

รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษา
ภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล



นายชัยวัฒน์ ประสงค์สร้าง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาอุดมศึกษา

ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2553

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**THE CASUAL STRUCTURAL RELATIONSHIP MODEL OF FACTORS AFFECTING THE
SUCCESS OF INTERNAL EDUCATION QUALITY ASSURANCE OF THE ACADEMIC
COOPERATION AND QUALITY ASSURANCE NETWORK OF RAJAMANGALA
UNIVERSITIES OF TECHNOLOGY**



Mr. CHAIWAT PRASONGSANG

**A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy Program in Higher Education**

Department of Educational Policy, Management and Leadership

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2010

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อ
ความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่าย
ความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

โดย

นายชัยวัฒน์ ประสงค์สร้าง

สาขาวิชา

อุดมศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

อาจารย์ ดร.ศรเนตร อารีโสภณพิเชษฐ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันธ์ศักดิ์ พลสารรัมย์

คณะกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาดุษฎีบัณฑิต

.....คณบดีคณะครุศาสตร์

(ศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิภา ปรัชญพฤทธิ)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(อาจารย์ ดร.ศรเนตร อารีโสภณพิเชษฐ)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันธ์ศักดิ์ พลสารรัมย์)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.อรุณี นงษ์ศิริวัฒน์)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์วุฒิชัย ธนาพงศธร)

ชัยวัฒน์ ประสงค์สร้าง : รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพ การศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล.(THE CASUAL STRUCTURAL RELATIONSHIP MODEL OF FACTORS AFFECTING THE SUCCESS OF INTERNAL EDUCATIONAL QUALITY ASSURANCE OF THE ACADEMIC COOPERATION AND QUALITY ASSURANCE NETWORK OF RAJAMANGALA UNIVERSITIES OF TECHNOLOGY) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์ ดร.ศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ,อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: ผศ.ดร.พันธ์ศักดิ์ พลสารรัมย์, 212 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1. พัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน 2. วิเคราะห์เปรียบเทียบขนาดและทิศทางของอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน 3. เสนอแนวทางในการพัฒนาปัจจัยในการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน โดยการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้เลือกศึกษาเฉพาะคณะวิชาที่ประสบความสำเร็จของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 5 มหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์ จำนวน 1,165 คน และผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเป็นไปได้จำนวน 15 ท่าน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม ใช้การวิเคราะห์แบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมลิสเรล และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่เป็นตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.89 แสดงว่า ตัวแปรสาเหตุสามารถอธิบายความแปรปรวนความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพได้ร้อยละ 89.0 โดยมีอิทธิพลมากที่สุด สำหรับผลการวิเคราะห์ตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพ สรุปได้ดังนี้ ตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหาร มีอิทธิพลมากที่สุดโดยมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.52 ตัวแปรการทำงานเป็นทีมมีอิทธิพลมากรองลงมา 0.44 ตัวแปรวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงานมีอิทธิพลน้อยที่สุด 0.20

ตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหารมีแนวทางการส่งเสริมเชิงนโยบายที่สนับสนุนปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร มี 4 นโยบาย ดังนี้ 1. นโยบายปรับปรุงโครงสร้างประสิทธิภาพการทำงานเป็นรายปีหรือวาระแห่งปี 2. นโยบายจัดตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาประจำคณะ 3. นโยบายกำหนดการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาให้ถือเป็นภาระงานและแต่งตั้งตำแหน่งรับผิดชอบงานโดยตรง 4. นโยบายส่งเสริมการปฏิบัติตามกระบวนการทำงานประกันคุณภาพอย่างเคร่งครัด ส่วนแนวทางการส่งเสริมเชิงปฏิบัติการที่สนับสนุนปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร แบ่งเป็น 7 ด้านดังนี้ 1. ด้านความเน้นหนักในการปฏิบัติงาน 2. การมุ่งความสัมพันธ 3. การเป็นแรงบันดาลใจ 4. การชื่นชมและยกย่อง 5. การให้รางวัลตอบแทน 6. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 7. การมอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินการอย่างมีอิสระ

ตัวแปรการทำงานเป็นทีมแนวทางส่งเสริมเชิงนโยบายที่สนับสนุนปัจจัยการทำงานเป็นทีม มี 6 นโยบาย ดังนี้ 1.นโยบายการทำงานแบบมีส่วนร่วมของอาจารย์ในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา 2.นโยบายกำหนดให้ทุกคนมีสิทธิในการเรียนรู้ในเรื่องการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาอย่างเท่าเทียมกันโดยไม่มีกีดกัน 3.นโยบายการศึกษาดูงานประกันคุณภาพภายในประเทศหรือต่างประเทศจากคณะวิชาที่ประสบความสำเร็จ และจัดอบรมนอกสถานที่เพื่อสร้างความสามัคคีแก่เพื่อนร่วมงาน 4.นโยบายการสร้างแรงจูงใจในการทำให้อาจารย์และบุคลากรรักองค์กร 5.นโยบายการสร้างสามัคคีในองค์กร 6.นโยบายการสร้างบุคลากรรุ่นใหม่เพื่อการทำงานเป็นทีม ส่วนแนวทางการส่งเสริมเชิงปฏิบัติการที่สนับสนุนปัจจัยการทำงานเป็นทีมในการทำงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในแบ่งออกเป็น 5 ด้าน 1.มีอุดมการณ์ที่แน่นอน 2.ถือหลักความถูกต้อง 3. ทุกคนมีความสำคัญ 4. เคารพในสิทธิและเสรีภาพ 5. มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนและแบ่งงานกันทำ

ตัวแปรวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงานแนวทางส่งเสริมเชิงนโยบายที่สนับสนุนปัจจัยด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน มีนโยบาย 4 นโยบาย ดังนี้ 1.นโยบายอบรมเชิงปฏิบัติการประจำปีเพื่อสร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ 2.นโยบายการสร้างความสำเร็จแก่ผู้บริหารระดับคณะวิชาในการประกันคุณภาพการศึกษา 3.นโยบายส่งเสริมการทำงานเชิงรุกของแต่ละคณะวิชา 4.นโยบายการส่งเสริมบุคลากรเรื่องระเบียบวินัยในการทำงานร่วมกันในคณะวิชา ส่วนแนวทางการส่งเสริมเชิงปฏิบัติการที่สนับสนุนปัจจัยด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศ ในการทำงานแบ่งออกเป็น 5 ด้าน 1.วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ 2. วัฒนธรรมองค์กรอัจฉริยะ 3. วัฒนธรรมสร้างสรรค์ 4. วัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลง 5. วัฒนธรรมแห่งการตื่นรู้

ภาควิชา นโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา
สาขาวิชา.....อุดมศึกษา.....
ปีการศึกษา2553.....

ลายมือชื่อนิติกร.....
ลายมือ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....
ลายมือ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม.....

##5084535727 : MAJOR HIGHER EDUCATION

KEYWORD: QUALITY ASSURANCE / SUCCESS /ACADEMIC COOPERATION

CHAIWAT PRASONGSANG : THE CASUAL STRUCTURAL RELATIONSHIP MODEL OF FACTORS AFFECTING THE SUCCESS OF INTERNAL EDUCATION QUALITY ASSURANCE OF THE ACADEMIC COOPERATION AND QUALITY ASSURANCE NETWORK OF RAJAMANGALA UNIVERSITIES OF TECHNOLOGY. THESIS ADVISOR:SORNATE AREESOPHONPICHET PH.D., THESIS COADVISOR: ASSOC. PROF. PANSAK POLSARAM , PH.D.,212 pp.

The purposes of this dissertation were 1) to develop a form the casual structural relationship model of factors affecting the success of internal educational quality assurance (QA) of the academic cooperation and a quality assurance network of Rajamangala University of Technology. 2) comparative analysis of the size and direction of factors affecting the success of internal educational quality assurance, and 3) to propose the development of internal educational quality assurance. The research study has chosen the five universities that were the only successful faculty of Rajamangala University of Technology in Bangkok Metropolis. The population used in this study comprised 1,165 teachers and 15 experts. The data collections were used purposive sampling. A questionnaire was employed as the research instrument for collecting data. The data were using Lisral program and qualitative analysis.

The research findings were as follows:

Factors affecting the success of quality assurance were 0.89 of prediction coefficients. This means that the independence variables were the most affective variance to the success of quality assurance at 89%. Leadership of administrator variable was the most affective variables to the success of quality assurance at 0.52 which was followed by teamwork variable at 0.44 and cultural and atmosphere in a workplace variable was at 0.20.

In terms of leadership of administrator variable, there were four policies to support guidelines of the factors of leadership, 1) to improve annual working efficiency, 2) to set up the committee of faculty of educational quality assurance, 3) to determine educational quality assurance as working load and responsibility, 4) to promote compliance with strict quality assurance processes. Guidelines for promote workshop were 1) focus on the work, 2) orientation relationship, 3) inspiration, 4) adoration and praise, 5) the rewards, 6) participation in decision making, and. 7) to operate with freedom commissioning.

Regarding to a teamwork variable, there were six policies to support guidelines of teamwork variable, participation of teacher in educational quality assurance, 2) equivalent to right leaning in working of educational quality assurance, 3) to study quality assurance in the country or oversea and to provide training to create relationship for colleagues, 4) to create teachers and staffs' motivation in loving organization, 5) to create the unity in organization, and. 6) to create a new personnel generation as a team work. Guidelines to promote workshops were 1)have a certain ideology, 2) principle of correct 3) everyone was important, 4) respect the rights and freedoms, and. 5) participation in all stages.

According to cultural and atmosphere in a workplace variable, there were four policies to support the guidelines of cultural and atmosphere in a workplace variable, 1) annual policy workshop to build a culture organizational learning, 2) to enhance the understanding of the management faculty in educational quality assurance, 3) to promote working advance in each faculty, 4) to promote staff of regulation and discipline in working cooperation in faculty. Guidelines to promote there a workshop were 1) organizational culture Learning, 2) organizational cultures marvelous, 3) organizational cultures create, 4)organizational cultural transformation and, 5) organizational cultural alertness.

Department of Educational Policy, Management and Leadership
Field of study.....Higher..Education.....
Academic Year2010.....

Student's Signature.....
Advisor's Signature
Co-Advisor's Signature
(Handwritten signatures: Sornate, Pansak, and Chaiwat)

กิตติกรรมประกาศ

คุณฉันทิพนธ์ สาขาอุดมศึกษา ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ดีนั้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ได้แก่ ท่านอาจารย์ ดร.ศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ ท่านอาจารย์ ผศ.ดร.พันธ์ศักดิ์ พลสารรัมย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ดูแลและให้ความช่วยเหลือทางด้าน คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ของการศึกษาวิจัยมาด้วยดีและเป็นห่วงเป็นใยตลอดมา ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.อภิภา ปรัชญพฤทธิ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์, ศาสตราจารย์ นายแพทย์วุฒิชัย ธนา พงศธร, กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ดร.สรายุทธ์ เศรษฐขจร รองอธิการบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา, ผศ.ดร.กมลนัฏธ์ ธรรมรักจิตกุล ที่ได้ให้คำแนะนำและ ข้อเสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไขให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบคุณทีมงาน นักศึกษา ม.ราช มงคลชัยบุรีทุกๆ คนที่ช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล อาทิ นายวิษวะ เนียมสนธิ, นายมงคล วรรณวลี พจน์ และเพื่อนที่แสนดี นางสาวปณิดา ประทุมรัตน์ เพื่อนที่คอยถามสุขทุกข์เป็นห่วงเป็นใยและให้ กำลังใจดีๆ เสมอมา

ขอขอบคุณเจ้าของผลงานทุกชิ้นที่ได้ถูกนำมาอ้างอิงในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ทั้งที่ได้ระบุนามและ ไม่ได้ระบุนามไว้ เนื่องจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ เพราะงานของท่าน ซึ่งเปรียบเสมือนครู ที่เป็น ผู้สนับสนุนและจุดประกายความคิดในหลายๆ เรื่อง ให้สำเร็จลุล่วงไปได้

ขอขอบคุณอธิการบดี รองอธิการบดี คณบดี ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ ทุกๆ คนที่สนับสนุนและ ได้ให้ข้อมูลแก่ผู้ศึกษาวิจัยในครั้งนี้

สุดท้าย ความสำเร็จทั้งหลายทั้งปวงของผู้วิจัย ขอมอบแต่ คุณพ่อ เข้าว และคุณแม่ รุ่งทิวา ประสงค์สร้าง ทั้งหมด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฉุ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย.....	8
กรอบความคิดในการวิจัย.....	14
กรอบลิสเรลในการวิจัย.....	15
คำอธิบายแนวคิดในการวิจัย.....	16
คำอธิบายแนวคิดลิสเรลในการวิจัย.....	19
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	27
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	28
ตอนที่ 1 นโยบายและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ.....	28
ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา.....	30
ตอนที่ 3 ความเป็นมาและกระบวนการ ขั้นตอนการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล.....	32
ตอนที่ 4 แนวคิดปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสำเร็จในการประกันคุณภาพภายใน.....	38
ตอนที่ 5 แนวคิดความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน.....	68
ตอนที่ 6 แนวคิดทฤษฎีเรื่องความพึงพอใจและความผูกพันต่อองค์กร.....	70
ตอนที่ 7 แนวคิดการวิเคราะห์ลิสเรลและกรอบโมเดลลิสเรล.....	74
ตอนที่ 8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา.....	84
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	91
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	91
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	93
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	94

การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	95
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	96
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	97
บทที่ 4 ผลการศึกษาวิจัย.....	103
ตอนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานทั่วไปของประชากรที่ศึกษา.....	105
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขนาดและทิศทางของอิทธิพลของปัจจัย ที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทาง วิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล.....	109
ตอนที่ 3 ผลของการเสนอแนวทางในการพัฒนาด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคล.....	122
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	132
สรุปผลการวิจัย.....	132
อภิปรายผล.....	136
ข้อเสนอแนะ.....	140
รายการอ้างอิง.....	142
ภาคผนวก.....	148
ภาคผนวก ก.	149
รายละเอียดกลุ่มตัวอย่าง.....	152
ภาคผนวก ข.	153
โครงสร้างแบบสอบถามการวิจัย.....	154
ภาคผนวก ค.	158
แบบสอบถามการวิจัย.....	159
ภาคผนวก ง.	166
รายนามผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ.....	167
ภาคผนวก จ.	169
ผลการสรุปการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม	170
ภาคผนวก ฉ.	179
ผลการวิเคราะห์ลิสรัด	180
ภาคผนวก ช	211
ผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	212

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการประกันคุณภาพการศึกษา.....	27
ตารางที่ 2 สังเคราะห์สรุปปัจจัยด้านผู้นำกับการทำงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา.....	57
ตารางที่ 3 วิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลลิสเรล.....	76
ตารางที่ 4 เปรียบเทียบโมเดลลิสเรลและการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ.....	80
ตารางที่ 5 ขั้นตอนการวิเคราะห์การมีปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระใน โมเดลลิสเรล.....	82
ตารางที่ 6 ขั้นตอนการขั้นตอนการวิจัย.....	95
ตารางที่ 7 ตารางสรุปคณะวิชาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่มีคะแนนผ่านการประเมินของ สำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา(สกอ.).....	99
ตารางที่ 8 แสดงข้อมูลลักษณะพื้นฐานทั่วไปของประชากรที่ศึกษา.....	101
ตารางที่ 9 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายในของเครือข่ายความร่วมมือทาง วิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล.....	103
ตารางที่ 10 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด....	104
ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นของโมเดลการวัดตัวแปรด้านภาวะผู้นำ.....	105
ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นของโมเดลการวัดตัวแปรด้านลักษณะบุคลากร.....	107
ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นของโมเดลการวัดตัวแปรการทำงานเป็นทีม....	108
ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นของโมเดลการวัดตัวแปรด้านการพัฒนา บุคลากร.....	110
ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นของโมเดลการวัดตัวแปรด้านวัฒนธรรมและ บรรยากาศในการทำงาน.....	111
ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นของโมเดลการวัดตัวแปรด้านการเงินและวัสดุ.....	112
ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นของโมเดลการวัดตัวแปรความสำเร็จด้านการ ประกันคุณภาพภายใน.....	113
ตารางที่ 18 ดัชนีความสอดคล้องของตัวแบบ.....	114
ตารางที่ 19 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด....	115
ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์การถดถอยใน โมเดล โครงสร้าง.....	116

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านภาวะผู้นำ.....	106
ภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านลักษณะบุคลิกากร..	107
ภาพที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านการทำงานเป็นทีม.	109
ภาพที่ 4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านการพัฒนาบุคลิกากร	110
ภาพที่ 5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านวัฒนธรรมและ บรรยากาศในการทำงาน.....	111
ภาพที่ 6 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านการเงินและวัสดุ...	112
ภาพที่ 7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรความสำเร็จด้านการประกัน คุณภาพภายใน.....	113
ภาพที่ 8 โมเดลสรุปผลการวิจัยเรื่อง รูปแบบความสัมพันธ์ โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อ ความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกัน คุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล.....	117

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของการวิจัย

โลกในยุคปัจจุบันเป็นยุคโลกาภิวัตน์ที่มีความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งทำให้โลกไร้พรมแดน และทำให้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในที่หนึ่ง สามารถสื่อสารและมีผลกระทบก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อไปยังที่อื่นๆ ทั่วโลกรวดเร็ว การเรียนรู้ที่จะปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา และเตรียมพร้อมที่จะเผชิญกับความท้าทายจากกระแสโลกที่มีการแข่งขันกันอย่างรุนแรงจึงเป็นเรื่องจำเป็น ปัจจัยสำคัญที่จะก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน ได้แก่ สติปัญญาและความสามารถของคน การพัฒนาคนให้มีคุณภาพจึงเป็นเรื่องที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยมีการศึกษาเป็นกลไกที่สำคัญในการพัฒนาคุณภาพของคนให้สามารถพัฒนาศักยภาพที่มีอยู่ในตัวคนได้อย่างเต็มที่ ทำให้เป็นคนที่มีรู้จักวิเคราะห์ รู้จักแก้ปัญหา รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถปรับตัวให้ทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว มีจริยธรรม คุณธรรม และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข เมื่อพิจารณาสภาพการจัดการศึกษาของไทยในระยะที่ผ่านมา จะพบว่าวิกฤตการณ์ทางการศึกษาที่สำคัญประการหนึ่งคือ เรื่องคุณภาพการศึกษา ตามที่ทราบกันคืออยู่แล้ว ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาของไทยทำให้คนไทยบางส่วนที่มีฐานะร่ำรวยหาทางออกโดยส่งลูกหลานไปเรียนต่อต่างประเทศ ในขณะที่คนไทยอีกส่วนหนึ่งก็พยายามให้ลูกหลานได้เข้าเรียนในมหาวิทยาลัยที่คิดว่ามีคุณภาพดี ถึงแม้ว่ามหาวิทยาลัยจะอยู่ไกลและเด็กจะต้องเสียเวลาและเหน็ดเหนื่อยจากการเดินทางก็ตาม ส่วนคนที่ไม่มีความสามารถซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศจำเป็นต้องยอมให้ลูกหลานเรียนในมหาวิทยาลัยที่ไม่แน่ใจในคุณภาพต่อไป (สำนักมาตรฐานการศึกษา, 2544)

การมีข้อจำกัดมากมายเมื่อต้องรับมือกับสถานการณ์ทางการตลาดที่แปรเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว การล่มสลายทางเศรษฐกิจ ทำให้ผู้คนสั่นคลอนความศรัทธาและยิ่งเพิ่มแรงกดดันต่อภาครัฐ การทอดทิ้งทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นทั่วโลกในปลายทศวรรษที่ 1980 ทำให้มุ่งความสนใจมาที่บทบาทอันสำคัญยิ่งของการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542) ประเทศไทยเป็นหนึ่งในไม่กี่ประเทศที่ได้ทุ่มเทงบประมาณด้านการศึกษา จนองค์การสหประชาชาติที่ดูแลเรื่องการศึกษาได้จัดให้ประเทศไทยเป็น 1 ใน 3 กลุ่มแรกของประเทศที่ได้ลงทุนด้านศึกษามากที่สุด แต่ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาเป็น 1 ใน 3 กลุ่มท้าย (ขงยุทธ วงศ์ภิรมย์ศานต์, 2547: 17) ทั้งนี้ วันชัย ศิริชนะ(2540) และ

สงบ ลักษณะ (2541) ได้วิเคราะห์ถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการทบทวนระบบการจัดการและการประกันคุณภาพการศึกษาของไทยไว้สอดคล้องกัน สรุปได้เป็น 4 ประเด็น สำคัญคือ ประเด็นแรก เนื่องจากสังคมขาดความเชื่อมั่นในความสามารถของอุดมศึกษาหรือมหาวิทยาลัยในการผลิตบัณฑิตให้ได้ตรงตามความต้องการในการใช้ประโยชน์ที่สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและเกิดขึ้นตลอดเวลา ประเด็นที่สอง ความไม่เสมอภาคกันในการได้รับบริการทางการศึกษาและไม่ทัดเทียมกันในคุณภาพการศึกษาโดยบัณฑิตที่จบการศึกษาต่างมหาวิทยาลัยจะมีคุณภาพที่แตกต่างกัน ประเด็นที่สาม การลดลงของขีดความสามารถในการแข่งขันของสถาบันอุดมศึกษาของไทยกับต่างประเทศ และประเด็นที่สี่ เพื่อการสร้างความเป็นรูปธรรมที่ชัดเจนของการประกันคุณภาพของประเทศไทยในการกระตุ้นให้สถาบันอุดมศึกษาและบุคลากรในสถาบันได้มีความตื่นตัวในการพัฒนาตนเองและการพัฒนาคุณภาพด้านต่างๆ ในสถาบันอยู่อย่างสม่ำเสมอ

แนวปฏิรูปการศึกษาที่เน้นความมีเอกภาพด้านนโยบายแต่หลากหลายด้านการปฏิบัติทำให้สถาบันอุดมศึกษาได้ดำเนินการประกันคุณภาพด้วยระบบหรือรูปแบบที่แตกต่างกัน แม้จะใช้แบบแผนองค์ประกอบคุณภาพที่ทบวงมหาวิทยาลัยประกาศใช้เมื่อปี พ.ศ. 2539 ก็ตาม แต่ด้วยความหลากหลายด้านวิสัยทัศน์และความเชื่อของสถาบันการศึกษา ประกอบกับความแตกต่างด้านบริบทของสถาบันเหล่านั้นทำให้เกิดความหลากหลายในการใช้ระบบและแนวทางการดำเนินงาน กลุ่มของดัชนีและเกณฑ์การตัดสินคุณภาพของมหาวิทยาลัย/วิทยาลัย คณะวิชา สำนัก และภาควิชา มีลักษณะและจำนวนแตกต่างกันตามบทบาทและหน้าที่ของหน่วยงาน (อุทุมพร จามรมาน, 2544)

การพัฒนาสถานศึกษาของไทยให้มีคุณภาพเพื่อให้ประชาชนชาวไทยมีความมั่นใจที่จะส่งลูกหลานไปเรียนนั้นจะต้องมีการประกันคุณภาพการศึกษา และทำให้การประกันคุณภาพภายในเป็นกลไกที่สถานศึกษาใช้ในการบริหารจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ และมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาที่ต้องการ ทั้งนี้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา ได้กำหนดให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายใน เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อสาธารณชนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และเพื่อรองรับการประเมินคุณภาพภายนอก

การประกันคุณภาพเกิดขึ้นครั้งแรกเมื่อ ปี พ.ศ. 2539 ทบวงมหาวิทยาลัยขณะนั้น ได้ประกาศนโยบายและแนวปฏิบัติในการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2539 ต่อมา ในปี พ.ศ. 2542 คณะรัฐมนตรีได้พิจารณาเห็นชอบกับเจตนารมณ์แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งได้กำหนดให้มียุทธศาสตร์การประกันคุณภาพการศึกษาขึ้นเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ จากนั้น ได้มีการปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ในหมวด 6 มาตรา 48 กำหนดให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายใน เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษา ที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อสาธารณชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และเพื่อรองรับการประเมินคุณภาพภายนอกต่อไป

ปัจจุบันการประกันคุณภาพการศึกษามี 2 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่ 1 การประกันคุณภาพภายใน (INTERNAL QUALITY ASSURANCE: IQA) การประกันคุณภาพภายในตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ในมาตรา 48 คือ ขบวนการและกลไกที่จัดอย่างเป็นระบบ เพื่อควบคุมกระบวนการผลิตนักศึกษาให้มีคุณภาพและเป็นไปตามข้อกำหนดที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็นต้นสังกัดได้กำหนดไว้ 9 องค์ประกอบ เพื่อใช้สำหรับควบคุมและประเมินคุณภาพ (QUALITY CONTROL: QC) ของ 2 ด้านหลักในกระบวนการประเมินคุณภาพการศึกษา ได้แก่ ด้านปัจจัยนำเข้า (INPUT) และด้านกระบวนการผลิต (PROCESS) รวมทั้งมีบางส่วนที่ประเมินในด้านผลผลิต (OUTPUT) ประเภทที่ 2 การประกันคุณภาพภายนอก (EXTERNAL QUALITY ASSURANCE: EQA) การประกันคุณภาพภายนอก คือ กระบวนการตรวจสอบและประเมินผลการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ในมาตรา 49 คือมีสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เป็นองค์กรมหาชน มีหน้าที่พัฒนาเกณฑ์วิธีการประเมินคุณภาพภายนอก และรับรองคุณภาพของสถาบันการศึกษา โดยทำการตรวจสอบและประเมินด้านผลผลิต (OUTPUT) และผลลัพธ์ (OUTCOME) ได้แก่ คุณภาพของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา เมื่อออกไปทำงานรับใช้สังคมและประเทศชาติว่ามีคุณภาพเป็นที่เชื่อถือและได้มาตรฐานหรือไม่เพียงใด โดยสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งต้องรับการประเมินภายนอกจาก สกอ. 1 ครั้งในทุกๆ 5 ปี ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 และได้ใช้ระบบการประกันคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เป็นต้นมา แต่จากการประเมินคุณภาพที่ผ่านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 บางคณะวิชา “ตก” ในการประเมิน หรือหลักฐานต่างๆ มีไม่ครบ (อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน, 2544:8)และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในบางคณะวิชาได้แก่ คณะศิลปศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ได้รับการประเมินโดยได้คะแนนต่ำ ไม่ผ่านมาตรฐานตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) รวมทั้งยังขาดหลักฐานต่างๆ เช่น ผลงานวิชาการของอาจารย์ ทำให้การประเมินคุณภาพการศึกษาภายในไม่มีประสิทธิภาพอย่างที่ควรจะเป็น (ปราณี พรรณวิเชียร, 2551) ซึ่งทำให้มีผลกระทบต่อความพร้อมในการประเมินภายนอกที่ สำนักงานคณะกรรมการ

การอุดมศึกษา (สกอ.) เข้ามาประเมินในทุกๆ 5 ปี ซึ่งเน้นที่การประเมินระบบ กลไก และประสิทธิผล ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยต้องจัดทำรายงานผลการประกันคุณภาพ (Quality Assessment Report; QAR) ซึ่งครอบคลุม ระบบ กลไก และประสิทธิผล พร้อมระบุผลการประเมินคุณภาพภาพในที่ผ่านมา แต่การประเมินภายในไม่มีประสิทธิผล จึงส่งผลต่อความไม่พร้อมในการประเมินภายนอก อาจเนื่องมาจากขาดการพร้อมใจหรือความร่วมมือของทุกคนและการมีภาวะผู้นำของหัวหน้าภาควิชา/ศูนย์/หน่วย/คณบดี/อธิการบดี/ นายคณบดีมหาวิทยาลัย (อุทุมพร(ทองอุไทย) จามรมาน, 2544: 10) ฉะนั้นปัจจัยที่ควรให้ความสำคัญคือ ความสำเร็จ ซึ่งหมายถึง สิ่งที่พึงประสงค์และสิ่งที่มหาวิทยาลัยแสวงหาและต้องการ เพราะความสำเร็จจะสามารถทำให้สถาบันเห็นเป้าหมายได้อย่างชัดเจนในสิ่งที่ต้องการ โดยซาลี(Zalri, 1998 อ้างถึงใน สำนักงานปฏิรูปการศึกษา, 2545:12) ได้กล่าวว่า ความสำเร็จในการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่สามารถบรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์การที่กำหนดไว้ ประกอบด้วยคุณสมบัติ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ผ่านเกณฑ์การประเมินการศึกษาภายใน ระดับดีหรือเกิดความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์ของการทำงานกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ผ่านเกณฑ์การประเมิน ในระดับดี 2) เกิดความพึงพอใจของบุคลากรภายใน 3) เกิดความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ได้แก่ ผู้ประกอบการภายนอกหรือบุคลากรภายนอกสถาบัน 4) เกิดผลกระทบต่อสังคมภายในสถาบันทางด้านบวก ได้แก่ ความสัมพันธ์ ความสามัคคี ความร่วมมือในงานอื่นๆ มีมากขึ้น ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับที่สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติได้กล่าวว่า ประสิทธิภาพ คือ กระบวนการหรือมาตรการสามารถตอบสนองจุดประสงค์ที่ตั้งไว้โดยการจัดหรือประเมินประสิทธิผลต้องประเมินระดับความสามารถที่เป็นแนวทางที่สอดคล้องไปในแนวทางเดียวกันกับความต้องการขององค์กรและถ่ายทอดเพื่อนำแนวทางไปปฏิบัติ หรือไปประเมินผลลัพธ์ของมาตรการที่ใช้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545: 45) ฉะนั้นความสำเร็จจึงเป็นสิ่งสำคัญที่งานประกันคุณภาพการศึกษาภายในขาดไม่ได้และเป็นหัวใจสำคัญที่มุ่งไปสู่การเตรียมตัวผู้ประเมินภายนอก ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจทำวิจัยเรื่อง รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. พัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบขนาดและทิศทางของอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
3. เสนอแนวทางในการพัฒนาปัจจัยในการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลให้เกิดความสำเร็จ

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รวมทั้งวิเคราะห์เปรียบเทียบขนาดและทิศทางของอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ประกอบด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เนื่องจาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเคยให้ความร่วมมือทางวิชาการร่วมกัน เช่น 1) เคยจัดอบรมสัมมนาทางวิชาการร่วมกัน และจัดอบรมการประกันคุณภาพการศึกษา รวมทั้งเคยมีการช่วยเหลือกันทางวิชาการ และการพัฒนาบุคลากรทางด้านประกันคุณภาพการศึกษาร่วมกัน 2) มีบริบทที่คล้ายคลึงกันและรูปแบบการบริหารจัดการที่คล้ายคลึงกัน 3) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลต่างจังหวัด เช่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ มีบริบททางสังคมที่แตกต่างจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ดังนั้นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ประกอบไปด้วยจำนวน 5 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

2. การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่สำคัญ ประกอบด้วย 4 ปัจจัยหลัก โดยนักวิจัยสังเคราะห์ภายใต้กรอบแนวคิดการจัดการ แบบ 4 M ประกอบด้วย 1.ปัจจัยด้านคน (Man) 2.ปัจจัยด้านการจัดการ (Management) 3.ปัจจัยด้านการเงิน (Money) 4.ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ (Material) โดยปัจจัยทั้งหมดเน้นในด้านการงานที่เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลให้ประสบความสำเร็จ และนำมาวิเคราะห์ปัจจัยโดยโปรแกรมลิตรล สรุปลงดังนี้

ตารางสรุปตัวแปรแฝงของรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่สำคัญ ประกอบด้วย 4 ปัจจัยหลัก มีดังนี้

ปัจจัยด้านคน (Man)	ปัจจัยด้านการจัดการ (Management)	ปัจจัยด้านการเงิน (Money)	ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ (Material)
1.1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร 1.2) คุณลักษณะของบุคลากร	2.1) การทำงานเป็นทีม 2.2) การพัฒนาบุคลากร การพัฒนาบุคลากร ทางด้านการประกัน คุณภาพการศึกษา 2.3) วัฒนธรรมและ บรรยากาศในการทำงาน	งบประมาณสนับสนุน	วัสดุสำนักงาน

ปัจจัยที่สำคัญ 4 ปัจจัยหลักข้างต้น ภายใต้กรอบแนวคิดการจัดการ แบบ 4 M ประกอบด้วย รายละเอียดของตัวแปรสังเกตได้ ดังนี้

ปัจจัยที่ 1 ปัจจัยด้านคน (man) คือ 1.1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร 1.2) คุณลักษณะของบุคลากร มีดังนี้

1.1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ประกอบด้วย 7 ตัวแปร ได้แก่ 1.ความเน้นหนักในการปฏิบัติงาน 2.การมุ่งความสัมพันธ์ 3.การเป็นแรงบันดาลใจ 4.การชื่นชมและยกย่อง 5.การให้รางวัลตอบแทน 6.การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 7.การมอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2) คุณลักษณะของบุคลากร ประกอบด้วย 8 ตัวแปร ได้แก่ 1.ทักษะความคิดสร้างสรรค์ 2.ความกล้าในการตัดสินใจ 3.คุณธรรม 4.สติปัญญา 5.การคิดค้นประดิษฐ์ 6.มีความสามารถเฉพาะตัวในการทำงาน 7.ความเป็นผู้นำ 8.ทุนทางปัญญา หรือทุนทางความรู้ของบุคคล

ปัจจัยที่ 2 ปัจจัยด้านการจัดการ (Management) คือ 2.1) การทำงานเป็นทีม 2.2) การพัฒนาบุคลากร 2.3) วัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน มีดังนี้

2.1) การทำงานเป็นทีม ประกอบด้วย 5 ตัวแปร ได้แก่ 1.มีอุดมการณ์ที่แน่นอน 2. ถือหลักความถูกต้อง 3. ทุกคนมีความสำคัญเท่ากัน 4. เคารพในสิทธิและเสรีภาพ 5. การมีส่วนร่วม

2.2) การพัฒนาบุคลากร ประกอบด้วย 8 ตัวแปร ได้แก่ 1. การศึกษาเฉพาะกรณี 2. การศึกษาเหตุการณ์ 3. การร่วมประชุมสัมมนา 4. การฝึกอบรมในห้องทดลอง 5. การแสดงบทบาทสมมติ 6. การทำกลุ่ม 7. การสอน 8. การผลัดเปลี่ยนตำแหน่ง

2.3) วัฒนธรรมและบรรยากาศ ในการทำงาน ประกอบด้วย 5 ตัวแปร ได้แก่
1. วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ 2. วัฒนธรรมองค์กรอัจฉริยะ 3. วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์
4. วัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลง 5. วัฒนธรรมแห่งการตื่นรู้

ปัจจัยที่ 3 ปัจจัยด้านการเงิน (Money) คือ งบประมาณสนับสนุน ประกอบด้วย 1 ตัวแปร ได้แก่ ความพร้อมของงบประมาณสนับสนุน

ปัจจัยที่ 4 ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ (Material) คือ วัสดุสำนักงาน ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ได้แก่ 4.1 ความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์ 4.2 ความพร้อมของเครื่องจักรและเทคโนโลยี

3. ตัวแปรความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ได้แก่ ผลการปฏิบัติงานที่สามารถบรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของสถาบัน คือ ผ่านเกณฑ์การประเมินภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ระดับ ดี ขึ้นไป คือ ได้คะแนนตั้งแต่ 2.01 ขึ้นไป แต่เนื่องจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นคณะวิชาผ่านการประเมินการประกันคุณภาพการศึกษาตามกรอบของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ระดับ ดี ขึ้นไป คือ ได้คะแนนตั้งแต่ 2.01 ขึ้นไปโดยกลุ่มตัวอย่างในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑล ทั้ง 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 7 คณะ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 8 คณะ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 8 คณะ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จำนวน 7 คณะและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก จำนวน 8 คณะ ดังนั้นจึงเหลือคุณสมบัติตัวแปรความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ประกอบด้วย คุณสมบัติ จำนวน 3 องค์ประกอบดังนี้

3.1 ความพึงพอใจของบุคลากรภายในสถาบัน ได้แก่ คณาจารย์ นักศึกษา บัณฑิต และบุคลากรภายในมีความสะดวก มีความสัมพันธ์ที่ดีทั้งด้านการทำงานและการติดต่อสื่อสารทำให้บุคลากรภายในมีความต้องการและอยากที่จะทำงานร่วมกันต่อไปในอนาคต

3.2 ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ได้แก่ ผู้ประกอบการภายนอก หรือบุคลากรภายนอก สถาบัน ได้แก่ บริษัท ห้างร้านที่ใช้บริการบัณฑิต มีความพึงพอใจในความรู้ความสามารถที่จบจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

3.3 ผลกระทบต่อสังคมภายในสถาบันทางด้านบวก ได้แก่ อาจารย์ และบุคลากรสามารถทำงานร่วมกันได้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีและความสามัคคี ในด้านความร่วมมือในงานอื่นๆต่อไป

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

รูปแบบ หมายถึง ชุดของแนวคิดและแนวการปฏิบัติที่กำหนดขึ้นอย่างมีระบบซึ่งเป็นตัวแทนของจริงที่สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบเชิงสาเหตุต่างๆ ประกอบด้วย **ปัจจัยที่ 1** ปัจจัยด้านคน (Man) **ปัจจัยที่ 2** ปัจจัยด้านการจัดการ (Management) **ปัจจัยที่ 3** ปัจจัยด้านการเงิน (Money) **ปัจจัยที่ 4** ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ (Material) โดยปัจจัยทั้งหมดเน้นในด้านการงานที่เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลให้ประสบความสำเร็จ

ด้านทรัพยากร 4 M หมายถึง สิ่งที่จะมาสนับสนุนในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในมี 4 ประการ ได้แก่

1. คน คือ ทรัพยากรบุคคล ได้แก่ คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 5 แห่ง
2. การจัดการ คือ ระบบการทำงานเป็นทีม การพัฒนาบุคลากรทางด้านการประกันคุณภาพการศึกษา วัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน
3. เงินทุน คือ งบประมาณ ในการให้การสนับสนุนในการจัดหาทรัพยากรและการทำงาน เพื่ออำนวยความสะดวกดำเนินไปได้
4. วัสดุอุปกรณ์ คือ วัสดุสิ่งของที่เป็นปัจจัยที่มีปริมาณและมูลค่าไม่สูงซึ่งวัตถุดิบและวัสดุสิ่งของเหล่านี้จะต้องมีการจัดหามาใช้ดำเนินการในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ กระดาษ กรรไกร ปากกา ดินสอ ยางลบ เป็นต้น

ภาวะผู้นำของผู้บริหาร หมายถึง อธิการบดี รองอธิการบดี คณบดีแสดงออก ชักจูงให้เกิดการทำงานร่วมกันของอาจารย์โดยมีความเน้นหนักในการปฏิบัติงาน การมุ่งความสามัคคี การเป็นแรงบันดาลใจการชื่นชมและยกย่อง การให้รางวัลตอบแทน การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินการอย่างมีอย่างมีอิสระ ซึ่งมีขอบเขตดังนี้

1. ความแน่นหนักในการปฏิบัติงาน หมายถึง การที่ผู้บริหารเน้นหนักให้ความสำคัญของการปฏิบัติงานของผู้ได้บังคับบัญชา ปรับปรุงในด้านการสร้างงานและประสิทธิภาพของงาน พยายามควบคุมผู้ได้บังคับบัญชาให้ทำงานตามความสามารถและตรวจสอบการปฏิบัติงาน

2. การมุ่งความสัมพันธ์ หมายถึง ผู้บริหารมีความเห็นอกเห็นใจเมื่อเกิดปัญหาและอุปสรรค เช่น การให้ความช่วยเหลือและข้อเสนอแนะ และเน้นการให้ความยุติธรรม เท่าเทียม รวมทั้งการตรงต่อเวลาในการทำงานร่วมกับอาจารย์

3. การเป็นแรงบันดาลใจ หมายถึง การที่ผู้บริหารเป็นผู้กระตุ้นอาจารย์ให้มีความกระตือรือร้นที่จะทำงานเป็นกลุ่ม สร้างความเชื่อมั่นให้อาจารย์สามารถที่จะทำงานให้ประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมายของกลุ่มได้

4. การชื่นชมและยกย่อง หมายถึง การที่ผู้บริหารให้การชื่นชมยกย่องในการปฏิบัติงานแก่อาจารย์และให้ความเชื่อถือในเรื่องการแสดงความคิดเห็นที่มีประโยชน์ตลอดจนข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ผู้ได้บังคับบัญชาเสนอมา

5. การให้รางวัลตอบแทน หมายถึง การที่ผู้บริหารให้รางวัลแก่อาจารย์ที่ทำงานได้บรรลุเป้าหมาย เช่น การขึ้นค่าจ้าง ให้รางวัล เลื่อนขั้น เป็นต้น

6. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ หมายถึง การที่ผู้บริหารปรึกษาหารือและอนุญาตให้อาจารย์มีส่วนร่วมต่อการตัดสินใจในการทำงาน

7. การมอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินการอย่างมีอิสระ หมายถึง การที่ผู้บริหารมีการกระจายงานแก่อาจารย์อย่างทั่วถึงและให้ความไว้วางใจ ในการมอบหมายงาน ความรับผิดชอบให้อาจารย์ได้ตัดสินใจในการปฏิบัติงานของตนเอง

วัสดุสิ่งของ หมายถึง คณะวิชามีอุปกรณ์ เทคโนโลยีเพียงพอต่อการปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ รวมทั้งมีวัสดุสำนักงานรองรับการทำงาน เพียงพอในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ กระดาษ ปากกา หรือวัสดุพื้นฐานอื่นๆ

การเงิน หมายถึง มหาวิทยาลัยมีการจัดงบประมาณในการสนับสนุนการทำงาน เพื่อให้งานประกันคุณภาพดำเนินต่อไปได้โดยสะดวก

การทำงานเป็นทีม หมายถึง อาจารย์ของคณะวิชาต่างๆ ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมีความร่วมมือกันทำงาน โดยมีลักษณะ 5 ประการดังนี้

1. มีอุดมการณ์ที่แน่นอน คือ อาจารย์เมื่อทำงานประกันคุณภาพการศึกษาร่วมกัน ซึ่งมีการประชุมและแสดงความคิดเห็นร่วมกันเสมอ ในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา

2. ถือหลักความถูกต้อง คือ อาจารย์ยึดหลักความถูกต้องเสมอเมื่อทำงานประกันคุณภาพการศึกษา เช่น จัดเอกสารตรงตามตัวบ่งชี้และครบถ้วนเสมอ
3. ทุกคนมีความสำคัญเท่ากัน คือ อาจารย์มีความเชื่อว่าทีมงานแต่ละฝ่ายมีความสำคัญเท่ากันเสมอในการทำงาน
4. เคารพในสิทธิและเสรีภาพ คือ อาจารย์มีสิทธิในการแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจอย่างเท่าเทียมกันในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา
5. การมีส่วนร่วม คือ อาจารย์มีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นวางแผนจนถึงขั้นตรวจประเมินภายใน และมีการแบ่งงานและกระจายงานกันอย่างเท่าเทียมกันเสมอเมื่อปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษา

คุณลักษณะของบุคลากร หมายถึง คุณสมบัติเฉพาะของอาจารย์ในการทำงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา 8 ประการ ได้แก่

1. ความคิดสร้างสรรค์ คือ ผู้ปฏิบัติงานมีความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาเสมอ
2. ความกล้าในการตัดสินใจ คือ อาจารย์มีความกล้าตัดสินใจในการทำงานและการแก้ปัญหาต่างๆที่เกี่ยวกับงานประกันคุณภาพการศึกษา
3. คุณธรรม คือ อาจารย์มีการรวบรวมข้อมูลถูกต้องตรงตามตัวบ่งชี้และตามความเป็นจริงในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาเสมอ
4. สติปัญญา คือ อาจารย์มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาได้เองทุกครั้งที่เกิดปัญหาในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา
5. การคิดค้นแนวทางใหม่ๆในการทำงาน คือ อาจารย์มีการคิดค้นแนวทางใหม่ๆหรือแนะนำเสนอวิธีการทำงานใหม่ๆในการทำงานให้รวดเร็วและประสบความสำเร็จในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาที่ผ่านมา
6. ความสามารถเฉพาะตัวในการทำงาน คือ อาจารย์มีความสามารถเฉพาะตัว เช่น การพิมพ์รายงานผล การติดต่อประสานงานที่รวดเร็ว การสื่อสารงานที่รวดเร็ว ทำให้งานประกันคุณภาพประสบความสำเร็จได้ตรงต่อเวลาเสมอทุกครั้ง
7. ความเป็นผู้นำ คือ ผู้บริหารและอาจารย์มีความเป็นผู้นำและสามารถแนะนำทีมงานในคณะวิชาของตนให้ทำงานตามเป้าหมายของมหาวิทยาลัยได้
8. ทุนทางปัญญาหรือทุนทางความรู้ของบุคคล คือ อาจารย์มีความรู้ในงานประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเป็นอย่างดี

วัฒนธรรมในการทำงานและบรรยากาศในการทำงาน หมายถึง รูปแบบของลักษณะวัฒนธรรมองค์กร คือ วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ วัฒนธรรมองค์กรอัจฉริยะ วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ วัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมแห่งการตื่นรู้

1. วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1.1 การเรียนรู้และการนำความรู้มาใช้ในงานให้งานมีประสิทธิภาพ คือ อาจารย์มีการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอและการนำความรู้มาปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

1.2 เน้นการใช้องค์ความรู้ที่มีจากแหล่งอื่นมาสร้างและส่งเสริมให้บุคลากรมี “นิสัยใฝ่รู้” หรือ “รักการเรียนรู้” คือ อาจารย์มีการนำความรู้ที่มีอยู่จากแหล่งต่างๆ เช่น ในห้องสมุด ฐานข้อมูลมาส่งเสริมให้งานประกันคุณภาพการศึกษาประสบความสำเร็จ

2. วัฒนธรรมองค์กรอัจฉริยะ คือ สามารถประยุกต์เอาความรู้เดิมและความรู้ใหม่มาพัฒนางานได้อย่างสร้างสรรค์ เช่น อาจารย์มหาวิทยาลัยเคยมีการนำเสนอวิธีการทำงานใหม่ๆ โดยประยุกต์เอาความรู้เดิมและความรู้ใหม่มาพัฒนาในงานประกันคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ คือ อาจารย์ร่วมมือกันทำงานอย่างสร้างสรรค์เพื่อให้งานประกันคุณภาพการศึกษาประสบความสำเร็จ

4. วัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลง คือ ความสามารถของบุคลากรในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตลอดเวลา กล่าวคือ อาจารย์มีความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เช่น มีการปรับเกณฑ์มาตรฐาน ตัวบ่งชี้หรือนโยบายต่างๆ นอกจากนี้อาจารย์ มีการพัฒนาตนเอง และรู้จักการปรับปรุงตนเองอย่างต่อเนื่องในงานประกันคุณภาพการศึกษา เช่น สนใจเข้าฝึกอบรมต่างๆ

5. วัฒนธรรมแห่งการตื่นรู้ ประกอบด้วย (1) อาจารย์มีความกระตือรือร้นในระดับสูง กล่าวคือ อาจารย์มีความกระตือรือร้นและอยากทำงานประกันคุณภาพการศึกษาให้บรรลุเป้าหมาย (2) บุคลากรเชื่อมั่นในการทำงานสิ่งใดสิ่งหนึ่งว่ามีความสำคัญ กล่าวคือ อาจารย์เชื่อว่างานประกันคุณภาพการศึกษาเป็นงานที่สำคัญและจะทำให้มหาวิทยาลัยได้รับการพัฒนามากขึ้น

การพัฒนาบุคลากร หมายถึง รูปแบบการฝึกอบรมรูปแบบต่างๆ ประกอบด้วย 8 รูปแบบดังนี้

1. การศึกษาเฉพาะกรณี คือ มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการศึกษาเฉพาะกรณี เช่น ขกกรณีต่างๆ ในแต่ละฝ่าย มาแนะนำวิธีแก้ปัญหาการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา

2. การศึกษาเหตุการณ์ คือ มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการศึกษาเหตุการณ์ โดยนำเรื่องต่างๆ หรือเหตุการณ์จริงต่างๆ ในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษานำมาอบรม พัฒนาการ ทำงานประกันคุณภาพการศึกษา

3. การร่วมประชุมสัมมนา คือ มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการร่วมประชุมสัมมนา

4. การฝึกอบรมในห้องทดลอง คือ มหาวิทยาลัยเคยจัดฝึกอบรมแบบการฝึกอบรมในห้องทดลอง หรือ ให้นำบุคลากรมาทดลองปฏิบัติงานเหมือนจริงทุกประการในสถานที่จัดไว้

5. การแสดงบทบาทสมมติ คือ มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการแสดงบทบาทสมมติ โดยให้ทุกคนสมมติงาน ปัญหา อุปสรรค และให้ทุกคนหาแนวทางแก้ไข

6. การทำกลุ่ม คือ มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบแบ่งกลุ่มย่อยไปศึกษางานประกันคุณภาพการศึกษาในด้านต่างๆ แล้วนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในงานประกันคุณภาพใน อนาคต

7. การสอน คือ มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการสอนงานประกันคุณภาพ ทั้งแบบรายกลุ่มและรายบุคคล

8. การผลัดเปลี่ยนตำแหน่ง คือ มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการผลัดเปลี่ยนตำแหน่ง โดยมีการสลับหน้าที่กันในแต่ละฝ่ายในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา

รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุ หมายถึง รูปแบบที่มีลักษณะของเส้นโยงแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุขององค์ประกอบที่เป็น ตัวแปรแฝง และตัวแปรสังเกตได้ ได้แก่ (1) ปัจจัยด้านคน (Man) (2) ปัจจัยด้านการจัดการ (Management) (3) ปัจจัยด้านการเงิน (Money) (4) ปัจจัยด้านวัสดุ อุปกรณ์ (Material) และทุกปัจจัยแสดงเส้นโยงมุ่งไปสู่ปัจจัยความสำเร็จในการประกันคุณภาพ การศึกษาภายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยมีเส้นโยงไปสู่ความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ได้แก่ (1) ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับดีขึ้น (2) ความพึงพอใจของบุคลากร (3) ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและ (4) ผลกระทบต่อสังคมภายในสถาบันทางด้านบวก

การประกันคุณภาพการศึกษา หมายถึง การปฏิบัติการหรือการทำกิจกรรมใดๆ เกี่ยวกับการศึกษา อย่างมีระบบตามแผนที่กำหนดไว้ แล้วทำให้เกิดความเชื่อมั่นว่าผลผลิตที่เกิดขึ้นจะมีคุณภาพตาม ลักษณะที่ต้องการ

การประกันคุณภาพภายใน หมายถึง การดำเนินการต่างๆ ที่ทำให้การดำเนินงานของคณะวิชามีคุณภาพ โดยมีระบบควบคุม ตรวจสอบ และประเมินผลคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บุคลากรใน มหาวิทยาลัยมั่นใจว่าการดำเนินการกิจในมหาวิทยาลัยมีคุณภาพตามที่ต้องการ

ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน หมายถึง บุคลากรภายในสถาบันเกิดความรู้สึกที่ดีต่อสถาบัน โดยมีความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของสถาบัน โดยเสียสละส่วนตัว และเต็มใจเพื่อสถาบัน นอกจากนี้ยังรวมถึงความพึงพอใจของผู้ประกอบการหรือบุคลากรภายนอกสถาบันรู้สึกประทับใจและมีความรู้สึกที่ดีต่อสถาบัน เมื่อเข้ามาสัมผัสหรือเข้าใช้บริการสถาบัน

เครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล หมายถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เนื่องจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเคยให้ความร่วมมือทางวิชาการร่วมกัน เช่น 1) เคยจัดอบรมสัมมนาทางวิชาการร่วมกัน และจัดอบรมการประกันคุณภาพการศึกษารวมทั้งเคยมีการช่วยเหลือกันทางวิชาการ และการพัฒนาบุคลากรร่วมกัน 2) มีบริบทที่คล้ายคลึงกันและรูปแบบการบริหารจัดการที่คล้ายคลึงกัน 3) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลต่างจังหวัด เช่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ มีบริบททางสังคมที่แตกต่างจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ดังนั้นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ประกอบไปด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 5 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

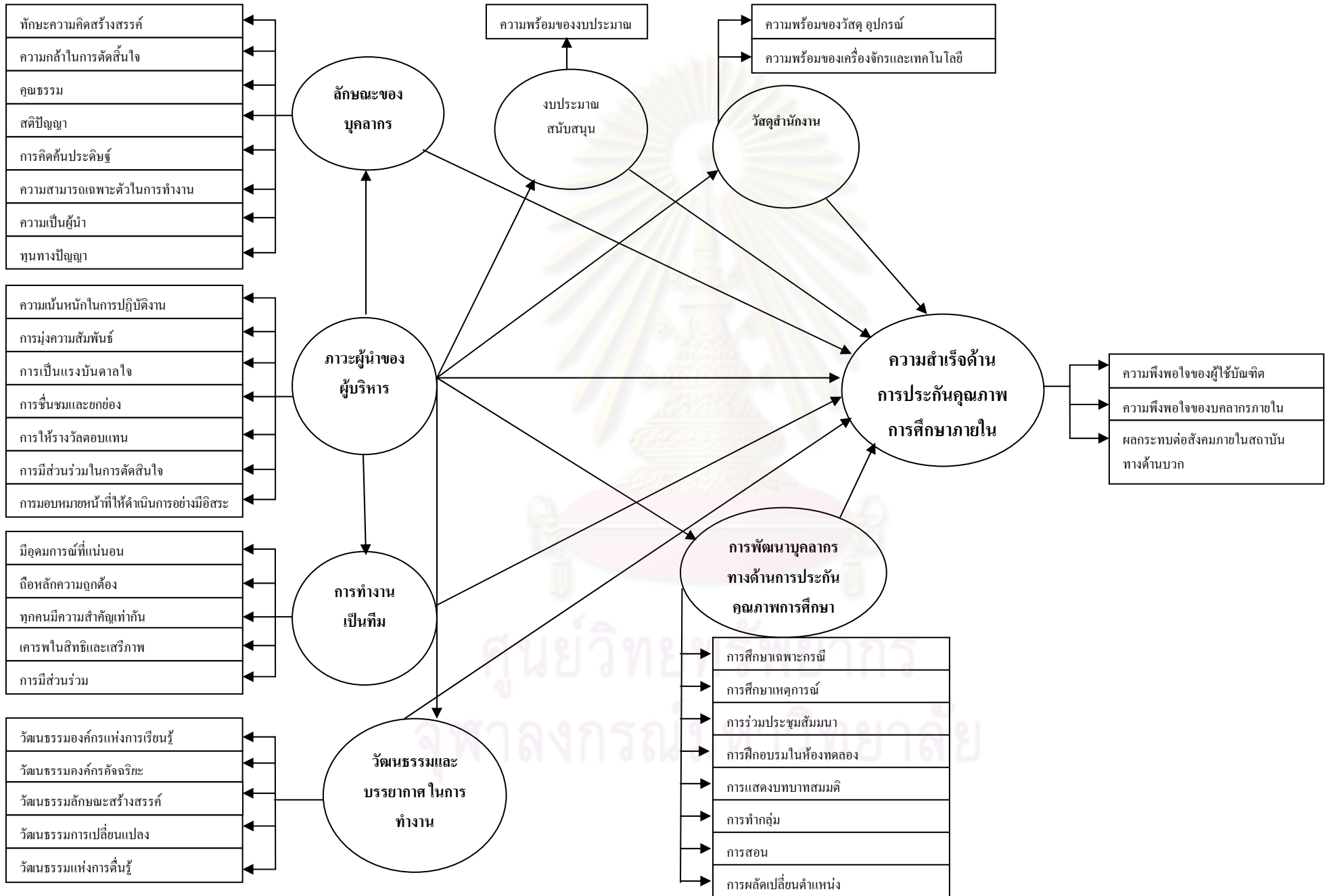
ความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน หมายถึง คณะวิชาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมีผลการปฏิบัติงานที่สามารถบรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของสถาบันที่กำหนดไว้ ประกอบด้วยคุณสมบัติ 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ความพึงพอใจของบุคลากรภายใน ได้แก่ คณาจารย์ มีความสัมพันธ์ที่ดีทั้งด้านการทำงานและการติดต่อสื่อสารทำให้บุคลากรภายในมีความต้องการและอยากที่จะทำงานร่วมกันต่อไปในอนาคต 2) ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ได้แก่ ผู้ประกอบการภายนอก หรือบุคลากรภายนอกสถาบัน ได้แก่ บริษัท ห้างร้านที่ใช้บริการบัณฑิต มีความพึงพอใจในความรู้ความสามารถของนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 3) ผลกระทบต่อสังคมภายในสถาบันทางด้านบวก ได้แก่ อาจารย์ และบุคลากรสามารถทำงานร่วมกันได้รวมทั้งเกิดความสัมพันธ์ที่ดีและความสามัคคี เช่น ไม่เกิดปัญหาความขัดแย้ง และสามารถร่วมมือกันทำงานอื่นๆต่อไปได้

เสนอแนวทางในการพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน หมายถึง เสนอแนวทางใน 2 ด้าน จากปัจจัยที่ผ่านการวิเคราะห์ปัจจัยทางสถิติ ได้แก่ เสนอแนวทางการส่งเสริมในเชิงปฏิบัติการ และเสนอแนวทางในเชิงนโยบายสำหรับผู้บริหาร

กรอบแนวคิดในการวิจัย



รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน



คำอธิบายแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของกลุ่มเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อเป็นแนวทางที่ส่งเสริมและผลักดันให้งานการประกันคุณภาพการศึกษาประสบความสำเร็จ นั้นมีกรอบแนวคิดดังต่อไปนี้

1. กรอบแนวคิดพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และ นโยบายการประกันคุณภาพการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542:3) ตามกรอบมาตรา 47, มาตรา 48, มาตรา 49, มาตรา 50, มาตรา 51 มาตราดังกล่าวเป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวดที่ 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา โดยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งได้กำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาขึ้นเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ จากนั้นได้มีการปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ในหมวด 6 มาตรา 48 กำหนดให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายใน เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษา ที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อสาธารณชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และเพื่อรองรับการประเมินคุณภาพภายนอกต่อไป โดยเป็นการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาอย่างยั่งยืน

2. กรอบแนวคิดการพัฒนาระบบประกันคุณภาพโดยหลัก PDCA หรือ Deming Cycle (Vroman and Luchsinger, 1994: 24) 1) ขั้นวางแผน (Plan) คือ ขั้นตอนการศึกษาปัญหา กำหนดแผนงานเริ่มกระบวนการตั้งแต่ต้นปีการศึกษา โดยนำผลการประเมินปีก่อนหน้ามาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผน 2) ขั้นจัดกระทำ (Do) คือ ขั้นตอนการดำเนินงาน การแก้ปัญหา หรือ ดำเนินงานและเก็บข้อมูลบันทึกผลการดำเนินงานตั้งแต่ต้นปีการศึกษา คือ เดือนที่ 1 – เดือนที่ 12 ของปีการศึกษา (เดือนมิถุนายน – เดือนพฤษภาคม ปีถัดไป) 3) ขั้นการตรวจสอบ (Check) คือ ขั้นตอนการเปรียบเทียบผลและตรวจสอบ รวมทั้งประเมินกระบวนการประกันคุณภาพในระดับศูนย์การศึกษาหลักสูตร คณะ สถาบัน ระหว่างเดือนมิถุนายน – สิงหาคม ของปีการศึกษาถัดไป (เนื่องจาก สกอ. กำหนดให้มี การเก็บข้อมูลในรอบปีการศึกษา ตั้งแต่เดือนมิถุนายน – พฤษภาคมซึ่งเป็นรอบปีการศึกษา) 4) ขั้นตอนการกำหนดมาตรการแก้ไข (Act) คือ ขั้นตอนการนำวิธีแก้ปัญหา มาดำเนินการแก้ปัญหา อาจรวมถึงการวางแผนปรับปรุงและดำเนินการปรับปรุงตามผลการประเมิน ทีมหรือคณะกรรมการบริหารของสถาบันอุดมศึกษา นำข้อเสนอแนะและผลการประเมินของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในมา

วางแผนปรับปรุงการดำเนินงาน (รวมทั้งข้อเสนอแนะของสภามหาวิทยาลัย) มาทำแผนกลยุทธ์ประจำปี และเสนอตั้งงบประมาณปีถัดไป หรือจัดทำโครงการพัฒนาและเสนอใช้งบประมาณกลางปีก็ได้ ดังนั้น การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถาบันมีจุดเน้น 2 ประการ ดังนี้ 1) เพื่อให้สามารถนำผลการประเมิน และข้อเสนอแนะไปใช้ปรับปรุงและพัฒนาการจัดการศึกษาได้ทันในปีการศึกษาถัดไป และตั้งงบประมาณได้ทันก่อนเดือนตุลาคม (กรณีที่เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ 2) เพื่อให้สามารถจัดทำ รายงานประจำปีที่เป็นรายงานการประเมินคุณภาพภายในส่งให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และเผยแพร่ต่อสาธารณชนได้ภายใน 120 วัน นับจากวันสิ้นปีการศึกษาของแต่ละสถาบัน

3. กรอบแนวคิดการพัฒนาระบบประกันคุณภาพ โดยหลัก BSC (Balanced Scorecard) กัปงาน ประกันคุณภาพการศึกษามีดังนี้ (สมชาย เขียวแก้ว, 2548: 12) 1. การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและ อุปสรรค (SWOT Analysis) ของสถานศึกษา 2. การพัฒนาวิสัยทัศน์ (Vision) ของสถานศึกษา 3. การ กำหนดมุมมอง (Perspective) ด้านต่าง ๆ ที่จะเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรม ตามมุมมอง ต่างๆ ที่ต้องการ 4. การกำหนดวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ในมุมมองด้านต่างๆ โดยเรียงลำดับความสำคัญ เพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ 5. การจัดทำแผนที่กลยุทธ์เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์และ วัตถุประสงค์ในด้านต่างๆ เพื่อสร้างเป็นแผนที่ทางกลยุทธ์ (Strategy Map) 6. การกำหนดตัวชี้วัด (Key Performance Indicators: KPIs) และเป้าหมายสำหรับแต่ละมุมมองพร้อมทั้งเรียงลำดับความสำคัญ 7. การเชื่อมโยงระหว่างแผนกลยุทธ์ไปสู่แผนปฏิบัติการ โดยวิธีการการพัฒนาระบบประกันคุณภาพ โดยหลัก BSC (Balanced Scorecard) ข้างต้นนำไปสู่การกำหนดไปสู่ตามตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบ คุณภาพ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์และแผนดำเนินการ, องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอน, องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิต นักศึกษา, องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย, องค์ประกอบที่ 5 การบริการทางวิชาการแก่สังคม, องค์ประกอบที่ 6 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม, องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ, องค์ประกอบที่ 8 การเงินและงบประมาณ, องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ

4. กรอบแนวคิดความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายในของชาติ (Zalri, 1998: 25) ได้แก่ (1) ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับดีขึ้น คือ ผ่านในระดับ ดี ขึ้นไป คือได้คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.01 ขึ้น ไป ของแต่ละคณะวิชา (2) ความพึงพอใจของบุคลากร คือคณาจารย์ นักศึกษา บัณฑิต และบุคลากร ภายในมีความสะดวก มีความสัมพันธ์ที่ดีทั้งด้านการทำงานและการติดต่อสื่อสารทำให้บุคลากรภายในมี ความต้องการและอยากที่จะทำงานร่วมกันต่อไปในอนาคต (3) ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต คือ

ผู้ประกอบการภายนอก หรือบุคลากรภายนอกสถาบัน ได้แก่ บริษัท ห้างร้านที่ใช้บริการบัณฑิต มีความพึงพอใจในความรู้ความสามารถที่จบจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

(4) ผลกระทบต่อสังคมภายในสถาบันทางด้านบวก คือ อาจารย์ และบุคลากรสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีความสุขรวมทั้ง เกิดความสัมพันธ์ที่ดีและความสามัคคี ในด้านความร่วมมือในงานอื่นๆต่อไป

5. กรอบแนวคิดด้านความพึงพอใจและความผูกพันต่อองค์กร สเตียร์ (Steers, 1977) กล่าวว่า ความผูกพันต่อองค์กร หมายถึง ความรู้สึกของสมาชิกว่าเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร มีความเต็มใจเสียสละประโยชน์ส่วนตัวเพื่อองค์กร และปรารถนาที่จะเป็นสมาชิกขององค์กรนั้นตลอดไป นอกจากนี้ ความผูกพันองค์กรยังเป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิผลขององค์กรในลักษณะหนึ่ง ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านคุณลักษณะของงาน ปัจจัยด้านความพึงพอใจในการทำงาน และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของภารกิจ ขณะเดียวกัน กูย์ (Good, 1973:77) กล่าวว่า ความพึงพอใจและความผูกพันต่อองค์กร สภาพคุณภาพ หรือระดับความพึงพอใจ ซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจต่าง ๆ และทัศนคติที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้นๆ ดังนั้นความพึงพอใจเป็นความรู้สึกชอบหรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่างๆ และได้รับการตอบสนองความต้องการได้ ดังนั้นกล่าวโดยสรุปได้ว่า ความพึงพอใจและความผูกพันต่อองค์กร หมายถึง ระดับความพึงพอใจ ซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจสิ่งต่างๆ ที่มากระตุ้นและสิ่งจูงใจซึ่งจะแสดงออกทางพฤติกรรมโดยจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

5. กรอบแนวคิดด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วย 6 ปัจจัยหลักดังนี้ Saraph et al. (1988 อ้างถึงใน Dayton,2001), Chivers (1995), Magatrot & Morgan (1993), Zabri (1998 อ้างถึงในสำนักงานปฏิรูปการศึกษา, 2545) , Mohd & Aspinwall (2000) , Dayton (2001) , Guo (2002), ไทย ทิพย์สุวรรณกุล (2544) , อมรวิรัช นาคทรพร (2544), ชลัช จงสืบพันธ์, นกคณ ทองนพเนื่อ, พล กุลสขรังสรรค์ และชลัทธิ มณีประวดี (2545) และ สุวิมล ว่องวานิช และคณะ (2545) ได้แก่ 4 กลุ่ม คือ คน การจัดการ เงินทุน วัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้ ได้แก่

ปัจจัยที่ 1 ปัจจัยด้านคน (Man) คือ 1.1 ภาวะผู้นำของผู้บริหาร 1.2) คุณลักษณะของบุคลากร มีดังนี้

1.1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ประกอบด้วย 7 ตัวแปร ได้แก่ 1.ความเน้นหนักในการปฏิบัติงาน 2.การมุ่งความสัมพันธ์ 3.การเป็นแรงบันดาลใจ 4.การชื่นชมและยกย่อง 5.การให้รางวัลตอบแทน 6.การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 7.การมอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2) คุณลักษณะของบุคลากร ประกอบด้วย 8 ตัวแปร ได้แก่ 1.ทักษะความคิดสร้างสรรค์ 2.ความกล้าในการตัดสินใจ 3.คุณธรรม 4.สติปัญญา 5.การคิดค้นประดิษฐ์ 6.มีความสามารถเฉพาะตัวในการทำงาน 7.ความเป็นผู้นำ 8.ทุนทางปัญญา หรือทุนทางความรู้ของบุคคล

ปัจจัยที่ 2 ปัจจัยด้านการจัดการ (Management) คือ 2.1) การทำงานเป็นทีม 2.2) การพัฒนาบุคลากรทางการประกันคุณภาพการศึกษา 2.3) วัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน คือ

2.1) การทำงานเป็นทีม ประกอบด้วย 5 ตัวแปร ได้แก่ 1.มีอุดมการณ์ที่แน่นอน 2.ถือหลักความถูกต้อง 3.ทุกคนมีความสำคัญเท่ากัน 4.เคารพในสิทธิและเสรีภาพ 5. การมีส่วนร่วม

2.2) การพัฒนาบุคลากร ประกอบด้วย 8 ตัวแปร ได้แก่ 1. การศึกษาเฉพาะกรณี 2. การศึกษาเหตุการณ์ 3. การร่วมประชุมสัมมนา 4. การฝึกอบรมในห้องทดลอง 5. การแสดงบทบาทสมมติ 6. การทำกลุ่ม 7. การสอน 8. การผลัดเปลี่ยนตำแหน่ง

2.3) วัฒนธรรมและบรรยากาศ ในการทำงาน ประกอบด้วย 5 ตัวแปร ได้แก่ 1. วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ 2. วัฒนธรรมองค์กรอัจฉริยะ 3. วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ 4. วัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลง 5. วัฒนธรรมแห่งการตื่นรู้

ปัจจัยที่ 3 ปัจจัยด้านการเงิน (Money) คือ งบประมาณสนับสนุน ประกอบด้วย 1 ตัวแปร ได้แก่ ความพร้อมของงบประมาณสนับสนุน

ปัจจัยที่ 4 ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ (Material) คือ วัสดุสำนักงาน ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ได้แก่ 4.1 ความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์ 4.2 ความพร้อมของเครื่องจักรและเทคโนโลยี

คำอธิบายแนวคิดอิสระที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” มีหลักการ ทฤษฎี แนวคิด จากการศึกษาผลงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศ พบว่ามีแนวคิดและผลการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการประกันคุณภาพการศึกษาที่สำคัญ และสามารถสังเคราะห์ปัจจัยต่างๆ โดยแบ่งออกเป็นตัวแปรแฝงไว้ 4 ปัจจัย หรือตามหลัก 4M เนื่องจากองค์ประกอบที่สำคัญต่างๆ ของการทำงานได้ว่าปัจจัยในการจัดการสู่ความสำเร็จหรือองค์ประกอบที่นำไปสู่ความสำเร็จควรมีหลักสำคัญ 4 องค์ประกอบ 1.) คน (Man) คือ ทรัพยากรบุคคลที่ถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญยิ่งที่จะก่อผลสำเร็จให้กับกิจการเป็นอย่างมากทั้งในแง่ของปริมาณงานและคุณภาพงาน 2) การจัดการ (Management) คือ กระบวนการจัดการบริหารควบคุมเพื่อให้งานทั้งหมดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

และเกิดประสิทธิผลอย่างเต็มที่ 3) เงินทุน (Money) นับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญในการให้การสนับสนุนในการจัดหาทรัพยากรเพื่อหล่อเลี้ยงและอำนวยให้งิจกรรมในองค์กรดำเนินไปได้โดยไม่ติดขัด 4) วัสดุอุปกรณ์ (Material) ถือเป็นปัจจัยที่มีปริมาณและมูลค่าสูงไม่ต่างจากปัจจัยอื่นๆ เพราะวัตถุดิบและวัสดุสิ่งของเหล่านี้จะต้องมีการจัดหามาใช้ดำเนินการผลิตหรือสร้างบริการตลอดเวลาดังนั้นควรประกอบด้วย คือ **1.ปัจจัยด้านคน (Man)** ประกอบด้วย (1.1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร (1.2) คุณลักษณะของบุคลากร **2.ปัจจัยด้านการจัดการ (Management)** ประกอบด้วย (2.1) การทำงานเป็นทีม (2.2) วัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน (2.3) การพัฒนาบุคลากรทางด้านการประกันคุณภาพการศึกษา **3.ปัจจัยด้านการเงิน (Money)** ประกอบด้วย งบประมาณสนับสนุน และ **4.ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ (Material)** ประกอบด้วย (4.1) ความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์ (4.2) ความพร้อมของเครื่องจักรและเทคโนโลยี ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1 ด้านความสำเร็จของการประกันคุณภาพการศึกษา

1.1 ซาลาฟ (Saraph,1988 อ้างถึงใน Dayton, 2001: 45) ได้ทำการศึกษาสำรวจปัจจัยสำคัญในการบริหารจัดการแบบองค์รวม โดยทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างผู้จัดการระบบคุณภาพและผู้บริหารทั่วไป จำนวน 162 คน จากกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรม 20 ประเภท จำนวน 89 บริษัท การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ ผู้วิจัยได้สรุปว่าปัจจัยที่มีความสำคัญในการบริหารจัดการแบบองค์รวมมี 8 ปัจจัย ได้แก่

- 1) ภาวะผู้นำของผู้บริหารสูงสุด
- 2) บทบาทของหน่วยคุณภาพ
- 3) การฝึกอบรมบุคลากร
- 4) การออกแบบผลิตภัณฑ์
- 5) การจัดการคุณภาพวัตถุดิบ
- 6) กระบวนการจัดการคุณภาพ
- 7) การรายงานข้อมูลเชิงคุณภาพ
- 8) สัมพันธภาพของบุคลากรในหน่วย

1.2 ชีร์เวอร์ (Chivers,1995:2) กล่าวว่า ปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการจัดการทางการศึกษามี 6 ปัจจัย คือ

- 1) การสร้างวิสัยทัศน์ (Vision building)
- 2) การจัดการความเสี่ยง (Risk taking)

- 3) การทำงานเป็นทีม (Teamwork)
- 4) การพัฒนาบุคลากร (Staff development)
- 5) การเฝ้าระวังการเกิดปัญหาและการแก้ปัญหา (monitoring problem and solving)
- 6) การปรับปรุงโครงสร้างองค์กร (Rest ruction)

1.3 เมกะทรอย์ และ มอร์แกน (Megatroyed & Morgan, 1993: 2) ได้นำเสนอโมเดลการพัฒนาคุณภาพโดยรวมสำหรับสถานศึกษา (A model for TQM in the school) และสรุปไว้ว่าในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพโดยรวมนั้น ต้องประกอบไปด้วยสามส่วนที่สำคัญ ซึ่งเรียกว่าบริบทของการพัฒนาองค์กร โดยรวม ได้แก่

- 1) วัฒนธรรมองค์กร (Culture)
- 2) การที่บุคลากรมีความยึดมั่นผูกพันและความรู้สึกเป็นเจ้าของ
- 3) การติดต่อสื่อสารที่ดี คือ ปัจจัยสำคัญที่จะนำมาซึ่งความสำเร็จในการพัฒนาคุณภาพ
- 4) การมีความสมดุลภายในองค์กร นั่นคือบุคลากรทุกคนใช้กลยุทธ์เดียวกันที่จะนำไปสู่เป้าหมาย รวมทั้งการที่บุคลากรมีความยึดมั่นที่จะมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน
- 5) การสร้างความเข้าใจเป็นวงกว้างเกี่ยวกับแนวคิดการให้ความสำคัญกับความต้องการของลูกค้า บนพื้นฐานของควมมีคุณภาพ
- 6) การออกแบบองค์กรให้มีลักษณะการทำงานแบบเป็นทีม
- 7) มีการกำหนดเป้าหมายหรือพันธกิจที่มีความชัดเจนและมีความท้าทาย
- 8) มีระบบการบริหารจัดการประจำวันที่มีการใช้เครื่องมือที่มีประสิทธิผลสำหรับการประเมินผลการปฏิบัติงาน
- 9) ความไว้วางใจกัน (trust)
- 10) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร (leadership)
- 11) การเสริมสร้างพลังอำนาจ (empowerment)

1.4 ซาลี (Zalri, 1998 อ้างถึงใน สำนักงานปฏิรูปการศึกษา, 2545:12) ได้เสนอปัจจัยสำคัญของรูปแบบโมเดลประสิทธิผลและความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการศึกษาของสมาพันธ์การจัดการคุณภาพแห่งยุโรป (The European Foundation for Quality Management) โดยมีชื่อว่า The EFQM Excellence Model ซึ่งโมเดลดังกล่าวประกอบไปด้วยปัจจัย 2 กลุ่มๆ แรกคือปัจจัยที่เป็นสาเหตุและกลุ่มที่สองเป็นปัจจัยที่เป็นผลที่เกิดขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

ปัจจัยที่เป็นสาเหตุ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ

- 1) ด้านกระบวนการทำงาน หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่แสดงวิธีการที่องค์กรกำหนดกิจกรรมหลัก และกิจกรรมสนับสนุนเพื่อปรับปรุงกิจการอย่างต่อเนื่อง
- 2) การบริหารบุคคลในองค์กร หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่แสดงวิธีการที่องค์กรใช้ศักยภาพของบุคลากรเพื่อปรับปรุงกิจการอย่างต่อเนื่อง
- 3) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่แสดงพฤติกรรมที่กลุ่มผู้บริหารขององค์กร นำเอาวิธีปรับปรุงคุณภาพมาใช้ในการกำหนดแนวทาง การสื่อสาร การปฏิบัติงาน การตรวจสอบ และการปรับปรุงนโยบายและกลยุทธ์ต่าง ๆ
- 4) นโยบายและกลยุทธ์ หมายถึงตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงการใช้นโยบายในการปรับปรุงคุณภาพในการกำหนดแนวทาง การสื่อสาร การปฏิบัติงาน การตรวจสอบและนโยบายและกลยุทธ์ต่าง ๆ
- 5) ทรัพยากรที่ใช้ในการปฏิบัติงาน หมายถึงตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงวิธีการขององค์กรในการแสวงหาทรัพยากร และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับปัจจัยที่เป็นผลของการปฏิบัติงานด้านความสำเร็จในการประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วยคุณสมบัติ 4 องค์ประกอบ โดยยึดหลักความสำเร็จ คือ ผลการปฏิบัติงานที่สามารถบรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์กรที่กำหนดไว้ ดังนี้ ซาลี (Zabri, 1998) 1) ผ่านเกณฑ์การประเมินการศึกษาภายนอกในระดับดีหรือเกิดความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์ของการทำงานกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ ตั้งไว้ผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดี 2)เกิดความพึงพอใจของบุคลากรภายใน 3) เกิดความพึงพอใจของผู้รับบริการจากสถาบัน ได้แก่ผู้ประกอบการภายนอกหรือบุคลากรภายนอกของสถาบัน 4)เกิดผลกระทบ ต่อสังคมทางด้านบวก ได้แก่ ความสัมพันธ์ ความสามัคคี ความร่วมมือในงานอื่นๆ มีมากขึ้น

1.5 โมฮัด และ แอสปินวอร์ (Mohd & Aspinwall, 2000) ได้ศึกษาวิจัยสำรวจปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการจัดการคุณภาพแบบองค์รวมในกิจการขนาดเล็กและกิจการขนาดกลาง โดยการใช้กรอบ 10 ปัจจัยที่สำคัญตามแนวคิดของ ยูซอฟและแอสปินวอร์ (Yusof & Aspinwall, 1999) แล้วให้ผู้บริหารหรือผู้จัดการระบบคุณภาพของบริษัท จำนวน 194 บริษัท ตอบแบบสอบถาม โดยการวิจัยแบ่งออกเป็นสองส่วนคือ ส่วนที่หนึ่ง เป็นการรับรองของกลุ่มตัวอย่างถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารการจัดการแบบองค์รวม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยส่วนนี้สรุปได้ว่า ปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารการจัดการแบบองค์รวมตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างมีอยู่ 11 ปัจจัย เรียงตามลำดับได้แก่ (1) คุณลักษณะภาวะผู้นำและการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร (2) การจัดเตรียมความพร้อมด้วยการฝึกอบรม

บุคลากร (3) การวัดผลการปฏิบัติและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (4) การมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (5) การนำเอาระบบประกันคุณภาพมาใช้ (6) ความเพียงพอด้านการเงิน (7) มีการฝึกอบรมเฉพาะทางเพื่อการพัฒนาบุคลากรทั้งในระดับปฏิบัติการและระดับบริหาร (8) บรรยากาศในการทำงาน (9) สภาพการทำงานที่มีการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือที่เหมาะสม (10) การติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และ (11) การคำนึงถึงความต้องการของบุคลากร ส่วนที่สอง เป็นการศึกษาเชิงทำนาย วิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการถดถอยพหุคูณ ซึ่ง โมฮด์ และ แอสปินวอร์ (Mohd & Aspinwall, 2000) ได้นำผลการวิจัยทั้งสองส่วนมาเปรียบเทียบกันพบว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารแบบองค์รวมที่มีผลการวิจัยทั้งสองส่วนให้ผลตรงกันมีอยู่ 5 ปัจจัยเรียงจากมากไปน้อยคือ (1) คุณลักษณะภาวะผู้นำและการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง (2) การจัดเตรียมความพร้อมรวมทั้งการฝึกอบรมบุคลากร (3) การวัดผลการปฏิบัติและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (4) การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (5) การนำเอาระบบประกันคุณภาพมาใช้

1.6 เดตัน (Dayton, 2001) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการแบบองค์รวมจากผลการวิจัยของ แบลคและพอร์เตอร์(Black & Porter, 2000) จำนวน 2 ชิ้น ชิ้นหนึ่งทำขึ้นในปี 1996 เรื่องปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการแบบองค์รวมในเขตยุโรปซึ่งได้ทำการศึกษาในสหราชอาณาจักร ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพของทวีปยุโรป จำนวน 1,000 ฉบับ ได้รับการตอบกลับ 204 ฉบับ ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการบริหารคุณภาพแบบองค์รวมมี 9 ปัจจัยได้แก่

1)การจัดการด้านบุคลากรและผู้บริหาร 2)การจัดการด้านทรัพยากร 3)การพัฒนาด้านเทคโนโลยีและการติดต่อสื่อสาร 4) การให้ความสำคัญกับความพึงพอใจของผู้รับบริการ 5) การติดต่อประสานงานกับหน่วยงาน 6) กลยุทธ์การจัดการคุณภาพ 7)การทำงานเป็นทีม 8)การวางแผนเชิงปฏิบัติการ 9)ระบบการวัดความก้าวหน้าหรือพัฒนาการของการดำเนินงานและวัฒนธรรมคุณภาพ ส่วนชิ้นที่สอง ได้ทำการวิจัยในปี 1999 เพื่อตรวจสอบปัจจัยในบริบทของกลุ่มสหราชอาณาจักรนั้นจะมีความสอดคล้องกับบริบทของสหรัฐอเมริกาหรือไม่ ในการวิจัยครั้งนั้นผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามชุดเดียวกับที่ใช้ในการวิจัยในสหราชอาณาจักร กลุ่มตัวอย่างคือผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพของสหรัฐอเมริกา จำนวน 1,000 ฉบับ ได้รับการตอบกลับ 402 ฉบับ ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยสำคัญ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการแบบองค์รวมที่ได้จากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในสหรัฐอเมริกาทุกปัจจัยตรงกันกับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในเขตยุโรป โดยมีปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุดคือปัจจัยด้านกลยุทธ์การจัดการคุณภาพ

1.7 กู๋ (Guo, 2002) ได้บรรยายในการประชุมนานาชาติเรื่องการปฏิรูปการศึกษา ครั้งที่ 2 ที่จัดขึ้นในประเทศไทย ระหว่างวันที่ 2-5 กันยายน 2545 ในหัวข้อ “ปัจจัยสำคัญในการปฏิบัติการปฏิรูปการศึกษา” ระบุว่าฝ่ายวิจัยและพัฒนาการศึกษา สำนักงานการศึกษาแห่งสหรัฐอเมริกาได้ให้ทุนเพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลความสำเร็จในการปฏิรูปการศึกษา จำนวน 12 ชิ้น ได้ส่งเคราะห์งานวิจัยทั้ง 12 ชิ้น และได้ข้อสรุปว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการปฏิรูปการศึกษานั้นมี 8 ปัจจัย แบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ กลุ่มที่หนึ่ง เป็นปัจจัยด้านความพยายามในการวางแผนปฏิรูปการศึกษา (planning reform efforts) ประกอบด้วย 2 ปัจจัยย่อยคือปัจจัยภาวะผู้นำของผู้บริหาร ซึ่งจะเป็นตัวพัฒนาให้เกิดความสำเร็จของการปฏิรูปการศึกษา (goals) ซึ่งควรตั้งอยู่บนพื้นฐานของการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (shared vision) และมีการส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของความสำเร็จในเป้าหมายนั้น และปัจจัยด้านระยะเวลาในการดำเนินงาน (timing) **กลุ่มที่สอง** เป็นปัจจัยด้านการดำเนินกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (implementing proposed reforms) ประกอบด้วย 3 ปัจจัยย่อยคือปัจจัยการฝึกอบรมพัฒนาบุคลากร (training) โดยบุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรมจะต้องได้รับการฝึกอบรมก่อนที่จะเริ่มมีการปฏิบัติการเพื่อปฏิรูปปัจจัยด้านความยืดหยุ่น (flexibility) ของกลยุทธ์ที่ใช้ในการปฏิรูปเพื่อให้เกิดการรับรองการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นด้วยวิธีการที่หลากหลาย และปัจจัยด้านการปรับเปลี่ยนโครงสร้าง (infrastructure) เพื่อการปฏิรูป **กลุ่มที่สาม** เป็นปัจจัยด้านการส่งเสริมให้เกิดความยั่งยืนของกิจกรรมที่ดำเนินอยู่ (sustaining ongoing reforms) ประกอบด้วย 2 ปัจจัยย่อยคือปัจจัยด้านการจัดการทรัพยากร (managing resource) การปฏิรูปจะดำเนินก้าวหน้าได้ถ้ามีวิธีการในการที่จะจัดสรรทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นใหม่ ซึ่งการปฏิรูปต้องมีการลงทุนไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบประมาณ ทรัพยากร ความพยายาม เป็นต้น และปัจจัยด้านการประเมินตนเอง (self assessment) ที่ต้องมีความต่อเนื่อง

1.8 ไทย ทิพย์สุวรรณกุล (2544:2) ได้สรุปไว้ว่าเงื่อนไขบางประการสำหรับความสำเร็จของการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มี 5 ประการ คือ (1) ผู้บริหารมหาวิทยาลัยทุกระดับจะต้องมีความเชื่อมั่น และให้การสนับสนุนกิจกรรมการประกันคุณภาพอย่างจริงจัง (2) การจัดระบบงานที่เหมาะสม สามารถจัดเตรียมข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการประเมินคุณภาพได้สะดวก รวดเร็ว ไม่ทำให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องเห็นว่าเป็นภาระงานที่เพิ่มขึ้นเป็นพิเศษ (3) จัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนทั้งในด้านการส่งผ่านข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และการประมวลผลข้อมูลเพื่อการประเมินคุณภาพการศึกษา ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินงานสะดวกขึ้น (4) การพิจารณาใช้ประโยชน์จากดัชนีต่าง ๆ ที่ปรากฏในผลการประกันคุณภาพการศึกษา รวมทั้งการสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ ในการพัฒนาปรับปรุงพัฒนาปัจจัยต่าง ๆ อย่างจริงจัง เพื่อการพัฒนาคุณภาพ

การศึกษาของสถาบัน และ (5) การเริ่มดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาในโอกาสแรกที่สามารถทำได้ในทันที ไม่ควรต้องรอให้มีระบบที่สมบูรณ์ เพราะระบบงานประกันคุณภาพการศึกษาโดยตัวเองก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงอยู่ตลอดเวลาเช่นเดียวกัน

1.9 อมรวิรัช นาคทรพรพ (2543: 25) ได้นำเสนอบทสรุปไว้ ดังนี้

1) หัวใจสำคัญของการศึกษาและการประเมินตนเอง อยู่ที่การมีวัฒนธรรมและพันธกิจต่อคุณภาพ ไม่ใช่แค่จัดระบบ วางระเบียบ และการออกแบบฟอร์ม ตัวอย่างความสำเร็จในหลายกรณีล้วนชี้ถึงการมีวัฒนธรรมองค์กรที่ดีเป็นปัจจัยพื้นฐาน รวมถึงการมีวิสัยทัศน์และเป้าหมายการทำงานร่วมกันที่ชัดเจนขององค์กร 2) กระจกสะท้อนหลังของการประกันคุณภาพคือ ระบบข้อมูลเชิงการบริหารที่มีประสิทธิภาพและการวิจัยเชิงสถาบันที่เกาะติดปัญหาการบริหารของสถาบัน 3) การประกันคุณภาพที่ดีไม่ควรทำลายอัตลักษณ์ของสถาบัน 4) วัฒนธรรมกาลยามิตรคือสิ่งที่ต้องฟูมฟักให้มีขึ้นในระบบประกันคุณภาพไทย ตลอดจนองค์กรภายนอกและประชาชนที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการอุดมศึกษา ก็พึงเข้ามามีส่วนร่วมในงานประกันคุณภาพมากกว่าที่เป็นอยู่ 5) การประกันคุณภาพควรเป็นกระบวนการที่ช่วยสร้างภาพลักษณ์ใหม่ของการทำงานอย่าง“คุ้มค่า คุ้มเงิน” ให้มากยิ่งขึ้น

1.10 ชลัช จงสืบพันธ์ และคณะ (2545: 2) ได้ทำการศึกษาวิจัยและสรุปไว้ว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการประกันคุณภาพการศึกษาตามการรับรู้ของคณาจารย์นั้นมี 3 ปัจจัย ได้แก่ การทำงานเป็นทีม ความสามารถด้านการบริหารจัดการของผู้นำ และความเพียงพอด้านงบประมาณ

1.11 สุวิมล ว่องวานิช และคณะ (2545: 55) ได้ดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบและรูปแบบการประเมินผลภายใน และทดลองใช้กับสถานศึกษานำร่องสังกัดต่างๆ รวม 30 แห่ง รวมทั้งได้ศึกษาปัญหา อุปสรรคและปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพของสถาบัน จากความคิดเห็นตลอดจนความรู้สึกร่วมของคณาจารย์ที่ได้รับจากการเข้าร่วม โครงการนำร่องซึ่งได้ข้อสรุปว่าเงื่อนไขสู่ความสำเร็จนั้นมีอยู่ 5 ปัจจัย คือ 1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร 2) การเตรียมความพร้อมให้บุคลากรทั้งในด้านการสร้างความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการประกันคุณภาพและการประเมินตนเอง 3) การทำงานเป็นทีมของบุคลากร 4) การนิเทศและกำกับติดตามงาน 5) การใช้ข้อมูลที่มีอยู่เพื่อประกอบการดำเนินงาน

จากปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของนักการศึกษาหลายท่าน ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ตัวแปรของปัจจัยที่มีความใกล้เคียงกันในเชิงความหมายและการปฏิบัติ จากงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศโดยเกณฑ์การพิจารณาเลือกปัจจัยที่มีความถี่ตั้งแต่ 5 (วรารณา ชูแก้ว, 2550:26) โดยอยู่ภายใต้กรอบแนวคิดของ ร็อบบิ้น (Robin, 1998:45) เกี่ยวกับปัจจัยที่สนับสนุนต่อ

ความสำเร็จในการทำงานต่อองค์กรในยุคปัจจุบันต้องมี 4 ปัจจัย ได้แก่ 1. ปัจจัยด้านผู้บริหาร(Leader) 2. ปัจจัยด้านผู้ตามหรือผู้ใต้บังคับบัญชา (Follower) 3. ปัจจัยด้านกระบวนการจัดการ (Management) 4. ปัจจัยด้านทรัพยากร (Material) นอกจากนี้ยังอยู่ภายใต้กรอบแนวคิดของ ซาลี (Zalri, 1998:35) ของกรอบ The EFQM Excellence Model มาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์ตัวแปรแฝงและจากการศึกษาได้มีนักวิชาการที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จมีดังต่อไปนี้คือ (1) Saraph et al. (1988 อ้างถึงใน Dayton,2001) (2) Chivers (1995) (3) Magatrotd & Morgan (1993) (4) Zalri (1998 อ้างถึงในสำนักงานปฏิรูปการศึกษา,2545) (5) Mohd & Aspinwall (2000) (6) Dayton (2001) (7) Guo (2002) (8) ไทย ทิพย์สุวรรณกุล (2544) (9) อมรวิรัช นาคทรพรพ (2544) (10) ชลัษ จงสืบพันธ์, นกคณ ทองนพเนื้อ, พลกุล รังสรรค์ และชลัทธิ มณีประวัติ (2545) และ (11) สุวิมล ว่องวานิช และคณะ (2545) จากข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ไว้ในตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ	แหล่งข้อมูล											รวม
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1. ภาวะผู้นำและคุณลักษณะของผู้บริหาร	*	*	*	*	*	-	*	*	-	*	*	9
2. ความเพียงพอด้านวัตถุดิบทรัพยากร มีอุปกรณ์และเครื่องมือที่เหมาะสม	*	-		*	*	*	*	*	-	*	*	8
3. คุณลักษณะของบุคลากร	*	*	*	-	*	*	*	-	-	-	*	7
4. การฝึกอบรม พัฒนาบุคลากร	*	*	*	-	*	*	*	-	-	-	*	7
5. บรรยากาศ, วัฒนธรรมขององค์กร	*	-	*	*	*	*	-	-	*	-	-	6
6. การทำงานเป็นทีม ความร่วมมือกัน	-	*	*	-	-	-	*	*	*	-	-	5
7. การปรับปรุงโครงสร้างองค์กร	*	*	-	-	-	-	*	-	-	-	-	3
8. การออกแบบผลิตภัณฑ์	-	-	-	-	-	-	*	-	-	*	-	2
9. การให้ความสำคัญกับผู้บริการ	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	1

หมายเหตุ

(1) Saraph et al. (1988 อ้างถึงใน Dayton,2001)

(2) Chivers (1995)

(3) Magatrotd & Morgan (1993)

(6) Dayton (2001)

(7) Guo (2002)

(8) ไทย ทิพย์สุวรรณกุล (2544)

- (4) Zalri (1998 อ้างถึงในสำนักงานปฏิรูปการศึกษา,2545) (9) อมรวิรัช นาคทรพรพ (2544)
 (5) Mohd & Aspinwall (2000) (10) ชลัช จงสีบพันธ์ และคณะ (2545)
 (11) สุวิมล ว่องวานิช และคณะ (2545)

ดังนั้นผู้วิจัยได้รวบรวมและสรุป ออกเป็น 4 กลุ่มโดยนักวิจัยสังเคราะห์ภายใต้กรอบแนวคิดการจัดการ แบบ 4 M หรือ 4 องค์ประกอบในการจัดการ คือ 1)คน(Man) 2) การจัดการ (Management) 3.การเงิน (Money) 4.วัสดุอุปกรณ์(Material) โดยมีรายละเอียดดังนี้ **1.ปัจจัยด้านคน (Man)** ประกอบด้วย (1.1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร (1.2) คุณลักษณะของบุคลากร **2.ปัจจัยด้านการจัดการ (Management)** ประกอบด้วย (2.1) การทำงานเป็นทีม (2.2) วัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน (2.3) การพัฒนาบุคลากรทางการประกันคุณภาพการศึกษา **3. ปัจจัยด้านการเงิน (Money)** ประกอบด้วย งบประมาณสนับสนุน **4. ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์(Material)** ประกอบด้วย (4.1)ความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์ (4.2)ความพร้อมของเครื่องจักรและเทคโนโลยี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ประโยชน์เชิงวิชาการ

ผลการวิจัยนี้เป็นการขยายขอบเขตองค์ความรู้และพัฒนาองค์ความรู้ของการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รวมทั้งเพื่อให้สามารถพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป และได้แนวทางการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในที่ประสบความสำเร็จของกลุ่มเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑลทั้ง 5 แห่ง

2. ประโยชน์เชิงประยุกต์

ผู้บริหาร คณาจารย์และผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน และนำแนวทางไปใช้ในการพัฒนาคณะวิชาด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของกลุ่มเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อเป็นประโยชน์ในการทำงานประกันคุณภาพให้บรรลุเป้าหมายของมหาวิทยาลัยต่อไปในอนาคต

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่สัมพันธ์กับการศึกษาวิจัยเรื่อง “รูปแบบความสัมพันธ์ โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของกลุ่ม เครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยแบ่งเป็น 8 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 นโยบายและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

ตอนที่ 3 ความเป็นมาและกระบวนการ ขั้นตอนการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ตอนที่ 4 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

ตอนที่ 5 แนวคิดด้านความสำเร็จในการประกันคุณภาพภายใน

ตอนที่ 6 แนวความคิดเรื่องความพึงพอใจและความผูกพันต่อองค์กร

ตอนที่ 7 แนวคิด หลักการลิสเรลและการวิเคราะห์ลิสเรล

ตอนที่ 8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

ตอนที่ 1 นโยบายและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มีดังนี้

1. นโยบายการประกันคุณภาพการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542: 3)

การประกันคุณภาพการศึกษา คือ ขบวนการจัดระบบและกลไกการบริหารจัดการด้านการเรียน การสอนให้ได้มาตรฐานตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่กำหนดโดยต้นสังกัด เพื่อให้เกิดความมั่นใจได้ว่ามหาวิทยาลัยได้ดำเนินการตามภารกิจหลักอย่างมีคุณภาพและได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานภายนอก (สมศ.) โดยในปีพ.ศ. 2539 ทบวงมหาวิทยาลัยขณะนั้น ได้ประกาศนโยบายและแนวปฏิบัติในการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2539 ต่อมาในปีพ.ศ. 2542 คณะรัฐมนตรีได้พิจารณาเห็นชอบกับเจตนารมณ์แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งได้กำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาขึ้นเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐาน การศึกษาทุกระดับ จากนั้น ได้มีการปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ในหมวด 6 มาตรา 48 กำหนดให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษา

จัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายใน เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษา ที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรายงานประจำปี เสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อสาธารณชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และเพื่อรองรับการประเมินคุณภาพภายนอกต่อไป

2. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาขึ้นเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ จากนั้นได้มีการปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ในหมวด 6 มาตรา 48 กำหนดให้หน่วยงานต้น สังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายใน เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรายงานประจำปีนำเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเปิดเผยต่อสาธารณชน ดังนั้นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลได้ดำเนินการยึดระเบียบตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้มีสาระสำคัญของการประกันคุณภาพการศึกษาสรุปได้ดังนี้

มาตรา 47: ให้มีระบบประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วย ระบบการประกันคุณภาพภายในและระบบประกันคุณภาพภายนอก

มาตรา 48: ให้สถานศึกษาทุกแห่งมีระบบและกลไกการประกันคุณภาพภายใน โดยมีการจัดทำรายงานประเมินตนเอง (Self Assessment Report, SAR) เป็นรายงานประจำปี เสนอต้นสังกัด/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสาธารณชนทุกปี เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและพร้อมรับการประเมินคุณภาพภายนอก

มาตรา 49: ให้มีสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) หรือ สมศ. รับผิดชอบและให้สถานศึกษารับการประเมินคุณภาพภายนอก อย่างน้อย 1 ครั้งในทุกๆ 5 ปี

มาตรา 50: ให้สถานศึกษาทุกแห่งให้ความร่วมมือกับ สมศ. ในการจัดเตรียมรายงานประเมินตนเอง หลักฐาน และให้ข้อมูลจากการปฏิบัติงาน

มาตรา 51: ให้สถานศึกษาปรับปรุง แก้ไข ตามข้อเสนอแนะของ สมศ.

มาตราดังกล่าวเป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวดที่ 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานทางการศึกษา และเพื่อการรองรับการประเมินคุณภาพภายนอกโดยเป็นการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาอย่างยั่งยืน

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

การประกันคุณภาพการศึกษา เป็นกระบวนการพัฒนาการศึกษาที่ช่วยสร้างความพึงพอใจและความเชื่อมั่นให้กับผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และสังคมว่า ผู้เรียนที่จบการศึกษาจะมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาและเป็นที่ยอมรับของสังคมทั้งนี้กระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้ 1) การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) หมายถึง การดำเนินงานตามแผนที่วางไว้อย่างรัดกุมทุกขั้นตอน 2) การตรวจสอบคุณภาพ (Quality Auditing) มี 2 รูปแบบ ดังนี้ การตรวจสอบคุณภาพภายใน (Internal Audit) คือ การตรวจสอบคุณภาพภายในให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดการตรวจสอบคุณภาพภายนอก (External Audit) คือ กระบวนการประเมินผลการดำเนินการของมหาวิทยาลัยโดยหน่วยตรวจสอบคุณภาพภายนอกตามเกณฑ์ที่กำหนด 3) การประเมินคุณภาพ (Quality Assessment) หมายถึง กระบวนการประเมินผลการดำเนินการของมหาวิทยาลัยเป็นภาพรวมว่าเมื่อได้มีการใช้ระบบการประกันคุณภาพหรือระบบการควบคุมคุณภาพแล้วทำให้ผลผลิตและบริการของมหาวิทยาลัยมีการเปลี่ยนแปลงในเชิงคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดมากน้อยเพียงใด

ดังนั้น การประกันคุณภาพภายใน คือ ขบวนการและกลไกที่จัดอย่างเป็นระบบ เพื่อควบคุมกระบวนการผลิตนักศึกษาให้มีคุณภาพและเป็นไปตามข้อกำหนดที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็นต้นสังกัดได้กำหนดไว้ 9 องค์ประกอบ เพื่อใช้สำหรับควบคุมและประเมินคุณภาพ (QUALITY CONTROL: QC) ของ 2 ด้านหลักในกระบวนการประเมินคุณภาพการศึกษา ได้แก่ ด้านปัจจัยนำเข้า (INPUT) และด้านกระบวนการผลิต (PROCESS) รวมทั้งมีบางส่วนที่ประเมินในด้านผลผลิต (OUTPUT)

แนวทางการจัดการกระบวนการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

จุดมุ่งหมายของการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในก็เพื่อตรวจสอบและประเมินการดำเนินงานของสถาบันตามระบบและกลไกที่สถาบันนั้นๆ ได้กำหนดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้สถาบันได้ทราบสถานภาพที่แท้จริง อันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางและพัฒนาคุณภาพตามเกณฑ์และมาตรฐานที่ตั้งไว้อย่างต่อเนื่อง การประเมินคุณภาพการศึกษาที่มีประสิทธิภาพนั้น ทั้งคณะผู้ประเมินและสถาบันที่ได้รับการประเมินจำเป็นต้องกำหนดบทบาทและหน้าที่ของตนเองอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับบทบัญญัติแห่งกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

สถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2546 สถาบันต้องวางแผนจัดกระบวนการประเมินคุณภาพภายในให้เสร็จก่อนสิ้นปีการศึกษา เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถาบัน ดังนี้

1. เพื่อให้สามารถนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะไปใช้ปรับปรุงและพัฒนาการจัดการศึกษาได้ทันในปีการศึกษาถัดไปและตั้งงบประมาณได้ทันก่อนเดือนตุลาคม (กรณีที่เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ)

2. เพื่อให้สามารถจัดทำรายงานประจำปีที่เป็นรายงานการประเมินคุณภาพภายในส่งให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและเผยแพร่ต่อสาธารณชนได้ภายใน 120 วัน นับจากวันสิ้นปีการศึกษาของแต่ละสถาบัน

เพื่อให้การประกันคุณภาพการศึกษาได้ประโยชน์ดังที่กล่าวข้างต้นจึงควรมีแนวทางการจัดกระบวนการประเมินคุณภาพสามารถแยกได้เป็น 4 ขั้นตอน แบ่งเป็น 10 กิจกรรม ตามระบบการพัฒนาคุณภาพ PDCA คือ การวางแผน (Plan) การดำเนินงานและเก็บข้อมูล (Do) การประเมินคุณภาพ (Check) และการเสนอแนวทางปรับปรุง (Act) โดยมีรายละเอียดดังนี้ **P** = กิจกรรมข้อที่ 1 เริ่มกระบวนการตั้งแต่ต้นปีการศึกษา โดยนำผลการประเมินปีก่อนหน้ามาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผน **D** = กิจกรรมข้อที่ 2 ดำเนินงานและเก็บข้อมูลบันทึกผลการดำเนินงานตั้งแต่ต้นปีการศึกษา คือ เดือนที่ 1 – เดือนที่ 12 ของปีการศึกษา (เดือนมิถุนายน – เดือนพฤษภาคม ปีถัดไป) **C** = กิจกรรมข้อที่ 3 – 8 ประเมินกระบวนการประกันคุณภาพในระดับศูนย์การศึกษาหลักสูตร คณะ สถาบันระหว่างเดือน มิถุนายน – สิงหาคม ของปีการศึกษาถัดไป (เนื่องจาก สมศ.กำหนดให้มี การเก็บข้อมูลในรอบปีการศึกษา ตั้งแต่เดือนมิถุนายน – พฤษภาคมซึ่งเป็นรอบปีการศึกษา) **A** = กิจกรรมข้อที่ 9 วางแผนปรับปรุงและดำเนินการปรับปรุงตามผลการประเมินที่มหรือคณะกรรมการบริหารของสถาบันอุดมศึกษา นำข้อเสนอแนะและผลการประเมินของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในมาวางแผนปรับปรุงการดำเนินงาน (รวมทั้งข้อเสนอแนะของสภามหาวิทยาลัย) มาทำแผนกลยุทธ์ประจำปีและเสนอตั้งงบประมาณปีถัดไป หรือจัดทำโครงการพัฒนาและเสนอใช้งบประมาณกลางปีก็ได้

กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงระบบประกันคุณภาพหรือตัวบ่งชี้หรือเกณฑ์การประเมิน จะต้องมีการประกาศให้ทุกหน่วยงานในสถาบันได้รับทราบและปฏิบัติโดยทั่วกัน โดยเป็นกิจกรรมที่สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งต้องดำเนินการตามกฎหมายเพื่อประโยชน์ของสถาบันในการปรับปรุงคุณภาพและเพื่อประโยชน์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดในการนำข้อมูลมาปรับปรุงคุณภาพมาตรฐานการศึกษาของชาติให้เท่าเทียมต่างประเทศและมีความเป็นสากล

ตอนที่ 3 ความเป็นมาและกระบวนการ ขั้นตอนการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ประวัติความเป็นมาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เกิดจากการเรียกร้องการศึกษาของนักเรียนอาชีวศึกษาในสมัยก่อนไปเมื่อกว่า 30 ปีก่อน ซึ่งถูกสังคมมองว่าเป็นนักเรียนชั้นสองของสังคมจัดการศึกษาได้เพียงแค่ระดับปวส. และการก้าวสู่ระดับปริญญาตรีนั้นจะต้องผ่านการสอบแข่งขันกับนักเรียนสายสามัญ ประกอบทั้งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าทั้งสามแห่ง (ลาดกระบัง พระนครเหนือ และ ธนบุรี) ซึ่งเป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่เน้นการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีย้ายสังกัดจากกระทรวงศึกษาธิการ ไปอยู่ทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งมุ่งเน้นรับเฉพาะนักเรียนสายสามัญและการแข่งขันจากการสอบเข้าที่ยากยิ่ง ทำให้นักเรียนอาชีวศึกษา อาทิ วิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพฯ วิทยาลัยพาณิชยการพระนคร วิทยาลัยเทคนิคช่างกลพระนครเหนือ ฯลฯ รวมตัวกันเรียกร้องให้กระทรวงศึกษาธิการจัดการศึกษาให้ถึงระดับปริญญาและในวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2518 วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา จึงได้ถือกำเนิดขึ้น ตามร่างพระราชบัญญัติ “วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา พุทธศักราช 2518” ประกาศใช้ในราชกิจจานุเบกษาและมีผลบังคับใช้เป็นต้นมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตครูอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี ให้การศึกษาทางด้านอาชีพทั้งระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับปริญญาตรี และประกาศนียบัตรชั้นสูง ทำการวิจัยส่งเสริมการศึกษาทางด้านวิชาชีพ และให้บริการทางวิชาการแก่สังคม วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ในช่วงแรกที่เปิดทำการเรียนการสอนมีอุปสรรคนานานัปการ ขาดอุปกรณ์การเรียนการสอน บุคลากร สถานที่ กระทรวงศึกษาธิการจึงได้ให้โอนบุคลากร ทรัพย์สิน สถาบันอาชีวศึกษาที่สังกัด กรมอาชีวศึกษาเดิม 28 แห่งย้ายมาสังกัด วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา โดยเปลี่ยนชื่อต่อวิทยาลัยมาเป็น "วิทยาเขต" ตามลำดับ วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ได้พัฒนาระบบการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานการศึกษาที่มีคุณภาพและศักยภาพ มีความพร้อมในหลาย ๆ ด้าน จนกระทั่ง เมื่อวันที่ 15 กันยายน พุทธศักราช 2531 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อใหม่ว่า สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งหมายความว่า สถาบันเทคโนโลยีอันเป็นมิ่งมงคลแห่งพระราชธา สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มีภารกิจหลักคือ จัดการศึกษา (ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับปริญญาตรี และระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต) ทำการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ทำนุบำรุงศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ในปี พ.ศ. 2548 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงลงพระปรมาภิไธย ในพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 ซึ่ง เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2548 และได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2548 พระราชบัญญัติดังกล่าว มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ วันที่ 19 มกราคม 2548 มีผลให้สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2518 ปรับเปลี่ยนเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลจำนวน 9 แห่ง คือ

1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
2. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
3. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
4. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
5. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
6. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
7. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
8. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
9. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ดังนั้น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เกิดขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 โดยเหตุผลที่มาตรา 36 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 บัญญัติให้สถานศึกษาของรัฐที่จัดเตรียมการศึกษาระดับปริญญาเป็นนิติบุคคล เพื่อให้สถานศึกษาของรัฐดำเนินกิจการได้โดยอิสระ สามารถพัฒนาระบบบริหารและการจัดการที่เป็นของตนเอง มีความคล่องตัว มีเสรีภาพทางวิชาการและอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสภาสถานศึกษา ดังนั้น สมควรจัดตั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 9 แห่ง ขึ้นแทนสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี ที่มีวัตถุประสงค์ ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงที่มุ่งเน้นการปฏิบัติ ทำการสอน ทำการวิจัย ผลิตครูวิชาชีพ ให้บริการทางวิชาการในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม โดยให้ผู้สำเร็จการอาชีวศึกษา มีโอกาสในการศึกษาต่อด้านวิชาชีพเฉพาะทางระดับปริญญาเป็นหลัก จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

สำนักงานประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จัดตั้งขึ้นเพื่อสนองพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวดที่ 6 ที่กำหนดให้การประกันคุณภาพเป็นเครื่องมือการบริหารและการกระจายอำนาจที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และสนองมาตรา

3/1ของพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่5)พ.ศ.2545ที่กำหนดให้การบริหารราชการเพื่อประโยชน์สุขของประชาชนโดยใช้วิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีตลอดจนสนองนโยบายและแนวปฏิบัติในการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาสำนักงานประกันคุณภาพจัดตั้งขึ้นตามการประชุมสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 3/2549 เมื่อวันที่ 28 เดือน มีนาคม 2549 ในวาระที่ 5.9 พิจารณาความเห็นชอบร่างประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ พ.ศ. 2549 โดยมีรายละเอียดแนบท้ายประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2549 มีภาระงาน 3 ส่วน คือ งานธุรการและประชาสัมพันธ์ งานนโยบายและแผนงาน งานประกันคุณภาพและงานติดตามประเมินผลการประกันคุณภาพ

ขั้นตอนการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

การเตรียมการของสถาบันก่อนการตรวจเยี่ยมของผู้ประเมิน

การเตรียมเอกสาร

จัดทำรายงานประจำปีที่เป็นรายงานการประเมินคุณภาพภายใน ทั้งนี้รูปแบบการจัดทำรายงานการประเมินคุณภาพภายใน ควรมีหัวข้อหลักดังนี้

- 1) คำนำ สารบัญ สารบัญเรื่อง สารบัญตารางหรือสารบัญภาพ (ถ้ามี)
- 2) ข้อมูลเบื้องต้นของสถาบัน ประกอบด้วย ประวัติ ปรัชญา ปณิธาน โครงสร้างการบริหารจัดการระบบและกลไกประกันคุณภาพของสถาบัน สรุปผลการปรับปรุงตามผลการประเมินในรอบปีที่ผ่านมา และเป้าหมายสำคัญในปีปัจจุบัน (ควรสรุปเป็นตาราง)
- 3) ผลการดำเนินงานและผลการประเมินคุณภาพเทียบกับเกณฑ์และเป้าหมายในรอบปีปัจจุบันตามตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบคุณภาพ ได้แก่

1. องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์และแผนดำเนินการ
2. องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอน
3. องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิต นักศึกษา
4. องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย
5. องค์ประกอบที่ 5 การบริการทางวิชาการแก่สังคม
6. องค์ประกอบที่ 6 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
7. องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ

8. องค์ประกอบที่ 8 การเงินและงบประมาณ
9. องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ

4) สรุปผลการประเมินตนเองโดยแยกเป็นผลการประเมินในภาพรวมของแต่ละองค์ประกอบคุณภาพและแต่ละมาตรฐานการอุดมศึกษา ตลอดจนจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนา และแผนเป้าหมายการพัฒนาในปีต่อไป

การจัดเตรียมเอกสารอ้างอิงในแต่ละองค์ประกอบคุณภาพ

1. เอกสารอ้างอิง ควรเป็นข้อมูลในช่วงเวลาเดียวกับที่เสนอในรายงานการประเมินตนเอง ตลอดจนสาระในเอกสารต้องตรงกับชื่อหมายเลขและสาระที่ระบุในรายงาน
- 2 หากเอกสารที่อ้างอิงเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารชุดใหญ่ให้ใช้วิธีใดวิธีหนึ่งในการระบุว่าเอกสารหรือข้อความที่กล่าวถึงอยู่ที่ใด เช่น ระบุหน้าที่อ้างอิง ทำแถบกระดาษสีแยกหน้ากระดาษหรือระบายสีเน้นข้อความ เป็นต้น
3. สำหรับเอกสารที่เป็นแผ่นปลิวหรือแผ่นพับ ควรจัดเย็บเป็นเล่มบางๆ ไว้หรือใส่แฟ้มไว้กับการสูญหายหรือหลงอยู่กับเอกสารชุดอื่น
4. จัดเตรียมคอมพิวเตอร์และการเชื่อมต่อเครือข่ายที่สมบูรณ์หากเอกสารอ้างอิงอยู่ในเว็บไซต์หรือระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอื่นๆ
5. การนำเสนอเอกสารในช่วงเวลาตรวจเยี่ยมชมอาจทำได้ในสองแนวทาง คือ จัดเอกสารให้อยู่ในที่ถูกต้องตามหน่วยงาน ในกรณีนี้ต้องระบุให้ชัดเจนว่า จะเรียกดูเอกสารได้จากผู้ใด หน่วยงานไหน ชื่อหรือหมายเลขเอกสารอะไร หรืออาจจัดในแนวทางที่สอง คือ นำเอกสารมารวมไว้ที่เดียวกันในห้องทำงานของคณะผู้ประเมิน โดยจัดให้เป็นระบบที่สะดวกต่อการเรียกใช้ การนำเสนอเอกสารในแนวทางนี้เป็นที่นิยมกว่าในแนวทางแรก เพราะสามารถเรียกหาเอกสารได้เร็วและดูความเชื่อมโยงในเอกสารฉบับต่างๆ ได้ในคราวเดียว

การเตรียมบุคลากร

การเตรียมบุคลากรทุกระดับ ควรมีความครอบคลุมประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1) ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพในประเด็นที่สำคัญๆ อาทิ การประเมินคุณภาพคืออะไร มีความสำคัญต่อการพัฒนาอย่างไร ขั้นตอนการประเมินคุณภาพเป็นเช่นไร
- 2) เน้นย้ำกับบุคลากรในการให้ความร่วมมือการตอบคำถามหรือการสัมภาษณ์โดยยึดหลักว่าตอบตามสิ่งที่ปฏิบัติจริงและผลที่เกิดขึ้นจริง

3) เปิดโอกาสให้มีการอภิปราย ซักถาม แสดงความคิดเห็น เพื่อสร้างความกระจ่างในการดำเนินงานของทุกหน่วยงานในทุกประเด็น เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องของบุคลากร

4) เน้นย้ำให้บุคลากรทุกคนตระหนักว่าการประกันคุณภาพคือภารกิจประจำของทุกคนที่ต้องร่วมมือกันทำอย่างต่อเนื่อง

การเตรียมบุคลากรเพื่อทำหน้าที่ผู้ประสานงานในระหว่างการตรวจเยี่ยมจำเป็นต้องมีบุคลากร 1-3 คน ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างคณะผู้ประเมินกับบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ผู้ประสานงานควรเตรียมตัวดังนี้

- 1) ทำความเข้าใจทุกกิจกรรมของแผนการประเมินอย่างถ่องแท้
- 2) ทำความเข้าใจอย่างดีกับภารกิจของคณะวิชาและสถาบันเพื่อสามารถให้ข้อมูลต่อผู้ประเมิน รวมทั้งต้องรู้ว่าจะต้องติดต่อกับใครหรือหน่วยงานใด หากผู้ประเมินต้องการข้อมูลเพิ่มเติมที่ตนเองไม่สามารถตอบได้
- 3) มีรายชื่อ สถานที่ หมายเลขโทรศัพท์ของผู้ที่คณะกรรมการประเมินจะเชิญมาให้ข้อมูลอย่างครบถ้วน
- 4) ประสานงานล่วงหน้ากับผู้ที่จะให้ข้อมูลที่เป็นบุคลากรภายในและภายนอกสถาบันว่าจะเชิญมาเวลาใด ห้องใด หรือพบกับใคร
- 5) เมื่อมีปัญหาในการอำนวยความสะดวกแก่คณะผู้ประเมินสามารถประสานงานแก้ไขได้ทันที

การเตรียมสถานที่สำหรับคณะผู้ประเมิน

ห้องทำงานของคณะผู้ประเมิน

- 1) จัดเตรียมห้องทำงานและโต๊ะที่กว้างพอสำหรับการวางเอกสารจำนวนมาก โดยเป็นห้องที่ปราศจากการรบกวนขณะทำงาน เพื่อความเป็นส่วนตัวของคณะกรรมการ
- 2) จัดเตรียมคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครื่องเขียนในห้องทำงานและอุปกรณ์เสริมอื่นๆ ให้คณะผู้ประเมินพร้อมใช้งานได้ตามความต้องการ
- 3) จัดเตรียมโทรศัพท์พร้อมหมายเลขที่จำเป็นไว้ในห้องทำงานหรือบริเวณใกล้เคียง
- 4) ห้องทำงานควรอยู่ใกล้กับที่จัดเตรียมอาหารว่าง อาหารกลางวัน ตลอดจนสาธารณูปโภค
- 5) ควรประสานงานกับคณะผู้ประเมิน เพื่อทราบความต้องการพิเศษอื่นใด เพิ่มเติม

ห้องที่สัมภาษณ์ผู้บริหาร อาจารย์ บุคลากร นิสิตนักศึกษา ฯลฯ ควรจัดไว้เป็นการเฉพาะให้เหมาะสมกับการใช้งานการเตรียมการประสานงานกับทีมคณะกรรมการประเมินสถาบันอุดมศึกษาจัดทำคำสั่งแต่งตั้งและจัดส่งให้คณะกรรมการประเมินภายในทราบ ทั้งนี้

แนวทางการแต่งตั้งคณะกรรมการประเมิน เป็นดังนี้

1) คณะกรรมการประเมินระดับภาควิชาหรือหน่วยงานเทียบเท่า

ควรมีกรรมการอย่างน้อย 3 คน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับขนาดของภาควิชาหรือหน่วยงานเทียบเท่า หรือเป็นผู้ประเมินจากภายในสถาบันที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ประเมินของ สกอ. หรือสถาบันจัดฝึกอบรมให้ประธานคณะกรรมการประเมินฯ ต้องไม่เป็นบุคลากรในภาควิชาที่รับการประเมิน

2) คณะกรรมการประเมินระดับคณะหรือหน่วยงานเทียบเท่า

ควรมีกรรมการอย่างน้อย 3 คน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับขนาดของคณะหรือหน่วยงานเทียบเท่า หรือเป็นผู้ประเมินจากภายนอกสถาบันที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ประเมินของ สกอ. อย่างน้อย 1 คน ส่วนผู้ประเมินจากภายในสถาบันต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ประเมินของ สกอ. หรือที่สถาบันจัดฝึกอบรมให้ ประธานคณะกรรมการประเมินฯ เป็นผู้ประเมินจากภายนอกสถาบันที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ประเมินของ สกอ.

3) คณะกรรมการประเมินระดับสถาบัน

ควรมีกรรมการอย่างน้อย 5 คน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับขนาดของสถาบันหรือเป็นผู้ประเมินจากภายนอกสถาบันที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ประเมินของ สกอ. อย่างน้อยร้อยละ 50 ส่วนผู้ประเมินจากภายในสถาบันต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ประเมินของ สกอ. หรือที่สถาบันจัดฝึกอบรมให้หรือประธานคณะกรรมการประเมินฯ เป็นผู้ประเมินฯ เป็นผู้ประเมินจากภายนอกสถาบันที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ประเมินของ สกอ. จัดส่งรายงานประจำปีที่เป็นรายงานการประเมินคุณภาพภายในและเอกสารที่เกี่ยวข้องอื่นๆ (ถ้ามี) ให้คณะผู้ประเมินก่อนวันรับการตรวจเยี่ยมอย่างน้อย 2 สัปดาห์ พร้อมทั้งแจ้งรายชื่อผู้ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างสถาบัน คณะวิชาหรือหน่วยงานกับคณะผู้ประเมินให้คณะผู้ประเมินทราบ รวมทั้งเบอร์โทรศัพท์และ E-mail address สำหรับติดต่อประสานงานกับประธานหรือตัวแทนของคณะผู้ประเมิน เพื่อร่วมเตรียมแผนการประเมินคุณภาพภายใน อาทิ การจัดตารางเวลาเข้าตรวจเยี่ยม การให้ข้อมูลที่คณะผู้ประเมินต้องการเพิ่มเติมก่อนการตรวจเยี่ยม การนัดหมายต่างๆ เป็นต้น

การดำเนินการของสถาบันระหว่างการตรวจเยี่ยมเพื่อประเมินคุณภาพ

- 1) เปิดโอกาสให้บุคลากรทุกระดับได้ร่วมรับฟังคณะผู้ประเมินชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการประเมินในวันแรกของการตรวจเยี่ยม
- 2) บุคลากรพึงปฏิบัติตามปกติระหว่างการตรวจเยี่ยม แต่เตรียมพร้อมสำหรับการนำเยี่ยมชมหรือตอบคำถามหรือรับการสัมภาษณ์จากคณะผู้ประเมิน
- 3) จัดให้มีผู้ประสานงานทำหน้าที่ตลอดช่วงการตรวจเยี่ยม ทั้งนี้เพื่อประสานงานกับบุคคลหรือหน่วยงานที่คณะผู้ประเมินต้องการข้อมูลและเพื่อนำการเยี่ยมชมหน่วยงาน ภายในตลอดจนอำนวยความสะดวกอื่นๆ
- 4) ในกรณีที่คณะผู้ประเมินทำงานต่อหลังเวลาราชการควรมีผู้ประสานงานส่วนหนึ่งอยู่อำนวยความสะดวก
- 5) บุคลากรทั้งหมดควรมีโอกาสรับฟังการให้ข้อมูลป้อนกลับจากคณะผู้ประเมินเมื่อสิ้นสุดการตรวจเยี่ยมตลอดจนเปิดโอกาสให้ซักถามหรือขอความเห็นเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม

การดำเนินการของสถาบันภายหลังการประเมินคุณภาพ

- 1) ผู้บริหารภาควิชาคณะวิชาหรือสถาบันและผู้เกี่ยวข้องนำผลการประเมินเข้าสู่การประชุมหรือสัมมนาในระดับต่างๆ เพื่อวางแผนพัฒนาหรือปรับปรุงการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป โดยอาจจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการในการแก้ไขจุดอ่อนและเสริมจุดแข็ง ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ การกำหนดเวลาเริ่มต้นจนถึงเวลาสิ้นสุดกิจกรรมงบประมาณสำหรับแต่ละกิจกรรม ตลอดจนผู้รับผิดชอบกิจกรรมเหล่านั้น ทั้งนี้ให้เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบผลการพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง
- 2) พิจารณาการจัดกิจกรรมเสริมสร้างขวัญและกำลังใจ โดยแสดงให้เห็นว่าสถาบันชื่นชมผลสำเร็จที่เกิดขึ้นและตระหนักว่าทั้งหมดมาจากความร่วมมือร่วมใจของทุกฝ่าย
- 3) ภาควิชา คณะวิชาและสถาบันอาจพิจารณาให้ข้อมูลย้อนกลับแก่คณะผู้ประเมินเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาผู้ประเมินคุณภาพภายในต่อไป

ตอนที่ 4 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

ปัจจัยที่สังเคราะห์เกี่ยวกับความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในโดยสามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ไว้ 6 ปัจจัย ได้ดังนี้

ที่มาของตัวแปรแฝงของการศึกษาวิจัยเรื่อง “รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษากายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” มีหลักการ ทฤษฎี แนวคิด จากการศึกษาผลงานวิจัยในต่างประเทศ พบว่ามีแนวคิดและผลงานการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริหารคุณภาพและการประกันคุณภาพการศึกษาที่สำคัญ ดังนี้

1 ปัจจัยด้านความสำเร็จของการประกันคุณภาพการศึกษา

1.1 ซาลาฟ (Saraph,1988 อ้างถึงใน Dayton, 2001: 45) ได้ทำการศึกษาสารวจปัจจัยสำคัญในการบริหารจัดการแบบองค์รวม โดยทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างผู้จัดการระบบคุณภาพและผู้บริหารทั่วไป จำนวน 162 คน จากกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรม 20 ประเภท จำนวน 89 บริษัท การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ ผู้วิจัยได้สรุปว่าปัจจัยที่มีความสำคัญในการบริหารจัดการแบบองค์รวมมี 8 ปัจจัย ได้แก่

- 1) ภาวะผู้นำของผู้บริหารสูงสุด
- 2) บทบาทของหน่วยคุณภาพ
- 3) การฝึกอบรมบุคลากร
- 4) การออกแบบผลิตภัณฑ์
- 5) การจัดการคุณภาพวัตถุดิบ
- 6) กระบวนการจัดการคุณภาพ
- 7) การรายงานข้อมูลเชิงคุณภาพ
- 8) สัมพันธภาพของบุคลากรในหน่วย

1.2 ชีร์เวอร์ (Chivers,1995:2) กล่าวว่า ปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการจัดการทางการศึกษามี 6 ปัจจัย คือ

- 1) การสร้างวิสัยทัศน์ (Vision building)
- 2) การจัดการความเสี่ยง (Risk taking)
- 3) การทำงานเป็นทีม (Teamwork)
- 4) การพัฒนามบุคลากร (Staff development)
- 5) การเฝ้าระวังการเกิดปัญหาและการแก้ปัญหา (monitoring problem and solving)

6) การปรับปรุงโครงสร้างองค์กร (Restructuring)

1.3 เมกะทรอยด์ และ มอร์แกน (Megatroyed & Morgan, 1993: 2) ได้นำเสนอโมเดลการพัฒนาคุณภาพโดยรวมสำหรับสถานศึกษา (A model for TQM in the school) และสรุปไว้ว่าในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพโดยรวมนั้น ต้องประกอบไปด้วยสามส่วนที่สำคัญ ซึ่งเรียกว่าบริบทของการพัฒนาองค์กรโดยรวม ได้แก่

- 1) วัฒนธรรมองค์กร (Culture)
- 2) การที่บุคลากรมีความยึดมั่นผูกพันและความรู้สึกเป็นเจ้าของ (Commitment and ownership)
- 3) การติดต่อสื่อสารที่ดี (Communication) เป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำมาซึ่งความสำเร็จในการพัฒนาคุณภาพโดยรวมอย่างยั่งยืน
- 4) การมีความสมดุลภายในองค์กร นั่นคือบุคลากรทุกคนใช้กลยุทธ์เดียวกันที่จะนำไปสู่เป้าหมาย รวมทั้งการที่บุคลากรมีความยึดมั่นที่จะมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน
- 5) การสร้างความเข้าใจเป็นวงกว้างเกี่ยวกับแนวคิดการให้ความสำคัญกับความต้องการของลูกค้า บนพื้นฐานของควมมีคุณภาพ
- 6) การออกแบบองค์กรให้มีลักษณะการทำงานแบบเป็นทีม
- 7) มีการกำหนดเป้าหมายหรือพันธกิจที่มีความชัดเจนและมีความท้าทาย
- 8) มีระบบการบริหารจัดการประจำวันที่มีการใช้เครื่องมือที่มีประสิทธิผลสำหรับการประเมินผลการปฏิบัติงาน
- 9) ความไว้วางใจกัน (trust)
- 10) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร (leadership)
- 11) การเสริมสร้างพลังอำนาจ (empowerment)

1.4 ซาลี (Zalri, 1998 อ้างถึงใน สำนักงานปฏิรูปการศึกษา, 2545:12) ได้เสนอปัจจัยสำคัญของรูปแบบโมเดลประสิทธิผลและความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการศึกษาของสมาพันธ์การจัดการคุณภาพแห่งยุโรป (The European Foundation for Quality Management) โดยมีชื่อว่า The EFQM Excellence Model ซึ่งโมเดลดังกล่าวประกอบไปด้วยปัจจัย 2 กลุ่มๆ แรกคือปัจจัยที่เป็นสาเหตุและกลุ่มที่สองเป็นปัจจัยที่เป็นผลที่เกิดขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

ปัจจัยที่เป็นสาเหตุ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ

1) ด้านกระบวนการทำงาน หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่แสดงวิธีการที่องค์กรกำหนดกิจกรรมหลัก และกิจกรรมสนับสนุนเพื่อปรับปรุงกิจการอย่างต่อเนื่อง

2) การบริหารบุคคลในองค์กร หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่แสดงวิธีการที่องค์กรใช้ศักยภาพของ บุคลากรเพื่อปรับปรุงกิจการอย่างต่อเนื่อง

3) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่แสดงพฤติกรรมที่กลุ่มผู้บริหารขององค์กร นำเอาวิธีปรับปรุงคุณภาพมาใช้ในการกำหนดแนวทาง การสื่อสาร การปฏิบัติงาน การตรวจสอบ และการปรับปรุงนโยบายและกลยุทธ์ต่าง ๆ

4) นโยบายและกลยุทธ์ หมายถึงตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงการใช้แนวคิดในการปรับปรุงคุณภาพใน การกำหนดแนวทาง การสื่อสาร การปฏิบัติงาน การตรวจสอบและการปรับปรุงนโยบายและกลยุทธ์ ต่าง ๆ

5) ทรัพยากรที่ใช้ในการปฏิบัติงาน หมายถึงตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงวิธีการขององค์กรในการ แสวงหาทรัพยากร และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

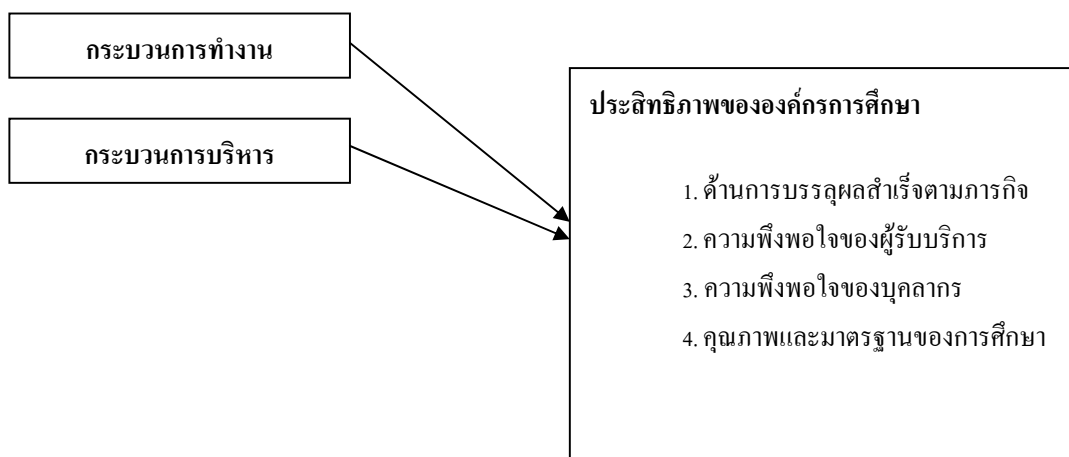
สำหรับปัจจัยที่เป็นผลของการปฏิบัติงานด้านความสำเร็จในการประกันคุณภาพการศึกษาประกอบด้วย คุณสมบัติ 4 องค์ประกอบ โดยยึดหลักความสำเร็จ คือ ผลการปฏิบัติงานที่สามารถบรรลุตามเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ขององค์กรที่กำหนดไว้ ดังนี้ ซาลี (Zalri,1998)

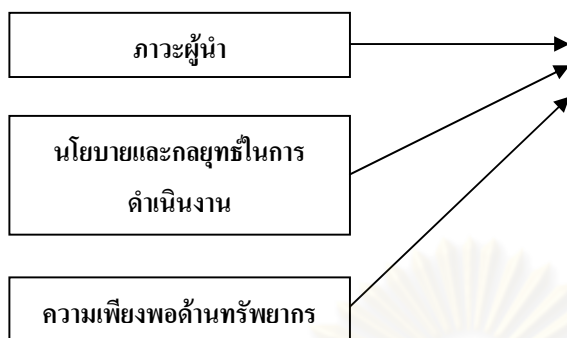
1) ผ่านเกณฑ์การประเมินการศึกษาภายนอกในระดับดีหรือเกิดความสัมพันธ์ ระหว่างผลลัพธ์ของการทำงาน กับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ผ่านเกณฑ์การประเมิน ในระดับดี

2) เกิดความพึงพอใจของบุคลากรภายใน

3) เกิดความพึงพอใจของผู้รับบริการจากสถาบัน ได้แก่ ผู้ประกอบการภายนอก หรือบุคลากรภายนอกของสถาบัน

4) เกิดผลกระทบต่อสังคมภายในสถาบันทางด้านบวก ได้แก่ ความสัมพันธ์ ความสามัคคี ความร่วมมือในงานอื่นๆ มีมากขึ้น โดยมีกรอบดังนี้





1.5 โมฮัด และ แอสปินวอลล์ (Mohd & Aspinwall, 2000) ได้ศึกษาวิจัยสำรวจปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการจัดการคุณภาพแบบองค์รวมในกิจการขนาดเล็กและกิจการขนาดกลาง โดยการใช้กรอบ 10 ปัจจัยที่สำคัญตามแนวคิดของ ยูซอฟและแอสปินวอลล์ (Yusof & Aspinwall, 1999) แล้วให้ผู้บริหารหรือผู้จัดการระบบคุณภาพของบริษัท จำนวน 194 บริษัท ตอบแบบสอบถาม โดยการวิจัยแบ่งออกเป็นสองส่วนคือ ส่วนที่หนึ่ง เป็นการรับรองของกลุ่มตัวอย่างถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารการจัดการแบบองค์รวม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยส่วนนี้สรุปได้ว่า ปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารการจัดการแบบองค์รวมตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างมีอยู่ 11 ปัจจัย เรียงตามลำดับได้แก่ (1)คุณลักษณะภาวะผู้นำและการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร (2)การจัดเตรียมความพร้อมด้วยการฝึกอบรมบุคลากร (3)การวัดผลการปฏิบัติและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (4)การมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (5)การนำเอาระบบประกันคุณภาพมาใช้ (6)ความเพียงพอด้านการเงิน (7)มีการฝึกอบรมเฉพาะทางเพื่อการพัฒนาบุคลากรทั้งในระดับปฏิบัติการและระดับบริหาร (8)บรรยากาศในการทำงาน (9)สภาพการทำงานที่มีการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือที่เหมาะสม (10)การติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และ (11)การคำนึงถึงความต้องการของบุคลากร ส่วนที่สอง เป็นการศึกษาเชิงทำนาย วิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการถดถอยพหุคูณ ซึ่ง โมฮัด และ แอสปินวอลล์ (Mohd & Aspinwall, 2000) ได้นำผลการวิจัยทั้งสองส่วนมาเปรียบเทียบกันพบว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารแบบองค์รวมที่มีผลการวิจัยทั้งสองส่วนให้ผลตรงกันมีอยู่ 5 ปัจจัยเรียงจากมากไปน้อยคือ (1)คุณลักษณะภาวะผู้นำและการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง (2)การจัดเตรียมความพร้อมรวมทั้งการฝึกอบรมบุคลากร (3)การวัดผลการปฏิบัติและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (4)การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (5)การนำเอาระบบประกันคุณภาพมาใช้

1.6 เดตัน (Dayton, 2001) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการแบบองค์รวมจากผลการวิจัยของ แบลคและพอร์เตอร์(Black & Porter,2000)

จำนวน 2 ชั้น ชั้นที่หนึ่งทำขึ้นในปี 1996 เรื่องปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการแบบองค์รวมในเขตยุโรปซึ่งได้ทำการศึกษาในสหราชอาณาจักร ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพของทวีปยุโรป จำนวน 1,000 ฉบับ ได้รับการตอบกลับ 204 ฉบับ ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการบริหารคุณภาพแบบองค์รวมมี 9 ปัจจัยได้แก่

1)การจัดการด้านบุคลากรและผู้บริการ (people and customer management) 2)การจัดการด้านทรัพยากร (supplier partnership) 3)การพัฒนาด้านเทคโนโลยีและการติดต่อสื่อสาร (communication of improvement information) 4) การให้ความสำคัญกับความพึงพอใจของผู้รับบริการ (customer satisfaction orientation) 5) การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานนอก (external interface management) 6) กลยุทธ์การจัดการคุณภาพ (strategic quality management) 7)การทำงานเป็นทีม (teamwork structures for improvement) 8)การวางแผนเชิงปฏิบัติการ (operational quality planning) 9)ระบบการวัดความก้าวหน้าหรือพัฒนาการของการดำเนินงาน (quality improvement measurement system) และวัฒนธรรมคุณภาพ (corporate quality culture) ส่วนชั้นที่สอง ได้ทำการวิจัยในปี 1999 เพื่อตรวจสอบปัจจัยในบริบทของสหราชอาณาจักรนั้นจะมีความสอดคล้องกับบริบทของสหรัฐอเมริกาหรือไม่ ในการวิจัยครั้งนั้นผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามชุดเดียวกับที่ใช้ในการวิจัยในสหราชอาณาจักร กลุ่มตัวอย่างคือผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพของสหรัฐอเมริกา จำนวน 1,000 ฉบับ ได้รับการตอบกลับ 402 ฉบับ ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการแบบองค์รวมที่ได้จากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในสหรัฐอเมริกาทุกปัจจัยตรงกันกับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในเขตยุโรป โดยมีปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุดคือปัจจัยด้านกลยุทธ์การจัดการคุณภาพ

1.7 กู๋ (Guo, 2002) ได้บรรยายในการประชุมนานาชาติเรื่องการปฏิรูปการศึกษา ครั้งที่ 2 ที่จัดขึ้นในประเทศไทย ระหว่างวันที่ 2-5 กันยายน 2545 ในหัวข้อ “ปัจจัยสำคัญในการปฏิบัติการปฏิรูปการศึกษา” ระบุว่าฝ่ายวิจัยและพัฒนาการศึกษา สำนักงานการศึกษาแห่งสหรัฐอเมริกาได้ให้ทุนเพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการปฏิรูปการศึกษา จำนวน 12 ชั้น ได้ส่งเคราะห์งานวิจัยทั้ง 12 ชั้น และได้ข้อสรุปว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการปฏิรูปการศึกษานั้นมี 8 ปัจจัย แบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ กลุ่มที่หนึ่ง เป็นปัจจัยด้านความพยายามในการวางแผนปฏิรูปการศึกษา (planning reform efforts) ประกอบด้วย 2 ปัจจัยย่อยคือปัจจัยภาวะผู้นำของผู้บริหาร ซึ่งจะเป็นตัวพัฒนาให้เกิดความสำเร็จของการปฏิรูปการศึกษา (goals) ซึ่งควรตั้งอยู่บนพื้นฐานของการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (shared vision) และมีการส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ

ความสำเร็จในเป้าหมายนั้น และปัจจัยด้านระยะเวลาในการดำเนินงาน (timing) **กลุ่มที่สอง** เป็นปัจจัยด้านการดำเนินกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (implementing proposed reforms) ประกอบด้วย 3 ปัจจัยย่อยคือปัจจัยการฝึกอบรมพัฒนาบุคลากร (training) โดยบุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรมจะต้องได้รับการฝึกอบรมก่อนที่จะเริ่มมีการปฏิบัติการเพื่อปฏิรูปปัจจัยด้านความยืดหยุ่น (flexibility) ของกลยุทธ์ที่ใช้ในการปฏิรูปเพื่อให้เกิดการรับรองการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นด้วยวิธีการที่หลากหลาย และปัจจัยด้านการปรับเปลี่ยนโครงสร้าง (infrastructure) เพื่อการปฏิรูป **กลุ่มที่สาม** เป็นปัจจัยด้านการส่งเสริมให้เกิดความยั่งยืนของกิจกรรมที่ดำเนินอยู่ (sustaining ongoing reforms) ประกอบด้วย 2 ปัจจัยย่อยคือปัจจัยด้านการจัดการทรัพยากร (managing resource) การปฏิรูปจะดำเนินก้าวหน้าได้ถ้ามีวิธีการในการที่จะจัดสรรทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นใหม่ ซึ่งการปฏิรูปต้องมีการลงทุนไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบประมาณ ทรัพยากร ความพยายาม เป็นต้น และปัจจัยด้านการประเมินตนเอง (self assessment) ที่ต้องมีความต่อเนื่อง

1.8 **ไทย ทิพย์สุวรรณกุล (2544:2)** ได้สรุปไว้ว่าเงื่อนไขบางประการสำหรับความสำเร็จของการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มี 5 ประการ คือ (1) ผู้บริหารมหาวิทยาลัยทุกระดับจะต้องมีความเชื่อมั่น และให้การสนับสนุนกิจกรรมการประกันคุณภาพอย่างจริงจัง (2) การจัดระบบงานที่เหมาะสม สามารถจัดเตรียมข้อมูลที่เป็นสำหรับการประเมินคุณภาพได้สะดวก รวดเร็ว ไม่ทำให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องเห็นว่าเป็นภาระงานที่เพิ่มขึ้นเป็นพิเศษ (3) จัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนทั้งในด้านการส่งผ่านข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และการประมวลผลข้อมูลเพื่อการประเมินคุณภาพการศึกษา ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินงานสะดวกขึ้น (4) การพิจารณาใช้ประโยชน์จากดัชนีต่างๆ ที่ปรากฏในผลการประกันคุณภาพการศึกษา รวมทั้งการสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ ในการพัฒนาปรับปรุงพัฒนาปัจจัยต่างๆ อย่างจริงจัง เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถาบัน และ (5) การเริ่มดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาในโอกาสแรกที่สามารถทำได้ในทันที ไม่ควรต้องรอให้มีระบบที่สมบูรณ์ เพราะระบบงานประกันคุณภาพการศึกษาโดยตัวเองก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงอยู่ตลอดเวลาเช่นเดียวกัน

1.9 **อมรวิทย์ นาคทรพร (2543: 25)** ได้นำเสนอบทสรุปไว้ ดังนี้

1) ไม่ว่าจะเป็นอุดมศึกษารูปแบบใด หัวใจสำคัญของการศึกษาและการประเมินตนเอง อยู่ที่การมีวัฒนธรรมและพันธกิจต่อคุณภาพ ไม่ใช่แค่จัดระบบ วางระเบียบ และการออกแบบฟอร์ม ตัวอย่าง

ความสำเร็จในหลายกรณีล้วนชี้ถึงการมีวัฒนธรรมองค์กรที่ดีเป็นปัจจัยพื้นฐาน รวมถึงการมีวิสัยทัศน์ และเป้าหมายการทำงานร่วมกันที่ชัดเจนขององค์กร

2) กระดูกสันหลังของการประกันคุณภาพคือ ระบบข้อมูลเชิงการบริหารที่มีประสิทธิภาพ และการวิจัยเชิงสถาบันที่เกาะติดปัญหาการบริหารของสถาบัน

3) การประกันคุณภาพที่ดีไม่ควรทำลายอัตลักษณ์ของสถาบัน

4) วัฒนธรรมกลายมิตร์คือสิ่งที่ต้องฟูมฟักให้มีขึ้นในระบบประกันคุณภาพไทย ตลอดจนองค์กรภายนอกและประชาชนที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการอุดมศึกษา ก็พึงเข้ามามีส่วนร่วมในงานประกันคุณภาพมากกว่าที่เป็นอยู่

5) การประกันคุณภาพควรเป็นกระบวนการที่ช่วยสร้างภาพลักษณ์ใหม่ของการทำงานอย่าง “คุ้มค่า คุ่มเงิน” ให้มากยิ่งขึ้น

1.10 **ชลัช จงสืบทพันธ์ และคณะ (2545: 2)** ได้ทำการศึกษาวิจัยและสรุปไว้ว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการประกันคุณภาพการศึกษาตามการรับรู้ของคณาจารย์นั้นมี 3 ปัจจัย ได้แก่ การทำงานเป็นทีม ความสามารถด้านการบริหารจัดการของผู้นำ และความเพียงพอด้านงบประมาณ

1.11 **สุวิมล ว่องวานิช และคณะ (2545: 55)** ได้ดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบและรูปแบบการประเมินผลภายใน และทดลองใช้กับสถานศึกษานำร่องสังกัดต่างๆ รวม 30 แห่ง รวมทั้งได้ศึกษาปัญหา อุปสรรคและปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพของสถาบัน จากความคิดเห็นตลอดจนความรู้สึกร่วมของคณาจารย์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการนำร่องซึ่งได้ข้อสรุปว่าเงื่อนไขสู่ความสำเร็จนั้นมีอยู่ 5 ปัจจัย คือ 1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร 2) การเตรียมความพร้อมให้บุคลากรทั้งในด้านการสร้างความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการประกันคุณภาพและการประเมินตนเอง 3) การทำงานเป็นทีมของบุคลากร 4) การนิเทศและกำกับติดตามงาน 5) การใช้ข้อมูลที่มีอยู่เพื่อประกอบการดำเนินงาน

จากปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของนักการศึกษาหลายท่าน ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ตัวแปรของปัจจัยที่มีความใกล้เคียงกันในเชิงความหมายและการปฏิบัติ จากงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศโดยเกณฑ์การพิจารณาเลือกปัจจัยที่มีความถี่ตั้งแต่ 5 (วารางคณา ชูแก้ว, 2550:26) โดยอยู่ภายใต้กรอบแนวคิดของ ร็อบบิ้น (Robin, 1998:45) เกี่ยวกับปัจจัยที่สนับสนุนต่อความสำเร็จในการทำงานต่อองค์กรในยุคปัจจุบันต้องมี 4 ปัจจัย ได้แก่ 1. ปัจจัยด้านผู้บริหาร(Leader) 2.

ปัจจัยด้านผู้ตามหรือผู้ใต้บังคับบัญชา (Follower) 3. ปัจจัยด้านกระบวนการจัดการ (Management) 4. ปัจจัยด้านทรัพยากร (Material) นอกจากนี้ยังอยู่ภายใต้กรอบแนวคิดของ ซาลิ (Zalri, 1998:35) ของกรอบ The EFQM Excellence Model มาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์ตัวแปรแฝงและจากการศึกษาได้มีนักวิชาการที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จมีดังต่อไปนี้คือ (1) Saraph et al. (1988 อ้างถึงใน Dayton,2001) (2) Chivers (1995) (3) Magatrot & Morgan (1993) (4) Zalri (1998 อ้างถึงในสำนักงานปฏิรูปการศึกษา,2545) (5) Mohd & Aspinwall (2000) (6) Dayton (2001) (7) Guo (2002) (8) ไทย ทิพย์ สุวรรณกุล (2544) (9) อมรวิรัช นาคทรพร (2544) (10) ชลัช จงสืบพันธ์, นกมล ทองนพเนื้อ, พลกุลสขรังสรรค์ และชลัทธิ มณีประวัติ (2545) และ (11) สุวิมล ว่องวานิช และคณะ (2545)

กรอบแนวคิดด้านทรัพยากร

แนวคิดปัจจัยในการจัดการสู่ความสำเร็จหรือองค์ประกอบสู่ความสำเร็จ

นवल คงกระพันธ์ (2535: 22) ได้กล่าวถึงแนวคิดปัจจัยในการจัดการตามหลัก 4M ไว้ว่าปัจจัยในการจัดการที่เป็นเหตุพื้นฐานที่สำคัญที่ผู้บริหารทุกคนต้องหันมาสนใจในงานด้านการจัดการเพื่อใช้ดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของกิจการ จะประกอบด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้

1. คน (Man) คือ ทรัพยากรบุคคลที่ถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญยิ่ง ที่จะก่อผลสำเร็จให้กับกิจการเป็นอย่างมาก ทั้งในแง่ของปริมาณงานและคุณภาพงาน

2. เครื่องจักร (Machine) คือ เครื่องจักร อุปกรณ์ที่จัดหามาและซื้ออย่างพิถีพิถัน เพื่อใช้ปฏิบัติงานให้เกิดประโยชน์สูงสุดและคุ้มค่า

3. เงินทุน (Money) นับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญในการให้การสนับสนุนในการจัดหาทรัพยากรเพื่อหล่อเลี้ยงและอำนวยให้กิจกรรมขององค์การดำเนินไปได้โดยไม่ติดขัด ซึ่งเงินทุนนี้มีทั้งระยะสั้นและระยะยาวรวมถึงราคาต้นทุนของเงิน คือ ดอกเบี้ยอีกด้วย

4. วัสดุสิ่งของ (Material) ถือเป็นปัจจัยที่มีปริมาณและมูลค่าสูงไม่ต่างจากปัจจัยอื่นๆเพราะวัตถุดิบและวัตถุดิบของเหล่านี้จะต้องมีการจัดหามาใช้ดำเนินการผลิตหรือสร้างบริการตลอดเวลา

สมชาย กายจนสุข (2542:24) กล่าวว่า องค์ประกอบที่สำคัญในการทำงานให้เกิดประสบความสำเร็จต้องมีหลักที่สำคัญ 4 องค์ประกอบ

1. Man คือ การบริหารกำลังคน จะใช้คนอย่างไรให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลกับงานให้มากที่สุด เพราะคนสามารถหาเครื่องจักร หาเงิน และหาวัสดุมาให้ได้ หากเราทำให้คนนั้นเป็นคนดีที่ถูกต้องแล้ว เชื่อแน่ว่าจะบริหารงานได้สำเร็จสมประสงค์ คนดีที่ถูกต้องนี้ คือ ต้องเป็นทั้งคนดี และคนเก่งด้วย

2. Money คือ การบริหารเงินจะจัดสรรเงินอย่างไรให้ใช้จ่ายต้นทุนน้อยที่สุดและให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3. Material คือ การบริหารวัสดุในการดำเนินงานว่าจะทำอย่างไรให้สิ้นเปลืองน้อยที่สุด หรือเกิดประโยชน์สูงสุด

4. Management คือ การจัดการ คือกระบวนการจัดการบริหารควบคุมเพื่อให้งานทั้งหมดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลอย่างเต็มที่

สิริพจน์ ทองทาบ (2540:44) กล่าวว่า องค์ประกอบที่สำคัญในการทำงานให้ประสบความสำเร็จต้องมีหลักที่สำคัญ 4 องค์ประกอบ ซึ่ง 4M เป็นองค์ประกอบหลักที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ได้แก่ 1.Man คือบุคลากร 2. Method คือ วิธีการ 3. Material คือ วัตถุดิบ 4. Machine คือ เครื่องจักร ดังนั้น ทั้ง 4 ตัวที่ว่าจะต้องทำการควบคุมด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง เพื่อให้ได้มาซึ่งผลผลิตที่สม่ำเสมอ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ(2542:48) กล่าวว่าปัจจัยในการจัดการสู่ความสำเร็จหรือองค์ประกอบสู่ความสำเร็จ ได้แก่ 4 M's ประกอบด้วย คน (Man) เงิน (Money) วัตถุดิบ (Material) และวิธีการ/ จัดการ (Method / Management) ถูกนำเข้าไปในระบบเพื่อการประมวลผลหรือการบริการที่เติบโตและพัฒนาก้าวหน้าไปพร้อมกับอุตสาหกรรมการผลิตและการบริการที่เติบโตและพัฒนาขึ้นไปอย่างรวดเร็วทำให้ทรัพยากรเพียง 4 ประการเริ่มไม่เพียงพอสำหรับเป้าหมาย จึงได้เพิ่มขึ้นอีก 2 M's เป็น 6 M's ได้แก่ เครื่องจักรกล (Machine) และ การตลาด (Market)

ดังนั้นผู้วิจัยสามารถสรุปและจำแนกองค์ประกอบที่สำคัญต่างๆของการทำงานได้ว่าปัจจัยในการจัดการสู่ความสำเร็จหรือองค์ประกอบสู่ความสำเร็จควรมีหลักสำคัญ 4 องค์ประกอบ 1)คน (Man)

คือ ทรัพยากรบุคคลที่ถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญยิ่งที่จะก่อผลสำเร็จให้กับกิจการเป็นอย่างมาก ทั้งในแง่ของปริมาณงานและคุณภาพงาน 2) การจัดการ (Management) คือ กระบวนการจัดการบริหาร ควบคุมเพื่อให้งานทั้งหมดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลอย่างเต็มที่ 3) เงินทุน (Money) นับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญในการให้การสนับสนุนในการจัดหาทรัพยากรเพื่อหล่อเลี้ยงและ อำนวยให้กิจกรรมในองค์กรดำเนินไปได้โดยไม่ติดขัด 4) วัสดุอุปกรณ์ (Material) ถือเป็นปัจจัยที่มี ปริมาณและมูลค่าสูงไม่ต่างจากปัจจัยอื่นๆ เพราะวัตถุดิบและวัตถุดิบของเหล่านี้จะต้องมีการจัดหามาใช้ ดำเนินการผลิตหรือสร้างบริการตลอดเวลา

จากข้อมูลข้างต้นมาสังเคราะห์ตัวแปรสังเกตได้โดยพิจารณาจากแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในทั้ง 4 ปัจจัยข้างต้นดังนี้ สามารถ สังเคราะห์ปัจจัยต่างๆ โดยแบ่งออกเป็นตัวแปรแฝงไว้ 4 ปัจจัย คือ 1. ปัจจัยด้านคน (Man) ประกอบด้วย (1.1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร (1.2) คุณลักษณะของบุคลากร 2. ปัจจัยด้านการจัดการ (Management) ประกอบด้วย (2.1) การทำงานเป็นทีม (2.2) วัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน (2.3) การพัฒนา บุคลากร 3. ปัจจัยด้านการเงิน (Money) ประกอบด้วยงบประมาณสนับสนุน และ 4. ปัจจัยด้านวัสดุ อุปกรณ์ (Material) ประกอบด้วย (4.1) ความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์ (4.2) ความพร้อมของเครื่องจักร และเทคโนโลยี ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ปัจจัยที่ 1. ภาวะผู้นำของผู้บริหาร

ทฤษฎีเกี่ยวกับบทบาทภาวะผู้นำ

1. ทฤษฎีเกี่ยวกับบทบาทภาวะผู้นำ

1.1 สต็อกคิล (Stogdill, 1974) ได้ศึกษาวิจัยและสรุปบทบาทหน้าที่ของผู้นำจากนักทฤษฎี

2 กลุ่ม ไว้ดังต่อไปนี้

กลุ่มนักทฤษฎีบริหารแบบดั้งเดิม (Classical Theories of Management) ได้เสนอแนะไว้ ว่าหน้าที่หลักของผู้บริหารคือ

- 1.1) การวางแผน (Planning)
- 1.2) การจัดองค์การและโครงสร้างงาน (Organization)
- 1.3) การควบคุมบังคับบัญชา (Controlling)

มีนักทฤษฎีอีกหลายคน que เพิ่มเรื่องการประสานงาน (Co-ordinating) การนิเทศ การแนะนำ การจูงใจเพื่อนร่วมงานและอื่นๆ แต่นักทฤษฎีหัวก้าวหน้าหลายคนแย้งว่าหน้าที่ 3 ประการที่เพิ่มขึ้นมานี้ สามารถรวมเข้าไว้ในหน้าที่ควบคุมบังคับบัญชาได้

กลุ่มทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behavioral Theories) ได้จำแนกหน้าที่ของผู้ผู้นำไว้เป็น 6 ประเภทคือ

- 2.1) ศึกษาและทำความเข้าใจในจุดมุ่งหมายและพยายามรักษาทิศทางของจุดมุ่งหมาย
- 2.2) จัดหาสื่อหรือเครื่องมือเครื่องใช้ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย
- 2.3) จัดสรรอัตรากำลังและรักษาโครงสร้างของกลุ่มไว้
- 2.4) ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกให้มีการทำงานกลุ่มและให้มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน
- 2.5) รักษาความเป็นปึกแผ่นของกลุ่มและความพึงพอใจของสมาชิกไว้
- 2.6) อำนวยความสะดวกในการปฏิบัติการของกลุ่ม

ภาระหน้าที่ของผู้ผู้นำที่กำหนดโดยนักพฤติกรรมศาสตร์เหล่านี้เกิดขึ้นจากผลการศึกษาวิจัยในเรื่อง กระบวนการกลุ่ม และการที่บทบาทผู้นำเกิดขึ้น นักวิจัยกลุ่มนี้มีจุดสนใจอยู่ที่การปฏิบัติงาน ที่มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และความพึงพอใจของสมาชิกที่มีต่อกลุ่ม ส่วนหน้าที่ที่ระบุไว้โดยนักทฤษฎีกลุ่มแรกจะเกี่ยวกับหน้าที่ในองค์การรูปนัยที่มีโครงสร้างเป็นแบบแผนแน่นอน

1.2 เกรซ และ บอร์ลาชีว์ (Krech and Ballachey, 1962 : 428-430) ได้กำหนดบทบาทและหน้าที่ของผู้ผู้นำไว้ 14 ประการคือ

1. ผู้นำในฐานะผู้บริหาร คนที่เป็นผู้นำนั้น ส่วนมากจะเป็นผู้บริหารขององค์การด้วย
2. ผู้นำในฐานะเป็นผู้วางแผน แผนการทุกอย่างขององค์การนั้น อาจเกิดจากความคิดของสมาชิกร่วมกัน แต่บุคคลที่เป็นผู้นำจะต้องเป็นผู้ที่สามารถวางแผนเป็นอย่างดี
3. ผู้นำในฐานะผู้กำหนดนโยบาย เป็นสิ่งจำเป็นที่นโยบายส่วนหนึ่งจะต้องมาจากผู้นำ เพื่อเป็นทิศทางในการดำเนินงาน
4. ผู้นำในฐานะผู้ชำนาญการ ผู้นำไม่จำเป็นจะต้องรู้เรื่องต่างๆ ลึกซึ้งไปทุกเรื่อง แต่ผู้นำจะต้องสามารถรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างชำนาญการ
5. ผู้นำในฐานะเป็นตัวแทนของกลุ่มเพื่อติดต่อกับภายนอก บทบาทดังกล่าวนี้ เราจะพบเห็นอยู่เสมอว่า ในการเจรจา ติดต่อกับหน่วยงานอื่นๆ นั้น ผู้ทำหน้าที่นี้มักจะเป็นผู้นำกลุ่ม
6. ผู้นำในฐานะผู้ให้คำแนะนำให้โทษ ในทางปฏิบัติจะพบว่า ผู้นำใดไม่มีสิทธิหรืออำนาจที่

จะให้คุณหรือรางวัลเมื่อสมาชิกทำความดีและลงโทษเมื่อสมาชิกทำความผิดแล้ว ก็จะรักษาความเป็นผู้นำนั้นได้ยาก

7. ผู้นำในฐานะเป็นผู้ไกล่เกลี่ย ในหน่วยงานหรือในองค์กรย่อมมีการทะเลาะ เบาะแว้ง แลกความสามัคคี จึงเป็นหน้าที่ของผู้นำที่ต้องไกล่เกลี่ย ประสานรอยร้าวให้ได้

8. ผู้นำในฐานะเป็นบุคคลตัวอย่าง เป็นบุคคลที่ดีงาม ซื่อสัตย์สุจริตและอยู่ในศีลธรรม จะเป็นผู้นำที่ยั่งยืน

9. ผู้นำในฐานะสัญลักษณ์ของกลุ่ม ผู้นำที่เป็นตัวแทนหรือเป็นเครื่องหมายของกลุ่มย่อมเป็นความภาคภูมิใจของสมาชิกและได้รับการยอมรับ เพราะผู้นำที่อยู่ในฐานะสัญลักษณ์ของกลุ่มนั้น ย่อมเป็นภาพพจน์ของกลุ่ม

10. ผู้นำในฐานะตัวแทนรับผิดชอบ ผู้นำจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในกิจการทั้งหลาย ผู้นำจะปฏิเสธความรับผิดชอบไม่ได้

11. ผู้นำในฐานะผู้มีอุดมคติ การดำเนินชีวิตหรืองานใดก็ตาม จำเป็นจะต้องมีจุดมุ่งหมาย สูงสุดหรืออุดมคติของตนเอง มิฉะนั้นจะกลายเป็นผู้นำที่โลเล หากจุดยืนไม่ได้

12. ผู้นำในฐานะบิดา ผู้มีแต่ความกรุณา ผู้นำที่ดีจะต้องมีคุณธรรม ศีลธรรมและมีความกรุณาอยู่เป็นนิจ

13. ผู้นำในฐานะเป็นผู้รับผิดชอบ ผู้นำจะต้องกล้าทุ่มตัวเองลงเป็นผู้รับผิดชอบ เพื่อให้สมาชิกของกลุ่มอยู่ได้และเป็นสุข แม้ความผิดนั้นจะไม่ได้เกิดจากการกระทำของตนเองก็ตาม

14. ผู้นำในฐานะผู้ควบคุมความสัมพันธ์ภายใน ความสัมพันธ์หรือความสามัคคีภายใน หน่วยงานเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น

1.3 ฮิกส์ (Hicks 1975 : 307) ได้ชี้ให้เห็นถึงบทบาทหน้าที่ของผู้นำไว้ 8 ประการ ดังนี้

1. หน้าที่ในการชี้ขาด (Arbitrating) ในการทำงานร่วมกันนั้น สมาชิกในกลุ่มมักจะมี ความขัดแย้งกันอยู่เสมอในเรื่องต่างๆ ผู้นำก็มักจะต้องมีส่วนเข้าไปแก้ไขความขัดแย้งนั้น เพื่อให้ ปัญหาที่นั้นยุติหรือไม่ลุกลามต่อไป

2. หน้าที่ในการเสนอแนะ (Suggesting) การให้คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะเป็น สิ่งจำเป็นยิ่งสำหรับการทำงานร่วมกัน คำแนะนำของผู้นำย่อมเป็นแนวทางที่สร้างความมั่นใจใน การก่อให้เกิดความรู้สึกแห่งความมีศักดิ์ศรีและความต้องการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานของ

ผู้ใต้บังคับบัญชามากกว่าการออกคำสั่ง การเสนอแนะถือได้ว่าเป็นเครื่องมือที่ทรงอำนาจของผู้หน้าที่จะต้องบริหารระยะยาว

3. หน้าที่ในการกำหนดวัตถุประสงค์ (Supplying Objectives) ผู้นำจะต้องทำหน้าที่ในการกำหนดวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน แล้วชี้แจงวัตถุประสงค์เหล่านั้นให้ผู้ใต้บังคับบัญชาได้เข้าใจร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์และนำมาซึ่งความสำเร็จ ผู้นำจะต้องคำนึงเสมอว่าวัตถุประสงค์ที่กำหนดขึ้นนั้นมีความเหมาะสมกับหน่วยงาน และเป็นวัตถุประสงค์ที่สามารถดำเนินการได้

4. หน้าที่ในการเร่งเร้า (Catalyzing) ในการทำงานบางครั้งต้องมีแรงบางชนิดที่จะช่วยเสริมให้เกิดการปฏิบัติและมีการเคลื่อนไหวอยู่เสมอ โดยผู้นำทำหน้าที่คล้ายกับสารเร่งเร้า

5. หน้าที่ในการให้ความมั่นคง (Providing Security) ในหน่วยงานใดๆ ก็ตาม ความมั่นคงในหน้าที่การงานของบุคลากรแต่ละคนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่ง ผู้นำจะต้องมีความพยายามที่จะทำให้หน่วยงานมีการพัฒนาและมีความก้าวหน้าอยู่เสมอ การไม่ทอดทิ้งผู้ใต้บังคับบัญชาหรือผู้ร่วมงานเมื่อเกิดปัญหา

6. หน้าที่ในการเป็นตัวแทน (Representing) ปกติผู้นำจะต้องทำหน้าที่เป็นผู้แทนของหน่วยงาน จะต้องทำหน้าที่ทั้งหลายไม่ว่าการพูด การกระทำ การแสดงออกในลักษณะต่างๆ โดยยึดเอาหน่วยงานเป็นหลัก

7. หน้าที่ในการให้กำลังใจ (Inspiring) ผู้นำแสดงให้เห็นถึงความมีคุณค่าและความสำคัญในผลงานของผู้บังคับบัญชา รู้จักให้กำลังใจ ชูใจให้ผู้ใต้บังคับบัญชาปฏิบัติงานให้กับหน่วยงานด้วยความเต็มใจ เสียสละ อุทิศตน โดยมุ่งหวังความสำเร็จที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

8. หน้าที่ในการยกย่องสรรเสริญ (Praising) ผู้ใต้บังคับบัญชาต้องการให้ผู้นำเห็นความสำคัญของตน ต้องการเห็นความพึงพอใจในผลงานที่ออกมาจากใจจริงของผู้บังคับบัญชา และต้องการคำสรรเสริญเยินยอในผลงานนั้น ฉะนั้นผู้นำจึงไม่ควรที่จะละเลยการแสดงออกหรือกล่าวสรรเสริญอย่างจริงใจในผลแห่งความสำเร็จของผู้ใต้บังคับบัญชา

1.4 มิโคลวิช (Mikovich 1994 : 90-93) ได้ทำการศึกษาและประมวลเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารว่าเกี่ยวข้องกับงาน 3 ประเภทใหญ่ คือ 1. การมีปฏิสัมพันธ์กับคนและกลุ่มคนต่าง ๆ (Interpersonal roles) 2. การสื่อสารและให้ข้อมูล (Informational roles) 3. การตัดสินใจ (Decisional roles) จากบทบาท 3 ประเภทนี้ ผู้บริหารจะต้องมีการแสดงบทบาทเกี่ยวกับงานในหน้าที่ต่าง ๆ ดังนี้

1. บทบาทการเป็นตัวแทนหรือสัญลักษณ์ขององค์กร คือ ผู้บริหารต้องแสดงบทบาทในการเป็นประธานในพิธีต่างๆ เช่น การเข้าร่วมประชุม การเป็นประธานมอบรางวัล
2. บทบาทในการเป็นผู้นำ คือ ผู้บริหารที่ดีต้องเป็นผู้นำที่ดี คือ มีปฏิสัมพันธ์อันดีกับผู้ใต้บังคับบัญชา สามารถจูงใจให้ผู้ใต้บังคับบัญชาทำงานอย่างพัฒนา
3. บทบาทในการเป็นผู้ติดต่อประสานงาน คือ ผู้บริหารต้องสร้างเครือข่ายในการติดต่อกับบุคคลหรือกลุ่มบุคคลภายนอกองค์กรได้ เพื่อรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นสำหรับองค์กร การประชุมร่วมกับกลุ่มบุคคลต่างองค์กรจะช่วยให้ผู้บริหารแสดงบทบาทนี้ได้ดี
4. บทบาทในการเป็นผู้คิดหา คือ ผู้บริหารต้องรวบรวมสารสนเทศจากสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กรเพื่อเป็นข้อมูลในการติดตามการทำงานขององค์กรที่ตนเองรับผิดชอบอยู่
5. บทบาทในการเป็นผู้เผยแพร่ข่าวสารข้อมูล คือ ผู้บริหารทำหน้าที่ในการให้ข้อเท็จจริงและสารสนเทศที่มีคุณค่าแก่พนักงาน โดยทำหน้าที่เป็นผู้นำในการประชุมกลุ่ม ส่งบันทึกเดือนความจำไปยังคณะทำงาน รวมทั้งการติดต่ออย่างไม่เป็นทางการเพื่อปรึกษาหารือเกี่ยวกับโครงการในปัจจุบันและอนาคต
6. บทบาทในการเป็นผู้แถลงข่าว คือ ผู้บริหารมีบทบาทในการให้ข้อมูลกับบุคคลภายนอกเกี่ยวกับนโยบายและการปฏิบัติงานขององค์กรในรูปแบบต่างๆ
7. บทบาทในการเป็นผู้ประกอบการ คือ ผู้บริหารมีบทบาทในการออกแบบและริเริ่มการเปลี่ยนแปลงในองค์กรเพื่อหาโอกาสในการปรับปรุงและพัฒนาสถานการณ์ที่เป็นอยู่ให้ดีขึ้น
8. บทบาทในการเป็นผู้จัดการกับความยุ่งยาก คือ ผู้บริหารไม่สามารถจะเพิกเฉยต่อวิกฤติการณ์ที่เกิดขึ้นกับองค์กร ไม่ว่าจะยุ่งยากเพียงใด เช่น การประท้วงของพนักงาน ความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในหมู่พนักงาน ผู้บริหารต้องมีบทบาทในการเข้าไปจัดการความยุ่งยากที่เกิดขึ้นเป็นลำดับแรก
9. บทบาทในการเป็นผู้จัดสรรทรัพยากร คือ ผู้บริหารต้องมีบทบาทในการควบคุมจัดการเรื่องงบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ การอำนวยความสะดวกสบายและการบริการให้เหมาะสม โดยการเข้าไปตัดสินใจสั่งการเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้
10. บทบาทในการเป็นผู้เจรจาต่อรอง คือ ผู้บริหารมีบทบาทสำคัญในการเจรจาต่อรองเพื่อรักษาผลประโยชน์ขององค์กร เช่น เรื่องเกี่ยวกับการมอบหมายงานในหน้าที่รวมถึงการต่อรองด้านค่าตอบแทนด้วย

1.5 นานัส (Nanus, B. 1996 : 71-79) ได้กล่าวว่า ผู้นำที่ประสบความสำเร็จในปัจจุบันนี้ ต้องสามารถนำผู้ตามและพาเขาไปในทิศทางใหม่ที่สร้างสรรค์และพัฒนาองค์กรและสังคมได้ในอนาคต ซึ่งผู้นำเหล่านี้จะต้องถูกคาดหวังให้มีบทบาทใน 4 ด้านคือ

1. เป็นผู้ชี้กำหนดทิศทางการปฏิบัติงาน คือ การกำหนดเป้าหมายขององค์กรจะช่วยชี้้นำการทำงานได้ดี การปฏิบัติงานมีทิศทาง ช่วยให้บรรลุเป้าหมายได้ บุคลากรเข้าใจในการทำงานผู้นำจะต้องมองการณ์ไกล มีวิสัยทัศน์ เพื่อให้องค์กรได้พัฒนาทั้งต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกและสิ่งแวดล้อม เป้าหมายต้องไม่หยุดนิ่ง มีการปรับเปลี่ยนได้

2. ผู้นำในบทบาทตัวแทนขององค์กร คือ การมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมจะช่วยให้องค์กรเป็นที่รู้จักของสังคม ผู้นำต้องเกี่ยวข้องกับบุคคลนอกองค์กร กล่าวที่จะตัดสินใจ ยอมรับฟังความคิดเห็นของชุมชน นโยบายการปกครองต่างๆ ทั้งนี้เพื่อให้องค์กรเป็นที่ยอมรับของสังคม การมีเครือข่ายจะช่วยให้บุคคลต่างๆ เข้ามาสันับสนุนการทำงานของตนในองค์กร ผู้นำต้องเรียนรู้และปรับตนเองให้เหมาะสม จะต้องมีความสม่ำเสมอและเป็นมิตรกับบุคคลทั่วไป

3. ผู้นำในบทบาทผู้เปลี่ยนแปลง คือ การเปลี่ยนแปลงเป็นส่วนหนึ่งของความก้าวหน้า ผู้นำควรรู้ถึงวิธีการเปลี่ยนแปลง แต่การเปลี่ยนแปลงต้องประกอบด้วยควมมีเหตุผลและวิธีการที่จะเปลี่ยนแปลงโดยคำนึงถึงผลประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับ รวมทั้งความถูกต้องเหมาะสมด้วยและจะต้องคำนึงถึงผู้ตามด้วย

4. ผู้นำเป็นผู้สั่งสอนหรือพี่เลี้ยง คือ การให้คำแนะนำ การสอนเป็นบทบาทหนึ่งของผู้นำที่จะต้องกระทำ เพื่อให้ผู้ตามได้เข้าใจและปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและให้เป็นแบบอย่างที่ดีในการทำงาน การได้รับการบอกกล่าว การชี้แนะจะช่วยผู้ปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี

2. บทบาทภาวะผู้นำของผู้บริหารการศึกษา/สถานศึกษา

องค์กรทางการศึกษาผู้นำหรือผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาจะมีบทบาทภาวะผู้นำที่แตกต่างไปจากผู้นำทั่วไป ซึ่งมีนักวิชาการหลายคนได้ศึกษาบทบาทภาวะผู้นำของผู้บริหารการศึกษา/สถานศึกษา ดังนี้

2.1 เนเชวิช (Knezevich 1984 : 16-18) ได้กำหนดบทบาทสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ถึง 17 บทบาท คือ

1. บทบาทเป็นผู้กำหนดทิศทาง (Direction Setter) หมายถึง การเป็นผู้กำหนดนโยบาย แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษา เพื่อเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของสถานศึกษา
2. บทบาทเป็นผู้กระตุ้นความเป็นผู้นำ (Leader Catalyst) หมายถึง การเป็นผู้นำในงานด้านต่างๆ ของสถานศึกษา เป็นผู้ที่มีอิทธิพลและจูงใจให้ผู้อื่นคล้อยตามได้
3. บทบาทเป็นนักวางแผน (Planner) เป็นผู้วางแผนทั้งระยะสั้นและระยะยาว ร่วมกับคณะกรรมการของสถานศึกษา
4. บทบาทเป็นผู้ตัดสินใจ (Decision Maker) เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีต่างๆ ของการตัดสินใจและมีความสามารถในการตัดสินใจ
5. บทบาทเป็นนักจัดองค์การ (Organizer) เป็นผู้กำหนดโครงสร้างการบริหารงานในสถานศึกษา
6. บทบาทเป็นผู้จัดการเปลี่ยนแปลง (Change Manager) เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง การจูงใจในการเปลี่ยนแปลง
7. บทบาทเป็นผู้ประสานงาน (Coordinator) เป็นผู้ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในสถานศึกษา
8. บทบาทเป็นสื่อสาร (Communicator) เป็นผู้ที่บุคลากรในสถานศึกษาติดต่อและประสานสัมพันธ์กับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา
9. บทบาทเป็นผู้แก้ความขัดแย้ง (Conflict Manager) เป็นผู้คอยแก้ปัญหาความขัดแย้งระหว่างบุคคลและกลุ่มภายในสถานศึกษา
10. บทบาทเป็นผู้แก้ปัญหา (Problem Manager) เป็นผู้นำในการแก้ปัญหาต่างๆ ของสถานศึกษา
11. บทบาทเป็นผู้จัดระบบงาน (System Manager) เป็นผู้นำในการจัดระบบงานและการพัฒนาสถานศึกษา
12. บทบาทเป็นผู้บริหารการเรียนการสอน (Instructional Manager) เป็นผู้นำทางด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอนและการบริหารหลักสูตรในสถานศึกษา
13. บทบาทเป็นผู้บริหารบุคคล (Personal Manager) เป็นผู้สรรหา คัดเลือก รักษาและพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษา

14. บทบาทเป็นผู้บริหารทรัพยากร (Resource Manager) เป็นผู้นำทรัพยากร ทั้งทรัพยากรสิ่งของและบุคคลมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และมีประสิทธิภาพสูง

15. บทบาทเป็นผู้ประเมินผล (Appraiser) เป็นผู้ประเมินผลการทำงานและโครงการต่างๆ ของสถานศึกษา

16. บทบาทเป็นประธานในพิธี (Ceremonial Head) เป็นผู้นำทางด้านการจัดงานและพิธีการต่างๆ ของหน่วยงาน ทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา

17. บทบาทเป็นผู้สร้างความสัมพันธ์กับชุมชน (Public Relater) เป็นผู้นำในการสร้างความสัมพันธ์กับหน่วยงานภายนอก การประชาสัมพันธ์ การติดต่อประสานงาน รวมทั้งการให้บริการวิชาการแก่หน่วยงานอื่นๆ

2.2 กรีน (Green, 1983: 3) กล่าวว่าองค์ประกอบของภาวะผู้นำประกอบด้วย ผู้นำ ผู้ตาม ความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำกับผู้ตาม บทบาทที่กล่าวมามีความหมายครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 3 ของภาวะผู้นำ จึงอาจสรุปได้ว่า บทบาทภาวะผู้นำ ประกอบด้วยบทบาทต่าง ๆ ดังนี้ คือ

1. บทบาทตามสถานภาพหรือตามตำแหน่ง ประกอบด้วย

- 1.1 บทบาทและหน้าที่ ความรับผิดชอบผู้นำตามที่กำหนดไว้ใน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 บทบาทที่แสดงความเป็นตัวแทนขององค์กร
- 1.3 บทบาทที่แสดงออกถึงความเป็นนักเปลี่ยนแปลง สร้างวิสัยทัศน์ในการทำงาน
- 1.4 บทบาทในฐานะผู้แนะนำ ผู้สอนงานได้อย่างเหมาะสม

2. บทบาทที่สังคมคาดหวัง

- 2.1 การปฏิบัติตามกติกาของสังคม
- 2.2 ดำรงตนเป็นตัวอย่างของสังคม ปฏิบัติตนโดยมีจิตสำนึกสาธารณะและมีจิตสำนึกทางจริยธรรม สร้างศรัทธาและค่านิยมที่เหมาะสม
- 2.3 สามารถปรับตัวได้ดี จัดบุคลิกภาพของตน ทำงานกับผู้อื่นได้

3. บทบาทที่แสดงออกถึงความสามารถในความเป็นผู้นำ

- 3.1 บทบาทที่ปฏิบัติจริง ตามการรับรู้ของตนเอง อาจจะสอดคล้องกับบทบาทที่สังคมหรือบทบาทที่ตนเองคาดหวังหรือไม่ก็ได้
- 3.2 พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความเป็นเลิศทางสติปัญญา และทักษะในการบริหารงานในฐานะเป็นผู้นำขององค์กร
- 3.3 ความสามารถในการตัดสินใจ

3.4 ความสามารถในการริเริ่ม สร้างงานที่ท้าทาย

สำหรับผู้นำทางการศึกษา หรือผู้บริหารการศึกษา/สถานศึกษา อาจสรุปบทบาทภาวะผู้นำที่สำคัญในการครองตำแหน่ง ได้เป็น 3 บทบาทสำคัญ คือ 1. บทบาทในฐานะผู้บริหาร 2. บทบาทในฐานะผู้นำทางวิชาการหรือผู้นำทางการสอน และ 3. บทบาทในฐานะหัวหน้าของกลุ่ม

โดยสรุปจากแนวคิดทฤษฎี เกี่ยวกับประเภทและบทบาทหน้าที่ของผู้นำตามที่กล่าวมาข้างต้นนั้น เป็นสาระที่สำคัญที่จะนำไปประยุกต์ใช้ได้ในทุกองค์การ เพราะว่า การดำเนินงานขององค์การ ผู้นำหรือผู้บริหารเป็นบุคคลสำคัญที่มีส่วนในการกำหนดนโยบาย วางแผนและสร้างความร่วมมือให้เกิดขึ้นระหว่างหมู่สมาชิก โดยใช้ภาวะผู้นำที่ถือว่าเป็นกระบวนการหนึ่งซึ่งบุคคลนั้นมีอิทธิพลต่อทัศนคติ ความเชื่อและพยายามโน้มน้าวให้สมาชิกขององค์การประพฤติปฏิบัติไปในทางที่จะทำให้องค์การบรรลุเป้าหมาย การใช้ภาวะผู้นำจะแสดงออกมาในลักษณะของบทบาทและหน้าที่ตามตำแหน่ง และตามความคาดหวังของผู้ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสภาพแวดล้อมภายนอกที่ผู้นำบุคคลนั้นปฏิบัติงานอยู่ บทบาทที่กล่าวมานี้จึงเป็นบทบาทภาวะผู้นำ เนื่องจากบทบาทที่ผู้นำแสดงมักเป็นบทบาทที่ต้องใช้อำนาจของผู้ครองตำแหน่งและเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้นำกับผู้ตาม

ดังนั้นสามารถสรุป การศึกษาพฤติกรรมและบทบาทของผู้นำ จากนักวิชาการได้แก่ ซ็อดคิล (Stogdill , 1974), คริช แอนด์ บอร์ลาซีว (Krech and Ballachey 1962 : 428-430), ฮิก (Hicks 1975 : 307), มิโควิช (Mikovich 1994 : 90-93) , นานูส (Nanus, B. 1996 , 71-79), คนิซชวิซ (Knezevich 1984 : 16-18), กรีน (Green, 1983 : 3) ซึ่งภาวะผู้นำในรูปของบทบาทหน้าที่และพฤติกรรม การแสดงออกที่เป็นตัวกำหนดภาวะผู้นำของผู้บริหาร ผู้วิจัยสามารถจำแนกออกเป็น 7 ประการ ดังนี้

1. **ความเน้นหนักในการปฏิบัติงาน** หมายถึง ขอบเขตในการที่ผู้นำเน้นหนักให้ความสำคัญของการปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชา พยายามปรับปรุงในด้านการสร้างงานและประสิทธิภาพของงาน พยายามควบคุมผู้ใต้บังคับบัญชาให้ทำงานตามความสามารถและตรวจสอบการปฏิบัติงาน

2. **การมุ่งความสัมพันธ์** หมายถึง ขอบเขตในการที่ผู้นำเป็นคนมีไมตรีจิต เอื้ออาทร เห็นอกเห็นใจต่อผู้ใต้บังคับบัญชา ให้ความยุติธรรม เทียงตรง

3. **การเป็นแรงบันดาลใจ** หมายถึง ขอบเขตในการที่ผู้นำเป็นผู้กระตุ้นให้ผู้ใต้บังคับบัญชากระตือรือร้นที่จะทำงานเป็นกลุ่ม สร้างความเชื่อมั่นให้ผู้ใต้บังคับบัญชาสามารถที่จะทำงานให้ประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมายของกลุ่มได้

4. การชื่นชมและยกย่อง หมายถึง ขอบเขตในการที่ผู้นำให้การชื่นชมยกย่องในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพของผู้ใต้บังคับบัญชาและให้ความมั่นใจว่าผู้ใต้บังคับบัญชาได้รับความเชื่อถือในเรื่องการแสดงความคิดเห็นที่มีประโยชน์ตลอดจนข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เสนอมา

5. การให้รางวัลตอบแทน หมายถึง ขอบเขตในการที่ผู้นำให้รางวัลแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาที่ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การขึ้นค่าจ้าง การส่งเสริม เลื่อนขั้น เป็นต้น

6. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ หมายถึง ขอบเขตในการที่ผู้นำปรึกษาหารือและอนุญาตให้ผู้ใต้บังคับบัญชา มีส่วนร่วมต่อการตัดสินใจของผู้บังคับบัญชา

7. การมอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินการอย่างมีอิสระ หมายถึง ขอบเขตในการที่ผู้นำมอบหมายงานและความรับผิดชอบให้ผู้ใต้บังคับบัญชาโดยให้ผู้ใต้บังคับบัญชาได้ตัดสินใจในการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 2 สัมประสิทธิ์สรุปปัจจัยด้านผู้นำกับการทำงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ	แหล่งข้อมูล							จำนวน รวม
	1	2	3	4	5	6	7	
1. ความแน่นหนักในการปฏิบัติงาน	*		*	*		*	*	5
2. การมุ่งความสัมพันธ		*	*		*	*	*	5
3. การเป็นแรงบันดาลใจ	*	*		*	*	*	*	6
4. การชื่นชมและยกย่อง	*	*	*	*		*	*	6
5. การให้รางวัลตอบแทน	*	*	*	*	*	*	*	7
6. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	*	*	*	*	*	*	*	7
7. การมอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินการอย่างมีอิสระ		*	*	*		*	*	5
8. การให้ความสำคัญในการประเมินผล		*			*			2
9. การเป็นนักวางแผน		*		*			*	3
10. การเป็นผู้นำในด้านกฎระเบียบ	*		*			*		3

หมายเหตุ

(1) Stogdill (1974:25)

(2) Krech and Ballachey (1962 : 428-430)

(3) Hicks (1975: 307)

(4) Mikovich (1994: 90-93)

(5) Nanus, B. (1996 :71-79)

(6) Knezevich (1984 : 16-18)

(7) Green (1983: 3)

ปัจจัยที่ 2 คุณลักษณะของบุคลากร

หลักการที่เกี่ยวข้องในด้านคุณลักษณะของบุคลากร ที่นักวิชาการได้กล่าวไว้ คือ แนวคิดทุนมนุษย์ โดยมาจากแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์ได้ให้ความสำคัญที่คนหรือมีจุดเน้นที่คนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งเป็นทักษะความสามารถของมนุษย์ในองค์กร หรือคุณสมบัติเฉพาะของบุคคลในการทำงาน อาจเป็นทักษะความคิดสร้างสรรค์ ความกล้าหาญ ความเป็นผู้นำ ทุนทางปัญญา เป็นต้น ฉะนั้นได้มีนักวิชาการนำเสนอไว้ดังนี้

แนวคิดทุนมนุษย์

เสรี พงศ์พิศ (2547:78-79) ได้กล่าวถึงแนวคิดทุนมนุษย์ไว้ว่าทุนมนุษย์ (Human Capital) หรือ (Individual Capital) หมายถึงคุณสมบัติเฉพาะของบุคคลในการทำงาน ได้แก่ 1.ทักษะความคิดสร้างสรรค์ 2.ความกล้าหาญ 3.คุณธรรมต่างๆ 4.สติปัญญา 5.การคิดค้นประดิษฐ์ 6.ความสามารถเฉพาะตัวในการทำงาน 7.ความเป็นผู้นำ 8.ทุนทางปัญญา (Intellectual capital) หรือทุนทางความรู้ของบุคคล ซึ่งสามารถทำให้เกิดผลผลิตต่อองค์กรภายใต้ศักยภาพของตน

อมรา พงศาพิชญ์ (2545:40) ได้กล่าวถึงแนวคิดทุนมนุษย์ไว้ว่าทุนมนุษย์ (Human Capital) หมายถึงการเพิ่มสมรรถนะและศักยภาพของมนุษย์ ทั้งจากการลงทุนในเรื่องสุขภาพอนามัย การศึกษา และการฝึกทักษะความสามารถของมนุษย์ รวมทั้งสามารถสรุปความหมายของทุนมนุษย์มองได้ใน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านแรก คือ การมองในแง่การสร้างทุนมนุษย์โดยการเพิ่มสมรรถนะและศักยภาพของมนุษย์จากการลงทุนในเรื่องสุขภาพ อนามัย การศึกษาและการฝึกทักษะความสามารถของมนุษย์ และในด้านที่สอง คือ มองในแง่ของการนำทุนหรือสมรรถนะและศักยภาพของมนุษย์ไปใช้เพื่อสร้างสรรค์และผลิตผลงาน

ศิริกัญญา โสมนัส (2554: 56) กล่าวว่า ศักยภาพของมนุษย์ คือ ทุนภายในกระบวนการของการผลิตไม่ต่างจากทรัพยากรอื่น ฉะนั้นจึงมักนิยามใช้คำว่าทรัพยากรมนุษย์ กันเป็นส่วนใหญ่สิ่งสำคัญต้องประกอบไปด้วย 1. ทักษะความคิดสร้างสรรค์ 2. ความกล้าหาญ 3. คุณธรรมต่างๆ 4. สติปัญญา 5. การคิดค้นประดิษฐ์ 6. ความสามารถเฉพาะตัวในการทำงาน 7. ความเป็นผู้นำ 8. ทุนทางปัญญา หรือทุนทางความรู้ของบุคคล

ดังนั้นผู้วิจัยสามารถสรุปและจำแนกทุนมนุษย์หรือเป็นปัจจัยด้านคุณลักษณะของบุคลากร ซึ่งจะประกอบด้วย 8 คุณลักษณะที่สำคัญดังนี้ 1.ทักษะความคิดสร้างสรรค์ 2.ความกล้าหาญ 3.คุณธรรม

ต่างๆ 4.สติปัญญา 5.การคิดค้นประดิษฐ์ 6.ความสามารถเฉพาะตัวในการทำงาน 7.ความเป็นผู้นำ 8.ทุนทางปัญญา

ปัจจัยที่ 3 วัฒนธรรมและบรรยากาศ ในการทำงาน

คุก แอนด์ แลฟเฟอติ (Cooke and Lafferty, 1989) แนวคิดวัฒนธรรมขององค์กร สามารถแบ่งออกเป็น 5 แนวทางดังนี้

1. วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้

ปีเตอร์ เซ็งเก (Peter Senge, 1990:55) ได้กล่าวถึง วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ ที่มีประสิทธิภาพไว้ว่า 1)การเรียนรู้และการนำความรู้มาใช้ในการงานจะช่วยให้งานมีประสิทธิภาพ 2) เน้นการใช้องค์ความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลและแหล่งอื่นๆตลอดจนสามารถสร้างให้บุคลากรมี “นิสัยใฝ่รู้” หรือ “รักการเรียนรู้” 3) มีการพัฒนาตนเองให้รู้จักการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง 4) ผู้นำและบุคลากรในองค์กรต้องร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ อย่างชัดเจนรวมทั้งนโยบายในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ แต่ยังมีข้อจำกัด คือ หากบุคลากรในองค์กรไม่มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเอง หรือมีนิสัยที่จะใฝ่รู้หรือนำความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลหรือจากแหล่งอื่นมาพัฒนางาน ก็จะไม่เกิดการเรียนรู้ในองค์กรได้

2. วัฒนธรรมองค์กรอัจฉริยะ

สมพงษ์ สงวนสิน (2550: 77) ได้กล่าวถึง วัฒนธรรมองค์กรอัจฉริยะที่มีประสิทธิภาพไว้ว่า 1)บุคลากรที่อยู่ในองค์กรนี้ มีความเป็นเลิศทางด้านวิชาการ 2)บุคลากรในองค์กรมีความรู้ความสามารถมาก เป็นองค์กรที่สามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ที่ท้าทาย โดยประยุกต์เอาความรู้เดิมและความรู้ใหม่มาพัฒนาในงานได้อย่างสร้างสรรค์ แต่มีข้อจำกัด คือ หากองค์กรขาดผู้นำที่มีการบริหารงานแบบมีอาชีพหรือบุคลากรในองค์กรนี้ไม่มีความเป็นเลิศในด้านวิชาการ ก็ไม่สามารถเป็นองค์กรอัจฉริยะได้

3. วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์

คุก แอนด์ แลฟเฟอติ (Cooke and Lafferty, 1989) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะของวัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ ไว้ว่า 1)สมาชิกในองค์กรมีความกระตือรือร้นและรู้สึกว่างานท้าทายความสามารถ อยู่ตลอดเวลา 2) สมาชิกในองค์กรยึดมั่นผูกพันกับงานและมีบุคลิกภาพที่มีความพร้อมในการทำงานสูง

3) ทรัพยากรบุคคลเป็นสิ่งสำคัญที่สุดขององค์กร 4) สมาชิกในองค์กรมีความเป็นเพื่อนและความจริงใจต่อกัน แต่มีข้อจำกัด คือ การสร้างทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อของบุคลากรในองค์กรเพื่อการเป็นวัฒนธรรมองค์กรลักษณะสร้างสรรค์ต้องเริ่มจากผู้นำในทุกระดับ และเป็นแบบอย่างให้กับบุคลากรในการทำงาน

4. วัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลง

คุก แอนด์ แลฟเฟอดี (Cooke and Lafferty, 1989) ได้กล่าวถึง วัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลง ไว้ว่า

1) เน้นความสามารถของบุคลากรในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตลอดเวลา 2) บุคลากรมีความตื่นตัวต่องานที่ทำทนาย แต่มีข้อจำกัด คือ การเปลี่ยนแปลงในองค์กรเป็นเรื่องที่ยากต้องเปลี่ยนแปลงอย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยเฉพาะในเรื่องความคิด ความเชื่อ ค่านิยม และวิธีการประพฤติปฏิบัติของสมาชิกในองค์กร ดังนั้นการสร้างวัฒนธรรมในลักษณะนี้อาจต้องใช้เวลาค่อนข้างนาน

5. วัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้

คุก แอนด์ แลฟเฟอดี (Cooke and Lafferty, 1989) ได้กล่าวถึง ลักษณะของวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ไว้ว่า 1) บุคลากรในองค์กรมีความกระตือรือร้นในระดับสูง 2) บุคลากรในองค์กรมีความร่วมแรงร่วมใจในเป้าหมายเดียวกัน 3) ผู้นำในองค์กรทุกระดับมีความเชื่อในค่านิยมร่วม (Share Value) 4) มุ่งประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน 5) มีพื้นฐานจากวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้และวัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ แต่มีข้อจำกัด คือ องค์กรต้องมีวัฒนธรรมองค์กรแบบสร้างสรรค์ และมีพื้นฐานของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มาก่อนจึงจะก้าวสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้

ปัจจัยที่ 4 การทำงานเป็นทีม

5.1 แนวคิดการทำงานเป็นทีม กล่าวคือ องค์กรที่ดีควรมีรูปแบบของทีมงานที่มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพ ดังนี้ (สุกัญญา รุ่งทองใบสุริย์, 2550:55)

1. ปทัสถานทางบวกในระบบที่ไม่เป็นทางการ โดยได้รับการตอบสนองจากระบบที่เป็นทางการ
2. พฤติกรรมการทำงานช่วยให้ทีมงานคงอยู่
3. มีบรรยากาศของการทำงานที่เป็นกันเอง
4. มีวิสัยทัศน์และเป้าหมายระยะยาว มุ่งสนใจทั้งงานและพนักงาน

5. มีการนำวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายไปวางแผนการปฏิบัติ
6. พันธกิจ เป้าหมายและแผนปฏิบัติการจะต้องมีการระบุความคาดหวังของสมาชิกทีมงานไว้อย่างชัดเจน

นิรันดร เกษมสันต์ (2537: 17) ได้กล่าวไว้ว่าลักษณะของการทำงานเป็นทีมควรมีลักษณะดังนี้

1. มีอุดมการณ์ที่แน่นอน
2. ถือหลักความถูกต้อง
3. ทุกคนมีความสำคัญเท่ากัน
4. เคารพในสิทธิและเสรีภาพ
5. มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนและแบ่งงานกันทำ

สุกัญญา รุ่งทองใบสุรีย์ (2550:57) ได้กล่าวถึงหลักในการทำงานเป็นทีม ไว้ว่า

1. ทีมงานต้องมีอุดมการณ์ที่แน่นอนและสมาชิกทุกคนยอมรับ
2. ถือความถูกต้อง มากกว่าความถูกต้อง
3. ประนีประนอม โดยมีน้ำใจให้ความร่วมมือต่อกัน
4. ถือว่าทุกคนมีความสำคัญเท่ากัน
5. เคารพในสิทธิและเสรีภาพ ของกันและกัน
6. อย่าเด่นคนเดียวต้องเด่นทั้งทีม
7. รู้จักแบ่งงานประสานประโยชน์
8. มีความเป็นอิสระในการทำงานพอสมควร
9. ต้องปฏิบัติตามกฎของทีมงานอย่างเคร่งครัด
10. เมื่อมีความขัดแย้งในกลุ่มให้ถือว่ามองปัญหาคนละด้าน
11. ร่วมกันคิด คิดร่วมกันเป็นทีม
12. ร่วมกันทำงาน ทำงานร่วมกันเป็นทีม
13. ร่วมกันแก้ปัญหา แก้ปัญหาร่วมกันเป็นทีม
14. ร่วมกันพัฒนา พัฒนาร่วมกันเป็นทีม
15. ร่วมกันวางแผน วางแผนร่วมกันอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

สมบุรณ์ ศิริสรรหิรต์น(2548:22) ได้กล่าวว่ลักษณะของการทำงานเป็นทีมควรมีลักษณะสำคัญดังนี้ 1.มีอุดมการณ์ที่แน่นอน 2.ถือหลักความถูกต้อง 3.ทุกคนมีความสำคัญเท่ากัน 4.เคารพในสิทธิและเสรีภาพ 5.มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนและแบ่งงานกันทำ

5.2 แนวคิดการมีส่วนร่วม

สมชาย ศิริโสภ(2550: 75) ได้กล่าวถึง เงื่อนไขพื้นฐานของการมีส่วนร่วม มีองค์ประกอบอยู่ 3 ประการ คือ 1.ต้องมีอิสรภาพ หมายถึง มีอิสระที่จะเข้าร่วมหรือไม่ก็ได้ การเข้าร่วมต้องเป็นไปด้วยความสมัครใจ การถูกบังคับให้เข้าร่วมไม่ว่าจะในรูปแบบใด ไม่ถือว่าเป็นการมีส่วนร่วม 2. ต้องมีความเสมอภาค หมายถึง บุคคลที่เข้าร่วมในกิจกรรมจะต้องมีสิทธิเท่าเทียมกับผู้เข้าร่วมคนอื่น ๆ 3. ต้องมีความสามารถ หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มเป้าหมายจะต้องมีความสามารถพอที่จะเข้าร่วมไปในกิจกรรมนั้นๆ หมายความว่า ในบางกิจกรรมแม้จะกำหนดว่าผู้เข้าร่วมมีเสรีภาพและเสมอภาค แต่กิจกรรมที่กำหนดไว้มีความซับซ้อนเกินความสามารถของกลุ่มเป้าหมาย การมีส่วนร่วมย่อมเกิดขึ้นไม่ได้

องค์ประกอบของการมีส่วนร่วม มี 3 ด้าน คือ (สมคิด จิตศรัทธา, 2550: 77)

1. ต้องมีวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายชัดเจน การให้บุคคลเข้าร่วมในกิจกรรมหนึ่งๆจะต้องมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจนว่าเป็นไปเพื่ออะไร ผู้เข้าร่วมจะได้ตัดสินใจดีกว่าควรเข้าร่วมหรือไม่

2. ต้องมีกิจกรรมเป้าหมาย การให้บุคคลเข้ามีส่วนร่วมต้องระบุลักษณะของกิจกรรมว่ามีรูปแบบและลักษณะอย่างไร เพื่อที่บุคคลจะได้ตัดสินใจว่าควรเข้าร่วมหรือไม่

3. ต้องมีบุคคลหรือกลุ่มเป้าหมาย การให้บุคคลเข้ามีส่วนร่วมจะต้องระบุกลุ่มเป้าหมายอย่างไรก็ตาม โดยทั่วไปกลุ่มบุคคลเป้าหมายมักถูกจำกัดโดยกิจกรรมและวัตถุประสงค์ของการมีส่วนร่วมอยู่แล้วโดยพื้นฐาน โดยแท้จริงนั้น กระบวนการมีส่วนร่วมอาจจะไม่สามารถกระทำได้ในทุก ๆ ประเด็น ดังนั้น จึงมีแนวทางทั่ว ๆ ไปบางประการเกี่ยวกับประเด็นที่ควรใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ได้แก่ 1) การตัดสินใจและผลกระทบที่สำคัญ 2) การตัดสินใจจะมีผลกระทบต่อบางคนมากกว่าคนอื่น 3) การตัดสินใจจะมีผลกระทบต่อผลประโยชน์ของบางคนหรือกลุ่มคนที่มิอยู่เดิม 4) การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่มีความขัดแย้งอยู่ก่อนแล้ว 5) ความจำเป็นเพื่อให้มีการสนับสนุนต่อผลการตัดสินใจ

ดังนั้น การมีส่วนร่วมของบุคคลจึงมีอยู่ในเกือบทุกกิจกรรมของสังคม ขึ้นอยู่กับความสนใจและประเด็นในการพิจารณา แต่มีเงื่อนไขพื้นฐานในการมีส่วนร่วมว่าต้องมีอิสรภาพ ความเสมอภาค

และความสามารถในการเข้าร่วมกิจกรรม นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมต้องมีวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมาย ต้องมีกิจกรรมเป้าหมาย และต้องมีกลุ่มเป้าหมาย ทั้งนี้ เพื่อให้กระบวนการมีส่วนร่วมดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด การมีส่วนร่วม เป็นการกระจายโอกาสให้บุคคลมีส่วนร่วม และการบริหาร เกี่ยวกับการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ รวมทั้งการจัดสรรทรัพยากร ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ โดยการให้ข้อมูลแสดงความคิดเห็น ให้คำแนะนำปรึกษา ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติ รวมตลอดจน การควบคุม

สรุป หลักที่สำคัญของลักษณะในการทำงานเป็นทีมควรต้องมีปัจจัยที่สำคัญสามารถสรุปได้จากนักวิชาการไว้ ดังนี้

1. มีอุดมการณ์ที่แน่นอน
2. ถือหลักความถูกต้อง
3. ทุกคนมีความสำคัญเท่ากัน
4. เคารพในสิทธิและเสรีภาพ
5. มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนและแบ่งงานกันทำ

ปัจจัยที่ 5 การพัฒนาบุคลากร

หลักการและรูปแบบการฝึกอบรมในการพัฒนาบุคลากร ประกอบไปด้วย 8 แบบ (ปัทมา ผาดจันทิก, 2550 :232) ดังนี้

1. การศึกษาเฉพาะกรณี (case-study method) คือ บุคลากรหรือผู้ปฏิบัติงานนำเอาปัญหาเฉพาะกรณีมาถกเถียงปรึกษาหารือ หรือนำเสนอเหตุการณ์ที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจริงของมหาวิทยาลัย มาถกเถียงแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและนำเสนอแนวทางแก้ไข
2. การศึกษาเหตุการณ์ (incident method) คือ บุคลากรหรือผู้ปฏิบัติงานนำสภาพความจริงในการทำงานในชีวิตประจำวันมาตั้งเป็น โจทย์แล้วหาแนวทางพัฒนา หรือแก้ไขโดยมีจุดเน้นบุคลากรแต่ละคนร่วมตัดสินใจประเมินผลอภิปรายร่วมกัน ซึ่งนำไปสู่รูปแบบที่มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล
3. การร่วมประชุมสัมมนา (conference method) คือ บุคลากรหรือผู้ปฏิบัติงานเข้าร่วมประชุมสัมมนาอาจเป็นภายนอกมหาวิทยาลัย โดยเป็นการประชุมกลุ่มทั้งขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่โดย

มีเป้าหมายอยู่ที่การพัฒนาการทำงาน หรือการแก้ไขปัญหาที่สมาชิกที่เข้าร่วมประชุมเป็นผู้รับและเป็น ผู้ให้ในการแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะต่างๆ ได้

4. การฝึกอบรมในห้องทดลอง (Laboratory training) คือ บุคลากรหรือผู้ปฏิบัติงานได้เข้าไป ปฏิบัติงานในสถานการณ์จำลองหรือบรรยากาศจำลองที่ถูกจัดขึ้น โดยได้รับคำแนะนำฝึกอบรมอย่าง ใกล้ชิด กลุ่มหนึ่งต้องไม่เกิน 8 คน

5. การแสดงบทบาทสมมติ (role playing) คือ บุคลากรหรือผู้ปฏิบัติงานได้แสดงบทบาทในการ ปฏิบัติงานจริงโดยทดลองการทำงานที่จัดขึ้นจริงลงรายละเอียดอย่างชัดเจนไปตามบทบาทหน้าที่ๆ ได้รับมอบหมาย

6. การทำกลุ่ม (sensitive training) คือ บุคลากรหรือผู้ปฏิบัติงานได้มีส่วนร่วมแสดง ความ คิดเห็นตามค่านิยมของตนเองที่เกี่ยวข้องกับการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา โดยเป็นกลุ่มขนาดเล็ก ให้ทุกคนมีการวิพากษ์วิจารณ์ ให้ทุกคนยอมรับคำวิพากษ์วิจารณ์ไม่มีการประเมินว่าใครผิดใครถูกแต่ ให้ทุกคนหาทางออกร่วมกัน โดยมุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงการทำงานไปสู่สิ่งที่ดีขึ้น

7. การสอน (coaching) คือ การที่ผู้มีอำนาจหรือผู้บังคับบัญชาที่เหนือกว่าหรือผู้เชี่ยวชาญ ทางด้านการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นผู้บอกหรือสอนผู้ได้บังคับบัญชาเพื่อให้การทำงานได้รับการ ปรับปรุงให้ดีขึ้น ทั้งด้านเทคนิคและวิธีการในการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลไปสู่ เป้าหมายของมหาวิทยาลัย

8. การผลัดเปลี่ยนตำแหน่ง (position rotation) คือ บุคลากรหรือผู้ปฏิบัติงานในทุกระดับได้เข้า ร่วมอบรมโดยมีการสับเปลี่ยนตำแหน่งกันชั่วคราว คือให้ลองปฏิบัติงานตามตำแหน่งต่างๆ ใน ระยะเวลาสั้นๆ และให้ทดลองปฏิบัติงานหมุนเวียนกันไปในแต่ละหน้าที่เพื่อให้รู้จักการทำงานใน หน้าที่อื่นๆ จะได้เข้าใจการทำงานในหน้าที่อื่นๆและเข้าใจบุคคลอื่นๆ

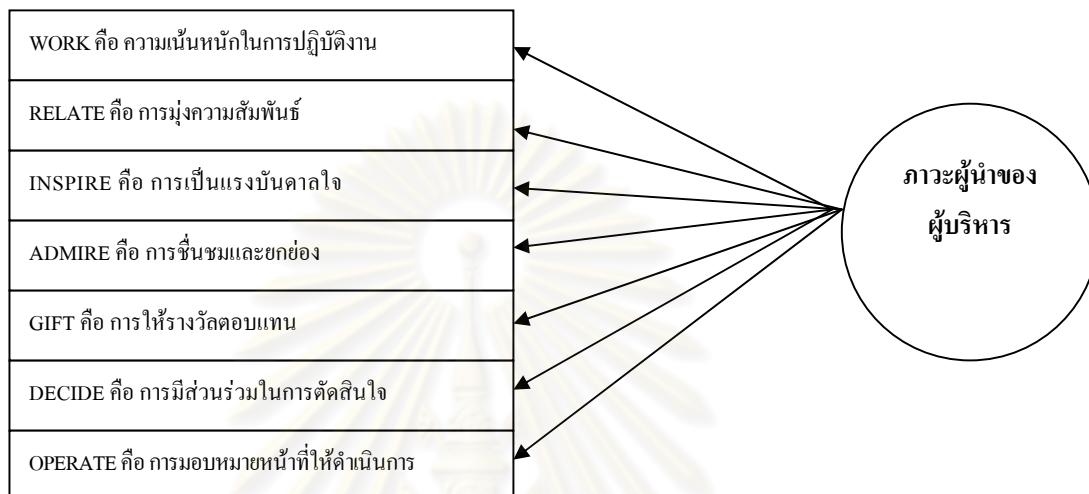
ผู้วิจัยสามารถสรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในการทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยตัว้อย่างต่างๆได้แก่

ปัจจัยที่ 1. ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ประกอบด้วย 7 ตัวแปร

1. ความเน้นหนักในการปฏิบัติงาน
2. การมุ่งความสัมพันธ์
3. การเป็นแรงบันดาลใจ
4. การชื่นชมและยกย่อง
5. การให้รางวัลตอบแทน

6. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

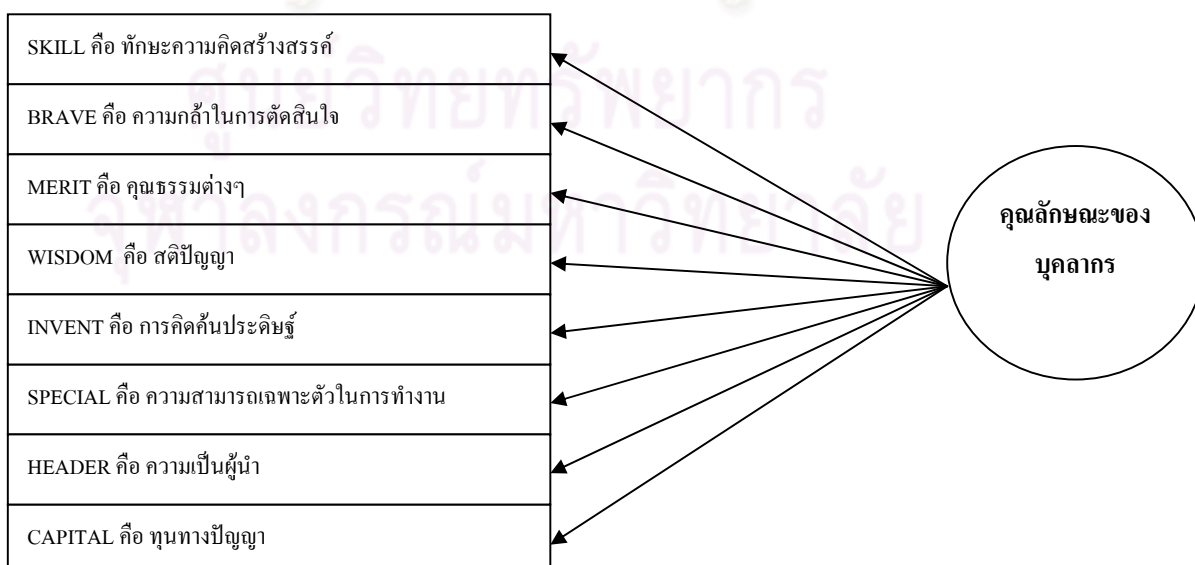
7. การมอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ



โมเดลความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร

ปัจจัยที่ 2 คุณลักษณะของบุคลากร ประกอบด้วย 8 ตัวแปร

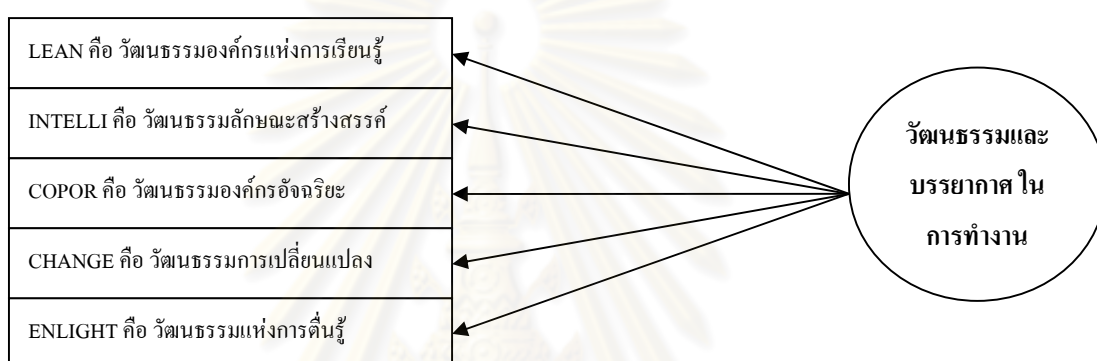
1. ทักษะความคิดสร้างสรรค์
2. ความกล้าหาญ
3. คุณธรรมต่างๆ
4. สติปัญญา
5. การคิดค้นประดิษฐ์
6. ความสามารถเฉพาะตัวในการทำงาน
7. ความเป็นผู้นำ
8. ทูนาทางปัญญา



โมเดลความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของปัจจัยด้านคุณลักษณะของบุคลากร

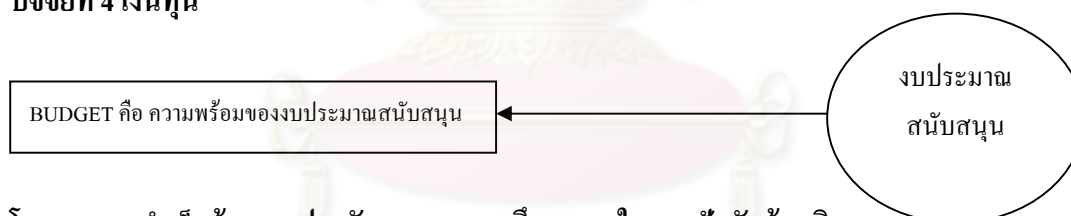
ปัจจัยที่ 3 วัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน ประกอบด้วย 5 ตัวแปร

1. วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้
2. วัฒนธรรมองค์กรอัจฉริยะ
3. วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์
4. วัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลง
5. วัฒนธรรมแห่งการตื่นรู้



โมเดลความสำเร็จการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน

ปัจจัยที่ 4 เงินทุน

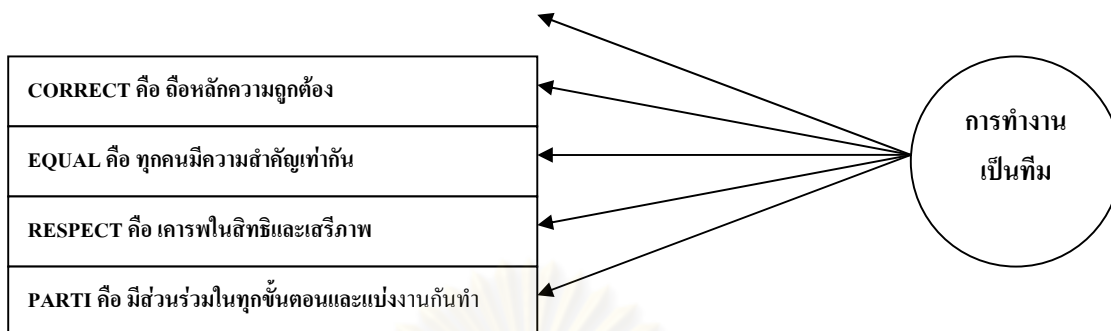


โมเดลความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของปัจจัยด้านเงินทุน

ปัจจัยที่ 5 การทำงานเป็นทีมประกอบด้วย 5 ตัวแปร

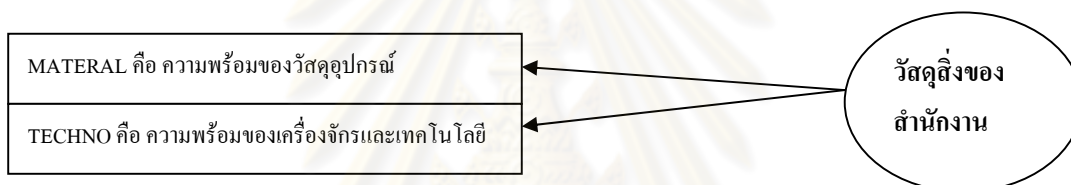
1. มีอุดมการณ์ที่แน่นอน
2. ถือหลักความถูกต้อง
3. ทุกคนมีความสำคัญเท่ากัน
4. เคารพในสิทธิและเสรีภาพ
5. มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนและแบ่งงานกันทำ

IDAL คือ มีอุดมการณ์ที่แน่นอน



โมเดลความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของปัจจัยด้านการทำงานเป็นทีม

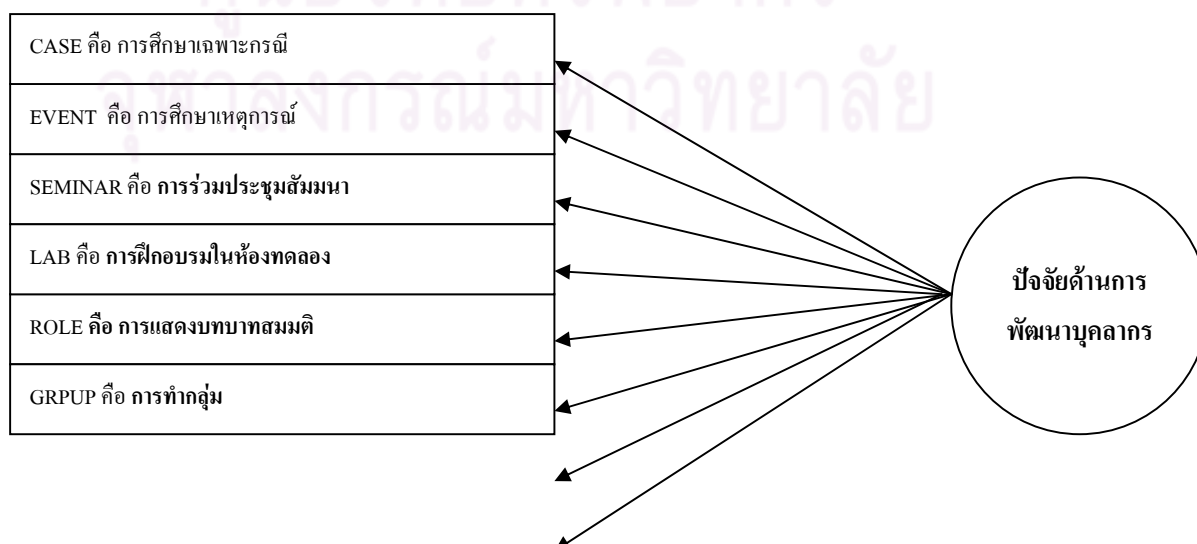
ปัจจัยที่ 6 วัสดุสิ่งของของสำนักงาน



โมเดลความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของปัจจัยด้านวัสดุสิ่งของของสำนักงาน

ปัจจัยที่ 7 การพัฒนาบุคลากร ประกอบด้วย 8 ตัวแปร

1. การศึกษาเฉพาะกรณี
2. การศึกษาเหตุการณ์
3. การร่วมประชุมสัมมนา
4. การฝึกอบรมในห้องทดลอง
5. การแสดงบทบาทสมมติ
6. การทำกลุ่ม
7. การสอน
8. การพลัดเปลี่ยนตำแหน่ง

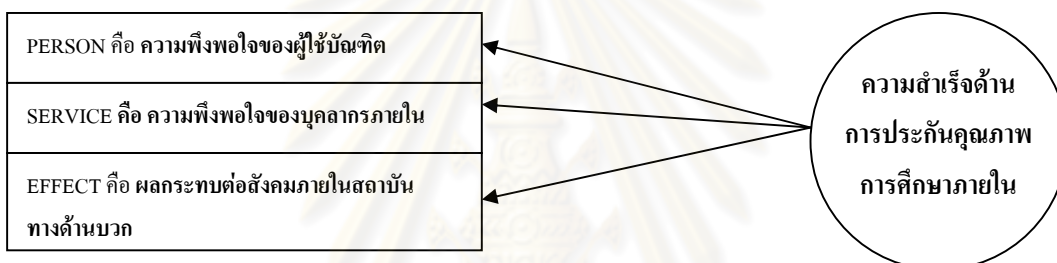


TEACH คือ การสอน
POSITION คือ การผลัดเปลี่ยนตำแหน่ง

โมเดลความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของปัจจัยด้านการพัฒนาบุคลากร

ปัจจัยที่ 8 ปัจจัยความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

1. ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
2. ความพึงพอใจของบุคลากรภายใน
3. ผลกระทบต่อสังคมภายในสถาบันทางด้านบวก



โมเดลความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

ตอนที่ 5 แนวคิดความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายใน

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำไปสู่กรอบแนวคิดรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ดังต่อไปนี้

1. กิตติยา สีอ่อน (2547:24) กล่าวว่า ตัวบ่งชี้ที่เป็นผลของการกระทำ ซึ่งเป็นผลผลิต ผลลัพธ์และนำไปสู่ความสำเร็จในการประกันคุณภาพการศึกษาได้แก่

1) ประสิทธิภาพขององค์กร หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงการบรรลุผลสำเร็จในการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ในการกำกับ ประสาน และส่งเสริมการจัดการศึกษาของสถาบัน ประสิทธิภาพขององค์กรจึงพิจารณาจากความครอบคลุมของบริการแต่ละพันธกิจของสถาบัน คุณภาพของบริการและผลกระทบต่อคุณภาพของผู้เรียนและมาตรฐานการศึกษาของชาติ

2) ความพึงพอใจของผู้รับบริการจากสถาบัน หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่แสดงการรับรู้ของผู้รับบริการจากสถาบันทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสถาบันและการบริหารงานของสถาบัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงผลที่เกิดขึ้นกับผู้รับบริการ

3) ความพึงพอใจของบุคลากร หมายถึงตัวบ่งชี้ที่แสดงความรู้สึกของบุคลากรที่มีต่อสถาบัน และการบริหารงานของสถาบัน อันเป็นภาพสะท้อนถึงผลที่เกิดขึ้นกับบุคลากรในสถาบัน

4) ผลกระทบต่อสังคม หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่แสดงความรู้ของสังคมโดยรวมเกี่ยวกับการดำเนินงานของสถาบันที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพมาตรฐานและความเสมอภาคของการจัดการศึกษา คุณภาพแลประสิทธิภาพของการจัดการศึกษาของสถานศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการศึกษา ตลอดจนผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ การสืบสานศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญา

2. ร็อบบิน (Robbin,1998:45) ได้กล่าวถึงสิ่งที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่สนับสนุนต่อความสำเร็จในการทำงานต่อองค์กรในยุคปัจจุบันต้องมี 4 ปัจจัย ได้แก่ 1. ปัจจัยด้านผู้บริหาร(Ledger) 2.ปัจจัยด้านผู้ตามหรือผู้ได้บังคับบัญชา (Follower) 3.ปัจจัยด้านกระบวนการจัดการ (Management) 4.ปัจจัยด้านทรัพยากร (Material)

ปัจจัยที่เป็นผลของการปฏิบัติงานด้านความสำเร็จในการประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วยคุณสมบัติ 4 องค์ประกอบ โดยยึดหลักความสำเร็จ คือ ผลการปฏิบัติงานที่สามารถบรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์กรที่กำหนดไว้ ดังนี้ ซาลี(Zalri,1998)ตามกรอบ Model The EFQM Excellence Model

1) ผ่านเกณฑ์การประเมินการศึกษาภายนอกในระดับดีหรือเกิดความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์ของการทำงาน กับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ผ่านเกณฑ์การประเมิน ในระดับดี

2) เกิดความพึงพอใจของบุคลากรภายใน

3) เกิดความพึงพอใจของผู้รับใช้บัณฑิต ได้แก่ ผู้ประกอบการภายนอก หรือบุคลากรภายนอกของสถาบัน

4) เกิดผลกระทบต่อสังคมภายในสถาบันทางด้านบวก ได้แก่ ความสัมพันธ์ ความสามัคคี ความร่วมมือในงานอื่น ๆ มีมากขึ้น

ดังนั้น ความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายใน ยึดหลักความสำเร็จ ตามแนวคิดของ ซาลี (Zalri,1998: 25) คือ

1.1 ผ่านเกณฑ์การประเมินการศึกษาภายนอกในระดับดีหรือเกิดความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์ของการทำงานกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดี

- 1.2 เกิดความพึงพอใจของบุคลากรภายในสถาบัน
- 1.3 เกิดความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ได้แก่ ผู้ประกอบการภายนอก หรือบุคลากรภายนอกสถาบัน
- 1.4 เกิดผลกระทบต่อสังคมภายในสังคมทางด้านบวก ได้แก่ ความสัมพันธ์ ความสามัคคี ความร่วมมือในงานอื่นๆ มีมากขึ้น

สรุปตัวแปรแฝงภายนอกหรือตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษาวิจัยของการศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ตัวบ่งชี้ด้านความสำเร็จด้านความสำเร็จในการประกันคุณภาพการศึกษาประกอบด้วย 4 องค์ประกอบดังนี้

1. ผ่านเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาแห่งชาติ (สกอ.) โดยเป็นการประเมินผ่านในระดับ ดี ขึ้นไป คือ ได้คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.01 ขึ้นไป ของแต่ละคณะวิชา
2. ความพึงพอใจของบุคลากรภายในสถาบัน ได้แก่ คณาจารย์ นักศึกษา บัณฑิต และบุคลากรภายในมีความสะดวก มีความสัมพันธ์ที่ดีทั้งด้านการทำงานและการติดต่อสื่อสารทำให้บุคลากรภายในมีความต้องการและอยากที่จะทำงานร่วมกันต่อไปในอนาคต
3. ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ได้แก่ ผู้ประกอบการภายนอก หรือบุคลากรภายนอกสถาบัน ได้แก่ บริษัท ห้างร้านที่ใช้บริการบัณฑิต มีความพึงพอใจในความรู้ความสามารถที่จบจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
4. ผลกระทบต่อสังคมภายในสถาบันทางด้านบวก ได้แก่ อาจารย์ และบุคลากรสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีความสุขรวมทั้ง เกิดความสัมพันธ์ที่ดีและความสามัคคี ในด้านความร่วมมือในงานอื่นๆต่อไป

ตอนที่ 6 แนวคิดทฤษฎีเรื่องความพึงพอใจและความผูกพันต่อองค์กร

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเป็นหัวใจสำคัญของกระบวนการทางการผลิตที่หน่วยงานต่างๆ ให้ความสำคัญและมีการวัดผลอย่างเป็นระบบถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ เพราะความพึงพอใจเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะทำให้งานประสบผลสำเร็จ นอกจากผู้บริการจะต้องทำให้

ทีมงานมีความพอใจในการทำงานแล้ว จะต้องทำให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจด้วย เพราะความก้าวหน้าขององค์กร คือ มหาวิทยาลัยมีปัจจัยที่สำคัญ คือ จำนวนผู้ที่มาใช้บริการ ดังนั้นผู้บริหารจะต้องศึกษาถึงปัจจัย และองค์ประกอบที่จะทำให้เกิดความพึงพอใจทั้งทีมงานและผู้ใช้บริการเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรหรือมหาวิทยาลัย ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเป็นสิ่งสำคัญสำหรับมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นผลผลิตหรือบัณฑิต ดังนั้นความต้องการในการทำให้ผู้ใช้บริการพึงพอใจจะนำไปสู่ความสำเร็จขององค์กรและเป็นที่ยอมรับในสังคมได้

ความหมายของความพึงพอใจ

ฮิว แอนด์ อเล็กซานเดอร์ (Hill and Alexander, 2000:15) ได้อธิบายว่าความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเป็นการวัดว่าผลิตภัณฑ์ทั้งหมดของบริษัทสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการอยู่ในระดับใด โดยความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อมนุษย์สามารถสนองความต้องการได้โดยการลดความตึงเครียดลงและเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตั้งอยู่บนความต้องการพื้นฐานที่มีความเกี่ยวข้องกับผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น

สำหรับความหมายของความพึงพอใจของผู้ใช้บริการมีผู้ศึกษาและให้ความหมายไว้อย่างหลากหลาย โดยสามารถแยกเป็นประเด็นได้ดังนี้

ความพึงพอใจเป็นการเปรียบเทียบความรู้สึกับความคาดหวัง

คอตเลอร์ (Kotler, 2002:25) ได้อธิบายว่าความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ หมายถึง ระดับความรู้สึของผู้ใช้บริการที่มีผลมาจากการเปรียบเทียบผลประโยชน์ของหน้าที่ของสินค้าและบริการหรือการทำงานของสินค้ากับความคาดหวังของผู้ใช้บริการ เช่นเดียวกับ โฮยูเอ แอนด์ แมคนิส (Hoyer, W.D., & Macnis, D.J., 1997:12) ที่ได้อธิบายถึงความพึงพอใจว่าผู้ใช้บริการจะมุ่งความสนใจไปที่สินค้าหรือบริการที่ผู้ใช้บริการสามารถประเมินผลในแง่ของหน้าที่ของสินค้าหรือบริการและบอกถึงความรู้สึกที่เกิดขึ้น โดยก่อนการซื้อและใช้ตราสินค้า ผู้ใช้บริการจะมีการคาดหวังผลของการใช้สินค้า ซึ่งการคาดหวังนี้จะทำในระดับของผลการดำเนินงานที่มีผู้ใช้บริการใช้หลังใช้สินค้า ผู้ใช้บริการจะเปรียบเทียบผลงานกับสิ่งที่คาดหวัง ดังนั้นผู้ใช้บริการจะเปรียบเทียบระหว่างความคาดหวังและการกระทำจริงการประเมินที่เป็นบวกจะมีผลเป็นพึงพอใจและการประเมินที่เป็นลบจะมีผลไม่พึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นการเปรียบเทียบความรู้สึกับสิ่งเร้า

กฤษณะ สินธุเดชะ (2538:12) และอัจฉรา โทบุญ (2534:23) ได้อธิบายว่า ความพึงพอใจเป็นปฏิกิริยาด้านความรู้สึกต่อสิ่งเร้าที่มากกระตุ้นและสิ่งจูงใจซึ่งจะแสดงออกทางพฤติกรรมและเป็น

ส่วนประกอบที่สำคัญในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของบุคคล เช่นเดียวกับ กิติมา ปรีดีดิลก (2524) ได้ศึกษาพบว่าความพึงพอใจเป็นความรู้สึกชอบหรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่างๆ และได้รับการตอบสนองความต้องการได้

กูย์ (Good, 1973:77) ได้ให้ความหมายของคำว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพคุณภาพ หรือระดับความพึงพอใจ ซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจต่างๆและทัศนคติที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้นๆ เช่นเดียวกับ พิทักษ์ ทรุษิม(2538:45) และรัตนา เพชรพรรณ (2539:55) ที่ได้อธิบายว่าความพึงพอใจเป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งในเชิงการประเมินค่า ซึ่งจะเห็นว่าเกี่ยวข้องกับทัศนคติอย่างแยกกัน ไม่ออกโดยทัศนคติด้านบวกจะบอกถึงความพึงพอใจในสิ่งนั้นและทัศนคติในด้านลบจะแสดงถึงความไม่พึงพอใจในสิ่งเหล่านั้น

เนยลี่ (Neely, 2002:22) ได้ศึกษาพบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเป็นความคาดหวังเกี่ยวกับสินค้าและบริการที่ซื้อ มีความพึงพอใจมากกว่าหรือน้อยกว่าขึ้นอยู่กับประสบการณ์ในการใช้สินค้าเทียบกับความคาดหวัง โดยมีความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ ในทางเดียวกัน ความพึงพอใจของผู้บริการ เป็นการประเมินผลโดยรวมต่อการซื้อสินค้าทั้งหมดและเปรียบเทียบกับประสบการณ์ในการบริโภคสินค้าหรือบริการที่ผ่านมา

สตีเยร์ (Steers, 1977: 25) กล่าวว่า ความพึงพอใจและความผูกพันต่อองค์กร หมายถึง ความรู้สึกของสมาชิกว่าเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร มีความเต็มใจ เสียสละประโยชน์ส่วนตัวเพื่อองค์กร และปรารถนาที่จะเป็นสมาชิกขององค์กรนั้นตลอดไป นอกจากนี้ความผูกพันขององค์กรยังเป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิผลขององค์กรในลักษณะหนึ่ง ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านคุณลักษณะของงาน ปัจจัยด้านความพึงพอใจในการทำงาน และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของภารกิจ

ดังนั้นกล่าวโดยสรุปได้ว่า ความพึงพอใจและความผูกพันต่อองค์กร หมายถึง ระดับความพึงพอใจ ซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจสิ่งต่างๆ ที่มากระตุ้นและสิ่งจูงใจซึ่งจะแสดงออกทางพฤติกรรมโดยจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ตามแนวคิดมีจุดเน้นที่ผู้บริโภคจะมีความพึงพอใจมากน้อยเพียงไรขึ้นอยู่กับความต้องการของตนว่าได้รับการตอบสนองมากน้อยเพียงไร หากได้รับการตอบสนองมากก็จะก่อให้เกิดความจงรักภักดีและเกิดการสื่อสารแบบปากต่อปาก แต่ถ้าได้รับการตอบสนองน้อยก็จะรู้สึกในแง่ลบ ดังนั้นพฤติกรรมของมนุษย์เกิดขึ้นต้องมีสิ่งจูงใจ (Motive) หรือแรงขับ (Drive) เป็นความต้องการที่กดดันจนมากพอที่จะ

จงใจให้บุคคลเกิดพฤติกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองซึ่งในตามความต้องการของแต่ละคนไม่เหมือนกันดังนั้นความต้องการบางอย่างเป็นความต้องการทางชีววิทยา (biological) เกิดขึ้นจากสภาวะตึงเครียด เช่น ความหิวกระหาย หรือความลำบาก บางอย่างเป็นความต้องการทางจิตวิทยา (psychological) เกิดจากความต้องการการยอมรับ (Recognition) การยกย่อง (esteem) หรือการเป็นเจ้าของทรัพย์สิน (belonging) ความต้องการส่วนใหญ่อาจจะไม่มากพอที่จะจงใจให้บุคคลกระทำในช่วงเวลานั้น ความต้องการกลายเป็นสิ่งจงใจ เมื่อได้รับการกระตุ้นอย่างเพียงพอจนเกิดเป็นความตึงเครียด โดยทฤษฎีที่ได้รับการนิยามมากที่สุด 2 ทฤษฎี คือ ทฤษฎีของ ซิกมันด์ ฟรอยด์ และทฤษฎีของ อับราฮัม มาสโลว์ (Kotler and Armstrong, 2002)

ทฤษฎีแรงจูงใจของมาสโลว์ อับราฮัม มาสโลว์ ค้นหาวิธีที่จะอธิบายว่าทำไมคนจึงถูกผลักดันโดยความต้องการบางอย่าง ณ เวลาหนึ่งทำไมคนหนึ่งจึงทุ่มเทเวลาและพลังงานอย่างมากเพื่อให้ได้มาซึ่งความปลอดภัยของตนเอง แต่อีกคนหนึ่งกลับทำสิ่งเหล่านั้นเพื่อให้ได้รับการยกย่องนับถือจากผู้อื่น คำตอบของมาสโลว์ คือ ความต้องการของมนุษย์จะถูกเรียงตามลำดับจากสิ่งที่กดดันมากที่สุดไปถึงน้อยที่สุดลำดับชั้นความต้องการของมาสโลว์ (http://www.chontech.ac.th/~abhichat/Website_abhichat/Edu_Theory/Edu_maslow.htm สืบค้นวันที่ 10 มกราคม 2553)

ทฤษฎีของมาสโลว์ได้จัดลำดับความต้องการตามความสำคัญ คือ

1. ความต้องการทางกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการพื้นฐาน ความต้องการทางด้านร่างกายเป็นสิ่งจำเป็นที่มนุษย์ต้องการในการดำรงชีวิต ได้แก่ อาหาร, ที่อยู่อาศัย, เครื่องนุ่งห่ม, ยารักษาโรค トラบใดที่ความต้องการพื้นฐานนี้ยังไม่ได้รับการตอบสนองจนเป็นที่พอใจอยู่ในระดับที่ร่างกายจะอยู่ได้แล้ว ความต้องการระดับอื่น ๆ จะมีผลจูงใจน้อยมาก
2. ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs) เมื่อมนุษย์เริ่มพึงพอใจต่อความต้องการด้านร่างกายขั้นพื้นฐานแล้ว ความต้องการความมั่นคงปลอดภัยจะเด่นชัดและเพิ่มขึ้น อันได้แก่ความต้องการที่จะเป็นอิสระจากความกลัวอันตรายต่อร่างกาย เป็นความต้องการในการปกป้องรักษาตัวเองซึ่งจะมีผลต่ออนาคต เช่น จะสามารถรักษาทรัพย์สินสมบัติหรืองานที่ทำอยู่เพื่อที่จะได้มีอาหารและที่อยู่อาศัยในวันต่อไปได้หรือไม่ ถ้าความมั่นคงปลอดภัยของบุคคลยังอยู่ในอันตราย สิ่งอื่น ๆ ก็จะดูหมกความสำคัญ
3. ความต้องการทางสังคม ความรัก ความพอใจ (Belonging and love Needs) เมื่อความต้องการด้านกายภาพและความปลอดภัยได้รับการตอบสนองในระดับพึงพอใจแล้ว ความต้องการด้านสังคมหรือการมีส่วนร่วมจะมีความเด่นชัดขึ้น เนื่องจากมนุษย์เป็นสัตว์สังคมจึงต้องการความเป็น

เจ้าของและการยอมรับจากกลุ่มต่าง ๆ เมื่อความต้องการทางสังคมเด่นชัดขึ้น บุคคลจะแข่งขันเพื่อมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น ต้องการให้ตนเป็นที่รักและพอใจในสังคม

4. ความต้องการการยกย่อง (Esteem Needs) เป็นความต้องการการยกย่องส่วนตัวความนับถือและสถานะทางสังคม

5. ความต้องการให้ตนประสบความสำเร็จ (Self-Actualization Needs) หลังจากบุคคลได้เริ่มพอใจในการเป็นเจ้าของแล้ว จะมีความต้องการไม่เพียงแต่เป็นสมาชิกของกลุ่ม แต่ต้องการเป็นที่ยกย่องนับถือ คนส่วนมากจะใช้ความเป็นที่นิยมยกย่องและได้รับความเคารพจากบุคคลอื่นมาเป็นพื้นฐานในการประเมินตนเอง และจากความพอใจในความต้องการให้ตนเอง ได้รับการยกย่องจำทำให้เกิดความเชื่อมั่นในตัวเอง ชื่อเสียง อำนาจและการควบคุม บุคคลจะเริ่มรู้สึกว่าเขามีประโยชน์และมีผลต่อสภาพแวดล้อม นอกจากนั้น หากบุคคลไม่สามารถได้รับการยกย่อง อาจแสดงพฤติกรรมที่ไม่สร้างสรรค์เพื่อตอบสนองความต้องการให้ได้รับความสนใจ

ดังนั้นผู้วิจัยสามารถสรุปและกล่าวได้ว่า บุคคลต่างๆพยายามที่สร้างความพึงพอใจให้กับความต้องการที่สำคัญที่สุดเป็นอันดับแรกก่อนเมื่อความต้องการนั้นได้รับความพึงพอใจ ความต้องการนั้นจะหมดลงและเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลพยายามสร้างความพึงพอใจให้กับความต้องการที่สำคัญที่สุดลำดับต่อไป เป็นลำดับขั้นที่สูงต่อไป โดยเริ่มตั้งแต่ ขั้นที่ 1 ถึงขั้นที่ 5 ตัวอย่างเช่น คนที่อดอยาก (ความต้องการทางกายภาพในขั้นที่ 1) จะไม่สนใจต่องานศิลปะชิ้นล่าสุดหรืออาจเป็นความสำเร็จสูงสุดในหน้าที่การงานหรือในชีวิต (ความต้องการสูงสุด) หรือไม่ต้องการการยกย่องจากผู้อื่น หรือไม่ต้องการแม้แต่อากาศที่บริสุทธิ์ (ความปลอดภัย) แต่เมื่อความต้องการแต่ละขั้นได้รับความพึงพอใจแล้วก็จะมีความต้องการในลำดับต่อไปเป็นลำดับ

ตอนที่ 7 แนวคิดการวิเคราะห์ลิสเรลและกรอบโมเดลลิสเรล

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับลิสเรล

นางลักษณะ วิรัชชัย (2542) ได้สรุปไว้ว่าลิสเรลมีความหมายแยกเป็นสามนัย **นัยแรก** หมายถึงโมเดลการวิจัยที่มีความสำคัญสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรม **นัยที่สอง** หมายถึงภาษาที่ใช้ในการเขียนคำสั่งในสองภาษาสำหรับโปรแกรมลิสเรล และ**นัยที่สาม** หมายถึงโปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ปัจจุบันวงการศึกษาศาสตร์สาขาอื่นๆ ได้นำโปรแกรม LISREL มาใช้ในการวิจัยอย่างกว้างขวางคำว่า LISREL มาจาก LInear Structure RELationship model หรือโมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น โดยนัยทางตรรกศาสตร์แล้วสมการโครงสร้างเชิงเส้นตั้งอยู่บนพื้นฐานขององค์ประกอบ 2 อย่างคือ (1) ทุกๆ ทฤษฎีแสดงถึงกลุ่มสัมพันธ์ และ (2) ถ้าทฤษฎีเป็นจริงควรใช้อธิบายรูปแบบของความสัมพันธ์ที่พบในข้อมูลเชิงประจักษ์ได้ (Kelloway, 1998) นักการศึกษาหลายท่าน ได้กำหนดขั้นตอนของการวิเคราะห์ไว้ใกล้เคียงกัน โดยสามารถสรุปได้เป็น 4 ขั้นตอนดังนี้ (Bollen & Long, 1993 อ้างถึงใน Kelloway, 1998; นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542; Chon & Bentler, 1993; McCallum, 1995; Jaccard & Wan 1996; และประชัย เปี่ยมสมบูรณ์, 2535)

ขั้นตอนแรก คือ การกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดล หรือการกำหนดรูปแบบ (Model specification) การกำหนดพารามิเตอร์ที่ต้องการเพื่อกำหนดค่าที่มีพื้นฐานมาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น มี 2 ประเภท คือตัวแปรภายนอก (exogenous variables) หมายถึงตัวแปรเริ่มต้นที่นักวิจัยไม่สนใจศึกษาสาเหตุของตัวแปรเหล่านี้ และตัวแปรภายใน (endogenous variables) หมายถึงตัวแปรที่เป็นได้ทั้งตัวแปรทำนายและตัวแปรเกณฑ์นั้นคือนักวิจัยสนใจศึกษาว่าได้รับอิทธิพลจากตัวแปรใด แต่ถ้าแบ่งตามการวัดตัวแปรจะแบ่งได้ 2 ประเภทคือตัวแปรแฝง (latent variables) ซึ่งเป็นตัวแปรที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง ใช้สัญลักษณ์วงรีหรือวงกลมแทนในโมเดล และตัวแปรสังเกตได้ (observed or manifest variables) นอกจากนี้ในโมเดลอาจแสดงความคลาดเคลื่อนของตัวแปร (error variance หรือ residual) ได้ด้วย โมเดลลิสเรลใหญ่ประกอบด้วยสองโมเดลที่สำคัญได้แก่โมเดลการวัด (measurement model) มีสองโมเดลคือโมเดลการวัดสำหรับตัวแปรภายนอกและโมเดลการวัดสำหรับตัวแปรภายใน โมเดลการวัดทั้งสองโมเดลเป็นโมเดลแสดงความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ และโมเดลสมการโครงสร้าง (structural equation model) เป็นโมเดลแสดงความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝง

ขั้นตอนที่สอง คือ ระบุความเป็นไปได้ของโมเดล (Identification) เป็นการกำหนดจำนวนพารามิเตอร์ว่าพารามิเตอร์ใดเป็นพารามิเตอร์ที่รู้ค่าและไม่รู้ค่า ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ชนิดได้แก่ (1) just-identified หมายถึงมีกลุ่มของพารามิเตอร์ที่ไม่รู้ค่าเพียงกลุ่มเดียวที่สอดคล้องกับค่า observed correlation matrix (2) underidentified หมายถึงมีจำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่รู้ค่ามากกว่าจำนวนของสมการ (เช่น $X + Y = 10$ ย่อมไม่มีค่าที่แท้จริงเพียง 2 ค่าสำหรับ X และ Y ในสมการแก้สมการ) และ (3) overidentified คือมีจำนวนของสมการมากกว่าจำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่รู้ค่า ซึ่งเป็นโมเดลในอุดมคติ

ที่นักวิจัยต้องการ ดังนั้นผู้วิจัยต้องเลือกมา 1 ค่า ที่อธิบาย observed data ได้ใกล้เคียงที่สุดโดยใช้โปรแกรมลิสเรล

ขั้นตอนที่สาม คือ การประเมินค่าและการทดสอบโมเดล (Estimation and Fit) เป็นขั้นตอนในการประเมินค่าพารามิเตอร์ แล้วพิจารณาว่าโมเดลตามทฤษฎีที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ วิธีการประมาณค่าอิทธิพลในการวิเคราะห์อิทธิพลแบบดั้งเดิมใช้ในการวิเคราะห์การถดถอยประมาณค่าขนาดของอิทธิพลทางตรงด้วยค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน (standardized regression coefficient) ซึ่งเป็นการประมาณค่าพารามิเตอร์แบบวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) การวิเคราะห์การถดถอยในการประมาณค่าพารามิเตอร์อิทธิพลนั้นเป็นวิธีการวิเคราะห์แยกตามสมการ โครงสร้างมิใช่เป็นการวิเคราะห์รวมทุกสมการไปพร้อมๆกัน ทั้งโมเดลเหมือนวิธีโลกลีสุดสูงสุด (ML) ซึ่งใช้อยู่ในโปรแกรมลิสเรล นักการศึกษาหลายท่าน (Kelloway, 1998; ประชัยเปี่ยมสมบูรณ์, 2535; นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ได้ระบุวิธีในการประมาณค่าพารามิเตอร์ไว้ไม่แตกต่างกันมากนัก ผู้วิจัยพบว่าวิธีเหล่านั้นมีจุดเหมือนและจุดต่างในประเด็นหลักการ คุณสมบัติของพารามิเตอร์ และจุดเด่น ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปเปรียบเทียบไว้ดังตารางที่ 3

ในขั้นตอนการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์นั้นมีดัชนีที่บอกระดับความสอดคล้องจำนวนมากถึง 30 ดัชนีแต่ดัชนีที่นิยมใช้วัดระดับความกลมกลืนของข้อมูลมีอยู่ 4 ตัว (ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์, 2535; Joreskog & Sorbom, 1989 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2544) ดังนี้ (1) ค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Statistic) ใช้ในการทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่าฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเป็นศูนย์ จำนวนจากผลคูณขององศาอิสระกับค่าของฟังก์ชันความกลมกลืน ดังนั้นหากค่าสถิติที่ได้มีค่าเข้าใกล้ศูนย์แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (2) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index = GFI) พิจารณาจากค่าไคสแควร์กับค่าองศาอิสระ หากค่าไคสแควร์มีค่ามากกว่า ผู้วิจัยต้องปรับโมเดลเพื่อให้ค่าไคสแควร์มีค่าลดลงค่า GFI มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 โดยหากค่า GFI มีค่าสูงขึ้นแสดงว่าโมเดลที่ปรับขึ้นมาใหม่นั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากขึ้น (3) ดัชนีระความกลมกลืนที่ปรับตัวแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index = AGFI) เป็นการนำเอา GFI มาปรับแก้โดยคำนึงถึงขนาดขององศาความเป็นอิสระ ซึ่งรวมถึงจำนวนตัวแปรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง จะได้ค่าดัชนี AGFI ที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับ GFI และ (4) ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือ (Root Mean Square Residual) ใช้เปรียบเทียบระดับความกลมกลืนของโมเดลที่ใช้ข้อมูลเดียวกัน ค่า RMR ยิ่งเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากเท่านั้น

ขั้นตอนที่สี่ คือ การปรับโมเดล (Model modification) จะทำเมื่อโมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือเรียกว่าทำ respecification การปรับโมเดลทำได้ 2 แบบ คือการขจัดเส้นทางที่ไม่สำคัญออกจากโมเดลในลักษณะของ “theory-trimming” หรือเพิ่มเส้นทางตามพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่ในทางปฏิบัติควรยุติการทดสอบแล้วกลับไปทบทวนทฤษฎีที่นำมาพัฒนาโมเดลหรือใช้ข้อมูลที่มีอยู่แล้วสร้างโมเดลให้มีความเหมาะสมมากกว่าเดิม (Jaccard, 1996)

ตารางที่ 3 วิธีการในการประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลลิสเรล

วิธีการ	หลักการ	คุณสมบัติของค่าพารามิเตอร์	จุดเด่น
1. วิธีกำลังสองน้อยที่สุดไม่ถ่วงน้ำหนัก (Unweighted Least Squares Or ULS)	เป็นการประมาณค่าพารามิเตอร์โดยมีเงื่อนไขให้ผลรวมกำลังสองของความคลาดเคลื่อนที่มีค่าน้อยที่สุด โดยที่ความคลาดเคลื่อนคำนวณจากผลต่างระหว่างคะแนนที่วัดได้กับคะแนนที่เป็นค่าพยากรณ์	เป็นค่าประมาณที่มีความคงเส้นคงวา แต่ไม่มีประสิทธิภาพ กล่าวคือความแปรปรวนของค่าประมาณที่ได้จะไม่ใช่น้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับค่าประมาณที่ได้จากวิธีอื่น และค่าพารามิเตอร์ที่ได้ขาดคุณสมบัติของความเป็นอิสระจากมาตรวัด คือ เป็นพารามิเตอร์ที่เกี่ยวกับหน่วยการวัด	มีความง่ายและสะดวกในวิธีการประมาณค่า และเป็นวิธีที่เหมาะสมกับข้อมูลที่มีลักษณะการแจกแจงต่างไปจากการแจกแจงแบบพหุนาม (multivariate normal distribution)
2. วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนัก (Generalized Least Squares = GLS)	เป็นการถ่วงน้ำหนักค่าสังเกต เพื่อปรับแก้ความแปรปรวนที่ไม่เท่ากัน หลักการตามวิธี GLS ซึ่งถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลลิสเรลเช่นเดียวกัน ฟังก์ชันความคลาดเคลื่อนของวิธี ULS ถูกถ่วงน้ำหนักด้วยอินเวอร์สของเมทริกซ์ S นั้นเอง	มีความคงเส้นคงวา มีประสิทธิภาพและเป็นอิสระจากมาตรวัดหรือไม่มีหน่วยแต่ถ้าตัวแปรสังเกตได้มีลักษณะการแจกแจงที่สูงหรือเตี้ยกว่าโค้งปกติ ค่าประมาณของพารามิเตอร์จะไม่ถูกต้อง เพราะข้อมูลไม่เป็นตามข้อตกลงเบื้องต้นที่ว่าด้วยการแจกแจงแบบปกติพหุนาม	ใช้ในการวิเคราะห์การถดถอย เมื่อข้อมูลมีความแปรปรวนของตัวแปรตามไม่เท่ากันทุกค่าของตัวแปรต้น (heteroscedasticity) หรือมีความสัมพันธ์กันระหว่างความคลาดเคลื่อน (autocorrelation)

วิธีการ	หลักการ	คุณสมบัติของค่าพารามิเตอร์	จุดเด่น
3. วิธีโลคัลลิฮูดสูงสุด (Maximum Likelihood = ML)	วิธีนี้ใช้ในฟังก์ชันความถ่วงน้ำหนักที่ไม่ใช่ฟังก์ชันแบบเส้นตรง แต่เป็นฟังก์ชันที่บอกความแตกต่างระหว่าง เมทริกซ์ S และ Sigma ได้เพราะถ้าเมทริกซ์ทั้งสองมีค่าใกล้เคียงกัน เทอมแรกของฟังก์ชันจะมีค่าเท่ากับเทอมที่สาม ในขณะที่เทอมกลางมีค่าเป็นศูนย์	มีความคงเส้นคงวาประสิทธิภาพและเป็นอิสระจากมาตรวัด	มีความแข็งแกร่งต่อการฝ่าฝืนข้อตกลงเบื้องต้นที่ว่าด้วยการกระจายปกติแบบหลายตัวแปร (อ้างถึงใน Jaccard & Wan, 1996) และเป็นวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลลิสมัลที่แพร่หลายที่สุด
4. วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักทั่วไป (Generally Weighted Last Squares or WLS)	การประมาณค่าวิธีนี้ได้ใช้เมทริกซ์เต็มรูปแต่ใช้ได้เฉพาะสมาชิกในแนวทแยงและได้แนวทแยง และใช้เมทริกซ์ W เป็นเมทริกซ์น้ำหนัก โดยถ่วงน้ำหนักด้วยอินเวอร์สของเมทริกซ์ W จุดด้อยของวิธี WLS คือเมทริกซ์ W มีขนาดใหญ่มาก ซึ่งทำให้การประมาณค่าต้องใช้เวลาคอมพิวเตอร์มาก ข้อเสียอีกประการหนึ่งคือ วิธีนี้ไม่เหมาะกับเมทริกซ์ที่มีการตัดข้อมูลสูญหายแบบตัดเฉพาะคู่ที่ขาดส่วนคุณสมบัติของพารามิเตอร์เหมือนกันกับวิธี ML	มีความคงเส้นคงวา มีประสิทธิภาพและเป็นอิสระจากมาตรวัด	1. เป็นวิธีที่มีการวางตัวน้ำหนักทั่วไปกว้างขวาง กล่าวได้ว่าวิธี ULS, GLS และ ML เป็นกรณีหนึ่งของวิธี WLS 2. ไม่มีข้อจำกัดด้านการกระจายของตัวแปร
5. วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักแนวทแยง	เป็นวิธีที่พัฒนามาจากวิธี WLS โดยพยายามลดเวลาในการคำนวณ คือแทนที่จะคำนวณจากทุกสมาชิกในเมทริกซ์ ก็คำนวณเฉพาะสมาชิกในแนวทแยงของเมทริกซ์	ให้ค่าประมาณพารามิเตอร์ไม่มีประสิทธิภาพ แต่จะมีประโยชน์ระหว่างค่าที่ได้จากวิธี ULS และ WLS	
6. วิธี IV และ TSLS	การประมาณค่าพารามิเตอร์ทั้งสองวิธีนี้ใช้เป็นค่าประมาณตั้งต้นสำหรับการประมาณค่าพารามิเตอร์วิธีอื่นๆ ทั้ง 5 วิธีแรก หลักการของสองวิธีนี้คือการกำหนดตัวแปรอ้างอิง สำหรับตัวแปรแฝงในโมเดล โปรแกรมลิสมัลจะกำหนดโดยอัตโนมัติ จากค่าตัวแปร สังเกตได้ที่นักวิจัยกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ในเมทริกซ์ LX และ LY มีค่าเป็น 1 จากนั้นโปรแกรมลิสมัลจะนำตัวแปรอ้างอิงและตัวแปรสังเกตได้มาคำนวณหาค่าประมาณพารามิเตอร์	ค่าประมาณที่คำนวณได้ตามวิธี IV และ TSLS ไม่มีประสิทธิภาพ แต่มีคุณสมบัติความคงเส้นคงวา จุดอ่อนอีกอย่างหนึ่ง คือ โปรแกรม ลิสมัลมีได้คำนวณค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	

ที่มา: นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542:81)

โมเดลลิสม์ที่มีการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ

จากการศึกษาทบทวนแนวคิดการศึกษาปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยลิสม์ ผู้วิจัยพบว่า โมเดลลิสม์ที่มีการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระนั้นมีความคล้ายคลึงกับโมเดลลิสม์ทั่วไป ทั้งด้านตกลงเบื้องต้น ระดับของตัวแปร การปรับโมเดล โดยโมเดลลิสม์ที่มีการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระนั้นมีข้อแตกต่างกันในส่วนการตั้งสมมติฐานการวิจัยเกี่ยวกับจำนวนตัวแปรที่เพิ่มเข้ามา การแปลผลและสรุปผลการวิเคราะห์ในส่วนตัวแปรแทนที่การมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปเปรียบเทียบไว้ในตารางต่อไป

การศึกษาการมีปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรในการวิเคราะห์โมเดลเริ่มจากการที่ เคนนี่ (Kenny & Judd, 1984) ได้ศึกษากระบวนการมีปฏิสัมพันธ์ในสมการโครงสร้างโดยใช้สมการง่ายๆ ในการแทนที่ผลคูณของการมีปฏิสัมพันธ์ (เช่น $X_3 = X_1 * X_2$) ซึ่งการศึกษาในครั้งนั้นทำให้นักวิจัยจำนวนมากเริ่มมีความสนใจใคร่รู้เกี่ยวกับการมีปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรในการวิเคราะห์โมเดลลิสม์เป็นอย่างมาก ต่อมาในปี 1987 เฮสดุก (Hayduk อ้างถึงใน Ping, 1996) ได้นำเอาแนวคิดดังกล่าวไปพัฒนาต่อและใช้ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลลิสม์ แต่มีความยุ่งยากในการที่จะต้องกำหนดตัวแปรแฝงจำนวนมาก เพื่อใช้ประโยชน์ในการที่จะคำนวณหาค่าน้ำหนักและค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปรบ่งชี้ในเชิงเส้น ทำให้ต้องสร้างเมทริกซ์ขนาดใหญ่และเพิ่มขึ้นตอนในการคำนวณค่าต่างๆก่อนที่จะสามารถคำนวณค่าของการมีปฏิสัมพันธ์ของตัวแปร บิง (Ping, 1996) จึงเสนอให้ใช้เพียง 2 ขั้นตอนคือ **ขั้นที่หนึ่ง** เป็นการประมาณค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้และความคลาดเคลื่อนในสมการเชิงเส้นส่วนที่เป็นโมเดลการวัด ซึ่งจะยังไม่รวมตัวแปรแทนที่การมีปฏิสัมพันธ์กับตัวแปร **ขั้นที่สอง** เป็นการนำเอาค่าที่คำนวณได้จากขั้นที่หนึ่งไปใช้ในการประมาณค่าน้ำหนักและความคลาดเคลื่อนของตัวแปรแทนที่การมีปฏิสัมพันธ์ และตัวแปร quadratic แล้วจึงเอาค่าทั้งหมดมากำหนดให้เป็นค่าคงที่ในสมการโครงสร้างที่มีตัวแปรแทนที่การมีปฏิสัมพันธ์ จากนั้น บิง (Ping, 1996) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลการประมาณค่าพารามิเตอร์กับวิธีของ เคนนี่ (Kenny, 1984) และวิธีการของ เฮสดุก (Hayduk, 1987) โดยการศึกษาในโมเดล 2 ลักษณะคือโมเดลที่มีความสัมพันธ์ของตัวแปรและโมเดลที่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันแบบเชิงเส้น โดยใช้ข้อมูลจำลองจำนวน 500 ตัวอย่าง ผลการศึกษาพบพบว่าโดยภาพรวมแล้วทั้ง 3 วิธี ให้ผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ที่ใกล้เคียงกันมาก ในโมเดลที่มีความสัมพันธ์ของตัวแปรแบบ ทรงกลม (quadratic)

นั้นค่าความคลาดเคลื่อน (mean square error = MSE) จากทั้ง 3 วิธีเกือบจะเป็นค่าเดียวกันโดยค่าที่ได้จากวิธีของ ping (Ping, 1994) มีค่าต่ำกว่าวิธีของ เคนนี่ (Kenny & Judd) และวิธีของ เฮสตุค (Hayduk) ในการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักตัวแปรแทนที่มีการปฏิสัมพันธ์นั้น ค่า MSE ที่ได้มีค่าสูงกว่าผลการวิเคราะห์ในโมเดลที่มีความสัมพันธ์ของตัวแปรแบบ MSE เมื่อรวมโมเดลเข้าด้วยกันแล้ววิธีการที่ ping เสนอขึ้นนั้นให้ค่า MSE ไม่แตกต่างจากวิธีของ เคนนี่ แต่วิธีการของ Ping นั้นสามารถใช้ได้กับทั้ง โปรแกรม EQS, ลิสเรล 7 และลิสเรล 8 ด้วย

สโชนแมคเกอร์ (Schumacker, 2002: 40-54) ได้เริ่มทำการศึกษาเรื่องดังกล่าวในปี 1996 ซึ่งขณะนั้นมีการวิจัยเพียง 2-3 เรื่องที่ศึกษาโมเดลลิสเรลสมการโครงสร้างแบบที่มีการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ และได้สร้างกฎพื้นฐาน 6 ข้อขึ้นมาอธิบายโมเดลการมีปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรต่อเนื่องและการมีข้อจำกัดในเรื่องการไม่เป็นเส้นตรง (non linear) บนฐานวิธีคิดของ เคนนี่ (Kenny) และได้สรุปไว้ว่าถึงแม้ความสัมพันธ์แบบไม่เป็นเส้นตรงการมีปฏิสัมพันธ์จะเป็นที่แพร่หลายในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ สมมติฐานการมีปฏิสัมพันธ์ในการวิเคราะห์เส้นทางนั้นก็ยังมีค่าเพียงเล็กน้อย โดยเทคนิคที่ใช้ในการศึกษาการมีปฏิสัมพันธ์ในโมเดลสมการโครงสร้างนั้นมีอยู่ 3 วิธีคือ (1) วิธี multiple group ซึ่งมีการจัดกลุ่มข้อมูลพื้นฐานของตัวแปรไม่ต่อเนื่อง แล้วจึงวิเคราะห์ความแตกต่างในการประมาณค่าพารามิเตอร์โดยใช้สมการโครงสร้างเดียวกันแต่ต่างสถานการณ์ (2) วิธี The product indicant หรือวิธี continuous variable วิธีนี้เป็นวิธียากที่สุดในมุมมองของ สโชนแมคเกอร์ เป็นวิธีการที่มีโครงสร้างตัวแปรแฝงจากการจับคู่ผลคูณของตัวแปรสังเกตได้ แล้วจึงรวมเอาตัวแปรแฝงตัวใหม่ที่มีปฏิสัมพันธ์ไว้ในสมการโครงสร้างเพื่อทดสอบการประมาณค่าพารามิเตอร์ (3) วิธี non linear เป็นวิธีการศึกษาในกรณีที่มีความสัมพันธ์ของตัวแปรอยู่ในลักษณะที่ไม่เป็นเส้นตรง เช่น ความสัมพันธ์แบบ square, cubic หรือ quadratic โดยทำการทดสอบค่าประมาณพารามิเตอร์ในสมการโครงสร้าง

ในปี 1996 แจ็คแคนท์ (Jaccard, 1996) ได้ทำการวิเคราะห์การมีปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรแฝงในโมเดลลิสเรล โดยใช้แนวคิดตามวิธี product indicant แต่ได้ปรับวิธีการเขียนคำสั่งเพียงเล็กน้อย ซึ่ง แจ็คแคนท์ สรุปไว้ว่าให้ผลการวิเคราะห์ไม่แตกต่างกัน และถึงแม้ว่าวิธีการของ Joreskog & Yang นั้นจะมีประสิทธิภาพมากกว่าแต่ก็ยังมีจุดอ่อนตรงที่มีความยากต่อการเข้าใจในช่วงของการวิเคราะห์ที่ต้องมีการจำกัดค่าต่างๆถึง 9 ค่า & Wan, 1996) ยังได้เสนอไว้ว่าอันที่จริงแล้วไม่จำเป็นต้องใช้ตัวบ่งชี้ของตัวแปรแทนที่มีการมีปฏิสัมพันธ์ทั้งหมดก็ได้ ซึ่งจะทำให้เกิดความง่ายและเป็นการลดจำนวนตัวแปรนำเข้า โดยที่ตัวบ่งชี้ดังกล่าวเป็นผลคูณของตัวบ่งชี้ตัวแปรแฝงที่มีปฏิสัมพันธ์

กันหรือเรียกว่าวิธี single product indicant ซึ่ง แจ็คเคนท์ ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลจากที่เขาทั้งสองได้ทำไว้ในปี 1995 (Jaccard & Wan, 1996) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าวิธี Single product indicant ไม่มีปัญหาเรื่องการเพิ่มขึ้นของความคลาดเคลื่อนประเภทที่หนึ่งแต่อย่างใด ยิ่งไปกว่านั้นค่าประมาณพารามิเตอร์ที่ได้ยังเป็นค่าประมาณที่ไม่มีความลำเอียง

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบโมเดลอิสระแบบที่ไม่มี/มีการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ

ประเด็นเปรียบเทียบ	โมเดลอิสระ	
	แบบที่ไม่มีการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ	แบบที่มีการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ
1. คำถามในการวิจัย	ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุ โดยไม่สนใจการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ	ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุโดยมีการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระด้วย
2. สมมติฐานการวิจัย	พิจารณาตัวผลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม	พิจารณาตัวผลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตามและพิจารณาผลของปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตามด้วย
3. ข้อตกลงเบื้องต้น	ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์โมเดลอิสระทั่วไป	
4. จำนวนตัวแปร	1. จำนวนตัวแปรอิสระขึ้นอยู่กับผลการทบทวนวรรณกรรม 2. จำนวนตัวแปรตามขึ้นอยู่กับสิ่งที่ต้องการศึกษา	1. จำนวนตัวแปรอิสระ เสมือนว่ามีตัวแปรเพิ่มขึ้นจากผลการทบทวนวรรณกรรมอีกอย่างน้อยหนึ่งตัวแปรที่แทนที่มีการมีปฏิสัมพันธ์ 2. จำนวนตัวแปรตามขึ้นอยู่กับสิ่งที่ต้องการศึกษา
5. ระดับการวัดตัวแปร	1. ตัวแปรอิสระมีระดับการวัดแบบต่อเนื่องหรือไม่ก็ตาม	2. ตัวแปรตามมีระดับการวัดแบบต่อเนื่อง
6. ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล	1. กำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดล 2. ระบุความเป็นไปได้ของโมเดล 3. ประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลโดยไม่สนใจ การมีปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ 4. ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลและปรับแก้จนได้โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในกรณีที่โมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 5. แปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบค่าผลต่างของค่าไคสแควร์ตามผลต่างขององศาความเป็นอิสระที่ได้ตามระดับนัยสำคัญที่กำหนด	1. กำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดล 2. ระบุความเป็นไปได้ของโมเดล 3. ประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลโดยศึกษา การมีปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระด้วย 4. ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลและปรับแก้จนได้โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในกรณีที่พบว่าโมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 5. แปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบค่าผลต่างของค่าไคสแควร์กับค่าวิกฤติตามผลต่างขององศาความเป็นอิสระที่ได้ตามระดับนัยสำคัญ
7. หลักการปรับโมเดล	พิจารณาจากดัชนีการปรับโมเดลที่นิยมได้แก่ X^2 , GFI, AGFI และ RMR	
8. การสรุปผล	สรุปค่าอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม	สรุปค่าอิทธิพลของตัวแปรอิสระและตัวแปรแทนที่มีการมีปฏิสัมพันธ์ที่มีต่อตัวแปรตาม

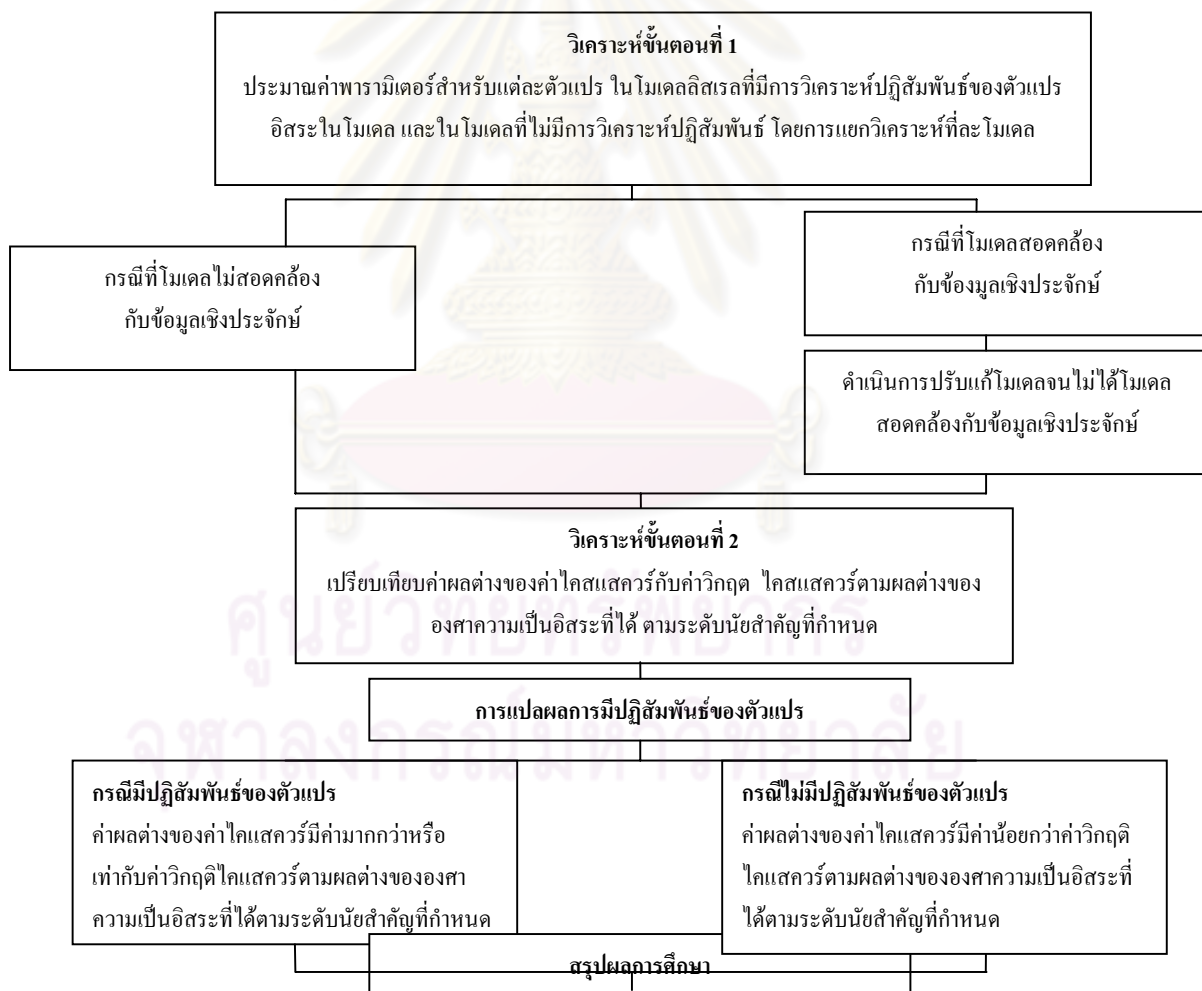
ที่มา: นางลักษณ์ วิรัชชัย (2542:81)

ในปี 1998 Joreskog (อ้างถึงใน Schumacker, 2002: 40-54) ได้สรุปไว้ว่าในการศึกษาเพื่อระบุการมีปฏิสัมพันธ์ในสมการโครงสร้างนั้นมีหลายวิธี แต่ละวิธีต้องระมัดระวังเรื่องการเพิ่มขึ้นของ moment matrix และการลู่ออกของ covariance matrix ที่จะนำมาซึ่งค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

จากการศึกษาการวิเคราะห์การมีปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 5 วิธี ได้แก่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์กลุ่มย่อย การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ สถิตินันพารามตริก และการวิเคราะห์ลิสเรล โดยแต่ละวิธีมีความแตกต่างที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อนให้ผู้วิจัยสามารถเลือกใช้ได้ตามสถานการณ์ของการวิเคราะห์นั้น ซึ่งหากพิจารณาโดยรวมแล้วจะเห็นว่าวิธีการวิเคราะห์ด้วยลิสเรลเป็นวิธีที่มีความเป็นนัยสูงสุด และการวิเคราะห์ 4 วิธีแรกนั้นล้วนแต่เป็นกรณีเฉพาะของการศึกษาอิทธิพลปฏิสัมพันธ์ด้วยการวิเคราะห์ลิสเรลทั้งสิ้น (วารุณี ถักน โชคดี, 2540) โดยวิธีที่ใช้ในการศึกษาการมีปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระในโมเดลลิสเรลนั้นมีอยู่ 4 วิธี **วิธีที่หนึ่ง** เป็นวิธีการศึกษาตามแนวคิดของตัวแปรปรับ เรียกว่าเทคนิคกลุ่มพหุ (multi group) ซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้ 2 แบบ **แบบที่หนึ่ง** เมื่อผู้วิจัยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์ของพารามิเตอร์แต่ละตัวในโมเดลที่มีการปรับจน โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มที่จำแนกตามตัวแปรปรับ แล้วจึงทำการเปรียบเทียบระดับความสอดคล้องในแต่ละโมเดลซึ่งนิยมใช้ X^2_{df} ถ้าหากระดับความแตกต่างดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่าไม่มีปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระในโมเดล ส่วน**แบบที่สอง**หลังจากที่ผู้วิจัยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์ของพารามิเตอร์แต่ละตัวในโมเดลที่มีการปรับจน โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในกลุ่มย่อยที่หนึ่ง (ซึ่งจะมีจำนวนโมเดลเท่ากับจำนวนระดับของตัวแปรปรับ) แล้วนำค่าประมาณพารามิเตอร์ของสัมประสิทธิ์ของตัวแปรแทนที่มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปรับกับตัวแปรอิสระในโมเดลของกลุ่มย่อยหนึ่งมากำหนดเป็นค่าบังคับใน โมเดลของกลุ่มย่อยที่สองทำเช่นนี้จนครบทุกโมเดลกลุ่มย่อย แล้วจึงทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความสอดคล้องในแต่ละโมเดล ถ้าหากระดับความสอดคล้องดังกล่าวไม่แตกต่างกันก็แสดงว่ามีปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับตัวแปรปรับ

วิธีที่สอง เป็นวิธีการกำหนดตัวแปรแทนที่การมีปฏิสัมพันธ์ ซึ่งทำได้โดยการสร้างตัวแปรขึ้นมาใหม่เพื่อใช้ในเป็นตัวแปรแทนที่การมีปฏิสัมพันธ์หรือเรียกว่า product indicant วิธีการวิเคราะห์สามารถทำได้สองแบบ แบบที่หนึ่งเป็นการกำหนดตัวแปรแทนที่มีการปฏิสัมพันธ์ โดยตัวบ่งชี้ของมันเกิดจากผลคูณของตัวบ่งชี้แต่ละคู่ของตัวแปรที่มีปฏิสัมพันธ์กัน ส่วนแบบที่สองเป็นการกำหนดตัวแปรแทนที่มีการปฏิสัมพันธ์ต่อกัน โดยตัวบ่งชี้ของมันเกิดจากผลคูณของตัวบ่งชี้เพียงคู่เดียวของตัวแปร

ที่มามีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน **วิธีที่สาม** เป็นการประมาณค่าโดยการใส่คะแนนส่วนเบี่ยงเบน แทนการใช้ผลคูณของตัวแปรสังเกตได้ วิธีนี้ได้มีนักวิชาการได้พัฒนาขึ้นในปี 2000 และ มูเดอร์ (Moulder & Algina, 2001) ได้ทดลองใช้พบว่า เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมาก แต่ยังมีข้อจำกัดที่ว่าจะให้ผลดีเมื่อมีกลุ่มตัวอย่าง 300 รายเป็นอย่างน้อย และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานทั้งที่มีการปรับแก้แล้วและยังไม่ได้มีการปรับแก้ นั้นเป็นค่าต่ำกว่าความเป็นจริง ดังนั้นทั้งสามวิธีที่กล่าวมาข้างต้นนั้น เป็นวิธีการที่ใช้วิเคราะห์กรณีที่ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรงยังมีอีกวิธีหนึ่งเป็นวิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์กรณีที่ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันแบบไม่เป็นเส้นตรง เรียกว่าวิธี non linear เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเชิงเส้นจึงไม่ขอกล่าววิธีนี้ สำหรับขั้นตอนของการวิเคราะห์การมีปฏิสัมพันธ์กันของตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรแฝงในโมเดล ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ดังตารางขั้นตอนการวิเคราะห์



ตารางที่ 6 ขั้นตอนการวิเคราะห์การมีปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระใน โมเดลลิสม

ตอนที่ 8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

งานวิจัยภายในประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

จากการสืบค้นข้อมูลทั้งหมด 4 ฐาน ได้แก่ ฐานข้อมูลปริชญานีพนธ์ 24 มหาวิทยาลัย (Thailis) ฐานข้อมูลปริชญานีพนธ์ของกระทรวงการอุดมศึกษา ฐานข้อมูลปริชญานีพนธ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทยออนไลน์ด้วยคำสำคัญ “การประกันคุณภาพการศึกษา” ซึ่งมีประเด็นที่เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาสถาบันอุดมศึกษามีจำนวน 23 เรื่อง แต่มีงานวิจัยที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่างๆ ในการพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ จำแนกออกเป็นดังนี้

รุ่งอรุณ สุเวชวัฒนกุล (2543) ทำการศึกษาเรื่อง “การพัฒนาโมเดลการประกันคุณภาพการอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย “ เพื่อสร้างและตรวจสอบโมเดลการประกันคุณภาพการอุดมศึกษาคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ผลการวิจัย พบว่าโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลการประกันคุณภาพการอุดมศึกษาได้ร้อยละ 95 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดล มีค่าไคสแควร์เท่ากับ 37 ที่องศาอิสระเท่ากับ 29.57 ; $p = 0.803$ ค่า GFI = 0.985 ; ค่า AGFI = 0.978; ค่า RMR = 0.13 ตัวแปรที่มีค่าอิทธิพลรวมส่งผลต่อการประกันคุณภาพการอุดมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ เรียงจากมากไปน้อย คือ ระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษา การบริหารจัดการ การเรียนการสอน การวิจัย การเงินและงบประมาณ การพัฒนานิสิต การบริการวิชาการแก่สังคม ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนงาน และการทำงานบำรุงศิลปวัฒนธรรมตามลำดับ โดยส่งผลกระทบต่อผลการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ ปริมาณบัณฑิต ความมีชื่อเสียงของคณะคุณภาพงานวิจัย คุณภาพงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ปริมาณการบริการวิชาการแก่สังคม ปริมาณงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม คุณภาพบัณฑิต คุณภาพงานบริการวิชาการแก่สังคม และปริมาณงานวิจัย

กิตติยา สีอ่อน (2547) ใช้การวิจัยเชิงปริมาตร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือคณะวิชาสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพจำนวน 108 คณะวิชา ทำการศึกษาเรื่อง “โมเดลเชิงสาเหตุประสิทธิผลการประกันคุณภาพ

ภายในสำหรับกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ” เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน และวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุของประสิทธิผลของดำเนินด้านประกันคุณภาพภายในของคณะวิชาสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ผลการวิจัยพบว่า คณะวิชาของกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพมีประสิทธิผลการประกันคุณภาพภายในทั้ง 4 ด้าน หลังจากการดำเนินงานประกันคุณภาพตามแนว พ.ร.บ. การศึกษา พ.ศ. 2542 แล้วสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โมเดลเชิงสาเหตุ ประสิทธิผลการประกันคุณภาพภายในที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เป็นโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิผลการประกันคุณภาพภายในระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ได้ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไปทั้งโมเดลแบบแยกและแบบรวม โมเดลเชิงสาเหตุ ประสิทธิผลการประกันคุณภาพภายในแบบที่มีการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระร่วมด้วย สามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยได้มากกว่าแบบที่ไม่มีการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระร้อยละ 2

จากงานวิจัยของรุ่งอรุณ สุเวชวัฒนกุล (2543) กับกิตติยา สีอ่อน (2547) ผู้วิจัยสรุปได้ว่าตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อประกันคุณภาพการศึกษาสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ การศึกษา การบริหารจัดการ การเรียนการสอน การวิจัย การเงินและงบประมาณ การพัฒนานิสิต การบริการวิชาการแก่สังคม ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ แผนงาน และการทำงานบูรณาการวัฒนธรรม

วันชัยศิริชนะ(2537) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับอุดมศึกษา สำหรับสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นการศึกษาแนวความคิดพื้นฐาน หลักการ โครงสร้าง วิธีการและหลักเกณฑ์ในการประกันคุณภาพ การรับรองวิทยฐานะ และนำข้อมูลมาแจกแจงเปรียบเทียบและสรุปข้อมูลออกเป็นหมวดหมู่และสังเคราะห์ขึ้นรูปแบบการประกันคุณภาพการศึกษาและได้ทำการทดลองรูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดยวิธีการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผลการวิจัยพบว่าระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของทุกประเทศที่ศึกษาได้นั้นถึงหลักการในเรื่องความเป็นอิสระ ควบคู่ไปกับความพร้อมที่จะรับการตรวจสอบจากภายนอก

รูปแบบการประกันคุณภาพการศึกษาที่พัฒนาขึ้นได้ใช้กระบวนการรับรองวิทยฐานะ โดยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 แบบ คือใช้ระบบการตรวจสอบกลไกการควบคุมคุณภาพทางวิชาการภายในที่สถาบันจัดให้มีขึ้น และแบบที่สิ่งใช้ระบบการตรวจสอบผลการดำเนินงานสำหรับสถาบันหรือหลักสูตรที่ขอจัดตั้งและขอเปิดดำเนินการใหม่ โดยทั้งสองระบบมุ่งเน้นการกระตุ้นให้

สถาบันอุดมศึกษามีอิสระในการกำกับดูแลตนเอง โดยการสร้างระบบควบคุมคุณภาพติดตามตรวจสอบ การดำเนินงานของตนขึ้นด้วยตนเอง

สุวิมล ราชชนนบริบาล (2541) ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษากระบวนการประกันคุณภาพ การศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย” เพื่อศึกษารูปแบบกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งพบว่าสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่ง ได้มีการเผยแพร่หลักการและนโยบายเรื่องการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถาบัน ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของทบวงมหาวิทยาลัย มีรูปแบบกระบวนการการประกันคุณภาพ 3 รูปแบบคือ รูปแบบที่ 1 ประกอบด้วย ระบบกำกับ ระบบสนับสนุน และระบบตรวจสอบ รูปแบบที่ 2 มีองค์ประกอบ เช่นเดียวกันแบบที่ 1 แต่มีการเน้นการพัฒนาบุคลากรภายในสถาบันเพื่อน้อมความร่วมมือผู้การประกันคุณภาพการศึกษา รูปแบบที่ 3 มีการกำหนดกรอบแนวคิดออกเป็นขั้นตอน แบ่งเป็น 5 ระยะคือ ระยะที่ 1 สร้างความรู้ความเข้าใจแก่บุคลากรภายในสถาบัน ระยะที่ 2 จัดตั้งสภาวิชาการขึ้นเป็นองค์กรหลักที่ดูแลเรื่องประกันคุณภาพ แต่งตั้งคณะกรรมการการประกันคุณภาพ ระยะที่ 3 นำนโยบายสู่แนวปฏิบัติและเชื่อมชมการทำงานของแต่ละหน่วยงาน ระยะที่ 4 การปรับปรุงระบบ ระยะที่ 5 การดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งระบบ

สมกมล ถาวรกิจ (2543) ได้ศึกษารูปแบบการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ ผลการวิจัยพบว่า (1) การศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษาของคณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ มี 4 องค์ประกอบหลัก คือ การบริหารและการจัดการเรียนการสอน อาจารย์และบุคลากร นักศึกษาและบัณฑิตมีองค์ประกอบย่อย 38 องค์ประกอบ ผู้บริหารและอาจารย์มีความเหมาะสมในระดับมาก และตัวบ่งชี้คุณภาพ 112 ตัวบ่งชี้ มีความเหมาะสมระดับปานกลางและมาก (2) รูปแบบการประกันคุณภาพการศึกษาของครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ ประกอบด้วย หลักการประกันคุณภาพ ระบบและกลไกการบริหารการประกันคุณภาพ และวิธีดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาที่กำหนดไว้คือ การศึกษาตนเองและประเมินตนเองการทดสอบองค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพ

อมรวิรัช นาคทรพรพ (2543) ได้ศึกษาวิจัยเชิงเอกสาร เรื่อง คุณภาพและการประกันคุณภาพใน วิถีทรศน์การปฏิรูปอุดมศึกษาไทย ได้กล่าวโดยสรุปว่า นิยามคุณภาพน่าจะมีความหมายครอบคลุมถึง

ความเก่งกาจ ความสามารถทางวิชาการ การตอบสนองปณิธาน ภารกิจเฉพาะของสถาบัน การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และการมีขีดความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองเป็นในนิยามดังกล่าว แนวทางในการประกันคุณภาพพึงสะท้อนหลักการเป้าหมายที่พึงประสงค์ของการพัฒนาอุดมศึกษา ภายในอนาคตด้วย โดยกล่าวว่า หัวใจของระบบของการประกันคุณภาพที่ดี คือการใช้ระบบและกระบวนการประกันคุณภาพในการสร้างเป็นประชาคมที่มีวัฒนธรรมในการเรียนรู้และตรวจสอบการทำงานของตนเองอันจะนำไปสู่การเป็นองค์กรการเรียนรู้ที่ปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถนำข่าวสารไปทั่วทั้งองค์กร พร้อมทั้งกำหนดมาตรฐานการทำงานทุกๆ ด้านแบบมืออาชีพที่สามารถตรวจสอบการทำงานได้ทุกชั้นตอนที่สำคัญที่สุดระบบการประกันคุณภาพคือมีกลไกการรับฟังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) เพื่อนำข้อคิดเห็นจากทุกฝ่ายมาใช้ในการกำกับแนวทางการประกันคุณภาพของสถาบันอีกทีหนึ่ง อย่างไรก็ตามในระบบการประกันคุณภาพที่พึงมีคุณลักษณะต่างๆ ที่กล่าวมานั้นสถาบันอุดมศึกษาพึงมีอิสระในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพตามเงื่อนไขปัจจัยเฉพาะของแต่ละหน่วยงานด้วยเพื่อให้เป็นไปตามหลักการและจารีตของการมีอิสระภาพ ทางวิชาการของสถาบันอุดมศึกษา

ชัช จงสืบทพันธ์ และคณะ (2545) ได้ศึกษาการติดตามการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยใช้วิธีการศึกษาเอกสารการสัมภาษณ์ ผู้รับผิดชอบด้านการประกันคุณภาพการศึกษา การสำรวจสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นและใช้แบบสอบถามกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งอาจารย์ และนิสิต นักศึกษา ในส่วนที่เกี่ยวข้องโยงกับการประเมินภายนอก โดยเฉพาะด้านการตระหนักถึงความจำเป็นและเหตุผลที่ต้องมีการประกันคุณภาพการศึกษาพบว่าผู้รับผิดชอบด้านการประกันคุณภาพการศึกษาเกือบทั้งหมดตระหนักถึงความจำเป็นที่ต้องมีการประกันคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้ส่วนใหญ่มีความเห็นตรงกันว่า การประกันคุณภาพการศึกษาจะช่วยสร้างความมั่นใจให้แก่สังคมในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ ส่วนเหตุผลที่ต้องมีการประกันคุณภาพการศึกษาที่ผู้รับผิดชอบเพียงส่วนน้อยในระดับสถาบันตระหนักถึงได้แก่ การให้ข้อมูลแก่สาธารณชน การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การให้บุคคลภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพการศึกษาที่ผู้รับผิดชอบการประกันคุณภาพการศึกษาส่วนใหญ่รับรู้ว่ามีสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา เป็นองค์กรที่จะมาทำหน้าที่ในการประเมินคุณภาพภายนอก

ชลิตา ยืนยาว (2546) ทำการศึกษาเรื่อง “การเปรียบเทียบการดำเนินการตามนโยบายประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาระหว่างคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์” ผลการวิจัยพบว่า (1) ระดับการดำเนินการตามนโยบายการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง (2) การเปรียบเทียบดำเนินการตามนโยบายการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาระหว่างคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ในภาพรวมทุกด้านพบว่าแตกต่างกัน (3) คณะวิศวกรรมศาสตร์ควรดำเนินการตามนโยบายการประกันคุณภาพการศึกษา ตามมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา 9 มาตรฐานและต้องปรับปรุงด้านการวิจัยและงบประมาณ สำหรับสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ควรดำเนินการตามมาตรฐานของดัชนีชี้วัดผลการดำเนินการ

พรชูลี อาชวอำรุง (2534) ได้ศึกษาเรื่อง เกณฑ์การประเมินสถาบันครุศึกษาไทย ที่ได้พัฒนาจากเกณฑ์การประเมินสถาบันอุดมศึกษาไทย ได้ผลของพัฒนาเกณฑ์ประเมินสถาบันครุศึกษาไทย เพื่อเป็นแนวทางในการประเมินสถาบันครุศึกษาไทย ทั้งหมด 10 เกณฑ์ เช่น ปรัชญาและวัตถุประสงค์ และจุดเน้นที่สำคัญ ได้แก่ 1) สถาบันควรยึดหลักปรัชญาที่เน้นภารกิจครุศึกษาไทย และการครุศึกษาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของพุทธปรัชญาและภูมิปัญญาไทย 2) สถาบันควรนิยามวัตถุประสงค์ และประมวลไว้ในข้อเขียนของสถาบันอย่างชัดเจนเกี่ยวกับบทบาทของสถาบันในวงการศึกษ การจัดบูรณาการของสถาบัน

งานวิจัยในต่างประเทศ

แทน (Tan,1992:57) ได้ทำการศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อคุณภาพทางวิชาการของภาควิชาสังคมวิทยา ที่เปิดสอนหลักสูตรสังคมวิทยาในระดับปริญญาเอก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำตัวแปรที่ได้มาใช้ในการบ่งชี้คุณภาพทางวิชาการของภาควิชา โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบแบบ Principal Component Factor Analysis ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 12 ตัวแปร คือ 1) จำนวนของสาขาวิชา 2) จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา 3) จำนวนนักศึกษาที่คัดเลือกเข้ามาเรียนใน โปรแกรม 4) สัดส่วนของนักศึกษา

แยกตามระดับการศึกษาความสามารถ 5) อัตราเฉลี่ยของจำนวนปีที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก 6) จำนวนนักศึกษาต่อนักวิชาการภายนอก 7) จำนวนนักศึกษาต่อจำนวนนักวิจัยระดับปริญญาเอก 8) ทรัพยากรในห้องสมุด 9) งบประมาณช่วยเหลือจากคณะ 10) จำนวนงานวิจัยที่เผยแพร่ของภาควิชา 11) ค่าเฉลี่ยของสิ่งพิมพ์ที่กระจายตามโปรแกรมวิชา 12) ร้อยละของอาจารย์ในคณะที่เขียนตำราในช่วงปี 1978-1980 สำหรับหลักการในการคัดเลือกตัวแปรมีเหตุผล 3 ประการ คือ ประการแรก ข้อมูลของตัวแปรเหล่านี้ได้มาจาก Conference Board ประการที่สอง เป็นตัวแปรที่นักวิจัยนิยมใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับตัวบ่งชี้คุณภาพทางวิชาการ และจากการศึกษางานวิจัยในอดีตยังพบว่า กลุ่มตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับคุณภาพทางวิชาการในระดับสูง ประการที่สาม กลุ่มตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแปรที่ผู้วิจัยนิยมใช้ในการประเมินคุณภาพการศึกษา

ซีเกต และ ดูเชอร์ (Segers and Dochy, 1996, 34) ได้ทำการวิจัยการประกันคุณภาพของฮอลแลนด์ ทำการศึกษาเปรียบเทียบตัวแปรที่ใช้ในการตรวจสอบคณะวิชาเศรษฐศาสตร์ในมหาวิทยาลัยของฮอลแลนด์ โดยเปรียบเทียบผลการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างคะแนนงานแบบรายงานตนเองของคณะวิชาเศรษฐศาสตร์ และการเยี่ยมชมของคณะกรรมการ เพื่อหาความตรงตามสภาพของตัวแปรที่ใช้ ซึ่งได้ระบุตัวแปร ดังนี้

ด้านนักศึกษาที่รับเข้าศึกษา ได้แก่ จำนวนนักศึกษาที่รับเข้าทั้งหมด แยกตามคณะวิชา เรียนเต็มเวลา (ภาคปกติ ภาคพิเศษ) และเรียนภาคนอกเวลา ประสบการณ์พิเศษ และการศึกษาก่อนเข้าเรียน ร้อยละของการกระจายของนักศึกษาชาย/หญิง การแสดงออกของนักศึกษาในโปรแกรม ร้อยละของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่สอบปลายภาคผ่าน ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่าน ระดับปริญญาเอก ร้อยละของผู้ลาออก ร้อยละของนักศึกษาที่เปลี่ยนสาขาวิชา อัตราส่วนของการคงอยู่ของนักศึกษาจนสำเร็จการศึกษา

ด้านอาจารย์ ได้แก่ คุณวุฒิของคณาจารย์ตลอดจนการผ่านการฝึกอบรมด้านการสอน ร้อยละของคณาจารย์ต่อจำนวนปีของประสบการณ์ในการทำงานภายนอกสถาบันแรงจูงใจในการสอน อัตราเฉลี่ยของงานบริการสังคม นโยบายการสรรหาอาจารย์

ด้านหลักสูตร ได้แก่ ความชัดเจนในคำอธิบายเป้าหมายหลักสูตรของโปรแกรมวิชา ความสอดคล้องของการจัดการศึกษากับเป้าหมายของโปรแกรมวิชา กำหนดโครงสร้างของรายวิชา วิธีสอนในแต่ละภาคเรียนเพื่อความสะดวกในการเรียนการสอน ความถูกต้องสมเหตุสมผล ความสมบูรณ์ และระดับของเป้าหมายของหลักสูตร ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์และเนื้อหาของหลักสูตร

ความซ้ำซ้อนหรือความแตกต่างในการจัดลำดับความสำคัญและการวางแผนของรายวิชาในโปรแกรม วิชา วิธีดำเนินการสอบ โครงสร้างของหลักสูตร การประเมินวิธีสอน

ด้านทรัพยากร และวัสดุอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ได้แก่ จำนวนห้องเรียนที่ใช้ในการสอน แยกตามคณะวิชา จำนวนคอมพิวเตอร์แยกตามคณะวิชา

ด้านนโยบาย ได้แก่ การประกันคุณภาพสถาบัน เกี่ยวกับการจัดการโครงสร้าง โครงสร้างของคณะวิชา ความสัมพันธ์ระหว่างคณะกรรมการบริหารภายในคณะกับคณะกรรมการบริหารสถาบัน

ทอมสันต์ (Thompson, 1998: 55) ศึกษาเรื่อง การพัฒนากรอบการปฏิบัติงานของสถาบัน สำหรับความเป็นเลิศในการสอน ได้กล่าวถึงตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความเป็นเลิศได้การสอน ซึ่งผู้สอน ควรจะมี ได้แก่ 1) ความเป็นเลิศในการสอน ต้องแสดงให้เห็นว่าประสบความสำเร็จและมีความเป็นเลิศ ในการสอน จากข้อมูลย้อนกลับจากนักศึกษา และการประเมินงาน 2) กิตติศัพท์ในกลุ่มผู้ร่วมงานจาก ข้อมูลย้อนกลับจากผู้ร่วมงานภายหลังการสังเกตการณ์สอน 3) กิตติศัพท์ในกลุ่มนักศึกษา จาก ข้อมูลย้อนกลับจากนักศึกษา 4) การสนับสนุนจากคณบดีหรือหัวหน้าภาค จากการเขียนหนังสือยื่นขึ้น การสนับสนุน 5) ความเป็นผู้นำ จากหลักฐานของประสบความสำเร็จของโครงการที่จัดการ 6) การวิจัย จากตัวอย่างทุนที่ได้รับและการวิจัยที่มีอิทธิพลต่อการสอนหรือหลักสูตร 7) การให้คำปรึกษาหรือการ ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก จากหลักฐานแสดงว่าได้รับรางวัลจากภายนอก 8) การบริหาร การสอนและการเรียนรู้ จากการแสดงให้เห็นถึงการวางแผน การสอนได้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของ นักศึกษา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) ซึ่งเน้นศึกษาการพัฒนา รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพ ภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลโดยวิเคราะห์และเปรียบเทียบขนาดและทิศทางของอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อ ความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายใน และใช้โปรแกรมลิสเรล โดยมีแหล่งข้อมูลดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้บริหาร และคณาจารย์ ประกอบด้วย อธิการบดี รอง อธิการบดีฝ่ายประกันคุณภาพ คณบดี รองคณบดีฝ่ายวิชาการ หัวหน้าสาขาวิชา และอาจารย์ที่ ปฏิบัติงานในคณะวิชาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑล ทั้งหมด 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ อธิการบดี หรือรองอธิการบดีฝ่ายประกันคุณภาพ คณบดี รองคณบดีฝ่ายวิชาการ หัวหน้าสาขาวิชา และอาจารย์ที่ปฏิบัติงานในคณะวิชาที่ผ่านเกณฑ์ของ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ในระดับดีขึ้นไปหรือได้คะแนนตั้งแต่ 2.01 ขึ้นไป ของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑล จำนวน 5 แห่ง โดยใช้วิธีการ เลือกกลุ่มตัวอย่างได้แก่ การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากการทำงาน ประกันคุณภาพการศึกษามีผู้รับผิดชอบหลายระดับในมหาวิทยาลัย จึงใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง เพื่อให้ครอบคลุมบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ในทุกระดับของมหาวิทยาลัย ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็นใน แต่ละมหาวิทยาลัยของแต่ละประเภทกลุ่มตัวอย่างได้ดังนี้

มหาวิทยาลัย	อธิการบดี หรือรอง อธิการบดี	คณบดี	รองคณบดี ฝ่ายวิชาการ	หัวหน้า สาขา วิชา	อาจารย์ใน สาขาวิชา ที่ผ่านการ ประเมิน	รวม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	1 คน	7 คน	7 คน	32 คน	186 คน	233 คน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	1 คน	8 คน	8 คน	33 คน	199 คน	249 คน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	1 คน	8 คน	8 คน	37 คน	171 คน	225 คน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รัตนโกสินทร์	1 คน	7 คน	7 คน	26 คน	178 คน	219 คน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	1 คน	8 คน	8 คน	33 คน	189 คน	239 คน
รวมทุกสถาบัน	5 คน	38 คน	38 คน	161 คน	923 คน	1,165 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 5 แห่งมีดังนี้

1. อธิการบดี หรือรองอธิการบดีฝ่ายประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รวมทั้ง 5 แห่งๆ ละ 1 คน จำนวน 5 คน
2. คณบดีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 5 แห่ง เฉพาะคณะที่ผ่านการประเมิน จำนวน 38 คณะวิชา จำนวน 38 คน
3. รองคณบดีฝ่ายวิชาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 5 แห่ง เฉพาะคณะที่ผ่านการประเมิน จำนวน 38 คณะวิชา จำนวน 38 คน
4. หัวหน้าสาขาวิชาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 5 แห่งเฉพาะคณะที่ผ่านการประเมินจำนวน 38 คณะวิชา รวมสาขาที่เก็บข้อมูล 161 สาขา รวมหัวหน้าสาขาจำนวน 161 คน
5. กลุ่มตัวอย่างจากอาจารย์ที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทั้ง 5 แห่ง ๆ เลือกเฉพาะสาขาวิชาที่ผ่านเกณฑ์ โดยเป็นอาจารย์ผู้ปฏิบัติงานสาขาทุกคนสาขาที่เก็บข้อมูลมีทั้งสิ้น 161 สาขา รวมจำนวน 923 คน ดังนั้นรวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จำนวน 1,165 คน

แต่ในทางสถิติสเตรตต้องเก็บข้อมูลให้ได้อย่างน้อย 20 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ ฉะนั้นตัวแปรสังเกตได้ มีจำนวน 39 ตัวแปร ดังนั้นควรเก็บข้อมูลขั้นต่ำ 780 คนจึงจะผ่านตามหลักสถิติเป็นอย่างน้อย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยมี 2 ชุด คือ 1.แบบสอบถาม 2.แบบสำรวจความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

1. แบบสอบถาม

แบบสอบถามได้พัฒนามาจากการศึกษาเอกสารและวิเคราะห์หลักการ แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ มาวิเคราะห์หารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูลในเอกสาร ได้แก่ การสังเคราะห์ตัวแปรจากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจากการสังเคราะห์ตัวแปรมาพัฒนาและสร้างเป็นแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามดังกล่าวนำมาเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัย จำนวน 1,165 คน ประกอบด้วย รองอธิการบดี คณบดี รองคณบดีฝ่ายวิชาการ หัวหน้าสาขาวิชา อาจารย์ประจำสาขา ของมหาวิทยาลัยราชมงคล ทั้ง 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก โดยแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม และประสบการณ์การทำงานด้านการสอนและการประกันคุณภาพการศึกษา

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางส่งเสริมการทำงานให้ประสบความสำเร็จในด้าน

การประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

2. แบบสำรวจความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ

แบบสำรวจความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล แบบสำรวจความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิใช้จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเป็นไปได้จำนวน 15 ท่านด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ทั้งนี้แบบสำรวจความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิได้พัฒนามาจากผลของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามโดยนำปัจจัยที่มีอิทธิพลมาเสนอแนะทางการส่งเสริมและสนับสนุนปัจจัยดังกล่าวให้เป็นรูปธรรมและเป็นรายชื่อ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญลงความเห็นและเสนอแนะเชิงนโยบายต่อไป

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแก้ไขในขั้นต้นเมื่อปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วจะนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยมีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน โดยต้องมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การเลือกผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจำนวน 5 ท่านมีดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสาขาวิชาอุดมศึกษาหรือสาขาวิชาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา หรือผู้บริหารมหาวิทยาลัยหรือผู้มีประสบการณ์ในการบริหารงานในมหาวิทยาลัยของรัฐตั้งแต่ระดับภาควิชา คณะวิชาหรือสูงกว่าที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้พิจารณาและให้ความเห็นดังนี้

1.1 มีคุณวุฒิปริญญาเอก หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่น้อยกว่ารองศาสตราจารย์

1.2 ดำรงตำแหน่งผู้บริหารหรือผู้เคยดำรงตำแหน่งระดับอธิการบดีหรือรองอธิการบดี ซึ่งมีประสบการณ์ในการบริหารคณะวิชามาแล้ว จากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

1.3 ดำรงตำแหน่งผู้บริหารหรือผู้เคยดำรงตำแหน่งระดับคณบดี จากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเคยจัดการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษา

1.4 ดำรงตำแหน่งบริหารหรือผู้เคยดำรงตำแหน่งระดับรองคณบดีหรือหัวหน้าภาควิชา จากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ โดยเน้นด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองกับอาจารย์ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงโดยเคยปฏิบัติงานทางด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่ง จำนวนทั้งสิ้น 30 กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความเข้าใจแบบสอบถามและวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามโดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) ซึ่งมีค่าความเที่ยงไม่ต่ำกว่า 0.50 หลังจากนั้นจะได้เครื่องมือที่สมบูรณ์และพร้อมที่จะไปใช้เก็บรวบรวมกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการโดยการเก็บข้อมูล โดยแบบสอบถามดังกล่าวผ่านการทดสอบเรียบร้อยแล้วซึ่งมีค่าความเที่ยงไม่ต่ำกว่า 0.50 ไปใช้เก็บรวบรวมกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัย จำนวน 1,165 คน ประกอบด้วย รองอธิการบดี คณบดี รองคณบดีฝ่ายวิชาการ หัวหน้าสาขาวิชา อาจารย์ประจำสาขา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวมงคล ทั้ง 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ซึ่งผลที่ได้จะเป็นรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และนำรูปแบบที่ได้มานำเสนอและจัดทำเป็นแนวทางการส่งเสริมและพัฒนา รูปแบบกับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 15 คน หรือเรียกอีกอย่างว่า แบบสำรวจความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และหาข้อสรุปจากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยเก็บรวบรวมจากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อนำเสนอเป็นแนวทางในการพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลให้เกิดความสำเร็จต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) ซึ่งเน้นศึกษาพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ฉะนั้นลักษณะข้อมูลเป็นข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลและพื้นฐานเกี่ยวกับบุคคล รวมทั้งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆที่มีอิทธิพลต่อการทำงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน โดยมีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามเบื้องต้นที่เกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างโดยการหาค่าสถิติพื้นฐาน ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical for the Social Sciences Personal Computer) โดยวิเคราะห์ด้วยค่าความถี่และค่าร้อยละ

2. วิเคราะห์ปัจจัยโดยการเปรียบเทียบขนาดและทิศทางอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ด้วยวิธีการตรวจสอบความตรงของรูปแบบสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เก็บจากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมลิสเรล โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยต่างๆทั้ง 3 ปัจจัยกับตัวแปรความสำเร็จด้านประกันคุณภาพการศึกษาใช้วิธีการวิเคราะห์กลุ่มด้วย Confirmatory Factor Analysis (CFA) และตามด้วยการหาอิทธิพล คือ Path Analysis

3. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการเลือกผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเป็นไปได้จำนวน 15 ท่านสำหรับเกณฑ์จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้ทรงคุณวุฒิ ชนิตา รักษ์พลเมือง (2531:22) ได้กล่าวถึงการกำหนดจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิไว้ว่า หากผู้ทรงคุณวุฒิมีความเป็นเอกพันธ์อาจใช้เพียง 10-15 คน และหากผู้ทรงคุณวุฒิมีความเป็นวิวิธพันธ์อาจต้องใช้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนมากขึ้น ซึ่งทำให้อัตราการลดลงของความคลาดเคลื่อนจะมีน้อยมากจนกระทั่ง การคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 15 ท่านมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิ หมายถึง นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสาขาวิชาอุดมศึกษาหรือสาขาวิชาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา หรือผู้บริหารมหาวิทยาลัยหรือผู้มีประสบการณ์ในการ

บริหารงานในมหาวิทยาลัยของรัฐตั้งแต่ระดับภาควิชา คณะวิชาหรือระดับมหาวิทยาลัยที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้พิจารณาและให้ความเห็นดังนี้

1.1 มีคุณวุฒิปริญญาเอก หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่น้อยกว่ารองศาสตราจารย์ ไม่น้อยกว่า 3 ท่าน

1.2 ดำรงตำแหน่งผู้บริหารหรือผู้เคยดำรงตำแหน่งระดับอธิการบดีหรือรองอธิการบดี ซึ่งมีประสบการณ์ในการบริหารคณะวิชามาแล้ว จากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ไม่น้อยกว่า 3 ท่าน

1.3 ดำรงตำแหน่งผู้บริหารหรือผู้เคยดำรงตำแหน่งระดับคณบดี จากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเคยจัดการสอนในสถาบันอุดมศึกษาโดยเน้นด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่น้อยกว่า 3 ท่าน

1.4 ดำรงตำแหน่งผู้บริหารหรือผู้เคยดำรงตำแหน่งระดับรองคณบดีหรือหัวหน้าภาควิชา จากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ โดยเน้นด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่น้อยกว่า 3 ท่าน

1.5 อาจารย์ประจำที่เคยเป็นกรรมการในการตรวจประเมินภายในของการทำงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ไม่น้อยกว่า 3 ท่าน

(หมายเหตุ หากเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งไม่ครบ 3 ท่านอาจใช้เกณฑ์ข้ออื่นในข้อหนึ่งข้อใดทดแทนได้)

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสำรวจความเป็นไปได้จากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการเลือกผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเป็นไปได้จำนวน 15 ท่านนั้นใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยหาความสอดคล้องและหาข้อสรุปรวบรวมจากจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 พัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีรายละเอียดดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดนโยบายและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ แนวคิดเกี่ยวกับการประกันคุณภาพ แนวคิดด้านความสำเร็จในการประกันคุณภาพภายใน แนวความคิดเรื่องความพึงพอใจและความผูกพันต่อองค์กร เพื่อนำมาวิเคราะห์หารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้าน

การประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

2. วิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูลในเอกสาร ได้แก่ การสังเคราะห์ตัวแปรจากตารางสังเคราะห์ โดยหาความถี่มากที่สุด มากำหนดเป็นตัวแปรต่างๆ ซึ่งการกำหนดและสังเคราะห์ตัวแปรภายใต้กรอบแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศที่นำไปสู่ความสำเร็จในการทำงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

3. นำแนวตัวแปรที่สังเคราะห์ได้ภายใต้ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดนโยบายและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ แนวคิดเกี่ยวกับการประกันคุณภาพ แนวคิดด้านความสำเร็จในการประกันคุณภาพภายใน แนวความคิดเรื่องความพึงพอใจและความผูกพันต่อองค์กรจากการสังเคราะห์ตัวแปรมาพัฒนาและสร้างเป็นแบบสอบถาม โดยอยู่ภายใต้กรอบของการนิยามศัพท์เฉพาะและกฎเกณฑ์เฉพาะของแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น

4. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยมีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบจำนวน 5 ท่านโดยมีคุณสมบัติดังนี้ คือ 1)บุคคลที่มีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพภายใน เช่น กรรมการตรวจสอบภายใน จำนวน 3 ท่าน 2) ที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิจัย จำนวน 2 ท่านซึ่งต้องมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นนำเครื่องมือที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว จึงนำไปทดลองกับอาจารย์ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงโดยเคยปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่ง จำนวนทั้งสิ้น 30 ตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความเข้าใจแบบสอบถามและวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามโดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) ซึ่งมีค่าความเที่ยงไม่ต่ำกว่า 0.50 หลังจากนั้นจะได้เครื่องมือที่สมบูรณ์และพร้อมที่จะไปใช้เก็บรวบรวมกลุ่มตัวอย่างต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลและคณะที่ประสบความสำเร็จซึ่งเลือกกลุ่มตัวอย่างจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ดังนี้

1. อธิการบดี หรือรองอธิการบดีฝ่ายประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 5 แห่งๆ ละ 1 คนจำนวน 5 คน

2. คณบดีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 5 แห่ง เฉพาะคณะที่ผ่านการประเมิน จำนวน 38 คณะวิชา จำนวน 38 คน

3. รองคณบดีฝ่ายวิชาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 5 แห่ง เฉพาะคณะที่ผ่านการประเมินจำนวน 38 คณะวิชา จำนวน 38 คน

4. หัวหน้าสาขาวิชาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 5 เฉพาะคณะที่ผ่านการประเมิน จำนวน 38 คณะวิชา รวมสาขาที่เก็บข้อมูล 161 สาขา รวมหัวหน้าสาขาจำนวน 161 คน

5. กลุ่มตัวอย่างจากอาจารย์ที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทั้ง 5 แห่งๆ เลือกเฉพาะสาขาวิชาที่ผ่านเกณฑ์ โดยเป็นอาจารย์ในสาขาทุกคน และสาขาที่เก็บข้อมูลมีทั้งสิ้น 161 สาขา รวมจำนวน 923 คน ดังนั้นรวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จำนวน 1,165 คนแต่ในทางสถิติสเรลต้องเก็บข้อมูลให้ได้อย่างน้อย 20 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ ฉะนั้นตัวแปรสังเกตได้มีจำนวน 39 ตัวแปร ดังนั้นควรเก็บข้อมูลขั้นต่ำ 780 คนจึงจะผ่านตามหลักสถิติเป็นอย่างน้อย

ซึ่งมีเกณฑ์การเลือกกลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยที่ประสบความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพ การศึกษาภายใน มีดังนี้ คือ คณะวิชาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมีผลการปฏิบัติงานที่สามารถบรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของสถาบันที่กำหนดไว้ ประกอบด้วยคุณสมบัติ ผ่านเกณฑ์การประเมินภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ระดับ ดี ขึ้นไป คือได้คะแนนตั้งแต่ 2.01 ขึ้นไป แต่เนื่องจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นคณะวิชาผ่านการประเมินการประกันคุณภาพการศึกษาตามกรอบของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ระดับ ดี ขึ้นไป คือได้คะแนนตั้งแต่ 2.01 ขึ้นไป โดยกลุ่มตัวอย่างในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑล ทั้ง 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 7 คณะ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 8 คณะ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 8 คณะ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จำนวน 7 คณะและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก จำนวน 8 คณะ ดังนั้นจึงเหลือคุณสมบัติตัวแปรความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ประกอบด้วยคุณสมบัติ จำนวน 3 องค์ประกอบดังนี้

1 ความพึงพอใจของบุคลากรภายในสถาบัน ได้แก่ คณาจารย์ นักศึกษา บัณฑิต และบุคลากรภายในมีความสะดวก มีความสัมพันธ์ที่ดีทั้งด้านการทำงานและการติดต่อสื่อสารทำให้บุคลากรภายในมีความต้องการและอยากที่จะทำงานร่วมกันต่อไปในอนาคต

2 ความพึงพอใจของใช้บัณฑิต ได้แก่ ผู้ประกอบการภายนอก หรือบุคลากรภายนอก สถาบัน ได้แก่ บริษัท ห้างร้านที่ใช้บริการบัณฑิต มีความพึงพอใจในความรู้ความสามารถที่จบจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

3 ผลกระทบต่อสังคมภายในสถาบันทางด้านบวก ได้แก่ อาจารย์ และบุคลากรสามารถทำงานร่วมกันได้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีและความสามัคคี ในด้านความร่วมมือในงานอื่นๆต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์และเปรียบเทียบขนาดและทิศทางของอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑล ทั้ง 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จำนวน 1,165 คนจากแบบสอบถามวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูล โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างโดยการหาค่าสถิติพื้นฐาน ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical for the Social Sciences Personal Computer) โดยวิเคราะห์ด้วยค่าความถี่และค่าร้อยละ

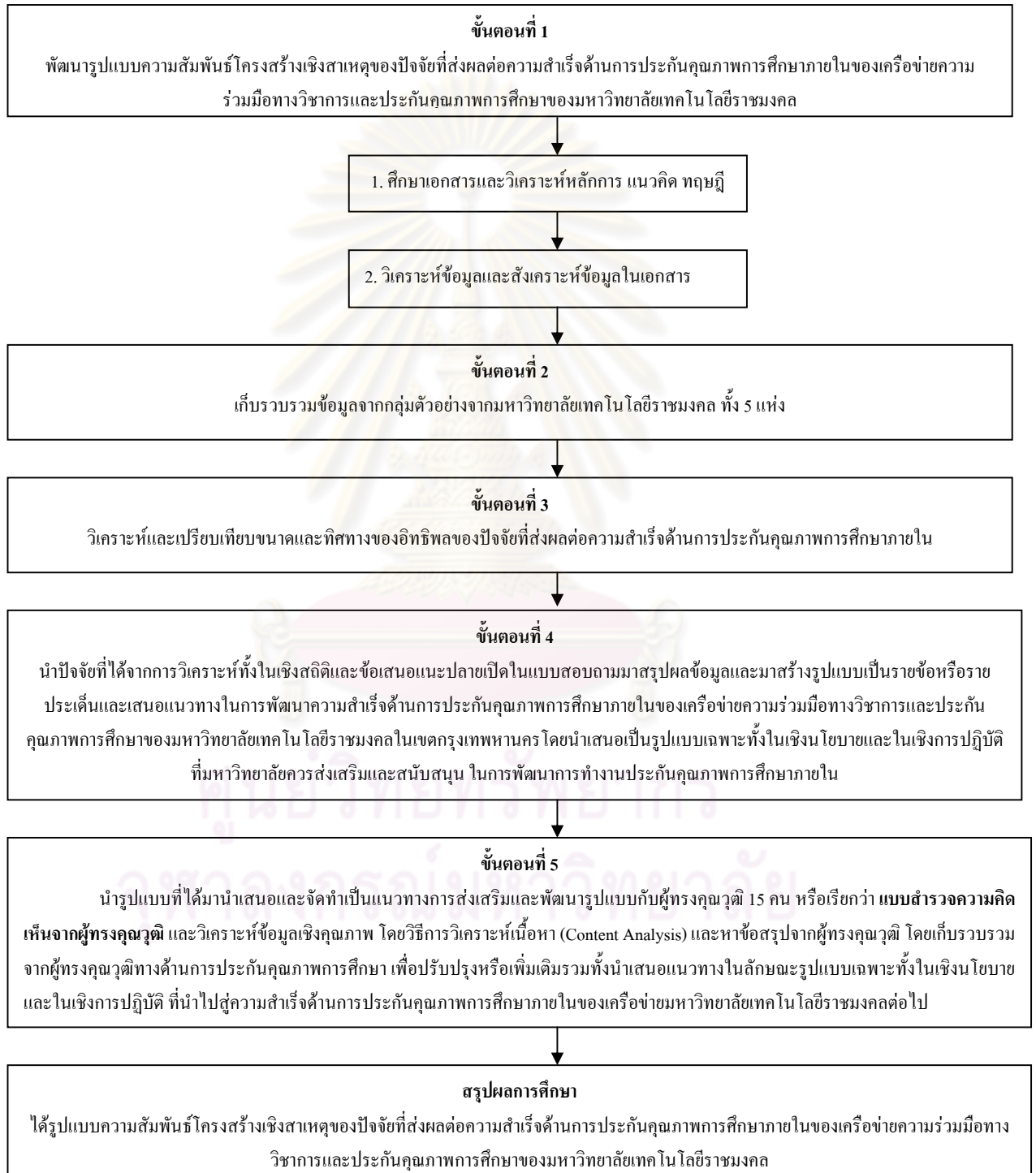
2. วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งประกอบ **ปัจจัยที่ 1** ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ประกอบด้วย 7 ตัวแปร 1.ความเน้นหนักในการปฏิบัติงาน 2.การมุ่งความสัมพันธ 3.การเป็นแรงบันดาลใจ 4.การชื่นชมและยกย่อง 5.การให้รางวัลตอบแทน 6.การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 7.การมอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ **ปัจจัยที่ 2** งบประมาณสนับสนุน **ปัจจัยที่ 3** วัสดุสิ่งของ **ปัจจัยที่ 4** คุณลักษณะของบุคลากร ประกอบด้วย 8 ตัวแปร 1.ทักษะความคิดสร้างสรรค์ 2.ความกล้าหาญ 3.คุณธรรม 4.สติปัญญา 5.การคิดค้นประดิษฐ์ 6.ความสามารถเฉพาะตัวในการทำงาน 7.ความเป็นผู้นำ 8.ทุนทางปัญญา หรือทุนทางความรู้ของบุคคล **ปัจจัยที่ 5** วัฒนธรรม

และบรรยากาศในการทำงาน ซึ่งจะประกอบด้วย 5 ตัวแปร 1.วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ 2.วัฒนธรรมองค์กรอัจฉริยะ 3.วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ 4.วัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลง 5.วัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ **ปัจจัยที่ 6** การทำงานเป็นทีม ประกอบด้วย 5 ตัวแปร 1.มีอุดมการณ์ที่แน่นอน 2.ถือหลักความถูกต้อง 3.ทุกคนมีความสำคัญเท่ากัน 4.เคารพในสิทธิและเสรีภาพ 5.มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนและแบ่งงานกันทำ **ปัจจัยที่ 7** การพัฒนาบุคลากรประกอบด้วย 7 ตัวแปร 1.การศึกษาเฉพาะกรณี 2.การศึกษาเหตุการณ์ 3.การร่วมประชุมสัมมนา 4.การฝึกอบรมในห้องทดลอง 5.การแสดงบทบาทสมมติ 6.การทำกลุ่ม 7.การสอน 8.การผลัดเปลี่ยนตำแหน่ง นำมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบขนาดและทิศทางของอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาโดยใช้โปรแกรมลิสเรล วิเคราะห์ห่อ้งค์ประกอบเชิงยืนยัน ด้วยโปรแกรมลิสเรล เพื่อค้นหาว่าตัวแปรใดที่มีค่าน้ำหนักสูงที่สุด พิจารณาความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม เน้นตัวแปรที่มีอิทธิพลกับความสำเร็จ หรือทิศทางของอิทธิพลของปัจจัยทั้ง 4 กลุ่ม 7 ปัจจัย ซึ่งวิเคราะห์การศึกษาด้วย Confirmatory Factor Analysis (CFA) และตามด้วยการหาอิทธิพล คือ Path Analysis นำไปสู่ผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

ขั้นตอนที่ 4 นำปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ทั้งในเชิงสถิติและข้อเสนอแนะปลายเปิดในแบบสอบถามมาสรุปผลข้อมูล รวมทั้งมาสร้างรูปแบบเป็นรายชื่อหรือรายประเด็นและเสนอแนวทางในการพัฒนาความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑล โดยนำเสนอเป็นรูปแบบเฉพาะทั้งในเชิงนโยบายและในเชิงการปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยควรส่งเสริมและสนับสนุนในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลให้เกิดความสำเร็จต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 นำรูปแบบที่ได้มานำเสนอและจัดทำเป็นแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาแบบกับผู้ทรงคุณวุฒิ 15 คน หรือเรียกว่า “แบบสำรวจความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ” และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และหาข้อสรุปจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อปรับปรุงหรือเพิ่มเติมรวมทั้งนำเสนอแนวทางในลักษณะรูปแบบเฉพาะทั้งในเชิงนโยบายและในเชิงการปฏิบัติ ที่นำไปสู่ความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลต่อไป

แผนภูมิสรุปขั้นตอนการวิจัยสามารถสรุปเป็นขั้นตอนต่างๆได้ดังนี้



บทที่ 4

ผลการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) ซึ่งเน้นศึกษาการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยวิเคราะห์และเปรียบเทียบขนาดและทิศทางของอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายใน และใช้โปรแกรมลิสเรล ซึ่งมีผลของการศึกษาวิจัยต่อไปนี้ ผู้วิจัยขอเสนอข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานทั่วไปของประชากรที่ศึกษา

1.1 แสดงข้อมูลลักษณะพื้นฐานทั่วไปของประชากรที่ศึกษา เพื่อให้ทราบถึงลักษณะการแจกแจงตัวแปรโดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ

1.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อให้ทราบถึงลักษณะการแจกแจงตัวแปร โดยน้ใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขนาดและทิศทางของอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

2.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านภาวะผู้นำ

2.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านลักษณะของบุคลากร

2.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านการทำงานเป็นทีม

2.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านการประกันคุณภาพการศึกษาทางด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

2.5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน

2.6 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านการเงินและวัสดุ

2.7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของ โมเดลการวัดตัวแปรด้านความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายใน

2.8 ดัชนีความสอดคล้องของตัวแบบ

2.9 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพ

ตอนที่ 3 ผลของการเสนอแนวทางในการพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลให้เกิดความสำเร็จ

3.1 ข้อเสนอแนะแนวทางเชิงนโยบาย

3.2 ข้อเสนอแนะแนวทางเชิงปฏิบัติ

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลสะดวกยิ่งขึ้นผู้วิจัยจึงขอกำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้แทนตัวแปรต่างๆ ซึ่งมีความหมายดังนี้

\bar{X}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
S.D.	หมายถึง	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Max	หมายถึง	ค่าสูงสุด
Min	หมายถึง	ค่าต่ำสุด
be	หมายถึง	ค่าน้ำหนักในองค์ประกอบในรูปคะแนนดิบ
χ^2	หมายถึง	ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนประเภทค่าสถิติไค-สแควร์
GIF	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน
AGIF	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว
R^2	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การถดถอย
df	หมายถึง	องศาอิสระ
p	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
RMR	หมายถึง	ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ
t	หมายถึง	t-test

จากกลุ่มตัวอย่างของอาจารย์ที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทั้ง 5 แห่ง โดยเลือกเฉพาะสาขาวิชาที่ผ่านเกณฑ์ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้ปฏิบัติงานในสาขาที่เก็บข้อมูลมีทั้งสิ้น 161 สาขา ดังนั้นรวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จำนวน 1,165 คน แต่ในทางสถิติอิสระต้องเก็บข้อมูลให้ได้อย่างน้อย 20 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ ฉะนั้นตัวแปร

สังเกตได้ มีจำนวน 39 ตัวแปร ดังนั้นควรเก็บข้อมูลขั้นต่ำ 780 คนจึงจะผ่านตามหลักสถิติเป็น อย่างน้อยและเนื่องมาจากมีอาจารย์ศึกษาต่อ 99คน และไม่ได้รับข้อมูลตอบกลับ จำนวน 197 คน ดังนั้นผลการเก็บข้อมูลได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 869 ตัวอย่าง จึงถือว่ามากกว่าเกณฑ์ ขั้นต่ำ

ตอนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานทั่วไปของประชากรที่ศึกษา

1.1 แสดงข้อมูลลักษณะพื้นฐานทั่วไปของประชากรที่ศึกษา เพื่อให้ทราบถึงลักษณะ การแจกแจงตัวแปร โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ แสดงดังต่อไปนี้

ตารางที่ 8 แสดงข้อมูลลักษณะพื้นฐานทั่วไปของประชากรที่ศึกษามีดังนี้

ข้อมูลพื้นฐานด้านสังคมและเศรษฐกิจ	จำนวนผู้ตอบ	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	189	21.7
หญิง	680	78.3
รวม	869	100
อายุ		
ไม่เกิน 31 ปี	18	2.1
ระหว่าง 31 – 40 ปี	246	28.3
ระหว่าง 41 – 50 ปี	346	39.8
ระหว่าง 51 – 60 ปี	241	27.7
60 ปี ขึ้นไป	18	2.1
รวม	869	100
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	0	0
ปริญญาโท	628	72.3
ปริญญาเอก	241	27.7
รวม	869	100
ตำแหน่งอาจารย์		
ข้าราชการ	586	67.4
พนักงานมหาวิทยาลัย	227	26.1
พนักงานราชการ	43	4.9
ลูกจ้างประจำ	6	0.7
ลูกจ้างชั่วคราว	7	0.8
รวม	869	100

ข้อมูลพื้นฐานด้านสังคมและเศรษฐกิจ	จำนวนผู้ตอบ	ร้อยละ
ตำแหน่งทางวิชาการ		
ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ	598	68.8
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	261	30
รองศาสตราจารย์	10	1.2
ศาสตราจารย์	0	0
รวม	869	100
ตำแหน่งบริหาร		
ไม่มีตำแหน่งบริหาร	636	73.2
หัวหน้าภาควิชา	138	15.9
บุคลากรภาควิชา	6	0.7
คณบดี	32	3.7
รองคณบดี	33	3.8
รองอธิการบดี	8	0.9
อธิการบดี	5	0.6
รวม	869	100
ประสบการณ์สอน		
0 - 10 ปี	295	33.9
11 - 20 ปี	388	44.6
21 - 30 ปี	186	21.4
รวม	869	100
ประสบการณ์ทำงานประกันคุณภาพการศึกษา		
0 - 10 ปี	869	100
รวม	869	100

จากตารางที่ 8 แสดงข้อมูลลักษณะพื้นฐานทั่วไปของประชากรที่ศึกษาพบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่ร้อยละ 78.3 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 21.7 เป็นเพศชาย

ด้านของอายุส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.8 รองลงมาคืออายุระหว่าง 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.3 และน้อยที่สุดมีอายุเท่ากัน คือ ไม่เกิน 30 ปี และ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 2.1

ด้านระดับการศึกษาส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาโทมากที่สุดร้อยละ 72.3 และน้อยที่สุดระดับปริญญาเอกร้อยละ 27.7

ด้านตำแหน่งของอาจารย์ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ 568 คน คิดเป็นร้อยละ 67.4 รองลงมาเป็นตำแหน่งพนักงานมหาวิทยาลัย ร้อยละ 26.1 และน้อยที่สุดเป็นตำแหน่งลูกจ้างชั่วคราว เพียงร้อยละ 0.8

ด้านตำแหน่งวิชาการ พบว่า มากที่สุดส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ ร้อยละ 68.8 และน้อยที่สุด ตำแหน่งรองศาสตราจารย์ มีเพียง ร้อยละ 1.2 เท่านั้น

ด้านตำแหน่งบริหาร ส่วนใหญ่ พบว่า ไม่มีตำแหน่งบริหารมีมากถึงร้อยละ 73.2 รองลงมาตำแหน่งหัวหน้าภาควิชา ร้อยละ 15.9 และน้อยที่สุดมีตำแหน่งอธิการบดีมีเพียงร้อยละ 0.6 เท่านั้น

ด้านประสบการณ์สอนของอาจารย์ ส่วนใหญ่พบว่า มีประสบการณ์สอนระหว่าง 11-20 ปี มีร้อยละ 44.6 และน้อยที่สุด ร้อยละ 21.4 มีประสบการณ์สอนระหว่าง 21 – 30 ปี

ด้านประสบการณ์ทำงานทางด้านประกันคุณภาพการศึกษาทุกแห่ง มีประสบการณ์ไม่ถึง 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 9 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จด้านต่างๆ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	(S.D)
ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร	869	4.32	.145
ด้านคุณลักษณะของบุคลากร	869	2.33	.508
ด้านวัสดุสิ่งของและการเงิน	869	1.87	.639
ด้านการทำงานเป็นทีม	869	4.34	.265
ด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน	869	4.48	.296
ด้านการพัฒนาบุคลากรทางการประกันคุณภาพการศึกษา	869	2.28	.579
ด้านความสำเร็จในการประกันคุณภาพ	869	4.27	.339
รวม	869	3.41	.392

จากตารางที่ 9 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการประกันคุณภาพการศึกษาภายในมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ปัจจัยด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน มีค่าเฉลี่ยที่ 4.48 รองลงมาเป็นปัจจัยด้านการทำงานเป็นทีมมีค่าเฉลี่ย 4.32 ส่วนปัจจัยด้านวัสดุสิ่งของและการเงินมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ 1.87

ตารางที่ 10 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ตัวแปร	work	relate	INSPIRE	ADMIRE	GIFT	DECIE	OPERATE	IDEAL	CORRECT	EQUAL	RESPECT	PARTI	LEARN	INTELLI	COPOR	CHANGE	ENLIGHT	PERON	SERVICE	EFFECT
WORK	1.000																			
Relate	.657	1.000																		
INSPIRE	.777	.735	1.0000																	
ADMIRE	.754	.536	.664	1.000																
GIFT	.423	.521	.679	.987	1.000															
DECIDE	.489	.785	.750	.959	.791	1.000														
OPERATE	.897	.571	.492	.453	.639	.702	1.000													
IDEAL	.814	.528	.487	.494	.678	.892	.695	1.000												
CORRECT	.809	.985	.996	.529	.636	.832	.410	.449	1.000											
EQUAL	.612	.601	.437	.459	.711	.892	.421	.423	.589	1.000										
RESPECT	.862	.660	.478	.584	.726	.740	.465	.523	.532	.596	1.000									
PARTI	.378	.846	.707	.748	.884	.806	.820	.833	.853	.714	.685	1.000								
LEARN	.635	.665	.796	.603	.484	.540	.843	.720	.811	.854	.581	.559	1.000							
INTELLI	.480	.834	.783	.899	.680	.741	.718	.837	.894	.896	.705	.755	.653	1.000						
COPOR	.712	.516	.538	.519	.704	.747	.536	.444	.497	.460	.505	.847	.726	.720	1.000					
CHANGE	.567	.674	.675	.642	.810	.856	.478	.446	.435	.461	.559	.868	.844	.835	.680	1.000				
ENLIGHT	.604	.717	.899	.764	.670	.522	.893	.936	.834	.851	.792	.620	.602	.507	.791	.859	1.000			
PERSON	.887	.840	.885	.702	.523	.576	.777	.889	.769	.567	.595	.604	.768	.503	.781	.701	.774	1.000		
SERVICE	.516	.413	.461	.474	.606	.690	.501	.516	.404	.489	.498	.671	.681	.629	.463	.979	.842	.483	1.000	
EFFECT	.857	.682	.723	.745	.731	.894	.744	.797	.835	.767	.612	.705	.757							

Bartlett Test of Sphericity =12251.884

จากตารางที่ 10 พบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีความสัมพันธ์กัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันที่ระดับ 1.000 และมีค่า Bartlett Test of Sphericity อยู่ที่ 12251.884 ซึ่งสามารถนำไปสู่การวิเคราะห์หลักสเกลได้ต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

2.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านภาวะผู้นำ

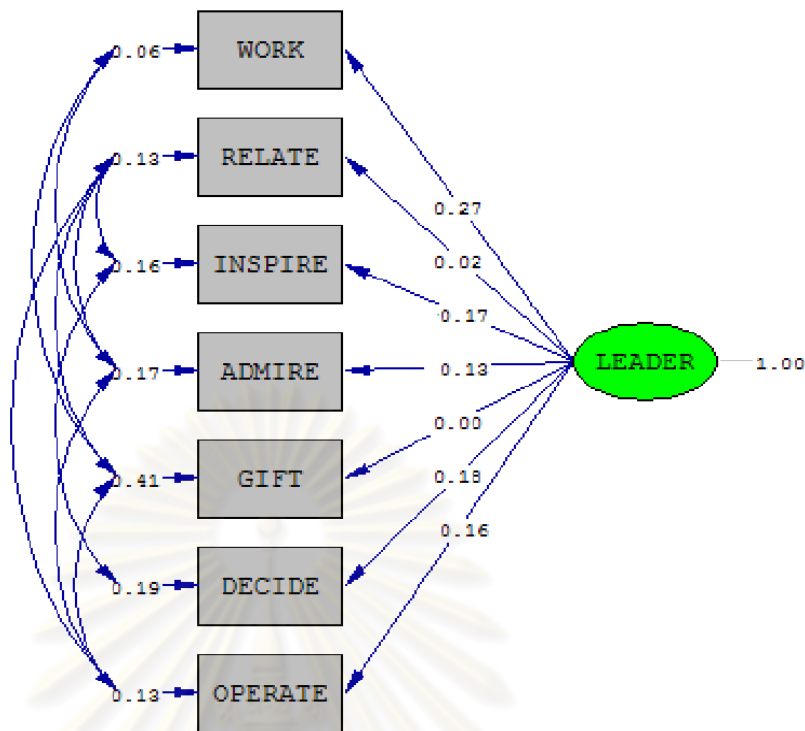
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดตัวแปรด้านภาวะผู้นำจากตัวบ่งชี้ 7 ตัวพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square=2.10 df=5 p=0.8349) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.00 แสดงว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร (be) มีขนาดตั้งแต่ 0.00 ถึง 0.27 ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ความแน่นหน้กในการปฏิบัติงาน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.27 รองลงมา คือ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และการมอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินการอย่างอิสระมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.18 และ 0.16 ตามลำดับ ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุดคือ การให้รางวัลตอบแทน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.00 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทั้งหมดนี้เป็นตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบด้าน ดังแสดงในตารางที่ 11 และภาพที่ 1

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านภาวะผู้นำ

ตัวแปร	ตัวแปร			R ²	สัมประสิทธิ์ คะแนน องค์ประกอบ
	be	S.E.	t		
ความแน่นหน้กในการปฏิบัติงาน	0.27	0.02	15.54	0.55	1.53
การมุ่งความสัมพันธ์	0.02	0.02	1.12	0.00	0.13
การเป็นแรงบันดาลใจ	0.17	0.02	8.45	0.15	0.43
การชื่นชมและยกย่อง	0.13	0.03	4.45	0.09	0.56
การให้รางวัลตอบแทน	0.00	0.04	0.09	0.00	0.07
การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	0.18	0.02	8.45	0.15	0.38
การมอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินการ อย่างอิสระ	0.16	0.02	9.22	0.16	0.54
Chi-square= 2.10 df=5 p=0.83459* GFI= 1.00 AGFI=1.00 RMSEA=0.000					

*p<0.05



Chi-Square=2.10, df=5, P-value=0.83459, RMSEA=0.000

*p<0.05

2.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านลักษณะของบุคลากร

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดตัวแปรด้านลักษณะของบุคลากรจากตัวบ่งชี้ 8 ตัวพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square=0.37 df=10 p=1.00) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.00 แสดงว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร (be) มีขนาดตั้งแต่ 0.13 ถึง 0.47 ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ความกล้าในการตัดสินใจ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.47 ซึ่งเท่ากับคุณธรรมและการคิดค้นประดิษฐ์ รองลงมา คือ สติปัญญา มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.36 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุดคือ ความสามารถเฉพาะตัวในการ

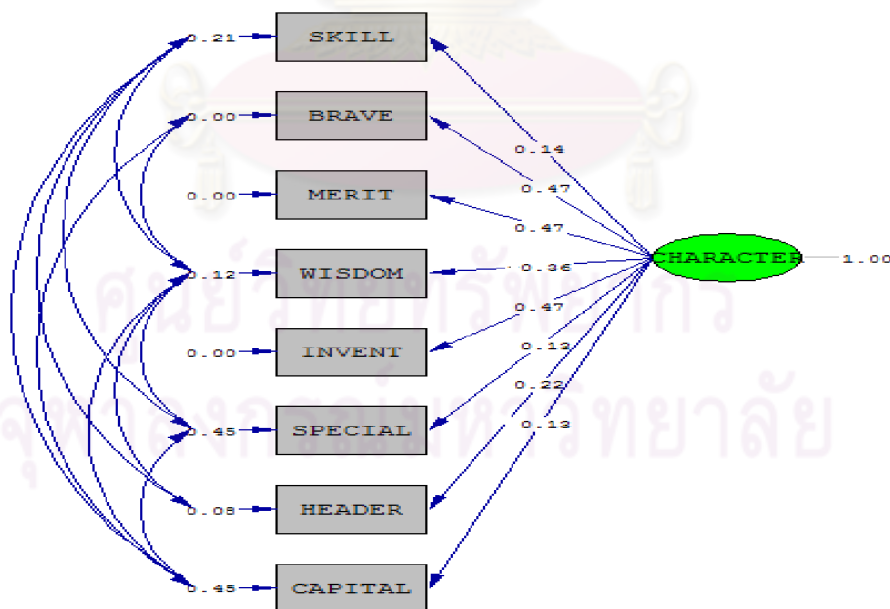
ทำงาน มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.13 ซึ่งเท่ากับทุนทางปัญญา แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทั้งหมดนี้เป็นตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบด้าน ดังแสดงในตารางที่ 12 และภาพที่ 2

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านลักษณะของบุคลากร

ตัวแปร	ตัวแปร			R ²	สัมประสิทธิ์ คะแนน องค์ประกอบ
	be	S.E.	t		
ทักษะความคิดสร้างสรรค์	0.14	0.02	8.97	0.09	0.00
ความกล้าตัดสินใจ	0.47	0.01	41.41	0.99	0.28
คุณธรรม	0.47	0.01	41.62	1.00	0.91
สติปัญญา	0.36	0.01	24.38	0.51	0.00
การคิดค้นประดิษฐ์	0.47	0.01	41.62	1.00	0.91
ความสามารถเฉพาะตัวในการทำงาน	0.13	0.02	5.70	0.04	0.15
ความเป็นผู้นำ	0.22	0.01	19.58	0.36	0.00
ทุนทางปัญญาหรือทุนทางความรู้ของบุคคล	0.13	0.02	5.73	0.04	0.16

Chi-square= 0.37 df=10 p=1.0000* GFI= 1.00 AGFI=1.00 RMSEA=0.000

*p<0.05



Chi-Square=0.37, df=10, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

*p<0.05

2.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านการทำงานเป็นทีม

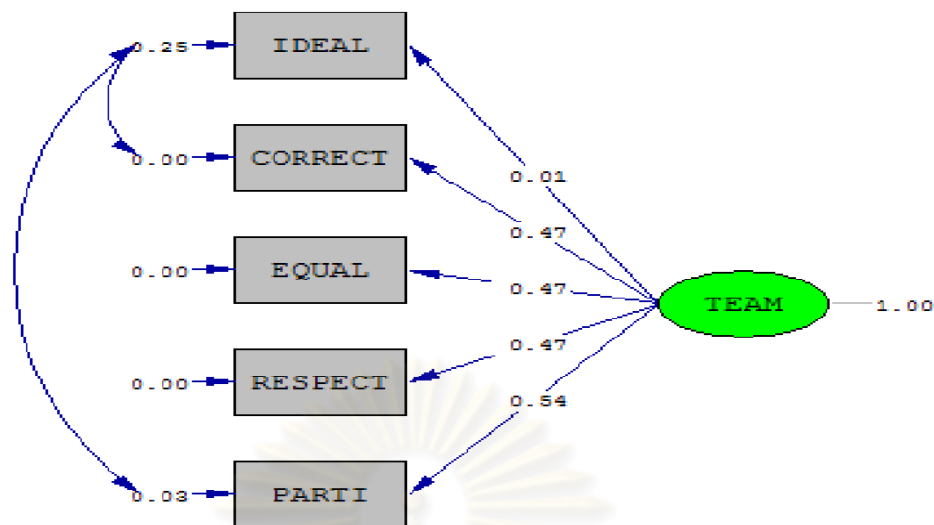
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดตัวแปรด้านการทำงานเป็นทีมจากตัวบ่งชี้ 5 ตัวพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square=0.00 df=3 p=1.00) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.00 แสดงว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร (be) มีขนาดตั้งแต่ 0.13 ถึง 0.47 ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ความกล้าในการตัดสินใจ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.47 เท่ากับ คุณธรรมและการคิดค้นประดิษฐ์ ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุดคือ ความสามารถเฉพาะตัวในการทำงานมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.13 เท่ากับ ทนทางปัญญา แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทั้งหมดนี้เป็นตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบด้าน ดังแสดงในตารางที่ 13 และภาพที่ 3

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านการทำงานเป็นทีม

ตัวแปร	ตัวแปร			R ²	สัมประสิทธิ์ คะแนน องค์ประกอบ
	be	S.E.	t		
มีอุดมการณ์ที่แน่นอน	0.01	0.02	0.64	0.00	0.00
ถือหลักความถูกต้อง	0.47	0.01	41.62	1.00	0.70
ทุกคนมีความสำคัญเท่ากัน	0.47	0.01	41.62	1.00	0.70
เคารพในสิทธิและเสรีภาพ	0.47	0.01	41.62	1.00	0.70
มีส่วนร่วมในทุกชั้น ตอนและแบ่งงานกันทำ	0.54	0.01	37.56	0.90	0.01
Chi-square= 0.00 df=3 p=1.0000* GFI= 1.00 AGFI=1.00 RMSEA=0.000					

*p<0.05



$e=0.00$, $df=3$, $P\text{-value}=1.00000$, $RMSEA=0.000$

* $p<0.05$

2.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดตัวแปรด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านการประกันคุณภาพการศึกษาจากตัวบ่งชี้ 8 ตัวพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square=0.00 $df=7$ $p=1.00$) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.00 แสดงว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

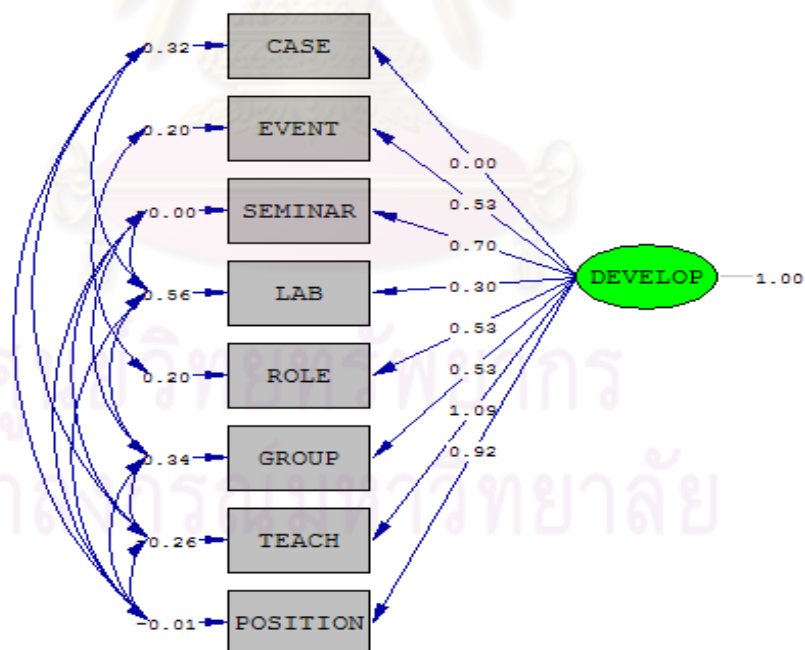
ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร (be) มีขนาดตั้งแต่ 0.00 ถึง 1.09 ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ การสอน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.09 รองลงมา คือ การร่วมประชุมสัมมนา มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.70 ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุดคือ การศึกษาเฉพาะกรณี มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.00 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทั้งหมดนี้เป็นตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 14 และภาพที่ 4

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้าน
การพัฒนาบุคลากรทางด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

ตัวแปร	ตัวแปร			R ²	สัมประสิทธิ์ คะแนน องค์ประกอบ
	be	S.E.	t		
การศึกษาเฉพาะกรณี	0.00	0.02	0.06	0.00	0.00
การศึกษาเหตุการณ์	0.53	0.02	23.88	0.58	0.54
การร่วมประชุมสัมมนา	0.70	0.02	41.92	1.00	0.72
การฝึกอบรมในห้องทดลอง	0.30	0.02	12.19	0.14	0.34
การแสดงผลงานทางสมมติ	0.53	0.02	23.88	0.58	0.51
การทำกลุ่ม	0.53	0.04	13.68	0.45	0.51
การสอน	1.09	0.01	38.67	1.00	0.55
การผลัดเปลี่ยนตำแหน่ง	0.92	0.03	35.69	1.00	0.94

Chi-square= 0.00 df=7 p=1.0000* GFI= 1.00 AGFI=1.00 RMSEA=0.000

*p<0.05



Chi-Square=0.00, df=7, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

*p<0.05

2.5 ผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน

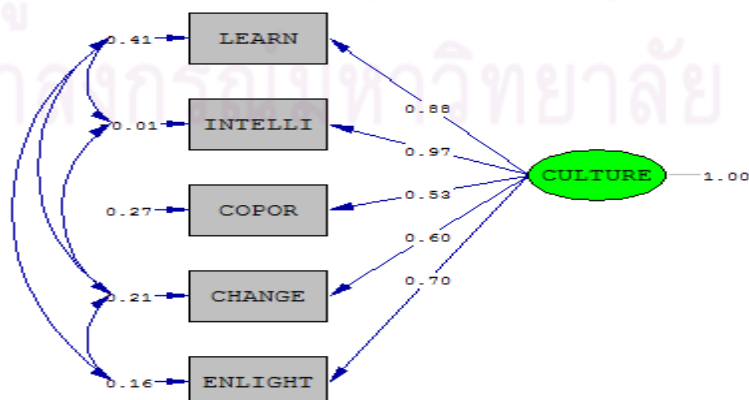
ผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันตาม โมเดลการวัดตัวแปรด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงานจากตัวบ่งชี้ 5 ตัวพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square=0.00 df=3 p=1.00) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มียัยสำคัญ แสดงว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร (be) มีขนาดตั้งแต่ 0.53 ถึง 0.97 ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ วัฒนธรรมองค์กรอัจฉริยะ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.97 รองลงมา คือ วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.88 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุดคือ วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.53 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทั้งหมดนี้เป็นตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบด้าน ดังแสดงในตารางที่ 15 และภาพที่ 5

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันของ โมเดลการวัดตัวแปรด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน

ตัวแปร	ตัวแปร			R ²	สัมประสิทธิ์ คะแนน องค์ประกอบ
	be	S.E.	t		
วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้	0.88	0.02	26.38	0.00	3.47
วัฒนธรรมองค์กรอัจฉริยะ	0.97	0.02	41.62	1.00	1.37
วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์	0.53	0.02	23.74	1.00	0.32
วัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลง	0.60	0.02	24.46	1.00	3.32
วัฒนธรรมแห่งการตื่นรู้	0.70	0.02	31.09	0.90	1.49
Chi-square= 0.00 df=0 p=1.0000*					

*p<0.05



Chi-Square=0.00, df=0, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

*p<0.05

2.6 ผลการวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านการเงินและวัสดุ

ผลการวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดตัวแปรด้านการเงินจากตัวบ่งชี้ 3 ตัว พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square=0.00 df=3 p=1.00) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.00 แสดงว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

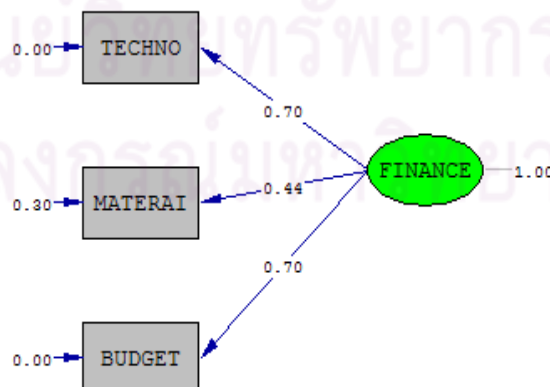
ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร (be) มีขนาดตั้งแต่ 0.44 ถึง 0.70 ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ความพร้อมของเครื่องจักรและเทคโนโลยี มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.70 เท่ากับความพร้อมของงบประมาณ ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุดคือ ความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.44 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทั้งหมดนี้เป็นตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบด้าน ดังแสดงในตารางที่ 16 และภาพที่ 6

ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรด้านการเงินและวัสดุ

ตัวแปร	ตัวแปร			R ²	สัมประสิทธิ์ คะแนน องค์ประกอบ
	be	S.E.	t		
ความพร้อมของเครื่องจักรและเทคโนโลยี	0.70	0.02	41.67	1.00	0.71
ความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์	0.44	0.02	20.54	0.39	0.00
ความพร้อมของงบประมาณ	0.70	0.02	41.67	1.00	0.71

Chi-square= 0.00 df=0 p=1.0000

*p<0.05



Chi-Square=0.00, df=0, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

p<0.05

2.7 ผลการวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงย้ินย้ันของโมเดลการวัดตัวแปรความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายใน

ผลการวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงย้ินย้ันตาม โมเดลการวัดตัวแปรด้านความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายในจากตัวบ้งชี้ 3 ตัวพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกล้ินกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square=0.00 df=0 p=1.00) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

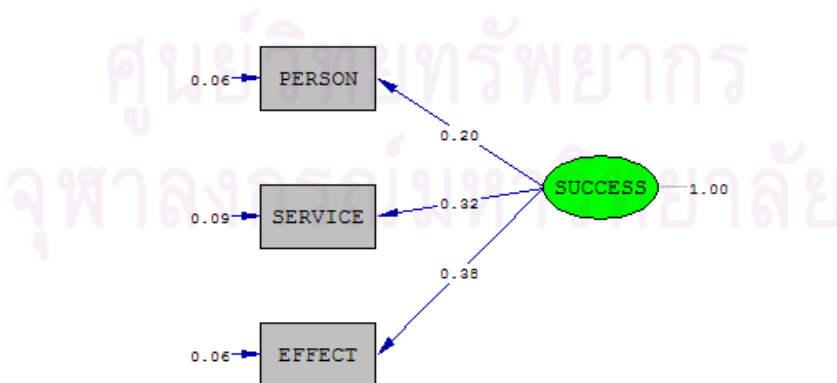
ค่าน้้าหนักห้องค้ประกอบของตัวแปร (be) มีขนาดตั้งแต้ 0.20 ถึง 0.38 ตัวแปรที่มีน้้าหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ผลกระทบต่อสังคมทางด้านบวก มีค่าน้้าหนักห้องค้ประกอบเท่ากับ 0.38 รองลงมา คือ ความพึงพอใจของผู้รับบริการจากสถาบัน มีค่าน้้าหนักห้องค้ประกอบ 0.32 ตัวแปรที่มีค่าน้้าหนักความสำคัญน้อยที่สุดคือ ความพึงพอใจของบุคลากรภายใน มีค่าน้้าหนักห้องค้ประกอบเท่ากับ 0.20 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทั้งหมดนี้้เป็นตัวแปรที่สำคัญของห้องค้ประกอบด้าน ดังแสดงในตารางที่ 17 และภาพที่ 7

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงย้ินย้ันของโมเดลการวัดตัวแปรความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายใน

ตัวแปร	ตัวแปร			R ²	สัมประสิทธิ์ห้องค้ประกอบ
	be	S.E.	t		
ความพึงพอใจของบุคลากร	0.20	0.01	18.16	0.40	0.64
ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	0.32	0.02	20.65	0.52	0.68
ผลกระทบต่อสังคมภายในสถาบันทางด้านบวก	0.38	0.02	23.67	0.70	1.18

Chi-square= 0.00 df=0 p=1.0000

*p<0.05



Chi-Square=0.00, df=0, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

2.8 ดัชนีความสอดคล้องของตัวแบบ

ดัชนีความสอดคล้องของตัวแบบ โดยมีเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาค่ากลางในการวัดผลของค่าทางสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบขนาดและทิศทางของอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยผลการวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล นำมารายงานผลลงตารางที่ 18 ดังนี้

ตารางที่ 18 ดัชนีความสอดคล้องของตัวแบบ

ค่าดัชนี	เกณฑ์ที่ใช้พิจารณา	ค่าสถิติ
χ^2 / df	ไม่เกิน 2	0.185
p-value	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ	1.000
NFI	มากกว่า 0.90	0.952
NNFI	มากกว่า 0.90	1.000
CFI	มากกว่า 0.90	1.000
IFI	มากกว่า 0.90	1.000
RFI	มากกว่า 0.90	0.944
GFI	มากกว่า 0.90	0.997
AGFI	มากกว่า 0.90	0.996
PNFI	มากกว่า .05	0.822
PGFI	มากกว่า .05	0.778
RMSEA	ต่ำกว่า .05	0.000
RMR	เข้าใกล้ศูนย์	0.133
NCP	เข้าใกล้ศูนย์	0.000
Critical N(CN)	มากกว่า 200	5761.053
ECVI for Saturated Model		0.484
ECVI for Independence Model		0.800
ECVI	น้อยกว่า ECVI for Saturated Model และ ECVI for Independence Model	0.295
Independence AIC		694.300
Saturated AIC		420.000
Model AIC	น้อยกว่า Independence AIC และ Saturated AIC	122.287
Independence CAIC		809.647
Saturated CAIC		1631.142
Model CAIC	น้อยกว่า Independence CAIC และ Saturated CAIC	387.584

ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์การถดถอยในโมเดลโครงสร้าง

ตัวแปรตาม	R ²	อิทธิพล	ตัวแปรสาเหตุ		
			Leader	Team	Culture
Success	0.890	อิทธิพลทางตรง	0.52	0.44	0.20

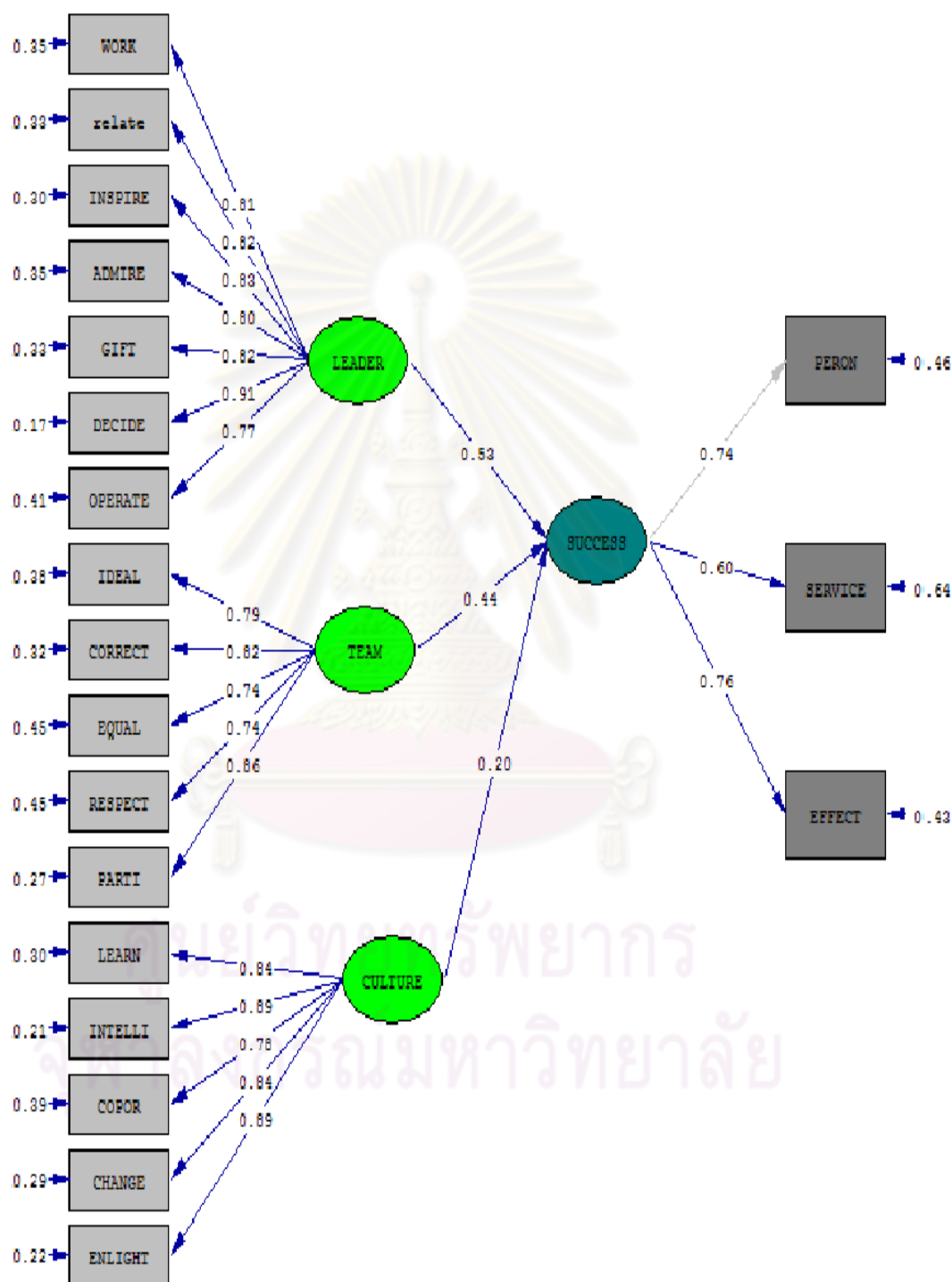
จากตารางที่ 20 แสดงว่า ตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (R²) เท่ากับ 0.89 แสดงว่า ตัวแปรสาเหตุสามารถอธิบายความแปรปรวนความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพได้ร้อยละ 89.0

2.9 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพ

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพ พบว่า Chi-square = 30.29 , df =164, p-value = 1.00000 , RMESA=0.000 ค่าความสอดคล้องของแบบจำลอง คือ ค่า chi-square มีค่าเท่ากับ 30.29 ค่าความเป็นอิสระ (Degree of freedom) ที่ระดับ 164 ค่า RMESA เท่ากับ 0.000 และค่า p-value เท่ากับ 1.00000 นั่นคือ ระดับนัยสำคัญของการทดสอบค่าไค-สแควร์มากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด (0.05) พบว่า โมเดลที่ศึกษามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์และแสดงค่าตั้งโมเดลสรุปผล

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โมเดลสรุปผลการวิจัยเรื่อง รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล



Chi-Square=30.29, df=164, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

*p<0.05

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบขนาดและทิศทางของอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ผลการศึกษาวิจัยพบว่า

ปัจจัยที่เป็นตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (R^2) เท่ากับ 0.89 แสดงว่า ตัวแปรสาเหตุสามารถอธิบายความแปรปรวนความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพได้ร้อยละ 89.0 โดยมีอิทธิพลมากที่สุด

สำหรับผลการวิเคราะห์ตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหาร (Leader) มีอิทธิพลมากที่สุด โดยมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.52 โดยมีอิทธิพลมากที่สุด

2. ตัวแปรการทำงานเป็นทีม (Team) มีอิทธิพลมากรองลงมาเป็นอันดับสอง โดยมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.44 โดยมีอิทธิพลมากเป็นอันดับที่สอง

3. ตัวแปรวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน (Culture) มีอิทธิพลมากรองลงมาเป็นอันดับสาม โดยมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.20 โดยมีอิทธิพลมากเป็นอันดับที่สาม

กล่าวโดยสรุปว่าการวิเคราะห์และเปรียบเทียบขนาดและทิศทางของอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายใน ซึ่งอิทธิพลตัวแปรเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพเรียงจากมากไปน้อย มีดังนี้ คือ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร การทำงานเป็นทีมและวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงานด้วยขนาดอิทธิพล 0.52 0.44 และ 0.20

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 ผลของการเสนอแนวทางในการพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของ เครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ผลของการเสนอแนวทางในการพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลให้เกิดความสำเร็จ มีจำนวน 3 ปัจจัยหลัก จากการค้นพบโดยนักวิจัยด้วยการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผลการศึกษาด้วยโปรแกรม LISREL โดยผู้วิจัยได้นำเสนอตามลำดับความสำคัญของปัจจัย ได้แก่ (1) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารมีอิทธิพลมากที่สุด (2) ปัจจัยด้านการทำงานเป็นทีม มากเป็นอันดับที่สอง และ (3) ปัจจัยด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน มากเป็นอันดับที่สาม ทั้งนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้แสดงความเห็นในปัจจัยแต่ละด้านประกอบด้วย ข้อเสนอแนะแนวทางทั้งเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติ มีดังต่อไปนี้

3.1 ข้อเสนอแนะแนวทางเชิงนโยบาย

ปัจจัยที่ 1 แนวทางการส่งเสริมเชิงนโยบายที่สนับสนุนปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร
มีข้อเสนอแนะแนวทางเชิงนโยบาย 4 นโยบาย ดังนี้

1.1 นโยบายปรับปรุงการสร้างประสิทธิภาพของทำงานเป็นรายปีหรือวาระแห่งปีการศึกษา เช่น มีมาตรการปรับปรุงและป้องกันการดำเนินงานที่ผิดพลาด รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนอาจารย์ให้ทำงานประกันคุณภาพตามความสามารถ

1.2 นโยบายจัดตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาประจำคณะ โดยทุกคณะมีวาระการประชุมร่วมกันทั้งมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 2 ครั้งต่อปีการศึกษา เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลทั้งทางด้านปัญหาและแนวทางแก้ไขในระบบการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา

1.3 นโยบายกำหนดการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาให้ถือเป็นภาระงานหนึ่งที่สำคัญที่ทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการทำงานนอกจากงานสอนและแต่งตั้งตำแหน่งรับผิดชอบงานโดยตรง โดยให้ทุกคณะวิชามีคณะทำงานในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาที่ชัดเจน เช่น มีการตั้งตำแหน่งผู้ช่วยคณบดีฝ่ายคุณภาพการศึกษา เป็นทางการเพื่อดำเนินการบริหารจัดการได้อย่างคล่องตัว

1.4 นโยบายส่งเสริมการปฏิบัติตามกระบวนการทำงานประกันคุณภาพอย่างเคร่งครัด เพราะที่ผ่านมา อาจารย์จะไม่อยู่ประจำคณะเมื่อมีการตรวจประกันคุณภาพภายใน

ปัจจัยที่ 2 แนวทางส่งเสริมเชิงนโยบายที่สนับสนุนปัจจัยการทำงานเป็นทีม มีข้อเสนอแนะแนวทางเชิงนโยบาย 6 นโยบายดังนี้

- 2.1 นโยบายการทำงานแบบมีส่วนร่วมของอาจารย์ในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา
- 2.2 นโยบายกำหนดให้ทุกคนมีสิทธิในการเรียนรู้ในเรื่องการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาอย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่มีการปิดกั้น
- 2.3 นโยบายการศึกษาคุณภาพงานประกันคุณภาพภายในประเทศหรือต่างประเทศจากคณะวิชาที่ประสบความสำเร็จ และจัดอบรมนอกสถานที่เพื่อการสร้างสามัคคีแก่เพื่อนร่วมงาน
- 2.4 นโยบายการสร้างแรงจูงใจในการทำให้อาจารย์และบุคลากรรักองค์กร
- 2.5 นโยบายการสร้างสามัคคีในองค์กร
- 2.6 นโยบายการสร้างบุคลากรรุ่นใหม่กับการทำงานเป็นทีม

ปัจจัยที่ 3 แนวทางส่งเสริมเชิงนโยบายที่สนับสนุนปัจจัยด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงานมีข้อเสนอแนะแนวทางเชิงนโยบายมี 4 นโยบายดังนี้

- 3.1 นโยบายอบรมเชิงปฏิบัติการประจำปีเพื่อสร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยจัดขึ้นประจำทุกภาคการศึกษา หรือ ประจำปี เพื่อให้อาจารย์และสนใจการพัฒนาตนเองและรู้จักการปรับปรุงตนเองอย่างต่อเนื่องในงานประกันคุณภาพการศึกษา เช่น สนใจเข้าฝึกอบรมต่างๆ
- 3.2 นโยบายการสร้างความเข้าใจแก่ผู้บริหารระดับคณะวิชาในด้านการประกันคุณภาพการศึกษา เช่น จัดฝึกอบรมแก่ผู้บริหารระดับคณะ เนื่องจากปัจจัยในการสร้างวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงานขึ้นอยู่กับบริบทของมหาวิทยาลัย ตลอดจนการให้ความสำคัญของผู้บริหารในการดำเนินงานต่างๆทั้งในระดับคณะและมหาวิทยาลัย การฝึกอบรมจะไม่ประสบความสำเร็จหากผู้บริหารและบุคลากรไม่ได้เห็นความสำคัญของการดำเนินงานในการทำงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา
- 3.3 นโยบายส่งเสริมการทำงานเชิงรุกของแต่ละคณะวิชา เช่น คณะวิชากระตุ้นให้มีการประชุมการวางแผนการทำงานในแต่ละภาควิชาและนำเสนอแก่คณะก่อนปฏิบัติจริง
- 3.4 นโยบายการส่งเสริมบุคลากรในเรื่องระเบียบ วินัยกับการทำงานร่วมกันในสังคม

3.2 ข้อเสนอแนะแนวทางเชิงปฏิบัติการ

ปัจจัยที่ 1 แนวทางการส่งเสริมเชิงปฏิบัติการที่สนับสนุนปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร แบ่งเป็น 7 ด้าน มีดังนี้

1. ด้านความเน้นหนักในการปฏิบัติงาน ควรส่งเสริมดังต่อไปนี้

1.1 ผู้บริหารควรติดตามการทำงาน โดยให้ความสำคัญในการปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชา เช่น ถามถึงความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะการแก้ปัญหาและการทำงานเสมอ

1.2 ผู้บริหารควรมีการมอบหมายหรือมอบอำนาจในการที่จะให้หัวหน้าภาควิชา หัวหน้าสาขาวิชาหรือหัวหน้างานต่างๆเป็นผู้กำกับติดตามในเชิงลึก แต่ผู้บริหารระดับคณะต้องเป็นผู้กำกับในเชิงนโยบาย

1.3 ผู้บริหารควรสำรวจติดตามและกระตุ้นไปยังหัวหน้าภาควิชาเมื่องานเกิดความล่าช้าและควรเสนอแนะแนวทางในการทำงานอยู่เสมอ

1.4 ผู้บริหารปฏิบัติตนเป็นตัวอย่าง ทำงานเข้มแข็ง อุทิศเวลา นอกเวลาราชการได้เสมอ

2. ด้านการมุ่งความสัมพันธ์ ควรส่งเสริมดังต่อไปนี้

2.1 ผู้บริหารมีความเห็นอกเห็นใจอาจารย์เมื่อเกิดปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน เช่น ให้ความช่วยเหลือและข้อเสนอแนะและให้ความยุติธรรมและความเท่าเทียมกับอาจารย์ทุกคนในการแบ่งหน้าที่กันทำงานประกันคุณภาพการศึกษารวมทั้งความตรงต่อเวลากับอาจารย์ในการทำงานร่วมกัน

2.2 ผู้บริหารควรมีเข้าใจบุคลากรในระดับอาจารย์ให้เท่าเทียมกัน โดยการถามไต่เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค ในการทำงานประกันคุณภาพแก่ทุกคน

2.3 ความสัมพันธ์ที่ดีขึ้นอยู่กับผู้บริหารมอบหมายงานแก่อาจารย์อย่างเสมอภาคและเท่าเทียมเพราะมีผลต่อภาระงานและความดีความชอบในการประเมินขั้นเงินเดือนซึ่งมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารกับอาจารย์ในการทำงานครั้งต่อไป

2.4 จัดประชุมกลุ่มทำงานนอกสถานที่ หรือทัศนศึกษานอกสถานที่ โดยเน้นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

2.5 ผู้บริหารควรเป็นตัวอย่างที่ดีและเป็นต้นแบบหรือแบบอย่างในการทำงานและการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น โดยผู้บริหารสามารถพูดคุยและเปลี่ยนกับอาจารย์และผู้ปฏิบัติงานได้ทุกคน

3. ด้านการเป็นแรงบันดาลใจ ควรส่งเสริมดังต่อไปนี้

3.1 ผู้บริหารเป็นผู้กระตุ้นให้อาจารย์กระตือรือร้นที่จะทำงานเป็นกลุ่ม เช่น ใจการทำงานเสมอเมื่อมอบหมายงานและให้ความเชื่อมั่นอาจารย์ โดยการพูดคุยและให้คำแนะนำ เพื่อทำงานประกันคุณภาพให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย

3.2 ผู้บริหารเป็นผู้กระตุ้นให้อาจารย์สามารถทำงานได้อย่างประสานกัน ระหว่างอาจารย์และเจ้าหน้าที่ โดยจัดให้มีการอบรมในด้านการทำงานประกันคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

3.3 ผู้บริหารควรจัดการประชุมชี้แจงประเด็นต่างๆที่ประชาคมอาจารย์ไม่ เข้าใจและสร้างแรงจูงใจในการทำงานเสมอ เช่น เมื่อคณะผ่านการประเมินจะส่งผลอย่างไรบ้างใน คณะวิชา

3.4 ผู้บริหารควรพบปะพูดคุยกับผู้ใต้บังคับบัญชาอย่างต่อเนื่องและ สม่ำเสมอ โดยให้กำลังใจอยู่เป็นประจำ

3.5 ผู้บริหารควรวางตัวเป็นที่พึ่งหรือที่ปรึกษาในการทำงานร่วมกับอาจารย์ ใ้ได้ในการทำงานในทุกๆเรื่อง

4. ด้านการชื่นชมและยกย่อง ควรส่งเสริมดังต่อไปนี้

4.1 ผู้บริหารให้การชื่นชมยกย่องในการปฏิบัติงานแก่อาจารย์เมื่อทำงาน ได้ดีและบรรลุเป้าหมายและยอมรับและรับฟังในการแสดงความคิดเห็นที่มีประโยชน์รวมทั้ง ข้อเสนอแนะต่างๆ ที่อาจารย์เสนอมา

4.2 ผู้บริหารให้การยกย่องชื่นชมอย่างต่อเนื่องและเท่าเทียมกันในทุกๆงาน ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาและรวมถึงการจัดการฝึกอบรมการประกัน คุณภาพการศึกษาเพิ่มเติมเมื่อทราบข้อบกพร่องในการทำงาน

4.3 ผู้บริหารควรให้โอกาสทุกคนในการทำงานหรือแม้แต่บุคคลที่เคย ทำงานผิดพลาด ผู้บริหารต้องให้ช่วยเหลือ ยกย่อง และให้อภัยแก่บุคคลที่เสียสละเหล่านั้น

4.4 ผู้บริหารไม่ตำหนิ ตีเตือนแต่พูดคุยกับอาจารย์เป็นการส่วนตัวและมีการ กล่าวยกย่อง ชื่นชมทั้งในแบบเป็นทางการและเป็นส่วนตัว

5. ด้านการให้รางวัลตอบแทน ควรส่งเสริมดังต่อไปนี้

5.1 ผู้บริหารให้รางวัลแก่อาจารย์ที่ทำงานประกันคุณภาพได้บรรลุเป้าหมาย เช่น การขึ้นค่าจ้าง ให้รางวัล เลื่อนขั้น โบนัส เป็นต้น

5.2 ผู้บริหารให้รางวัลแก่อาจารย์ที่ทำงานประกันคุณภาพได้บรรลุเป้าหมายอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม อาจจะเป็นการตอบแทนในโอกาสพิเศษต่างๆหรือการส่งไปศึกษาดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ

5.3 ผู้บริหารไม่ควรให้รางวัลแก่ผู้ได้บังคับบัญชาบ่อยเกินไปแต่ให้ในโอกาสพิเศษเท่านั้น โดยไม่จำเป็นต้องเป็นของมีค่า ราคาสูง แต่ให้เพื่อเป็นเกียรติประวัติ เช่น วุฒิบัตร

5.4 ผู้บริหารควรจัดเลี้ยงขอบคุณเมื่อปฏิบัติงานประกันคุณภาพสำเร็จ เช่น เลี้ยงอาหารตามความเหมาะสม โดยไม่จำเป็นต้องให้สิ่งของตอบแทน

6. ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ควรส่งเสริมดังต่อไปนี้

6.1 ผู้บริหารมีการปรึกษาหารือกับคณาจารย์และทีมงานในการทำงานประกันคุณภาพเสมอและส่งเสริมให้อาจารย์มีส่วนร่วมต่อการตัดสินใจในการทำงานประกันคุณภาพเสมอ

6.2 ผู้บริหารส่งเสริมให้อาจารย์มีส่วนร่วมต่อการตัดสินใจในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา โดยการมอบหมายให้เป็นภาระงานประเภทหนึ่งในการทำงาน

6.3 ผู้บริหารควรจัดสัมมนาแบบระดมสมองฝึกก่อนทำงานจริงเพื่อเป็นพื้นฐานในการทำงานจริงต่อไป หากเกิดปัญหาผู้ปฏิบัติงานจะสามารถตัดสินใจแก้ไขปัญหาได้

6.4 จัดประชุมระดมความคิดของทีมงานเมื่อเกิดข้อผิดพลาดหรือปัญหาในการทำงาน แบบเสียงส่วนใหญ่และหาข้อสรุปนำไปสู่แนวทางการทำงานใหม่ๆในครั้งต่อไป

7. ด้านการมอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ ควรส่งเสริมดังต่อไปนี้

7.1 ผู้บริหารกระจายงาน อย่างทั่วถึงทุกคนในคณะวิชาที่ปฏิบัติหน้าที่และให้ความไว้วางใจและมอบหมายงานแก่อาจารย์ตามความสามารถโดยให้อาจารย์ได้ตัดสินใจการทำงานของตนเอง

7.2 ผู้บริหารควรการมอบหมายหน้าที่สำคัญในการตัดสินใจการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา เช่น หัวหน้างานในฝ่ายต่างๆ

7.3 ผู้บริหารควรศึกษาความสามารถของอาจารย์และผู้ปฏิบัติงานแต่ละบุคคลเพื่อสามารถมอบหมายงาน โดยผู้ที่ได้รับการมอบหมายงานจะได้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพ ตลอดจนเกิดความสุขในการทำงาน

7.4 ผู้บริหารความวางเป้าหมายอย่างชัดเจนแต่ว่างกรอบการทำงานไว้กว้างๆเพื่อให้อาจารย์สามารถปฏิบัติงานได้อย่างอิสระมากที่สุด

ปัจจัยที่ 2 แนวทางการส่งเสริมเชิงปฏิบัติการในการทำงานเป็นทีมในการทำงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในแบ่งออกเป็น 5 ด้านดังนี้

1. ด้านการมีอุดมการณ์ที่แน่นอน ควรส่งเสริมดังต่อไปนี้

1.1 ส่งเสริมให้อาจารย์ทำงานประกันคุณภาพการศึกษาร่วมกัน ควรต้องมีการประชุมและการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน เพื่อเป้าหมายที่ชัดเจน

1.2 ควรมีการกำหนดเป้าหมายการทำงานของมหาวิทยาลัยในรูปแบบผู้บริหารสู่ปฏิบัติ (TOP – DOWN) โดยเป็นเป้าหมายร่วมและเป็นอุดมการณ์ร่วม แต่การปฏิบัติงานควรใช้การบริหารงานแบบแนวราบ และแบบการกระจายงานอย่าทั่วถึงในทุกแผนกงาน และภาควิชา

1.3 ควรนำเสนอความคิดหลักและเป้าหมายหลักของคณะวิชา เช่น ปีนี้คณะควรมีคณะเฉลี่ย SAR เท่าใดและมีแนวทางการทำงานอย่างไรบ้าง และเสร็จสมบูรณ์พร้อมที่จะถูกประเมินวันใด โดยออกเป็นหนังสือหรือลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจน

1.4 ควรวางเป้าหมายองค์กรให้ชัดเจน โดยการแจ้งบุคลากรทุกคนให้ทราบ และจัดอบรมแก่บุคลากรให้เข้าใจอุดมการณ์ร่วมกัน

2. ด้านการถือหลักความถูกต้อง ควรส่งเสริมดังต่อไปนี้

2.1 ส่งเสริมให้อาจารย์ยึดหลักความถูกต้องเสมอเมื่อทำงานประกันคุณภาพการศึกษา เช่น จัดเอกสารตรงตามตัวบ่งชี้และครบถ้วนเสมอ

2.2 มหาวิทยาลัยควรเน้นในเรื่องของการกำหนดตัวบ่งชี้และเป้าหมายให้สอดคล้องกับบริบทของมหาวิทยาลัยและคณะวิชา เพื่อการทำงานและการรวบรวมเอกสารจะได้เป็นไปโดยง่ายและถูกต้อง ครบถ้วน

2.3 ส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานภายในคณะวิชามีการตรวจสอบข้อมูลระหว่างกันก่อนมีการตรวจสอบจริงจากผู้ประเมินภายในเสมอ

2.4 ควรปลูกหรือสร้างจิตสำนึกเสมอเวลาที่มีการประชุมใหญ่ทุกครั้งของคณะวิชา เพื่อให้การทำงานมีความถูกต้อง ครบถ้วน ตรงต่อเวลา

2.5 ควรมีฝ่ายเตรียมข้อมูลหรือรวบรวมข้อมูลย้อนหลังเพื่อนำไปสู่การเตรียมการ หรือแผนงานครั้งต่อไปมีความถูกต้อง รวดเร็ว ชัดเจน

2.6 จัดอบรมชี้แจง มาตรฐาน ตัวบ่งชี้ต่างๆที่อาจารย์ไม่เข้าใจและมีความสำคัญ โดยเฉพาะมาตรฐาน ตัวบ่งชี้ที่มหาวิทยาลัยและคณะวิชาได้คะแนนน้อย ให้มีความเข้าใจตรงกัน และพัฒนามากขึ้น

3. ด้านการส่งเสริมให้ทุกคนมีความสำคัญเท่ากัน ควรส่งเสริมดังต่อไปนี้

3.1 ส่งเสริมให้อาจารย์เชื่อว่าทีมงานแต่ละฝ่ายมีความสำคัญเท่ากันเสมอในการทำงาน โดยการชี้แจงและแบ่งงานและกระจายงานตามหน้าที่ โดยจัดขึ้นในที่ประชุมอย่างชัดเจน

3.2 ส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานและทีมงานเป็นผู้มีความสำคัญที่สุ่มมากกว่า คณะวิชา เนื่องจากคณะวิชาจะประสบความสำเร็จได้ต้องมาจากบุคลากรและทีมงานที่เข้มแข็ง โดยการส่งเสริมอบรมและดูงานอย่างต่อเนื่องในการทำงาน

3.3 ผู้บริหารและคณาจารย์ต้องรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันละกัน โดยทุกคนในคณะวิชามีความสำคัญเท่ากันแต่มีความแตกต่างกันในหน้าที่ปฏิบัติงานเท่านั้น

3.4 จัดให้มีการพบปะพูดคุยเสนอข้อคิดเห็นในการทำงานอย่างเท่าเทียมกัน และเปิดโอกาสให้ทุกคนอย่างเสมอภาคกัน

4. ด้านการเคารพในสิทธิและเสรีภาพควรส่งเสริมดังต่อไปนี้

4.1 ส่งเสริมให้อาจารย์มีสิทธิและเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจอย่างเท่าเทียมกันในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา

4.2 กำหนดให้อาจารย์สามารถเสนอแนะ ข้อคิดเห็นต่างๆ โดยผู้บริหารต้องนำข้อเสนอแนะดังกล่าวมาสู่การปฏิบัติหรือแนวทางการดำเนินงานอย่างเท่าเทียมกัน อย่างเป็นรูปธรรมและมีข้อสรุปทุกครั้ง

4.3 คณะควรเปิดโอกาสและช่องทางในการแสดงความคิดเห็นในการทำงานของอาจารย์ เช่น อาจารย์สามารถเข้าพบหรือขอคำปรึกษาได้เสมอเมื่อการทำงานเกิดปัญหา และไม่ควรชี้นำความคิดในการทำงานแต่ให้อิสระและเสรีในการทำงานของอาจารย์

4.4 ผู้บริหารต้องไม่ละเมิดสิทธิของผู้ได้บังคับบัญชา สนับสนุนให้อาจารย์ใช้สิทธิอย่างเต็มที่และให้อิสระในความคิดเห็นของการทำงานที่อยู่ในกรอบของกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย

4.5 ผู้บริหารส่งเสริมการทำงานของอาจารย์ หากต้องมีการทำงานล่วงเวลาในตอนเย็นหลังจากงานสอน ได้แก่ จัดบริการเครื่องดื่ม อาหารว่าง เท่าที่จำเป็นแก่อาจารย์

5. ด้านการมีส่วนร่วม ควรส่งเสริมดังต่อไปนี้

5.1 ส่งเสริมให้อาจารย์มีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นวางแผนจนถึงขั้นตรวจประเมินภายในและมีการแบ่งงานและกระจายงานกันอย่างเท่าเทียมกันเสมอเมื่อปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษา

5.2 การกำหนดให้มีการพัฒนาตัวบ่งชี้และเป้าหมาย ทางมหาวิทยาลัยต้องกระจายข้อมูลให้ถึงระดับบุคคลโดยจะต้องสะท้อนให้เห็นว่าทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน

5.3 เปิดโอกาสให้อาจารย์ที่สมัครใจและมีความต้องการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาได้เข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานอย่างเท่าเทียม เช่น ประชาสัมพันธ์ข่าวสารอย่างทั่วถึงทุกภาควิชา

5.4 จัดประชุมใหญ่สามัญทุกปีการศึกษาและมอบหมายหน้าที่เพื่อการมีส่วนร่วมของอาจารย์ให้ร่วมรับผิดชอบตามนโยบายจากที่ประชุมใหญ่

ปัจจัยที่ 3. แนวทางการส่งเสริมเชิงปฏิบัติการในด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศ ในการทำงานแบ่งออกเป็น 5 ด้านดังนี้

1. ด้านวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ ควรส่งเสริมดังต่อไปนี้

1.1 ส่งเสริมให้อาจารย์มีการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอและการนำความรู้มาปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.2 จัดการศึกษาดูงานและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบเวทีสัมมนาแลกเปลี่ยนหลังการทำงาน จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ได้โดยให้บุคคลที่ทำงานได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

1.3 ส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้โดยการส่งเสริมการเรียนรู้ตามความต้องการของอาจารย์ โดยหากเป็นงานวิชาการย่อมสามารถมาเชื่อมโยงในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาได้ทั้งสิ้น เช่น อบรมการทำวิจัยในชั้นเรียน ย่อมส่งผลต่อปริมาณงานวิจัยที่เพิ่มขึ้นในคณะวิชาได้

1.4 ตั้งศูนย์การเรียนรู้และประสบการณ์ภายในมหาวิทยาลัย เพื่อผลิตเปลี่ยนอาจารย์ที่มีเวลาว่างเข้าอบรมเป็นรอบต่างๆ ดดยไม่ส่งผลกระทบต่องานสอนของอาจารย์ ซึ่งอาจมีการผลิตเปลี่ยนหมุนเวียนกันเข้าอบรม ทำให้เป็นการสร้างวัฒนธรรมใหม่ในการทำงานของอาจารย์ภายในคณะวิชาและมหาวิทยาลัย

2 ด้านวัฒนธรรมองค์กรอัจฉริยะ ควรส่งเสริมดังต่อไปนี้

2.1 ส่งเสริมให้อาจารย์สร้างสรรค์และนำเสนอวิธีการทำงานใหม่ๆ โดยประยุกต์เอาความรู้เดิมและความรู้ใหม่มาพัฒนาในงานประกันคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีการนำความรู้ที่มีอยู่จากแหล่งต่างๆ เช่น ในห้องสมุด ฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัยมาส่งเสริมในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาให้ประสบความสำเร็จ

2.2 ส่งเสริมให้อาจารย์เก็บรวบรวมข้อมูลทางวิชาการให้มีความทันสมัยและเป็นปัจจุบัน ครบถ้วนอยู่เสมอ ทั้งเอกสารงานสอน วิจัย บริการวิชาการและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ดังนั้นข้อมูลที่รวบรวมต้องรวดเร็วและมีความใหม่กว่าฐานข้อมูลอื่นๆ

2.3 ส่งเสริมการศึกษาคูงานในด้านการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาของภายนอกมหาวิทยาลัยในบริบทที่คล้ายกันของคณะวิชาเพื่อประยุกต์ให้เหมาะกับบริบทของคณะวิชา

2.4 ควรพัฒนาข้อมูลหรือเพิ่มข้อมูลให้เป็นปัจจุบันมากที่สุดและแชร์ข้อมูลร่วมกันทั้งมหาวิทยาลัย เพื่อความง่ายและรวดเร็วในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา

3. ด้านวัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ ควรส่งเสริมดังต่อไปนี้

3.1 ส่งเสริมให้อาจารย์มีการร่วมมือและช่วยกันสร้างสรรค์วิธีการทำงานใหม่ๆ ใ้งานประกันคุณภาพการศึกษาประสบความสำเร็จ

3.2 ส่งเสริมให้อาจารย์แสดงความเห็นและวิธีการทำงานใหม่ๆ ที่รวดเร็ว โดยเปิดช่องทางหรือเวทีสัมมนาต่างๆก่อนการทำงานและหลังการทำงาน

3.3 จัดอบรมในด้านวิธีการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ โดยมีการถ่ายทอดการใช้นวัตกรรมใหม่ๆในการทำงาน เพื่อความรวดเร็วคล่องตัวในการทำงาน

4. ด้านวัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลง ควรส่งเสริมดังต่อไปนี้

4.1 ส่งเสริมให้อาจารย์มีความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เช่น มีการปรับเกณฑ์มาตรฐาน ตัวบ่งชี้

4.2 การสร้างและการส่งเสริมควรอยู่ในรูปของการจัดอบรมสัมมนาอย่างสม่ำเสมอ หากข้อมูลในแต่ละปีมีการเปลี่ยนแปลงและจะส่งผลให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

4.3 สร้างเวปบอร์ด ที่เป็นช่องทางให้ทุกคนเข้ามาอ่านและรับทราบการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

4.4 เปิดประชุมชี้แจงเป็นวาระพิเศษแก่อาจารย์ก่อนการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา โดยมีรายละเอียดหลักถึงการเปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่ๆและเป้าหมายใหญ่เพื่อความเข้าใจตรงกันและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทั้งในภาพรวมของวัฒนธรรมการทำงาน

4.5 ส่งเสริมให้อาจารย์ติดตามข่าวสารทางการศึกษาเพื่อทันต่อการเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวที่รวดเร็ว โดยเปิดช่องทางการรับข่าวสารที่สรุปและกลั่นกรองมาแล้ว เช่น ติดตั้งช่องทีวีข่าวสารการศึกษาทุกห้องภาควิชาหรือห้องพักอาจารย์ , หนังสือพิมพ์ภายในมหาวิทยาลัย

5. ด้านวัฒนธรรมแห่งการตื่นรู้ ควรส่งเสริมดังต่อไปนี้

5.1 ส่งเสริมให้อาจารย์มีความกระตือรือร้นและอยากทำงานประกันคุณภาพการศึกษาให้บรรลุเป้าหมายและเชื่อว่างานประกันคุณภาพการศึกษาเป็นงานที่สำคัญและจะทำให้

มหาวิทยาลัยได้รับการพัฒนามากขึ้น โดยการส่งข่าวสารแก่อาจารย์ เช่น เอกสารข่าวของมหาวิทยาลัย จัดประชุมในวาระคณบดีพบอาจารย์ เป็นต้น

5.2 กระจายข่าว สรุปการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาแก่อาจารย์เป็นใน ลักษณะ บทสรุปการดำเนินการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาทั้งบรรลุเป้าหมายและคณะที่ไม่บรรลุเป้าหมายแก่อาจารย์และผู้ปฏิบัติงานทุกคนในมหาวิทยาลัย

5.3 สร้างแรงจูงใจในการทำงาน โดยกำหนดเป้าหมายและการตอบแทนแก่ อาจารย์เมื่อทำงานประสบความสำเร็จ เพื่อให้เกิดการความกระตือรือร้นและอยากทำงานประกัน คุณภาพการศึกษาให้บรรลุเป้าหมาย

5.4 จัดอบรมกลุ่มเล็กสำหรับอาจารย์บรรจุใหม่ เพื่อสามารถทำงานร่วมกับ อาจารย์เดิมที่มีความรู้ความสามารถอยู่แล้วได้อย่างกลมกลืน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยวิเคราะห์และเปรียบเทียบขนาดและทิศทางของอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพภายใน และใช้โปรแกรมลิสเรล โดยการนำเสนอรายงานผลการวิจัยในบทนี้ ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ในการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. พัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบขนาดและทิศทางของอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
3. เสนอแนวทางในการพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลให้เกิดความสำเร็จ

สรุปผลการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 คือ พัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ผลการศึกษาวิจัยพบว่า

ปัจจัยที่ส่งผลความสำเร็จตามแนวคิดทฤษฎีประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญ 4 ปัจจัยหลักข้างต้น ภายใต้กรอบแนวคิดการจัดการ แบบ 4 M ประกอบด้วยรายละเอียดของตัวแปรสังเกตได้ ดังนี้

ปัจจัยที่ 1 ปัจจัยด้านคน (man) คือ 1.1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร 1.2) คุณลักษณะของบุคลากร มีดังนี้

1.1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ประกอบด้วย 7 ตัวแปร ได้แก่ 1.ความเน้นหนักในการปฏิบัติงาน 2.การมุ่งความสัมพันธ์ 3.การเป็นแรงบันดาลใจ 4.การชื่นชมและยกย่อง 5.การให้รางวัลตอบแทน 6.การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 7.การมอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินการอย่างมีอิสระ

1.2) คุณลักษณะของบุคลากร ประกอบด้วย 8 ตัวแปร ได้แก่ (1)ทักษะความคิดสร้างสรรค์ (2)ความกล้าในการตัดสินใจ (3)คุณธรรม (4)สติปัญญา (5)การคิดค้นประดิษฐ์ (6)มีความสามารถเฉพาะตัวในการทำงาน (7)ความเป็นผู้นำ (8)ทุนทางปัญญาหรือทุนทางความรู้ของบุคคล

ปัจจัยที่ 2 ปัจจัยด้านการจัดการ (Management) คือ 2.1) การทำงานเป็นทีม 2.2) การพัฒนาบุคลากรด้านการประกันคุณภาพการศึกษา 2.3) วัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงานมีดังนี้

2.1) การทำงานเป็นทีม ประกอบด้วย 5 ตัวแปร ได้แก่ (1) อุดมการณ์ที่แน่นอน (2)หลักความถูกต้อง (3)ทุกคนมีความสำคัญเท่ากัน (4)เคารพในสิทธิและเสรีภาพ (5)การมีส่วนร่วม

2.2) การพัฒนาบุคลากรทางด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วย 8 ตัวแปร ได้แก่ (1)การศึกษาเฉพาะกรณี (2)การศึกษาเหตุการณ์ (3)การร่วมประชุมสัมมนา (4)การฝึกอบรมในห้องทดลอง (5)การแสดงผลงาน (6)การทำกลุ่ม (7)การสอน (8)การผลัดเปลี่ยนตำแหน่ง

2.3) วัฒนธรรมและบรรยากาศ ในการทำงาน ประกอบด้วย 5 ตัวแปร ได้แก่
1. วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ 2. วัฒนธรรมองค์กรอัจฉริยะ 3. วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์
4. วัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลง 5. วัฒนธรรมแห่งการตื่นรู้

ปัจจัยที่ 3 ปัจจัยด้านการเงิน (Money) คือ งบประมาณสนับสนุน ประกอบด้วย 1 ตัวแปร ได้แก่ ความพร้อมของงบประมาณสนับสนุน

ปัจจัยที่ 4 ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ (Material) คือ วัสดุสำนักงาน ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ได้แก่ 4.1 ความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์ 4.2 ความพร้อมของเครื่องจักรและเทคโนโลยี

ปัจจัยทางด้านตัวแปรความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ได้แก่ ผลการปฏิบัติงานที่สามารถบรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของสถาบัน ประกอบด้วยคุณสมบัติ 3 องค์ประกอบ ดังนี้

ผ่านเกณฑ์การประเมินภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ระดับ ดี ขึ้นไป คือได้คะแนนตั้งแต่ 2.01 ขึ้นไป แต่เนื่องจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นคณะวิชาผ่านการประเมินการ

ประกันคุณภาพการศึกษาตามกรอบของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ระดับ ดี ขึ้นไป คือ ได้คะแนนตั้งแต่ 2.01 ขึ้นไปโดยกลุ่มตัวอย่างในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑล ทั้ง 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 7 คณะ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 8 คณะ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 8 คณะ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จำนวน 7 คณะและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก จำนวน 8 คณะ ดังนั้นจึงเหลือคุณสมบัติตัวแปรความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ประกอบด้วยคุณสมบัติ จำนวน 3 องค์ประกอบดังนี้

3.2 ความพึงพอใจของบุคลากรภายในสถาบัน ได้แก่ คณาจารย์ นักศึกษา บัณฑิต และบุคลากรภายในมีความสะดวก มีความสัมพันธ์ที่ดีทั้งด้านการทำงานและการติดต่อสื่อสารทำให้บุคลากรภายในมีความต้องการและอยากที่จะทำงานร่วมกันต่อไปในอนาคต

3.3 ความพึงพอใจของผู้รับบริการจากสถาบัน ได้แก่ ผู้ประกอบการภายนอก หรือบุคลากรภายนอกสถาบัน ได้แก่ บริษัท ห้างร้านที่ใช้บริการบัณฑิต มีความพึงพอใจในความรู้ความสามารถที่จบจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

3.4 ผลกระทบต่อสังคมทางด้านบวก ได้แก่ อาจารย์ และบุคลากรสามารถทำงานร่วมกันได้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีและความสามัคคี ในด้านความร่วมมือในงานอื่นๆต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 คือ วิเคราะห์เปรียบเทียบขนาดและทิศทางของอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ผลการศึกษาวิจัยพบว่า

ปัจจัยที่เป็นตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (R^2) เท่ากับ 0.89 แสดงว่า ตัวแปรสาเหตุสามารถอธิบายความแปรปรวนความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพได้ร้อยละ 89.0

สำหรับผลการวิเคราะห์ตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพสามารถอธิบายได้ดังนี้

1.ตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหาร (Leader) มีอิทธิพลมากที่สุดโดยมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.52

2.ตัวแปรการทำงานเป็นทีม (Team) มีอิทธิพลมากที่สุดรองลงมาเป็นอันดับสองโดยมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.44

3.ตัวแปรวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน (Culture) มีอิทธิพลมากรองลงมาเป็นอันดับสาม โดยมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.20

โดยอิทธิพลตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพเรียงจากมากไปน้อย คือ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร การทำงานเป็นทีมและวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงานด้วยขนาดอิทธิพล 0.52, 0.44 และ 0.20

จากวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 คือ เสนอแนวทางในการพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษา ภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลให้เกิดความสำเร็จ

ผลการวิจัยพบว่า

1.ตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหาร มีอิทธิพลมากที่สุด โดยมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.52

แนวทางการส่งเสริมเชิงนโยบายที่สนับสนุนปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร มี 4 นโยบาย ดังนี้ 1.นโยบายปรับปรุงการสร้างประสิทธิภาพการทำงานเป็นรายปีหรือวาระแห่งปี 2. นโยบายจัดตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาประจำคณะ 3.นโยบายกำหนดการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาให้ถือเป็นภาระงานและแต่งตั้งตำแหน่งรับผิดชอบงานโดยตรง 4. นโยบายส่งเสริมการปฏิบัติตามกระบวนการทำงานประกันคุณภาพอย่างเคร่งครัด

แนวทางการส่งเสริมเชิงปฏิบัติการที่สนับสนุนปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร แบ่งเป็น 7 ด้านดังนี้ 1. ด้านความแน่นหนักในการปฏิบัติงาน 2. การมุ่งความสัมพันธ์ 3. การเป็นแรงบันดาลใจ 4. การชื่นชมและยกย่อง 5. การให้รางวัลตอบแทน 6. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 7. การมอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินการอย่างมีอิสระ

2.ตัวแปรการทำงานเป็นทีม มีอิทธิพลมากรองลงมาเป็นอันดับสอง โดยมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.44 โดยมีอิทธิพลมากเป็นอันดับที่สอง

แนวทางการส่งเสริมเชิงนโยบายที่สนับสนุนปัจจัยการทำงานเป็นทีม มี 6 นโยบาย ดังนี้ 1. นโยบายการทำงานแบบมีส่วนร่วมของอาจารย์ในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา 2. นโยบายกำหนดให้ทุกคนมีสิทธิในการเรียนรู้ในเรื่องการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาอย่างเท่าเทียมกันโดยไม่มี การปิดกั้น 3. นโยบายการศึกษาดูงานประกันคุณภาพภายในประเทศหรือต่างประเทศจากคณะวิชาที่ประสบความสำเร็จ และจัดอบรมนอกสถานที่เพื่อการสร้างความสามัคคีแก่เพื่อนร่วมงาน 4. นโยบายการสร้างแรงจูงใจในการทำให้อาจารย์และบุคลากรรักองค์กร 5. นโยบายการสร้างสามัคคีในองค์กร 6. นโยบายการสร้างบุคลากรรุ่นใหม่เพื่อการทำงานเป็นทีม

แนวทางการส่งเสริมเชิงปฏิบัติการที่สนับสนุนปัจจัยการทำงานเป็นทีมในการทำงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในแบ่งออกเป็น 5 ด้าน 1. มีอุดมการณ์ที่แน่นอน 2. ถือหลักความถูกต้อง 3. ทุกคนมีความสำคัญ 4. เคารพในสิทธิและเสรีภาพ 5. มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนและแบ่งงานกันทำ

3. ตัวแปรวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน มีอิทธิพลมากรองลงมาเป็นอันดับสามโดยมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.20 โดยมีอิทธิพลมากเป็นอันดับที่สาม

แนวทางการส่งเสริมเชิงนโยบายที่สนับสนุนปัจจัยด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน มีนโยบาย 4 นโยบาย ดังนี้ 1. นโยบายอบรมเชิงปฏิบัติการประจำปีเพื่อสร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ 2. นโยบายการสร้างความเข้าใจแก่ผู้บริหารระดับคณะวิชาในด้านการประกันคุณภาพการศึกษา 3. นโยบายส่งเสริมการทำงานเชิงรุกของแต่ละคณะวิชา 4. นโยบายการส่งเสริมบุคลากรเรื่องระเบียบวินัยในการทำงานร่วมกันในคณะวิชา

แนวทางการส่งเสริมเชิงปฏิบัติการที่สนับสนุนปัจจัยด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศ ในการทำงานแบ่งออกเป็น 5 ด้าน 1. วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ 2. วัฒนธรรมองค์กรอัจฉริยะ 3. วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ 4. วัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลง 5. วัฒนธรรมแห่งการตื่นรู้

อภิปรายผลการศึกษาวิจัย

จากผลวิเคราะห์เปรียบเทียบขนาดและทิศทางของอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลการวิเคราะห์ ทำให้ทราบตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพมีจำนวนตัวแปร 7 กลุ่ม ปัจจัยที่ 1 ภาวะผู้นำของผู้บริหาร, ปัจจัยที่ 2 คุณลักษณะบุคลากร, ปัจจัยที่ 3 การทำงานเป็นทีม, ปัจจัยที่ 4 วัฒนธรรม และบรรยากาศ ในการทำงาน, ปัจจัยที่ 5 การพัฒนาบุคลากร ปัจจัยที่ 6 งบประมาณ, ปัจจัยที่ 7 วัสดุสำนักงาน แต่ผลการศึกษาพบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีเพียง 3 ตัวแปรเท่านั้นที่มีอิทธิพลมากที่สุดและส่งผลต่อความสำเร็จ ได้แก่

1. ตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหาร (Leader) มีอิทธิพลมากที่สุด โดยมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.52 โดยมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพ ประกอบด้วย 7 ตัวแปร คือ (1)ความแน่นหนักในการปฏิบัติงาน (2)การมุ่งความสัมพันธ (3)การเป็นแรงบันดาลใจ (4)การชื่นชมและยกย่อง (5)การให้รางวัลตอบแทน (6)การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

(7)การมอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินการอย่างมีอิสระ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของนักวิชาการที่ได้กล่าวไว้ในงานวิจัยในต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาไว้ จำนวน 7 ท่าน ได้แก่ 1. สโตกคิล (Stogdill, 1974), 2. คริช แอนด์ บอร์ลาชีว์ (Krech and Ballachey 1962 : 428-430), 3. ฮิก (Hicks 1975 : 307), 4. มิโควิช (Mikovich 1994 : 90-93), 5. นานูส (Nanus, B. 1996 , 71-79), 6. คนิชชวิช (Knezevich 1984 : 16-18), 7. กรีน (Green, 1983 : 3) ซึ่งกล่าวไว้โดยสรุปว่า ภาวะผู้นำในรูปแบบของการแสดงออกเชิงบทบาทหน้าที่และพฤติกรรมที่แสดงออกเป็นตัวกำหนดภาวะผู้นำของผู้บริหารในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาที่ประสบผลสัมฤทธิ์ต้องประกอบด้วยบทบาทที่สำคัญและควรสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดขึ้นใน 7 ประการ โดยมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้ (1)ความเน้นหนักในการปฏิบัติงาน คือ การที่ผู้บริหารเน้นหนักให้ความสำคัญของการปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชา ปรับปรุงในด้านการสร้างงานและประสิทธิภาพของงาน พยายามควบคุมผู้ใต้บังคับบัญชาให้ทำงานตามความสามารถและตรวจสอบการปฏิบัติงาน (2) การมุ่งความสัมพันธ์ คือ ผู้บริหารมีความเห็นอกเห็นใจเมื่อเกิดปัญหาและอุปสรรค เช่น การให้ความช่วยเหลือและข้อเสนอแนะ และเน้นการให้ความยุติธรรม เท่าเทียม รวมทั้งการตรงต่อเวลาในการทำงานร่วมกับอาจารย์(3) การเป็นแรงบันดาลใจ คือ การที่ผู้บริหารเป็นผู้กระตุ้นอาจารย์ให้มีความกระตือรือร้นที่จะทำงานเป็นกลุ่ม สร้างความเชื่อมั่นให้อาจารย์สามารถที่จะทำงานให้ประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมายของกลุ่มได้(4) การชื่นชมและยกย่อง คือ การที่ผู้บริหารให้การชื่นชมยกย่องในการปฏิบัติงานแก่อาจารย์และให้ความเชื่อถือในเรื่องการแสดงความคิดเห็นที่มีประโยชน์ตลอดจนข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ผู้ใต้บังคับบัญชาเสนอมา(5) การให้รางวัลตอบแทน คือ การที่ผู้บริหารให้รางวัลแก่อาจารย์ที่ทำงานได้บรรลุเป้าหมาย เช่น การขึ้นค่าจ้าง ให้รางวัลเลื่อนขั้น เป็นต้น (6) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ คือ การที่ผู้บริหารปรึกษาหารือและอนุญาตให้อาจารย์มีส่วนร่วมต่อการตัดสินใจในการทำงาน (7) การมอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินการอย่างมีอิสระ คือ การที่ผู้บริหารมีการกระจายงานแก่อาจารย์อย่างทั่วถึงและให้ความไว้วางใจ ในการมอบหมายงาน ความรับผิดชอบให้แก่อาจารย์ได้ตัดสินใจในการปฏิบัติงานของตนเอง

ขณะเดียวกันย่อมสอดคล้องกับธรรมชาติการทำงานของคณะวิชาต่างๆ ธรรมชาติการทำงานของมหาวิทยาลัยและประวัติความเป็นมาของมหาวิทยาลัยที่เป็นระบบราชการแบบเดิมที่ใช้วิธีการสั่งการจากผู้บริหารลงมาสู่การปฏิบัติงาน จากส่วนกลางไปสู่ส่วนภูมิภาค รวมทั้งสอดคล้องกับความเป็นมาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่เกิดขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 โดยเหตุผลที่มาตรา 36 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 บัญญัติให้สถานศึกษาของรัฐที่จัดเตรียมการศึกษาระดับปริญญาเป็นนิติบุคคล เพื่อให้สถานศึกษาของรัฐดำเนินกิจการได้โดยอิสระสามารถพัฒนาระบบบริหารและการจัดการที่เป็นของตนเอง มีความคล่องตัว มีเสรีภาพทางวิชาการและอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสภาสถานศึกษา โดยจัดตั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 9 แห่ง ขึ้น

แทนสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลเดิม ในขณะที่เดียวกันการทำงานต่างๆยังคงรวมศูนย์อยู่ที่ผู้บริหารราชมงคล ส่วนกลางที่ยังไม่เป็นอิสระอย่างแท้จริง โดยคงใช้ราชการแบบเดิมเป็นรูปแบบการขับเคลื่อนการทำงานที่ใช้วิธีการสั่งการจากผู้บริหารลงสู่การปฏิบัติงาน จากส่วนกลางไปสู่วิทยาเขตต่างๆ เช่น วิทยาเขตอุเทนถวาย วิทยาเขตท่าवासกรี วิทยาเขตรังสิต วิทยาเขตพระนครใต้ เป็นต้น

2. ตัวแปรการทำงานเป็นทีม (Team) ตัวแปรการทำงานเป็นทีม (Team) มีอิทธิพลมากรองลงมาเป็นอันดับสองโดยมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.44 โดยมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพ ประกอบด้วย 5 ตัวแปร คือ 1. มีอุดมการณ์ที่แน่นอน 2. ถือหลักความถูกต้อง 3. ทุกคนมีความสำคัญเท่ากัน 4. เคารพในสิทธิและเสรีภาพ 5. การมีส่วนร่วม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของนักวิชาการที่ได้กล่าวไว้ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาไว้ในประเทศ จำนวน 5 ท่าน คือ 1.สุกัญญา รุ่งทองใบสุรีย์, 2.นิรันดร เกษมสันต์ (2537: 17) 3.สมบุญ ศรีสรรหิรัตน์(2548:22)4.สมชาย ศิริโสภา(2550: 75) 5.สมคิด จิตศรัทธา (2550: 77)) ซึ่งได้กล่าวโดยสรุปว่าองค์การหรือสถาบันการศึกษาที่ดีควรมีรูปแบบของทีมงานที่มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพ ประกอบด้วยคุณลักษณะดังนี้ **การทำงานเป็นทีม** หมายถึง อาจารย์ของคณะวิชาต่างๆในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมีความร่วมมือกันทำงาน โดยมีลักษณะ 5 ประการดังนี้ (1)มีอุดมการณ์ที่แน่นอน คือ อาจารย์เมื่อทำงานประกันคุณภาพการศึกษาร่วมกัน ซึ่งมีการประชุมและแสดงความคิดเห็นร่วมกันเสมอ ในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา (2) ถือหลักความถูกต้อง คือ อาจารย์ยึดหลักความถูกต้องเสมอเมื่อทำงานประกันคุณภาพการศึกษา เช่น จัดเอกสารตรงตามตัวบ่งชี้และครบถ้วนเสมอ (3) ทุกคนมีความสำคัญเท่ากัน คือ อาจารย์มีความเชื่อว่าทีมงานแต่ละฝ่ายมีความสำคัญเท่ากันเสมอในการทำงาน (4) เคารพในสิทธิและเสรีภาพ คือ อาจารย์มีสิทธิในการแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจอย่างเท่าเทียมกันในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา (5) การมีส่วนร่วม คือ อาจารย์มีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นวางแผนจนถึงขั้นตรวจประเมินภายใน และมีการแบ่งงานและกระจายงานกันอย่างเท่าเทียมกันเสมอเมื่อปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษา

3. ตัวแปรวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน (Culture) มีอิทธิพลมากรองลงมาเป็นอันดับสาม โดยมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.20 โดยมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพ ประกอบด้วย 5 ตัวแปร ได้แก่ 1.วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ 2.วัฒนธรรมองค์กรอัจฉริยะ 3.วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ 4.วัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลง 5.

วัฒนธรรมแห่งการตื่นรู้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของนักวิชาการที่ได้กล่าวไว้ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาไว้จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ 1.คูก แอนด์ แลฟเฟอร์ตี้ (Cooke and Lafferty, 1989) 2.ปีเตอร์ เซ็งเก (Peter Senge, 1990:55) 3.สมพงษ์ สงวนสิน (2550: 77) ซึ่งได้กล่าวโดยสรุปว่าแนวคิดวัฒนธรรมขององค์กรที่ประสบความสำเร็จมี 5 แนวทางได้แก่ **1. วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้** ได้กล่าวถึง วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ ที่มีประสิทธิภาพไว้ว่า 1) การเรียนรู้และการนำความรู้มาใช้ในการทำงาน จะช่วยให้งานมีประสิทธิภาพ 2) เน้นการใช้องค์ความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลและแหล่งอื่นๆ ตลอดจนสามารถสร้างให้บุคลากรมี “นิสัยใฝ่รู้” หรือ “รักการเรียนรู้” 3) มีการพัฒนาตนเองให้รู้จักการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง 4) ผู้นำและบุคลากรในองค์กรต้องร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ อย่างชัดเจนรวมทั้งนโยบายในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ แต่ยังมีข้อจำกัด คือ หากบุคลากรในองค์กรไม่มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเอง หรือมีนิสัยที่จะใฝ่รู้หรือนำความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลหรือจากแหล่งอื่นมาพัฒนางาน ก็จะไม่เกิดการเรียนรู้ในองค์กรได้ **2. วัฒนธรรมองค์กรอัจฉริยะ** กล่าวคือ วัฒนธรรมองค์กรอัจฉริยะที่มีประสิทธิภาพไว้ว่า 1) บุคลากรที่อยู่ในองค์กรนี้ มีความเป็นเลิศทางด้านวิชาการ 2) บุคลากรในองค์กรมีความรู้ ความสามารถมาก เป็นองค์กรที่สามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ที่ท้าทาย โดยประยุกต์เอาความรู้เดิมและความรู้ใหม่มาพัฒนาในงานได้อย่างสร้างสรรค์ แต่มีข้อจำกัด คือ หากองค์กรขาดผู้นำที่มีการบริหารงานแบบมีอาชีพหรือบุคลากรในองค์กรนี้ไม่มีความเป็นเลิศในด้านวิชาการ ก็ไม่สามารถเป็นองค์กรอัจฉริยะได้ **3. วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์** กล่าวคือ คุณลักษณะของวัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ ไว้ว่า 1) สมาชิกในองค์กรมีความกระตือรือร้นและรู้สึกทำงานท้าทายความสามารถอยู่ตลอดเวลา 2) สมาชิกในองค์กรยึดมั่นผูกพันกับงาน และมีบุคลิกภาพที่มีความพร้อมในการทำงานสูง 3) ทรัพยากรบุคคลเป็นสิ่งสำคัญที่สุดขององค์กร 4) สมาชิกในองค์กรมีความเป็นเพื่อนและความจริงใจต่อกัน แต่มีข้อจำกัด คือ การสร้างทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อของบุคลากรในองค์กรเพื่อการเป็นวัฒนธรรมองค์กรลักษณะสร้างสรรค์ต้องเริ่มจากผู้นำในทุกระดับ และเป็นแบบอย่างให้กับบุคลากรในการทำงาน **4. วัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลง** กล่าวคือ วัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลง ไว้ว่า 1) เน้นความสามารถของบุคลากรในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตลอดเวลา 2) บุคลากรมีความตื่นตัวต่องานที่ท้าทาย แต่มีข้อจำกัด คือ การเปลี่ยนแปลงในองค์กรเป็นเรื่องที่ยากต้องเปลี่ยนแปลงอย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยเฉพาะในเรื่องความคิด ความเชื่อ ค่านิยม และวิธีการประเพณีปฏิบัติของสมาชิกในองค์กร ดังนั้นการสร้างวัฒนธรรมในลักษณะนี้อาจต้องใช้เวลาค่อนข้างนาน **5. วัฒนธรรม**

แห่งการตื่นรู้ กล่าวคือ ลักษณะของวัฒนธรรมแห่งการตื่นรู้ไว้ว่า 1) บุคลากรในองค์กรมีความกระตือรือร้นในระดับสูง 2) บุคลากรในองค์กรมีความร่วมแรงร่วมใจในเป้าหมายเดียวกัน 3) ผู้นำในองค์กรทุกระดับมีความเชื่อในค่านิยมร่วม (Share Value) 4) มุ่งประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน 5) มีพื้นฐานจากวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้และวัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ แต่มีข้อจำกัด คือ องค์กรต้องมีวัฒนธรรมองค์กรแบบสร้างสรรค์ และมีพื้นฐานของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มาก่อนจึงจะก้าวสู่การเป็นองค์กรแห่งการตื่นรู้ได้

ดังนั้นจากผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยจึงขอยืนยันผลการศึกษาวิจัยตัวแปรกลุ่มปัจจัยทั้ง 3 ตัวแปรหลักได้แก่ 1.ตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหาร(Leader) 2. ตัวแปรการทำงานเป็นทีม (Team) 3.ตัวแปรวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน (Culture) เนื่องจากข้อค้นพบดังกล่าวเป็นข้อค้นพบใหม่ที่มีความแตกต่างจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องหรือแตกต่างจากข้อค้นพบฉบับอื่น ๆ เนื่องจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมีความเป็นลักษณะเฉพาะของมหาวิทยาลัยที่มีระบบการบริหารงานภายในที่เน้นระบบราชการเป็นพื้นฐานหลักการทำงานจึงขึ้นอยู่กับอำนาจการสั่งการของผู้บริหารเป็นหลักซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารงานแบบราชการที่ศูนย์กลางอยู่ที่ผู้บริหารอำนาจการสั่งการจึงเป็นไปลักษณะบนลงล่าง (Top - Down) และรูปแบบการทำงานภายในในบางคณะวิชาที่ประสบความสำเร็จจะมีในลักษณะการทำงานเป็นทีมและวัฒนธรรมองค์กรทั้ง 2 ปัจจัยจึงมีอิทธิพลส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ในระดับที่รองลงมาตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1. สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยเฉพาะผู้บริหารระดับสูง คือ อธิการบดี ควรให้ความสำคัญและตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาคุณภาพระดับคณะวิชาแบบมืออาชีพ ด้วยการส่งเสริมสนับสนุนอย่างจริงจัง ที่จะต้องมีการพัฒนาคุณลักษณะภาวะผู้นำของผู้บริหารอย่างเป็นระบบต่อเนื่องโดยเฉพาะคณบดีควรมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์สอดคล้องกับพฤติกรรมภาวะผู้นำต่อการทำงานทางด้านการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ โดยมีหน่วยงานรับผิดชอบการพัฒนาที่ชัดเจนซึ่งอาจอยู่ในรูปคณะกรรมการที่แต่งตั้งจากผู้มีความเชี่ยวชาญในการพัฒนาคุณลักษณะภาวะผู้นำ ในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในมหาวิทยาลัยให้ประสบความสำเร็จต่อไป เนื่องจากข้อค้นพบในงานวิจัยครั้งนี้ ภาวะผู้นำของ

ผู้บริหารมีอิทธิพลสูงที่สุดในการส่งผลต่อความสำเร็จในการประกันคุณภาพการศึกษาภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

1.2 สถาบันอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทุกแห่งควรมีการกำหนดเป็นนโยบายที่เกี่ยวกับวิธีการได้มาซึ่งผู้บริหารในทุกระดับ โดยต้องมีการกำหนดคุณลักษณะภาวะผู้นำของผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับวิชาการ โดยเฉพาะทางด้านการประกันคุณภาพการศึกษา เนื่องจากในแนวคิดทฤษฎีผู้บริหารควรมีคุณลักษณะของภาวะผู้นำของผู้บริหารจึงจะสามารถปฏิบัติงานทางด้านการประกันคุณภาพได้สำเร็จตามเป้าหมายของมหาวิทยาลัย

1.3 ควรส่งเสริมเชิงนโยบายที่สนับสนุนปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ปัจจัยทางด้านการทำงานเป็นทีมและปัจจัยทางด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศในการทำงาน เนื่องจากปัจจัยดังกล่าวข้างต้นเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำงานประกันคุณภาพการศึกษามากที่สุด สอดคล้องกับผลของการศึกษาวิจัยและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยการจัดอบรมส่งเสริมให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม โดยเน้นใน 3 ปัจจัยดังกล่าว เพราะเป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่สุดในการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

1.4 ควรกำหนดนโยบายการส่งเสริมและพัฒนาภาวะของผู้ตามให้เกิดขึ้นในรูปแบบการสร้างจิตสำนึกและความรับผิดชอบซึ่งก่อให้เกิดวัฒนธรรมองค์กรเชิงสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เนื่องจากผลการวิจัยได้สรุปให้เห็นถึงปัจจัยของการทำงานเป็นทีมของผู้ตามหรืออาจารย์ภายในมหาวิทยาลัยและปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กรที่ควรส่งเสริมและสนับสนุนก่อนอันดับต้นๆรวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยอื่นๆ ที่กล่าวโดยสรุปไว้ว่า การทำงานให้ประสบความสำเร็จควรมีการทำงานเป็นทีมและวัฒนธรรมองค์กรเป็นปัจจัยสำคัญ

1.5 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทุกแห่งควรมีนโยบายจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้และฝึกอบรม เพื่อให้อาจารย์และบุคลากรได้เข้าร่วมการฝึกอบรมอย่างมีอิสระ นโยบายดังกล่าวมีความสอดคล้องกับข้อค้นพบของการศึกษาวิจัยที่พบว่า ศูนย์การเรียนรู้และฝึกอบรมจะส่งผลให้เกิดระบบการทำงานในการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างถูกต้องรวมทั้งเป็นการปลูกฝังรูปแบบการทำงานเป็นทีมแก่บุคลากรและอาจารย์เพื่อความสำเร็จในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากผลการศึกษา พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการทำงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาภายใน มหาวิทยาลัยต้องพัฒนาคุณลักษณะผู้นำของผู้บริหาร การทำงานเป็นทีมและวัฒนธรรมการทำงาน ดังนั้นการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาในเชิงคุณภาพในด้านขั้นตอนของการทำงาน

ทางด้านประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ว่ามีการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำและวัฒนธรรมองค์กรหรือไม่ เพื่อความสอดคล้องและต่อยอดกับผลของการศึกษาวิจัยครั้งนี้

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยในเรื่องของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและอุปสรรคที่มีผลกระทบที่ก่อให้เกิดปัญหาในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาต่อไป เนื่องจากจะได้ทราบปัญหาและอุปสรรคและเป็นข้อเปรียบเทียบกับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ที่เน้นและเกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการประกันคุณภาพการศึกษาภายในเท่านั้นว่ามีความแตกต่างกันในด้านปัจจัยต่างๆในข้อค้นพบของงานวิจัยทั้งสองเรื่องและนำไปสู่ข้อค้นพบใหม่

2.3 ควรมีการวิจัยปัจจัยส่งเสริมและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการทำงานทางด้านการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาอื่นๆ เพราะอาจมีข้อค้นพบปัจจัยอื่นๆที่แตกต่างและหลากหลายและเพื่อการเปรียบเทียบและทราบถึงคุณลักษณะเฉพาะของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่ค้นพบในงานวิจัยครั้งนี้เพียง 3 ปัจจัยหลัก เนื่องจากสิ่งเหล่านี้จะเป็นข้อมูลในการนำเสนอและกำหนดนโยบายในเชิงป้องกันเพื่อนำไปสู่การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลต่อไป

2.4 ควรมีการศึกษาการวิจัยในด้านการพัฒนารูปแบบการพัฒนาคูณลักษณะภาวะผู้นำในการทำงานทางด้านการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาในกลุ่มผู้บริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในระดับอื่นๆ เช่น หัวหน้าภาควิชา หัวหน้าสาขาวิชา เป็นต้น เพราะจะได้ข้อค้นพบที่ปัจจัยย่อย(ตัวแปรสังเกตได้)ที่แตกต่างจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ที่ค้นพบว่าผู้บริหารระดับคณะวิชามีอิทธิพลต่อการทำงานทางด้านการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาภายใน และนำไปสู่การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลต่อไป

2.5 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบและแนวทางการประเมินด้วยตนเองของคณบดีเพื่อกำหนดคุณลักษณะที่ต้องพัฒนาของคณบดีและทีมงานในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาภายใน โดยสอดคล้องกับผลของการศึกษาวิจัยที่สรุปได้ว่าผู้บริหารมีอิทธิพลสูงที่สุด รองลงมาเป็นปัจจัยด้านการทำงานเป็นทีมและปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร โดยมีการกำหนดคุณสมบัติเรื่องการทำงานเป็นทีมและการสร้างวัฒนธรรมองค์กร เข้าไปด้วยเนื่องจากจะได้เป็นการสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ในข้อค้นพบและสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยถือที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความสำเร็จในการทำงานทางด้านการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กฤษณะ สินธุเดชะ. ความพึงพอใจของประชาชนต่อระบบและกระบวนการให้บริการของ กรุงเทพมหานคร: ศึกษากรณีสำนักงานเขตดอนเมือง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขา พัฒนาชุมชน คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2538
- กิตติยา ลีอ่อน. โมเดลเชิงสาเหตุประสิทธิผลการประกันคุณภาพภายในสำหรับกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์ สุขภาพ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและ จิตวิทยาการศึกษา ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
- เกียรติกำจร กุศล. รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อภาวะ ความเป็นผู้นำของคณบดี สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- จตุสาร สมศ. การประกันคุณภาพการศึกษา ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมิถุนายน - กรกฎาคม 2544.
- ชลัช จงสืบพันธ์ และคณะ. ร่างรายงานการวิจัยเรื่องการประเมินผลการดำเนินงานด้วยการประกันคุณภาพ การศึกษาของสถาบันการศึกษาในสังกัดทบวง. ศูนย์วิจัยและบริการมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ, 2545.
- ชลิดา ปิ่นยาว. การเปรียบเทียบการดำเนินการตามนโยบายประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา ระหว่างคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศิลปากร, 2546
- ไทย ทิพย์สุวรรณกุล. รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการวิจัยและพัฒนาระบบประกันคุณภาพสำหรับ สถาบันอุดมศึกษา: การใช้ดัชนีจากผลการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินงานของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. พิมพ์ครั้งที่ 2. สำนักงานมาตรฐานอุดมศึกษา สำนักงานปลัด ทบวงมหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์, 2544.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย การวิเคราะห์ลิสเรด เวอร์ชัน10 พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2541.
- นवल คงกระพันธ์. หลักการจัดการ พิมพ์ครั้งที่3 กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2535.
- นิรันดร เกษมสันต์. หลักการทำงานเป็นทีม. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2537.

- ปราณี พรรณวิเชียร ปัญหาการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
 สัมภาษณ์เมื่อ 15 มกราคม 2551. เวลา 9.15 -10.30 น. ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- ปิยพร ป้อมเกษมศรี. โมเดลเชิงสาเหตุของประสิทธิผลระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนมัธยมศึกษา
 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.
- พัฒนา ยาวีราช. การจัดการสมัยใหม่ (Modern Management). พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ: เซ็นทรัลเอ็กซ์
 เพรส,2548.
- ยงยุทธ วงศ์ภิรมย์ศานต์. ประกันคุณภาพการศึกษาเชิงระบบ กลยุทธ์ผู้นาคนการศึกษาไทย.
 ประชมคมวิจัย. ฉบับที่ 56 กรกฎาคม-สิงหาคม 2547 หน้า 11-23
- รุ่งอรุณ สุเวชวัฒนกุล. การพัฒนาโมเดลการประกันคุณภาพการอุดมศึกษาคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์
 สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- วันชัย ศิริชนะ. การพัฒนารูปแบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาสำหรับสถาบันอุดมศึกษา
 ในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา
 บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- วรรณิ ชัยเฉลิมพงษ์” ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้จากหลักสูตรแฝงอันมีผลต่อลักษณะทางวิชาชีพของ
 นักศึกษเภสัชศาสตร์. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
- ศุภชัย ยาวะประภาส. นโยบายสาธารณะ. กรุงเทพฯ: รัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- ศึกษาธิการ,กระทรวง. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ. ศ 2542. ระบบการประกันคุณภาพ
 การศึกษาภายในสถานศึกษา 2542.
- สงบ ลักษณะ. แนวทางการประกันคุณภาพการศึกษา. วารสารข้าราชการครู. 18 (6): 2-7
- สมกุด ภาวกรกิจ.รูปแบบการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะครุศาสตร์สถาบันราชภัฏ. วิทยานิพนธ์
 นิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต สาขาอุดมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543
- สมคิด จิตศรีทธา หลักการทำงานให้มีประสิทธิภาพ พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ: เซ็นทรัลเอ็กซ์เพรส, 2550
- สมชาย เจียวแก้ว. เทคนิคการประกันคุณภาพ. กรุงเทพฯ: ไทยรายวัน:,2548
- สมพงษ์ สว่างศิลป์ ทฤษฎีความต้องการและแรงจูงใจ “Maslow”[ออนไลน์] แหล่งที่มา
http://www.chontech.ac.th/~abhichat/Website_abhichat/Edu_Theory/Edu_maslow.htm(10
 มกราคม 2553)
- สมบุญ สิริสรรหิรัตน์ ประสิทธิภาพการทำงานในองค์กรสมัยใหม่ กรุงเทพฯ: พิมพ์เขียว, 2548

สยาม คำปริดา. **สังคมกับการปกครอง**. กรุงเทพฯ: ไทยรายวัน, 2550

เสรี พงศ์พิศ. **100: ร้อยคำที่ควรรู้** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์พลังปัญญา, 2547.

สิทธิพันธ์ ขศยอด้ยง. **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกมหาวิทยาลัยของนิสิตปริญญาโทมหบัณฑิตทาง
การศึกษา: การวิเคราะห์จำแนกกลุ่มพหุ**. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2547.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ **แนวทางการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา: เพื่อพร้อมรับ
การประเมินภายนอก**. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี, 2545.

สำนักงานปฏิรูปการศึกษา องค์การมหาชน. **การบริหารเขตพื้นที่การศึกษา: เพื่อคุณภาพการศึกษา**.
พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์, 2544.

สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา. **คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา**
กรุงเทพฯ: สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2551.

สุกัญญา รุ่งทองใบสุรีย์ **การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม** พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ: ไทยรายวัน, 2550

สุวิมล ราชชนนบริบาล. **การศึกษาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของ
รัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

สุวิมล ว่องวานิช และคณะ. **การออกแบบระบบการประเมินผลภายใน**. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
แห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. กรุงเทพมหานคร: ที วี ซี คอมมิวนิเคชั่น, 2545.

อมรา พงศาพิชญ์ **“มุมมองเรื่อง ทุนสังคม ทุนวัฒนธรรม และทุนมนุษย์”**เอกสารประกอบการเรียน
วิชาประเด็นการพัฒนามนุษย์และสังคม สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

อมรวิชัย นาคทรพร. **ก้าวทันเรื่องการประกันคุณภาพการศึกษา**. จุลสาร สมศ. 12 กรกฎาคม 2543.

อมรวิชัย นาคทรพร. **คุณภาพและการประกันคุณภาพในวิถีทรรศน์การปฏิรูปอุดมศึกษาไทย**.
กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค, 2543.

อมรวิชัย นาคทรพร. **รายงานวิจัยเรื่องในกระแสแห่งคุณภาพ**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2540.

อัญญา โทบุญ. **ระดับความพึงพอใจของผู้มารับบริการงานทะเบียนราษฎรสำนักทะเบียน อำเภอเมือง
มหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทสังคมศาสตรมหาบัณฑิต, คณะ
สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2534.

อุทุมพร จามรมาน. **วิธีการทำประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา** กรุงเทพฯ: ฟันนี่ฟันลิขซึ่ง,
2544

ภาษาอังกฤษ

Black and Porter **Introducing Human Resource Management**. 3rd ed. Gasport : Ashford Color Press.,2002., 2000

Chivers, J. **Team – Building whit Teachers**. London: Kogan PageCooke and Lafferty **Management** New

York : Harper & Brothers, 1989

Dayton, N.A. Total Quality Management Critical Success Factors, A Comparison: The UK versus USA. **Total Quality Management** . 12 ,13 (May):293-298. , 1995.

Fornell, C.. **A national customer satisfaction barometer: the Swedish experience**. Journal of Marketing, 56, 1 – 21, 1992.

Good, C. V. **Dictionary of education**. New York: McGraw Hill Book company., 1973.

Hicks, Herbert G. **Organizations: The Theory and Behavior**. Auckland : McGraw-Hill. 1975.

Hill, N., & Alexander, J. **Handbook of customer satisfaction and loyalty measurement**. Burlington: Gower 1991.

Hoyer, W.D., & Maclnnis, D.J. **Customer Behavior**. Boston: Houghtom Miflin., 1997.

Johson, M.D. & Fornell, C. **A framework for comparing customer satisfaction across individuals and product categories**. Journal of Economic Psychology, 12, 267 – 286, 1991.

Knezevich, Stephen J. **Administration of Public Education**. 4th ed. New York : Harper and Row Publishers, 1984.

Kotler, P. **Marketing Management, analysis planning, implementation, and control**. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall. 1991.

Kotler, P., & Armstrong, G.. **หลักการตลาด**. (วารุณี ตันตวิงศ์วานิช และคนอื่น ๆ, ผู้แปล). กรุงเทพฯ: เพียร์สัน เอ็ดดูเคชัน อินโดไชน่า. 1991.

Kretch , D ., R.S. Crutchfield and E.L Ballachy . **Individual in Social . Psychology** .Tokyo : Kogakusha, 1962 .

Megatroyed, S, & Morgan, C. **Total Quality Management and The School**, 1993.

Mikovich, G. T., and Boudreau, J. W. **Human resource management**. 7th ed. Illinois : Irwin, 1994.

- Nanus, B. **Visionary Leadership**. San Francisco : Jossey-Bass, 1996.
- Neely, A.. **Business performance measurement: Theory and Practice**. Cambridge, UK: Cambridge University Press. 1991.
- Peter Senge **Administrators in Higher Education**. New York : Harper & Brothers, 1990
- Robin, S.P **Organization Behavior: Concepts** 8th Edition. Upper saddle river: Prentice-hall, 1998
- Segers, M. & Dochy, F. “Quality Assurance in Higher Education: Theoretical Considerations and Empirical Evidence”. **Studies in Education Evaluation**. 22 (2): 115-137.,1996.
- Stogdill , Ralph M . **Handbook of Leadership** .New York , The Free Press , A Division of Macinillan Publisher , 1974 .
- Steers, R.M. **Organization Effectiveness: A Behavioral View**. Monica: Goodyear., 1997
- Tan , D.L.”A multivariate Approach to the Assessment of Quality”. **Research in Higher Education**. 33: 205-226. ,1992.
- Thompson, J. & others.. “Developing an Institutional Framework for Rewarding Excellence in Teaching: a Case Study”. **Quality Assurance in Education**. 6: 97-105. , 1998.
- Vroman, H.W. and Luchsinger, V.P. **Managing Organization Quality** . United States of America: IRWIN, 1994.
- Zalri, H **Organization Effectiveness** London: Jessica kingsley Publishers, 1998



ภาคผนวก

รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างของคณะวิชาและสาขาวิชาของ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างของคณะวิชาและสาขาวิชาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลใน เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล โดยมีรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล จำนวน 5 แห่ง ได้แก่
 - 1) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
 - 2) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
 - 3) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
 - 4) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
 - 5) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
2. คณะวิชาต่างๆ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล
ทั้ง 5 แห่ง ประกอบด้วย คณะวิชาและสาขาวิชาดังต่อไปนี้
 - 1) คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประกอบด้วย 18 สาขาวิชาดังนี้
 - 1.1) สาขาวิศวกรรมโยธา
 - 1.2) สาขาวิศวกรรมเครื่องกล
 - 1.3) สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ - การผลิต
 - 1.4) สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ - การจัดการ
 - 1.5) สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
 - 1.6) สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า - ไฟฟ้ากำลัง
 - 1.7) สาขาวิศวกรรมสำรวจ
 - 1.8) สาขาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ - โทรคมนาคม
 - 1.9) สาขาวิศวกรรมสิ่งทอ
 - 1.10) สาขาวิศวกรรมเคมีสิ่งทอ
 - 1.11) สาขาวิศวกรรมเคมีสิ่งทอ การผลิตเส้นใยสังเคราะห์

- 1.12) สาขาวิศวกรรมเครื่องนึ่งห่ม
 - 1.13) สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
 - 1.14) สาขาวิศวกรรมเกษตร – วิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร
 - 1.15) สาขาวิศวกรรมเกษตร – วิศวกรรมดินและน้ำ
 - 1.16) สาขาวิศวกรรมพลาสติก
 - 1.17) สาขาวิศวกรรมอาหาร
 - 1.18) สาขาวิศวกรรมเคมี
- 2) คณะเทคโนโลยีการเกษตร ประกอบด้วย 7 สาขาวิชาดังนี้
- 2.1) สาขาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและแปรรูป
 - 2.2) สาขาประมง
 - 2.3) สาขาการผลิตพืช
 - 2.4) สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
 - 2.5) สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์
 - 2.6) สาขาสัตวศาสตร์
 - 2.7) สาขาเทคโนโลยีภูมิทัศน์
- 3) คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ประกอบด้วย 6 สาขาวิชาดังนี้
- 3.1) สาขาสิ่งทอและเครื่องนึ่งห่ม
 - 3.2) สาขาออกแบบแฟชั่น
 - 3.3) สาขาอาหารและโภชนาการ
 - 3.4) สาขาอุตสาหกรรมงานอาหาร
 - 3.5) สาขาเทคโนโลยีงานประดิษฐ์สร้างสรรค์
 - 3.6) สาขาการพัฒนาคู่มือ
- 4) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ประกอบด้วย 6 สาขาวิชาดังนี้
- 4.1) สาขาวิศวกรรมโยธา
 - 4.2) สาขาวิศวกรรมเครื่องกล
 - 4.3) สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
 - 4.4) สาขาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ - โทรคมนาคม
 - 4.5) สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

- 4.6) สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า - ไฟฟ้ากำลัง
- 5) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วย 7 สาขาวิชาดังนี้
 - 5.1) สาขาคณิตศาสตร์
 - 5.2) สาขาชีววิทยา
 - 5.3) สาขาสถิติ
 - 5.4) สาขาเคมี
 - 5.5) สาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
 - 5.6) สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์
 - 5.7) สาขาฟิสิกส์ประยุกต์
- 6) คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ประกอบด้วย 5 สาขาวิชาดังนี้
 - 6.1) เทคโนโลยีถ่ายภาพและภาพยนตร์
 - 6.2) เทคโนโลยีการพิมพ์
 - 6.3) เทคโนโลยีโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง
 - 6.4) เทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์
 - 6.5) เทคโนโลยีมัลติมีเดีย
- 7) คณะบริหารธุรกิจ ประกอบด้วย 6 สาขาวิชาดังนี้
 - 7.1) สาขาการตลาด
 - 7.2) สาขาการจัดการ
 - 7.3) สาขาการบัญชีและการเงิน
 - 7.4) สาขาระบบสารสนเทศ
 - 7.5) สาขาเศรษฐศาสตร์
 - 7.6) สาขาการบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ
- 8) คณะศิลปกรรมศาสตร์ ประกอบด้วย 11 สาขาวิชาดังนี้
 - 8.1) สาขาจิตรกรรม
 - 8.2) สาขาประติมากรรม
 - 8.3) สาขาศิลปะภาพพิมพ์
 - 8.4) สาขาศิลปะไทย
 - 8.5) สาขาออกแบบนิเทศศิลป์

- 8.6) สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์
- 8.7) สาขาออกแบบภายใน
- 8.8) สาขาเครื่องหนัง
- 8.9) สาขาเครื่องปั้นดินเผา
- 8.10) สาขาหัตถกรรม
- 8.11) สาขาออกแบบแฟชั่นศิลปะสิ่งทอ
- 9) คณะศิลปศาสตร์ ประกอบด้วย 3 สาขาวิชาดังนี้
- 9.1) สาขาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
- 9.2) สาขาการท่องเที่ยว
- 9.3) สาขาการโรงแรม
- 10) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ประกอบด้วย 2 สาขาวิชาดังนี้
- 10.1) สาขาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
- 10.2) สาขาสถาปัตยกรรมภายใน

ตารางที่ 7 สรุปคณะวิชาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่มีคะแนนผ่านการประเมินของสกอ.มีดังต่อไปนี้

มหาวิทยาลัย คณะวิชา	มทร.ธัญบุรี	มทร.กรุงเทพ	มทร.พระนคร	มทร.รัตนโกสินทร์	มทร. ตะวันออก
1.คณะวิศวกรรมศาสตร์	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
2. คณะเทคโนโลยีการเกษตร	ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน
3.คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
4. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
5. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
6. คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน
7.คณะบริหารธุรกิจ	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
8.คณะศิลปกรรมศาสตร์	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
9.คณะศิลปศาสตร์	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
10.คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
รวมคณะวิชา	7 คณะ	8 คณะ	8 คณะ	7 คณะ	8 คณะ
รวมสาขา	32 สาขา	33 สาขา	37 สาขา	26 สาขา	33 สาขา



ภาคผนวก ข

โครงสร้างแบบสอบถามภายใต้กรอบแนวคิดทฤษฎี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข ตารางโครงสร้างแบบสอบถาม

ปัจจัยใหญ่	ปัจจัยย่อย	ข้อ	รายการคำถาม
ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร (แนวคิดที่สำคัญได้แก่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542,นโยบายการประกันคุณภาพการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ ,2542:3) ,แนวคิดภาวะผู้นำ ได้แก่ชื่อคิลิว (Stogdill , 1974), คริช แอนด์ บอร์ลาซีว (Krech and Ballachee 1962 : 428-430), ฮิก (Hicks 1975 : 307), มิโควิช (Mikovich 1994 : 90-93), นานูส (Nanus, B. 1996 , 71-79), คนิชชวิช (Knezevich 1984 : 16-18), กรีน (Green, 1983 : 3)	ความเน้นหนักในการปฏิบัติงาน	1	ผู้บริหารติดตามให้ความสำคัญในการปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชา เช่น ถามถึง ความก้าวหน้าหรือติดตามในการทำงานเสมอ
		2	ผู้บริหารมีมาตรการปรับปรุงการสร้างความประสิทธิภาพของงานเป็นประจำ เช่น มีนโยบายปรับปรุงและป้องกันการดำเนินงานที่ผิดพลาด
		3	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนอาจารย์ให้ทำงานประกันคุณภาพตามความสามารถ
	การมุ่งความสัมพันธ์	4	ผู้บริหารมีความเห็นอกเห็นใจอาจารย์เมื่อเกิดปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน เช่น ให้ความช่วยเหลือและข้อเสนอแนะ
		5	ผู้บริหารให้ความสำคัญธรรมชาติและความเท่าเทียมกับอาจารย์ทุกคนในการแบ่งหน้าที่กันทำงานประกันคุณภาพการศึกษา
		6	ผู้บริหารมีความตรงต่อเวลากับอาจารย์ในการทำงานร่วมกัน
	การเป็นแรงบันดาลใจ	7	ผู้บริหารเป็นผู้กระตุ้นให้อาจารย์กระตือรือร้นที่จะทำงานเป็นกลุ่ม เช่น ชูใจการทำงานเสมอเมื่อมอบหมายงาน
		8	ผู้บริหารให้ความเชื่อมั่นอาจารย์ โดยการพูดคุยและให้คำแนะนำเพื่อทำงานประกันคุณภาพให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย
	การชื่นชมและยกย่อง	9	ผู้บริหารให้การชื่นชมยกย่องในการปฏิบัติงานแก่อาจารย์เมื่อทำงานได้ดีและบรรลุเป้าหมาย
		10	ผู้บริหารยอมรับและรับฟังในการแสดงความคิดเห็นที่มีประโยชน์รวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ ที่อาจารย์เสนอมา
	การให้รางวัลตอบแทน	11	ผู้บริหารให้รางวัลแก่อาจารย์ที่ทำงานประกันคุณภาพได้บรรลุเป้าหมาย เช่น การขึ้นค่าจ้าง ให้รางวัล เลื่อนขั้น โบนัส เป็นต้น
	การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	12	ผู้บริหารมีการปรึกษากับคณาจารย์และทีมงานในการทำงานประกันคุณภาพเสมอ
		13	ผู้บริหารส่งเสริมให้อาจารย์มีส่วนร่วมต่อการตัดสินใจในการทำงานประกันคุณภาพเสมอ
	การมอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินการอย่างมีอิสระ	14	ผู้บริหารกระจายงานอย่างทั่วถึงทุกคนในคณะวิชาที่ปฏิบัติหน้าที่
		15	ผู้บริหารให้ความไว้วางใจและมอบหมายงานแก่อาจารย์ตามความสามารถ โดยให้อาจารย์ได้ตัดสินใจการทำงานของตนเอง

ปัจจัยใหญ่	ปัจจัยย่อย	ข้อ	รายการคำถาม
ปัจจัยด้านวัสดุ สิ่งของ(แนวคิด แนวคิดปัจจัยใน การจัดการตาม หลัก 4M)	เครื่องจักรและเทคโนโลยี	16	คณะวิชามีอุปกรณ์ เทคโนโลยีเพียงพอต่อการปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องปริ้นเตอร์ เป็นต้น
	วัสดุ	17	คณะวิชามีวัสดุสำนักงานรองรับการทำงาน เพียงพอในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ กระดาษ กรรไกร ปากกา ดินสอ ยางลบ หรือวัสดุพื้นฐานต่างๆ เป็นต้น
ปัจจัยด้าน การเงิน (แนวคิด ปัจจัยในการจัด การตามหลัก 4M)	งบประมาณ	18	มหาวิทยาลัยมีการจัดงบประมาณในการสนับสนุนการทำงาน เพื่อให้งานประกันคุณภาพดำเนินต่อไปได้โดยสะดวก
ปัจจัยด้านการ ทำงานเป็นทีม (แนวคิดที่สำคัญ ได้แก่แนวคิด ปัจจัยในการจัด การตามหลัก 4M, หลักที่ใช้ในการ พัฒนาระบบ ประกันคุณภาพ โดยPDCA หรือ Deming Cycle (Vroman andLuch singer,1994: 24)	มีอุดมการณ์ที่แน่นอน	19	อาจารย์เมื่อทำงานประกันคุณภาพการศึกษาร่วมกันจะมีการประชุมและแสดงความคิดเห็นร่วมกัน เพื่อเป้าหมายที่ชัดเจน
	ถือหลักความถูกต้อง	20	อาจารย์ยึดหลักความถูกต้องเสมอเมื่อทำงานประกันคุณภาพการศึกษา เช่น จัดเอกสารตรงตามตัวบ่งชี้และครบถ้วนเสมอ
	ทุกคนมีความสำคัญเท่ากัน	21	อาจารย์เชื่อว่าทีมงานแต่ละฝ่ายมีความสำคัญเท่ากันเสมอในการทำงาน
	เคารพในสิทธิและเสรีภาพ	22	อาจารย์มีสิทธิและเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจอย่างเท่าเทียมกันในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา
	การมีส่วนร่วม	23	อาจารย์มีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นวางแผนจนถึงขั้นตรวจประเมินภายใน
24	อาจารย์มีการแบ่งงานและกระจายงานกันอย่างเท่าเทียมกันเสมอเมื่อปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษา		
ปัจจัยด้าน คุณลักษณะ ของบุคลากร (แนวคิดที่สำคัญ ได้แก่ แนวคิดทุน มนุษย์ ,เสรี พงศ์ พิศ (2547:78- 79),อมรา พงศา พิชญ์(2545:40) แนวคิดความเป็น ผู้นำ,แนวคิด คุณลักษณะของ บุคลากร เป็นต้น)	ทักษะความคิดสร้างสรรค์	25	อาจารย์มีความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานประกันคุณภาพเสมอๆ
	ความกล้าในการตัดสินใจ	26	อาจารย์มีความกล้าตัดสินใจในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาเสมอเมื่อเกิดปัญหา
	คุณธรรมต่างๆ	27	อาจารย์เก็บข้อมูลเอกสารตรงตามตัวบ่งชี้และตามความเป็นจริง
	สติปัญญา	28	อาจารย์มีความสามารถในการแก้ปัญหาได้เองทุกครั้งที่มีปัญหาในการทำงาน
	การคิดค้นประดิษฐ์	29	ผู้ปฏิบัติงานเคยมีการคิดค้นแนวทางใหม่ๆหรือเคยนำเสนอวิธีการทำงานใหม่ๆในการทำงานให้รวดเร็วและประสบความสำเร็จในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาที่ผ่านมา
	ความสามารถเฉพาะตัวในการทำงาน	30	อาจารย์มีความสามารถเฉพาะตัว เช่น การพิมพ์รายงานผลที่รวดเร็ว การติดต่อสื่อสารประสานงานที่รวดเร็ว ทำให้งานประกันคุณภาพประสบความสำเร็จได้ตรงต่อเวลาเสมอ
	ความเป็นผู้นำ	31	อาจารย์มีความเป็นผู้นำให้ข้อเสนอแนะทีมงานในคณะวิชาของตนให้ทำงานได้ตามเป้าหมายของมหาวิทยาลัยได้
ทุนทางปัญญา	32	อาจารย์มีความรู้ในงานประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเป็นอย่างดี	

ปัจจัยใหญ่	ปัจจัยย่อย	ข้อ	รายการคำถาม
ปัจจัยด้าน วัฒนธรรมและ บรรยากาศ ใน การทำงาน คุก แอนด์ แลฟ เฟอดี (Cooke and Lafferty, 1989) ปีเตอร์ เซ็งเก (Peter Senge, 1990:55)	วัฒนธรรมองค์กรแห่งการ เรียนรู้	33	อาจารย์มีการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆอยู่เสมอและการนำความรู้มาปฏิบัติงานประกันคุณภาพ การศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
	วัฒนธรรมมององค์กรอัจฉริยะ	34	อาจารย์เคยมีการนำเสนอวิธีการทำงานใหม่ๆโดยประยุกต์เอาความรู้เดิมและความรู้ ใหม่มาพัฒนาในงานประกันคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
		35	อาจารย์มีการนำความรู้ที่มีอยู่จากแหล่งต่างๆเช่น ในห้องสมุด ฐานข้อมูลมาส่งเสริมให้ งานประกันคุณภาพประสบความสำเร็จ
	วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์	36	อาจารย์มีการร่วมมือกันทำงานอย่างสร้างสรรค์เพื่อให้งานประกันคุณภาพการศึกษา ประสบความสำเร็จ
	วัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลง	37	อาจารย์มีความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เช่น มีการปรับ เกณฑ์มาตรฐาน ตัวบ่งชี้ หรือ นโยบายต่างๆ
		38	อาจารย์สนใจการพัฒนาตนเองและรู้จักการปรับปรุงตนเองอย่างต่อเนื่องในงาน ประกันคุณภาพการศึกษา เช่น สนใจเข้าฝึกอบรมต่างๆ
	วัฒนธรรมแห่งการตื่นรู้	39	อาจารย์มีความกระตือรือร้นและอยากทำงานประกันคุณภาพการศึกษาให้บรรลุ เป้าหมาย
40	อาจารย์เชื่อว่างานประกันคุณภาพการศึกษาเป็นงานที่สำคัญและจะทำให้มหาวิทยาลัย ได้รับการพัฒนามากขึ้น		
ปัจจัยด้านการ พัฒนาบุคลากร (ปีตมา ผาดจัน ทิก, 2550 :232) (สมลิต จิต ศรัทธา, 2550: 77) สมชาย ศิริโสภา (2550: 75)	การศึกษาเฉพาะกรณี	41	มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการศึกษาเฉพาะกรณี เช่น ยกกรณีต่างๆในแต่ ละฝ่ายทั้งปัญหาและอุปสรรคมาแนะนำวิธีแก้ไขปัญหาเพื่อให้งานประกันคุณภาพ การศึกษารุดผล
	การศึกษาเหตุการณ์	42	มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการศึกษาเหตุการณ์ โดยนำเรื่องต่างๆ หรือ เหตุการณ์จริงต่างๆในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษานำมาอบรมและพัฒนาการ ทำงานประกันคุณภาพการศึกษา
	การร่วมประชุมสัมมนา	43	มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการร่วมประชุมสัมมนาประกันคุณภาพ การศึกษา
	การฝึกอบรมในห้องทดลอง	44	มหาวิทยาลัยเคยจัดฝึกอบรมแบบอบรมในห้องทดลอง หรือ ทดลองให้บุคลากรมา ทดลองปฏิบัติงานเหมือนจริงทุกประการในสถานที่จัดไว้
	การแสดงบทบาทสมมติ	45	มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการแสดงบทบาทสมมติ โดยให้ทุกคนสมมติ งาน ปัญหา อุปสรรค และให้ทุกคนหาแนวทางแก้ไข
	การทำกลุ่ม	46	มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบแบ่งกลุ่มย่อยไปศึกษางานประกันคุณภาพ การศึกษาในด้านต่างๆทั้งในและนอกสถานที่และนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในงาน ประกันคุณภาพในอนาคต
	การสอน	47	มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการสอนงานประกันคุณภาพทั้งแบบรายกลุ่ม และรายบุคคล
	การผลัดเปลี่ยนตำแหน่ง	48	มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการผลัดเปลี่ยนตำแหน่ง โดยมีการสลับหน้าที่ กันในแต่ละฝ่ายในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา

ปัจจัยใหญ่	ปัจจัยย่อย	ข้อ	รายการคำถาม	
ด้านความสำเร็จ ในการประกัน คุณภาพการศึกษา <small>กูย์ (Good, 1973:77) สตีเยร์ (Steers, 1977) (Zalri, 1998: 25)</small>	ความพึงพอใจของบุคลากร ภายใน	49	ในภาพรวม คณาจารย์มีความรู้สึกพึงพอใจต่อการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาที่ผ่านๆมาของคณะวิชา	
		50	ในภาพรวม คณาจารย์ มีการติดต่อสื่อสารที่ดีต่อกันเสมอทำให้มีความต้องการและอยากที่จะทำงานร่วมกันต่อไปในอนาคต	
	ความพึงพอใจของผู้รับบริการ จากสถาบัน	51	ภายหลังจากอาจารย์ไปนิเทศนักศึกษาฝึกงาน พบว่า ผู้ประกอบการภายนอก หรือ บุคลากรภายนอกสถาบัน ได้แก่ บริษัท ห้างร้าน มีความพึงพอใจในความรู้ความสามารถของนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	
		52	ภายหลังจากอาจารย์ไปนิเทศนักศึกษาฝึกงาน พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีศักยภาพเพียงพอที่จะสามารถไปทำงานได้จริงหลังจากจบการศึกษา	
	ผลกระทบต่อสังคมทางด้าน บวก		53	คณาจารย์ สามารถทำงานร่วมกันได้ดีโดยไม่เกิดปัญหาความขัดแย้งและสามารถร่วมมือกันทำงานอื่นๆต่อไปได้
			54	คณาจารย์ และบุคลากรเกิดความรู้สึกร่วมกันต่อมหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยพัชยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก
แบบสอบถาม



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รหัสชุดแบบสอบถาม

--	--	--	--

แบบสอบถาม

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่าย ความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ปัจจุบันการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นสิ่งที่มหาวิทยาลัยทุกแห่งต้องดำเนินการจัดทำตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และผลของการประกันคุณภาพการศึกษาจะเป็นสิ่งที่บ่งชี้ถึงมาตรฐานสูง/ต่ำของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์ โครงสร้างเชิงสาเหตุ และเสนอแนวทางในการพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลให้เกิดความสำเร็จต่อไป

คำชี้แจง

1. ข้อคำถามมีจำนวน 56 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในด้านต่างๆในการปฏิบัติงานประกันคุณภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และ ตอนที่ 3 เป็นข้อมูลการเสนอแนะ
2. แบบสอบถามฉบับนี้ให้ผู้บริหารและคณาจารย์ที่เคยปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาของกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว
3. คำตอบของท่านไม่มีคำตอบว่าสิ่งใดถูกหรือผิดเพียงแต่นักวิจัยต้องการสิ่งที่เป็นสภาพจริงมากที่สุด เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
4. ผู้วิจัยขอรับรองว่าจะเก็บข้อมูลของท่านเป็นความลับ ข้อมูลที่ได้จะถูกนำไปใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น ซึ่งจะไม่มีการกระทบต่อผู้ให้ข้อมูลในการรับความเสียหายใดๆทั้งสิ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม
--

คำชี้แจง ให้ผู้ตอบแบบสอบถามอ่านและพิจารณาแต่ละข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเบื้องต้นของท่าน โปรดแสดงเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ท่านมีความเห็นว่าตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด

1. เพศ

- ชาย หญิง

2. อายุ

- น้อยกว่า 31 ปี 31-40 ปี 41-50 ปี
 51-60 ปี มากกว่า 60 ปีขึ้นไป

3. การศึกษา

- ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ปริญญาโท ปริญญาเอก

4. ตำแหน่งอาจารย์

- ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย
 พนักงานราชการ ลูกจ้างชั่วคราว (อัตราจ้าง)
 ลูกจ้างประจำ อื่นๆ(ระบุ).....

5. ตำแหน่งทางวิชาการ

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์

4. ตำแหน่งบริหาร

- ไม่มีตำแหน่งบริหาร หัวหน้าสาขา
 หัวหน้าฝ่าย/แผนก ธุรการสาขา
 รองคณบดี คณบดี
 ผู้ช่วยอธิการบดี รองอธิการบดี
 ผู้อำนวยการสำนัก/วิทยาลัย อธิการบดี

5. ประสบการณ์สอน

- 0 - 10 ปี 11 - 20 ปี
 21 - 30 ปี 31 ปีขึ้นไป

6. ประสบการณ์ทำงานประกันคุณภาพการศึกษา

- 0 - 10 ปี 11 - 20 ปี
 21 - 30 ปี 31 ปีขึ้นไป

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
11	ผู้บริหารให้รางวัลแก่อาจารย์ที่ทำงานประกันคุณภาพได้บรรลุเป้าหมาย เช่น การขึ้นค่าจ้าง ให้รางวัล เลื่อนขั้น โบนัส เป็นต้น					
12	ผู้บริหารมีการปรึกษาหารือกับคณาจารย์และทีมงานในการทำงานประกันคุณภาพเสมอ					
13	ผู้บริหารส่งเสริมให้อาจารย์ มีส่วนร่วมต่อการตัดสินใจในการทำงานประกันคุณภาพเสมอ					
14	ผู้บริหารกระจายงานแก่อาจารย์ทุกคนในคณะวิชาที่ปฏิบัติหน้าที่อย่างทั่วถึง					
15	ผู้บริหารให้ความไว้วางใจและมอบหมายงานแก่อาจารย์ตามความสามารถ โดยให้อาจารย์ได้ตัดสินใจการทำงานของตนเอง					
	อื่นๆ(เพิ่มเติม) โปรดระบุ.....					
ด้านสิ่งแวดล้อมของและด้านการเงิน						
16	คณะวิชามีอุปกรณ์ เทคโนโลยีเพียงพอต่อการปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องปริ้นเตอร์ เป็นต้น					
17	คณะวิชามีวัสดุสำนักงานรองรับเพียงพอในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ กระดาษ กรรไกร ปากกา หรือวัสดุพื้นฐานอื่นๆ เป็นต้น					
18	มหาวิทยาลัยมีการจัดงบประมาณในการสนับสนุนการทำงาน เพื่อให้งานประกันคุณภาพดำเนินต่อไปได้โดยสะดวก					
	อื่นๆ(เพิ่มเติม) โปรดระบุ.....					
ด้านการทำงานเป็นทีม						
19	อาจารย์เมื่อทำงานประกันคุณภาพการศึกษาร่วมกัน จะมีการประชุมและแสดงความคิดเห็นร่วมกัน เพื่อเป้าหมายที่ชัดเจน					
20	อาจารย์ยึดหลักความถูกต้องเสมอเมื่อทำงานประกันคุณภาพการศึกษา เช่น จัดเอกสารตรงตามตัวบ่งชี้และครบถ้วนเสมอ					
21	อาจารย์เชื่อว่าทีมงานแต่ละฝ่ายมีความสำคัญเท่ากันเสมอในการทำงาน					
22	อาจารย์มีสิทธิและเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจอย่างเท่าเทียมกันในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา					
23	อาจารย์มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนตั้งแต่ขั้นวางแผนจนถึงขั้นตรวจประเมินภายใน					
24	อาจารย์มีการแบ่งงานและกระจายงานกันอย่างเท่าเทียมกันเสมอเมื่อปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษา					
25	อาจารย์ไม่เคยมีการแบ่งงานและกระจายงานเมื่อปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษา					
	อื่นๆ(เพิ่มเติม) โปรดระบุ.....					

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
ด้านคุณลักษณะของบุคลากร						
26	อาจารย์มีความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานประกันคุณภาพเสมอๆ					
27	อาจารย์มีความกล้าในการตัดสินใจในการทำงานประกันคุณภาพเสมอเมื่อการทำงานเกิดปัญหา					
28	อาจารย์มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารตรงตามตัวบ่งชี้และตามความเป็นจริง					
29	อาจารย์มีความสามารถในการแก้ปัญหาได้เองทุกครั้งที่มีปัญหาในการทำงาน					
30	อาจารย์เคยคิดค้นแนวทางใหม่ๆหรือเคยนำเสนอวิธีการทำงานใหม่ๆในการทำงานให้รวดเร็วและประสบความสำเร็จในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา					
31	อาจารย์มีความสามารถเฉพาะตัว เช่น การพิมพ์รายงานผล การติดต่อสื่อสารประสานงาน ทำให้งานประกันคุณภาพประสบความสำเร็จได้ตรงตามเวลาเสมอทุกครั้ง					
32	อาจารย์มีความเป็นผู้นำและสามารถแนะนำทีมงานในคณะวิชาของตนให้ทำงานตามเป้าหมายของมหาวิทยาลัยได้					
33	อาจารย์มีความรู้ในงานประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเป็นอย่างดี					
	อื่นๆ(เพิ่มเติม)โปรดระบุ.....					
ด้านวัฒนธรรมในการทำงาน และบรรยากาศในการทำงาน						
34	อาจารย์มีการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆอยู่เสมอและการนำความรู้มาปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น					
35	อาจารย์เคยมีการนำเสนอวิธีการทำงานใหม่ๆ โดยประยุกต์เอาความรู้เดิมและความรู้ใหม่มาพัฒนาในงานประกันคุณภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
36	อาจารย์มีการนำความรู้ที่มีอยู่จากแหล่งต่างๆเช่น ในห้องสมุด ฐานข้อมูลมาส่งเสริมให้งานประกันคุณภาพการศึกษาให้ประสบความสำเร็จ					
37	อาจารย์ร่วมมือกันทำงานอย่างสร้างสรรค์เพื่อให้งานประกันคุณภาพการศึกษาประสบความสำเร็จ					
38	อาจารย์มีความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เช่น มีการปรับเกณฑ์มาตรฐาน ตัวบ่งชี้หรือนโยบายต่างๆ					
39	อาจารย์สนใจการพัฒนาตนเองและรู้จักการปรับปรุงตนเองอย่างต่อเนื่องในงานประกันคุณภาพการศึกษา เช่น สนใจเข้าฝึกอบรมต่างๆ					
40	อาจารย์มีความกระตือรือร้นและอยากทำงานประกันคุณภาพให้บรรลุเป้าหมาย					
41	อาจารย์เชื่อว่างานประกันคุณภาพการศึกษาเป็นงานที่สำคัญและจะทำให้มหาวิทยาลัยได้รับการพัฒนามากขึ้น					
	อื่นๆ(เพิ่มเติม)โปรดระบุ.....					

ด้านการพัฒนาบุคลากร						
คำชี้แจง ให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาแต่ละข้อว่าท่านเคยอบรมหรือพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการทำงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาอย่างน้อยเพียงใดโดยทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ท่านมีความเห็นตรงความเป็นจริงมากที่สุด						
ระดับ 1 หมายถึง น้อยที่สุด (ไม่เคยเข้ารับการอบรมเลย) ระดับ 2 หมายถึง น้อย (1 ครั้งต่อ 1 ปีการศึกษา)						
ระดับ 3 หมายถึง ปานกลาง (2 ครั้งต่อ 1 ปีการศึกษา) ระดับ 4 หมายถึง มาก (3 ครั้งต่อ 1 ปีการศึกษา)						
ระดับ 5 หมายถึง มากที่สุด (4 ครั้งขึ้นไปต่อ 1 ปีการศึกษา)						
ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
42	มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการศึกษาเฉพาะกรณี เช่น ยกกรณีต่างๆในแต่ละฝ่ายทั้งปัญหาและอุปสรรคมาแนะนำวิธีแก้ไขปัญหาเพื่อให้งานประกันคุณภาพการศึกษาบรรลุผล					
43	มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการศึกษาเหตุการณ์ โดยนำเรื่องต่างๆ หรือเหตุการณ์จริงต่างๆในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษานำมาอบรมและพัฒนาการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา					
44	มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการร่วมประชุมสัมมนาประกันคุณภาพการศึกษา					
45	มหาวิทยาลัยมีการจัดฝึกอบรมแบบอบรมในห้องทดลอง หรือ ทดลองให้บุคลากรมาทดลองปฏิบัติงานเหมือนจริงทุกประการในสถานที่จัดไว้					
46	มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการแสดงบทบาทสมมติ โดยให้ทุกคนสมมติงาน ปัญหา อุปสรรค และให้ทุกคนหาแนวทางแก้ไข					
47	มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบแบ่งกลุ่มย่อยโดยไปศึกษางานประกันคุณภาพการศึกษาในด้านต่างๆทั้งในและนอกมหาวิทยาลัยแล้วนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในงานประกันคุณภาพในอนาคต					
48	มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการสอนงานประกันคุณภาพทั้งแบบรายกลุ่มและรายบุคคล					
49	มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการผลัดเปลี่ยนตำแหน่ง โดยมีการสลับหน้าที่กันในแต่ละฝ่ายในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา					
50	มหาวิทยาลัยไม่เคยมีการจัดการฝึกอบรมแบบการผลัดเปลี่ยนตำแหน่ง โดยมีการสลับหน้าที่กันในแต่ละฝ่ายในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา					
	อื่นๆ(เพิ่มเติม) โปรดระบุ.....					

ด้านความสำเร็จในการประกันคุณภาพการศึกษา						
คำชี้แจง ให้ผู้ตอบแบบสอบถามอ่านและพิจารณาแต่ละข้อว่ามีความเห็นมากน้อยเพียงใด โดยท่านโปรดแสดงเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ท่านมีความเห็นตรงความเป็นจริงมากที่สุด ซึ่งแต่ละข้อมีความหมายของระดับความคิดเห็น ดังนี้						
ระดับ 1 หมายถึง น้อยที่สุด		ระดับ 4 หมายถึง มาก				
ระดับ 2 หมายถึง น้อย		ระดับ 5 หมายถึง มากที่สุด				
ระดับ 3 หมายถึง ปานกลาง หรือบางครั้ง						
ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
51	ในภาพรวมคณาจารย์มีความรู้ลึกซึ้งพึงพอใจต่อการทำงานประกันคุณภาพที่ผ่านๆ มาของคณะวิชา					
52	ในภาพรวม คณาจารย์ มีการติดต่อสื่อสารที่ดีต่อกันเสมอในการทำงานทำให้มีความต้องการและอยากที่จะทำงานร่วมกันต่อไปในอนาคต					
53	คณาจารย์ หลังจากไปนิเทศนักศึกษาฝึกงาน พบว่าผู้ประกอบการภายนอก หรือ บุคลากรภายนอกสถาบัน ได้แก่ บริษัท ห้างร้านต่างๆมีความพึงพอใจในความรู้ความสามารถของนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล					
54	คณาจารย์ หลังจากไปนิเทศนักศึกษาฝึกงาน พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีศักยภาพเพียงพอที่จะสามารถไปทำงานได้จริงหลังจากจบการศึกษา					
55	คณาจารย์ สามารถทำงานร่วมกันได้ดี เช่น โดยไม่เกิดปัญหาความขัดแย้ง และสามารถร่วมมือกันทำงานอื่นๆต่อไปได้					
56	คณาจารย์ เกิดความรู้สึกร่วมกันต่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล					
	อื่นๆ(เพิ่มเติม)โปรดระบุ.....					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมเพื่อการแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาภายในแก่มหาวิทยาลัยของท่านเพื่อให้เกิดการพัฒนาและความสำเร็จต่อไปในอนาคต

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณอย่างสูง



ภาคผนวก ง
รายนามผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

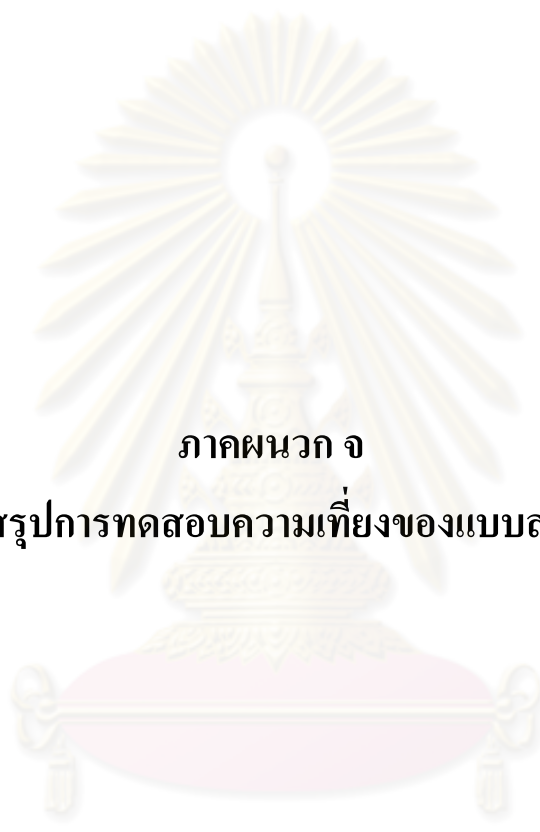
1. ศ.นพ.วุฒิชัย ธนาพงศ์กร ผู้เชี่ยวชาญด้านประกันคุณภาพการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
2. รศ.ดร.นำยุทธ สงค์ธนาพิทักษ์ ผู้บริหาร(อธิการบดี)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
3. ผศ. ปราณิ พรรณวิเชียร กรรมการการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา
ระดับอุดมศึกษา(ค.ป.ภ)
ผู้บริหาร(รองอธิการบดี)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
4. ผศ.ดร.จรัสศักดิ์ สุรังคพิพรรธน์ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
5. รศ.ดร.วรรณิ แกมเกตุ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา

1. ศ.นพ.วุฒิชัย ธนาพงศ์กร ผู้เชี่ยวชาญด้านประกันคุณภาพการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
2. ผศ. ปราณิ พรรณวิเชียร กรรมการการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา
ระดับอุดมศึกษา (ค.ป.ภ)
ผู้บริหาร (รองอธิการบดี)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
3. รศ.ดร.นำยุทธ สงค์ธนาพิทักษ์ ผู้บริหาร(อธิการบดี) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
4. รศ.ดร. จุไรรัตน์ ดวงเดือน ผู้บริหาร(รองอธิการบดี)
ฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
5. รศ.ดวงสุดา เตโชติรส ผู้บริหาร(อธิการบดี)มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
6. ดร.สาธิต พุทธชัยยงค์ ผู้บริหาร (อธิการบดี) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
7. รศ.อิสตรีย์ หารราชจรูญโรจน์ ผู้บริหาร (อธิการบดี)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
8. ศ.ดร.สิน พันธุ์พินิจ ผู้บริหาร(อธิการบดี)มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

- | | |
|-------------------------------|--|
| 9. ผศ.ดร.สมชัย หิรัญวโรดม | ผู้บริหาร (คณบดี) คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 10. รศ.ดร.ชนงค์กรณ์ กุณฑลบุตร | ผู้บริหาร (คณบดี) คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 11. ผศ.นุกูล ชูทอง ประธาน | ผู้บริหาร (คณบดี) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร |
| 12. ผศ.รัชณี การค้า | ผู้บริหาร (คณบดี) คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ |
| 13. ผศ.นภกาน สุคันธารุณ | ผู้บริหาร (คณบดี) คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก |
| 14 ผศ.สมคิด สงวนศรี | ผู้บริหาร (รองคณบดี) คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 15. ผศ.ดร.อุดมวิทย์ กาญจนวงศ์ | ผู้บริหาร (คณบดี) คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก จ
ผลการสรุปการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม

ศูนย์วิทยพัชร์พยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลค่าความเที่ยงของแบบสอบถามในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

จากงานวิจัยเรื่อง รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ผู้วิจัยได้ทดสอบความเชื่อมั่นแบบสอบถาม โดยผลการทดสอบ (Pre-test) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับการศึกษาวิจัยนี้ จำนวนทั้งสิ้น 30 ตัวอย่าง ในระดับอุดมศึกษา จำนวน 1 คณะวิชา ซึ่งได้ทดลองกับอาจารย์ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงแต่เคยปฏิบัติหน้าที่ในงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของแบบสอบถามและเป็นการวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามโดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอลบาค (Cronbach's Alpha coefficient) ซึ่งมีค่าความเที่ยงไม่ต่ำกว่า 0.50 ในแต่ละกลุ่มปัจจัยที่ศึกษา จึงถือว่าผ่านเกณฑ์ตามค่าของสถิติ

ผลการทดสอบแบบสอบถามโดยแยกตัวแปรออกเป็น 7 ปัจจัยหลัก มีดังนี้

ปัจจัยที่ 1 ภาวะผู้นำของผู้บริหาร	ได้ ค่า ALPHA = .84
ปัจจัยที่ 2 คุณลักษณะบุคลากร	ได้ ค่า ALPHA = .81
ปัจจัยที่ 3 การทำงานเป็นทีม	ได้ ค่า ALPHA = .74
ปัจจัยที่ 4 วัฒนธรรม และบรรยากาศในการทำงาน	ได้ ค่า ALPHA = .72
ปัจจัยที่ 5 การพัฒนาบุคลากร	ได้ ค่า ALPHA = .92
ปัจจัยที่ 6 งบประมาณ	ได้ ค่า ALPHA = .85
ปัจจัยที่ 7 วัสดุสำนักงาน	ได้ ค่า ALPHA = .85
ปัจจัยที่ 8 ความสำเร็จในการประกันคุณภาพการศึกษา	ได้ ค่า ALPHA = .92

ดังนั้นสามารถสรุปค่า ALPHA ของแบบสอบถามทั้งหมดได้ ค่า ALPHA คือ = .82

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร

ได้ ค่า ALPHA = .84

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0 N of Items = 15

Alpha = .844

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

ปัจจัยด้านคุณลักษณะบุคลากร

ได้ ค่า ALPHA = .81

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0 N of Items = 8

Alpha = .9267

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

ปัจจัยด้านการทำงานเป็นทีม

ได้ ค่า ALPHA = .74

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0 N of Items = 5

Alpha = .7447

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

-

ปัจจัยด้านวัฒนธรรม และบรรยากาศในการทำงาน ได้ ค่า ALPHA = .72

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0 N of Items = 5

Alpha = .7256

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

ปัจจัยพัฒนาบุคลากร

ได้ ค่า ALPHA = .92

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 8

Alpha = .9263

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

ปัจจัยด้านงบประมาณและวัสดุ

ได้ ค่า ALPHA = .85

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 3

Alpha = .8570

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

-

ปัจจัยด้านความสำเร็จในการประกันคุณภาพการศึกษา ได้ ค่า ALPHA = .92

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 3

Alpha = .8547

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลสรุปการประเมินแบบสอบถาม IOC จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการวิจัยเรื่อง รูปแบบความสัมพันธั้โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ท่าน (เนื่องจาก รศ.ดร.วรรณิ ให้ความเห็นว่า ตอนที่ 1 ไม่จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญ ประเมิน ฉะนั้นเหลือผู้เชี่ยวชาญที่ ประเมินจริงเพียง 4 ท่าน)	สรุปคะแนน	ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ
1	$\frac{+1,+1,+1,+1}{4}$	1	-
2	$\frac{+1,+1,+1,+1}{4}$	1	-
3	$\frac{+1,+1,+1,+1}{4}$	1	-
4	$\frac{+1,+1,+1,+1}{4}$	1	-
5	$\frac{+1,+1,+1,+1}{4}$	1	-
6	$\frac{+1,+1,+1,+1}{4}$	1	-

ตอนที่ 2 ข้อคำถามด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ข้อ	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน	สรุปคะแนน	ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ
1	$\frac{+1,+1,0,+1,+1}{5}$	0.8	-
2	$\frac{+1,-1,0,-1,+1}{5}$	0.2	คำถามควรเริ่มจากการถามถึงนโยบายและตามด้วยมาตรการเป็นวิธีการปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม
3	$\frac{-1,+1,0,+1,+1}{5}$	0.4	ควรเพิ่มตัวอย่าง เช่น.....
4	$\frac{+1,+1,0,+1,+1}{5}$	0.8	-
5	$\frac{0,+1,0,+1,+1}{5}$	0.6	-
6	$\frac{+1,+1,0,+1,+1}{5}$	0.8	-
7	$\frac{+1,+1,0,+1,+1}{5}$	0.8	-
8	$\frac{-1,+1,0,+1,+1}{5}$	0.4	ควรเพิ่มตัวอย่าง เช่น.....
9	$\frac{+1,+1,0,+1,+1}{5}$	0.8	-
10	$\frac{+1,+1,0,+1,+1}{5}$	0.8	-
11	$\frac{0,+1,0,+1,+1}{5}$	0.6	-


ข้อ	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน	สรุปคะแนน	ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ
12	<u>+1,+1,0,+1,+1</u> 5	0.8	-
13	<u>+1,+1,0,+1,+1</u> 5	0.8	-
14	<u>0,0,0,0,+1</u> 5	0.2	ควรปรับภาษาให้เข้าใจง่าย โดยการย้ายคำว่า"อย่างทั่วถึง"ไปอยู่ที่ท้ายประโยค
15	<u>+1,+1,+1,+1,+1</u> 5	1	-
16	<u>+1,+1,+1,+1,+1</u> 5	1	-
17	<u>+1,+1,+1,+1,+1</u> 5	1	-
18	<u>+1,+1,+1,+1,+1</u> 5	1	-
19	<u>0,+1,0,+1,+1</u> 5	0.6	-
20	<u>+1,+1,0,+1,+1</u> 5	0.8	-
21	<u>+1,+1,0,+1,+1</u> 5	0.8	-
22	<u>+1,+1,+1,+1,+1</u> 5	1	-
23	<u>+1,+1,+1,+1,+1</u> 5	1	-
24	<u>+1,+1,0,+1,+1</u> 5	0.8	-

ข้อ	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน	สรุปคะแนน	ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ
25	$\frac{+1,+1,+1,+1,+1}{5}$	1	-
26	$\frac{-1,+1,+1,+1,+1}{5}$	0.8	-
27	$\frac{+1,+1,0,+1,+1}{5}$	0.8	-
28	$\frac{+1,+1,+1,+1,+1}{5}$	1	-
29	$\frac{+1,+1,0,+1,+1}{5}$	0.8	-
30	$\frac{+1,+1,0,+1,+1}{5}$	0.8	-
31	$\frac{+1,+1,+1,+1,+1}{5}$	1	-
32	$\frac{+1,+1,+1,+1,+1}{5}$	1	-
33	$\frac{+1,+1,+1,+1,+1}{5}$	1	-
34	$\frac{+1,+1,0,+1,+1}{5}$	0.8	-
35	$\frac{+1,+1,+1,+1,+1}{5}$	1	-
36	$\frac{+1,+1,0,+1,+1}{5}$	0.8	-
37	$\frac{+1,+1,+1,+1,+1}{5}$	1	-

ข้อ	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน	สรุปคะแนน	ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ
38	$\frac{+1,+1,+1,+1,+1}{5}$	1	-
39	$\frac{+1,+1,+1,+1,+1}{5}$	1	-
40	$\frac{+1,+1,+1,+1,+1}{5}$	1	-
41	$\frac{+1,+1,+1,+1,+1}{5}$	1	-
42	$\frac{0,+1,+1,+1,+1}{5}$	0.8	-
43	$\frac{0,+1,+1,+1,+1}{5}$	0.8	-
44	$\frac{0,+1,+1,+1,+1}{5}$	0.8	-
45	$\frac{+1,+1,+1,+1,+1}{5}$	1	-
46	$\frac{+1,+1,+1,+1,+1}{5}$	1	-
47	$\frac{+1,+1,+1,+1,+1}{5}$	1	-
48	$\frac{+1,+1,+1,+1,+1}{5}$	1	-
49	$\frac{+1,+1,+1,+1,+1}{5}$	1	-
50	$\frac{+1,+1,+1,+1,+1}{5}$	1	-

ข้อ	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน	สรุปคะแนน	ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ
51	<u>+1,+1,+1,+1,+1</u> 5	1	-
52	<u>+1,+1,+1,+1,+1</u> 5	1	-
53	<u>+1,+1,+1,+1,+1</u> 5	1	-
54	<u>+1,+1,+1,+1,+1</u> 5	1	-
	ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ		
	<u>+1,+1,+1,+1,+1</u> 5	1	-

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ฉ
ผลการวิเคราะห์ทางสถิติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DATE: 9/ 4/2010
TIME: 11:55

L I S R E L 8.54

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-

2002

Use of this program is subject to the terms specified in
the

Universal Copyright Convention.
Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file
C:\Users\Vaio\Desktop\leader\leader.ls8:

```
TI LEADER CFA
!DA NI=7 NO=869 NG=1 MA=CM
SY='C:\Users\Vaio\Desktop\leader\leader.dsf' NG=1
SE
1 2 3 4 5 6 7 /
MO NX=7 NK=1 LX=FU,FI PH=SY,FR TD=FU,FI
LK
LEADER
FR LX(1,1) LX(2,1) LX(3,1) LX(4,1) LX(5,1) LX(6,1) LX(7,1)
FR TD(1,1) TD(2,2) TD(3,3) TD(4,4) TD(5,5) TD(6,6) TD(7,7) TD(5,2)
TD(4,2) TD(3,2) TD(6,3) TD(7,4) TD(4,1) TD(5,1) TD(7,2) TD(7,5)
PD
OU AM RS FS SC AD=OFF
```

TI LEADER CFA

```
Number of Input Variables 7
Number of Y - Variables 0
Number of X - Variables 7
Number of ETA - Variables 0
Number of KSI - Variables 1
Number of Observations 869
```

TI LEADER CFA

Covariance Matrix

	WORK	RELATE	INSPIRE	ADMIRE	GIFT
DECIDE					

WORK	0.13					
RELATE	0.00	0.13				
INSPIRE	0.05	0.03	0.19			
ADMIRE	0.01	0.03	0.02	0.19		
GIFT	0.02	0.07	0.01	0.01	0.41	
DECIDE	0.05	0.00	0.02	0.02	0.01	
OPERATE	0.04	0.01	0.03	0.03	0.03	

Covariance Matrix

OPERATE	
OPERATE	0.16

TI LEADER CFA

Parameter Specifications

LAMBDA-X

LEADER	
WORK	1
RELATE	2
INSPIRE	3
ADMIRE	4
GIFT	5
DECIDE	6
OPERATE	7

THETA-DELTA

	WORK	RELATE	INSPIRE	ADMIRE	GIFT	
DECIDE						
WORK	8					
RELATE	9					
INSPIRE	10	11				
ADMIRE	12	13	14			
GIFT	15	16	17	18		
DECIDE	19	20	21	22	23	
OPERATE	24	25	26	27	28	29

THETA-DELTA

OPERATE	
OPERATE	23

TI LEADER CFA

Number of Iterations = 16

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-X

	LEADER

WORK	0.27 (0.02) 12.54
RELATE	0.02 (0.02) 1.13
INSPIRE	0.17 (0.02) 8.45
ADMIRE	-0.13 (0.03) 4.48
GIFT	0.00 (0.04) 0.09
DECIDE	0.18 (0.02) 8.45
OPERATE	0.16 (0.02) 9.22

PHI

LEADER

1.00

THETA-DELTA

	WORK	RELATE	INSPIRE	ADMIRE	GIFT
DECIDE	-----	-----	-----	-----	-----
WORK	0.06 (0.01) 5.75				
RELATE	- -	0.13 (0.01) 20.94			
INSPIRE	- -	0.03	0.16		

		(0.01)	(0.01)		
		5.71	17.78		
ADMIRE	0.03	0.03	- -	0.17	
	(0.01)	(0.01)		(0.01)	
	2.82	4.93		16.82	
GIFT	0.02	0.07	- -	- -	0.41
	(0.01)	(0.01)			(0.02)
	2.20	8.73			20.84
DECIDE	- -	- -	0.05	- -	- -
0.19			(0.01)		
(0.01)			6.32		
17.75					
OPERATE	- -	0.02	- -	-0.05	-0.02
- -		(0.00)		(0.01)	(0.01)
		3.38		7.04	2.44

THETA-DELTA

	OPERATE

OPERATE	0.13
	(0.01)
	18.33

Squared Multiple Correlations for X - Variables

	WORK	RELATE	INSPIRE	ADMIRE	GIFT
DECIDE	-----	-----	-----	-----	-----

0.15	0.55	0.00	0.15	0.09	0.00

Squared Multiple Correlations for X - Variables

	OPERATE

	0.16

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 5
 Minimum Fit Function Chi-Square = 2.12 (P = 0.83)
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 2.10 (P = 0.83)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 3.27)

Minimum Fit Function Value = 0.0024

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.0038)
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.027)
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 1.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.059
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.059 ; 0.063)
 ECVI for Saturated Model = 0.065
 ECVI for Independence Model = 0.57

Chi-Square for Independence Model with 21 Degrees of Freedom = 480.82

Independence AIC = 494.82
 Model AIC = 48.10
 Saturated AIC = 56.00
 Independence CAIC = 535.19
 Model CAIC = 180.75
 Saturated CAIC = 217.49

Normed Fit Index (NFI) = 1.00
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.03
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.24
 Comparative Fit Index (CFI) = 1.00
 Incremental Fit Index (IFI) = 1.01
 Relative Fit Index (RFI) = 0.98

Critical N (CN) = 6172.56

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.0027
 Standardized RMR = 0.010
 Goodness of Fit Index (GFI) = 1.00
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 1.00
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.18

TI LEADER CFA

Fitted Covariance Matrix

	WORK	RELATE	INSPIRE	ADMIRE	GIFT
DECIDE	0.13	0.00	0.05	0.01	0.02
WORK	0.13				
RELATE	0.00	0.13			
INSPIRE	0.05	0.03	0.19		
ADMIRE	0.01	0.03	0.02	0.19	
GIFT	0.02	0.07	0.00	0.00	0.41
DECIDE	0.05	0.00	0.02	0.02	0.00
OPERATE	0.04	0.01	0.03	0.03	0.02

Fitted Covariance Matrix

	OPERATE
OPERATE	0.16

Fitted Residuals

	WORK	RELATE	INSPIRE	ADMIRE	GIFT
DECIDE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
WORK	0.00				
RELATE	0.00	0.00			
INSPIRE	0.00	0.00	0.00		
ADMIRE	0.00	0.00	0.00	0.00	
GIFT	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00
DECIDE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
OPERATE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Fitted Residuals

	OPERATE
OPERATE	0.00

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.01
 Median Fitted Residual = 0.00
 Largest Fitted Residual = 0.01

Stemleaf Plot

```

- 8 | 7
- 6 | 0
- 4 |
- 2 | 6
- 0 | 800843110000
  0 | 112345803445
  2 |
  4 |
  6 | 6
    
```

Standardized Residuals

	WORK	RELATE	INSPIRE	ADMIRE	GIFT
DECIDE	0.80	1.09	0.09	0.09	0.09
WORK	0.10				
RELATE	0.31	0.87	0.30		
INSPIRE	0.64	0.60	0.80	0.09	
ADMIRE	0.73	1.19	1.31	0.80	0.09
GIFT	0.22	0.26	0.09	0.28	0.87
DECIDE	0.04	0.35	0.21	0.78	0.79
OPERATE	0.04	0.35	0.21	0.78	0.79

Standardized Residuals

	OPERATE
OPERATE	0.80

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = 1.31
 Median Standardized Residual = 0.06
 Largest Standardized Residual = 1.09

Stemleaf Plot

```

12|1
10|9
 8|70
 6|9840
 4|
 2|41
 0|090
 0|4999
 2|268015
 4|
 6|3
 8|007
10|9
    
```

TI LEADER CFA

Qplot of Standardized Residuals



-3.5
3.5

Standardized Residuals

TI LEADER CFA

Modification Indices and Expected Change

No Non-Zero Modification Indices for LAMBDA-X

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for THETA-DELTA

	WORK	RELATE	INSPIRE	ADMIRE	GIFT	
DECIDE	-----	-----	-----	-----	-----	---

WORK	- -					
RELATE	0.01	- -				
INSPIRE	0.01	- -	- -			
ADMIRE	- -	- -	0.06	- -		
GIFT	- -	- -	1.87	0.64	- -	
DECIDE	0.01	0.01	- -	0.06	0.40	
- -						
OPERATE	0.02	- -	0.09	- -	- -	
0.07						

Modification Indices for THETA-DELTA

	OPERATE
OPERATE	-----
OPERATE	- -

Expected Change for THETA-DELTA

	WORK	RELATE	INSPIRE	ADMIRE	GIFT	
DECIDE	-----	-----	-----	-----	-----	---

WORK	- -					
RELATE	0.00	- -				
INSPIRE	0.00	- -	- -			
ADMIRE	- -	- -	0.00	- -		
GIFT	- -	- -	0.02	0.01	- -	
DECIDE	0.00	0.00	- -	0.00	0.01	
- -						
OPERATE	0.01	- -	0.00	- -	- -	
0.00						

Expected Change for THETA-DELTA

	OPERATE
OPERATE	-----
OPERATE	- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	WORK	RELATE	INSPIRE	ADMIRE	GIFT
DECIDE					

WORK	- -					
RELATE	0.01	- -				
INSPIRE	0.01	- -	- -			
ADMIRE	- -	- -	0.01	- -		
GIFT	- -	- -	0.06	0.03	- -	
DECIDE	0.01	0.00	- -	0.01	0.03	
OPERATE	0.07	- -	0.01	- -	- -	

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

OPERATE
 OPERATE - -
 Maximum Modification Index is 1.87 for Element (5, 3) of THETA-DELTA

TI LEADER CFA

Factor Scores Regressions

KSI

	WORK	RELATE	INSPIRE	ADMIRE	GIFT
DECIDE					
LEADER	1.00	0.13	0.43	0.56	0.07

0.38

KSI

OPERATE

LEADER	0.54
--------	------

TI LEADER CFA

Standardized Solution

LAMBDA-X

LEADER

WORK	0.27
RELATE	0.02
INSPIRE	0.17
ADMIRE	0.13
GIFT	0.00

DECIDE 0.18
 OPERATE 0.16

PHI

LEADER

 1.00

TI LEADER CFA

Completely Standardized Solution

LAMBDA-X

LEADER

 WORK 0.74
 RELATE 0.05
 INSPIRE 0.39
 ADMIRE 0.29
 GIFT 0.01
 DECIDE 0.39
 OPERATE 0.39

PHI

LEADER

 1.00

THETA-DELTA

	WORK	RELATE	INSPIRE	ADMIRE	GIFT
DECIDE	-----	-----	-----	-----	-----
WORK	0.45				
RELATE	- -	1.00			
INSPIRE	- -	0.19	0.85		
ADMIRE	0.16	0.17	- -	0.91	
GIFT	0.09	0.30	- -	- -	1.00
DECIDE	- -	- -	0.23	- -	- -
OPERATE	- -	0.11	- -	0.28	0.09

THETA-DELTA

OPERATE

 OPERATE 0.84

Time used: 0.047 Seconds

TIME: 10:01

L I S R E L 8.54

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
 Scientific Software International, Inc.
 7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
 Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140
 Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-

2002

Use of this program is subject to the terms specified in
 the

Universal Copyright Convention.
 Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file
 C:\Users\Vaio\Desktop\team\team.ls8:

```

TI TEAM CFA
!DA NI=5 NO=869 NG=1 MA=CM
SY='C:\Users\Vaio\Desktop\team\team.dsf' NG=1
SE
1 2 3 4 5 /
MO NX=5 NK=1 LX=FU,FI PH=SY,FR TD=FU,FI
LK
TEAM
FR LX(1,1) LX(2,1) LX(3,1) LX(4,1) LX(5,1)
FR TD(1,1) TD(2,2) TD(3,3) TD(4,4) TD(5,5) TD(1,2)
PD
OU AM RS FS SC AD=OFF

TI TEAM CFA

```

```

Number of Input Variables 5
Number of Y - Variables 0
Number of X - Variables 5
Number of ETA - Variables 0
Number of KSI - Variables 1
Number of Observations 869

```

W_A_R_N_I_N_G: Matrix to be analyzed is not positive definite,
 ridge option taken with ridge constant = 0.001

TI TEAM CFA

Covariance Matrix

	IDEAL	CORRECT	EQUAL	RESPECT	PARTI
	-----	-----	-----	-----	-----
IDEAL	0.25				
CORRECT	0.01	0.23			
EQUAL	0.01	0.23	0.23		

RESPECT	0.01	0.23	0.23	0.23	
PARTI	-0.04	0.26	0.26	0.26	0.32

TI TEAM CFA

Parameter Specifications

LAMBDA-X

	TEAM
IDEAL	1
CORRECT	2
EQUAL	3
RESPECT	4
PARTI	5

THETA-DELTA

	IDEAL	CORRECT	EQUAL	RESPECT	PARTI
IDEAL	6				
CORRECT	7	8			
EQUAL	0	0	9		
RESPECT	0	0	0	10	
PARTI	0	0	0	0	11

TI TEAM CFA

Number of Iterations = 25

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-X

	TEAM
IDEAL	0.01 (0.02) 0.62
CORRECT	0.47 (0.01) 41.62
EQUAL	0.47 (0.01) 41.62
RESPECT	0.47 (0.01) 41.62
PARTI	0.54 (0.01) 37.56

PHI

TEAM

1.00

THETA-DELTA

	IDEAL	CORRECT	EQUAL	RESPECT	PARTI
	-----	-----	-----	-----	-----
IDEAL	0.25 (0.01) 20.83				
CORRECT	0.00 (0.00) 0.54	0.00 (0.00) 13.20			
EQUAL	- -	- -	0.00 (0.00) 13.21		
RESPECT	- -	- -	- -	0.00 (0.00) 13.21	
PARTI	- -	- -	- -	- -	0.03 (0.00) 20.77

Squared Multiple Correlations for X - Variables

IDEAL	CORRECT	EQUAL	RESPECT	PARTI
-----	-----	-----	-----	-----
0.00	1.00	1.00	1.00	0.90

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 4

Minimum Fit Function Chi-Square = 230.96 (P = 0.0)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 202.92 (P = 0.0)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 198.92

90 Percent Confidence Interval for NCP = (155.94 ; 249.31)

Minimum Fit Function Value = 0.27

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.23

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.18 ; 0.29)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.24

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.21 ; 0.27)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.26

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.21 ; 0.32)

ECVI for Saturated Model = 0.035
 ECVI for Independence Model = 5.71

Chi-Square for Independence Model with 10 Degrees of Freedom = 4948.30

Independence AIC = 4958.30
 Model AIC = 224.92
 Saturated AIC = 30.00
 Independence CAIC = 4987.14
 Model CAIC = 288.36
 Saturated CAIC = 116.51

Normed Fit Index (NFI) = 0.95
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.89
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.38
 Comparative Fit Index (CFI) = 0.95
 Incremental Fit Index (IFI) = 0.95
 Relative Fit Index (RFI) = 0.88

Critical N (CN) = 50.90

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.011
 Standardized RMR = 0.040
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.91
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.68
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.24

TI TEAM CFA

Fitted Covariance Matrix

	IDEAL	CORRECT	EQUAL	RESPECT	PARTI
IDEAL	0.25				
CORRECT	0.01	0.23			
EQUAL	0.01	0.23	0.23		
RESPECT	0.01	0.23	0.23	0.23	
PARTI	0.01	0.26	0.26	0.26	0.32

Fitted Residuals

	IDEAL	CORRECT	EQUAL	RESPECT	PARTI
IDEAL	0.00				
CORRECT	0.00	0.00			
EQUAL	0.00	0.00	0.00		
RESPECT	0.00	0.00	0.00	0.00	
PARTI	-0.04	0.00	0.00	0.00	0.00

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.04
 Median Fitted Residual = 0.00
 Largest Fitted Residual = 0.00

Stemleaf Plot

- 4 | 4
 - 3 |

N
o
r
m
a
l
Q
u
a
n
t
i
l
e
s

x.

x

x

.x

x



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

. . .
 .
 -
 3.5.....

 -3.5
 3.5

Standardized Residuals

TI TEAM CFA

Modification Indices and Expected Change

No Non-Zero Modification Indices for LAMBDA-X

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for THETA-DELTA

	IDEAL	CORRECT	EQUAL	RESPECT	PARTI
IDEAL	- -				
CORRECT	- -	- -			
EQUAL	0.87	0.02	- -		
RESPECT	0.87	0.02	0.06	- -	
PARTI	202.92	0.07	0.02	0.02	- -

Expected Change for THETA-DELTA

	IDEAL	CORRECT	EQUAL	RESPECT	PARTI
IDEAL	- -				
CORRECT	- -	- -			
EQUAL	0.00	0.00	- -		
RESPECT	0.00	0.00	0.00	- -	
PARTI	-0.04	0.00	0.00	0.00	- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	IDEAL	CORRECT	EQUAL	RESPECT	PARTI
IDEAL	- -				
CORRECT	- -	- -			
EQUAL	0.00	0.00	- -		
RESPECT	0.00	0.00	0.00	- -	
PARTI	-0.16	0.00	0.00	0.00	- -

Maximum Modification Index is 202.92 for Element (5, 1) of THETA-DELTA

TI TEAM CFA

Factor Scores Regressions

KSI

	IDEAL	CORRECT	EQUAL	RESPECT	PARTI
TEAM	0.00	0.70	0.70	0.70	0.01

TI TEAM CFA

Standardized Solution

LAMBDA-X

	TEAM

IDEAL	0.01
CORRECT	0.47
EQUAL	0.47
RESPECT	0.47
PARTI	0.54

PHI

	TEAM

	1.00

TI TEAM CFA

Completely Standardized Solution

LAMBDA-X

	TEAM

IDEAL	0.02
CORRECT	1.00
EQUAL	1.00
RESPECT	1.00
PARTI	0.95

PHI

	TEAM

	1.00

THETA-DELTA

	IDEAL	CORRECT	EQUAL	RESPECT	PARTI
	-----	-----	-----	-----	-----
IDEAL	1.00				
CORRECT	0.00	0.00			
EQUAL	- -	- -	0.00		
RESPECT	- -	- -	- -	0.00	
PARTI	- -	- -	- -	- -	0.10

Time used: 0.016 Seconds

DATE: 9/22/2010
TIME: 18:02

L I S R E L 8.52

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.
Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2002
Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.
Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file J:\lisrel_chaiwat\cfaculture\newculture.ls8:

LO_MODEL
DA NI = 5 NO =869
LA
LEARN INTELLI COPOR CHANGE ENLIGHT
KM
1.00
.877 1.00
.577 .718 1.00
.979 .839 .570 1.00
.912 .874 .620 .834 1.00
MEAN
2.2325 2.3090 2.3648 2.3792 2.9574
SD
1.08458 .96886 .74004 .75464 .80496
MO NX = 5 NK = 1 LX= FU,FI PH=SY,FR TD=FU,FI
FR LX(3,1) LX(4,1) LX(5,1)
FR TD(1,1) TD(2,2) TD(3,3) TD(4,4) TD(5,5) TD(4,1) TD(5,1) TD(5,2) TD(3,2) TD(4,2)
VA 1.00 LX(1,1) LX(2,1)
LK
CULTURE
PD
OU AM SE TV FS MI RS SS SC

LO_MODEL

Number of Input Variables 5
Number of Y - Variables 0
Number of X - Variables 5

Number of ETA - Variables 0
 Number of KSI - Variables 1
 Number of Observations 869

LO_MODEL

Covariance Matrix

	LEARN	INTELLI	COPOR	CHANGE	ENLIGHT
LEARN	1.18				
INTELLI	0.92	0.94			
COPOR	0.46	0.51	0.55		
CHANGE	0.80	0.61	0.32	0.57	
ENLIGHT	0.80	0.68	0.37	0.51	0.65

LO_MODEL

Parameter Specifications

LAMBDA-X

CULTURE

LEARN	0
INTELLI	0
COPOR	1
CHANGE	2
ENLIGHT	3

PHI

CULTURE

4

THETA-DELTA

	LEARN	INTELLI	COPOR	CHANGE	ENLIGHT
LEARN	5				
INTELLI	0	6			
COPOR	0	7	8		
CHANGE	9	10	0	11	
ENLIGHT	12	13	0	0	14

LO_MODEL

Number of Iterations = 15

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-X

CULTURE

LEARN	1.00
-------	------

INTELLI 1.00

COPOR 0.50
(0.02)
24.71

CHANGE 0.69
(0.01)
83.13

ENLIGHT 0.80
(0.02)
50.95

PHI

CULTURE

0.92
(0.05)
19.97

THETA-DELTA

	LEARN	INTELLI	COPOR	CHANGE	ENLIGHT
-----	-----	-----	-----	-----	-----
LEARN	0.25 (0.01) 17.17				
INTELLI	-- 0.02 (0.01) 1.45				
COPOR	-- 0.05 (0.01) 5.36	0.32 (0.02) 19.74			
CHANGE	0.17 (0.01) 13.07	0.02 (0.01) -3.69	-- (0.01) 11.07	0.13	
ENLIGHT	0.06 (0.01) 8.08	0.05 (0.01) -5.00	--	-- 0.06 (0.01) 4.00	

Squared Multiple Correlations for X - Variables

-----	-----	-----	-----	-----
LEARN	INTELLI	COPOR	CHANGE	ENLIGHT
0.78	0.98	0.42	0.77	0.91

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 1

Minimum Fit Function Chi-Square = 0.014 (P = 0.91)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 0.014 (P = 0.91)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 1.29)

Minimum Fit Function Value = 0.00

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.0015)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.039)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.97

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.033

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.033 ; 0.035)

ECVI for Saturated Model = 0.035

ECVI for Independence Model = 6.29

Chi-Square for Independence Model with 10 Degrees of Freedom = 5451.40

Independence AIC = 5461.40

Model AIC = 28.01

Saturated AIC = 30.00

Independence CAIC = 5490.24

Model CAIC = 108.76

Saturated CAIC = 116.51

Normed Fit Index (NFI) = 1.00

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.00

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.100

Comparative Fit Index (CFI) = 1.00

Incremental Fit Index (IFI) = 1.00

Relative Fit Index (RFI) = 1.00

Critical N (CN) = 404682.78

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.0014

Standardized RMR = 0.0017

Goodness of Fit Index (GFI) = 1.00

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 1.00

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.067

LO_MODEL

Fitted Covariance Matrix

	LEARN	INTELLI	COPOR	CHANGE	ENLIGHT
LEARN	1.17				
INTELLI	0.92	0.94			
COPOR	0.46	0.51	0.55		
CHANGE	0.80	0.61	0.32	0.57	
ENLIGHT	0.79	0.68	0.37	0.51	0.65

Fitted Residuals

	LEARN	INTELLI	COPOR	CHANGE	ENLIGHT
LEARN	0.00				
INTELLI	0.00	0.00			
COPOR	0.00	0.00	0.00		
CHANGE	0.00	0.00	0.00	0.00	
ENLIGHT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = 0.00
 Median Fitted Residual = 0.00
 Largest Fitted Residual = 0.00

Stemleaf Plot

```
- 0|310
  0|268
  1|011345
  2|02
  3|1
```

Standardized Residuals

	LEARN	INTELLI	COPOR	CHANGE	ENLIGHT
LEARN	0.12				
INTELLI	0.12	0.12			
COPOR	0.12	0.12	0.12		
CHANGE	0.12	0.12	0.12	0.12	
ENLIGHT	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -0.12
 Median Standardized Residual = 0.12
 Largest Standardized Residual = 0.12

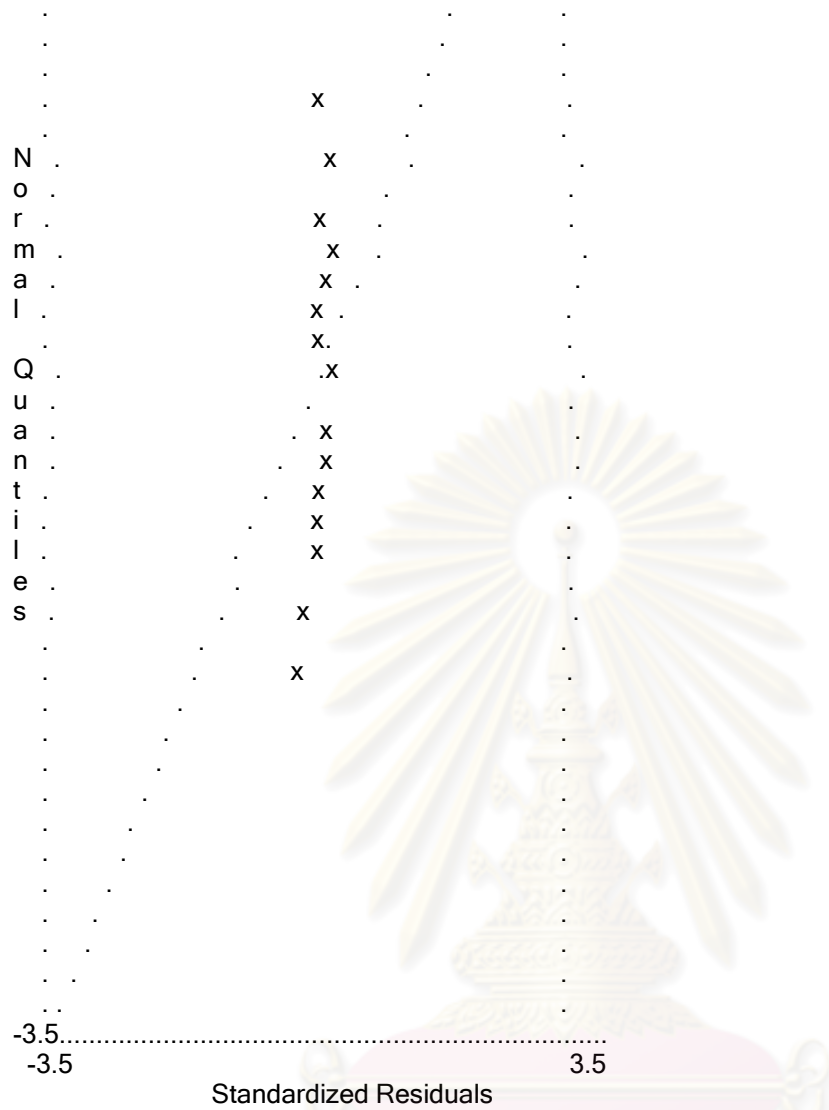
Stemleaf Plot

```
1|22
  0|
  0|
  0|
  0|
  1|222222222222
```

LO_MODEL

Qplot of Standardized Residuals





LO_MODEL

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-X

CULTURE	
	MI
LEARN	0.01
INTELLI	0.01
COPOR	--
CHANGE	--
ENLIGHT	--

Expected Change for LAMBDA-X

CULTURE	
	EC
LEARN	0.00
INTELLI	0.00
COPOR	--
CHANGE	--
ENLIGHT	--

Standardized Expected Change for LAMBDA-X

CULTURE

LEARN 0.00
INTELLI 0.00
COPOR --
CHANGE --
ENLIGHT --

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-X

CULTURE

LEARN 0.00
INTELLI 0.00
COPOR --
CHANGE --
ENLIGHT --

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for THETA-DELTA

	LEARN	INTELLI	COPOR	CHANGE	ENLIGHT
LEARN	--				
INTELLI	0.01	--			
COPOR	0.01	--	--		
CHANGE	--	--	0.01	--	
ENLIGHT	--	--	0.01	0.01	--

Expected Change for THETA-DELTA

	LEARN	INTELLI	COPOR	CHANGE	ENLIGHT
LEARN	--				
INTELLI	0.00	--			
COPOR	0.00	--	--		
CHANGE	--	--	0.00	--	
ENLIGHT	--	--	0.00	0.00	--

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	LEARN	INTELLI	COPOR	CHANGE	ENLIGHT
LEARN	--				
INTELLI	0.00	--			
COPOR	0.00	--	--		
CHANGE	--	--	0.00	--	
ENLIGHT	--	--	0.00	0.00	--

Maximum Modification Index is 0.01 for Element (5, 4) of THETA-DELTA

LO_MODEL

Factor Scores Regressions

KSI

	LEARN	INTELLI	COPOR	CHANGE	ENLIGHT
CULTURE	1.00	0.96	0.48	1.00	1.00

LO_MODEL

Standardized Solution

LAMBDA-X

CULTURE

LEARN	0.96
INTELLI	0.96
COPOR	0.48
CHANGE	0.66
ENLIGHT	0.77

PHI

CULTURE

1.00

LO_MODEL

Completely Standardized Solution

LAMBDA-X

CULTURE

LEARN	0.89
INTELLI	0.99
COPOR	0.65
CHANGE	0.87
ENLIGHT	0.95

PHI

CULTURE

1.00

THETA-DELTA

	LEARN	INTELLI	COPOR	CHANGE	ENLIGHT
LEARN	0.22				
INTELLI	--	0.02			
COPOR	--	0.07	0.58		
CHANGE	0.20	0.03	--	0.23	
ENLIGHT	0.07	0.07	--	--	0.09

Time used: 0.094 Seconds

DATE: 9/ 4/2010
TIME: 10:15

L I S R E L 8.54

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
 Scientific Software International, Inc.
 7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
 Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140
 Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-

2002

Use of this program is subject to the terms specified in
 the

Universal Copyright Convention.
 Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file
 C:\Users\Vaio\Desktop\success\success.LPJ:

```
TI SUCCESS CFA
!DA NI=3 NO=869 NG=1 MA=CM
SY='C:\Users\Vaio\Desktop\success\success.dsf' NG=1
SE
1 2 3 /
MO NX=3 NK=1 LX=FU,FI PH=SY,FR TD=DI,FR
LK
SUCCESS
FR LX(1,1) LX(2,1) LX(3,1)
PD
OU AM RS FS SC AD=OFF
```

TI SUCCESS CFA

```
Number of Input Variables 3
Number of Y - Variables 0
Number of X - Variables 3
Number of ETA - Variables 0
Number of KSI - Variables 1
Number of Observations 869
```

TI SUCCESS CFA

Covariance Matrix

	PERSON	SERVICE	EFFECT
	-----	-----	-----
PERSON	0.10		
SERVICE	0.06	0.19	
EFFECT	0.08	0.12	0.21

TI SUCCESS CFA

Parameter Specifications

LAMBDA-X

	SUCCESS

PERSON	1
SERVICE	2
EFFECT	3

THETA-DELTA

PERSON	SERVICE	EFFECT
-----	-----	-----
4	5	6

TI SUCCESS CFA

Number of Iterations = 0

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-X

	SUCCESS

PERSON	0.20 (0.01) 18.16
SERVICE	0.32 (0.02) 20.65
EFFECT	0.38 (0.02) 23.67

PHI

SUCCESS

1.00

THETA-DELTA

PERSON	SERVICE	EFFECT
-----	-----	-----
0.06 (0.00) 16.82	0.09 (0.01) 13.31	0.06 (0.01) 7.60

Squared Multiple Correlations for X - Variables

PERSON	SERVICE	EFFECT
-----	-----	-----
0.40	0.52	0.70

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 0
 Minimum Fit Function Chi-Square = 0.0 (P = 1.00)
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 0.00 (P = 1.00)

The Model is Saturated, the Fit is Perfect !

TI SUCCESS CFA

Modification Indices and Expected Change

No Non-Zero Modification Indices for LAMBDA-X

No Non-Zero Modification Indices for PHI

No Non-Zero Modification Indices for THETA-DELTA

TI SUCCESS CFA

Factor Scores Regressions

KSI

	PERSON	SERVICE	EFFECT
SUCCESS	0.64	0.68	1.18

TI SUCCESS CFA

Standardized Solution

LAMBDA-X

	SUCCESS
PERSON	0.20
SERVICE	0.32
EFFECT	0.38

PHI

	SUCCESS
	1.00

TI SUCCESS CFA

Completely Standardized Solution

LAMBDA-X

	SUCCESS
PERSON	0.63
SERVICE	0.72
EFFECT	0.83

PHI

SUCCESS

1.00

THETA-DELTA

PERSON	SERVICE	EFFECT
-----	-----	-----
0.60	0.48	0.30

Time used: 0.047 Seconds



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

ผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายชัยวัฒน์ ประสงค์สร้าง เกิดเมื่อวันอาทิตย์ที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2522 ที่จังหวัด กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนศรีวิกรม์ และได้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ) จากมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เมื่อปีการศึกษา 2544 หลังจากนั้นได้เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโทบริหารศึกษาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2545 ระหว่างศึกษาได้รับทุนผู้ช่วยสอน จากบัณฑิตวิทยาลัย จำนวน 2 ปีการศึกษา ตั้งแต่ ปี 2545 - 2546 และ เป็นผู้ช่วยนักวิจัยในโครงการวิจัยเรื่อง “การสร้างคลังข้อมูลด้านสถานที่สำคัญในท้องถิ่นฝั่งธนบุรี ตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี” (ทุน สกว.) ประจำศูนย์สำนักศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ในปี พ.ศ. 2546 หลังจากนั้น พ.ศ.2548 ได้รับการบรรจุในตำแหน่งอาจารย์ สาขาสังคมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และได้เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก สาขาอุดมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ.2550

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย