

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของนิสิตนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยทางการศึกษาโดยใช้หลักการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล ดังนั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังกล่าว โดยนำเสนอแยกเป็น 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และเพื่อศึกษาลักษณะการกระจาย การแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ที่จะนำไปใช้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

**ตอนที่ 2** ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย เพื่อพิจารณาดูตรวจสอบความเหมาะสมของเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ ที่จะนำไปใช้ในกระบวนการวิเคราะห์เพื่อประมาณค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ของโมเดลเชิงสาเหตุของการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยทางการศึกษา

**ตอนที่ 3** ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของนิสิตนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยทางการศึกษาโดยภาพรวมกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการทำความเข้าใจเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความสะดวกยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์และความหมายที่ใช้แทนค่าสถิติและตัวแปรต่างๆ ในการนำเสนอดังนี้

M	หมายถึง มัชฌิมเลขคณิต (mean)
SD	หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
n	หมายถึง จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้วิเคราะห์
CV	หมายถึง สัมประสิทธิ์การกระจาย (coefficient of variation)
MAX	หมายถึง คะแนนสูงสุด (maximum)
MIN	หมายถึง คะแนนต่ำสุด (minimum)
SE	หมายถึง ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error)
SK	หมายถึง ค่าความเบ้ (skewness)
KU	หมายถึง ค่าความโด่ง (kurtosis)
$\chi^2$	หมายถึง ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนประเภทค่าสถิติไค-สแควร์
$R^2$	หมายถึง สัมประสิทธิ์การทำนาย (coefficient of determination)
GFI	หมายถึง ดัชนีวัดความกลมกลืน (Goodness of Fit Index)
AGFI	หมายถึง ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว

	(Adjusted Goodness of Fit Index)
RMR	หมายถึง ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (Root Mean Squared Residual)
TE	หมายถึง ขนาดอิทธิพลรวม (total effect)
IE	หมายถึง ขนาดอิทธิพลทางอ้อม (indirect effect)
DE	หมายถึง ขนาดอิทธิพลทางตรง (direct effect)
EFF	หมายถึง ตัวแปรแฝงด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง
REA_EFF	หมายถึง การรับรู้ความสามารถในการอ่าน
WRI_EFF	หมายถึง การรับรู้ความสามารถในการเขียน
RES_EFF	หมายถึง การรับรู้ความสามารถในการวิจัย
MOD	หมายถึง ตัวแปรแฝงด้านบุคคลที่เป็นแม่แบบ
TEA_MOD	หมายถึง การเป็นแม่แบบของอาจารย์ที่ปรึกษา
FRI_MOD	หมายถึง การเป็นแม่แบบของเพื่อน
FAM_MOD	หมายถึง การเป็นแม่แบบของครอบครัว
ATC	หมายถึง ตัวแปรแฝงด้านการเห็นคุณค่าของการทำวิทยานิพนธ์
LEA_ATC	หมายถึง การทำวิทยานิพนธ์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้
PER_ATC	หมายถึง การทำวิทยานิพนธ์เพื่อให้เกิดผลงาน
GPAX	หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยสะสม
ANX	หมายถึง ตัวแปรแฝงด้านความวิตกกังวล
EMO_ANX	หมายถึง การแสดงออกทางอารมณ์
BOD_ANX	หมายถึง การตอบสนองทางสรีระ
BEH_ANX	หมายถึง การแสดงออกทางพฤติกรรม
SUP	หมายถึง ตัวแปรแฝงด้านการสนับสนุนทางสังคม
EMO_SUP	หมายถึง การสนับสนุนด้านอารมณ์
PI_SUP	หมายถึง การสนับสนุนเชิงรูปธรรม
NEW_SUP	หมายถึง การสนับสนุนข้อมูลข่าวสาร
REG	หมายถึง ตัวแปรแฝงด้านการกำกับตนเอง
SE_REG	หมายถึง การแสดงออกที่เกี่ยวกับการกำกับตนเอง

## ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยนำเสนอค่าสถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละและผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ของของนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าคะแนนสูงสุด (MAX) ค่าคะแนนต่ำสุด (MIN) ค่าความเบ้ (SK) ค่าความโด่ง (KU) และสถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov test โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการกระจาย และการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัวแปร

### 1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมี ผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนทั้งหมด 364 คน พบว่านิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษาในกรุงเทพมหานครเป็นเพศหญิงมากที่สุด จำนวน 249 คน (68.41%) รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 115 คน (31.59%)

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รองลงมาเป็นนิสิตของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน ถัดมาเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครที่มีจำนวนเท่ากันเช่นกันและนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาเป็นสถาบันที่มีผู้ตอบแบบสอบถามน้อยที่สุด

โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ในสาขาหลักสูตรและการสอน รองลงมาคือ ศึกษาศาสตร์ การศึกษาระดับปริญญาโท การแนะแนว บริหารการศึกษา เทคโนโลยีและการสื่อสาร การจัดการคุณภาพและการเรียนรู้ สาขาฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ เคมี ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย สังคม ชีววิทยา ตามลำดับและสาขาที่มีผู้ตอบแบบสอบถามน้อยที่สุด คือ สาขาปฐมวัย

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2550 รองลงมา คือ การศึกษา 2549 และปีการศึกษา 2548 มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามน้อยที่สุด โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนร้อยละของนิสิตนักศึกษาในระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษา จำแนกตามตัวแปรเพศ สถาบันการศึกษา สาขาวิชา ปีที่เข้าศึกษา

ตัวแปร	จำนวน	เปอร์เซ็นต์ (%)
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	115	31.59
หญิง	249	68.41
<b>2. สถาบันการศึกษา</b>		
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	69	18.96
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	70	19.23
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	69	18.96
มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	40	10.99
มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี	40	10.99
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	36	9.89
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	40	10.99
<b>3. สาขาวิชา</b>		
วิจัยการศึกษา	54	14.84
ฟิสิกส์	16	4.40
คณิตศาสตร์	16	4.40
เคมี	16	4.40
ภาษาอังกฤษ	14	3.85
ภาษาไทย	13	3.57
สังคม	5	1.37
ชีววิทยา	3	0.82
ปฐมวัย	2	0.55
เทคโนโลยีและการสื่อสาร	38	10.44
หลักสูตรและการสอน	68	18.68
บริหารการศึกษา	42	11.54
จิตวิทยาและการแนะแนว	50	13.74
การจัดการคุณภาพและการเรียนรู้	27	7.42
<b>4. ปีที่เข้าศึกษา</b>		
ปีการศึกษา 2548	27	7.42
ปีการศึกษา 2549	53	14.56
ปีการศึกษา 2550	284	78.02

## 1.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ 16 ตัวแปร ที่ใช้ในการศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาครุศาสตร์ระดับมหาบัณฑิตในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการอ่าน (REA\_EFF) การรับรู้ความสามารถในการเขียน (WRI\_EFF) การรับรู้ความสามารถในการวิจัย (RES\_EFF) การเป็นแม่แบบของอาจารย์ที่ปรึกษา (TEA\_MOD) การเป็นแม่แบบของเพื่อน (FRI\_MOD) การเป็นแม่แบบของครอบครัว (FAM\_MOD) การทำวิทยานิพนธ์เพื่อการเรียนรู้ (LEA\_ATC) การทำวิทยานิพนธ์เพื่อผลงาน (PER\_ATC) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิมเฉลี่ยสะสม (GPAX) การแสดงออกทางอารมณ์ (EMO\_ANX) การตอบสนองทางสรีระ (BOD\_ANX) การแสดงออกทางพฤติกรรม (BEH\_ANX) การสนับสนุนจากด้านอารมณ์ (EMO\_SUP) การสนับสนุนเชิงรูปธรรม (PI\_SUP) การสนับสนุนจากข้อมูลข่าวสาร (NEW\_SUP) การแสดงออกที่เกี่ยวกับการกำกับตนเอง (SE\_REG) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ (n=364)

ตัวแปรสังเกตได้	กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 364 คน									
	M	แปล ผล	S.D.	MIN	MAX	SK	S.E.	Ku	S.E.	KS- TEST
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	3.706	มาก	0.495	2.000	5.000	-0.204	0.128	0.201	0.255	1.560
1. การรับรู้ความสามารถในการอ่าน	3.838	มาก	0.552	2.000	5.000	-0.288	0.128	0.368	0.255	3.881**
2. การรับรู้ความสามารถในการเขียน	3.550	มาก	0.570	2.000	5.000	0.059	0.128	-0.137	0.255	2.513**
3. การรับรู้ความสามารถในการวิจัย	3.729	มาก	0.629	2.000	5.000	-0.089	0.128	0.056	0.255	2.795**
บุคคลที่เป็นแม่แบบ	3.824	มาก	0.523	2.000	5.000	-0.214	0.128	-0.178	0.255	1.466
4. การเป็นแม่แบบของอาจารย์ที่ปรึกษา	4.022	มาก	0.732	1.667	5.000	-0.308	0.128	-0.438	0.255	2.472**
5. การเป็นแม่แบบของเพื่อน	3.635	มาก	0.580	1.333	5.000	-0.082	0.128	0.837	0.255	2.475**
6. การเป็นแม่แบบของครอบครัว	3.815	มาก	0.627	2.000	5.000	-0.064	0.128	-0.164	0.255	2.610**
การเห็นคุณค่าของการทำ วิทยานิพนธ์	4.016	มาก	0.567	2.500	5.000	-0.289	0.128	-0.235	0.255	1.645
7. การทำวิทยานิพนธ์เพื่อให้เกิดการ เรียนรู้	4.249	มาก	0.627	2.500	5.000	-0.483	0.128	-0.602	0.255	2.876**
8. การทำวิทยานิพนธ์เพื่อให้เกิดผลงาน	3.783	มาก	0.692	1.250	5.000	-0.390	0.128	0.212	0.255	1.823*
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม	3.485	ปาน กลาง	0.333	2.260	4.000	-0.803	0.128	-0.113	0.255	2.682**
9. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิมเฉลี่ย สะสม	3.485	ปาน กลาง	0.333	2.260	4.000	-0.803	0.128	-0.113	0.255	2.682**
ความวิตกกังวล	3.034	ปาน กลาง	0.767	1.000	5.000	0.112	0.128	-0.278	0.255	0.918
10. การแสดงออกทางอารมณ์	3.635	ปาน มาก	0.870	1.000	5.000	-0.368	0.128	-0.480	0.255	2.002**
11. การตอบสนองทางสรีระ	2.508	ปาน กลาง	1.007	1.000	5.000	0.488	0.128	-0.339	0.255	2.292**
12. การแสดงออกทางพฤติกรรม	2.961	ปาน กลาง	0.883	1.000	5.000	-0.048	0.128	-0.588	0.255	1.490**
การสนับสนุนทางสังคม	3.811	ปาน มาก	0.532	2.250	5.000	-0.155	0.128	-0.188	0.255	1.520
13. การสนับสนุนด้านอารมณ์	4.046	ปาน มาก	0.665	1.750	5.000	-0.520	0.128	-0.013	0.255	2.566**
14. การสนับสนุนเชิงรูปธรรม	3.547	ปาน มาก	0.715	1.500	5.000	-0.412	0.128	0.081	0.255	2.274**
15. การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร	3.841	ปาน มาก	0.651	1.250	5.000	-0.349	0.128	0.329	0.255	3.155**
การกำกับตนเองในการทำ วิทยานิพนธ์	3.641	ปาน มาก	0.828	1.140	5.000	-0.731	0.128	0.175	0.255	2.718**
16. การแสดงออกที่เกี่ยวกับการกำกับ ตนเอง	3.641	ปาน มาก	0.828	1.140	5.000	-0.731	0.128	0.175	0.255	2.718**

หมายเหตุ \*P&lt;.05 \*\*P&lt;.01

เกณฑ์ในการแปลผลค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ แบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้  
 คะแนนเฉลี่ย 4.500 – 5.000 ระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 3.500 – 4.499 ระดับมาก  
 คะแนนเฉลี่ย 2.500 – 3.499 ระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.500 – 2.499 ระดับน้อย  
 คะแนนเฉลี่ย 1.000 – 1.499 ระดับน้อยที่สุด



จากตารางที่ 4.2 เมื่อพิจารณาตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเอง พบว่า มีค่าเฉลี่ยระดับมาก (3.706) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ .495 มีการแจกแจงข้อมูล ลักษณะเบ้ซ้าย(ความเบ้เป็นลบ) พิจารณาความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ (ค่าความโด่งมากกว่า 0) พบว่า นิสิตนักศึกษาในระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับใกล้เคียงกัน

เมื่อพิจารณาตัวแปรสังเกตได้ของการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยประกอบด้วยตัวแปรย่อยด้านการรับรู้ความสามารถในการอ่าน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 3.838 รองลงมาคือตัวแปรย่อยด้านการรับรู้ความสามารถในการวิจัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.729 และตัวแปรย่อยด้านการรับรู้ความสามารถในการเขียนมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 3.550 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง .552 - .629 การรับรู้ความสามารถของตนเองในการอ่านและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการวิจัยมีการแจกแจงข้อมูลลักษณะเบ้ซ้าย(ความเบ้เป็นลบ) แต่การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเขียนลักษณะเบ้ขวา(ความเบ้เป็นบวก) พิจารณาความโด่งของตัวแปรย่อยแต่ละด้านของการรับรู้ความสามารถของตนเองพบว่า ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองในการอ่านและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการวิจัยมีความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ (ค่าความโด่งมากกว่า 0) แสดงว่านิสิตนักศึกษาในระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการอ่านและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการวิจัยอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน ส่วนตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเขียนมีความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ (ค่าความโด่งต่ำกว่า 0) แสดงว่านิสิตนักศึกษาในระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเขียนอยู่ในระดับที่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาตัวแปรบุคคลที่เป็นแม่แบบ พบว่า มีค่าเฉลี่ยระดับมาก (3.824) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ .523 การแจกแจงข้อมูลลักษณะเบ้ซ้าย(ความเบ้เป็นลบ) พิจารณาความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ (ค่าความโด่งต่ำกว่า 0) พบว่านิสิตนักศึกษาในระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีบุคคลที่เป็นแม่แบบในระดับที่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาตัวแปรสังเกตได้ของบุคคลที่เป็นแม่แบบ โดยประกอบด้วยตัวแปรย่อยด้านการเป็นแม่แบบของอาจารย์ที่ปรึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.022 รองลงมาคือตัวแปรย่อยด้านการเป็นแม่แบบของครอบครัว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.815 และตัวแปรย่อยด้านการเป็นแม่แบบของเพื่อน มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 3.635 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง .580 - .732 มีการแจกแจงข้อมูลลักษณะเบ้ซ้าย(ความเบ้เป็นลบ) พิจารณาความโด่งของตัวแปรย่อยแต่ละด้านของบุคคลที่เป็นแม่แบบ พบว่า ตัวแปรการเป็นแม่แบบของเพื่อนมีความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ (ค่าความโด่งมากกว่า 0) แสดงว่านิสิตนักศึกษาในระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีเพื่อนเป็น

แม่แบบอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน ส่วนตัวแปรการเป็นแม่แบบของอาจารย์ที่ปรึกษาและ การเป็นแม่แบบของครอบครัวมีความโค้งต่ำกว่าโค้งปกติ (ค่าความโค้งต่ำกว่า 0) แสดงว่านิสิตนักศึกษาในระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีอาจารย์ที่ปรึกษาและเพื่อนเป็นแม่แบบอยู่ในระดับที่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาตัวแปรการเห็นคุณค่าของการทำวิทยานิพนธ์ พบว่า มีค่าเฉลี่ยระดับมาก (4.016) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ .567 การแจกแจงข้อมูลลักษณะเบ้ซ้าย(ความเบ้เป็นลบ) พิจารณาความโค้งต่ำกว่าโค้งปกติ (ค่าความโค้งต่ำกว่า 0) พบว่า นิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีการเห็นคุณค่าของการทำวิทยานิพนธ์ในระดับที่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาตัวแปรสังเกตได้ของการเห็นคุณค่าของการทำวิทยานิพนธ์ โดยประกอบด้วยตัวแปรย่อยด้านการทำวิทยานิพนธ์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.249 รองลงมาคือตัวแปรย่อยด้านการทำวิทยานิพนธ์เพื่อให้เกิดผลงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.783 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง .627 - .692 มีการแจกแจงข้อมูลลักษณะเบ้ซ้าย(ความเบ้เป็นลบ) พิจารณาความโค้งของตัวแปรย่อยแต่ละด้านของการเห็นคุณค่าของการทำวิทยานิพนธ์ พบว่า ตัวแปรการทำวิทยานิพนธ์เพื่อให้เกิดผลงานมีความโค้งสูงกว่าโค้งปกติ (ค่าความโค้งมากกว่า 0) แสดงว่านิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีการทำวิทยานิพนธ์เพื่อให้เกิดผลงานอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน ส่วนตัวแปรการทำวิทยานิพนธ์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้มีความโค้งต่ำกว่าโค้งปกติ (ค่าความโค้งต่ำกว่า 0) แสดงว่านิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีการทำวิทยานิพนธ์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในระดับที่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม โดยประกอบด้วยตัวแปรย่อยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิมเฉลี่ยสะสม พบว่า มีค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง (3.485) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ .333 การแจกแจงข้อมูลลักษณะเบ้ซ้าย(ความเบ้เป็นลบ) พิจารณาความโค้งต่ำกว่าโค้งปกติ (ค่าความโค้งต่ำกว่า 0) พบว่า นิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิมในระดับที่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาตัวแปรความวิตกกังวล พบว่า มีค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง (3.034) โดยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ .767 การแจกแจงข้อมูลลักษณะเบ้ขวา(ความเบ้เป็นบวก) พิจารณาความโค้งต่ำกว่าโค้งปกติ (ค่าความโค้งต่ำกว่า 0) พบว่า นิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีความวิตกกังวลในระดับที่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาตัวแปรสังเกตได้ของความวิตกกังวล โดยประกอบด้วยตัวแปรย่อยด้านการแสดงออกทางอารมณ์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 3.635 รองลงมาคือตัวแปรย่อยด้านการแสดงออกทางพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.961 และการตอบสนองทางสรีระมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 2.508 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง .870 - 1.007 ตัวแปรการแสดงออกทางอารมณ์



และการแสดงออกทางพฤติกรรมมีการแจกแจงข้อมูลลักษณะเบ้ซ้าย(ความเบ้เป็นลบ) ส่วนตัวแปรการตอบสนองทางสรีระมีการแจกแจงข้อมูลลักษณะเบ้ขวา(ความเบ้เป็นบวก) พิจารณาความโด่งของตัวแปรย่อยแต่ละด้านของความวิตกกังวล พบว่า มีความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ (ค่าความโด่งต่ำกว่า 0) แสดงว่านิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีการทำวิทยานิพนธ์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อยู่ในระดับที่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาตัวแปรการสนับสนุนทางสังคม พบว่า มีค่าเฉลี่ยระดับมาก (3.811) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ .532 มีการแจกแจงข้อมูลลักษณะเบ้ซ้าย(ความเบ้เป็นลบ) พิจารณาความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ (ค่าความโด่งต่ำกว่า 0) พบว่า นิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับที่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาตัวแปรสังเกตได้ของการสนับสนุนทางสังคม โดยประกอบด้วยตัวแปรย่อยด้านการสนับสนุนด้านอารมณ์มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.046 รองมาคือตัวแปรย่อยการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.841 และตัวแปรย่อยด้านการสนับสนุนเชิงรูปธรรมมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 3.547 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง .651 - .715 มีการแจกแจงข้อมูลลักษณะเบ้ซ้าย(ความเบ้เป็นลบ) พิจารณาความโด่งของตัวแปรย่อยการสนับสนุนทางสังคม พบว่า ตัวแปรการสนับสนุนเชิงรูปธรรมและการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารมีความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ (ค่าความโด่งมากกว่า 0) แสดงว่านิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีการสนับสนุนเชิงรูปธรรมและการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน แต่ตัวแปรการสนับสนุนด้านอารมณ์มีความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ (ค่าความโด่งต่ำกว่า 0) แสดงว่านิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีการสนับสนุนด้านอารมณ์อยู่ในระดับที่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาตัวแปรการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีตัวแปรการแสดงออกที่เกี่ยวกับการกำกับตนเองเป็นตัวแปรสังเกตได้ พบว่า มีค่าเฉลี่ยระดับมาก (3.641) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ .828 มีการแจกแจงข้อมูลลักษณะเบ้ซ้าย(ความเบ้เป็นลบ) พิจารณาความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ (ค่าความโด่งสูงกว่า 0) พบว่า นิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์อยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน

เมื่อพิจารณาผลการตรวจสอบการแจกแจงข้อมูล ด้วยสถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov test ซึ่งมีสมมุติฐานการทดสอบในส่วนนี้คือ ตัวแปรปัจจัยด้านต่างๆ แต่ละตัวเกี่ยวกับการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษา พบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีการแจกแจงข้อมูลแบบปกติ ที่นัยสำคัญ .01 และมีเพียงตัวแปรการทำวิทยานิพนธ์เพื่อให้เกิดผลงานตัวเดียวเท่านั้นที่มีการแจกแจงข้อมูลแบบปกติ ที่นัยสำคัญ .05 ซึ่งเหมาะสมในการวิเคราะห์หิโมเดลลิสเรล

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้เกี่ยวกับการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษา มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์นำเสนอไว้ดังตารางที่ 4.3

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้เกี่ยวกับการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษาทั้งหมด พบว่า ค่าสถิติ Bartlett's test of sphericity ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมุติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ มีค่าสถิติเท่ากับ 2117.145 ( $P < .01$ ) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์ อย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีไกเซอร์-ไมเยอร์-ออลกิน (Kaiser-Meyer-Olkin) มีค่าเท่ากับ .788 ซึ่งเป็นค่าที่เข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ของข้อมูลชุดนี้มีความสัมพันธ์ภายในต่อกันเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์หิโมเดลลิสเรลต่อไป

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้เกี่ยวกับการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษา จำนวน 16 ตัวแปร โดยใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ส่วนใหญ่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < .01$ ) จำนวน 77 คู่ จากจำนวนทั้งหมด 120 คู่

เมื่อพิจารณาในกลุ่มตัวแปรด้านการกำกับตนเอง (REG) พบว่าตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม (GPAX) กับการแสดงออกที่เกี่ยวข้องกับการกำกับตนเอง (SE\_REG) มีค่าเท่ากับ .340

สำหรับในกลุ่มตัวแปรปัจจัยด้านความวิตกกังวล (ANX) พบว่าตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .032 ถึง .589 โดยตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือ การแสดงออกทางพฤติกรรม (BEH\_ANX) กับการตอบสนองทางสรีระ (BOD\_ANX) มีค่าเท่ากับ .589

ส่วนในกลุ่มตัวแปรปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง (EFF) ตัวแปรสังเกตได้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง -.163 ถึง .625 โดยตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือการรับรู้ความสามารถในการเขียน (WRI\_EFF) กับการรับรู้ความสามารถในการวิจัย (RES\_EFF) มีค่าเท่ากับ .625

กลุ่มตัวแปรบุคคลที่เป็นแม่แบบ (MOD) พบว่าตัวแปรสังเกตได้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง -.038 ถึง .508 โดยตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือ การเป็นแม่แบบของเพื่อน (FRI\_MOD) กับการเป็นแม่แบบของครอบครัว (FAM\_MOD) มีค่าเท่ากับ .508

กลุ่มตัวแปรการเห็นคุณค่าของการทำวิทยานิพนธ์ (ACT) พบว่าตัวแปรสังเกตได้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง -.015 ถึง .513 โดยตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือ การทำวิทยานิพนธ์เพื่อการเรียนรู้ (LER\_ACT) กับการเป็นแม่แบบของอาจารย์ที่ปรึกษา (TEA\_ACT) มีค่าเท่ากับ .513

กลุ่มตัวแปรการสนับสนุนทางสังคม (SUP) พบว่าตัวแปรสังเกตได้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง -.070 ถึง .526 โดยตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (SUP\_NEW) กับการสนับสนุนเชิงรูปธรรม (PI\_SUP) มีค่าเท่ากับ .526

กล่าวโดยสรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้จำนวน 16 ตัวแปร รวม 120 คู่ส่วนใหญ่ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยทุกคู่เป็นความสัมพันธ์แบบมีสองทิศทาง คือ ค่าความสัมพันธ์เป็นบวกและค่าความสัมพันธ์ที่เป็นลบ รายละเอียดดังตาราง 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
SE_REG	1.000															
EMO_ANX	.032	1.000														
BOD_ANX	.044	.479**	1.000													
BEH_ANX	.088	.559**	.589**	1.000												
REA_EFF	.070	.057	-.147**	.042	1.000											
WRI_EFF	.131*	.023	-.108*	.066	.617**	1.000										
RES_EFF	.201**	.038	-.163**	.013	.493**	.625**	1.000									
GPAX	.340**	-.119*	-.057	-.082	-.042	-.019	.040	1.000								
TEA_MOD	.257**	-.038	.007	-.014	.221**	.305**	.391**	.141**	1.000							
FRI_MOD	.282**	.199**	.164**	.253**	.259**	.381**	.402**	.183**	.495**	1.000						
FAM_MOD	.285**	.091	.074	.087	.233**	.261**	.273**	.145**	.446**	.508**	1.000					
LEA_ACT	.294**	.133*	-.015	-.005	.309**	.277**	.417**	.175**	.513**	.383**	.497**	1.000				
PER_ACT	.316**	.049	.157**	-.043	.158**	.211**	.270**	.165**	.365**	.395**	.326**	.479**	1.000			
EMO_SUP	.131*	.150**	.012	.151**	.244**	.226**	.215**	.077	.350**	.256**	.401**	.407**	.105*	1.000		
PI_SUP	.267**	-.030	.186**	-.070	-.028	.087	.075	.164**	.386**	.296**	.397**	.378**	.442**	.241**	1.000	
NEW_SUP	.285**	.171**	.060	.120*	.081	.134*	.176**	.192**	.290**	.255**	.462**	.406**	.232**	.519**	.526**	1.000
Mean	3.641	3.635	2.508	2.961	3.838	3.550	3.729	3.485	4.022	3.635	3.815	4.249	3.783	4.046	3.547	3.841
S.D.	.828	.870	1.007	.883	.552	.570	.629	.333	.732	.580	.627	.627	.692	.665	.715	.651
Bartlett's Test of Sphericity = 2117.145      df= 120      P=.000      Kaiser- Meyer- Olkin Measure of Sampling Adequacy = .788																

หมายเหตุ \*P<.05 \*\*P<.01

### ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ โดยภาพรวมกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษาโดยภาพรวมตามสมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยกำหนดสมมุติฐานในการทดสอบคือเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมตามโมเดลสมมุติฐานเท่ากับเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมที่ได้จากข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $H_0: \Sigma = S$ )

การวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วยตัวแปรภายในแฝง 4 ตัวแปร คือ การกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ ความวิตกกังวล การรับรู้ความสามารถของตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม โดยมีปัจจัยบุคคลที่เป็นแม่แบบ การเห็นคุณค่าต่อการทำวิทยานิพนธ์และการสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวแปรแฝงภายนอก โดยมีตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์ทั้งหมดมีจำนวน 16 ตัวแปร

การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษากับข้อมูลเชิงประจักษ์ วิเคราะห์โดยกำหนดให้ความคลาดเคลื่อนในการวัดไม่สัมพันธ์กัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า โมเดลตามสมมุติฐานไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาค่า ไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 710.89 ที่ค่าองศาอิสระเท่ากับ 92 และความน่าจะเป็น (P) เท่ากับ .00 ดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .80 และดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .71 ค่าดัชนีกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ .077 และค่าเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานระหว่างตัวแปรสูงสุด (largest standardized residuals) เท่ากับ 13.69

จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้ทำการปรับโมเดลเชิงสาเหตุของการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษา โดยโมเดลยินยอมให้ความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันได้ ซึ่งการปรับโมเดลในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยพิจารณาจากค่าดัชนีดัดแปรโมเดล (modification indices) และผลจากการปรับโมเดล ทำให้ผู้วิจัยได้โมเดลเชิงสาเหตุของการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษา สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังภาคผนวก จ

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตในกรุงเทพมหานคร พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ ค่า ไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 13.62 องศาอิสระเท่ากับ 28 ที่ระดับ



ความน่าจะเป็น (P) เท่ากับ .99 ซึ่งแสดงว่าผลการทดสอบค่าไค-สแควร์ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือยอมรับสมมติฐานว่าโมเดลการวิจัยที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI=1.00) ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI=.98) ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 ดัชนีกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR=.012) มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ ค่าเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานระหว่างตัวแปรสูงสุด (largest standardized residuals) เท่ากับ 1.94 มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่เหมาะสม (2.00) และกราฟคิวพล็อตของค่าเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (Q plot of standardized residuals) มีความชันมากกว่าแนวทแยง ซึ่งเป็นการแสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลของตัวแปรในโมเดลเชิงสาเหตุของการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษา พบว่าค่าอิทธิพลของตัวแปรในโมเดลมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รวมถึงอิทธิพลที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและตัวแปรในโมเดลทั้งหมดมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ( $R^2$ ) ของสมการโครงสร้างตัวแปรภายในแฝงของการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีค่าเท่ากับ .66 แสดงว่าตัวแปรในโมเดลซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถของตนเอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม บุคคลที่เป็นแม่แบบ การเห็นคุณค่าต่อการทำวิทยานิพนธ์ ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม สามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรของการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษา (REG) ได้ร้อยละ 61

เมื่อพิจารณาตัวแปรด้านการบุคคลที่เป็นแม่แบบ พบว่าตัวแปรดังกล่าวมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อตัวแปรการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ โดยมีขนาดอิทธิพลทางบวกเท่ากับ .78 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีขนาดอิทธิพลรวมต่อตัวแปรการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ เท่ากับ .41 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ถ้านิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีบุคคลที่เป็นแม่แบบที่เป็นแบบอย่างที่ดีและมีอิทธิพลต่อนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามากย่อมทำให้เกิดการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์มากขึ้นด้วย รวมถึงตัวแปรด้านการบุคคลที่เป็นแม่แบบยังมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยมีขนาดอิทธิพลทางบวกเท่ากับ .66 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าถ้านิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีบุคคลที่เป็นแม่แบบที่เป็นแบบอย่างที่ดีและมีอิทธิพลต่อนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามากย่อมทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองมากขึ้นด้วย รวมถึงตัวแปรการบุคคลที่เป็นแม่แบบยังมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยสะสม โดยมี

ขนาดอิทธิพลทางบวกเท่ากับ .66 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ .23 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าถ้านิสิตนักศึกษาในระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษาในกรุงเทพมหานครมีบุคคลที่เป็นแม่แบบที่เป็นแบบอย่างที่ดีและมีอิทธิพลต่อนิสิตนักศึกษาในระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามากจะทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิมที่สูงด้วย

เมื่อพิจารณาตัวแปรด้านการเห็นคุณค่าของการทำวิทยานิพนธ์ พบว่าตัวแปรดังกล่าวมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อตัวแปรการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์มีขนาดอิทธิพลทางบวกเท่ากับ .65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และมีอิทธิพลรวมต่อตัวแปรการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ เท่ากับ .44 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 แสดงว่า ถ้านิสิตนักศึกษาในระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษามีการเห็นคุณค่าของการทำวิทยานิพนธ์ย่อมทำให้เกิดการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์มากขึ้นตามด้วย และตัวแปรด้านการเห็นคุณค่าของการทำวิทยานิพนธ์ยังมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยมีขนาดอิทธิพลทางบวกเท่ากับ .38 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าถ้านิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษาการเห็นคุณค่าของการทำวิทยานิพนธ์มากย่อมส่งผลให้มีการรับรู้ความสามารถของตนเองมากขึ้นด้วย รวมถึงตัวแปรด้านการเห็นคุณค่าต่อการทำวิทยานิพนธ์ยังมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยสะสม โดยมีขนาดอิทธิพลทางบวกเท่ากับ .50 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ .25 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าถ้านิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษาการเห็นคุณค่าของการทำวิทยานิพนธ์ย่อมส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิมที่สูงด้วย

เมื่อพิจารณาตัวแปรด้านการสนับสนุนทางสังคม พบว่าตัวแปรดังกล่าวมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อตัวแปรการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ โดยมีขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ .36 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และมีขนาดอิทธิพลรวมต่อตัวแปรการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ เท่ากับ .44 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 นั่นคือ เมื่อนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษาได้รับการสนับสนุนทางสังคมมากขึ้นจะทำให้เกิดการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์มากขึ้นด้วย และการสนับสนุนทางสังคมยังมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อตัวแปรความวิตกกังวลโดยมีขนาดอิทธิพลทางบวกเท่ากับ .19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าถ้านิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษาได้รับการสนับสนุนทางสังคมมากขึ้นย่อมส่งผลต่อความวิตกกังวลด้วย

เมื่อพิจารณาตัวแปรด้านความวิตกกังวลพบว่าตัวแปรดังกล่าวไม่มีอิทธิพลทั้งทางตรง ทางอ้อมและอิทธิพลรวมต่อตัวแปรใดเลย นั่นคือความวิตกกังวลไม่มีผลต่อการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ การรับรู้ความสามารถของตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม

เมื่อพิจารณาตัวแปรด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองพบว่าตัวแปรดังกล่าวไม่มีอิทธิพลทั้งทางตรง ทางอ้อมและอิทธิพลรวมต่อตัวแปรใดเลย นั่นคือความวิตกกังวลไม่มีผลต่อการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ ความวิตกกังวลและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม

เมื่อพิจารณาตัวแปรด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิมพบว่าตัวแปรดังกล่าวไม่มีอิทธิพลทั้งทางตรง ทางอ้อมและอิทธิพลรวมต่อตัวแปรใดเลย นั่นคือความวิตกกังวลไม่มีผลต่อการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ การรับรู้ความสามารถของตนเองและความวิตกกังวล สามารถเขียนแผนภาพโมเดลเชิงสาเหตุของการกำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษาที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังแผนภาพที่ 4.1 หน้า 74 รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงในตาราง 4.4

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรในโมเดลเชิงสาเหตุการกำกับตนเองในการทำ  
วิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทางการศึกษา

ตัวแปรผล	GPAX (E4)			EFF (E3)			ANX (E2)			REG (E1)		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
MOD (K1)	.23**	-.43	.66**	.66**	-	.66**	-	-	-	.41**	-.37	.78*
	.06	.23	.24	.10	-	.10	-	-	-	.07	.34	.37
ACT (K2)	.25**	-.25	.50**	.38**	-	.38**	-	-	-	.44**	-.22	.65**
	.06	.13	.15	.10	-	.10	-	-	-	.06	.21	.24
SUP (K3)	-.03	-.03	-	.01	.01	-	.19**	-	.19**	.35**	-.01	.36**
	.01	.01	-	.01	.01	-	.07	-	.07	.06	.01	.06
ANX (E2)	-.15	-.03	-.12	.05	-	.05	-	-	-	-.06	-.02	-.04
	.06	.04	.07	.05	-	.05	-	-	-	.06	.03	.07
EFF (E3)	-.65	-	-.65	-	-	-	-	-	-	-.54	.01	-.56
	.32	-	.32	-	-	-	-	-	-	.31	.13	.42
GPAX (E4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-.02	-	-.02
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.19	-	.19

#### ค่าสถิติ

ไค-สแควร์ = 13.62, P = .99, df = 28, GFI = 1.00, AGFI = 0.98, RMR = 0.012

ตัวแปร	SE_REG	EMO_ANX	BOD_ANX	BEH_ANX	REA_EFF	WRI_EFF	RES_EFF	GPAX
ความเที่ยง	1.00	.89	.26	.36	.29	.45	.86	1.00
ตัวแปร	TEA_MOD	FRI_MOD	FAM_MOD	LEA_ACT	PER_ACT	EMO_SUP	PI_SUP	NEW_SUP
ความเที่ยง	.42	.56	.42	.46	.49	.13	.48	.59
สมการโครงสร้างตัวแปร	REG	ANX	EFF	GPAX				
R-SQUARE	.61	.04	.57	.32				

#### เมตริกสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง

ตัวแปรแฝง	REG	ANX	EFF	GPAX	MOD	ACT	SUP
REG	1.00						
ANX	.01	1.00					
EFF	.20	.05	1.00				
GPAX	.34	-.15	-.04	1.00			
MOD	.41	--	.66	.23	1.00		
ACT	.44	--	.38	.25	--	1.00	
SUP	.35	.19	.01	-.03	--	--	1.00

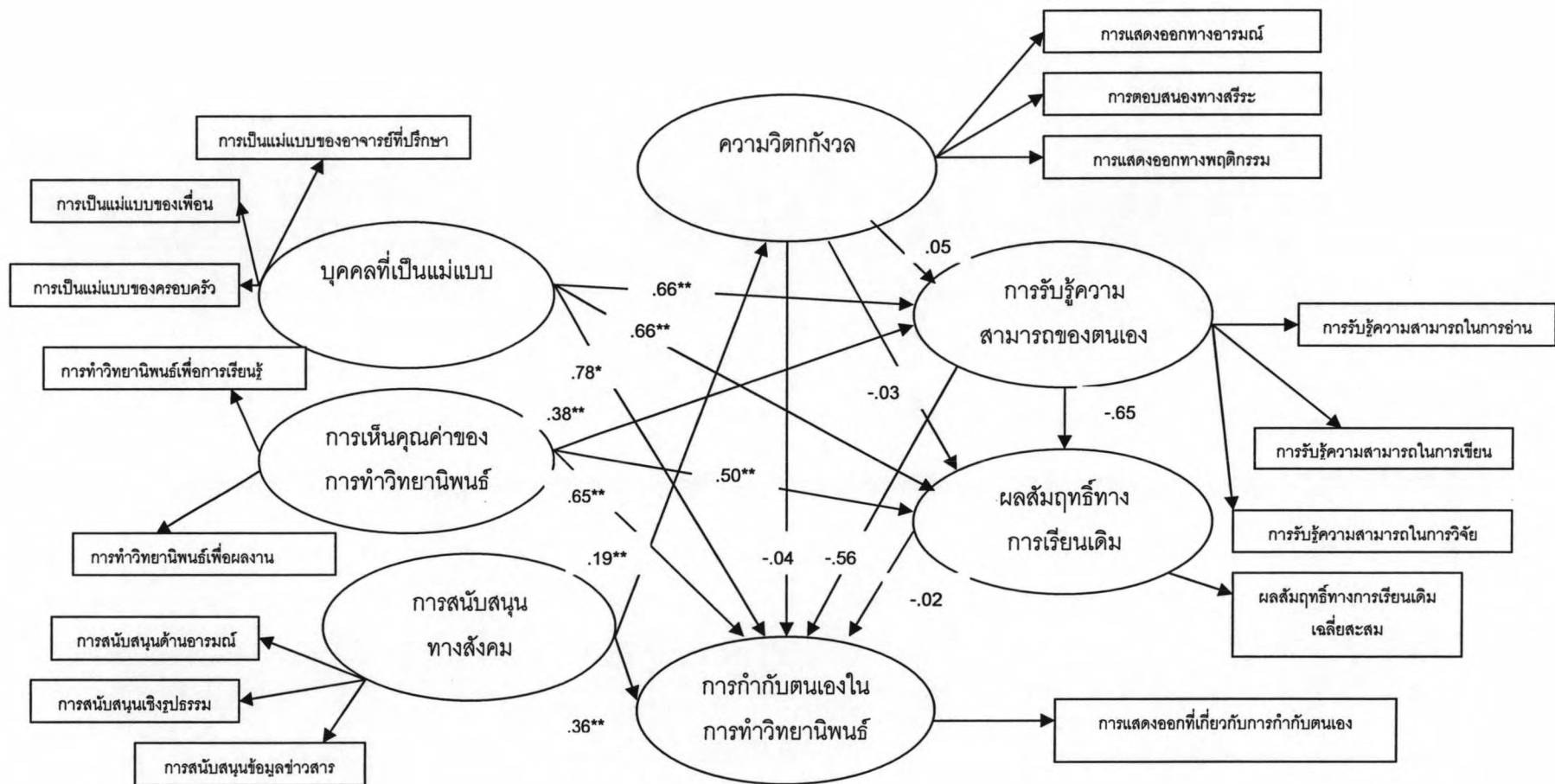
หมายเหตุ \*P<.05 \*\*P<.01

ตัวเลขในวงเล็บคือ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

จากตารางที่ 4.4 เมื่อพิจารณาเมตริกสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงมีค่าต่ำกว่า .66 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรบุคคลที่เป็นแม่แบบ (MOD) และตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเอง (EFF)

มีค่าสูงสุด การที่สัมพันธ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงมีค่าสูง แสดงว่าตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์กันสูง นั่นคือ เมื่อนิสิตศึกษามหาบัณฑิตทางการศึกษามีบุคคลที่เป็นแม่แบบที่น่าเป็นแบบอย่างย่อมส่งผลให้ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองมากขึ้นตามไปด้วยหรือถ้าหากเมื่อนิสิตศึกษามหาบัณฑิตทางการศึกษามีบุคคลที่เป็นแม่แบบไม่น่าเป็นแบบอย่างย่อมส่งผลให้ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองน้อยลงตามไปด้วยเช่นกัน





แผนภาพที่ 4.1 โมเดลเชิงสาเหตุของการทำกับตนเองในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยบัณฑิตทางการศึกษาที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์