square=558.524,  $df=580$ ,  $p=0.732$ , GFI=0.982, AGFI=0.980, RMR=0.011, RMSEA=0.000 และ โมเดลวัยรุ่นตอนปลาย: Chi-square=543.27,  $df=581$ ,  $p=0.867$ , GFI=0.983, AGFI=0.980, RMR=0.009, RMSEA=0.000) สามารถอธิบายได้ว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมกับข้อมูลเชิงประจักษ์มีความสัมพันธ์กันจริงและเป็นไปตามรูปแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลการวิจัยที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น โดยผู้วิจัยกำหนดองค์ประกอบของตัวแปรคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตัวแปรความพึงพอใจในครอบครัว และตัวแปรการประเมินเกณฑ์ของตนเองไว้ดังนี้

ตัวแปรคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น ประกอบด้วย 1)คุณลักษณะด้านร่างกายและสุขภาพ ได้แก่ การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง (PHY1) การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ (PHY2) การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุขและมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข (PHY3) และการมีเจตคติเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง (PHY4) 2)คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ ได้แก่ การใฝ่รู้ใฝ่เรียน (COG1) ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล (COG2) ทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน (COG3) ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (COG4) ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี (COG5) และทักษะสำหรับการทำงานในสาขาอาชีพต่างๆ (COG6) 3)คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ ได้แก่ การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง (EMO1) การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น (EMO2) การตระหนักรู้ในตนเอง (EMO3) และการมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน (EMO4) 4)คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม ได้แก่ การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน (SOC1) การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (SOC2) การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน (SOC3) การมีทักษะทางสังคม (SOC4) การมีจิตสาธารณะ (SOC5) การปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่นับถือ (SOC6) และการเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย (SOC7) 5)คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ได้แก่ ความกตัญญูกตเวทีต่อผู้มีพระคุณ (MOR1) ความซื่อสัตย์ (MOR2) การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น (MOR3) การมีความ

เสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (MOR4) การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (MOR5) การรู้จักอดทนรอคอย (MOR6) การมุ่งมั่นในการทำงาน (MOR7) และการรู้จักอยู่อย่างพอเพียง (MOR8)

ตัวแปรการประเมินแก่นแท้ของตนเอง ประกอบด้วย การเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง (CORE2) ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) และความมั่นคงทางอารมณ์ (CORE4)

ตัวแปรความพึงพอใจในครอบครัว ประกอบด้วย ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว (SAT1) ความสามารถในการเปลี่ยนแปลงของครอบครัว (SAT2) และการสื่อสารในครอบครัว (SAT3)

และเมื่อพิจารณาอิทธิพลของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีต่อความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีอิทธิพลทางบวก แสดงว่า หากวัยรุ่นมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับสูง จะมีระดับความพึงพอใจในครอบครัวสูงขึ้นด้วย และในทางกลับกัน หากวัยรุ่นมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับต่ำ จะมีระดับความพึงพอใจในครอบครัวต่ำลง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยของนักวิจัยจำนวนหนึ่ง (Kogan, Luo, Murry, & Brody, 2005; Luk et al., 2010; Nash et al., 2005; Perez Milena A. et al., 2007) ที่พบว่า วัยรุ่นที่มีการสื่อสารในครอบครัวสูง จะมีปัญหาการสูบบุหรี่ ต้มสุรา และใช้สารเสพติด และมีพฤติกรรมก้าวร้าวต่ำกว่าวัยรุ่นที่มีการสื่อสารในครอบครัวต่ำ และวัยรุ่นที่ครอบครัวมีความสัมพันธ์ดี มีผลต่อการเกิดคุณลักษณะที่ดีของวัยรุ่น เช่นเดียวกับวัยรุ่นที่ครอบครัวมีความสัมพันธ์ที่ดี จะมีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อน และมีการสูบบุหรี่และต้มสุราต่ำกว่าวัยรุ่นที่ความสัมพันธ์ในครอบครัวไม่ดี ในที่นี้ การสื่อสารในครอบครัว ความสัมพันธ์ในครอบครัวเนื่องจากการปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ในครอบครัว และความสัมพันธ์ในครอบครัวเป็นตัวบ่งชี้ของการมีความพึงพอใจในครอบครัว และการไม่สูบบุหรี่ การไม่ต้มสุรา การไม่ใช้สารเสพติด การไม่มีพฤติกรรมก้าวร้าว การมีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนเป็นตัวบ่งชี้ของการมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกาย เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Murphey, Duncan, and al. (2004) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้กับพฤติกรรมเสี่ยงของเยาวชนในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า การให้กำลังใจซึ่งกันและกันและกันและปรึกษากันได้ทุกเรื่องในครอบครัว หรือการสื่อสารในครอบครัวทางบวก (positive family communication) ช่วยให้อายุรุ่นมีพฤติกรรมเสี่ยงด้านสุขภาพลดลง โดยพฤติกรรมเสี่ยงด้านสุขภาพ ได้แก่ การสูบบุหรี่ ต้มสุรา การมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ถูกต้อง นอกจากนี้องค์การอนามัยโลก (WHO, 1994: 17) ได้กล่าวเกี่ยวกับความสำคัญของทักษะชีวิตไว้ว่า การที่วัยรุ่นมีความสัมพันธ์ในครอบครัวดี จะส่งผลให้วัยรุ่นมองเห็นคุณค่าในตนเอง มีความเชื่อมั่น รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้ ซึ่งความสัมพันธ์ในครอบครัวเป็นตัวบ่งชี้ของการมีความพึงพอใจในครอบครัว ส่วนการมีความรับผิดชอบ และใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่น เป็นตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมและด้านสังคม ตามลำดับ

และจากผลการวิเคราะห์ ผู้วิจัยยังสามารถอธิบายได้ว่า วัยรุ่นที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์มาก จะมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองในทางบวก ส่งผลให้วัยรุ่นเหล่านั้นรับรู้ถึงความพึงพอใจในครอบครัวมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Rosopa และ Schroeder (2009) ที่พบว่า ผู้ที่มีคะแนนการประเมินแก่นแท้ของตนเองสูง จะเป็นผู้ที่มีความสามารถทางสติปัญญาสูง ในที่นี้ การมีความสามารถทางสติปัญญาเป็นหนึ่งในคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะ

ความสามารถ และงานวิจัยของ Boyar และ Mosley (2007) ที่ว่า หากบุคคลมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองในทางบวก จะพยายามทำหน้าที่ในครอบครัวอย่างเต็มที่ ทำให้มีความพึงพอใจในครอบครัวมากขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อังศนา เปตะนันท์ (2537 อ้างถึงใน พัทธลัษณ์ ศิลปะ, 2545) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของเด็กพบว่า เด็กที่ขาดความมั่นคงทางอารมณ์ จะเติบโตขึ้นเป็นคนที่ไม่คิดถึงประโยชน์ส่วนร่วมและผู้อื่น เป็นคนเห็นแก่ตัว ในที่นี้ ความมั่นคงทางอารมณ์เป็นองค์ประกอบหนึ่งของการประเมินแก่นแท้ของตนเอง และการเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม การไม่เห็นแก่ตัวเป็นหนึ่งในคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น

เมื่อเปรียบเทียบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวทั้ง 2 โมเดลมีความตรงแตกต่างกัน พิจารณาจากขนาดอิทธิพลทางตรงที่มีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า ในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางมีขนาดอิทธิพลที่มีนัยสำคัญทางสถิติสูงกว่าในกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย อธิบายได้ว่า โมเดลสมมติฐานการวิจัยนี้มีความเหมาะสมในการอธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง หรือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มากที่สุด

เมื่อพิจารณาผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย โดยมีตัวแปรปรับ คือ อายุของวัยรุ่น พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวไม่มีการแปรเปลี่ยนในด้านรูปแบบโมเดล แต่มีการแปรเปลี่ยนในค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายใน (GA) และมีความแปรเปลี่ยนค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายใน (BE) แสดงว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีการแปรเปลี่ยนตามกลุ่มอายุ (transaction model) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการของวัยรุ่นที่อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงในวัยรุ่น (Erikson, 1968; Hall, 1916; Kohlberg & Hersh, 1977; Muuss, 1975; เพ็ญพิไล ฤทธาคณานนท์, 2550; ประไพพรรณ ภูมิวุฒิสาร, 2530; พรหมทิพย์ ศิริวรรณบุศย์, 2549; ศรีเรือน แก้วกัจจาล, 2549) โดยวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลายมีความแตกต่างทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และความเข้าใจในหลักคุณธรรม ทำให้ลักษณะโมเดลของวัยรุ่นทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกัน ส่งผลให้โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวนี้มีความจำกัดในการนำไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มอายุอื่น เช่นเดียวกับผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น

สรุปได้ว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้มีความสัมพันธ์ในลักษณะเดียวกับความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แต่เมื่อพิจารณาความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลายแล้วพบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทั้ง 2 โมเดลมีความตรงแตกต่างกัน ซึ่งผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 โดยโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวเป็นโมเดลที่สามารถนำมาใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีต่อความพึงพอใจในครอบครัวของวัยรุ่น โดยมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน และโมเดลของกลุ่มวัยรุ่น

ตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีรูปแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆในโมเดลเหมือนกัน แต่มีความแปรเปลี่ยนในค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ทั้ง 8 เมทริกซ์ โดยโมเดลที่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สุด คือ โมเดลที่ไม่มีการกำหนดเงื่อนไขบังคับให้ค่าพารามิเตอร์เท่ากันในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย สรุปได้ว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีการแปรเปลี่ยนตามกลุ่มอายุ (transaction model) ทั้งนี้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยพบว่ายังไม่มีการวิจัยในที่ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรทั้ง 3 โดยตรง ดังนั้นข้อค้นพบจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาอื่นๆที่เกี่ยวข้องในแง่ของงานวิจัยเชิงสถิติที่ใช้เทคนิควิเคราะห์สมการโครงสร้าง และในแง่ของงานวิจัยเชิงจิตวิทยาที่เกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ การประเมินแก่นแท้ของตนเอง และความพึงพอใจในครอบครัวของวัยรุ่น

### 3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นมีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจในครอบครัว และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองต่อความพึงพอใจในครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นมีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจในครอบครัว และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองต่อความพึงพอใจในครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตรงตามรูปแบบโมเดลสมมติฐานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 โดยเมื่อพิจารณาอิทธิพลของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีต่อความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยอิทธิพลมีทิศทางบวก หมายความว่า วัยรุ่นที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับสูง จะมีระดับความพึงพอใจในครอบครัวสูง และมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองสูง แต่ในทางกลับกัน วัยรุ่นที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับต่ำ จะมีระดับความพึงพอใจในครอบครัวต่ำ และมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยของนักวิจัยจำนวนหนึ่ง (Luk et al., 2010; Perez Milena A. Et al. 2007; Kogan et al., 2005; Nash et al., 2005) ที่พบว่า วัยรุ่นที่มีการสื่อสารในครอบครัวสูง และมีสัมพันธภาพในครอบครัวที่ดี จะมีปัญหาการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และใช้สารเสพติด รวมทั้งอัตราการมีพฤติกรรมก้าวร้าวต่ำ นอกจากนี้ยังพบว่า วัยรุ่นกลุ่มนี้มีความสัมพันธ์อันดีกับกลุ่มเพื่อนด้วย ซึ่งการไม่สูบบุหรี่ การไม่ดื่มสุรา การไม่ใช้สารเสพติด การไม่มีพฤติกรรมก้าวร้าว เป็นตัวบ่งชี้ของการมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ และการมีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนเป็นตัวบ่งชี้ของการมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม ส่วนการสื่อสารในครอบครัว และความสัมพันธ์ในครอบครัวเป็นตัวบ่งชี้ของการมีความพึงพอใจในครอบครัวในการวิจัยครั้งนี้ นอกจากนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Boyar และ Mosley (2007) และ Rosopa และ Schroeder (2009) ที่พบว่า ผู้ที่มีการประเมินแก่นแท้ของตนเองในทางบวก จะมีระดับความพึงพอใจในครอบครัวสูง

แต่จากการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีต่อความพึงพอใจในครอบครัวทั้งในโมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและโมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย ผู้วิจัย



พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางตรงขนาดปานกลาง ทิศทางบวก และมีอิทธิพลทางอ้อมขนาดต่ำ ทิศทางบวก ต่อความพึงพอใจในครอบครัว และเมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของทั้ง 2 กลุ่ม ผู้วิจัยพบว่า ตัวแปรการประเมินแก่นแท้ของตนเองมีความสามารถในการเป็นตัวแปรส่งผ่านค่อนข้างต่ำ สืบเนื่องจากขนาดอิทธิพลทางอ้อมที่มีขนาดน้อยกว่าอิทธิพลทางตรงถึง 4 เท่า ในขณะที่คุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางตรงต่อการประเมินแก่นแท้ของตนเองค่อนข้างสูง โดยโมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีค่าอิทธิพลทางอ้อมสูงกว่าโมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางเล็กน้อย

#### 4. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัว

ตัวแปรการประเมินแก่นแท้ของตนเองในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง (CORE2) ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) และความมั่นคงทางอารมณ์ (CORE4) และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง (CORE2) และความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) สูงกว่ากลุ่มวัยรุ่นตอนกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนค่าเฉลี่ยของความมั่นคงทางอารมณ์ (CORE4) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลของตัวแปรคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในครอบครัว ผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า ในโมเดลของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง คุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัวผ่านตัวแปรการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ เท่ากับ 1.1578 โดยการเห็นคุณค่าในตนเองมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.16 การรับรู้ความสามารถของตนเองมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ -0.052 ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเองมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ -0.0073 และความมั่นคงทางอารมณ์มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.032 และในโมเดลของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย คุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัวผ่านตัวแปรการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ เท่ากับ 1.4028 โดยการเห็นคุณค่าในตนเองมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.19 การรับรู้ความสามารถของตนเองมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.087 ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเองมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.0092 และความมั่นคงทางอารมณ์มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.045 และเมื่อนำขนาดอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองในโมเดลทั้งกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมาเปรียบเทียบกัน พบว่า โมเดลทั้ง 2 กลุ่มมีค่าอิทธิพลทางอ้อมในโมเดลแตกต่างกันเล็กน้อย โดยโมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีค่าอิทธิพลสูงกว่าโมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง และตัวแปรความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุดในโมเดลกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง ส่วนในกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย ตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด แสดงให้เห็นว่า

คุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัวผ่านตัวแปรการประเมินแก่ตนเอง โดยกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางให้ความสนใจในมิติด้านความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายให้ความสนใจในมิติด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง ซึ่งการที่กลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลายให้ความสนใจในการประเมินแก่ตนเองในมิติที่แตกต่างกันนั้น สามารถอธิบายได้ด้วยแนวคิดทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการของวัยรุ่นดังนี้

ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง เกิดจากความรู้สึกที่บุคคลเชื่อว่าตนเองสามารถควบคุมเหตุการณ์หรือสิ่งต่างๆที่จะมากระทบตนได้ ซึ่งในงานวิจัยนี้พบว่า วัยรุ่นตอนกลางมีความเชื่ออำนาจควบคุมตนเองสูงกว่าวัยรุ่นตอนปลาย โดยปัจจัยหนึ่งที่ทำให้วัยรุ่นตอนกลางมีระดับความเชื่ออำนาจควบคุมตนเองสูง คือ การที่พัฒนาการทางด้านร่างกายเจริญเติบโตเต็มที่ เพราะทำให้วัยรุ่นตอนกลางรู้สึกกว่าตนเองโตเป็นผู้ใหญ่แล้ว มีความสามารถทางสติปัญญาในการทำสิ่งต่างๆได้มากกว่าวัยเด็ก และวัยรุ่นตอนกลางมีความคิดที่หมกมุ่นอยู่กับตัวเอง รู้สึกอ่อนไหวต่อคำวิจารณ์ของผู้อื่น จึงพยายามจัดการกับทุกสิ่งเพื่อให้ตนเองดูดีในสายตาผู้อื่นเสมอ (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2549) ในขณะที่วัยรุ่นตอนปลายเป็นวัยที่เริ่มเข้าใจเกี่ยวกับตัวเองมากขึ้น เริ่มมีความคิดแบบเป็นเหตุเป็นผล ระบุว่าตนเองไม่สามารถควบคุมทุกสิ่งบนโลกได้ตามความต้องการ ทำให้วัยรุ่นตอนปลายมีระดับความเชื่ออำนาจควบคุมตนเองต่ำกว่าวัยรุ่นตอนกลาง และงานวิจัยยังได้แสดงให้เห็นว่า วัยรุ่นที่มีความเชื่ออำนาจควบคุมตนเองสูงจะมีการสื่อสารในครอบครัวทางบวก (Farahati, 2011) และในงานวิจัยนี้ การสื่อสารในครอบครัวเป็นองค์ประกอบหนึ่งของความพึงพอใจในครอบครัว

ทฤษฎีพัฒนาการทางบุคลิกภาพของ Erikson (1968) กล่าวว่า ขั้นตอนพัฒนาการทางบุคลิกภาพของวัยรุ่นอยู่ในขั้นที่ 5 การรู้จักตนเองและสับสนในตนเอง (sense of identity vs. sense of identity diffusion) เป็นช่วงที่วัยรุ่นอายุ 12-17 ปี ต้องการค้นหาเอกลักษณ์ของตนเอง รู้จักประเมินจุดแข็งและจุดอ่อนเพื่อหาสิ่งที่ตนเองถนัด หากวัยรุ่นไม่ประสบความสำเร็จในขั้นนี้ จะเกิดความไม่มั่นใจในตนเองและไม่แน่ใจเกี่ยวกับความสามารถของตน แต่ถ้าวัยรุ่นประสบความสำเร็จ จะเกิดความมั่นใจและรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า โดยวัยรุ่นตอนกลางเป็นวัยที่เพิ่งเริ่มต้นค้นหาความถนัดที่ชอบ ซึ่งบางครั้งเกิดความสับสนและไม่เข้าใจในตนเอง เพราะชอบเปรียบเทียบตนเองกับผู้อื่นตลอดเวลา ทำให้วัยรุ่นตอนกลางเป็นวัยที่มีการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ McClure, Tanski, Kingsbury, Gerrard และ Sargent (2010) ที่วิเคราะห์คุณลักษณะของวัยรุ่นอเมริกันอายุ 12-16 ปีที่มีการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำไว้ว่า วัยรุ่นที่มีการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำมีความสัมพันธ์กับลักษณะการเชื่อฟังมาก และจำนวนชั่วโมงในการดูโทรทัศน์สูง ส่วนการเล่นกีฬา ความสามารถทางการเรียน และพ่อแม่ที่มีความรับผิดชอบจะช่วยให้วัยรุ่นมีการเห็นคุณค่าในตนเองสูงขึ้น ส่วนวัยรุ่นตอนปลาย ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงสุดท้ายของขั้นที่ 5 ตามทฤษฎีของ Erikson ประสบความสำเร็จในการค้นหาอัตลักษณ์ของตนเองแล้ว วัยรุ่นตอนปลายจะรับรู้ถึงความสามารถในการทำสิ่งต่างๆ สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ทำให้วัยรุ่นตอนปลายมีการเห็นคุณค่าในตนเองสูงกว่าวัยรุ่นตอนกลาง

จากผลการวิเคราะห์อิทธิพลผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่ตนเองในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุข้างต้น ชี้ให้เห็นว่า ตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 เกี่ยวกับการศึกษาอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่ตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) ระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า ตัวแปรการประเมินแก่ตนเอง

ตนเองแบบ 4 มิติ ด้านความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) เป็นตัวแปรส่งผ่านที่คุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัวสูงสุด ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง และตัวแปรการประเมินแก่ตนเองแบบ 4 มิติ ด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) เป็นตัวแปรส่งผ่านที่คุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัวสูงสุด ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย ซึ่งรูปแบบของอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่ตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) เป็นไปในทิศทางและลักษณะเดียวกัน คือ อิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่ตนเองแบบ 4 มิติ มีทิศทางบวก และขนาดอิทธิพลต่ำ โดยอิทธิพลทางอ้อมในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง เท่ากับ 1.1578 และอิทธิพลทางอ้อมในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง เท่ากับ 1.4028

### ข้อจำกัดในงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดในการวิจัยดังนี้

1. ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มาจากการรายงานตนเองของกลุ่มตัวอย่าง ทำให้ได้ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลเพียงด้านเดียวจากนักเรียน การเก็บรวบรวมข้อมูลยังขาดข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ เช่น ครู อาจารย์ ผู้ปกครอง หรือนักวิชาการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลที่มีความครบถ้วนและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นข้อมูลที่นักเรียนรายงานจากการรับรู้พฤติกรรมและความรู้สึกของนักเรียนโดยตรง ถือว่าเป็นการรายงานตามความเป็นจริง
2. จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือและความไวของสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลบางสถิติ ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในกรุงเทพมหานครเพียงจังหวัดเดียว อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการขยายผลการวิจัยไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่น
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบรายงานตนเอง ประกอบด้วยแบบวัด 7 แบบวัด มีข้อกระทงจำนวน 132 ข้อ ซึ่งถือว่าเป็นแบบสอบถามที่มีข้อคำถามมาก และมีความยาวพอสมควร ทำให้ต้องใช้เวลาในการตอบคำถามนาน ทำให้มีนักเรียนบางส่วนรู้สึกเบื่อหน่ายกับการตอบแบบสอบถาม และตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วน ทำให้ผู้วิจัยจำเป็นต้องตัดชุดข้อมูลเหล่านั้นออกไป
4. ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกินเวลานานถึง 1 ภาคการศึกษา ซึ่งในแต่ละเดือน จะมีเหตุการณ์สำคัญต่างๆเกิดขึ้นมากมาย เช่น การสอบกลางภาค การสอบปลายภาค งานกีฬา สัปดาห์โรงเรียน หรือเทศกาลประจำปีต่างๆ ประกอบกับผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ทำให้ผู้วิจัยต้องไม่สามารถกำหนดให้การเก็บข้อมูลเสร็จสิ้นภายในวันเดียวกันทั้ง 10 โรงเรียนได้ ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการตอบแบบสอบถามของนักเรียน
5. จากการวิเคราะห์โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น พบว่า ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถบางตัวแปรมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบค่อนข้างต่ำ ซึ่งอาจส่งผลให้การวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลของตัวแปรแฝงในโมเดลมีความคลาดเคลื่อนจากโมเดลสมมติฐานที่ผู้วิจัยเสนอไว้ แม้ว่า

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นจะมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ก็ตาม ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการพิจารณาถึงความหมายของข้อกระทงหรือตัวแปรสังเกตได้แต่ละแบบวัดให้ชัดเจนและมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ และแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

#### วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้านของวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย และศึกษาอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) ระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย

#### สมมติฐานของการวิจัย

1. รูปแบบของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลายแตกต่างกัน
2. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่พัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีความตรงของโมเดลวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลายแตกต่างกัน
3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน

#### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรภายนอกแฝง คือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น ประกอบด้วยตัวแปรแฝงอันดับที่สอง 5 ตัวแปร คือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 29 ตัวแปร
  - 1.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว คือ การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ การไม่เกี่ยวข้องกับบอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านบอบายมุข และการมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง
  - 1.2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัว คือ การใฝ่รู้ใฝ่เรียน ทักษะการคิด ทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี และทักษะสำหรับการทำงาน
  - 1.3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว คือ การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น การตระหนักรู้ในตนเอง และการมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน
  - 1.4 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 7 ตัว คือ การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม การ

เป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน การมีทักษะทางสังคม การมีจิตสาธารณะ การปฏิบัติตาม ขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่นับถือ และการเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถี ประชาธิปไตย

1.5 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 8 ตัว คือ ความ กตัญญูกตเวทีต่อผู้มีพระคุณ ความซื่อสัตย์ การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย การรู้จักอดทนอดกลั้น การมุ่งมั่นในการทำงาน และการรู้จักอยู่อย่างพอเพียง

2. ตัวแปรภายในแฝง ประกอบด้วย ตัวแปรตาม 1 ตัวแปร คือ ความพึงพอใจในครอบครัว และตัวแปรส่งผ่าน 1 ตัวแปร คือ การประเมินตนเอง

ตัวแปรส่งผ่าน หรือ การประเมินตนเอง ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว คือ การเห็นคุณค่าในตนเอง การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง และความมั่นคงทางอารมณ์

ตัวแปรภายในตัวสุดท้าย หรือ ความพึงพอใจในครอบครัว ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว และการสื่อสารในครอบครัว

## วิธีดำเนินการวิจัย

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนที่ศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 1,693 คน และ นักเรียนที่ศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1,714 คน นักเรียนทุกคนศึกษาในโรงเรียน รัฐบาลรูปแบบสหศึกษา ขนาดใหญ่พิเศษ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร ประจำปีการศึกษา 2555

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามซึ่งมีทั้งหมด 8 ส่วน ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล
2. แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสุขภาพและร่างกาย เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นจากกรอบแนวคิดของทฤษฎีพัฒนาการและการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องของเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2548) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2545 (2545) แผนพัฒนาเด็กและเยาวชน พ.ศ.2545-2549 (2545) หลักสูตรแกนกลางการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2553) สุจริต เพียรชอบ (2525) และชนะศึก นิชาพนธ์ (2544)

3. แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นจากกรอบแนวคิดของทฤษฎีพัฒนาการและการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องของเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2548) พระราชบัญญัติ

การศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2545 (2545) แผนพัฒนาเด็กและเยาวชน พ.ศ.2545-2549 (2545) หลักสูตรแกนกลางการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2553) สุจริต เพียรชอบ (2525) และชนะศึก นิชา นนท์ (2544)

4. แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาจากกรอบแนวคิดของทฤษฎีพัฒนาการและการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2548) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2545 (2545) หลักสูตรแกนกลางการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2553) และกรมสุขภาพจิต (2543)

5. แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นจากกรอบแนวคิดของทฤษฎีพัฒนาการและการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องของเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2548) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2545 (2545) แผนพัฒนาเด็กและเยาวชน พ.ศ. 2545-2549 (2545) หลักสูตรแกนกลางการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2553) สุจริต เพียรชอบ (2525) และชนะศึก นิชา นนท์ (2544)

6. แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากมาตรวัดคุณธรรมจริยธรรมฉบับเต็มของ นางลักษณ วิรัชชัยชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ และศจีมาจ ญ วิเชียร (2551)

7. แบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยพัฒนาและปรับปรุงมาจากแบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง (ฉบับสั้น) ของ อมร หวังพีระวงศ์ (2553) ซึ่งอมร หวังพีระวงศ์พัฒนาขึ้นโดยดัดแปลงจากแนวคิดของ Judge, Erez, Bono, & Thoresen (1997)

8. แบบวัดความพึงพอใจในครอบครัว เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยพัฒนาและปรับปรุงมาจากแนวคิดของ Olson & Wilson (1982, 1989) และดัดแปลงจากมาตรวัดความพึงพอใจในครอบครัวของ Olson (1989) และมาตรวัดการสื่อสารในครอบครัวของ Olson & Barnes (1989)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยจะดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาของกรุงเทพมหานคร และยื่นจดหมายขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อขออนุญาตประสงค์ของการวิจัย และขออนุญาตเข้าไปดำเนินการเก็บข้อมูล

2. ผู้วิจัยเข้าพบอาจารย์ฝ่ายแนะแนวการศึกษาของแต่ละโรงเรียน เพื่อแนะนำตัว ขี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และนัดหมายวันและเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำการเก็บข้อมูลในช่วงโมงแนะแนวการเรียนที่กำหนดในตารางเรียนของโรงเรียน

3. ผู้วิจัยเข้าพบและแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง ขี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถามของผู้วิจัยด้วยความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง พร้อมเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามในสิ่งที่ไม่เข้าใจโดยละเอียด

4. เก็บรวบรวมแบบสอบถาม และนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม พร้อมแสดงความขอบคุณโดยมอบของที่ระลึกแก่กลุ่มตัวอย่างและอาจารย์ฝ่ายแนะแนวการศึกษา
5. ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล
6. ผู้วิจัยรายงานผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย สรุปผลการวิจัยพร้อมข้อเสนอแนะ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบจำนวนแบบสอบถาม และความครบถ้วนสมบูรณ์ของคำตอบ จากนั้นนำแบบสอบถามมาลงรหัสรายการตามที่กำหนดไว้ และในกรณีข้อมูลขาดหาย (missing data) ปรากฏในฐานข้อมูล ผู้วิจัยแทนค่าขาดหาย (missing value) ด้วยค่าเฉลี่ย (replacing with mean)

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ความเที่ยงตรงของข้อมูลตัวแปรในโมเดล และวิเคราะห์ความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน (construct validity) ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (confirmatory factor analysis)

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ผู้วิจัยใช้ค่าสถิติพื้นฐานในการอธิบายและเปรียบเทียบลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นในการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัด โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติสำเร็จรูป SPSS

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัย ผู้วิจัยนำค่าสถิติที่ได้จากตอนที่ 3 มาวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดและโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ และทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย โดยมีการประเมินเกณฑ์ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL)

### ผลการวิจัย

#### 1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 3,407 คน เป็นชาย 1,447 คน (คิดเป็นร้อยละ 42.47) เป็นหญิง 1,960 คน (คิดเป็นร้อยละ 57.53) แบ่งเป็นกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางจำนวน 1,693 คน เป็นชาย 796 คน (คิดเป็นร้อยละ 47.02) เป็นหญิง 897 คน (คิดเป็นร้อยละ 52.98) กลุ่มวัยรุ่นตอนกลางมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 13.59 ปี ( $SD=0.54$ ) และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายจำนวน 1,714 คน เป็นชาย 651 คน (คิดเป็นร้อยละ 37.98) เป็นหญิง 1,063 คน (คิดเป็นร้อยละ 62.02) กลุ่มวัยรุ่นตอนกลางมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 16.56 ปี ( $SD=0.54$ )

1.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม การประเมินเกณฑ์ของตนเอง และความพึงพอใจในครอบครัว ในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า ในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์



ด้านร่างกายและสุขภาพที่มีความเฉลี่ยสูงสุด คือ (Phy3) ( $M=4.25$ ,  $SD=0.50$ ) ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถที่มีความเฉลี่ยสูงสุด คือ (Cog4) ( $M=3.91$ ,  $SD=0.76$ ) ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ที่มีความเฉลี่ยสูงสุด คือ (Emo4) ( $M=3.97$ ,  $SD=0.72$ ) ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมที่มีความเฉลี่ยสูงสุด คือ (Soc3) ( $M=3.98$ ,  $SD=0.71$ ) ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมที่มีความเฉลี่ยสูงสุด คือ (Mor1) ( $M=4.22$ ,  $SD=0.65$ ) ตัวแปรสังเกตได้การประเมินแก่นแท้ของตนเองที่มีความเฉลี่ยสูงสุด คือ (Core1) ( $M=3.57$ ,  $SD=0.64$ ) และตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัวที่มีความเฉลี่ยสูงสุด คือ (Sat1) ( $M=4.05$ ,  $SD=0.79$ ) และในกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพที่มีความเฉลี่ยสูงสุด คือ (Phy4) ( $M=4.17$ ,  $SD=0.76$ ) ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถที่มีความเฉลี่ยสูงสุด คือ (Cog4) ( $M=3.96$ ,  $SD=0.70$ ) ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ที่มีความเฉลี่ยสูงสุด คือ (Emo4) ( $M=4.02$ ,  $SD=0.67$ ) ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมที่มีความเฉลี่ยสูงสุด คือ (Soc3) ( $M=4.10$ ,  $SD=0.61$ ) ตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมที่มีความเฉลี่ยสูงสุด คือ (Mor1) ( $M=4.35$ ,  $SD=0.56$ ) ตัวแปรสังเกตได้การประเมินแก่นแท้ของตนเองที่มีความเฉลี่ยสูงสุด คือ (Core1) ( $M=3.64$ ,  $SD=0.63$ ) และตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจในครอบครัวที่มีความเฉลี่ยสูงสุด คือ (Sat3) ( $M=4.09$ ,  $SD=0.78$ )

1.3 ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม การประเมินแก่นแท้ของตนเอง และความพึงพอใจในครอบครัวระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ 11 ตัวแปรที่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ คือ การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง (PHY1) การมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง (PHY4) ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี (COG5) การปฏิบัติตนตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่นับถือ (SOC6) การเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย (SOC7) การรู้จักอดทนอดกลั้น (MOR6) การมุ่งมั่นในการทำงาน (MOR7) การรู้จักอยู่อย่างพอเพียง (MOR8) ความมั่นคงทางอารมณ์ (CORE4) ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว (SAT1) และความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว (SAT2)

1.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม การประเมินแก่นแท้ของตนเอง และความพึงพอใจในครอบครัว พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลที่ได้เสนอไว้ และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระพบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำกว่า .80 แสดงว่า ตัวแปรไม่มีปัญหาเกี่ยวกับภาวะร่วมเส้นพหุ (multicollinearity) และพร้อมที่จะตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

1.5 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐานของตัวแปรแฝงในโมเดลการวิจัย พบว่า ตัวแปรสังเกตได้หรือตัวแปรบ่งชี้ของตัวแปรแฝงทั้งหมดในงานวิจัยครั้งนี้มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถสรุปได้ดังนี้

1.5.1 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐานของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้านของวัยรุ่น พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Chi-square=383.08,  $df=350$ ,  $p=0.11$ , GFI=0.88, AGFI=0.85, RMR=0.21, RMSEA=0.022)

1.5.2 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐานของโมเดลการวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองของวัยรุ่น พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Chi-Square=235.02,  $df=166$ ,  $p=0.00034$ , GFI=0.89, AGFI=0.87, RMR=0.0856, RMSEA=0.0464)

1.5.3 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐานของโมเดลการวัดความพึงพอใจในครอบครัวของวัยรุ่น พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Chi-Square=73.13,  $df=51$ ,  $p=0.023$ , GFI=0.94, AGFI=0.91, RMR=0.028, RMSEA=0.047)

## 2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

2.1 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้านของวัยรุ่น พบว่า

2.1.1 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้านของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Chi-square=365.86,  $df=369$ ,  $p=0.536$ , GFI=0.987, AGFI=0.983, RMR=0.009, RMSEA=0.000)

2.1.2 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้านของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Chi-square=361.63,  $df=370$ ,  $p=0.612$ , GFI=0.986, AGFI=0.983, RMR=0.008, RMSEA=0.000)

2.2 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของวัยรุ่น โดยมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน พบว่า

2.2.1 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง โดยมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Chi-square=558.524,  $df=580$ ,  $p=0.732$ , GFI=0.982, AGFI=0.980, RMR=0.011, RMSEA=0.000)

2.2.2 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย โดยมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Chi-square=543.27,  $df=581$ ,  $p=0.867$ , GFI=0.983, AGFI=0.980, RMR=0.009, RMSEA=0.000)

2.3 การเปรียบเทียบอิทธิพลทางอ้อมของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีต่อความพึงพอใจในครอบครัวผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional) พบว่า ในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง คุณลักษณะที่พึงประสงค์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัวผ่านตัว

แปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ เท่ากับ 1.1578 และตัวแปรความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง (CORE3) เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด ส่วนในกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย คุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัวผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ เท่ากับ 1.4028 และตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง (CORE1) เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด แต่เมื่อเปรียบเทียบอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ (4-dimensional scale) และแบบ 1 มิติ (1-dimensional scale) พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวที่มีการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 1 มิติมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากกว่า

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นเป็นอิทธิพลทางตรง และการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน พบว่า ตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันจริงตามโมเดลสมมติฐานการวิจัย ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาวัยรุ่นไทย (อายุ 13-18 ปี) ดังนี้

1. จากผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในครอบครัว แสดงว่า การที่วัยรุ่นมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในด้านต่างๆ มาก จะทำให้มีความพึงพอใจในครอบครัวมากขึ้น โดยควรเน้นการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ และด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถในกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางเป็นอันดับแรก ในขณะที่กลุ่มวัยรุ่นตอนปลายควรเน้นการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมและด้านคุณธรรมเป็นอันดับแรก เนื่องจากวัยรุ่นทั้ง 2 กลุ่มให้ความสนใจและความสำคัญกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในลักษณะที่แตกต่างกัน เพราะการที่วัยรุ่นให้ความสนใจคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในด้านใดด้านหนึ่งมากขึ้น นอกจากจะช่วยให้สามารถพัฒนาวัยรุ่นให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในด้านดังกล่าวได้อย่างเต็มที่และรวดเร็วแล้ว ยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์อีกด้วย ดังนั้นการส่งเสริมให้วัยรุ่นมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยพ่อแม่ ผู้ปกครอง และผู้ใหญ่ที่มีความใกล้ชิดกับวัยรุ่น ต้องเริ่มทำความเข้าใจถึงข้อดีของการมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในวัยรุ่นก่อน จากนั้นจึงใช้การพูดคุย ร่วมกับการอบรมสั่งสอน เพื่อให้วัยรุ่นเกิดความรู้สึกว่าการมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นเรื่องที่สำคัญ ชี้แนะพฤติกรรมที่ควรกระทำและไม่ควรกระทำให้วัยรุ่นเข้าใจอย่างถ่องแท้ หรือการพยายามประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี ปฏิบัติตัวในทางที่ถูกต้องเป็นประจำทุกวัน เพื่อให้วัยรุ่นมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เพิ่มมากขึ้น

2. การจัดทำนโยบายเพื่อการพัฒนาวัยรุ่นให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ครบทั้ง 5 ด้าน โดยให้กระทรวงศึกษาธิการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นผู้จัดทำนโยบาย ดำเนินการประสานงานและวางแผนการพัฒนา ร่วมกับโรงเรียนและชุมชน เพราะการจัดทำนโยบายเพื่อการพัฒนาวัยรุ่นนั้น เป็นสิ่งที่ไม่สามารถดำเนินการให้สำเร็จได้เพียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง แต่ทุกฝ่าย (ในที่นี้คือ ครอบครัว โรงเรียน ชุมชน และสังคม) จะต้องร่วมมือกันแบบบูรณาการ ด้วยวิธีการที่สร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาให้วัยรุ่นไทยมีทักษะและความสามารถที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและการทำงานในอนาคต

3. การจัดโปรแกรมการเรียนการสอนหรือกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้เกิดขึ้นในตัววัยรุ่นเป็นเรื่องที่สำคัญ เพราะจะทำให้วัยรุ่นเติบโตขึ้นเป็นคนที่มีความดีและมีคุณลักษณะตามที่สังคมต้องการ ซึ่งการสอนให้วัยรุ่นมีลักษณะและความประพฤติในทางที่ถูกต้องนั้นเป็นสิ่งที่ครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาควรตระหนักเป็นอันดับแรก อาจใช้วิธีการสอดแทรกการสอนคุณธรรมจริยธรรมที่ฝังงอกในชั่วโมงการเรียนการสอนปกติของโรงเรียน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ในการดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบัน เพื่อให้วัยรุ่นเกิดความคิดและพัฒนาตนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์มากขึ้น

4. การประเมินแก่นแท้ของตนเองมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในครอบครัว แม้ว่าเพียงอิทธิพลส่งผ่าน แต่ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า วัยรุ่นที่มีการประเมินแก่นแท้ของตนเองในแง่บวก จะมีความพึงพอใจในครอบครัวมาก ดังนั้นการส่งเสริมให้วัยรุ่นมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองในทางบวกจึงเป็นเรื่องสำคัญเช่นกัน เพราะจะทำให้วัยรุ่นรับรู้เกี่ยวกับตนเองตรงตามความเป็นจริง เชื่อว่าตนเองมีอำนาจ สามารถควบคุมการกระทำต่างๆ ของตนเองให้สัมฤทธิ์ผลได้ และมีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น ซึ่งโรงเรียนควรสอนให้วัยรุ่นตระหนักถึงความเป็นเหตุเป็นผลของสิ่งต่างๆ และครอบครัวควรให้ความเชื่อมั่นในตัววัยรุ่นในการลงมือทำกิจกรรมหรืองานต่างๆ โดยเฉพาะการค้นหาเอกลักษณ์ของตนเอง เพราะหากวัยรุ่นสามารถสร้างความเชื่อและเป้าหมายในการดำเนินชีวิตของตนเองได้ วัยรุ่นจะรับรู้ถึงแก่นแท้ของตนเองได้ในทางบวกมากขึ้น

5. จากผลการวิจัยเรื่องการประเมินแก่นแท้ของตนเองพบว่า วัยรุ่นที่มีการประเมินแก่นแท้ของตนเองในทางบวก จะมีความพึงพอใจในครอบครัวสูง ซึ่งองค์ประกอบการประเมินแก่นแท้ของตนเองที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจในครอบครัวสูงสุดทั้งในวัยรุ่นตอนกลางและวัยรุ่นตอนปลาย คือ การเห็นคุณค่าในตนเอง และองค์ประกอบการประเมินแก่นแท้ของตนเองที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในครอบครัวสูงสุดในวัยรุ่นตอนกลาง คือ ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง และการเห็นคุณค่าในตนเองในวัยรุ่นตอนปลาย ดังนั้น จึงควรทำการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเห็นคุณค่าในตนเองและความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง เพื่อจะได้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับการเห็นคุณค่าในตนเองของวัยรุ่นตอนปลาย และความเชื่ออำนาจควบคุมตนเองในวัยรุ่นตอนกลาง และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านใดบ้างที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการมี การเห็นคุณค่าในตนเองและความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง เพื่อที่จะได้ส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในด้านนั้นได้อย่างตรงเป้าหมาย ซึ่งจากโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความพึงพอใจในครอบครัวพบว่า วัยรุ่นตอนกลางให้ความสำคัญกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถมาก ส่วนวัยรุ่นตอนปลายให้ความสำคัญกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมและคุณธรรมมาก แต่ยังไม่เป็นที่แน่ชัดว่าคุณลักษณะใดที่มีอิทธิพลต่อการประเมินแก่นแท้ของตนเองสูงสุด ซึ่งผู้วิจัยแนะนำให้ทำการศึกษาวิจัยต่อไป

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาเฉพาะนักเรียนมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งยังไม่ครอบคลุมกลุ่มเยาวชนทั้งประเทศ ดังนั้นจึงควรศึกษาวัยรุ่นกลุ่มอื่นเพิ่มเติม โดยเฉพาะในด้านลักษณะพื้นฐานของวัยรุ่น เพื่อดูว่า เพศต่างกันมีผลการวิจัยแตกต่างกันหรือไม่ หรือเขตพื้นที่

การศึกษาต่างกัน เพื่อจะได้เกิดประโยชน์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นต่อไป

2. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับอิทธิพลของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีผลต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยวิเคราะห์แยกเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านต่างๆเป็นรายด้าน จะทำให้ทราบชัดเจนว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านใดที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในครอบครัวมากที่สุด เพื่อจะได้ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องนำข้อมูลการวิจัยนี้ไปใช้ประโยชน์ได้ถูกต้องและตรงตามเป้าหมาย

3. ควรมีการเพิ่มตัวแปรสังเกตได้ของความพึงพอใจในครอบครัวให้มากขึ้น เช่น ความพึงพอใจในชีวิต ความพึงพอใจในการทำงาน เป็นต้น เนื่องจากตัวแปรความพึงพอใจในครอบครัวที่ใช้ในงานวิจัยนี้มีขนาดเล็ก เมื่อเปรียบเทียบกับตัวแปรคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น ทำให้การวิเคราะห์อิทธิพลจากตัวแปรส่งผ่านไม่ชัดเจน

4. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับอิทธิพลทางตรงของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ต่อการประเมินตนเอง โดยกำหนดให้การประเมินตนเองเปลี่ยนจากตัวแปรส่งผ่านเป็นตัวแปรตาม เนื่องจากพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับตัวแปรการประเมินตนเอง

5. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับอิทธิพลทางตรงของการประเมินตนเองที่มีผลต่อความพึงพอใจในครอบครัว จะทำให้ทราบชัดเจนว่า ตัวแปรของการประเมินตนเอง ตัวใดที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในครอบครัว ซึ่งจะทำให้สามารถพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในครอบครัวให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

6. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนาและเสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นที่ขาดหายไปหรือมีคะแนนต่ำมากในวัยรุ่น โดยการจัดโปรแกรมการสอนหรือส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียนในชั้นเรียน และมีการวัดผลคุณลักษณะที่พึงประสงค์ก่อนและหลังการเข้ารับโปรแกรมการสอน เพื่อให้วัยรุ่นมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เพิ่มมากขึ้น

7. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่พึงประสงค์กับการเห็นคุณค่าในตนเองและความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง รวมทั้งองค์ประกอบด้านอื่นของการประเมินตนเองด้วย เพราะจะทำให้ทราบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านใดหรือคุณลักษณะข้อใดมีผลต่อการมีการเห็นคุณค่าในตนเองในวัยรุ่นตอนปลายและการมีความเชื่ออำนาจควบคุมตนเองในวัยรุ่นตอนกลาง เพื่อให้วัยรุ่นมีการประเมินตนเองทางบวก

## รายการอ้างอิง

- Abbott, D. A., & Meredith, W. H. (1988). A profile of family studies scholars: 1980 to 1987 and beyond. *Family Science Review*, 1(4), 299-311.
- Adams, W. J., Judge, T. A., Locke, E. A., & Srivastara, A. (2010). Core self-evaluations as causes of satisfaction: The mediating role of seeking task complexity. *Journal of Vocational Behavior*, 77, 255-265.
- Agate, J. R., Agatet, S. T., Poff, R., & Zabriskie, R. B. (2009). Family leisure satisfaction and satisfaction with family life. *Journal of Leisure Research*, 41(2), 205-223.
- Akhlaq, A., Malik, N. I., & Khan, N. A. (2013). Family communication and family system as the predictors of family satisfaction in adolescents. *Science Journal of Psychology*, 6.
- Baiocco, R. F., Laghi, M. C., & Tafa, M. (2012). Factorial and construct validity of FACES IV among Italian adolescents. *Family Functioning in Adolescence*, 2-21.
- Barnes, H. L., & Olson, H. D. (1985). Parent-adolescent communication and the circumplex model. *Child Development*, 56(2), 438-447.
- Beavers, W. R., & Hampson, R. B. (2000). The Beavers systems model of family functioning. *Journal of Family Therapy*, 22, 128-143.
- Berry, J. W., Elliott, T. R., Johnson, C. L., Kwok, O., Resch, J. A., Underhill, A. T., & Villarreal, V. (2010). Family satisfaction predicts life satisfaction trajectories over the first 5 years after traumatic brain injury. *Rehabilitation Psychology*, 55(2), 180-187.
- Boyar, S. G., & Mosley, D. C., Jr. . (2007). The relationship between core self-evaluations and work and family satisfaction: The mediating role of work-family conflict and facilitation. *Journal of Vocational Behavior*, 71, 265-281.
- Brassard, M. R. (2003). Family assessment approaches and procedures. In H. M. Knoff (Ed.), *The assessment of child and adolescent personality* (pp. 300-449). New York: : Guilford.
- Curtin, R., Presser, S., & Singer, E. (2000). The Effects of Response Rate Changes on the Index of Consumer Sentiment. *Public Opinion Quarterly*, 64(4), 413-428.
- DeFrain, J., & Stinnett, N. (2002). Family strengths. In J. J. P. e. al. (Ed.), *International encyclopedia of marriage and family* New York: : Macmillan Reference Group.
- Epstein, N. B., Bishop, D. S., & Baldwin, L. M. (1983). The McMaster Family Assessment Device. *Journal of Marital and Family Therapy*, 9, 171-180.
- Epstein, N. B., & Bishops, D. S. (1993). The McMaster Assessment Device (FAD). In F. Walsh (Ed.), *Normal family processes*. New York: Guilford Press.
- Erikson, E. H. (1968). *Identity: Youth and crisis*. New York: Norton.

- Farahati, M. (2011). Relationship between family communication patterns with locus of control, self-esteem, shyness and communication skills in adolescents. *European Psychiatry, 26*(1), 282.
- Forste, R., & Fox, K. (n.d.). Gender roles, household labor, and family satisfaction: A cross-national comparison.
- Goldenberg, I., & Goldenberg, H. (2003). *Family therapy: An overview* Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Gonzales, S. M., & Mierop, J. (n.d.). Humor use and family satisfaction: A cross culture approach.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis (7th ed)*. New Jersey: Pearson.
- Hall, G. S. (1916). *Adolescence Vol.2*. New York: Appleton.
- Hurlock, E. B. (1955). *Adolescent development (2nd Ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- Jöreskog, K., & Sörbom, D. (2001). *LISREL 8: User's reference guide (2nd Ed.)*. Lincolnwood: Scientific Software International.
- Judge, T. A. (2009). Core self-evaluations and work success. *Current Directions in Psychological Science, 18*, 58-62.
- Judge, T. A., & Bono, J. E. (2001). Relationship of core self-evaluations traits - self-esteem, generalized self-efficacy, locus of control, and emotion stability - with job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology, 86*, 80-92.
- Judge, T. A., Erez, A., Bono, J. E., & Thoreson, C. J. (2003). The core self-evaluations scale: Development of a measure. *Personnel Psychology, 56*, 303-331.
- Judge, T. A., & Hurst, C. (2007). The benefits and possible costs of positive core self-evaluations: A review and agenda for future research. In D. L. Nelson & C. L. Cooper (Eds.), *Positive organizational behavior* (pp. 159-174). London: Sage.
- Judge, T. A., Locke, E., Durham, C., & Kluger, A. (1998a). Dispositional effects on job and life satisfaction: The role of core self-evaluations. *Journal of Applied Psychology, 83*, 17-34.
- Judge, T. A., Locke, E., Durham, C., & Kluger, A. (1998b). Individual core self-evaluation traits - self-esteem, generalized self-efficacy, locus of control, and neuroticism.
- Kall, V. R., & Cavanaugh, C. J. (1996). *Human development*. California: Brooks.
- Kogan, S. M., Luo, Z., Murry, V. M., & Brody, G. H. (2005). Risk and protective factors for substance use among African American high school dropouts. *Psychology of Additive Behaviors, 19*(4), 382-391.

- Kohlberg, L., & Hersh, R. H. (1977). Moral development: A review of the theory. *Theory Into Practice, 16*(2), 53-59.
- Luk, J. W., Farhat, T., J., I. R., & Simons-Morton, B. G. (2010). Parent-child communication and substance use among adolescents: Do father and mother communication play a different role for sons and daughters? *Addictive Behaviors, 35*, 426-431.
- McArdle, P., Wiegersma, A., Gilvarry, E., Kolte, B., McCarthy, S., Fitzgerald, M., . . . Quensel, S. (2002). European adolescent substance use: The roles of family structure, function and gender. *Addiction, 97*, 329-336.
- McClure, A. C., Tanski, S. E., Kingsbury, J., Gerrard, M., & Sargent, J. D. (2010). Characteristics associated with low self-esteem among US adolescents. *Academic Pediatrics, 10*(4), 238-244.
- McCubbin, M. I., & Patterson, J. M. (1983). Stress: The family inventory of life events and changes. In E. E. Filsinger (Ed.), *Marriage and family assessment: A sourcebook for family therapy* (pp. 275-315). Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Meredith, W. H., Abbott, D. A., Tsai, R., & Zheng Fu Ming, R. (1994). Healthy family functioning in Chinese cultures: An exploratory study using the circumplex model. *International Journal of Sociology of the Family, 24*(1), 147-157.
- Mills, R. J., Grasmick, H. G., Morgan, C. S., & Wenk, D. A. (1992). The effects of gender, family satisfaction and economic strain on psychological well-being. *Family Relations, 41*, 440-445.
- Moore, D. S., McCabe, G. P., & Craig, B. A. (2009). *Introduction to the Practice of Statistics (6th ed)*. New York: W. H. Freeman.
- Moos, R. H., & Moos, B. S. (1981). *Family environment scale manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Murphey, C. A., Duncan, P., & al., e. (2004). Relationships of a brief measure of youth assets to health-promoting and risk behaviors. *Journal of Adolescence Health, 34*, 184-191.
- Muuss, R. E. (1975). *Theories of Adolescence (3rd Ed)*. New York: Random House.
- Nash, S. G., McQueen, A., & Bray, J. H. (2005). Pathways to adolescent alcohol use: family environment, peer influence, and parental expectations. *Journal of Adolescent Health, 37*, 19-28.
- Olson, D. H. (1996). Clinical assessment and treatment using the circumplex model. In F. W. Kaslow (Ed.), *Handbook in relational diagnosis* (pp. 59-80). New York: Wiley.
- Olson, D. H. (1999). Circumplex model of marital and family systems. *Journal of Family Therapy*.



- Olson, D. H. (2003). Circumplex model of marital and family systems. In F. Walsh (Ed.), *Normal family process: Growing diversity and complexity (3rd ed)* (pp. 514-548). New York: Guilford.
- Olson, D. H. (2011). FACES IV and the circumplex model: Validation study. *Journal of Marital and Family Therapy*, 37(1), 64-80.
- Olson, D. H. (n.d.). Family satisfaction scale (FSS).
- Olson, D. H., & Barnes, H. (n.d.). Family communication.
- Olson, D. H., & DeFrain, J. (2006). *Marriages and families: Intimacy, diversity, and strengths (5th ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- Olson, D. H., Russell, C. S., & Sprenkle, D. H. (1989). *Circumplex Model: Systemic Assessment and Treatment of Families*. Philadelphia: Haworth.
- Olson, D. H., Sprenkle, D. H., & Russell, C. (1979). Circumplex model of marital and family systems. Part 2, Cohesion and adaptability dimensions, family types and clinical applications. *Family Process*, 18, 3-28.
- Olson, D. H., & Wilson, M. (1982, 1989). Family satisfaction. In D. H. Olson & a. colleagues (Eds.), *Families: What Makes Them Work*. Newbury Park, CA: Sage Publishing.
- Perez Milena A., Perez Milena R., Martinez Fernandez M.L., Leal Helmling F.J., Mesa Gallardo I. , & Jimenez Pulido I. (2007). Family structure and function during adolescence: Relationship with social support, tobacco, alcohol and drugs consumption, and psychic comfort. *Aten Primariz*, 39(2), 61-67.
- Rosopa, P. J., & Schroeder, A. N. (2009). Core self-evaluations interact with cognitive ability to predict academic achievement. *Personality and individual differences*, 47, 1003-1006.
- Santrock, J. W. (2007). *Adolescence (11th ed.)*. Boston: McGraw-Hill.
- Sharaievskia, I. (2012). *Family and Marital Satisfaction and the use of social network technologies*. (Ph.D.), University of Illinois at Urbana-Champaign. Retrieved from <http://hdl.handle.net/2142/42253>
- WHO. (1994). *Life Skill Education for Children and Adolescents in School*. London: Department of Health.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2546). ภาพอนาคตและคุณลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์. กรุงเทพฯ: โครงการวิธีการเรียนรู้ของคนไทย.
- เกศราภรณ์ มีมงคล. (2551). เจตคติของเยาวชนต่อการมีพฤติกรรมเพศสัมพันธ์แบบข้ามคืน. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เจตสุดา บุชบา. (2550). ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการสื่อสารในครอบครัวกับพฤติกรรมก้าวร้าวของวัยรุ่นตอนต้น. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- เจนจิรา ชิตชอบ. (2548). การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในช่วงชั้นที่ 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1. (มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เจษฎา สุระแสง, รุ่งนภา เอกตาแสง, & นัยนา กล้าขยัน. (2552). ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับเพศศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อำเภอสหชัยสิทธิ์ จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบ สุขภาพ, 3, 82-93.
- เจียรนัย สังสุทธิพงศ์. (2547). การสร้างแบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจริยนิสัย กลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมสำหรับผู้เรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนแม่สะเรียงบริพัตร ศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 2. (มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เบญจพร ปัญญา. (2547). เล่ม 8 พัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-จริยธรรมในเด็กอายุ 10-18 ปี. In ศ. อิศ ราวรักรัช (Ed.), โครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย : ปัจจัยคัดสรรด้านครอบครัวและ การอบรมเลี้ยงดู (pp. 59-80). กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- เพ็ญพิไล ฤทธาคณานนท์. (2550). พัฒนาการมนุษย์ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ธรรมดาเพรส.
- เสาวณีย์ อภิสมัยมงคล. (2555). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ของนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม. (ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เอมอร สังเว. (2547). การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1. (มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัย มหาสารคาม.
- ไกรยุทธ ฐิตยานันท์. (2531). แนวพระราชดำริด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของพระบาทสมเด็จพระ เจ้าอยู่หัว. กรุงเทพมหานคร: สถาบันไทยศึกษาฝ่ายวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไชยรัตน์ บุตรพรหม. (2545). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการติดอินเทอร์เน็ตของวัยรุ่น. (นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพศาล ภูไพบูลย์, อังคณา ตติรัตน์, & ปณิตดา มีสมบัติงาม. (2551). หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการ ดำเนินชีวิตในสังคม ม.1 (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.
- ไสว มาลาทอง. (2542). คู่มือการศึกษาจริยธรรม สำหรับนักเรียน นิสิต นักศึกษา นักบริหาร นักการ ปกครองและประชาชนทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ศาสนา.
- กรมวิชาการ. (2544). การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุดตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์พัฒนาหลักสูตร กรมวิชาการ.
- กรมวิชาการ. (2545). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กรมวิชาการ. (2546). การวิจัยเพื่อนพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กรมสามัญศึกษา. (2542). เอกสารชุดการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา. กรุงเทพมหานคร: คุรุสภาลาดพร้าว.

- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2545). นโยบายเยาวชนแห่งชาติและแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนระยะยาว (พ.ศ.2545-2554). กรุงเทพมหานคร: กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช .2551. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กระทรวงสาธารณสุข, ก. (2543). คู่มือความฉลาดทางอารมณ์. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงสาธารณสุข, ก. (2548). ระบาดวิทยาปัญหาด้านทางอารมณ์และพฤติกรรมของเด็กและวัยรุ่น ปี 2548. Paper presented at the ประชุมวิชาการสุขภาพจิตนานาชาติ ครั้งที่ 5 โรงแรมปรินซ์พาเลซ กรุงเทพฯ.
- กรมพล ทงธรรมชาติ, ดำรงค์ ฐานดี, & ดำรง ธรรมารักษ์. (2553). หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ม.4ม.6 (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.
- กิตติพงศ์ พลเสน. (2548). ปัจจัยที่มีผลต่อการมีเพศสัมพันธ์ของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาในพื้นที่ กรุงเทพมหานคร. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจ. (2550). นโยบายและแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติ ด้านการพัฒนาเด็ก ตามแนวทาง “โลกที่เหมาะสมกับเด็ก” (พ.ศ.2550 – 2559) โดยคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจ จัดทำนโยบายแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการหลักตามแนวทาง “โลกที่เหมาะสมกับเด็ก” องค์การสหประชาชาติ สำนักงานส่งเสริมสวัสดิการและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส คนพิการและผู้สูงอายุ (สท.) กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.
- คณะอนุกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้. (2543). ปฏิรูปการเรียนรู้ ผู้เรียนสำคัญที่สุด. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- คมกฤษ ใจคำป็น. (2544). การสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรมพื้นฐานสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. (มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จงกลนี้ ต้อยเจริญ. (2540). สัมพันธภาพของวัยรุ่นกับบิดามารดา การเห็นคุณค่าในตนเองกับการปรับตัวของวัยรุ่นตอนต้น. (วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จรรย์ ศรีบัวนำ. (2550). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณธรรมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉันทนา อุดมสิน. (2537). การศึกษาคุณลักษณะที่เป็นจริงและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนสาธิตประถมศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามความคิดเห็นของอาจารย์และผู้ปกครอง. (มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ฉันทิกา ทิมากร. (2534). การพัฒนาเปรียบเทียบความสามารถในการปรับตัวกับเพื่อนของเด็กวัยรุ่นตอนปลายที่มีบทบาททางเพศต่างกัน. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนะศึก นิซานนท์. (2544). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของคุณลักษณะที่พึงปรารถนาของชายและหญิงไทยตามการรับรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ชุตินญาณ์ ศิริสมบุรณ์. (2551). ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบครอบครัวกับความวิตกกังวลของวัยรุ่นตอนกลางในกรุงเทพฯ. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชวงค์ ฉายะบุตร. (2546). หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐาน หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: วัฒนาพานิช.
- ณัฐพงษ์ จันทร์อยู่. (2546). เหตุผลสำหรับการมีพฤติกรรมทางเพศที่ขาดการป้องกันของวัยรุ่นตอนปลายและวัยรุ่นผู้ใหญ่ตอนต้นเพศชาย. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณิชภัทร ศรีหงส์. (2542). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางสังคม การบรรลุลูกตามขั้นพัฒนาการและพฤติกรรมประชาธิปไตยของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร. (วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ดวงรัตน์ วาหะสะ. (2012). พฤติกรรมความซื่อสัตย์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 9 จังหวัดนครปฐม. *Veridian E-Journal*, 5(2), 643-669.
- ทิพย์ภา เชษฐ์เชาวลิต. (2541). จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับพยาบาล. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย, ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ, & ศัจฉา ญ วิเชียร. (2551). การวิจัยและพัฒนาตัวบ่งชี้คุณธรรมจริยธรรม. กรุงเทพฯ: ศูนย์คุณธรรม.
- นันทา อ่วมกุล. (2547). เล่ม 6 พัฒนาการด้านกายของเด็กไทย: การเจริญเติบโต ภาวะโภชนาการ และสมรรถภาพทางกาย. In ล. เหมาะสุวรรณ (Ed.), *โครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย : ปัจจัยคัดสรรด้านครอบครัวและการอบรมเลี้ยงดู* (pp. 69-84). กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- นิชรา เรื่องดารกานนท์. (2547). เล่ม 7 พัฒนาการด้านสติปัญญาเด็กวัยเรียนและวัยรุ่น. In น. เรื่องดารกานนท์ (Ed.), *โครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย : ปัจจัยคัดสรรด้านครอบครัวและการอบรมเลี้ยงดู* (pp. 57-94). กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- นิตย์กุล อรรถนุพรรณ. (2529). สถานะของหญิงและชายในปัจจุบันและลักษณะที่พึงปรารถนาของชายและหญิงตามการรับรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญญา ชมศิริ. (2547). การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อำเภอโพธารอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3. (มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประไพพรรณ ภูมิวุฒิสาร. (2530). จิตวิทยาวัยรุ่น. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประธาน รัชต์จารุญ. (2544). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกแสวงหาสิ่งตื่นเต้นเร้าใจกับการติดสารแอมเฟตามีนของวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร. (วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปริญญา บุญญัตติ. (2549). การพัฒนาแบบทดสอบเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามแนวคิดทฤษฎีโคลเบอร์ก. (มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

- ปริญญา ฤกษ์อรุณ. (2548). ลักษณะทางจริยธรรมของวัยรุ่นตอนปลายที่มีพฤติกรรมอาสาช่วยเหลือผู้อื่น. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรีชาพล จิตต์ธรรมาวงศ์. (2550). ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบความผูกพันกับครอบครัวและการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปัญญาสัมพันธ์เพื่อการวิจัยความเห็นสาธารณะแห่งประเทศไทย. (2551). รายงานผลการสำรวจครั้งที่ 6/2551 เรื่อง การใช้เวลาของวัยรุ่น.
- พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์. (2549). ทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์และคณะ. (2545). การศึกษารูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของคนไทยกับกระบวนการทางสังคมประติของครอบครัวในปัจจุบันที่เอื้อต่อการพัฒนาการประเทศ: รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรรณพร วรณลักษณ์. (2548). การศึกษาและการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่น. (การศึกษาศุภบัณฑิต), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พระพรหมเมศร์ สิ้นปรุ. (2548). การศึกษาจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์. (ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พัชรวาลัย ศิลป. (2545). ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมประชาธิปไตยของวัยรุ่นตอนปลาย. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์ ม่วงศิริธรรม. (2544). ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา. (ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์ิชา สุพัตกุล. (2551). การเห็นคุณค่าในตนเอง ความรู้เรื่องโรคเอดส์ และเหตุผลของวัยรุ่นตอนปลายที่มีต่อพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ข้ามคืน. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฟาฏินา วงศ์เลขา. (2555, 10 มกราคม 2557). วิกฤติภาษาไทยในวัยรุ่นปัญหาเร่งด่วนที่ต้องแก้, เดลินิวส์. Retrieved from [www.dailynews.co.th/Content/education/119756](http://www.dailynews.co.th/Content/education/119756)
- ภัทรพร แจ่มใส. (2549). ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมติดการพนันของวัยรุ่นตอนปลายในกรุงเทพมหานคร. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภาณุภัทร ลิ้มจำรูญ. (2551). การพัฒนาชุดเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, ส. (2550, วันจันทร์ที่ 20 สิงหาคม 2550). บ้านเมือง.
- มณฑนา สังขะภุชงค์, & วราพรรณ น้อยสุวรรณ. (2535). ทิศทางการศึกษาในอนาคต. 100 ปีกระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- มานะ ร้อยดาพันธ์. (2543). การศึกษาคุณลักษณะที่เป็นจริงและลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น. (มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ยุพาวดี วงษ์เพ็ญ. (2545). การปฏิบัติตนทางจริยธรรมตามการรับรู้ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง กรุงเทพมหานคร: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- รวีกรานต์ นันทเวช. (2550). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการติดอินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัชณี สุวะมาตย์. (2544). ผลของการฝึกการเห็นคุณค่าในตนเองตามกรอบแนวคิดของซิกโคเนที่มีต่อระดับเขาวนอารมณ์และพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตน์สีมาพร ดาวเรือง. (2549). การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 4. (มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2542. กรุงเทพมหานคร: นามมีบุ๊คส์ พับลิเคชั่น.
- ลัดดา เหมาะสุวรรณ, & ศิริพร จันทรปาน. (2547). เล่ม 4 สภาวะสุขภาพและสังคมของเด็กไทย. In ล. เหมาะสุวรรณ (Ed.), โครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย : ปัจจัยคัดสรรด้านครอบครัวและการอบรมเลี้ยงดู (pp. 13-70). กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร, & ประทีป จินจี. (2541). การอบรมเลี้ยงดู: รูปแบบและผลที่เกิดกับลูกรัก. . ซึ่งทางสร้างเยาวชนไทยในทศวรรษหน้า. กรุงเทพฯ.
- วรรณภา เพชรพานิช. (2534). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเอกลักษณ์บทบาททางเพศ ของวัยรุ่นกับเอกลักษณ์บทบาททางเพศของพ่อแม่ ตามการรับรู้ของตนเอง. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรารณ รักรวิชัย. (2528). การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: ต้นอ่อน.
- วันเฉลิม แก้วกามา. (2549). ความสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารในครอบครัวตามทฤษฎีการวิเคราะห์การสื่อสารระหว่างบุคคลกับความก้าวร้าวของวัยรุ่น. (มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วันเพ็ญ บุญประกอบ. (2545). พัฒนาศิลปะของเด็กและวัยรุ่น. In ว. ปิยะศิลป์ & พ. เกตุมาน (Eds.), ตำราจิตเวชเด็กและวัยรุ่น. กรุงเทพมหานคร: ปิยอนด์เอ็นเทอร์ไพรซ์.
- วันเพ็ญ วงศ์เทอดธรรม. (2517). พฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กวัยรุ่นเรียนในแหล่งเสื่อมโทรมสลัมคลองเตย. (มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วารุณี ถาวรแก้ว. (2552). การทำหน้าที่ของครอบครัว การรับรู้การสนับสนุนทางสังคมในวัยรุ่นหญิงที่กระทำผิด. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิภาดา เอี่ยมแย้ม. (2548). การมีเพศสัมพันธ์ข้ามคืนของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร. (วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2549). จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย เล่ม 2 กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศรีธรรม ธนภูมิ. (2535). การพัฒนาการทางอารมณ์และบุคลิกภาพ. กรุงเทพมหานคร: ชวนการพิมพ์.
- ศิริกุล อิศรานุรักษ์. (2543). ทบทวนสถานการณ์พฤติกรรมทางเพศของเด็กและเยาวชน อายุ 6-24 ปีที่กำลังศึกษาในสถานศึกษา พ.ศ.2532-2542. กรุงเทพมหานคร: เจริญดีการพิมพ์.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2544). ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาพลังแผ่นดินเชิงคุณธรรม ศูนย์คุณธรรม. (2557, 3 พฤษภาคม 2557). สัมภาษณ์  
เด็กไทย ขยันน้อย-อดทนต่ำ เร่งปลูกฝังคุณธรรม, ไทยรัฐออนไลน์. Retrieved from  
[www.thairath.co.th/content/414345](http://www.thairath.co.th/content/414345)
- สมชัย จันทริมา. (2549). การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1. (มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัย  
มหาสารคาม.
- สมพงษ์ จิตระดับ. (2531). ทางเลือกสังคมไทยในอนาคต. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- สมพร สุทัศน์ีย์. (2552). พฤติกรรมน่ารัก (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์และคณะ. (2541). วิสัยทัศน์ของการศึกษาไทยในอนาคต. วารสารศรีปทุม, 1(  
กรกฎาคม-ธันวาคม 2541).
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). การศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะของคนไทยที่พึง  
ประสงค์ : ความฉลาดทางอารมณ์. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544). มาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพ  
ภายนอก: ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่  
แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2547). รายงานการศึกษาคุณภาพที่เป็นมาตรฐานของ  
เด็กไทยที่สังคมต้องการ. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ. (2545). นโยบายเยาวชนแห่งชาติ  
และแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนระยะยาว (พ.ศ. 2545-2554). กรุงเทพมหานคร: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2555). สรุปผลที่สำคัญ การสำรวจสภาวะทางสังคมและวัฒนธรรม พ.ศ. 2554.  
กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2548). การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตร  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์  
(ร.ส.พ.).
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2553). แนวทางการพัฒนา การวัดและประเมินคุณลักษณะอัน  
พึงประสงค์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับใช้ในโรงเรียนนำ  
ร่อง). กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สิทธิพงษ์ วัฒนานนท์สกุล. (2552). การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรูบหรือ/  
ตีมีสุรนาในวัยรุ่นและการศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลระหว่างอายุ. (ศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต),  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สิทธิศักดิ์ จินชัย. (2538). การติดตามผลการจัดการศึกษาของนักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน  
ในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดชัยภูมิ.  
(มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยขอนแก่น.



- สุจิตต์ เพียรชอบ. (2525). คุณลักษณะของเยาวชนไทยที่พึงปรารถนา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุจินดา มุลผล. (2548). การศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางพุทธและพฤติกรรมกตัญญูกตเวที ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนา. (ปริญญา นิพนธ์วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, บัณฑิตวิทยาลัย.
- สุชา จันท์เอม. (2542). จิตวิทยาพัฒนาการ. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุพัตรา สุภาพ. (2545). ปัญหาสังคม. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุวิทนา อารีพรรค. (2543). มนุษย์กับสังคม. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สุวิมล ขาดิขานี, มารศรี กลางประพันธ์, & หาญชัย อัมภามล. (2554). ปัจจัยบางประการที่มี ความสัมพันธ์ต่อจิตสาธารณะของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- อมร หวังพีระวงศ์. (2553). อิทธิพลของการประเมินแก่ตนเองต่อความพึงพอใจในการทำงาน โดยมีความเครียดในการทำงานและความเหนื่อยหน่ายในการทำงานเป็นตัวแปรสื่อ. (มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อมรรัตน์ ศุภมาศ. (2546). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความคิดฆ่าตัวตายของนักเรียนวัยรุ่นที่ไม่มีประวัติการฆ่า ตัวตาย. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรชา ตูลานันท์. (ไม่ระบุปี). พัฒนาการนำรู้ สู่การเลี้ยงดูลูกหลาน เรื่องวัยรุ่น (อายุ 12 ปีขึ้นไป-20 ปี).
- ออมสิน ศรีพล้ง. (2549). การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3. (มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัย มหาสารคาม.






#### ภาคผนวก

- เอกสารรับรองคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ด้วยโมเดลลิสม์
- ตัวอย่างแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นไทย แบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเอง และแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัว
- ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) และรายนามผู้ทรงคุณวุฒิ
- ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือครั้งที่ 2
- ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ (วิเคราะห์เป็นรายข้อ)


CHULALONGKORN UNIVERSITY

## ภาคผนวก ก

## เอกสารรับรองคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง



**บันทึกข้อความ**



ส่วนงาน คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 โทร.0-2218-8147  
 ที่ จว 683/55 วันที่ 9 พฤศจิกายน 2555  
 เรื่อง แจ้งผลผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

**เรียน คณบดีคณะจิตวิทยา**

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. ใบรับรองผลการพิจารณา
2. เอกสารข้อมูลสำหรับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
3. หนังสือแสดงความยินยอม
4. แบบสอบถาม

ตามที่ นางสาวพนิดาพร จงราชนทร์ นิสิตระดับคุุณภีบัณฑิต คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้เสนอโครงการวิจัยที่ 128.1/55 เรื่อง อิทธิพลของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน: การเปรียบเทียบโมเดลระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย (EFFECTS OF DESIRABLE CHARACTERISTICS ON FAMILY SATISFACTION MEDIATING WITH CORE SELF-EVALUATION AS A MEDIATER: A COMPARISION OF MODELS BETWEEN MIDDLE AND LATE ADOLESCENTS) เพื่อให้กรรมการผู้ทบทวนหลักพิจารณาจริยธรรมการวิจัยความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

การนี้ กรรมการผู้ทบทวนหลัก ได้เห็นสมควรให้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยได้รับรองวันที่ 31 ตุลาคม 2555 โดยมีข้อสังเกต ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่สังเกตได้ที่ระบุในโครงการวิจัยหน้า 113 น่าจะอยู่ระหว่าง .383 - .733

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

เรียน ผอ.ฝ่ายบริหาร  
 จึงเรียนมาเพื่อโปรด

ทราบ

พิจารณา

ดำเนินการ

อนุมัติ

๑๖:๑๑ *ada*

*ดร. นันทริ ชัยชนะวงศาโรจน์*

ศาสตราจารย์ ดร. นันทริ ชัยชนะวงศาโรจน์

กรรมการและเลขานุการ  
 คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน  
 กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

AF 01-12



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาคารสถาบัน 2 ชั้น 4 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์: 0-2218-8147 โทรสาร: 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

COA No. 164/2555

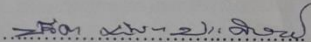
### ใบรับรองโครงการวิจัย

โครงการวิจัยที่ 128.1/55 : อธิปไตยของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมี  
การประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน: การเปรียบเทียบ โมเดล  
ระหว่างวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย

ผู้วิจัยหลัก : นางสาวพนิดาพร จงราชนทร์

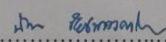
หน่วยงาน : คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ได้พิจารณา โดยใช้หลัก ของ The International Conference on Harmonization – Good Clinical Practice  
(ICH-GCP) อนุมัติให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าวได้

ลงนาม..... 

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ปริดา ทักสินประดิษฐ์)

ประธาน

ลงนาม..... 

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรี ชัยชนะวงศาโรจน์)

กรรมการและเลขานุการ

วันที่รับรอง : 31 ตุลาคม 2555

วันหมดอายุ : 30 ตุลาคม 2556

เอกสารที่คณะกรรมการรับรอง

- 1) โครงการวิจัย
- 2) ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและ ใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
- 3) ผู้วิจัย
- 4) แบบสอบถาม



เลขที่โครงการวิจัย 128.1 / 55

วันที่รับรอง 31 ต.ค. 2555

วันหมดอายุ 30 ต.ค. 2556

เงื่อนไข

1. ข้าพเจ้ารับทราบว่าเป็นการคิดจริยธรรม หากดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยก่อนได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
2. หากใบรับรองโครงการวิจัยหมดอายุ การดำเนินการวิจัยต้องยุติ เมื่อต้องการต่ออายุต้องขออนุมัติใหม่ล่วงหน้าไม่ต่ำกว่า 1 เดือน พร้อมส่งรายงานความก้าวหน้าการวิจัย
3. ต้องดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
4. ใช้เอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัย (ถ้ามี) เฉพาะที่ประทับตราคณะกรรมการเท่านั้น
5. หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงในสถานที่เก็บข้อมูลที่ขออนุมัติจากคณะกรรมการ ต้องรายงานคณะกรรมการภายใน 5 วันทำการ
6. หากมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการวิจัย ให้ส่งคณะกรรมการพิจารณารับรองก่อนดำเนินการ
7. โครงการวิจัยไม่เกิน 1 ปี ส่งแบบรายงานสิ้นสุดโครงการวิจัย (AF 03-12) และบทคัดย่อผลการวิจัยภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น สำหรับโครงการวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ให้ส่งบทคัดย่อผลการวิจัย ภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น





26.ดำเนินการเก็บข้อมูล					←	←	←	←					
------------------------	--	--	--	--	---	---	---	---	--	--	--	--	--

ขั้นตอนการดำเนินงาน (ต่อ)	ก.ค.55	ส.ค.55	ก.ย.55	ต.ค.55	ธ.ค.55	ม.ค.56	ก.พ.56	มี.ค.56	ต.ค.56	ม.ค.57	มี.ค.57	เม.ย.57	พ.ค.57
27.วิเคราะห์ผลจากข้อมูลที่เก็บได้								←	←	←	←		
28.สรุปผลและอภิปรายผลงานวิจัย พร้อมจัดทำเป็นวิทยานิพนธ์เพื่อขอสอบ										←	←	←	←
29.ดำเนินการสอบวิทยานิพนธ์											←	←	←
30.แก้ไขวิทยานิพนธ์ตามมติกรรมการสอบ และยื่นอนุมัติขอจบ											←	←	←

## ตัวอย่างจดหมายขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล

ที่ ศธ. 0512.7/2173

คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพร ชั้น 7  
ถ.พระราม 1 ว่างใหม่ ปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

22 ตุลาคม 2555

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล

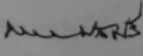
เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนกุนนทีรุทธารามวิทยาคม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย  
2. ชุดแบบสอบถามและแบบวัดที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

ด้วย นางสาวพนิดาพร จงราเชนทร์ นิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เลขประจำตัว 527 84531 38 อยู่ระหว่างดำเนินการการทำวิจัยเรื่อง "อิทธิพลของ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่มีต่อความพึงพอใจในครอบครัว โดยมีการประเมินแก่นแท้ของตนเองเป็นตัวแทนต่อ การศึกษาเปรียบเทียบโมเดลระหว่างเด็กวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พรหมทิพย์ สิริวรรณบุศย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และมี รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพิไล อุทธาคณานนท์ เป็นอาจารย์ที่ ปรึกษาร่วม ซึ่งนิสิตต้องเก็บข้อมูลจากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 ในกรณีนี้ หลักสูตรฯ ใกร์ขอความ อนุเคราะห์จากท่านในการอนุญาตให้นิสิตเข้าเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว ระหว่าง 1 พฤศจิกายน 2555 - 28 กุมภาพันธ์ 2556 ผ่านชั่วโมงแนะแนวการศึกษา ทั้งนี้ นิสิตจะประสานวันและเวลาในการเก็บข้อมูลกับเจ้าหน้าที่ใน โรงเรียนของท่านอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตให้นิสิตได้เข้าเก็บข้อมูลในช่วงเวลาที่ได้แจ้งไว้ข้างต้น เพื่อเป็น ประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย โดยระหว่างนี้ ท่านสามารถติดต่อนิสิตเพื่อสอบถาม รายละเอียดเกี่ยวกับงานวิจัยได้ที่ 081-770-4141 ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัณณางค์ มณีศรี)  
คณบดีคณะจิตวิทยา

ฝ่ายวิชาการ คณะจิตวิทยา  
โทรศัพท์ 02-218-9925  
โทรสาร 02-218-9923



## ภาคผนวก ข

## แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ด้วยโมเดลลิสเรล

## 1. นิยามของการวิเคราะห์ด้วยโมเดลลิสเรล

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) กล่าวว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงความสัมพันธ์เชิงเส้น หรือ โมเดลลิสเรล (linear structural relationship model or LISREL model) หมายถึง โมเดลที่อธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ(causal) ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้ (observed variable) กับตัวแปรแฝง (latent variable) โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นฟังก์ชันความแปรปรวนระหว่างตัวแปร และมีหัวใจสำคัญของการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล คือ การเปรียบเทียบเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรในโมเดล

## 2. แนวคิดและองค์ประกอบของการวิเคราะห์ด้วยโมเดลลิสเรล

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) ได้กล่าวว่า โมเดลลิสเรลเป็นโมเดลที่ประกอบด้วย 2 โมเดลสำคัญได้แก่

โมเดลที่ 1 โมเดลการวัด (measurement model) เป็นโมเดลในการแสดงความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้กับตัวแปรแฝง ซึ่งมีลักษณะของสมการดังนี้

$$X = (\Delta X)(\xi) + \delta$$

$$Y = (\Delta Y)(\eta) + \epsilon$$

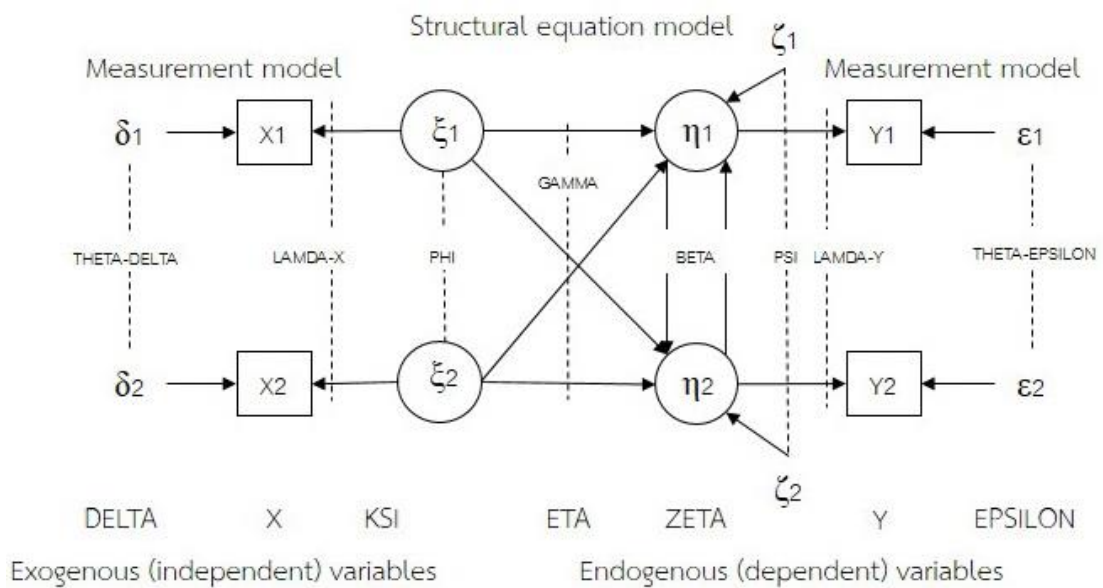
โมเดลที่ 2 โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (structural equation model) เป็นโมเดลในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้กับตัวแปรแฝง

$$\eta = (\beta)(\eta) + (\Gamma)(\xi) + \zeta$$

สัญลักษณ์ในการเขียนภาพโมเดล

- แทนตัวแปรแฝง
- แทนตัวแปรสังเกตได้
- แทนสัมประสิทธิ์การถดถอยหรืออิทธิพลจากตัวแปรสาเหตุที่มีต่อตัวแปรที่เป็นผล
- ↔ แทน ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร





แผนภาพโมเดลใหญ่ในโปรแกรมลิสเรล (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 หน้า 26)

ในที่นี้  $N_X$  = จำนวนตัวแปรภายนอกสังเกตได้

$N_Y$  = จำนวนตัวแปรภายในสังเกตได้

$N_K$  = จำนวนตัวแปรภายนอกแฝง

$N_E$  = จำนวนตัวแปรภายในแฝง

เวกเตอร์ของตัวแปรในโมเดลมีสัญลักษณ์อักษรกรีก คำอ่าน และความหมายดังนี้

$X = E_{kx}$  = เวกเตอร์ตัวแปรภายนอกสังเกตได้  $X$  ขนาด ( $N_X \times 1$ )

$Y = W_i$  = เวกเตอร์ตัวแปรภายในสังเกตได้  $Y$  ขนาด ( $N_Y \times 1$ )

$\xi = X_i$  = เวกเตอร์ตัวแปรภายนอกแฝง  $K$  ขนาด ( $N_K \times 1$ )

$\eta = E_{ta}$  = เวกเตอร์ตัวแปรภายในแฝง  $E$  ขนาด ( $N_E \times 1$ )

$\delta = \text{Delta}$  = เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน  $d$  ในการวัดตัวแปร  $X$  ขนาด ( $N_X \times 1$ )

$\epsilon = \text{Epsilon}$  = เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน  $e$  ในการวัดตัวแปร  $Y$  ขนาด ( $N_Y \times 1$ )

$\zeta = \text{Zeta}$  = เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน  $z$  ของตัวแปร  $E$  ขนาด ( $N_E \times 1$ )

เมทริกซ์พารามิเตอร์อิทธิพลเชิงสาเหตุ หรือสัมประสิทธิ์การถดถอย (causal effects or regression coefficients) รวม 4 เมทริกซ์ และเมทริกซ์พารามิเตอร์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม (variance-covariance) รวม 4 เมทริกซ์ มีสัญลักษณ์อักษรกรีก คำอ่านด้วยภาษาอังกฤษ และความหมายดังนี้

$\Lambda_X = \text{Lambda-X} = L_X =$  เมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของ  $X$  บน  $K$  ขนาด ( $N_X \times N_K$ )

$\Lambda_Y = \text{Lambda-Y} = L_Y =$  เมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของ  $Y$  บน  $E$  ขนาด ( $N_Y \times N_E$ )

$\Gamma$	= Gamma	= GA = เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจาก K ไป E ขนาด (NK x NE)
$\beta$	= Beta	= BE = เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่าง E ขนาด (NE x NE)
$\Phi$	= Phi	= PH = เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่าง ความคลาดเคลื่อน K ขนาด (NK x NK)
$\Psi$	= Psi	= PS = เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่าง ความคลาดเคลื่อน z ขนาด (NE x NE)
$\Theta\delta$	= Theta-delta	= TD = เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่าง ความคลาดเคลื่อน d ขนาด (NX x NX)
$\Theta\epsilon$	= Theta-epsilon	= TE = เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่าง ความคลาดเคลื่อน e ขนาด (NY x NY)

ในปัจจุบันนักวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์สังคมศาสตร์ให้ความสนใจโมเดลลิสเรลเป็นจำนวนมาก เพื่อพิสูจน์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรให้มีความสมบูรณ์และถูกต้องมากขึ้นโดยสังเกตได้จากงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศที่เลือกใช้โปรแกรมลิสเรลในการวิเคราะห์ข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ

### 3. ขั้นตอนการวิเคราะห์ด้วยโมเดลลิสเรล

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) กล่าวว่า เมื่อนักวิจัยมีโมเดลลิสเรลเป็นสมมติฐานแล้ว การดำเนินงานเพื่อวิเคราะห์โมเดลลิสเรลประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1) การกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดล (specification of the model) การวิเคราะห์อิทธิพลด้วยโปรแกรมลิสเรลนั้น สามารถวิเคราะห์ได้ทั้งโมเดลที่มีตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ วิเคราะห์ได้ทั้งข้อมูลที่เป็นโมเดลความสัมพันธ์ทางเดียวกันและความสัมพันธ์ย้อนกลับ ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีนี้จึงต้องกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดลความสัมพันธ์ของตัวแปรเพื่อแสดงลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปร

2) การระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล (identification of the model) คือ การระบุว่า สมการโครงสร้างนั้นสามารถนำมาประมาณค่าพารามิเตอร์ได้เป็นค่าเดียวหรือไม่ ถ้าจำนวนสมการโครงสร้างเท่ากับจำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าในโมเดล พารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าตัวหนึ่งจะประมาณค่าพารามิเตอร์ตัวนั้นได้เพียงค่าเดียวเท่านั้น เรียกโมเดลนั้นว่า โมเดลระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวพอดี หรือ โมเดลระบุพอดี (just identified model) ถ้าจำนวนสมการมากกว่าจำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าในโมเดล เรียกโมเดลนั้นว่า โมเดลระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวเกินพอดี หรือ โมเดลระบุเกินพอดี (over identified model) และถ้าจำนวนสมการน้อยกว่าจำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าในโมเดล เรียกโมเดลนั้นว่า โมเดลระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวไม่พอดี (under identified model) ซึ่งโมเดลที่ระบุเกินพอดีและโมเดลที่ระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวไม่พอดินั้นจะไม่สามารถประมาณค่าพารามิเตอร์ได้ โดยการระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวช่วยทำให้ทราบค่าล่วงหน้าว่า โมเดลนั้นประมาณค่าพารามิเตอร์ได้หรือไม่

3) การประมาณค่าพารามิเตอร์จากโมเดล (parameter estimation from the model) คือ การวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยอาศัยการแก้สมการโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเพื่อหาค่าพารามิเตอร์ และเป็นตัวแปรที่ไม่ทราบค่าในสมการ ซึ่งการวิเคราะห์หือธิพบด้วยโปรแกรมลิสเรลสามารถประมาณค่าพารามิเตอร์ได้ 7 วิธี คือ วิธีกำลังสองน้อยที่สุดไม่ถ่วงน้ำหนัก (Unweighted Least Squares: ULS) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดทางนัยทั่วไป (Generalized Least Squares: GLS) วิธีความเป็นไปได้สูงสุด (Maximum Likelihood: ML) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักทั่วไป (Generally Weighted Least Squares: WLS) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักแนวทแยง (Diagonally Weighted Least Squares: DWLS) วิธีใช้ตัวแปรเป็นเครื่องมือ (Instrumental Variables: IV) และวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (Two-Stage Least Squares: TSLS)

4) การตรวจสอบความตรงของโมเดล (model validation) คือ การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลที่เป็นสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งการทดสอบด้วยโปรแกรมลิสเรลสามารถตรวจสอบได้โดยใช้สถิติทดสอบไค-สแควร์ แต่เนื่องจากค่าไค-สแควร์มีความไว (sensitive) ต่อขนาดกลุ่มตัวอย่างและการแจกแจงที่ไม่เป็นโค้งปกติของตัวแปร ดังนั้นจึงต้องใช้ควบคู่กับค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit measures) 3 ประเภทโดย

4.1) ค่าสถิติไค-สแควร์ (chi-square statistic) โมเดลที่มีความสอดคล้อง คือ โมเดลที่มีค่าไค-สแควร์เข้าใกล้ศูนย์มากที่สุด

4.2) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (goodness of fit index: GFI) ดัชนี GFI มีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 ถ้าดัชนี GFI เข้าใกล้ 1 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องหรือกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

4.3) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (adjusted goodness of fit index: AGFI) ได้จากการนำดัชนี GFI มาปรับแก้ โดยคำนึงถึงจำนวนตัวแปร กลุ่มตัวอย่าง และความเป็นองศาอิสระ ดัชนี AGFI มีคุณสมบัติเหมือนดัชนี GFI

4.4) ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนเหลือ (root mean squares residual: RMR) ถ้าดัชนี RMR เข้าใกล้ 0 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5) การปรับโมเดล (model adjustment) ในกรณีที่ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลพบว่า โมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยจะต้องทำการปรับโมเดล โดยอาศัยดัชนีดัดแปรโมเดล (model modification indices) เป็นแนวทางในการปรับโมเดลจนกว่าจะได้โมเดลที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้การปรับโมเดลควรเป็นการผ่อนข้อตกลงเบื้องต้นของทอมความคลาดเคลื่อน ไม่ใช่การปรับเพิ่มพารามิเตอร์ในโมเดลที่ได้จากทฤษฎี

6) การแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล (translation of results analysis) เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ผู้วิจัยต้องทำการแปลผลหลังจากที่โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เรียบร้อยแล้ว

## ภาคผนวก ค

ตัวอย่างแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของวัยรุ่นไทย การประเมินแก่นแท้ของตนเอง และความ  
พึงพอใจในครอบครัว

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้ และเติมคำตอบที่ตรงกับตัวนักเรียนมากที่สุดลงในช่องว่าง

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. โรงเรียน.....
3. ระดับมัธยมศึกษาปีที่...../.....
4. อายุ.....ปี.....เดือน
5. ส่วนสูง.....เซนติเมตร
6. น้ำหนัก.....กิโลกรัม
7. เกรดเฉลี่ยสะสม (GPAX)=.....

## ส่วนที่ 2-6 แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้ และพิจารณาข้อความนั้นว่า **นักเรียนมีคุณลักษณะหรือกระทำพฤติกรรมตามข้อความดังกล่าวมากน้อยเพียงใด** โดยทำเครื่องหมาย X ในช่องที่สอดคล้องกับตัวนักเรียนมากที่สุด

- ระดับความคิดเห็นของท่าน
- |           |                           |
|-----------|---------------------------|
| 5 หมายถึง | มีมากที่สุด               |
| 4 หมายถึง | มีมาก                     |
| 3 หมายถึง | มีปานกลาง                 |
| 2 หมายถึง | มีน้อย                    |
| 1 หมายถึง | มีน้อยที่สุดหรือ ไม่มีเลย |

## ส่วนที่ 2 แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายของวัยรุ่นไทย

คุณลักษณะ/พฤติกรรม	มีมากที่สุด	มีมาก	มีปานกลาง	มีน้อย	มีน้อยที่สุด/ไม่มีเลย
1. การดูแลรักษาสุขภาพอนามัยของตนเอง	5	4	3	2	1
2. การเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาหรือเป็นสมาชิกของชมรมกีฬา	5	4	3	2	1
3. ท่านเคยสูบบุหรี่ เนื่องจากขัดเพื่อนไม่ได้	5	4	3	2	1
4. การรู้จักวิธีป้องกันตนเองจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	5	4	3	2	1

ส่วนที่ 3 แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถของวัยรุ่นไทย

คุณลักษณะ/พฤติกรรม	มีมากที่สุด	มีมาก	มีปานกลาง	มีน้อย	มีน้อยที่สุด/ไม่มีเลย
5. การมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้จากแหล่งความรู้นอกห้องเรียน	5	4	3	2	1
6. การนำสิ่งที่เรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	5	4	3	2	1
7. ความสามารถในการเขียนภาษาไทยเพื่อการสื่อสารได้อย่างชัดเจนและถูกต้องตามหลักภาษา	5	4	3	2	1
8. ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในการเรียนและทำรายงาน	5	4	3	2	1
9. การมีงานอดิเรกทางศิลปะหรือดนตรี	5	4	3	2	1
10. ความสามารถในการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ	5	4	3	2	1

ส่วนที่ 4 แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ของวัยรุ่นไทย

คุณลักษณะ/พฤติกรรม	มีมากที่สุด	มีมาก	มีปานกลาง	มีน้อย	มีน้อยที่สุด/ไม่มีเลย
11. การควบคุมอารมณ์ของตนเองให้สงบนิ่ง เมื่ออยู่ในสถานการณ์ตึงเครียด	5	4	3	2	1
12. การรับรู้และตอบสนองอารมณ์และความต้องการของผู้อื่น	5	4	3	2	1
13. การรู้จักจุดแข็งและจุดอ่อนทางด้านอารมณ์ของตนเอง	5	4	3	2	1
14. การมีอารมณ์ขัน ร่าเริงแจ่มใส	5	4	3	2	1

ส่วนที่ 5 แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมของวัยรุ่นไทย

คุณลักษณะ/พฤติกรรม	มีมากที่สุด	มีมาก	มีปานกลาง	มีน้อย	มีน้อยที่สุด/ไม่มีเลย
15.การเคารพและรับฟังคำแนะนำของพ่อแม่	5	4	3	2	1
16.การใช้ทรัพยากร เช่น น้ำประปาและไฟฟ้าอย่างประหยัดและคุ้มค่า	5	4	3	2	1
17.การเป็นที่ไว้วางใจของเพื่อน	5	4	3	2	1
18.ความสามารถในการปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข	5	4	3	2	1
19.การมีจิตอาสาในการช่วยเหลือสังคม	5	4	3	2	1
20.การนำหลักคำสอนทางศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรมไทยต่างๆมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	5	4	3	2	1
21.การเลือกหัวหน้าห้องโดยใช้หลักเหตุผลมากกว่าความรู้สึกส่วนตัว	5	4	3	2	1

ส่วนที่ 6 แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมของวัยรุ่นไทย

คุณลักษณะ/พฤติกรรม	มีมากที่สุด	มีมาก	มีปานกลาง	มีน้อย	มีน้อยที่สุด/ไม่มีเลย
22.เมื่อมีโอกาส ฉันจะตอบแทนผู้มีพระคุณด้วยความเต็มใจ	5	4	3	2	1
23.การประพฤติตนตรงตามความเป็นจริง ไม่ทุจริต	5	4	3	2	1
24.การกลับบ้านตรงเวลา	5	3	3	2	1
25.การไม่ฝ่าฝืนกฎระเบียบของโรงเรียนหรือละเลยข้อห้ามเล็กๆน้อยๆแม้มีโอกาส	5	4	3	2	1
26.การมุ่งมั่นที่จะทำงานให้สำเร็จลุล่วงอย่างมีประสิทธิภาพและตรงเวลา	5	4	3	2	1
27.การยับยั้งชั่งใจไม่ลอกข้อสอบหรือการบ้านของเพื่อน	5	4	3	2	1
28.การทำงานโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่เข้ามาในชีวิต	5	4	3	2	1

29.การวางแผนการเรียน การทำงาน และการใช้ ชีวิตประจำวันบนพื้นฐานของความพอเพียง	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

### ส่วนที่ 7 แบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้ และพิจารณาข้อความนั้นว่า ตรงกับตัวนักเรียนมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย X ทับตัวเลขในช่องที่ตรงกับตัวนักเรียนมากที่สุด

- ระดับความคิดเห็นของท่าน
- 5 หมายถึง ตรงที่สุด
  - 4 หมายถึง ค่อนข้างตรง
  - 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ
  - 2 หมายถึง ไม่ค่อยตรง
  - 1 หมายถึง ไม่ตรงเลย

ข้อความ	ตรงที่สุด	ค่อนข้างตรง	ไม่แน่ใจ	ไม่ค่อยตรง	ไม่ตรงเลย
1. ฉันรู้สึกว่าคุณค่า เท่าเทียมกับผู้อื่น	5	4	3	2	1
2. ฉันกล้าตัดสินใจที่จะทำอะไรลงไปเพราะเชื่อว่าฉันสามารถทำได้	5	4	3	2	1
3. ฉันเชื่อว่าฉันสามารถบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ได้	5	4	3	2	1
4. ฉันมักจะรู้สึกท้อแท้เมื่อฉันทำอะไรล้มเหลว	5	4	3	2	1

### ส่วนที่ 8 แบบวัดความพึงพอใจในครอบครัว

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้ และพิจารณาว่า ครอบครัวของนักเรียนมีคุณลักษณะเหล่านี้มากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย X ทับตัวเลขในช่องที่ตรงกับครอบครัวของนักเรียนมากที่สุด

- ระดับความพึงพอใจของท่าน
- 5 หมายถึง มีมากที่สุด
  - 4 หมายถึง มีมาก
  - 3 หมายถึง มีปานกลาง
  - 2 หมายถึง มีน้อย
  - 1 หมายถึง มีน้อยที่สุด

คุณลักษณะ	มีมากที่สุด	มีมาก	มีปานกลาง	มีน้อย	มีน้อยที่สุด
1. สมาชิกในครอบครัวมักทำกิจกรรมร่วมกันในวันหยุด	5	4	3	2	1
2. ครอบครัวของฉันมีการปรับเปลี่ยนบทบาทการเป็นผู้นำในสถานการณ์ต่างๆ	5	4	3	2	1
3. ฉันสามารถสื่อสารกับสมาชิกในครอบครัวได้อย่างตรงไปตรงมา	5	4	3	2	1



## ภาคผนวก ง

## ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

เกณฑ์การให้คะแนนความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) พิจารณาในเรื่องความครอบคลุมของคำถามและความชัดเจนของภาษา ใช้ดัชนี IOC (Index of item objective congruence) ในการให้คะแนน

ความหมายของระดับคะแนน คือ

- +1 หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยาม
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยาม
- 1 หมายถึง ข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับนิยาม

ข้อคำถามที่มีค่าดัชนี IOC ที่คำนวณได้มากกว่า 0.50 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544) ถือว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับนิยามหรือจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด

โดยมีรายชื่อนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดดังนี้

1. รศ.ดร.พรพรรณทิพย์ ศิริวรรณบุษย์ (อาจารย์ประจำสาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
2. รศ.ดร.เพ็ญพิไล ฤทธาคณานนท์ (อาจารย์ประจำสาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
3. รศ.ดร.อวยพร เรื่องตระกูล (อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
4. ผศ.ชุตินา พงศ์วรินทร์ (อาจารย์ประจำสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
5. ดร.นิยะดา จิตต์จรัส (อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)
6. อาจารย์อารีรัตน์ กุลประดิษฐ์ (อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้กลุ่มพัฒนาผู้เรียน(แนะแนวการศึกษา) โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ในพระบรมราชูปถัมภ์)



ตาราง ข แสดงการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ

ข้อ คำถาม	รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ						ค่าIOC	ข้อเสนอแนะ
	อ.พรรณทิพย์	อ.เพ็ญพิไล	อ.อวยพร	อ.ชุตินา	อ.นิยะดา	อ.อารีรัตน์		
14	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.83	
15	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.83	
16	+1	+1	+1	+1	-1	+1	0.67	แก้เป็น การนำสิ่งที่เรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
17	-1	+1	+1	+1	-1	+1	0.33	แก้เป็น การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆที่โรงเรียนจัดขึ้น
18	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
19	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	แก้เป็น ความสามารถในการคิดเปรียบเทียบ และจำแนกข้อมูลเป็นประเภทต่างๆได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
21	+1	+1	0	+1	+1	+1	0.83	
22	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
23	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
24	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
25	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
26	-1	+1	-1	0	+1	+1	0.17	แยกเป็น 2 ข้อ -การเข้าร่วมกิจกรรมของชมรมศิลปะหรือดนตรี -การเป็นสมาชิกชมรมศิลปะหรือดนตรี

## ตาราง ข (ต่อ)

ข้อ คำถาม	รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ						ค่าIOC	ข้อเสนอแนะ
	อ.พรรณทิพย์	อ.เพ็ญพิไล	อ.อวยพร	อ.ชุตินา	อ.นิยะดา	อ.อารีรัตน์		
27	+1	+1	-1	+1	+1	+1	0.67	
28	+1	+1	-1	+1	+1	+1	0.67	
29	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
30	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	แก่เป็น การใช้โทรศัพท์มือถือ Facebook, Twitter และ E-mail ในการสื่อสาร
31	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	แก่เป็น ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในการเรียนและการทำรายงาน
32	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
33	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	แก่เป็น ความสามารถในการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ
34	+1	+1	+1	+1	-1	+1	0.67	แก่เป็น ความสามารถในการทำงานตามแผนงานที่วางไว้
35	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	แก่เป็น ความสามารถในการพัฒนาขั้นตอนการทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

ตาราง ค แสดงการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์

ข้อ คำถาม	รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ						ค่าIOC	ข้อเสนอแนะ
	อ.พรรณทิพย์	อ.เพ็ญพิไล	อ.อวยพร	อ.ชุตินา	อ.นิยะดา	อ.อารีรัตน์		
36	+1	+1	+1	+1	+1	0	0.83	แก้เป็น การควบคุมอารมณ์ของตนเองให้สงบนิ่ง เมื่ออยู่ในสถานการณ์ตึงเครียด
37	+1	+1	+1	+1	+1	-1	0.67	แก้เป็น การลดความคับข้องใจในสถานการณ์ที่ไม่ตรงกับความคิดหวัง
38	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
39	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	แก้เป็น ท่านสามารถตระหนักรู้ถึงความรู้สึกของผู้อื่น
40	+1	+1	+1	+1	-1	+1	0.67	แก้เป็น การรับรู้และตอบสนองอารมณ์และความต้องการของผู้อื่น
41	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	แก้เป็น ฉันรู้สึกเห็นอกเห็นใจผู้อื่นที่มีความทุกข์
42	+1	+1	+1	+1	+1	-1	0.67	แก้เป็น การรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง
43	+1	+1	0	+1	+1	+1	0.83	
44	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
45	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
46	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
47	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.83	

ตาราง ง แสดงการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม

ข้อ คำถาม	รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ						ค่าIOC	ข้อเสนอแนะ
	อ.พรพนทิพย์	อ.เพ็ญพิไล	อ.อวยพร	อ.ชุตินา	อ.นิยะดา	อ.อารีรัตน์		
48	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
49	+1	+1	+1	+1	+1	-1	0.67	แก้เป็น การช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆของครอบครัวด้วยความเต็มใจ
50	0	+1	+1	+1	+1	+1	0.83	
51	+1	+1	+1	-1	+1	+1	0.67	แก้เป็น การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น การไม่ทิ้งขยะในที่สาธารณะ การปลูกต้นไม้
52	+1	+1	0	-1	+1	-1	0.17	แก้เป็น การเข้าใจถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น ภาวะโลกร้อน
53	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
54	+1	+1	+1	-1	+1	+1	0.67	
55	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
56	+1	+1	0	+1	+1	+1	0.83	แก้เป็น การมีน้ำใจให้เพื่อนในทุกเรื่อง
57	+1	+1	0	+1	+1	+1	0.83	
58	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	แยกเป็น 2 ข้อ -ความสามารถในการเป็นผู้นำที่ดี -ความสามารถในการเป็นผู้ตามที่ดี

## ตาราง ง (ต่อ)

ข้อ คำถาม	รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ						ค่าIOC	ข้อเสนอแนะ
	อ.พรรณทิพย์	อ.เพ็ญพิไล	อ.อวยพร	อ.ชุตินา	อ.นิยะดา	อ.อารีรัตน์		
59	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	แก่เป็น ความสามารถในการปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข
60	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
61	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.83	
62	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
63	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
64	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
65	+1	+1	+1	+1	+1	-1	0.67	แก่เป็น การเป็นศาสนิกชนที่ดี ปฏิบัติตามหลักคำสอนทางศาสนา
66	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.83	แก่เป็น การนำหลักคำสอนทางศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรมไทย ต่างๆมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
67	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	แก่เป็น การเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาและประเพณีไทย
68	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
69	+1	+1	+1	+1	+1	0	0.83	แก่เป็น การยอมรับความแตกต่างระหว่างตนเองกับผู้อื่น
70	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
71	+1	+1	+1	-1	-1	0	0.17	แก่เป็น การยึดหลักประชาธิปไตยในการดำเนินชีวิต โดยใช้เหตุผล มากกว่าอารมณ์

ตาราง จ แสดงการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม

ข้อ คำถาม	รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ						ค่าIOC	ข้อเสนอแนะ
	อ.พรณทิพย์	อ.เพ็ญพิไล	อ.อวยพร	อ.ชุตินา	อ.นิยะดา	อ.อารีรัตน์		
72	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.83	แก้เป็น เมื่อมีโอกาส ฉันจะตอบแทนผู้มีพระคุณด้วยความเต็มใจ
73	0	+1	+1	+1	0	+1	0.67	แก้เป็น การสำนึกในพระคุณของผู้ที่ทำดีต่อเรา
74	0	+1	+1	+1	+1	+1	0.83	แก้เป็น การให้ความช่วยเหลือและปรนนิบัติรับใช้ผู้อาวุโสอย่างสม่ำเสมอ
75	0	+1	-1	+1	0	+1	0.33	ตัดข้อความออก เนื่องจากถามซ้ำ
76	+1	+1	+1	+1	0	0	0.67	แก้เป็น การประพฤติตนตรงตามความเป็นจริง ไม่ทูลจริต
77	+1	+1	+1	+1	+1	0	0.83	แก้เป็น การรักษาคำพูด ไม่โกหกหรือปกปิดข้อเท็จจริง เพิ่มข้อความ การไม่หยิบฉวยสิ่งของผู้อื่น โดยไม่ได้รับอนุญาต
78	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	แก้เป็น การปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของ ครอบครัว
79	+1	+1	+1	+1	+1	0	0.83	แก้เป็น การวางแผนการทำงานและปฏิบัติตามเวลาที่กำหนดไว้ เพิ่มข้อความ การกลับบ้านตรงเวลา
80	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	แก้เป็น การไม่ฝ่าฝืนกฎระเบียบของโรงเรียนหรือละเลยข้อห้าม เล็กน้อยๆแม้มีโอกาส
81	0	+1	+1	-1	+1	0	0.33	แก้เป็น การรู้จักแบ่งปัน ปรารถนาให้ผู้อื่นมีความสุข
82	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	แก้เป็น การไม่หวังผลตอบแทนจากการช่วยเหลือผู้อื่น



## ตาราง จ (ต่อ)

ชื่อ คำถาม	รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ						ค่าIOC	ข้อเสนอแนะ
	อ.พรพนทิพย์	อ.เพ็ญพิไล	อ.อวยพร	อ.ชุตินา	อ.นิยะดา	อ.อารีรัตน์		
83	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
84	+1	+1	+1	+1	+1	0	0.83	แก้เป็น การปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายอย่างถูกต้อง ครบถ้วน
85	+1	+1	+1	+1	+1	0	0.83	แก้เป็น การมุ่งมั่นที่จะทำงานให้สำเร็จลุล่วงอย่างมีประสิทธิภาพและตรงเวลา
86	+1	+1	0	+1	+1	+1	0.83	
87	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.83	
88	+1	+1	+1	+1	0	0	0.67	แก้เป็น การควบคุมอารมณ์และกริยาที่ไม่เหมาะสม เมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่กดดัน
89	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.83	เพิ่มข้อความ การยับยั้งชั่งใจไม่ลอกข้อสอบหรือการบ้านของเพื่อน
90	+1	+1	0	+1	+1	0	0.67	แก้เป็น การทำงานโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่เข้ามาในชีวิต
91	+1	+1	0	+1	0	0	0.50	แก้เป็น การทำงานด้วยความตั้งใจและรับผิดชอบต่อหน้าที่
92	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	แก้เป็น การหาวิธีปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเองอยู่เสมอ
93	+1	+1	+1	+1	0	0	0.67	แก้เป็น การใช้ทรัพย์สินของตนเองอย่างประหยัด และคุ้มค่า
94	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
95	+1	+1	+1	-1	+1	0	0.50	แก้เป็น การปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อมโดยการเรียนรู้จักอยู่อย่างพอเพียง

ตาราง ฉ แสดงการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ

ข้อ คำถาม	รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ						ค่าIOC	ข้อเสนอแนะ
	อ.พรรณทิพย์	อ.เพ็ญพิไล	อ.อวยพร	อ.ชุตินา	อ.นิยะดา	อ.อารีรัตน์		
1	0	+1	+1	-1	+1	+1	0.50	แก้เป็น ฉันรู้สึกว่าคุณค่า เท่าเทียมกับผู้อื่น
2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
3	+1	+1	+1	+1	+1	0	0.83	แก้เป็น เมื่อฉันล้มเหลว ฉันรู้สึกว่าตนเองเป็นคนไร้ค่า
4	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	แก้เป็น ฉันเชื่อมั่นในความคิดและความเชื่อของตนเอง
5	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
6	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	แก้เป็น ฉันสามารถจัดการกับปัญหาของฉันได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
8	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
9	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
10	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.83	แก้เป็น บางครั้งฉันรู้สึกว่าไม่ได้ใช้ความสามารถในงานของตนเอง อย่างเพียงพอ
11	0	+1	+1	-1	0	0	0.17	แก้เป็น ฉันมั่นใจว่าฉันสามารถประสบความสำเร็จในชีวิตด้วย ความสามารถของตนเอง เพิ่มข้อความ ฉันเชื่อว่าฉันสามารถบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ได้
12	+1	+1	0	+1	+1	+1	0.83	แก้เป็น บางครั้งฉันรู้สึกว่าไม่สามารถควบคุมงานที่ได้รับมอบหมาย จากอาจารย์ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	0	0.83	แก้เป็น ฉันเป็นผู้กำหนดวิธีการดำเนินชีวิตของตนเองได้

## ตาราง ฉ (ต่อ)

ข้อ คำถาม	รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ						ค่าIOC	ข้อเสนอแนะ
	อ.พรรณทิพย์	อ.เพ็ญพิไล	อ.อวยพร	อ.ชุตินา	อ.นิยะดา	อ.อารีรัตน์		
14	+1	+1	+1	-1	+1	+1	0.67	เลือกแก้ไขตามข้อใดข้อหนึ่ง -ฉันไม่มั่นใจว่าฉันจะประสบความสำเร็จในงานที่ฉันทำได้ -ฉันรู้สึกว่าคุณไม่สามารถควบคุมความสำเร็จในการเรียนของตนเองได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	0	0.83	แก้เป็น บางครั้งฉันมีเวลาที่รู้สึกท้อแท้และสิ้นหวัง
16	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	แก้เป็น บ่อยครั้งที่ฉันรู้สึกหดหู่ใจ
17	+1	+1	+1	+1	+1	0	0.83	แก้เป็น ฉันมักจะรู้สึกท้อแท้เมื่อฉันทำอะไรล้มเหลว
18	+1	+1	0	+1	+1	+1	0.83	แก้เป็น เมื่อพบกับปัญหา ฉันไม่หวั่นไหวเพราะฉันมั่นใจว่าฉันมีความสามารถเพียงพอที่จะแก้ไขปัญหานั้นได้



## ภาคผนวก จ

## ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือครั้งที่ 2

ตาราง 1 แสดงการวิเคราะห์ข้อกระทงวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆ ทั้งหมด (CITC) ของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ

ข้อ	ทิศทาง	การวิเคราะห์ข้อกระทงวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ				t	CITC (N=194)
		กลุ่มสูง (n=49)		กลุ่มต่ำ (n=49)			
		M	SD	M	SD		
ด้านการมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .587							
1	+	4.571	0.577	3.429	0.677	8.991***	.465
2	+	4.857	0.408	4.102	0.714	6.425***	.316
3	+	4.755	0.434	3.796	0.763	7.645***	.446
ด้านการเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .558							
4	+	3.633	0.929	2.469	0.915	6.246***	.329
5	+	3.735	0.836	2.449	0.709	8.211***	.412
6	+	4.061	0.592	2.837	0.773	8.803***	.409
ด้านการไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .128							
7	-	5.000	0.000	4.980	0.143	1.000	.178
8	-	4.980	0.145	4.837	0.426	2.228*	.062
9	-	5.000	0.000	5.000	0.000	--	.000
10	+	3.530	0.938	2.429	0.913	5.895***	.225
11	-	4.878	0.331	4.450	0.765	3.597***	.209
ด้านการมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ที่ถูกต้อง ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .802							
12	+	4.918	0.277	3.694	1.103	7.537***	.484
13	+	4.837	0.426	3.429	0.913	9.787***	.587
14	+	4.796	0.407	3.632	0.883	8.378***	.445
ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพทั้งฉบับ = .728							

\* $p < .05$ , \*\*\*  $p < .001$

ตาราง 2 แสดงการวิเคราะห์ข้อทรงวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆ ทั้งหมด (CITC) ของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ

ข้อ	ทิศทาง	การวิเคราะห์ข้อทรงวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ				t	CITC (N=194)
		กลุ่มสูง (n=49)		กลุ่มต่ำ (n=49)			
		M	SD	M	SD		
ด้านการใฝ่รู้ใฝ่เรียน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .685							
15	+	4.102	0.653	3.286	0.646	6.222***	.374
16	+	4.000	0.75	3.000	0.913	5.970***	.335
17	+	4.347	0.663	3.245	0.723	7.866***	.430
18	+	4.327	0.555	3.163	0.553	10.392***	.518
ด้านทักษะการคิดในรูปแบบต่างๆ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .820							
19	+	4.245	0.480	2.980	0.595	11.588***	.661
20	+	4.041	0.644	2.980	0.595	8.473***	.512
21	+	4.286	0.612	3.000	0.540	11.023***	.556
22	+	4.327	0.511	3.102	0.601	10.000***	.542
ด้านทักษะการสื่อสาร ทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .704							
23	+	4.347	0.694	3.306	0.712	7.174***	.395
24	+	4.490	0.617	3.429	0.577	8.795***	.513
25	+	4.143	0.500	2.082	0.493	10.578***	.534
26	+	4.184	0.527	3.204	0.645	8.232***	.521
ด้านทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .688							
27	+	4.490	0.869	4.163	0.800	1.936	.048
28	+	4.755	0.522	3.980	0.661	6.446***	.391
29	+	4.632	0.667	3.735	0.638	6.806***	.417
ด้านทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .872							
31	+	3.735	1.016	2.429	0.791	7.102***	.424
32	+	3.367	1.074	2.061	0.899	6.526***	.376
33	+	3.918	0.932	2.347	0.779	9.059***	.556
34	+	4.061	1.088	2.653	1.011	6.636***	.373
ด้านทักษะในการทำงานสาขาอาชีพต่างๆ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .828							
35	+	3.939	0.689	2.837	0.717	7.754***	.522
36	+	4.204	0.676	2.980	0.721	8.669***	.555
37	+	4.245	0.576	3.020	0.520	10.835***	.598
ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถทั้งหมด = .867							

\*\*\*  $p < .001$

ตาราง 3 แสดงการวิเคราะห์ข้อกระทงวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆ ทั้งหมด (CITC) ของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์

ข้อ	ทิศทาง	การวิเคราะห์ข้อกระทงวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ				t	CITC (N=194)
		กลุ่มสูง (n=49)		กลุ่มต่ำ (n=49)			
		M	SD	M	SD		
ด้านการรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .719							
38	+	4.327	0.689	3.122	0.726	8.425***	.483
39	+	3.959	0.841	3.020	0.559	6.511***	.391
40	+	4.225	0.798	2.755	0.778	9.231***	.507
ด้านการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .718							
41	+	4.694	0.548	3.347	0.663	10.962***	.550
42	+	4.510	0.582	3.347	0.522	10.414***	.594
43	+	4.837	0.373	3.735	0.569	11.322***	.495
ด้านการตระหนักรู้ในตนเอง ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .765							
44	+	4.694	0.466	3.306	0.713	11.406***	.588
45	+	4.714	0.456	3.327	0.747	11.098***	.525
46	+	4.633	0.528	3.429	0.842	8.483***	.437
ด้านการมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .743							
47	+	4.551	0.542	3.429	0.791	8.195***	.464
48	+	4.551	0.542	3.429	0.612	9.605***	.546
49	+	4.857	0.408	4.000	0.734	6.928***	.410
ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์ทั้งฉบับ = .837							

\*\*\*  $p < .001$

ตาราง 4 แสดงการวิเคราะห์ข้อกระทงวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆ ทั้งหมด (CITC) ของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม

ข้อ	ทิศทาง	การวิเคราะห์ข้อกระทงวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ				t	CITC (N=194)
		กลุ่มสูง (n=49)		กลุ่มต่ำ (n=49)			
		M	SD	M	SD		
ด้านการประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .674							
50	+	4.102	0.549	3.857	0.612	2.084*	.450
51	+	3.857	0.677	3.408	0.610	3.450***	.577
52	+	3.061	0.801	2.796	0.763	1.678	.458
ด้านการประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .741							
53	+	3.816	0.833	3.429	0.736	2.441*	.486
54	+	4.020	0.750	3.612	0.759	2.679**	.508
55	+	3.755	0.778	3.224	0.654	3.654***	.640
ด้านการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .833							
56	+	4.388	0.606	3.959	0.576	3.588***	.539
57	+	4.143	0.677	3.673	0.591	3.656***	.576
58	+	4.082	0.759	3.592	0.674	3.376***	.563
59	+	4.082	0.786	3.510	0.649	3.922***	.618
ด้านทักษะทางสังคม ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .723							
60	+	3.429	0.791	2.939	0.658	3.332***	.522
61	+	3.898	0.797	3.327	0.689	3.797**	.659
62	+	4.163	0.746	3.694	0.742	3.124**	.538
63	+	4.143	0.791	3.796	0.707	2.291*	.439
ด้านการมีจิตสาธารณะ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .776							
64	+	3.735	0.785	3.204	0.539	3.901***	.662
65	+	3.898	0.872	3.490	0.711	2.540*	.513
66	+	3.878	0.666	3.408	0.643	3.551***	.640
67	+	3.408	0.734	2.980	0.478	3.425***	.628
ด้านการปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .828							
68	+	3.755	0.693	3.265	0.569	3.823***	.608
69	+	3.653	0.830	3.102	0.714	3.621***	.631
70	+	3.571	0.890	3.184	0.697	2.401*	.485

\* $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$



ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อ	ทิศทาง	การวิเคราะห์ข้อกระทงวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ				t	CITC (N=194)
		กลุ่มสูง (n=49)		กลุ่มต่ำ (n=49)			
		M	SD	M	SD		
ด้านการเป็นผู้มีเหตุผล ยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .754							
71	+	3.898	0.872	3.429	0.842	2.711**	.432
72	+	4.020	0.829	3.571	0.817	2.701**	.530
73	+	4.265	0.670	3.714	0.764	3.796***	.614
74	+	4.061	0.747	3.592	0.762	3.079***	.521
ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคมทั้งหมด = .925							

\* $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

ตาราง 5 แสดงการวิเคราะห์ข้อกระทงวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆ ทั้งหมด (CITC) ของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม

ข้อ	ทิศทาง	การวิเคราะห์ข้อกระทงวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ				t	CITC (N=194)
		กลุ่มสูง (n=49)		กลุ่มต่ำ (n=49)			
		M	SD	M	SD		
ด้านความกตัญญูแก่ผู้ที่ผู้มีพระคุณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .742							
75	+	4.878	0.331	4.143	0.677	6.842***	.441
76	+	4.898	0.306	4.163	0.590	7.741***	.433
77	+	4.816	0.391	3.735	0.569	10.962***	.574
ด้านความซื่อสัตย์ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .593							
78	+	4.714	0.456	3.653	0.631	9.540***	.569
79	+	4.286	0.456	3.245	0.480	10.999***	.602
80	+	4.714	0.764	3.959	1.154	3.820***	.250
ด้านความมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .689							
81	+	4.449	0.614	3.571	0.645	6.893***	.515
82	+	4.338	0.571	3.326	0.555	9.333***	.552
83	+	4.163	0.773	3.061	0.966	6.234***	.407
84	+	4.265	0.569	3.082	0.786	8.536***	.512
ด้านการมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .793							
85	+	4.673	0.474	3.551	0.502	11.376***	.629
86	+	4.653	0.481	3.408	0.610	11.223***	.612
87	+	4.592	0.537	3.224	0.621	11.656***	.615

\*\*\*  $p < .001$

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	ทิศทาง	การวิเคราะห์ห้ข้อกระทงวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ				t	CITC (N=194)
		กลุ่มสูง (n=49)		กลุ่มต่ำ (n=49)			
		M	SD	M	SD		
ด้านการรู้จักกับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .719							
88	+	4.551	0.502	3.429	0.577	10.265***	.634
89	+	4.531	0.504	3.367	0.698	9.456***	.586
90	+	4.551	0.502	3.490	0.545	10.023***	.558
ด้านการรู้จักถอดถอนอคติ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .696							
91	+	4.204	0.707	2.980	0.639	9.063***	.541
92	+	4.388	0.533	3.265	0.569	10.077***	.515
93	+	4.061	0.719	2.898	0.653	8.381***	.565
94	+	4.184	0.727	3.143	0.866	6.445***	.407
ด้านการมุ่งมั่นในการทำงาน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .759							
95	+	4.327	0.718	3.245	0.630	7.923***	.507
96	+	4.490	0.545	3.326	0.591	10.129***	.622
97	+	4.531	0.581	3.286	0.677	9.768***	.600
ด้านการรู้จักอยู่อย่างพอเพียง ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .823							
98	+	4.408	0.643	3.020	0.661	10.535***	.609
99	+	4.286	0.612	2.780	0.559	11.030***	.651
100	+	4.347	0.561	3.326	0.555	9.054***	.579
ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมทั้งฉบับ = .920							

\*\*\*  $p < .001$

ตาราง 6 แสดงการวิเคราะห์ข้อกระทงวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆ ทั้งหมด (CITC) ของแบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติ

ข้อ	ทิศทาง	การวิเคราะห์ข้อกระทงวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ				t	CITC (N=194)
		กลุ่มสูง (n=49)		กลุ่มต่ำ (n=49)			
		M	SD	M	SD		
ด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .619							
1	+	4.326	0.625	3.612	0.606	5.741***	.407
2	+	4.449	0.579	3.547	0.764	6.407***	.490
3	-	3.939	1.008	2.714	1.000	6.035***	.404
4	+	4.204	0.577	3.286	0.736	6.876***	.380
5	-	4.061	0.876	2.245	1.011	9.505***	.566
ด้านการรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .574							
6	+	4.184	0.601	3.326	0.774	6.121***	.341
7	+	4.531	0.544	3.531	0.819	7.119***	.450
8	+	4.367	0.528	3.347	0.830	7.258***	.442
9	-	4.102	0.823	2.469	0.793	10.000***	.664
10	-	2.959	1.020	2.163	0.850	4.196***	.315
ด้านความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .688							
11	+	4.429	0.791	3.551	0.937	5.011***	.375
12	+	4.510	0.616	3.429	0.764	7.714***	.500
13	-	3.633	1.112	2.673	0.899	4.695***	.374
14	+	4.306	0.683	3.531	0.844	4.999***	.361
15	-	3.878	1.111	2.449	0.792	7.328***	.467
16	-	3.980	0.777	2.531	0.766	9.293***	.544
ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .709							
17	-	3.429	0.957	1.714	0.707	10.082***	.540
18	-	4.265	0.730	1.959	0.912	13.822***	.642
19	-	3.592	0.998	1.857	0.791	9.536***	.512
20	+	4.041	0.789	3.204	0.735	5.429***	.343
ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบวัดการประเมินแก่นแท้ของตนเองแบบ 4 มิติทั้งหมด = .865							

\*\*\*  $p < .001$

ตาราง 7 แสดงการวิเคราะห์ข้อกระทงวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับข้ออื่นๆ ทั้งหมด (CITC) ของแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัว

ข้อ	ทิศทาง	การวิเคราะห์ข้อกระทงวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ				t	CITC (N=194)
		กลุ่มสูง (n=49)		กลุ่มต่ำ (n=49)			
		M	SD	M	SD		
ด้านความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .856							
1	+	4.898	0.306	3.735	0.785	9.669***	.649
2	+	4.755	0.480	3.122	0.781	12.469***	.695
3	+	4.735	0.531	2.174	0.842	14.209***	.706
4	+	4.878	0.331	3.367	0.727	13.229***	.741
ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .753							
5	+	4.490	0.582	2.918	0.786	11.247***	.620
6	+	4.551	0.765	3.102	0.684	9.878***	.491
7	+	4.775	0.468	3.163	0.717	13.174***	.666
8	+	4.388	0.837	3.143	0.707	7.953***	.433
ด้านการสื่อสารในครอบครัว ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .813							
9	+	4.755	0.480	3.224	0.798	11.510***	.597
10	+	4.837	0.373	3.592	0.977	8.330***	.538
11	+	4.735	0.569	3.367	0.755	10.120***	.648
12	+	4.857	0.353	3.429	0.842	10.594***	.702
ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบวัดความพึงพอใจในครอบครัวทั้งฉบับ = .900							

\*\*\*  $p < .001$

## ภาคผนวก ฉ

ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์  
การประเมินแก่นแท้ของตนเอง และความพึงพอใจในครอบครัวระหว่างกลุ่มวัยรุ่นตอนกลางและ  
กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (วิเคราะห์เป็นรายข้อเพิ่มเติม)

ตารางแสดงการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ระหว่างกลุ่มวัยรุ่น  
ตอนกลาง (N=1693) และกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย (N=1714)

ข้อกระทง	กลุ่มตัวอย่าง	N	M	SD	M. Dif.	t
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ</b>						
<b>ด้านที่ 1 การมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง</b>						
phy1	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.001	0.715	0.066	2.764**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.935	0.690		
phy2	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.378	0.666	-0.014	-0.656
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.392	0.633		
phy3	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.170	0.780	0.017	0.685
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.152	0.738		
<b>ด้านที่ 2 การเล่นกีฬาและรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ</b>						
phy4	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.313	1.068	0.149	4.025***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.163	1.102		
phy5	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.366	1.001	0.176	5.106***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.190	1.010		
phy6	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.424	0.809	0.052	1.877
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.371	0.822		
<b>ด้านที่ 3 การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข</b>						
phy7	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.823	0.660	0.048	2.006*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.775	0.734		
phy8	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.558	0.908	0.424	11.969***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.133	1.149		
<b>ด้านที่ 3 การไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข และมีส่วนร่วมในการรณรงค์ต่อต้านอบายมุข (ต่อ)</b>						
phy9	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.919	0.427	0.066	3.795***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.853	0.578		
phy10	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	2.862	1.106	0.042	1.150
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	2.820	1.026		
phy11	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.099	1.030	0.327	8.913***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.771	1.115		

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

ข้อกระทง	กลุ่มตัวอย่าง	N	M	SD	M. Dif.	t
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านร่างกายและสุขภาพ (ต่อ)</b>						
ด้านที่ 4 การมีความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้อง						
phy12	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.200	1.116	-0.036	-1.019
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.236	0.976		
phy13	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.141	0.912	0.002	.078
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.139	0.812		
phy14	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.028	1.099	-0.105	-3.102**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.134	0.866		
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ</b>						
ด้านที่ 1 การใฝ่รู้ใฝ่เรียน						
cog15	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.702	0.817	0.036	1.347
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.665	0.768		
cog16	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.271	0.929	-0.057	-1.862
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.329	0.886		
cog17	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.691	0.868	0.236	8.143***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.455	0.821		
cog18	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.574	0.830	-0.030	-1.123
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.605	0.741		
ด้านที่ 2 ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เปรียบเทียบและใช้เหตุผล						
cog19	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.583	0.806	-0.073	-2.757**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.656	0.744		
cog20	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.516	0.836	-0.077	-2.837**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.593	0.746		
cog21	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.587	0.824	-0.046	-1.730
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.633	0.740		
cog22	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.681	0.839	-0.082	-3.007**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.763	0.750		
ด้านที่ 3 ทักษะการสื่อสาร ทั้งการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน						
cog23	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.766	0.888	0.098	3.353***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.667	0.827		
cog24	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.829	0.836	0.088	3.197***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.741	0.787		
cog25	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.572	0.719	-0.032	-1.367
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.605	0.673		
cog26	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.562	0.805	0.024	0.947
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.537	0.731		

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

ข้อกระทง	กลุ่มตัวอย่าง	N	M	SD	M. Dif.	t
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาและทักษะความสามารถ (ต่อ)</b>						
ด้านที่ 4 ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์						
cog27	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.734	1.174	-0.058	-1.507
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.792	1.071		
cog28	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.063	0.873	-0.034	-1.196
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.097	0.795		
cog29	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.935	0.867	-0.061	-2.152*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.996	0.798		
ด้าน ทักษะภาษาต่างประเทศ (ไม่ได้นำมาวิเคราะห์ในโมเดล)						
cog30.1	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1615	3.083	1.110	-0.185	-5.143***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1659	3.269	0.985		
cog30.2	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	59	1.150	0.437	-0.081	-4.296***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	748	1.231	0.644		
cog30.3	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	32	1.058	0.296	-0.001	-0.152
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	143	1.060	0.324		
cog30.4	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	461	1.308	0.675	-0.023	-0.978
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1076	1.332	0.735		
ด้าน ทักษะภาษาต่างประเทศ (ไม่ได้นำมาวิเคราะห์ในโมเดล)						
cog30.5	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	754	1.893	1.033	0.207	6.175***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1153	1.686	0.924		
ด้านที่ 5 ทักษะทางสุนทรียภาพทางศิลปะและดนตรี						
cog31	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.111	1.117	0.157	4.025***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	2.953	1.160		
cog32	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	2.593	1.240	0.109	2.578**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	2.483	1.249		
cog33	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.108	1.140	-0.012	-0.310
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.120	1.135		
cog34	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.262	1.286	-0.053	-1.253
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.316	1.225		
ด้านที่ 6 ทักษะในการทำงานอย่างมีระบบ						
cog35	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.408	0.843	-0.112	-3.967***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.520	0.807		
cog36	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.437	0.833	-0.069	-2.519*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.507	0.785		
cog37	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.586	0.807	-0.014	-0.552
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.601	0.774		

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

ข้อกระทง	กลุ่มตัวอย่าง	N	M	SD	M. Dif.	t
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านอารมณ์</b>						
ด้านที่ 1 การรู้จักกำกับควบคุมอารมณ์ของตนเอง						
emo38	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.600	0.892	-0.136	-4.559***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.736	0.858		
emo39	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.405	0.830	-0.090	-3.236***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.496	0.805		
emo40	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.216	0.944	-0.053	-1.646
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.269	0.947		
ด้านที่ 2 การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น						
emo41	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.656	0.889	-0.220	-7.626***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.876	0.796		
emo42	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.625	0.856	-0.141	-5.099***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.766	0.754		
emo43	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.982	0.848	-0.177	-6.422***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.159	0.758		
ด้านที่ 3 การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง						
emo44	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.844	0.858	-0.091	-3.259***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.935	0.772		
emo45	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.877	0.908	-0.085	-2.874**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.962	0.825		
emo46	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.781	0.865	-0.089	-3.153**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.870	0.779		
ด้านที่ 4 การมีอารมณ์รื่นเริงเบิกบาน						
emo47	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.806	0.941	-0.043	-1.384
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.849	0.879		
emo48	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.818	0.903	-0.097	-3.308***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.916	0.821		
emo49	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.284	0.842	-0.022	-0.793
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.306	0.789		
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม</b>						
ด้านที่ 1 การประพฤติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน						
soc50	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.053	0.761	-0.067	-2.624**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.121	0.741		
soc51	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.933	0.797	-0.078	-2.930**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.012	0.763		
soc52	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.673	0.906	0.008	0.282
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.664	0.922		

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$



ข้อกระทง	กลุ่มตัวอย่าง	N	M	SD	M. Dif.	t
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม</b>						
ด้านที่ 2 การประหยัด อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม						
soc53	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.710	0.882	-0.143	-4.883***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.854	0.832		
soc54	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.920	0.856	-0.088	-3.130**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.008	0.791		
soc55	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.684	0.889	-0.074	-2.570**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.759	0.798		
ด้านที่ 3 การเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนรุ่นเดียวกัน						
soc56	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.226	0.810	-0.061	-2.337*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.287	0.719		
soc57	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.900	0.863	-0.095	-3.414***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.996	0.770		
soc58	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.907	0.850	-0.152	-5.596***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.059	0.732		
soc59	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.895	0.894	-0.155	-5.469***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.051	0.763		
ด้านที่ 4 การมีทักษะทางสังคม						
soc60	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.379	0.924	-0.070	-2.253*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.449	0.904		
soc61	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.860	0.862	-0.077	-2.765**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.938	0.771		
soc62	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.084	0.834	-0.020	-0.742
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.105	0.781		
soc63	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.145	0.808	-0.002	-0.107
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.148	0.771		
ด้านที่ 5 การมีจิตสาธารณะ						
soc64	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.707	0.833	-0.065	-2.340*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.773	0.797		
soc65	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.831	0.844	-0.046	-1.693
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.877	0.751		
soc66	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.772	0.847	-0.145	-5.346***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.917	0.738		
soc67	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.619	0.841	0.026	0.947
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.592	0.812		

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

ข้อกระทง	กลุ่มตัวอย่าง	N	M	SD	M. Dif.	t
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสังคม (ต่อ)</b>						
ด้านที่ 6 การปฏิบัติตนตามขนบธรรมเนียมประเพณีและหลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ						
soc68	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.748	0.877	0.003	0.134
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.744	0.830		
soc69	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.611	0.890	-0.022	0-.781
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.634	0.814		
soc70	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.694	0.924	0.090	2.902**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.604	0.889		
ด้านที่ 7 การเป็นผู้มีเหตุผลยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย						
soc71	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.752	0.984	0.092	2.840**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.659	0.918		
soc72	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.960	0.838	-0.050	-1.829
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.010	0.757		
soc73	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.046	0.821	-0.028	-1.068
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.075	0.738		
soc74	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.807	0.894	-0.116	-3.980***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.923	0.806		
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม</b>						
ด้านที่ 1 การมีความกตัญญูทวดเวทต่อผู้มีพระคุณ						
mor75	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.344	0.734	-0.140	-6.003***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.485	0.626		
mor76	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.313	0.749	-0.168	-7.144***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.482	0.623		
mor77	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.005	0.792	-0.069	-2.629**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.074	0.747		
ด้านที่ 2 การมีความซื่อสัตย์						
mor78	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.918	0.848	-0.073	-2.682**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.992	0.757		
mor79	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.552	0.830	-0.155	-5.673***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.707	0.767		
mor80	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.816	1.135	-0.263	-7.205***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.079	0.990		
ด้านที่ 3 การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น						
mor81	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.882	0.859	-0.001	-0.051
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.883	0.785		
mor82	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.689	0.848	0.003	0.113
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.686	0.806		

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

ข้อกระทง	กลุ่มตัวอย่าง	N	M	SD	M. Dif.	t
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม (ต่อ)</b>						
ด้านที่ 3 การมีระเบียบวินัยต่อตนเองและผู้อื่น						
mor83	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.579	1.122	0.143	3.856***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.436	1.040		
mor84	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.575	0.980	0.220	6.787***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.355	0.909		
ด้านที่ 4 การมีความเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่						
mor85	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.951	0.797	-0.056	-2.179**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.007	0.700		
mor86	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.828	0.835	-0.107	-3.903***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.936	0.773		
mor87	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.752	0.900	-0.091	-3.150**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.843	0.783		
ด้านที่ 5 การรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย						
mor88	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.845	0.753	-0.028	-1.155
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.874	0.698		
mor89	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.789	0.809	-0.100	-3.741***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.889	0.748		
mor90	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.874	0.824	-0.079	-2.979**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.953	0.721		
ด้านที่ 6 การรู้จักอดทนอดกลั้น						
mor91	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.502	0.886	-0.044	-1.463
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.546	0.869		
mor92	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.627	0.892	-0.144	-4.964***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.772	0.804		
mor93	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.427	0.916	-0.061	-2.015*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.488	0.856		
mor94	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.316	1.003	0.133	3.918***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.183	0.983		
ด้านที่ 7 การมุ่งมั่นในการทำงาน						
mor95	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.611	0.830	0.007	0.271
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.603	0.780		
mor96	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.798	0.842	-0.066	-2.449*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.865	0.742		
mor97	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.713	0.835	-0.040	-1.481
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.754	0.772		

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

ข้อกระทง	กลุ่มตัวอย่าง	N	M	SD	M. Dif.	t
<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม (ต่อ)</b>						
ด้านที่ 8 การรู้จักอยู่อย่างพอเพียง						
mor98	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.723	0.923	-0.026	-0.838
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.749	0.898		
mor99	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.692	0.867	-0.003	-0.109
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.696	0.826		
mor100	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.816	0.842	0.017	0.631
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.798	0.782		
<b>การประเมินแก่นแท้ของตนเอง</b>						
ด้านที่ 1 การเห็นคุณค่าในตนเอง						
core1	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.894	0.845	-0.110	-4.003***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.005	0.771		
core2	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.020	0.829	-0.036	-1.336
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.056	0.765		
core3	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.102	1.186	-0.124	-3.142**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.227	1.129		
core4	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.816	0.867	-0.035	-1.258
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.851	0.777		
core5	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.023	1.221	-0.044	-1.073
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.068	1.207		
ด้านที่ 2 การรับรู้ความสามารถทั่วไปของตนเอง						
core6	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.706	0.878	-0.071	-2.542*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.778	0.767		
core7	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.945	0.864	-0.113	-4.026***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.058	0.775		
core8	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.913	0.866	-0.098	-3.459***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.011	0.794		
core9	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.104	1.101	-0.139	-3.777***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.243	1.059		
core10	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	2.534	0.959	0.038	1.208
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	2.495	0.906		
ด้านที่ 3 ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง						
core11	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.858	0.859	-0.147	-5.177***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.005	0.797		
core12	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.897	0.856	-0.106	-3.798***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.004	0.775		
core13	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	2.754	1.009	-0.103	-3.070**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	2.858	0.965		

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

ข้อกระทง	กลุ่มตัวอย่าง	N	M	SD	M. Dif.	t
<b>การประเมินแก่นแท้ของตนเอง (ต่อ)</b>						
ด้านที่ 3 ความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง						
core14	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.818	0.900	-0.145	-4.940***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.963	0.813		
core15	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	2.816	1.080	-0.195	-5.222***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.011	1.103		
core16	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	2.979	1.096	-0.155	-4.245***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.135	1.039		
ด้านที่ 4 ความมั่นคงทางอารมณ์						
core17	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	2.515	1.056	0.027	0.786
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	2.487	1.014		
core18	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	2.827	1.165	-0.040	-1.026
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	2.867	1.111		
core19	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	2.747	1.173	-0.000	-0.019
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	2.748	1.103		
core20	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.610	0.946	-0.025	-0.818
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.635	0.850		
<b>ความพึงพอใจในครอบครัว</b>						
ด้านที่ 1 ความเป็นหนึ่งเดียวกันในครอบครัว						
sat1	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.287	0.822	0.014	0.499
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.273	0.816		
sat2	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.060	0.888	0.047	1.528
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.012	0.922		
sat3	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.753	1.090	0.001	0.045
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.752	1.063		
sat4	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.080	0.932	-0.042	-1.383
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.123	0.872		
ด้านที่ 2 ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของครอบครัว						
sat5	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.772	0.958	-0.043	-1.354
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.815	0.921		
sat6	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.776	0.960	-0.014	-0.468
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.791	0.909		
sat7	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.815	0.950	-0.011	-0.349
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.826	0.891		
sat8	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.676	0.992	0.005	0.177
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	3.670	0.973		

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

ข้อกระทง	กลุ่มตัวอย่าง	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M. Dif.</i>	<i>t</i>
<b>ความพึงพอใจในครอบครัว (ต่อ)</b>						
ด้านที่ 3 การสื่อสารในครอบครัว						
sat9	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.961	0.983	-0.086	-2.598**
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.047	0.966		
sat10	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	3.995	0.998	-0.127	-3.847***
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.123	0.939		
sat11	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.072	0.971	0.037	1.131
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.035	0.971		
sat12	กลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง	1693	4.079	0.955	-0.065	-2.076*
	กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย	1714	4.144	0.885		

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวพนิดาพร จงราเชนทร์ เกิดวันที่ 20 ตุลาคม 2525 ที่โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์ สาทร กรุงเทพมหานคร ปัจจุบันอาศัยอยู่ที่จังหวัดสมุทรสาคร สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับสอง) สาขาวิชาการศึกษาระดับมัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร ในปีการศึกษา 2548 จบการศึกษามหาบัณฑิต (GPAX=4.00) สาขาวิชาจิตวิทยา พัฒนาการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร ในปีการศึกษา 2551 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา แขนงวิชา จิตวิทยาพัฒนาการ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร ในปีการศึกษา 2552

#### การนำเสนอผลงานวิชาการ

Jongrachen, P., Sirivunnabood, P., & Rithakananone, P. (2013). A developing second-order measurement model of Thai adolescent's desirable characteristic. Poster presented at the 3rd Asian Conference on Psychology and the Behavioral Sciences (ACP). Osaka, Japan.