

องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับนิสัยรักการอ่าน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ในกรุงเทพมหานคร



นายทวีศักดิ์ เคชาเลิศ

คุรุวิทยาลัย

มูลนิธิคุรุสภา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคำหลักสูตรปรัชญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต

ภาควิชาวิจัยการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย คุรุสภา

พ.ศ. 2528

ISBN 974 - 564 -374 - 4

010570

I 15754b50

FACTORS RELATED TO READING HABITS
OF MATHAYOM SUKSA ONE STUDENTS
IN BANGKOK METROPOLIS

Mr.Thavisakdi Dechalert

คุณยัวิทยธรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
A Thesis Submitted in Partial Fullfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education

Department of Educational Research

Graduate School

Chulalongkorn University

1985

หัวข้อวิทยานิพนธ์

องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับนิสัยรักการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 :
ในกรุงเทพมหานคร

โดย

นายทวีศักดิ์ เกษาลิศ

ภาควิชา

วิจัยการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้มหาวิทยาลัยอนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย
การศึกษาคำหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....
(ศาสตราจารย์ ดร.สุประคิษฐ์ ภูนาศ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.เขวาทิ วิบูลย์ศรี)

..... กรรมการ
(อาจารย์ นิตา ชูโต)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับนิสัยรักการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ใน
 กรุงเทพมหานคร

ชื่อนิสิต นายทวีศักดิ์ เกษาลิศ

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ ปิทยานนท์

ภาควิชา ศึกษาศาสตร์

ปีการศึกษา 2528



บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทางสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมและสภาพแวดล้อมที่บ้าน องค์ประกอบทางค่านักเรียน และองค์ประกอบทางค่านักเรียน กับนิสัยรักการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่งในกรุงเทพมหานคร ในลักษณะของการอธิบายความแปรปรวนและการทำนาย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง สุ่มจากห้องที่การศึกษาต่างๆในกรุงเทพมหานคร จำนวน 974 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสำรวจชนิดในการอ่านแบบสอบถามสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมและสภาพแวดล้อมที่บ้าน แบบสำรวจข้อมูลของโรงเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มหรือลดตัวแปรเป็นขั้นๆ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS-X

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า

1. ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับนิสัยรักการอ่าน คือ ประสิทธิภาพการส่งเสริมการอ่านจากที่บ้าน ประสิทธิภาพการส่งเสริมการอ่านจากทางโรงเรียน ลักษณะการซื้อวารสาร นิตยสารอ่านในบ้าน ลักษณะการซื้อหนังสือพิมพ์อ่านในบ้าน และระดับการศึกษาของบิดา โดยมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลางและต่ำ เรียงตามลำดับ ส่วนตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ในทางลบกับนิสัยรักการอ่าน ได้แก่ รายการโทรทัศน์ที่ชอบนมากที่สุดประเภทรายการเด็กและการ์ตูน โดยมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ

2. เมื่อพิจารณาจากองค์ประกอบทางสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมและสภาพแวดล้อมทางบ้านเพียงด้านเดียว ได้ตัวทำนายที่ดีที่สุดประกอบด้วย ลักษณะการช้อวารสาร นิตยสารอ่านในบ้าน ระยะเวลาการศึกษาของบิดา อาชีพที่ท่องใช้วิชาชีพของบิดา ลักษณะการซื้อหนังสือพิมพ์อ่านในบ้าน ลักษณะของบ้านพักอาศัยที่เป็นคึกแถว อาชีพรับราชการของบิดา และอาชีพรับจ้างลูกจ้างของมารดา ตัวทำนายทั้งหมดนี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของนิสัยรักการอ่านได้ร้อยละ 12

3. เมื่อพิจารณาจากองค์ประกอบทางค่านักเรียน พบว่า ตัวทำนายที่ดีที่สุดประกอบด้วย ประสบการณ์การส่งเสริมการอ่านจากทางบ้าน ประสบการณ์การส่งเสริมการอ่านจากทางโรงเรียน รายการโทรทัศน์ที่ชมมกมากที่สุดประเภทรายการข่าวในประเทศและต่างประเทศ รายการเด็กและการ์ตูน และประเภทรายการละครหรือภาพยนตร์ ปริมาณเวลาที่ท่องช่วยทำงานบ้านต่อสัปดาห์ ตัวทำนายทั้งหมดนี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของนิสัยรักการอ่านได้ร้อยละ 36

4. เมื่อพิจารณาจากองค์ประกอบทางค่านักเรียน พบว่า ตัวทำนายที่ดีที่สุดประกอบด้วย จำนวนหนังสือพิมพ์ วารสาร นิตยสาร ที่มอกรับเป็นประจำ บรรยากาศในห้องสมุดตามการรับรู้ของนักเรียน อัตราส่วนพื้นที่ห้องสมุดต่อจำนวนนักเรียนทั้งหมด และอัตราส่วนจำนวนหนังสือในห้องสมุดต่อจำนวนนักเรียนทั้งหมด ตัวทำนายทั้งหมดนี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของนิสัยรักการอ่านได้ร้อยละ 8

5. เมื่อพิจารณาจากทั้ง 3 องค์ประกอบร่วมกัน พบว่า ตัวทำนายที่มีความสำคัญที่สุดในการอธิบายความแปรปรวนของนิสัยรักการอ่าน ได้แก่ ประสบการณ์การส่งเสริมการอ่านจากทางบ้าน ส่วนตัวทำนายที่มีความสำคัญในอันดับรองลงไป ได้แก่ ลักษณะการช้อวารสาร นิตยสารอ่านในบ้าน ประสบการณ์การส่งเสริมการอ่านจากทางโรงเรียน รายการโทรทัศน์ที่ชมมกที่สุดประเภทรายการข่าวในประเทศและต่างประเทศ ปริมาณเวลาที่ท่องช่วยทำงานบ้านต่อสัปดาห์ อาชีพรับราชการของบิดา รายการโทรทัศน์ที่ชมมกที่สุดประเภทรายการเกมส์ แข่งขัน ทอมปัญหา อาชีพที่ท่องใช้วิชาชีพของบิดา จำนวนบุคคลที่อาศัยอยู่ในบ้าน เวลาให้บริการของห้องสมุดแต่ละวัน และรายการโทรทัศน์ที่ชมมกที่สุดประเภทรายการเด็กและการ์ตูน ความสำคัญ โดยกลุ่มตัวทำนายที่ดีที่สุดทั้งหมดนี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของนิสัยรักการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่งได้ร้อยละ 39

of buying magazines, father's level of education, father's occupation-profession, frequency of buying newspaper, type of resident-town house, father's occupation-civil service, and mother's occupation-employee were the best predictors and altogether explained 12 percent of the variance in reading habits.

3. For students factors, i.e., home and school promotion for motivating reading, the most favourite T.V. program-news, child and cartoons, films or drama, and times helping to do housework per week were the best predictors and taken together explain 36 percent of the variance in reading habits.

4. Concerning school factors : the number of newspaper and magazines that are subscribed, library's climate, library's area/student ratio, number of books / student ratio were the best predictors and could explain 8 percent of the variance in reading habits.

5. If we considered the three groups of factors together, home promotion for motivating reading was the most powerful predictors in explaining variance of reading habits , followed respectively in importance by frequency of buying magazines , school promotion for motivating reading, the most favourite T.V. program-news, times helping to do housework per week, father's occupation-civil service, the most favourite T.V. program-games show, father's occupation-profession, number of persons living in the house, time-service of library per day and the most favourite T.V. program -child and cartoons. They mutually explained 39 percent of the variance in reading habits.



กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้ ประสบความสำเร็จลงได้ด้วยดี ก็เพราะความกรุณาจากอาจารย์หลายๆ ท่าน โดยเฉพาะอาจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของผู้วิจัย ท่านได้ช่วยแนะแนวทางในการทำวิจัย ชี้กั้ทั้งให้คำปรึกษาและตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งตลอดมา ผู้วิจัยต้องขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างมาก

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ดร.มณีนีรัตน์ สุกโชติรัตน์ ผศ.ดร.ศิริวิรัตน์ นิลคุปต์ และอาจารย์ถนอมวงศ์ ล้ายอกมรรคผล ที่ได้มีส่วนช่วยเหลือเป็นอย่างมากในการจัดทำแบบสำรวจที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อการจัดทำ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่านที่ได้เคยสั่งสอน อบรม และประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ต่างๆ ให้กับผู้วิจัยจนสามารถนำความรู้ที่ได้ร่ำเรียนมา มาประยุกต์ใช้กับงานวิจัยครั้งนี้ได้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณเพื่อนๆทุกคน ที่คอยถามไถ่ ให้กำลังใจ คำแนะนำ ตลอดจนความช่วยเหลือต่างๆ ด้วยความจริงใจ โดยเฉพาะคุณสมพร บุญอ้อม ที่ได้สอนผู้วิจัยให้เข้าใจถึงกระบวนการของโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล นอกจากนี้ยังต้องขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัยที่กรุณาให้ทุนอุดหนุนการทำวิจัยครั้งนี้เป็นจำนวนเงิน 1900 บาท

ขอขอบคุณ คุณฉัตรฉรา คงช่างคึก เพื่อนคู่คึก คู่ชีวิต ที่เป็นแรงผลักดันจิตใจให้ผู้วิจัยได้ก้าวเข้ามาเรียนในระดับนี้ และคอยเป็นกำลังใจอยู่เสมอ ตลอดจนช่วยเป็นธุระในการจัดพิมพ์ต้นฉบับวิทยานิพนธ์เล่มนี้

ท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ที่ได้ช่วยเลี้ยงดู อบรม ให้การศึกษา แก่บุตร อากกล่าวได้ว่าท่านทั้งสองเป็นผู้อยู่เบื้องหลังความสำเร็จในทุกๆ เรื่องของผู้วิจัย รวมทั้งความสำเร็จในการวิจัยครั้งนี้ด้วย

ทวีศักดิ์ เกษาลิศ

สารบัญ



หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
สารบัญตาราง	ญ
บทที่	
1. บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	6
ข้อตกลงเบื้องต้น	7
ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย	7
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	7
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	9
2. วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	10
3. วิธีดำเนินการวิจัย	24
ประชากร	24
กลุ่มตัวอย่างและวิธีสุ่มตัวอย่าง	24
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	29
การเก็บรวบรวมข้อมูล	35
การวิเคราะห์ข้อมูล	36
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	38
5. สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ	84
บรรณานุกรม	97
ภาคผนวก	100
ประวัติผู้เขียน	120

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนโรงเรียนที่ได้จากการสุ่ม จำแนกตามท้องที่การศึกษา	26
2	รายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่งที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ในแต่ละโรงเรียน	27
3	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำแนกตามอาชีพของบิดา	38
4	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำแนกตามอาชีพของมารดา	39
5	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำแนกตามระดับการศึกษาของบิดา ..	40
6	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำแนกตามระดับการศึกษาของมารดา .	41
7	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำแนกตามจำนวนบุคคลที่อาศัยอยู่ในบ้าน	42
8	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำแนกตามระดับรายได้ของครอบครัว ..	43
9	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำแนกตามลักษณะบ้านพักอาศัย	44
10	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำแนกตามจำนวนพี่น้องที่กำลังศึกษาอยู่	45
11	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำแนกตามลักษณะการซื้อหนังสือพิมพ์อ่าน ในบ้าน	46
12	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำแนกตามลักษณะการซื้อหนังสือประเภท นิตยสาร วารสาร อาน	47
13	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำแนกตามการเคยเรียนชั้นอนุบาล ...	48
14	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำแนกตามปริมาณเวลาโดยเฉลี่ยที่ทอง ช่วยทำงานบ้านทอส์ปคาคท์	48
15	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำแนกตามปริมาณเวลาโดยเฉลี่ยที่ใช้ทำ การบ้านแต่ละวัน	49
16	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำแนกตามจำนวนเงินค่าขนมที่ได้รับต่อ สัปดาห์	50
17	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำแนกตามปริมาณเวลาโดยเฉลี่ยที่ใช้ดู โทรทัศน์ทอส์ปคาคท์	51
18	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำแนกตามประเภทของรายการโทรทัศน์ ที่ชอบมากที่สุด	52

19	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำแนกตามความถี่ในการ ไปชมภาพยนตร์ ตามโรงภาพยนตร์	53
20	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากแบบสำรวจ ประสิทธิภาพการส่งเสริมการอ่านจากที่บ้านและโรงเรียน รวมทั้งระดับ คะแนนเฉลี่ยของประสิทธิภาพการส่งเสริมการอ่าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่หนึ่ง	54
21	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวทำนายกับตัวทำนาย และตัวทำนายกับเกณฑ์ ในองค์ประกอบทางค่านิยมทางเศรษฐกิจสังคม และสภาพแวดล้อมทางบ้าน จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 974 คน	57
22	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวทำนายที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการ ถดถอยจากองค์ประกอบทางค่านิยมทางเศรษฐกิจสังคม และสภาพแวดล้อม ทางบ้าน กับนิสัยรักการอ่าน ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย ค่าสัมประสิทธิ์การทำ นายที่เปลี่ยนแปลงไปจากการเพิ่มตัวทำนายทีละตัว และค่าเอฟสำหรับทดสอบ ความแตกต่างค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณที่เพิ่มขึ้น	59
23	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ค่าความคลาด เคลื่อนมาตรฐานของตัวทำนาย ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ค่าที่สำหรับการ ทดสอบนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์การถดถอย ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของ การทำนาย และค่าคงที่ของสมการทำนาย ที่ได้จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ในองค์ประกอบทางค่านิยมทางเศรษฐกิจ สังคมและสภาพแวดล้อมทางบ้าน...	61
24	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวทำนายกับตัวทำนาย และตัวทำนายกับเกณฑ์ ในองค์ประกอบค่านิยมนักเรียน จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 974 คน	64
25	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวทำนายที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการ ถดถอยในองค์ประกอบค่านิยมนักเรียนกับนิสัยรักการอ่าน ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายที่เปลี่ยนแปลงไปจากการเพิ่มตัวทำนายทีละตัว และค่าเอฟ สำหรับทดสอบความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณที่เพิ่มขึ้น	66

26 คำสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ และคะแนนมาตรฐาน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของตัวทำนาย คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ค่าที่สำหรับการทดสอบนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์การถดถอย ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการทำนาย และค่าคงที่ของสมการทำนาย ที่ได้จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณในองค์ประกอบค่านักเรียน 68

27 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวทำนายกับตัวทำนาย และตัวทำนายกับเกณฑ์ในองค์ประกอบค่านักเรียนของนักเรียน จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 974 คน... 71

28 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวทำนายที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการถดถอยในองค์ประกอบค่านักเรียน กับนิสัยรักการอ่าน คำสัมประสิทธิ์การทำนาย คำสัมประสิทธิ์การทำนายที่เปลี่ยนแปลงไปจากการเพิ่มตัวทำนายทีละตัว และค่าเอฟสำหรับการทดสอบความแตกต่างของคำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณที่เพิ่มขึ้น 73

29 คำสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของตัวทำนาย คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ค่าที่สำหรับการทดสอบนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์การถดถอย ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลการทำนาย และค่าคงที่ของสมการทำนาย ที่ได้จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณในองค์ประกอบค่านักเรียน 75

30 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวทำนายกับตัวทำนาย และตัวทำนายกับเกณฑ์ในองค์ประกอบทั้งสามค่านักเรียน จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 974 คน 78

31 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวทำนายที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการถดถอยในองค์ประกอบทั้งสามค่านักเรียน กับนิสัยรักการอ่าน คำสัมประสิทธิ์การทำนาย คำสัมประสิทธิ์การทำนายที่เปลี่ยนแปลงไปจากการเพิ่มตัวทำนายทีละตัว และค่าเอฟสำหรับทดสอบความแตกต่างของคำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณที่เพิ่มขึ้น 79

32 คำสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของตัวทำนาย คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ค่าที่สำหรับการทดสอบนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์การถดถอย ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการทำนายและค่าคงที่ของสมการทำนายที่ได้จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ จากองค์ประกอบทั้ง 3 ค่าน..... 81