

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ไมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ไมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิต

ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์เพื่อการเข้าใจตรงกันในการนำเสนอข้อมูลการวิจัยดังนี้

FEM แทน เพศหญิง

YEA แทน ชั้นปี 3-4

FAC แทน คณะที่อยู่ในสาขาวิชาศาสตร์

LOC แทน ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

EXP แทน ความรู้และประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นระยะเวลา 4-6 ปี

KNO แทน ความรู้พื้นฐานในด้านการใช้คอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานทั่วไปได้ดี เช่น Microsoft Word, Microsoft Excel,

Microsoft Powerpoint

ATT แทน เจตคติ

MOT แทน แรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ต

SAT แทน ความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต

BEH แทน พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

S.D. แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

P แทน ค่าความน่าจะเป็นของการแจกแจงที่ใช้ในการทดสอบ

df แทน ชั้นแห่งความอิสระ (Degrees of Freedom)

Standardized RMR แทน ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

RMSEA	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์
TE	แทน	อิทธิพลรวม
IE	แทน	อิทธิพลทางอ้อม
DE	แทน	อิทธิพลทางตรง
N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างรวม
Sk	แทน	ค่าความเบี้ยว
Kur	แทน	ค่าความโด่ง
Chi – Square	แทน	ค่าสถิติไค-สแควร์
R ²	แทน	กำลังสองของค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ
CFI	แทน	ค่าวัดระดับความสอดคล้องเชิงเปรียบเทียบ
GFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน
AGFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ทราบประชากรที่แน่นอนตามวิธีของยามานาเคน ในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนใช้สูตรtheta ประมาณ ดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ n แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N แทน ขนาดของประชากร

e แทน ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่จะศึกษามีทั้งหมดเท่ากับ 10,143 หน่วยและยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อน ของการสุ่มร้อยละ 5 หรือ 0.05 ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้คำนวณเท่ากับกี่หน่วย

วิธีคำนวณ เมื่อ N = 10,143 หน่วย และ e = 0.05

$$n = \frac{10,143}{1+10,143*(0.05)^2}$$

$$n = 385$$

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเท่ากับ 385 หน่วย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้จริง คือ 448 คน

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

	ตัวแปร	จำนวน (n=448)	ร้อยละ
1. เพศ			
ชาย		129	28.8
หญิง		319	71.2
2. ชั้นปี			
ปี 1		112	25
ปี 2		112	25
ปี 3		112	25
ปี 4		112	25
3. คณะ			
พยาบาลศาสตร์		64	14.3
วิทยาศาสตร์		64	14.3
วิศวกรรมศาสตร์		64	14.3
ศึกษาศาสตร์		64	14.3
สาธารณสุขศาสตร์		64	14.3
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์		64	14.3
ศิลปกรรมศาสตร์		64	14.3
4. สถานที่ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต			
บ้าน		56	12.5
หอพัก		171	38.2
ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย		200	44.6
ร้านที่ให้บริการอินเทอร์เน็ต		21	4.7
5. ความรู้และประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต			
น้อยกว่า 1 ปี		6	1.3
1 - 3 ปี		86	19.2
4 - 6 ปี		246	54.9
7 - 9 ปี		110	24.6

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (n=448)	ร้อยละ
6. ความรู้พื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์		
ข้าพเจ้าเคยใช้คอมพิวเตอร์บ้างแต่ไม่ค่อยได้	20	4.5
ฝึกฝนการใช้คอมพิวเตอร์		
ข้าพเจ้าเคยเรียน/เคยรับการฝึกอบรม		
คอมพิวเตอร์ แต่ใช้คอมพิวเตอร์ได้ไม่ดีนัก	97	21.7
ข้าพเจ้าใช้คอมพิวเตอร์ในการเล่นเกม		
สนทนากันอินเทอร์เน็ตเป็นประจำ	148	33.0
ข้าพเจ้าใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงาน		
ทั่ว ๆ ไปได้ เช่น Microsoft Word, Microsoft		
Excel, Microsoft PowerPoint	171	38.2
ข้าพเจ้าใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์		
และสามารถเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้เป็น		
อย่างดี	12	2.7

จากตารางที่ 4 พบว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 448 คน เป็นนิสิตเพศชาย จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 28.8 นิสิตเพศหญิง จำนวน 319 คน คิดเป็นร้อยละ 71.2 ตามลำดับ ขั้นปี 1-4 จำนวนชั้นปีละ 112 คน คิดเป็นร้อยละ 25 คณะมีทั้งหมด 7 คณะ คณะละ 64 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3) สถานที่ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต ใช้บริการที่สูนย์อินเทอร์เน็ตของ มหาวิทยาลัย จำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 44.6 รองลงมาเป็นหอพัก จำนวน 171 คน คิด เป็นร้อยละ 38.2 บ้าน จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 12.5 ร้านที่ให้บริการทางอินเทอร์เน็ต จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 4.7 ตามลำดับ ความรู้และประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต มี ความรู้และประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 4-6 ปี จำนวน 246 คน คิดเป็นร้อยละ 54.9 รองลงมาคือ 7-9 ปี จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 24.6 ความรู้และประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1-3 ปี จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 19.2 ความรู้และประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.3 ตามลำดับ ความรู้พื้นฐานใน ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานทั่วๆ ไปได้ดี เช่น Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint จำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 38.2 รองลงมาเป็น

ใช้คอมพิวเตอร์ในการเล่นเกม สนับสนุนอินเทอร์เน็ตเป็นประจำ จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 33 เคยเรียน/ เดยรับการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ แต่ใช้คอมพิวเตอร์ได้ไม่ดีนัก จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 21.7 เคยใช้คอมพิวเตอร์บ้างแต่ไม่ค่อยได้ฝึกฝนการใช้คอมพิวเตอร์ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5 ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ และสามารถเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้เป็นอย่างดี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบี้ยว ความโด่ง โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรม การใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา

	N	Mean	Std.	Skewness	Kurtosis	ระดับ
	statistic	statistic	statistic	statistic	statistic	
FEM	448	0.71	0.453	-0.940	-1.122	-
YEA	448	0.75	0.433	-1.159	-0.661	-
FAC	448	0.5714	0.49542	-0.290	-1.925	-
LOC	448	0.4993	0.50051	0.027	-2.008	-
EXP	448	3.03	0.701	-0.272	-0.246	-
KNO	448	3.13	0.932	-0.393	-0.576	-
ATT	448	3.9365	0.36153	-0.067	-0.037	ระดับดี
MOT	448	4.0895	0.45216	0.102	0.141	ระดับดี
SAT	448	4.1409	0.44214	0.137	-0.616	ระดับดี
BEH	448	3.8482	0.41100	-0.006	0.102	ระดับดี

จากตารางที่ 5 พบร่วมกันว่า พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา จากค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับดี และเมื่อพิจารณาค่าความเบี้ยงเบนของแต่ละตัวแปรพบว่า ข้อมูลส่วนใหญ่อู่อยู่ในระดับดีสอดคล้องกับค่าเฉลี่ยและค่าเบี้ยงเบน สำหรับการกระจายเมื่อพิจารณาจากค่าความโด่ง พบร่วมกันว่า ข้อมูลมีการกระจายมาก มีความแปรปรวนมาก มีค่าความโด่งน้อยหมายเหตุ ตัวแปร FEM YEA FAC LOC EXP KNO เป็นตัวแปรที่มีการปรับรับค่าตัวแปรให้เป็นตัวแปรต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับโมเดล ดังนี้

FEM มีค่า 0.71 หมายถึง เพศหญิงมีจำนวนมากกว่าเพศชาย

YEA มีค่า 0.75 หมายถึง นิสิตชั้นปีที่ 3-4 มากกว่านิสิตชั้นปีที่ 1-2
 FAC มีค่า 0.5714 หมายถึง คณะที่อยู่ในสาขาวิชาศาสตร์ (คณะพยาบาลศาสตร์
 คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสารสนเทศศาสตร์) มากกว่าคณะที่อยู่ในสาขาวิชาอื่น ๆ
 (คณะศึกษาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์)

LOC มีค่า 0.4993 หมายถึง ใช้ที่สูงยับริการอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยมากกว่า
 สถานที่อื่น ๆ

EXP มีค่า 3.03 หมายถึง มีความรู้และประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต เป็น
 ระยะเวลา 4-6 ปี มากกว่าระยะเวลาอื่น ๆ

KNO มีค่า 3.13 หมายถึง ความรู้พื้นฐานในด้านการใช้คอมพิวเตอร์ สำรวจใหญ่ใช้
 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานทั่วไปได้ดี เช่น Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft
 PowerPoint มากกว่าความรู้พื้นฐานในด้านการใช้คอมพิวเตอร์อื่น ๆ

**ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
 โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิต ระดับปริญญาตรี
 มหาวิทยาลัยบูรพา**

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาโมเดล
 เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา แสดง
 ในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าสัมบูรณ์สถิติทดสอบพัฒนาของพัฒนาระบบปรับปรุงยาต์ มหาวิทยาลัยบูรพา

	FEM	EXP	KNO	YEA	BEH	ATT	MOT	SAT	FAC	LOC
FEM										
EXP	-0.67									
KNO	0.04	0.286*								
YEA	-0.014	0.228**	0.241**							
BEH	0.185**	0.145**	0.128**	0.031						
ATT	0.047	0.121*	0.101*	0.013	0.458**					
MOT	-0.015	0.098*	0.071	0.005	0.389**	0.567**				
SAT	-0.033	0.123**	0.072	-0.013	0.335**	0.515**	0.672**			
FAC	0.216**	-0.154**	-0.049	.000	0.168**	0.131**	-0.042	-0.030		
LOC	0.105*	-0.095*	-0.041	-0.090	0.083	0.057	-0.019	-0.005	0.097*	

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

จากตารางที่ 6 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร พบร่วมกับ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 จำนวน 16 คู่ และที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จำนวน 7 คู่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 22 คู่

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาโดยเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา พบร่วมกับ ตัวแปรเพศหญิง (FEM) กับตัวแปรพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (BEH) มีค่า 0.185 ตัวแปรเพศหญิง (FEM) กับตัวแปรคะแนนที่อยู่ในสาขาวิชาศาสตร์ (FAC) มีค่า 0.216 ตัวแปรความรู้และประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นระยะเวลา 4-6 ปี (EXP) กับตัวแปรชั้นปี 3-4 (YEA) มีค่า 0.228 ตัวแปรความรู้และประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นระยะเวลา 4-6 ปี (EXP) กับตัวแปรพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (BEH) มีค่า 0.145 ตัวแปรความรู้และประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นระยะเวลา 4-6 ปี (EXP) กับตัวแปรความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต (SAT) มีค่า 0.123 ตัวแปรความรู้พื้นฐานในด้านการใช้คอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานทั่วไปได้ดี (KNO) กับตัวแปรชั้นปี 3-4 (YEA) มีค่า 0.241 ตัวแปรความรู้พื้นฐานในด้านการใช้คอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานทั่วไปได้ดี (KNO) กับตัวแปรพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (BEH) มีค่า 0.128 ตัวแปรพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (BEH) กับตัวแปรเจตคติ (ATT) มีค่า 0.458 ตัวแปรพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (BEH) กับตัวแปรแรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ต (MOT) มีค่า 0.389 ตัวแปรพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (BEH) กับตัวแปรความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.335 ตัวแปรพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (BEH) กับตัวแปรคะแนนที่อยู่ในสาขาวิชาศาสตร์ (FAC) มีค่า 0.168 ตัวแปรเจตคติ (ATT) กับตัวแปรแรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ต (MOT) มีค่า 0.567 ตัวแปรเจตคติ (ATT) กับตัวแปรความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต (SAT) มีค่า 0.515 ตัวแปรเจตคติ (ATT) กับตัวแปรคะแนนที่อยู่ในสาขาวิชาศาสตร์ (FAC) มีค่า 0.131 ตัวแปรแรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ต (MOT) กับตัวแปรความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต (SAT) มีค่า 0.672

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร พบร่วมกับ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่เป็นลบ จากตัวแปรความรู้และประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นระยะเวลา 4-6 ปี (EXP) กับตัวแปรคะแนนที่อยู่ในสาขาวิชาศาสตร์ (FAC) มีค่า -0.154

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาโดยเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต พบร่วมกับ ตัวแปรเพศหญิง (FEM) กับตัวแปรคุณย์บริการอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย (LOC) มีค่า 0.105 ตัวแปรความรู้และประสบการณ์ใน

การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นระยะเวลา 4-6 ปี (EXP) กับตัวแปรเขตคติ (ATT) มีค่า 0.121 ตัวแปรความรู้และประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นระยะเวลา 4-6 ปี (EXP) กับตัวแปรแรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ต (MOT) มีค่า 0.098 ตัวแปรคะแนนที่อยู่ในสาขาวิชาศาสตร์ (FAC) กับตัวแปรศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย (LOC) มีค่า 0.097

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาไม่ผล เอียงสาเหตุของพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า มีทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่เป็นบวก และลบ ดังนี้ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่เป็นบวก ตัวแปรเพศหญิง (FEM) กับตัวแปรความรู้พื้นฐานในด้านการใช้คอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานทั่วไปได้ดี (KNO) มีค่า 0.04 พื้นฐานในด้านการใช้คอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานทั่วไปได้ดี (KNO) กับ ตัวแปรเพศหญิง (FEM) กับตัวแปรเขตคติ (ATT) มีค่า 0.047 ตัวแปรความรู้พื้นฐานในด้านการใช้คอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานทั่วไปได้ดี (KNO) กับ ตัวแปร MOT มีค่า 0.071 ตัวแปรความรู้พื้นฐานในด้านการใช้คอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานทั่วไปได้ดี (KNO) กับตัวแปร SAT มีค่า 0.072 ตัวแปรชั้นปี 3-4 (YEA) กับตัวแปรพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (BEH) มีค่า 0.031 ตัวแปรชั้นปี 3-4 (YEA) กับตัวแปรเขตคติ (ATT) มีค่า 0.013 ตัวแปรชั้นปี 3-4 (YEA) กับตัวแปร MOT มีค่า 0.005 ตัวแปรชั้นปี 3-4 (YEA) กับ ตัวแปรคะแนนที่อยู่ในสาขาวิชาศาสตร์ (FAC) มีค่า 0.000 ตัวแปรพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (BEH) กับ ตัวแปรศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย (LOC) มีค่า 0.083 ตัวแปรเขตคติ (ATT) กับตัวแปรศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย (LOC) มีค่า 0.057

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่เป็นลบ ตัวแปรเพศหญิง (FEM) กับตัวแปรความรู้และประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต (EXP) มีค่า -0.67 ตัวแปรเพศหญิง (FEM) กับตัวแปรชั้นปี 3-4 (YEA) มีค่า -0.014 ตัวแปรเพศหญิง (FEM) กับตัวแปรแรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ต (MOT) มีค่า -0.015 ตัวแปรเพศหญิง (FEM) กับตัวแปรความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต (SAT) มีค่า -0.033 ตัวแปรความรู้พื้นฐานในด้านการใช้คอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานทั่วไปได้ดี (KNO) กับตัวแปรคะแนนที่อยู่ในสาขาวิชาศาสตร์ (FAC) มีค่า -0.049 ตัวแปรความรู้พื้นฐานในด้านการใช้คอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานทั่วไปได้ดี (KNO) กับ ตัวแปรชั้นปี 3-4 (YEA) กับ ตัวแปรศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย (LOC) มีค่า -0.041 ตัวแปรชั้นปี 3-4 (YEA) กับ ตัวแปรความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต (SAT) มีค่า -0.013 ตัวแปรชั้นปี 3-4 (YEA) กับ ตัวแปร MOT มีค่า -0.090 ตัวแปรแรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ต (MOT) กับตัวแปรคะแนนที่อยู่ในสาขาวิชาศาสตร์ (FAC) มีค่า -0.042 ตัวแปรแรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ต (MOT) กับตัวแปรศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย (LOC)

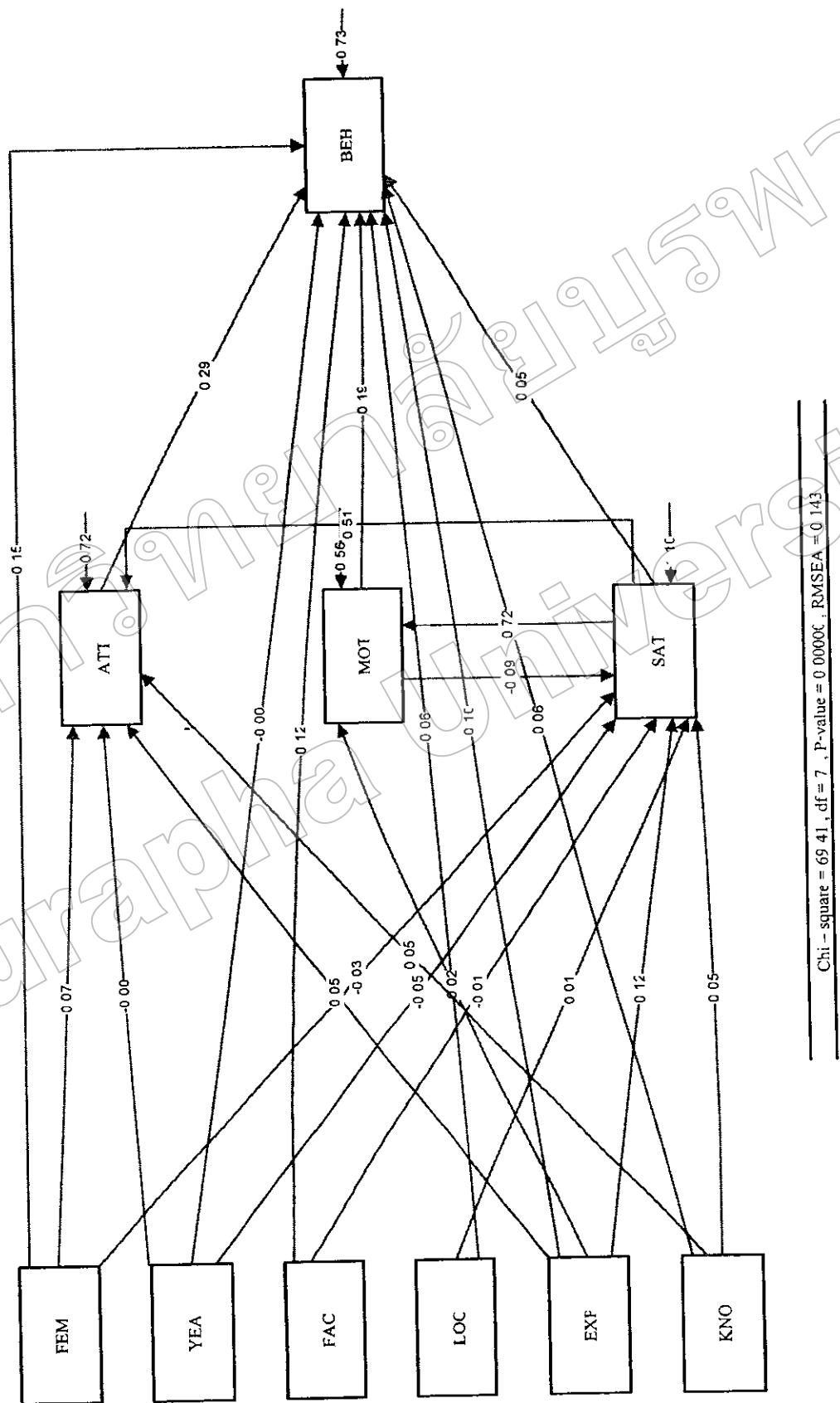
มีค่า -0.019 ตัวแปรความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต (SAT) กับตัวแปรคละที่อยู่ในสาขา วิทยาศาสตร์ (FAC) มีค่า -0.030 ตัวแปรความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต (SAT) กับตัวแปร ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย (LOC) มีค่า -0.005

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิต ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา

1. ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิตระดับ

ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา

ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิตระดับ ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า โมเดลสมมติฐานยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยได้ค่า $\chi^2/df = 9.9157$, P-value = 0.00000, GFI = 0.97, AGFI = 0.76, RMSEA = 0.143, CFI = 0.92 ซึ่ง geopol ก้ารพิจารณาความกลมกลืนของโมเดลนั้นการมีค่า $\chi^2/df < 5$, GFI > 0.90, AGFI > 0.90, RMSEA < 0.05, CFI = 0-1, Standardized RMR < 0.05 (ปูรชัย เปี้ยนสมบูรณ์ และสมชาย สร้างเนตร, 2535, หน้า 41)



ภาพที่ 8 โมเดลเชิงสاختารูของพัฒนาระบบของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยนราฯ ตามสมมติฐาน

ตารางที่ 7 อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของโมเดลเชิงสาเหตุของพยาธิกรรมการใช้จิวแนท์เน็ตของนิสิตระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยนราฯ ตามสมมติฐาน

ตัวแปร	ATT			MOT			SAT			BEH		
	DE	IE	TE									
FEM	0.06	-0.01	0.05	-	-0.02	-0.02	-0.03	0.00	-0.03	0.15*	0.01	0.16*
YEA	-0.01	-0.02	-0.03	-	-0.03	-0.03	-0.05	0.00	-0.05	-	-0.02	-0.02
FAC	-	-0.01	-0.01	-	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	0.12*	0.00	0.12*
LOC	-	0.01	0.01	-	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.06	0.00	0.06
EXP	0.05*	0.06*	0.11*	0.01	0.08	0.09	0.12*	-0.01	0.11*	0.09*	0.06*	0.15*
KNO	0.06	0.02	0.08	-	0.03	0.03	0.05	0.00	0.05	0.06	0.03	0.09
ATT	-	-	-	-	-0.04	-0.04	0.51	-0.03	0.48	0.29*	-	0.29*
MOT	-	-	-	-	-0.06	-0.06	0.71	-0.04	0.67*	0.20	-0.03	0.17
SAT	-	-	-	-0.09	0.01	-0.08	-	-0.06	-0.06	0.06*	0.26	0.32*

หมายเหตุ ตัวเลข 0.00 ไม่ได้มีค่าเป็น 0 แต่เป็นการแสดงทางศั噙ย์ 2 ตำแหน่ง
- หมายถึง ไม่มีส่วนทางอิทธิพล

จากตารางที่ 7 สามารถอธิบายเส้นทางอิทธิพลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า

1. เพศหญิง มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.15 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักถ่าน ได้แก่ เจตคติและความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.01

2. ชั้นปี 3-4 มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า -0.00 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักถ่าน ได้แก่ เจตคติและความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า -0.02

3. คณะที่ologyในสาขาวิชาศาสนา มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.12 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักถ่าน ได้แก่ ความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.00

4. ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.06 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักถ่าน ได้แก่ ความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.00

5. ความรู้และประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นระยะเวลา 4-6 ปี มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.09 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักถ่าน ได้แก่ เจตคติ แรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ตและความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.06

6. ความรู้พื้นฐานในการด้านการใช้คอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานทั่วไปได้ดี มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.06 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักถ่าน ได้แก่ เจตคติและความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.03

7. เจตคติ มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.29

8. แรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.20 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักถ่าน ได้แก่ ความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า -0.03

9. ความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.06 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักถ่าน ได้แก่ เจตคติและแรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.26

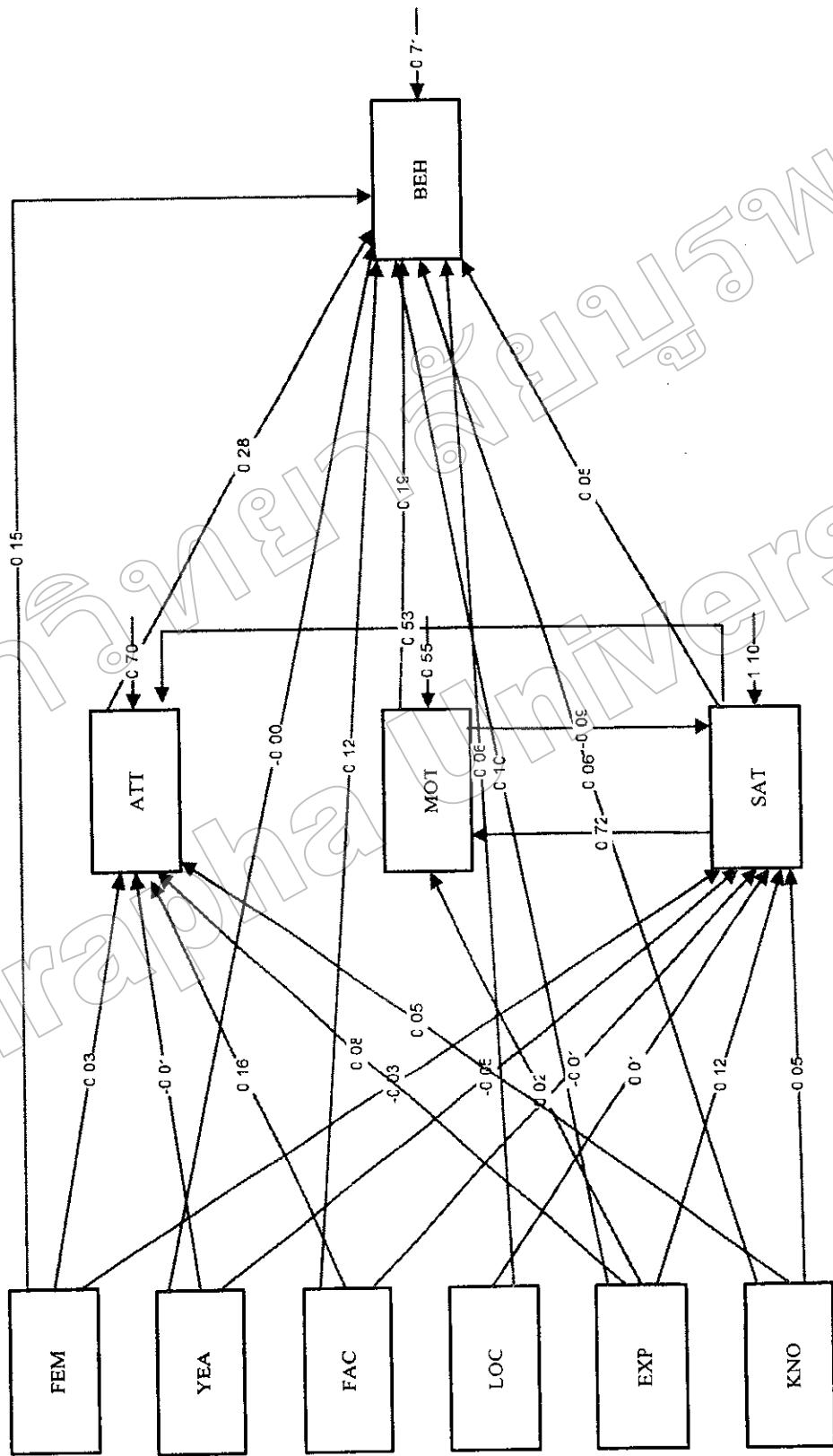
ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ

ตัวแปร	BEH	ATT	MOT	SAT
ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ	0.27	0.28	0.45	-0.10

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (สัดส่วนของการทำงาน) พบว่า แรงงูงูใจในการใช้อินเทอร์เน็ตมีสัดส่วนของการทำงานสูงสุด เท่ากับ 0.45 รองลงมา คือ เกตเคต เท่ากับ 0.28 และตัวแปรที่มีสัดส่วนของการทำงานน้อยที่สุด คือ ความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต เท่ากับ -0.10

2. ผลการปรับโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิต ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพาที่ปรับแก้ให้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพาที่ปรับแก้ให้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลสมนตฐานยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยได้ค่า $\chi^2/df = 9.9157$, P-value = 0.00000, GFI = 0.97, AGFI = 0.76, RMSEA = 0.143, CFI = 0.92 ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการปรับโมเดลตามคำแนะนำของโปรแกรมให้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ให้นอกที่สุด และโมเดลที่ได้จะต้องมีความเป็นไปได้และสามารถอธิบายได้อย่างมีเหตุผล โดยผู้วิจัยพิจารณาจากความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์หรือระหว่างตัวแปรและพิจารณาจากค่าดัชนีการปรับโมเดล (Modification Indices) ซึ่งได้จากการวิเคราะห์โมเดลมาใช้เป็นเกณฑ์ในการปรับโมเดลให้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยได้ค่า Chi-square = 3.19, df = 5, P-value = 0.67003, GFI = 1.00, AGFI = 0.98, RMSEA = 0.00000, CFI = 1.00,



Chi-square = 3.19, df = 5, P-value = 0.67003, RMSEA = 0.0000

ภาพที่ 9 การวิเคราะห์โมเดลเชิงสถานะที่ปรับแก้ให้ต่อค่าถ่วงกันช่วงประจําปัจจุบัน

ตารางที่ 8 อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของ โภมดิลกสิงหาศรี ของพัฒนาการใช้ชีวิแทนการเรียนต่อของนักศึกษาที่มีผลต่อการรับแบบประเมินค่าปรับปรุงมาตรฐาน
มหาวิทยาลัยนุพholida โดยการวิเคราะห์โภมดิลกสิงหานวการปรับแบบแก้ไขสอดคล้องกับข้อมูลจริงประจำปี

ตัวแปร	ATT			MOT			SAT			BEH		
	DE	IE	TE									
FEM	0.30	-0.02	0.01	-	-0.02	-0.02	-0.03	0.00	-0.03	0.15*	0.00	0.15*
YEA	-0.02	-0.02	-0.04	-	-0.03	-0.03	-0.05	0.00	-0.05	-	-0.02	-0.02
FAC	0.17*	-0.01	0.16*	-	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	0.12*	0.04*	0.16*
LOC	-	0.01	0.01	-	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.06	0.00	0.06
EXP	0.07*	0.06	0.13*	0.01	0.08	0.09	0.12*	-0.01	0.11*	0.10*	0.06	0.16*
KNO	0.04	0.03	0.07	-	0.03	0.03	0.05	0.00	0.05	0.06	0.03	0.09
ATT	-	-	-	-	-0.04	-0.04	0.53	-0.03	0.50	0.28*	-	0.28*
MOT	-	-	-	-	-0.06	-0.06	0.71*	-0.04	0.67*	0.19*	-0.03	0.16*
SAT	-	-	-	-0.09	0.01	-0.08	-	-0.06	-0.06	0.06*	0.26*	0.32*

หมายเหตุ ตัวเลข 0.00 ไม่ได้มีค่าเป็น 0 แต่เป็นการแสดงขนาดน้อย 2 ตำแหน่ง
- หมายถึง ไม่มีส่วนทางสถิติพิสัย

จากตารางที่ 8 สามารถอธิบายเส้นทางอิทธิพลของโนมแคลเซิงสาเหตุของพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ปรับแก้ให้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพบว่า

1. เพศหญิง มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.15 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักลง ได้แก่ เจตคติ และความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.00
2. ชั้นปี 3-4 มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า -0.00 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักลง ได้แก่ เจตคติและความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า -0.02
3. ภณะที่อยู่ในสาขาวิชาศาสตร์ มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.12 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักลง ได้แก่ ความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.04
4. ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.06 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักลง ได้แก่ ความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.00
5. ความรู้และประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นระยะเวลา 4-6 ปี มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า -0.10 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักลง ได้แก่ เจตคติ และความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ตและความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.06
6. ความรู้พื้นฐานในด้านการใช้คอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานทั่วไปได้ดี มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.06 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักลง ได้แก่ เจตคติและความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.03
7. เจตคติ มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.28
8. แรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.19 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักลง ได้แก่ ความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า -0.03
9. ความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.06 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักลง ได้แก่ แรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ตและเจตคติ มีค่า 0.26

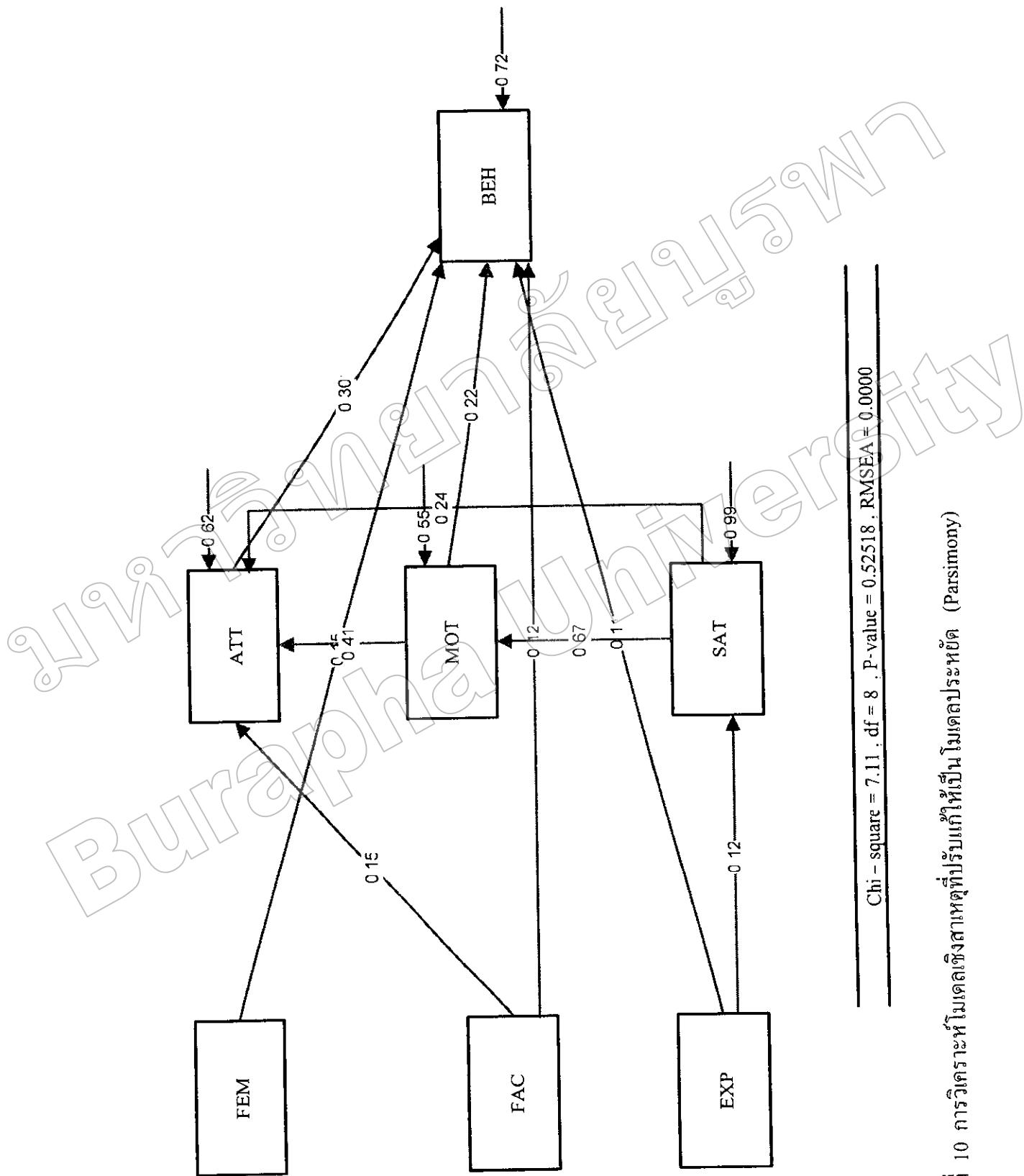
ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ

ตัวแปร	BEH	ATT	MOT	SAT
ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ	0.29	0.30	0.45	-0.10

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (สัดส่วนของการท่านาย) พบว่า แรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ตมีสัดส่วนของการท่านายสูงสุด เท่ากับ 0.45 รองลงมา คือ เกตคิด เท่ากับ 0.30 และความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต เป็นตัวแปรที่มีสัดส่วนของการท่านายน้อยที่สุด เท่ากับ -0.10

3. ผลการปรับโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิต ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพาที่ปรับเป็นโมเดลประหัด (Parsimony)

ผลการปรับโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิต ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยบูรพาที่ปรับเป็น โมเดลประหัด (Parsimony) โดยได้รับ chi-square = 7.11, df = 8, P-value = 0.52518, GFI = 1.00, AGFI = 0.98, RMSEA = 0.0000, CFI = 1.00 พบว่า พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิตระดับปริญญาตรีโดยมีค่าสัมประสิทธิ์ การตัดสินใจ (สัดส่วนของการท่านาย) มีค่า 0.28 แสดงว่า ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ได้ร้อยละ 28



ตารางที่ 9 อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของ ไมตรีจิตวิสัย พฤติกรรมการใช้ชีวิณแบบนิสิตระดับปริญญาตรีภาคปีก้าว
มหาวิทยาลัยบูรพา โดยการวิเคราะห์ไมตรีจิตประยุทธ์

ตัวแปร	ATT			MOT			SAT			BEH		
	DE	IE	TE									
FEM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.15*	-	0.15*
FAC	0.15*	-	0.15*	-	-	-	-	-	-	0.12*	0.05*	0.17*
EXP	-	0.06*	0.06*	-	0.08*	0.08*	0.12*	-	0.12*	0.10*	0.04*	0.14*
ATT	-	-	-	0.41*	-	0.41*	0.25*	0.27*	0.52*	0.30*	-	0.30*
MOT	-	-	-	-	-	-	0.67*	-	0.67*	0.22*	0.12*	0.34*
SAT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.30*	0.30*	0.30*

หมายเหตุ - หมายถึง ไม่มีส่วนทางอิทธิพล

จากตารางที่ 9 สามารถอธิบายเส้นทางอิทธิพลของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิต ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ปรับแก้ให้เป็นโมเดลประหยัด (Parsimony) ได้ดังนี้

1. เพศหญิง มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.15
2. คณะที่อยู่ในสาขาวิชาศาสตร์ มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.12 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักเรียน ได้แก่ เจตคติ มีค่า 0.05
3. ความรู้และประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นระยะเวลา 4-6 ปี มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.10 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักเรียน ได้แก่ เจตคติ แรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ตและความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.04
4. เจตคติมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.30
5. แรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีค่า 0.22 และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรค่านักเรียน ได้แก่ เจตคติ มีค่า 0.12
6. ความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตโดยผ่านตัวแปรค่านักเรียน ได้แก่ แรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ต และเจตคติ มีค่า 0.30

ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ

ตัวแปร	BEH	ATT	MOT	SAT
ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ	0.28	0.38	0.45	0.01

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (สัดส่วนของการทำนาย) พบว่า แรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ตมีสัดส่วนของการทำงานยสูงสุด เท่ากับ 0.45 รองลงมาคือ เจตคติ เท่ากับ 0.38 และตัวแปรที่มีสัดส่วนของการทำงานน้อยที่สุด คือ ความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต เท่ากับ 0.01