

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง แนวทางส่งเสริมการยอมรับภูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน  
กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงพรรณนา  
(Descriptive Research) โดยใช้วิธีการวิจัยแบบสำรวจ (Survey Research) และได้นำเสนอ  
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อตอบความมุ่งหมายของการวิจัย จำนวน 3 ข้อ ประกอบด้วย  
1) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับภูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน  
กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม 2) เพื่อศึกษาการตัดสินใจยอมรับภู  
เกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม และ  
3) เพื่อหาแนวทางส่งเสริมการยอมรับภูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา :  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ซึ่งผลการวิจัย ดังนี้

### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล  
ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$n$	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{x}$	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
R	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
$R^2$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์
$R^2$ Change	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป
Adjusted $R^2$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่ปรับแก้แล้ว
a	แทน	ค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
b	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ ในรูปคะแนนดิบ

$\beta$ (Beta)	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปของคะแนนมาตรฐาน
S.E. <sub>b</sub>	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย
S.E. <sub>est</sub>	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่แบบที (t-Distribution)
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่แบบเอฟ (F-Distribution)
Sig	แทน	ค่าระดับนัยสำคัญของสถิติเพื่อใช้ทดสอบสมมติฐาน (Significant)

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่อง แนวทางส่งเสริมการยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

1. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม
  - 1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
  - 1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม
  - 1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม
2. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม
  - 2.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ และการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ

2.2 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ แบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอสเพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนครพนม

2.3 การทดสอบสมมติฐาน

3. แนวทางส่งเสริมการยอมรับกูเกิลแอสเพื่อการเรียนการสอน  
กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนครพนม

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางส่งเสริมการยอมรับกูเกิลแอสเพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนครพนม จากแบบสอบถามปลายเปิด

3.2 ผลการสังเคราะห์แนวทางส่งเสริมการยอมรับกูเกิลแอสเพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนครพนม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล รายละเอียดดังนี้

1. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอสเพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนครพนม

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงในตาราง 8 ดังนี้

ตาราง 8 แสดงปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (n = 482)	ร้อยละ
<b>1. สถานภาพในสถานศึกษา</b>		
1.1 อาจารย์	36	7.50
1.2 นักศึกษา	446	92.50
<b>รวม</b>	482	100.00
<b>2. สาขาวิชา</b>		
2.1 วิทยาศาสตร์	69	14.30
2.2 ภาษาอังกฤษ	57	11.80
2.3 การศึกษาปฐมวัย	66	13.70
2.4 คอมพิวเตอร์	70	14.50
2.5 สังคมศึกษา	65	13.50
2.6 ภาษาไทย	56	11.60
2.7 การบริหารการศึกษา	57	11.80
2.8 หลักสูตรและนวัตกรรมฯ	25	5.20
2.9 วิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา	17	3.50
<b>รวม</b>	482	100.00

ตาราง 8 (ต่อ)

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (n = 482)	ร้อยละ
<b>3. เพศ</b>		
3.1 หญิง	376	78.00
3.2 ชาย	106	22.00
<b>รวม</b>	482	100.00
<b>4. อายุ</b>		
4.1 ต่ำกว่า 30 ปี	394	81.70
4.2 อายุ 30 – 40 ปี	61	12.70
4.3 อายุ 40 – 50 ปี	26	5.40
4.4 มากกว่า 50 ปี	1	0.20
<b>รวม</b>	482	100.00
<b>5. มีบัญชีการใช้งาน Gmail หรือไม่</b>		
5.1 มี	384	79.70
5.2 ไม่มี	98	20.30
<b>รวม</b>	482	100.00
<b>6. เคยเข้ารับการฝึกอบรมการใช้งาน กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนหรือไม่</b>		
6.1 เคย	261	54.10
6.2 ไม่เคย	221	45.90
<b>รวม</b>	482	100.00
<b>7. ใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ด้วยความสมัครใจหรือไม่</b>		
7.1 ใช่	373	77.40
7.2 ไม่ใช่	109	22.60
<b>รวม</b>	482	100.00

ตาราง 8 (ต่อ)

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (n = 482)	ร้อยละ
<b>8. รู้จักการใช้งานบริการต่างๆ ของกูเกิลแอปส์</b>		
<b>เพื่อการเรียนการสอนจาก</b>		
8.1 การฝึกอบรมของสถานศึกษา	150	31.10
8.2 เรียนรู้ด้วยตนเอง	167	34.60
8.3 จากการแนะนำของเพื่อน	62	12.90
8.4 จากสื่อสิ่งพิมพ์	40	8.30
8.5 จากสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)	63	13.10
<b>รวม</b>	<b>482</b>	<b>100.00</b>

จากตาราง 8 สถานภาพในสถานศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า เป็นนักศึกษา ร้อยละ 92.50 และอาจารย์ ร้อยละ 7.50 เป็นสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 14.50 รองลงมา คือ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ร้อยละ 14.30 และสาขาวิชาวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา ร้อยละ 13.50 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 78.00 มีอายุต่ำกว่า 30 ปี ร้อยละ 81.70 ผู้ตอบแบบสอบถามมีบัญชีการใช้งาน Gmail ร้อยละ 79.70 เคยเข้ารับการฝึกอบรมการใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ร้อยละ 54.10 และใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ด้วยความสมัครใจ ร้อยละ 77.40

นอกจากนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามรู้จักการใช้งานบริการต่างๆ ของกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ผ่านการเรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุด คือ ร้อยละ 34.60 รองลงมา คือ รู้จักผ่านการฝึกอบรมของสถานศึกษา ร้อยละ 31.10 และจากสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ร้อยละ 13.10

1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับ  
 ภูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
 นครพนม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับภูเกิล  
 แอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ เป็นรายด้าน แสดงในตาราง 9 ดังนี้

ตาราง 9 แสดงปัจจัยในการยอมรับภูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ เป็นรายด้าน

ด้าน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ	3.97	.59	มาก	1
2. ด้านความคาดหวังในความพยายาม	3.71	.69	มาก	5
3. ด้านอิทธิพลของสังคม	3.79	.63	มาก	4
4. ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวก ในการใช้งาน	3.92	.60	มาก	2
5. ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง	3.79	.67	มาก	4
6. ด้านมูลค่าราคา	3.91	.68	มาก	3
7. ด้านความเคยชิน	3.97	.65	มาก	1
<b>ภาพรวม</b>	3.87	.55	มาก	

จากตาราง 9 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับภูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการ  
 สอนฯ เป็นรายด้าน พบว่า โดยภาพรวมมีปัจจัยในการยอมรับอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.87$ ,  
 S.D. = .55) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน คือ ด้านความ  
 คาดหวังในประสิทธิภาพ ( $\bar{x} = 3.97$ , S.D. = .59) และด้านความเคยชิน ( $\bar{x} = 3.97$ , S.D.  
 = .65) รองลงมา คือ ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน ( $\bar{x} = 3.92$ , S.D.  
 = .60)

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการยอมรับภูเกิลแอปส์  
 เพื่อการเรียนการสอนฯ จำแนกเป็นรายข้อ ดังนี้

### 1.2.1 ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการยอมรับกูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอนฯ ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ จำแนกเป็นรายชื่อแสดงในตาราง 10 ดังนี้

ตาราง 10 แสดงปัจจัยในการยอมรับกูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอนฯ ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ จำแนกเป็นรายชื่อ

ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน คือ เครื่องมือที่มีคุณภาพและทันสมัย	4.07	.78	มาก	1
2. กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน มีส่วนช่วยสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนได้	4.04	.70	มาก	2
3. กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอนเป็นเครื่องมือ ที่ได้รับความนิยม และตอบโจทย์ความต้องการใช้ในการเรียนการสอนในปัจจุบัน	3.91	.73	มาก	4
4. กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอนมีฟังก์ชันการใช้งานที่ครอบคลุมทุกด้านสำหรับเชื่อมต่อข้อมูลถึงกันได้	3.86	.72	มาก	5
5. Google มีบริการเก็บข้อมูลไว้บน Google Drive ช่วยให้สะดวกต่อการใช้งานได้ทุกที่ทุกเวลา	3.97	.77	มาก	3
<b>รวม</b>	<b>3.97</b>	<b>.59</b>	<b>มาก</b>	

จากตาราง 10 แสดงปัจจัยในการยอมรับกูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอนฯ ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ พบว่า มีปัจจัยในการยอมรับอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.97$ , S.D. = .59)



เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอน คือเครื่องมือที่มีคุณภาพและทันสมัย ( $\bar{x} = 4.07$ , S.D. = .78) รองลงมา คือ ภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอน มีส่วนช่วยสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนได้ ( $\bar{x} = 4.04$ , S.D. = .70)

### 1.2.2 ด้านความคาดหวังในความพยายาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการยอมรับภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ด้านความคาดหวังในความพยายาม จำแนกเป็นรายชื่อ แสดงในตาราง 11 ดังนี้

ตาราง 11 แสดงปัจจัยในการยอมรับภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ด้านความคาดหวังในความพยายาม จำแนกเป็นรายชื่อ

ด้านความคาดหวังในความพยายาม	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. คุณใช้ Gmail ในการรับ - ส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นประจำ	3.84	.92	มาก	1
2. คุณสามารถเรียนรู้และมีทักษะที่ดีใน การใช้งานภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอน	3.75	.85	มาก	2
3. คุณเห็นว่าการทำงานผ่านภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอน มีขั้นตอนที่ง่าย	3.72	.80	มาก	3
4. คุณสามารถแก้ไขปัญหาในการทำงานผ่านภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอนได้ด้วยตนเอง	3.60	.82	มาก	5
5. คุณสามารถแก้ไขการทำงานผ่านภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอนได้จากคู่มือและเมนูช่วยเหลือ	3.66	.87	มาก	4
<b>รวม</b>	<b>3.71</b>	<b>.69</b>	<b>มาก</b>	

จากตาราง 11 แสดงปัจจัยในการยอมรับภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ พบว่า มีปัจจัยในการยอมรับอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.97$ , S.D. = .69)

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอน คือ ใช้ Gmail ในการรับ – ส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นประจำ ( $\bar{x} = 3.84$ , S.D. = .92) รองลงมา คือ สามารถเรียนรู้และมีทักษะที่ดีในการใช้งาน ภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ( $\bar{x} = 3.75$ , S.D. = .85)

### 1.2.3 ด้านอิทธิพลของสังคม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการยอมรับภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ด้านอิทธิพลของสังคม จำแนกเป็นรายข้อ แสดงในตาราง 12 ดังนี้

ตาราง 12 แสดงปัจจัยในการยอมรับภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ด้านอิทธิพลของสังคม จำแนกเป็นรายข้อ

ด้านอิทธิพลของสังคม	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. คุณเลือกใช้ภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอนเพราะกำลังได้รับความนิยมในสถาบันการศึกษา	3.74	.83	มาก	3
2. เพื่อนหรือคนรอบข้างมีส่วนกระตุ้น หรือมีอิทธิพลในการตัดสินใจทำให้คุณเลือกใช้ภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอน	3.69	.85	มาก	5
3. คุณคิดว่าคนที่ใช้ภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอนได้รับการยอมรับจากผู้อื่นมากกว่าคนที่ไม่ได้ใช้	3.68	.82	มาก	6
4. นโยบายผู้บริหาร/ สถาบันการศึกษามีอิทธิพลต่อคุณในการใช้ภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอน	3.72	.80	มาก	4
5. คุณคิดว่าการใช้ภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ทำให้คุณดูทันสมัยและดูเท่าทันเทคโนโลยีตลอดเวลา	3.84	.78	มาก	2
6. การมีภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอน เป็นสิ่งที่แสดงถึงความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	4.05	.79	มาก	1
<b>รวม</b>	<b>3.79</b>	<b>.63</b>	<b>มาก</b>	

จากตาราง 12 แสดงปัจจัยในการยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ด้านอิทธิพลของสังคม พบว่า มีปัจจัยในการยอมรับอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.79$ , S.D. = .63)

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การมีกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน เป็นสิ่งที่แสดงถึงความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ( $\bar{x} = 4.05$ , S.D. = .79) รองลงมา คือ คุณคิดว่าการใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ทำให้คุณคุ้มสมัย และคุ้มค่าทันเทคโนโลยีตลอดเวลา ( $\bar{x} = 3.84$ , S.D. = .78)

#### 1.2.4 ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน จำแนกเป็นรายข้อ แสดงในตาราง 13 ดังนี้

ตาราง 13 แสดงปัจจัยในการยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ

ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน จำแนกเป็นรายข้อ

ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. คุณคิดว่ากูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนให้ความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร และการรับ - ส่งเอกสาร เช่น Gmail, Google Drive, Chat และ Google+ เป็นต้น	4.04	.75	มาก	1
2. คุณคิดว่ากูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนเป็นทางเลือกในการขยายโอกาสทางการศึกษาให้แก่นักเรียนนักศึกษาได้	3.95	.71	มาก	2
3. กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนโดยไม่จำกัดวิธีการ	3.94	.75	มาก	3
4. คุณคิดว่ากูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนโดยไม่จำกัดเวลา สถานที่	3.91	.73	มาก	4
5. คุณมีความสะดวกในการเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	3.78	.82	มาก	5
<b>รวม</b>	<b>3.92</b>	<b>.60</b>	<b>มาก</b>	

จากตาราง 13 แสดงปัจจัยในการยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน พบว่า มีปัจจัยในการยอมรับอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.92$ , S.D. = .60)

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ คุณคิดว่ากูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ให้ความสะดวกในการติดต่อสื่อสารและการรับ – ส่งเอกสาร เช่น Gmail, Google Drive, Chat และ Google+ เป็นต้น ( $\bar{x} = 4.04$ , S.D. = .75) รองลงมา คือ คุณคิดว่ากูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน เป็นทางเลือกในการขยายโอกาสทางการศึกษาให้แก่แก่นักเรียนนักศึกษาได้ ( $\bar{x} = 3.95$ , S.D. = .71)

### 1.2.5 ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง จำแนกเป็นรายข้อ แสดงในตาราง 14 ดังนี้

ตาราง 14 แสดงปัจจัยในการยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง จำแนกเป็นรายข้อ

ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. คุณได้รับความสนุกสนานจากการใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน	3.79	.83	มาก	3
2. การใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ทำให้คุณมีความคิดสร้างสรรค์	3.76	.82	มาก	4
3. คุณรู้สึกตื่นตัวและรอบรู้ต่อการนำกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนมาใช้	3.80	.80	มาก	2
4. คุณรู้สึกพอใจในการใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน	3.81	.76	มาก	1
<b>รวม</b>	<b>3.79</b>	<b>.67</b>	<b>มาก</b>	

จากตาราง 14 แสดงปัจจัยในการยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง พบว่า มีปัจจัยในการยอมรับอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.79$ , S.D. = .67)

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ รู้สึกพอใจในการใช้งานกูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน ( $\bar{x} = 3.81$ , S.D. = .80) รองลงมา คือ รู้สึกตื่นตัวและรอบรู้ต่อการนำกูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอนมาใช้ ( $\bar{x} = 3.80$ , S.D. = .76)

### 1.2.6 ด้านมูลค่าราคา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการยอมรับกูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอนฯ ในด้านมูลค่าราคา จำแนกเป็นรายข้อ แสดงในตาราง 15 ดังนี้

ตาราง 15 แสดงปัจจัยในการยอมรับกูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอนฯ ในด้านมูลค่าราคา จำแนกเป็นรายข้อ

ด้านมูลค่าราคา	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. คิดว่าการใช้กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน มีความคุ้มค่า เนื่องจากทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย	3.89	.80	มาก	3
2. กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน มีข้อดีคือ ให้บริการบนพื้นที่ไม่จำกัด	3.92	.80	มาก	1
3. คิดว่าโปรแกรมประยุกต์ของ กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน ครอบคลุมการใช้งานที่หลากหลาย	3.91	.76	มาก	2
<b>รวม</b>	<b>3.91</b>	<b>.68</b>	<b>มาก</b>	

จากตาราง 15 แสดงปัจจัยในการยอมรับ กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอนฯ ด้านมูลค่าราคา พบว่า มีปัจจัยในการยอมรับอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.29$ , S.D. = .68)

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน มีข้อดีคือ ให้บริการบนพื้นที่ไม่จำกัด ( $\bar{x} = 3.92$ , S.D. = .80) รองลงมา คือ คิดว่าโปรแกรมประยุกต์ของกูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน ครอบคลุมการใช้งานที่หลากหลาย ( $\bar{x} = 3.91$ , S.D. = .76)

### 1.2.7 ด้านความเคยชิน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการยอมรับกูเกิลแอสสำหรับการเรียนการสอน ด้านความเคยชิน จำแนกเป็นรายชื่อ แสดงในตาราง 16 ดังนี้

ตาราง 16 แสดงปัจจัยในการยอมรับกูเกิลแอสสำหรับการเรียนการสอน  
ด้านความเคยชิน จำแนกเป็นรายชื่อ

ด้านความเคยชิน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. คิดว่า Google เป็นองค์กรใหญ่ที่มีชื่อเสียง	3.97	.80	มาก	2
2. คิดว่า Google เป็นองค์กรใหญ่ที่ได้รับการยอมรับสูงในปัจจุบัน	4.02	.78	มาก	1
3. การใช้กูเกิลแอสเพื่อการเรียนการสอนสามารถใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก	3.96	.77	มาก	3
4. สามารถใช้กูเกิลแอสเพื่อการเรียนการสอน ได้ทุกที่ ทุกเวลา	3.92	.80	มาก	4
<b>รวม</b>	<b>3.97</b>	<b>.65</b>	<b>มาก</b>	

จากตาราง 16 แสดงปัจจัยในการยอมรับกูเกิลแอสเพื่อการเรียนการสอน ด้านความเคยชิน พบว่า มีปัจจัยในการยอมรับอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.97$ , S.D. = .65)

เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ คิดว่า Google เป็นองค์กรใหญ่ที่ได้รับการยอมรับสูงในปัจจุบัน ( $\bar{x} = 4.02$ , S.D. = .78) รองลงมา คือ คิดว่า Google เป็นองค์กรใหญ่ที่มีชื่อเสียง ( $\bar{x} = 3.97$ , S.D. = .80)

### 1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์ เพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อ  
การเรียนการสอนฯ แบ่งเป็น 5 ชั้น แสดงในตาราง 17 ดังนี้

ตาราง 17 แสดงการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ แบ่งเป็น 5 ชั้น

การตัดสินใจยอมรับ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. ชั้นความรู้	3.69	.70	มาก	4
2. ชั้นการจูงใจ	3.80	.68	มาก	3
3. ชั้นตัดสินใจ	3.82	.72	มาก	1
4. ชั้นการนำไปใช้	3.63	.75	มาก	5
5. ชั้นการยืนยัน	3.81	.71	มาก	2
<b>รวม</b>	<b>3.75</b>	<b>.64</b>	<b>มาก</b>	

จากตาราง 17 แสดงการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ พบว่า โดยรวมมีการตัดสินใจยอมรับอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.75$ , S.D. = .64) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ชั้นตัดสินใจ ( $\bar{x} = 3.82$ , S.D. = .72) รองลงมา คือ ชั้นการยืนยัน ( $\bar{x} = 3.81$ , S.D. = .71)

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ จำแนกเป็นรายชื่อ ดังนี้

#### 1.3.1 ชั้นความรู้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์  
เพื่อการเรียนการสอนฯ ชั้นความรู้ จำแนกเป็นรายชื่อ แสดงในตาราง 18 ดังนี้

ตาราง 18 แสดงการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ชั้นความรู้  
จำแนกเป็นรายชื่อ

ชั้นความรู้	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
<b>1. รู้จักเครื่องมือของกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด</b>				
1.1 Gmail	4.01	.87	มาก	1
1.2 Google Talk	3.68	.92	มาก	5
1.3 Google Calendar	3.64	.97	มาก	6
1.4 Google Sites	3.55	.91	มาก	8
1.5 Google Drive (Docs, Spreadsheets, Slides, Forms, Drawings)	3.57	.93	มาก	7
1.6 Google Moderator	3.52	.95	มาก	9
1.7 Youtube for Schools	3.69	.93	มาก	4
1.8 Classroom	3.73	.89	มาก	3
1.9 กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน มีส่วนช่วยในการเรียนการสอน	3.79	.86	มาก	2
<b>รวม</b>	<b>3.69</b>	<b>.70</b>	<b>มาก</b>	

จากตาราง 18 แสดงการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ชั้นความรู้ พบว่า มีการตัดสินใจยอมรับอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.69$ , S.D. = .70)

เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ Gmail ( $\bar{x} = 4.01$ , S.D. = .87) รองลงมา คือ กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน มีส่วนช่วยในการเรียนการสอน ( $\bar{x} = 3.79$ , S.D. = .86)



### 1.3.2 ขั้นการจูงใจ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปสเพื่อ  
การเรียนการสอนฯ ขั้นการจูงใจ จำแนกเป็นรายชื่อ แสดงในตาราง 19 ดังนี้

ตาราง 19 แสดงการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอนฯ ขั้นการจูงใจ  
 จำแนกเป็นรายชื่อ

ขั้นการจูงใจ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. เข้าใช้บริการจากกูเกิลแอปสเพื่อเรียน การสอนอยู่เสมอ	3.83	.82	มาก	1
2. สนใจเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับ การใช้งานกูเกิลแอปสเพื่อเรียนการสอน	3.78	.87	มาก	3
3. พยายามศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ กูเกิลแอปสเพื่อเรียนการสอนเพิ่มเติม	3.75	.85	มาก	4
4. คิดว่าการใช้กูเกิลแอปสเพื่อเรียน การสอน จะช่วยให้การเรียนการสอนมี ประสิทธิภาพมากขึ้น	3.82	.81	มาก	2
5. คิดว่าสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เป็นสิ่งจำเป็นต่อการเรียนการสอน	3.83	.83	มาก	1
<b>รวม</b>	<b>3.80</b>	<b>.68</b>	<b>มาก</b>	

จากตาราง 19 แสดงการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปสเพื่อเรียนการสอนฯ  
 ขั้นการจูงใจ พบว่า มีการตัดสินใจยอมรับอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.80$ , S.D. = .68)

เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน คือ เข้าใช้บริการ  
จากกูเกิลแอปสเพื่อเรียนการสอนอยู่เสมอ ( $\bar{x} = 3.83$ , S.D. = .82) และคิดว่า สื่อ  
สังคมออนไลน์ (Social Media) เป็นสิ่งจำเป็นต่อการเรียนการสอน ( $\bar{x} = 3.83$ , S.D. = .83)  
รองลงมา คือ คิดว่าการใช้กูเกิลแอปสเพื่อเรียนการสอนจะช่วยให้การเรียนการสอนมี  
ประสิทธิภาพมากขึ้น ( $\bar{x} = 3.82$ , S.D. = .81)

### 1.3.3 ชั้นตัดสินใจ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ชั้นตัดสินใจ จำแนกเป็นรายชื่อ แสดงในตาราง 20 ดังนี้

ตาราง 20 แสดงการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ชั้นตัดสินใจ จำแนกเป็นรายชื่อ

ชั้นตัดสินใจ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. เคยใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน	3.82	.89	มาก	3
2. เคยใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ในการติดต่อสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน	3.84	.86	มาก	2
3. ใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน มากกว่า 3 โปรแกรมขึ้นไป	3.76	.90	มาก	5
4. เคยใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการเรียนการสอน	3.86	.87	มาก	1
5. จะนำกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน มาใช้ในการเรียนการสอน เมื่อได้ทดลองใช้ และเห็นผลแล้ว	3.81	.90	มาก	4
<b>รวม</b>	<b>3.82</b>	<b>.72</b>	<b>มาก</b>	

จากตาราง 20 แสดงการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ชั้นตัดสินใจ พบว่า มีการตัดสินใจยอมรับอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.82$ , S.D. = .95)

เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เคยใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการเรียนการสอน ( $\bar{x} = 3.83$ , S.D. = .95) รองลงมา คือ เคยใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ในการติดต่อสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน ( $\bar{x} = 3.84$ , S.D. = .86)

### 1.3.4 ขั้นการนำไปใช้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ขั้นการนำไปใช้ จำแนกเป็นรายชื่อ แสดงในตาราง 21 ดังนี้

ตาราง 21 แสดงการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ขั้นการนำไปใช้ จำแนกเป็นรายชื่อ

ขั้นการนำไปใช้	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
<b>1. ได้ใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนตามรายการข้างล่างนี้ อย่างน้อยเพียงใด</b>				
1.1 Gmail	3.86	.92	มาก	1
1.2 Google Talk	3.64	.96	มาก	4
1.3 Google Calendar	3.53	.97	มาก	6
1.4 Google Sites	3.51	.96	มาก	7
1.5 Google Drive (Docs, Spreadsheets, Slides, Forms, Drawings)	3.48	.99	มาก	8
1.6 Google Moderator	3.55	.99	มาก	5
1.7 Youtube for Schools	3.68	.98	มาก	3
1.8 Classroom	3.76	.93	มาก	2
<b>รวม</b>	<b>3.63</b>	<b>.75</b>	<b>มาก</b>	

จากตาราง 21 แสดงการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ขั้นการนำไปใช้ พบว่า มีการตัดสินใจยอมรับอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.63$ , S.D. = .75)

เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ Gmail ( $\bar{x} = 3.86$ , S.D. = .92) รองลงมา คือ Classroom ( $\bar{x} = 3.76$ , S.D. = .93)

### 1.3.5 ชั้นการยืนยัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ชั้นการยืนยัน จำแนกเป็นรายชื่อ แสดงในตาราง 22 ดังนี้

ตาราง 22 แสดงการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ชั้นการยืนยัน จำแนกเป็นรายชื่อ

ชั้นการยืนยัน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. ใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน แม้ว่าจะยังไม่ชำนาญในการใช้	3.79	.90	มาก	4
2. กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ใช้งานง่าย สะดวก และรวดเร็ว	3.84	.83	มาก	2
3. คิดว่ากูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาก	3.85	.84	มาก	1
4. จะนำกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน มาใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียน การสอนมากยิ่งขึ้น	3.83	.81	มาก	3
5. มีความเชี่ยวชาญในการใช้งานกูเกิล แอปส์เพื่อการเรียนการสอน แต่ยังแสวงหา ความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชัน (Application) ต่างๆ อยู่เสมอ	3.78	.85	มาก	5
6. แนะนำเพื่อนให้เห็นถึงประโยชน์ของการ ใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน	3.79	.89	มาก	4
<b>รวม</b>	<b>3.81</b>	<b>.71</b>	<b>มาก</b>	

จากตาราง 22 แสดงการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ชั้นการยืนยัน พบว่า มีการตัดสินใจยอมรับอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.81$ , S.D. = .71)

เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ คิดว่ากูเกิลแอปส์  
 เพื่อการเรียนการสอน เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาก ( $\bar{x} = 3.85$ , S.D. = .84)  
 รองลงมา คือ กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนใช้งานง่าย สะดวก และรวดเร็ว ( $\bar{x} = 3.84$ ,  
 S.D. = .83)

**2. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อ  
 การเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม**

**2.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's  
 Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการ  
 ยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ และการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์  
 เพื่อการเรียนการสอนฯ**

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย  
 ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลของสังคม  
 สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน แรงจูงใจด้านความบันเทิง มูลค่าราคา และ  
 ความเคยชิน กับตัวแปรตาม ประกอบด้วย ชั้นความรู้ ชั้นการจูงใจ ชั้นตัดสินใจ  
 ชั้นการนำไปใช้ และชั้นการยืนยัน โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's  
 Product Moment Correlation Coefficient) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังแสดงในตาราง 23  
 ดังนี้

ตาราง 23 แสดงผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	B4	B5
Mean	3.97	3.72	3.79	3.93	3.79	3.91	3.97	3.69	3.81	3.82	3.63	3.82
S.D.	0.59	0.69	0.64	0.60	0.68	0.69	0.65	0.71	0.68	0.74	0.76	0.72
A1	1											
A2	0.62**	1										
A3	0.73**	0.74**	1									
A4	0.73**	0.65**	0.75**	1								
A5	0.67**	0.70**	0.72**	0.71**	1							
A6	0.68**	0.64**	0.71**	0.73**	0.67**	1						
A7	0.68**	0.57**	0.64**	0.67**	0.63**	0.66**	1					
B1	0.55**	0.69**	0.67**	0.59**	0.65**	0.59**	0.60**	1				
B2	0.67**	0.72**	0.76**	0.69**	0.72**	0.66**	0.65**	0.72**	1			
B3	0.65**	0.71**	0.70**	0.67**	0.70**	0.64**	0.62**	0.70**	0.81**	1		
B4	0.56**	0.70**	0.65**	0.59**	0.65**	0.59**	0.55**	0.81**	0.71**	0.72**	1	
B5	0.66**	0.70**	0.73**	0.71**	0.69**	0.67**	0.66**	0.69**	0.79**	0.78**	0.72**	1

\*\*p ≤ .01

A1 แทน ความคาดหวังในประสิทธิภาพ

A2 แทน ความคาดหวังในความพยายาม

A3 แทน อิทธิพลของสังคม

A4 แทน สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน

A5 แทน แรงจูงใจด้านความบันเทิง

A6 แทน มูลค่าราคา

A7 แทน ความเคยชิน

B1 แทน ชั้นความรู้

B2 แทน ชั้นการจูงใจ

B3 แทน ชั้นตัดสินใจ

B4 แทน ชั้นการนำไปใช้

B5 แทน ชั้นการยืนยัน

ABS แทน การยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน

จากตาราง 23 พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับกฎเกณฑ์เพื่อการเรียนการสอน ได้แก่ ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (A1) ความคาดหวังในความพยายาม (A2) อิทธิพลของสังคม (A3) สภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกในการใช้งาน (A4) แรงจูงใจด้านความบันเทิง (A5) มูลค่าราคา (A6) และความเคยชิน (A7) มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจยอมรับกฎเกณฑ์เพื่อการเรียนการสอน ได้แก่ ชั้นความรู้ (A1) ชั้นการจูงใจ (A2) ชั้นตัดสินใจ (A3) ชั้นการนำไปใช้ (A4) ชั้นการยืนยัน (A5) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) อยู่ระหว่าง 0.55 = ถึง 0.76 เป็นความสัมพันธ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกคู่ แสดงว่าลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้น ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด คือ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร อิทธิพลของสังคม (A3) กับตัวแปร ชั้นการจูงใจ (B2) ( $R=0.76$ ) รองลงมาคือ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ความคาดหวังในความพยายาม (A2) กับตัวแปร ชั้นการจูงใจ (B2) และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร แรงจูงใจด้านความบันเทิง (A5) กับตัวแปร ชั้นการจูงใจ (B2) ( $R=0.72$ ) และความสัมพันธ์ตัวแปร ความคาดหวังในความพยายาม (A2) กับตัวแปร ชั้นตัดสินใจ (B3) และความสัมพันธ์ตัวแปร สภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกในการใช้งาน (A4) กับตัวแปร ชั้นการยืนยัน (B5) ( $R=0.71$ ) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปรทุกคู่ พบว่า ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multi-Collinearity) เนื่องจากความสัมพันธ์ร่วมระหว่างตัวแปรอิสระมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.75 ซึ่งมีขนาดความสัมพันธ์ไม่เกิน 0.80 ตามแนวคิดของ Hair et al. (2010) ได้อธิบายว่า ความสัมพันธ์ร่วมระหว่างตัวแปรต้นไม่ควรเกินกว่า 0.80 หากเกิน 0.80 ให้สันนิษฐานว่ามีปัญหาเกี่ยวกับภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multi-Collinearity) ดังนั้นสามารถนำมาวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression Analysis) ในหัวข้อ 2.2 ต่อไป

## 2.2 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ แบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ แบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ดังนี้

ตาราง 24 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ตัวแปร	b	S.E. <sub>b</sub>	$\beta$	t	Sig
Constant	-0.011	0.103		-0.103	0.918
ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ (A1)					
ด้านความคาดหวังในความพยายาม (A2)					
ด้านอิทธิพลของสังคม (A3)	-0.002	0.040	-0.002	-0.049	0.916
ด้านสภาพสิ่งแวดล้อม (A4)					
ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง (A5)	0.303	0.033	0.325	9.181	0.000**
ด้านมูลค่าราคา (A6)	0.191	0.042	0.190	4.531	0.000**
ด้านความเคยชิน (A7)	0.085	0.043	0.080	1.994	0.047*
R = 0.897      R <sup>2</sup> = 0.772      F = 229.437					
Adjusted R <sup>2</sup> = 0.769      S.E. <sub>est</sub> = 0.309					

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 24 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ มีค่าเท่ากับ 0.879 โดยตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 7 ด้านร่วมกันพยากรณ์อิทธิพลต่อการ



ตัดสินใจยอมรับ กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ร้อยละ 77.2 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (b) แต่ละด้าน คือ ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ด้านความคาดหวังในความพยายาม ด้านอิทธิพลของสังคม ด้านสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง ด้านมูลค่าราคา ด้านความเคยชิน มีค่าตั้งแต่ -0.011 ถึง 0.303 และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปของคะแนนมาตรฐาน ( $\beta$ ) มีค่าตั้งแต่ 0.033 ถึง 0.103 พบว่า ด้านความคาดหวังในความพยายาม ด้านอิทธิพลของสังคม ด้านมูลค่าราคา และด้านความเคยชิน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และพบว่า ด้านสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ (b) ที่ไม่สามารถพยากรณ์ได้มี 2 ด้าน คือ ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ และด้านมูลค่าราคา ดังนั้น ได้สมการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ดังนี้

#### สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$ABS = -0.002 \text{ (ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ)} + 0.303 \text{ (ด้านความคาดหวังในความพยายาม)} + 0.191 \text{ (ด้านอิทธิพลของสังคม)} + 0.085 \text{ (ด้านสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน)} + 0.188 \text{ (ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง)} + 0.060 \text{ (ด้านมูลค่าราคา)} + 0.161 \text{ (ด้านความเคยชิน)}$$

#### สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$ABS = -0.002 \text{ (ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ)} + 0.325 \text{ (ด้านความคาดหวังในความพยายาม)} + 0.190 \text{ (ด้านอิทธิพลของสังคม)} + 0.080 \text{ (ด้านสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน)} + 0.198 \text{ (ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง)} + 0.064 \text{ (ด้านมูลค่าราคา)} + 0.164 \text{ (ด้านความเคยชิน)}$$

จากผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหา กลุ่มตัวแปรพยากรณ์ที่ดีในการทำนายการยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ จึงทำให้ได้ตัวพยากรณ์ที่ส่งผลต่อตัวเกณฑ์สูงที่สุดจากตัวแปรของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความคาดหวังในความพยายาม ด้านอิทธิพลของสังคม ด้านสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง และด้านความเคยชิน จึงนำมาสู่กระบวนการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ แบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ดังตาราง 25

ตาราง 25 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ แบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ชุดตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Change	S.E. <sub>est</sub>	F
A2	0.789	0.622	0.622	0.396	790.307**
A2, A5	0.844	0.712	0.090	0.346	591.950**
A2, A5, A7	0.865	0.748	0.036	0.324	473.985**
A2, A5, A7, A3	0.876	0.767	0.019	0.312	393.072**
A2, A5, A7, A3, A4	0.878	0.771	0.003	0.310	319.860*

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 25 พบว่า ในขั้นที่ 1 ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ (A2) ในการยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ เป็นตัวแปรพยากรณ์ มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R<sup>2</sup>) เท่ากับ 0.622 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ (S.E.<sub>est</sub>) เท่ากับ 0.396

ในขั้นที่ 2 เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง (A5) เข้าไปในสมการ มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R<sup>2</sup>) เท่ากับ 0.712 เพิ่มขึ้นจากเดิม 0.09 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ (S.E.<sub>est</sub>) เท่ากับ 0.346

ในขั้นที่ 3 เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ ด้านความเคยชิน (A7) เข้าไปในสมการ มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R<sup>2</sup>) เท่ากับ 0.748 เพิ่มขึ้นจากเดิม 0.036 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ (S.E.<sub>est</sub>) เท่ากับ 0.324

ในขั้นที่ 4 เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ ด้านอิทธิพลของสังคม (A3) เข้าไปในสมการ มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R<sup>2</sup>) เท่ากับ 0.767 เพิ่มขึ้นจากเดิม 0.019 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ (S.E.<sub>est</sub>) เท่ากับ 0.312

ในขั้นที่ 5 เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (A4) เข้าไปในสมการ มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R<sup>2</sup>) เท่ากับ 0.771 เพิ่มขึ้นจากเดิม 0.004 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ (S.E.<sub>est</sub>) เท่ากับ 0.310

เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าอำนาจการพยากรณ์เดิมกับค่าอำนาจการพยากรณ์ที่เพิ่มขึ้นในแต่ละขั้นตอน พบว่า ลักษณะการเพิ่มของค่าสัมประสิทธิ์การ

พยากรณ์ และการลดลงของค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์จากเดิมในแต่ละชั้นตอนนี้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์แต่ละชั้นตอน พบว่า มีค่าลดลงทุกชั้นตอน แสดงว่า ตัวแปรพยากรณ์ทุกตัวที่เข้าสู่สมการพยากรณ์ร่วมกันพยากรณ์การยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ได้

จากผลของการวิเคราะห์ เพื่อค้นหาตัวแปรพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์การยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ หรือค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปของคะแนนมาตรฐาน ( $b$ ,  $\beta$ ) ทั้ง 5 ด้าน และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a) ซึ่งปรากฏผลดังตาราง 26

ตาราง 26 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ 5 ด้าน กับการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ

ตัวพยากรณ์	b	$\beta$	S.E. <sub>b</sub>	t
ด้านความคาดหวังในความพยายาม (A2)	0.309	0.332	0.033	9.464**
ด้านอิทธิพลของสังคม (A3)	0.204	0.202	0.041	5.006**
ด้านสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกในการใช้งาน (A4)	0.106	0.099	0.040	2.656*
ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง (A5)	0.193	0.204	0.035	5.564**
ด้านความเคยชิน (A7)	0.173	0.177	0.031	5.604**
	R = .878	S.E. <sub>est</sub> = 0.310	F = 319.860	**
	R <sup>2</sup> = .771	$\alpha$ = -0.006		

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 26 พบว่า การทดสอบนัยสำคัญของค่าสหสัมพันธ์พหุคูณของตัวแปรพยากรณ์ที่ดีกับตัวแปรเกณฑ์โดยใช้การทดสอบ (F-test) พบว่า ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 อยู่ 4 ด้าน คือ ด้านความคาดหวังในความพยายาม (A2) ด้านอิทธิพลของสังคม (A3) ด้านแรงจูงใจ

ด้านความบันเทิง (A5) ด้านความเคยชิน (A7) ดังนั้น ตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 4 ด้าน สามารถร่วมกันพยากรณ์ตัวแปรเกณฑ์ได้ดี โดยมีอำนาจในการพยากรณ์การตัดสินใจยอมรับกฎเกณฑ์แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอนฯ และมีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อยู่ 1 ด้าน คือ ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (A4) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (b) ของตัวแปรแต่ละตัวตามลำดับความสำคัญ ดังนี้

1. ด้านความคาดหวังในความพยายาม (A2)
2. ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง A5)
3. ด้านความเคยชิน (A7)
4. ด้านอิทธิพลของสังคม (A3)
5. ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (A4)

ตัวพยากรณ์ทั้งหมดมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ( $R^2$ ) ได้ร้อยละ 77.10 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.878 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ (S.E.<sub>est</sub>) เท่ากับ 0.310 และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (d) เท่ากับ -0.006

ดังนั้น ได้สมการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกณฑ์แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอนฯ ดังนี้

#### สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$ABS = 0.309 \text{ ด้านความคาดหวังในความพยายาม (A2)} + 0.204 \text{ ด้านอิทธิพลของสังคม (A3)} + 0.106 \text{ ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (A4)} + 0.193 \text{ ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง (A5)} + 0.173 \text{ ด้านความเคยชิน (A7)}$$

#### สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$ABS = 0.332 \text{ ด้านความคาดหวังในความพยายาม (A2)} + 0.202 \text{ ด้านอิทธิพลของสังคม (A3)} + 0.099 \text{ ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (A4)} + 0.204 \text{ ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง (A5)} + 0.177 \text{ ด้านความเคยชิน (A7)}$$

อธิบายได้ดังนี้

1. ด้านความคาดหวังในความพยายาม มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (b) = 0.309 อธิบายได้ว่า เมื่อคะแนนของตัวแปรด้านความคาดหวังในความพยายาม เพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้อิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกณฑ์

แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอนฯ เพิ่มขึ้น 0.309 เมื่อควบคุมตัวแปรอิสระอื่นๆ ให้คงที่ และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปของคะแนนมาตรฐาน ( $\beta$ ) = 0.332 กล่าวคือ เมื่อปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพมาก จะทำให้การยอมรับกูเกิลแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอนฯ เพิ่มขึ้น 0.332 หน่วย

2. ด้านอิทธิพลของสังคม มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ ( $b$ ) = 0.204 อธิบายได้ว่า เมื่อคะแนนของตัวแปรด้านอิทธิพลของสังคมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้ อิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอนฯ เพิ่มขึ้น 0.204 เมื่อควบคุมตัวแปรอิสระอื่นๆ ให้คงที่ และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปของคะแนนมาตรฐาน ( $\beta$ ) = 0.202 กล่าวคือ เมื่อปัจจัยด้านอิทธิพลของสังคมมาก จะทำให้การยอมรับกูเกิลแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอนฯ เพิ่มขึ้น 0.202 หน่วย

3. ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ ( $b$ ) = 0.106 อธิบายได้ว่า เมื่อคะแนนของตัวแปรด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้อิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับ กูเกิลแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอนฯ เพิ่มขึ้น 0.106 เมื่อควบคุมตัวแปรอิสระอื่นๆ ให้คงที่ และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปของคะแนนมาตรฐาน ( $\beta$ ) = 0.099 กล่าวคือ เมื่อปัจจัยด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานมาก จะทำให้การยอมรับกูเกิลแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอนฯ เพิ่มขึ้น 0.099 หน่วย

4. ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ ( $b$ ) = 0.193 อธิบายได้ว่า เมื่อคะแนนของตัวแปรด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิงเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้ อิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอนฯ เพิ่มขึ้น 0.193 เมื่อควบคุมตัวแปรอิสระอื่นๆ ให้คงที่ และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปของคะแนนมาตรฐาน ( $\beta$ ) = 0.204 กล่าวคือ เมื่อปัจจัยด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิงมาก จะทำให้การยอมรับกูเกิลแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอนฯ เพิ่มขึ้น 0.204 หน่วย

5. ด้านความเคยชิน มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ ( $b$ ) = 0.173 อธิบายได้ว่า เมื่อคะแนนของตัวแปรด้านความเคยชินเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้อิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอนฯ เพิ่มขึ้น 0.173 เมื่อควบคุมตัวแปรอิสระอื่นๆ ให้คงที่ และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปของคะแนนมาตรฐาน ( $\beta$ ) = 0.177 กล่าวคือ เมื่อปัจจัยด้านความเคยชินมาก จะทำให้การยอมรับ กูเกิลแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอนฯ เพิ่มขึ้น 0.177 หน่วย

### 2.3 ผลการทดสอบสมมติฐาน

ทดสอบสมมติฐานโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน และการตัดสินใจยอมรับใช้ กฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ในการกำหนดความหมายระดับความสัมพันธ์ สามารถพิจารณาได้จากข้อตกลง ใช้เกณฑ์ดังนี้ (Hinkle D.E., 1998) ดังนี้

ค่า R	ระดับของความสัมพันธ์
0.90 – 1.00	มีความสัมพันธ์กันสูงมาก
0.70 – 0.90	มีความสัมพันธ์กันในระดับมาก
0.50 – 0.70	มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
0.30 – 0.50	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ
0.00 – 0.30	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

เครื่องหมาย +, - หน้าตัวเลขสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะบอกถึงทิศทางของความสัมพันธ์ โดยที่หาก

R มีเครื่องหมาย + หมายถึง การมีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางเดียวกัน (ตัวแปรหนึ่งมีค่าสูงอีกตัวหนึ่งจะมีค่าสูงไปด้วย)

R มีเครื่องหมาย - หมายถึง การมีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางตรงกันข้าม (ตัวแปรหนึ่งมีค่าสูง ตัวแปรอีกตัวหนึ่งจะมีค่าต่ำ)

ยกเว้นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์บางชนิดที่มีลักษณะ  $0 \leq R \leq 1$  ซึ่งจะบอกได้เพียง ขนาดหรือระดับของความสัมพันธ์เท่านั้น ไม่สามารถบอกทิศทางของความสัมพันธ์ได้

ตาราง 27 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับกฎเกิลแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอน และการตัดสินใจยอมรับใช้กฎเกิลแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอน

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม					โดยรวม	ระดับความสัมพันธ์
	B1	B2	B3	B4	B5		
A1	-0.09 (0.06)	0.01 (0.90)	0.07 (0.13)	-0.03 (0.62)	0.04 (0.43)	<b>0.69</b> <b>(0.00)**</b>	ปานกลาง
A2	0.34 (0.00)**	0.23 (0.00)**	0.29 (0.00)**	0.37 (0.00)**	0.21 (0.00)**	<b>0.79</b> <b>(0.00)**</b>	มาก
A3	0.21 (0.00)**	0.25 (0.00)**	0.10 (0.06)	0.12 (0.04)	0.17 (0.00)**	<b>0.77</b> <b>(0.00)**</b>	มาก
A4	-0.02 (0.74)	0.08 (0.09)	0.10 (0.05)	0.03 (0.59)	0.16 (0.00)**	<b>0.73</b> <b>(0.00)**</b>	มาก
A5	0.19 (0.00)**	0.19 (0.00)**	0.20 (0.00)**	0.19 (0.00)**	0.11 (0.01)**	<b>0.77</b> <b>(0.00)**</b>	มาก
A6	0.04 (0.40)	0.03 (0.42)	0.06 (0.20)	0.07 (0.14)	0.07 (0.10)	<b>0.71</b> <b>(0.00)**</b>	มาก
A7	0.21 (0.00)**	0.16 (0.00)**	0.11 (0.01)	0.09 (0.05)	0.17 (0.00)**	<b>0.69</b> <b>(0.00)**</b>	ปานกลาง
<b>โดยรวม</b>	<b>0.76</b> <b>(0.00)**</b>	<b>0.79</b> <b>(0.00)</b>	<b>0.74</b> <b>(0.00)**</b>	<b>0.75</b> <b>(0.00)**</b>	<b>0.81</b> <b>(0.00)**</b>	<b>0.86</b> <b>(0.00)**</b>	<b>มาก</b>

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 27 สามารถเขียนสมการโครงสร้างเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ตามกรอบแนวคิดของการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดของสมการ ดังนี้

$$\text{สมการที่ 1 : } B1 = b + \beta_1 A1 + \beta_2 A2 + \beta_3 A3 + \beta_4 A4 + \beta_4 A5 + \beta_4 A6 + \beta_4 A7$$

$$\text{สมการที่ 2 : } B2 = b + \beta_1 A1 + \beta_2 A2 + \beta_3 A3 + \beta_4 A4 + \beta_4 A5 + \beta_4 A6 + \beta_4 A7$$

$$\text{สมการที่ 3 : } B3 = b + \beta_1 A1 + \beta_2 A2 + \beta_3 A3 + \beta_4 A4 + \beta_4 A5 + \beta_4 A6 + \beta_4 A7$$

$$\text{สมการที่ 4 : } B4 = b + \beta_1 A1 + \beta_2 A2 + \beta_3 A3 + \beta_4 A4 + \beta_4 A5 + \beta_4 A6 + \beta_4 A7$$

$$\text{สมการที่ 5 : } B5 = b + \beta_1 A1 + \beta_2 A2 + \beta_3 A3 + \beta_4 A4 + \beta_4 A5 + \beta_4 A6 + \beta_4 A7$$

**สมมติฐานที่ 1** ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม อยู่ในระดับมาก

พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 ซึ่งอยู่ในระดับมาก จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 2** การตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา :

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม อยู่ในระดับมาก

พบว่า การตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 ซึ่งอยู่ในระดับมาก จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 3** ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม โดยใช้แนวคิด “ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องตามแบบจำลองด้านการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology หรือ UTAUT)” และ UTAUT2 ของ Venkatesh และคณะ ประกอบด้วย ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลของสังคม สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้เทคโนโลยี แรงจูงใจด้านความบันเทิง มูลค่าราคา และความเคยชิน



พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน และการตัดสินใจยอมรับใช้กฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ในภาพรวม มีระดับนัยสำคัญที่ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) มีค่าเป็นทางบวก หมายถึง มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.86 ซึ่งอยู่ในระดับมาก จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

โดยตั้งสมมติฐานการวิจัยย่อย ดังนี้

**สมมติฐานที่ 3.1** ความคาดหวังในประสิทธิภาพ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน

พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังในประสิทธิภาพ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ในภาพรวม อย่างมีระดับนัยสำคัญที่ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) มีค่าเป็นทางบวก หมายถึง มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.69 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อวิเคราะห์ปัจจัย พบว่า ไม่มีค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน (Sig) ทำให้ปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน จึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 3.2** ความคาดหวังในความพยายาม มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน

พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังในความพยายาม มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ในภาพรวม อย่างมีระดับนัยสำคัญที่ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) มีค่าเป็นทางบวก หมายถึง มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.79 ซึ่งอยู่ในระดับมาก เมื่อวิเคราะห์ปัจจัย พบว่า มีค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน (Sig) ทำให้ปัจจัยด้านความคาดหวังในความพยายาม มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 3.3** อิทธิพลของสังคม มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน

พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังในความพยายาม มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ในภาพรวม อย่างมีระดับนัยสำคัญที่ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) มีค่าเป็นทางบวก หมายถึง มี

ความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.77 ซึ่งอยู่ในระดับมาก เมื่อวิเคราะห์ปัจจัย พบว่า มีค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน (Sig) ทำให้ปัจจัยด้านอิทธิพลของสังคม มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกณฑ์เพื่อการเรียนการสอนฯ จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 3.4** สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้เทคโนโลยี มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกณฑ์เพื่อการเรียนการสอนฯ

พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้เทคโนโลยี มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกณฑ์เพื่อการเรียนการสอนฯ ในภาพรวม อย่างมีระดับนัยสำคัญที่ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) มีค่าเป็นทางบวก หมายถึง มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.73 ซึ่งอยู่ในระดับมาก เมื่อวิเคราะห์ปัจจัย พบว่า มีค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน (Sig) ทำให้ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้เทคโนโลยี มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกณฑ์เพื่อการเรียนการสอนฯ จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 3.5** แรงจูงใจด้านความบันเทิง มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกณฑ์เพื่อการเรียนการสอนฯ

พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจด้านความบันเทิง มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกณฑ์เพื่อการเรียนการสอนฯ ในภาพรวม อย่างมีระดับนัยสำคัญที่ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) มีค่าเป็นทางบวก หมายถึง มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.77 ซึ่งอยู่ในระดับมาก เมื่อวิเคราะห์ปัจจัย พบว่า มีค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน (Sig) ทำให้ปัจจัยด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกณฑ์เพื่อการเรียนการสอนฯ จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 3.6** มูลค่าราคา มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกณฑ์เพื่อการเรียนการสอนฯ

พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง มูลค่าราคา มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกฎเกณฑ์เพื่อการเรียนการสอนฯ ในภาพรวม อย่างมีระดับนัยสำคัญที่ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) มีค่าเป็นทางบวก หมายถึง มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.71 ซึ่งอยู่ในระดับมาก เมื่อวิเคราะห์ปัจจัย พบว่า มีค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน (Sig)

ทำให้ปัจจัยด้านมูลค่าราคา มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 3.7** ความเคยชิน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ

พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง ความเคยชิน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ในภาพรวม อย่างมีระดับนัยสำคัญที่ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) มีค่าเป็นทางบวก หมายถึง มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.69 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยฯ พบว่า ไม่มีค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน (Sig) ทำให้ปัจจัยด้านความเคยชิน ไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ จึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตาราง 28 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่	สมมติฐานที่ตั้งไว้	ผลการทดสอบ
1	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนกรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม อยู่ในระดับมาก	ยอมรับ
2	การตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ อยู่ในระดับมาก	ยอมรับ
3	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนกรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม	ยอมรับ
4	ความคาดหวังในประสิทธิภาพ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ	ปฏิเสธ
5	ความคาดหวังในความพยายาม มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ	ยอมรับ
6	อิทธิพลของสังคม มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ	ยอมรับ

ตาราง 28 (ต่อ)

สมมติฐานที่	สมมติฐานที่ตั้งไว้	ผลการทดสอบ
7	สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้เทคโนโลยี มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน	ยอมรับ
8	แรงจูงใจด้านความบันเทิง มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน	ยอมรับ
9	มูลค่าราคา มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน	ยอมรับ
10	ความเคยชิน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน	ปฏิเสธ

### 3. แนวทางส่งเสริมการยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน

#### กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

แนวทางส่งเสริมการยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย

1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางส่งเสริมการยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนกรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม จากแบบสอบถามปลายเปิด และ 2) ผลการสังเคราะห์แนวทางส่งเสริมการยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ผลการวิจัย ดังนี้

#### 3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางส่งเสริมการยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม จากแบบสอบถามปลายเปิด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางส่งเสริมการยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) จากแบบสอบถามการวิจัย ตอนที่ 4 โดยใช้คำถามปลายเปิด ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นถึงปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปได้ดังนี้

### 3.1.1 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้กูเกิลแอปสเพื่อ การเรียนการสอนฯ ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ดังนี้

1. กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน มีเครื่องมือสนับสนุนการเรียนการสอนและรองรับการทำงานที่หลากหลาย (n=59)
2. กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน ต้องมีการพัฒนาโปรแกรมการใช้งานให้มีประสิทธิภาพ และทันสมัยอยู่เสมอ (n=38)
3. กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน (n=21)
4. กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน ได้รับความสะดวกในการใช้งานได้ทุกที่ทุกเวลา (n=19)
5. กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน สามารถช่วยให้การรับ – ส่ง ข้อมูลข่าวสารสะดวก รวดเร็ว (n=16)
6. กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน เป็นเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมต่อการเรียนการสอนของนักศึกษาด้านการสอน (ครุศาสตร์) (n=7)
7. สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างโปรแกรมของ กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน และสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ประเภทอื่นได้ (n=6)
8. กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน มีโปรแกรมสำหรับจัดทำเอกสาร และรายงาน (n=5)
9. กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน มีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลด้วยระบบคลาวด์ (Cloud) (n=3)
10. ประหยัดค่าใช้จ่าย (n=2)
11. ผู้ใช้งานสามารถโต้ตอบกันได้ทันที (n=1)

### 3.1.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้กูเกิลแอปส เพื่อการเรียนการสอน ฯ ด้านความคาดหวังในความพยายาม ดังนี้

1. ผู้ใช้ไม่รู้จักและขาดทักษะการใช้งานกูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน (n=94)
2. ควรจัดให้มีการฝึกอบรมการใช้งานกูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ (n=37)

2. ควรมีการส่งเสริมประชาสัมพันธ์การใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน (n=41)
3. ควรมีคู่มือเผยแพร่การใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน (n=13)
4. ผู้ใช้มีความต้องการพัฒนาตนเองเพื่อเพิ่มทักษะการใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์สูงสุด (n=8)
5. ผู้ใช้สืบทอดปัญหาที่สมัครใช้งานกับทางมหาวิทยาลัย (n=3)

### 3.1.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ด้านอิทธิพลของสังคม ดังนี้

1. ผู้สอนมีส่วนสำคัญในการสนับสนุนและส่งเสริมการใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน (n=33)
2. ผู้บริหารควรกำหนดนโยบายในการส่งเสริมการใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน (n=13)
3. การขยายฐานการใช้งานของผู้ใช้มากขึ้น ย่อมส่งผลให้การใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย (n=10)
4. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในปัจจุบันมีอิทธิพลต่อการปรับรูปแบบการเรียนการสอน (n=9)
5. การใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน เป็นเครื่องมือที่แสดงถึงความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาของสถาบัน (n=6)

### 3.1.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ด้านสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกในการใช้งาน ดังนี้

1. ประสิทธิภาพการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยไม่มีความเสถียร เช่น ความเร็วในการเชื่อมต่อ และมักพบปัญหาในการรับสัญญาณอินเทอร์เน็ต (n=60)
2. ช่องทางในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงยังไม่ทั่วถึงและครอบคลุมทุกพื้นที่ ทำให้การใช้งานโปรแกรมบนระบบออนไลน์ไม่สามารถใช้ได้ทุกที่ทุกเวลา (n=27)
3. ฮาร์ดแวร์ (Device) ที่มีประสิทธิภาพ ในการเข้าถึงการใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน (n=22)

### 3.1.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้กูเกิลแอปสเพื่อ การเรียนการสอนฯ ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง ดังนี้

1. ขาดแรงกระตุ้น และแรงจูงใจในการใช้งานกูเกิลแอปสเพื่อ  
การเรียนการสอน (n=10)

### 3.1.6 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้กูเกิลแอปสเพื่อ การเรียนการสอนฯ ด้านมูลค่าราคา ดังนี้

1. กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน ช่วยลดกระบวนการ  
ทำงานที่มีความซับซ้อน และมีส่วนช่วยในการประหยัดทรัพยากรเกินความจำเป็น เช่น การ  
ใช้อุปกรณ์บันทึกข้อมูล และการใช้กระดาษและหมึกพิมพ์ เป็นต้น (n=8)

2. กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการ  
จัดหาเซิร์ฟเวอร์ในการจัดเก็บข้อมูลที่มีมากขึ้น (n=3)

3. กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน เปิดโอกาสให้สถานศึกษา  
ได้เข้าถึงการใช้งานเพื่อการเรียนการสอนโดยไม่มีค่าใช้จ่าย (n=2)

### 3.1.7 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้กูเกิลแอปสเพื่อ การเรียนการสอนฯ ด้านความเคยชิน ดังนี้

1. กูเกิลเสิร์ชเอนจิน (Google Search Engine) เป็นโปรแกรม  
สืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตที่มีความสะดวก และง่ายต่อการใช้งาน (n=13)

## 3.2 ผลการสังเคราะห์แนวทางส่งเสริมการยอมรับกูเกิลแอปสเพื่อ การเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

การสังเคราะห์แนวทางส่งเสริมการยอมรับกูเกิลแอปสเพื่อการเรียน  
การสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ผู้วิจัยได้ใช้หลักการ  
สังเคราะห์ข้อมูลโดยการพิจารณาข้อมูลในแต่ละส่วนที่ศึกษาวิจัยว่า มีความคิดเห็น  
สอดคล้องตรงกันมากที่สุด โดยพิจารณาผลการวิเคราะห์ข้อมูล 1) การถดถอยพหุคูณ  
แบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับ  
กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอนฯ (ตาราง 25) โดยลำดับความสำคัญจากผลการวิเคราะห์  
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ 5 ด้าน กับการตัดสินใจยอมรับ  
กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอนฯ (ตาราง 27) 2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับ  
กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอนฯ ที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับแรก (ตาราง 23) และ  
3) ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการยอมรับกูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอนฯ เป็นรายชื่อที่มี

ค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับแรก (ตาราง 10 – 16) จากนั้นได้นำมาพิจารณาพร้อมกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางส่งเสริมการยอมรับ ภูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนฯ ที่ได้จากแบบสอบถามปลายเปิด แล้วประมวลสรุปผลการสังเคราะห์ข้อมูลเป็นแนวทางส่งเสริมการยอมรับภูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม แสดงในตาราง 29 ดังนี้

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



ตาราง 29 แสดงผลการสังเคราะห์แนวทางส่งเสริมการยอมรับกูเกิลแอปส์เพื่อ  
การเรียนรู้การสอนฯ

ลำดับ	ตัวแปร	ปัจจัยที่มีอิทธิพล (ด้าน)	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (R)	วิเคราะห์ระดับปัจจัย ( $\bar{x}$ )	แบบสอบถาม ปลายเปิด : ปัญหาและ ข้อเสนอแนะ	ผลการสังเคราะห์ แนวทางส่งเสริม การยอมรับฯ
1	A2	ด้านความคาดหวังในความพยายาม (0.332)	A3 ด้านอิทธิพลของสังคม (0.74) B2 ชั้นการจูงใจ(0.72) B3 ชั้นตัดสินใจ (0.71)	1. ใช้ Gmail ในการรับ – ส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นประจำ ( $\bar{x} = 3.84$ ) 2. สามารถเรียนรู้และมีทักษะที่ดีในการใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ( $\bar{x} = 3.75$ ) 3. เห็นว่าการทำงานผ่านกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน มีขั้นตอนที่ง่าย ( $\bar{x} = 3.72$ )	1. ผู้ใช้ไม่รู้จักและขาดทักษะการใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน 2. ควรจัดให้มีการฝึกอบรมการใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ 3. ควรมีการส่งเสริมประชาสัมพันธ์การใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน	1. ประชาสัมพันธ์เผยแพร่การใช้งาน และประโยชน์ของกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน 2. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการในการใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน 3. ส่งเสริมการใช้ Gmail ในการติดต่อสื่อสารทาง e-mail เพื่อเป็นช่องทางในการเข้าถึงการใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน

ตาราง 29 (ต่อ)

ลำดับ	ตัวแปร	ปัจจัยที่มีอิทธิพล (ด้าน)	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (R)	วิเคราะห์ระดับปัจจัย ( $\bar{x}$ )	แบบสอบถาม ปลายเปิด : ปัญหาและ ข้อเสนอแนะ	ผลการ สังเคราะห์ แนวทาง ส่งเสริมการ ยอมรับฯ
				4. การมีภูเกิลแอปส์เพื่อ การเรียนการสอน เป็นสิ่งที่แสดงถึง ความก้าวหน้า ทางด้านเทคโนโลยี ทางการศึกษา ( $\bar{x} =$ 4.05)		
				5. คิดว่าการใช้ภูเกิลแอปส์เพื่อการ เรียนการสอน ทำ ให้ดูทันสมัย และดู เท่าทันเทคโนโลยี ตลอดเวลา ( $\bar{x} = 3.84$ )		
				6. เลือกใช้ภูเกิลแอปส์เพื่อการเรียน การสอน เพราะ กำลังได้รับความ นิยมใน สถาบันการศึกษา ( $\bar{x} = 3.74$ )		

ตาราง 29 (ต่อ)

ลำดับ	ตัวแปร	ปัจจัยที่มีอิทธิพล (ด้าน)	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (R)	วิเคราะห์ระดับปัจจัย ( $\bar{x}$ )	แบบสอบถาม ปลายเปิด : ปัญหาและ ข้อเสนอแนะ	ผลการ สังเคราะห์ แนวทางส่งเสริม การยอมรับฯ
				7. เข้าใช้บริการ จากกูเกิลแอปส์ เพื่อการเรียน การสอน สนับสนุนการ เรียนการสอน อยู่เสมอ ( $\bar{x}$ = 3.83)		
				8. คิดว่าการใช้กู เกิลแอปส์เพื่อ การเรียนการ สอน จะช่วยให้ การเรียนการ สอนมี ประสิทธิภาพ มากขึ้น ( $\bar{x}$ = 3.82)		
				9. สนใจเข้าร่วม อบรมเชิง ปฏิบัติการ เกี่ยวกับการใช้ งาน กูเกิลแอปส์ เพื่อการเรียน การสอน ( $\bar{x}$ = 3.78)		

ตาราง 29 (ต่อ)

ลำดับ	ตัวแปร	ปัจจัยที่มีอิทธิพล (ด้าน)	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (R)	วิเคราะห์ระดับปัจจัย ( $\bar{x}$ )	แบบสอบถาม ปลายเปิด : ปัญหาและ ข้อเสนอแนะ	ผลการ สังเคราะห์ แนวทางส่งเสริม การยอมรับฯ
				10. เคยใช้ภูเก็ล แอปส์เพื่อการ เรียนการสอน ในการสืบค้น ข้อมูลเพื่อการ เรียนการสอน ( $\bar{x} = 3.86$ )		
				11. เคยใช้ภูเก็ล แอปส์เพื่อการ เรียนการสอน ในการ ติดต่อสื่อสาร เพื่อการเรียน การสอน ( $\bar{x} =$ 3.84)		
				12. เคยใช้ภูเก็ล แอปส์เพื่อการ เรียนการสอนใน การจัดการเรียน การสอน ( $\bar{x} = 3.82$ )		

ตาราง 29 (ต่อ)

ลำดับ	ตัวแปร	ปัจจัยที่มีอิทธิพล (ด้าน)	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (R)	วิเคราะห์ระดับปัจจัย ( $\bar{x}$ )	แบบสอบถามปลายเปิด : ปัญหาและข้อเสนอแนะ	ผลการสังเคราะห์แนวทางส่งเสริมการยอมรับฯ
2	A5	ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง (0.204)	A3 ด้านอิทธิพลของสังคม (0.72) B2 ชั้นการจูงใจ(0.72)	1. รู้สึกพอใจในการทำงาน กุเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ( $\bar{x} = 3.81$ )	1. ขาดแรงกระตุ้น และแรงจูงใจในการทำงานกุเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน	1. สร้างแรงจูงใจในการทำงานกุเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน โดยการใช้เป็นช่องทางหลักในการสื่อสารประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของมหาวิทยาลัย 2. จัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้กุเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน เช่น การประกวดการใช้งานกุเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน เป็นต้น
			A4 ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน (0.71)	2. รู้สึกตื่นตัวและรอบรู้ต่อการนำกุเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน มาใช้ ( $\bar{x} = 3.80$ ) 3. ได้รับความสนุกสนานจากการใช้กุเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ( $\bar{x} = 3.79$ )		

ตาราง 29 (ต่อ)

ลำดับ	ตัวแปร	ปัจจัยที่มีอิทธิพล (ด้าน)	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (R)	วิเคราะห์ระดับปัจจัย ( $\bar{x}$ )	แบบสอบถามปลายเปิด : ปัญหาและข้อเสนอแนะ	ผลการสังเคราะห์แนวทางส่งเสริมการยอมรับฯ
3	A3	ด้านความเคยชิน (0.202)	B2 ชั้นการจูงใจ(0.76) A4 ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน (0.75) A1 ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ (0.73)	1. คิดว่ากูเกิล (Google) เป็นองค์กรใหญ่ที่ได้รับการยอมรับสูงในปัจจุบัน ( $\bar{x} = 4.02$ ) 2. คิดว่ากูเกิล (Google) เป็นองค์กรใหญ่ที่มีชื่อเสียง ( $\bar{x} = 3.97$ ) 3. การใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน สามารถใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก ( $\bar{x} = 3.96$ ) 4. กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน คือ เครื่องมือที่มีคุณภาพและทันสมัย ( $\bar{x} = 4.07$ )	1. โปรแกรมเสิร์ชเอนจิน (Google Search Engine) เป็นโปรแกรมสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตที่มีความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน	1. ส่งเสริมการใช้กูเกิล (Google) ในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการเรียนการสอน โดยการอบรมให้ความรู้ในการใช้งาน Google Search เพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ใช้จัดเก็บข้อมูลไว้บนระบบคลาวด์ด้วยกูเกิลไดรฟ์ (Google Drive) เพื่อจัดเก็บข้อมูลให้สะดวกต่อการใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยบุคลากรผู้สอนและผู้สนับสนุนการใช้เทคโนโลยี ควรให้คำแนะนำและสนับสนุนในการใช้งาน

ตาราง 29 (ต่อ)

ลำดับ	ตัวแปร	ปัจจัยที่มีอิทธิพล (ด้าน)	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (R)	วิเคราะห์ระดับปัจจัย ( $\bar{x}$ )	แบบสอบถามปลายเปิด : ปัญหาและข้อเสนอแนะ	ผลการสังเคราะห์แนวทางส่งเสริมการยอมรับฯ
				5. ภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอน มีส่วนช่วยสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนได้ ( $\bar{x} = 4.04$ )		
				6. ภูเก็ต (Google) มีบริการเก็บข้อมูลไว้บนภูเก็ตไดรฟ์ (Google Drive) ช่วยให้สะดวกต่อการใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลา ( $\bar{x} = 3.97$ )		
4	A7	ด้านอิทธิพลของสังคม (0.177)	A1 ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ (0.67) A4 ด้านสภาพสิ่งแวดล้อม ความสะดวกในการใช้งาน (0.67) A6 ด้านมูลค่าราคา, B5 ชั้นการยืนยัน (0.66)	1. การมีภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอน เป็นสิ่งที่แสดงถึงความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ( $\bar{x} = 4.05$ )	1. ผู้สอนมีส่วนสำคัญในการสนับสนุนและส่งเสริมการใช้ ภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอน 2. ผู้บริหารควรกำหนดนโยบายในการส่งเสริมการใช้ภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอน	1. ผู้บริหารควรกำหนดนโยบายในการส่งเสริมการใช้ภูเก็ตแอปส์เพื่อการเรียนการสอน โดยการออกนโยบายให้นักศึกษาทุกคนใช้บัญชีอีเมลของ Gmail ในการเรียนการสอน

ตาราง 29 (ต่อ)

ลำดับ	ตัวแปร	ปัจจัยที่มีอิทธิพล (ด้าน)	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (R)	วิเคราะห์ระดับปัจจัย ( $\bar{x}$ )	แบบสอบถาม ปลายเปิด : ปัญหาและ ข้อเสนอแนะ	ผลการ สังเคราะห์ แนวทาง ส่งเสริมการ ยอมรับฯ
				2. คิดว่าการใช้กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน ทำให้ดูทันสมัย และคุ้มค่าทันเทคโนโลยีตลอดเวลา ( $\bar{x} = 3.84$ )	3. การขยายฐานการใช้งานของผู้ใช้มากขึ้น ย่อมส่งผลให้การใช้งานกูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน เพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย	2. สนับสนุนให้ผู้สอนนำกูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน มาใช้ในการเรียนการสอน
				3. เลือกใช้กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน เพราะกำลังได้รับความนิยมในสถาบันการศึกษา ( $\bar{x} = 3.74$ )		
				4. กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน มีข้อดีคือให้บริการบนพื้นที่ไม่จำกัด ( $\bar{x} = 3.92$ )		
				5. คิดว่าโปรแกรมประยุกต์ของกูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน ครอบคลุมการใช้งานที่หลากหลาย ( $\bar{x} = 3.91$ )		



ตาราง 29 (ต่อ)

ลำดับ	ตัวแปร	ปัจจัยที่มีอิทธิพล (ด้าน)	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (R)	วิเคราะห์ระดับปัจจัย ( $\bar{x}$ )	แบบสอบถาม ปลายเปิด : ปัญหาและข้อเสนอแนะ	ผลการสังเคราะห์ แนวทางส่งเสริม การยอมรับ
				6. คิดว่าการใช้กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน มีความคุ้มค่า เนื่องจากทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย ( $\bar{x} = 3.89$ )		
				7. คิดว่ากูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาก ( $\bar{x} = 3.85$ )		
				8. กูเกิลแอปสเพื่อการเรียนการสอน ใช้งานง่าย สะดวก และรวดเร็ว ( $\bar{x} = 3.84$ )		

ตาราง 29 (ต่อ)

ลำดับ	ตัวแปร	ปัจจัยที่มีอิทธิพล (ด้าน)	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (R)	วิเคราะห์ระดับปัจจัย ( $\bar{x}$ )	แบบสอบถาม ปลายเปิด : ปัญหาและข้อเสนอแนะ	ผลการสังเคราะห์ แนวทางส่งเสริม การยอมรับฯ
				9. จะนำคู่มือ แอปส์เพื่อการ เรียนการสอน มาใช้เพื่อให้เกิด ประโยชน์ต่อ การเรียน การสอนมาก ยิ่งขึ้น ( $\bar{x} = 3.83$ )		
5	A4	ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (0.099)	A3 ด้านอิทธิพลของสังคม (0.75) A1 ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ, A6 มูลค่าราคา (0.73) A5 ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง, B5 ชั้นการยืนยัน(0.71)	1. คิดว่าคู่มือแอปส์เพื่อการเรียนการสอนให้ความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร และการรับ - ส่งเอกสาร เช่น Gmail, Google Drive, Chat และ Google+ เป็นต้น ( $\bar{x} = 4.04$ )	1. ประสิทธิภาพการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยฯ ไม่มีความเสถียร เช่น ความเร็วในการเชื่อมต่อ และมักพบปัญหาในการรับสัญญาณอินเทอร์เน็ต	1. พัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สายของมหาวิทยาลัยฯ ให้มีความเสถียร เพื่อสนับสนุนการใช้งานคู่มือแอปส์เพื่อการเรียนการสอน 2. เพิ่มช่องทางในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ในมหาวิทยาลัย

ตาราง 29 (ต่อ)

ลำดับ	ตัวแปร	ปัจจัยที่มีอิทธิพล (ด้าน)	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (R)	วิเคราะห์ระดับปัจจัย ( $\bar{x}$ )	แบบสอบถาม ปลายเปิด : ปัญหาและข้อเสนอแนะ	ผลการสังเคราะห์ แนวทางส่งเสริม การยอมรับฯ
				2. คิดว่ากูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอนเป็นทางเลือกในการขยายโอกาสทางการศึกษาให้นักเรียนนักศึกษาได้ ( $\bar{x} = 3.95$ )	2. ช่องทางในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงยังไม่ทั่วถึงและครอบคลุมทุกพื้นที่ทำให้การใช้งานโปรแกรมบนระบบออนไลน์ในมหาวิทยาลัยฯ ไม่สามารถใช้ได้ทุกที่ ทุกเวลา	3. จัดหาอุปกรณ์ (Device) เช่น คอมพิวเตอร์เพื่อการบริการแก่นักศึกษาให้เพียงพอต่อความต้องการ
				3. กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนโดยไม่มีจำกัดวิธีการ ( $\bar{x} = 3.94$ )	3. ขาดอุปกรณ์ (Device) ที่มีประสิทธิภาพในการเข้าถึงการใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน	
				4. รู้สึกพอใจในการใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน ( $\bar{x} = 3.81$ )		

ตาราง 29 (ต่อ)

ลำดับ	ตัวแปร	ปัจจัยที่มีอิทธิพล (ด้าน)	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (R)	วิเคราะห์ระดับปัจจัย ( $\bar{x}$ )	แบบสอบถาม ปลายเปิด : ปัญหาและ ข้อเสนอแนะ	ผลการ สังเคราะห์ แนวทางส่งเสริม การยอมรับ
				5. รู้สึกตื่นตัว และรอบรู้ต่อ การนำกูเกิล แอปส์เพื่อการ เรียนการสอน มาใช้ ( $\bar{x} = 3.80$ )		
				6. ได้รับความ สนับสนุนจาก การใช้กูเกิล แอปส์เพื่อการ เรียนการสอน ( $\bar{x} = 3.79$ )		
				7. คิดว่ากูเกิล แอปส์เพื่อการ เรียนการสอน เป็นประโยชน์ ต่อการเรียน การสอนมาก ( $\bar{x} = 3.85$ )		
				8. กูเกิลแอปส์ เพื่อการเรียน การสอน ใช้ งานง่าย สะดวก และ รวดเร็ว ( $\bar{x} =$ 3.84)		

ตาราง 29 (ต่อ)

ลำดับ	ตัวแปร	ปัจจัยที่มีอิทธิพล (ด้าน)	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (R)	วิเคราะห์ระดับปัจจัย ( $\bar{x}$ )	แบบสอบถาม	ผลการสังเคราะห์แนวทางส่งเสริมการยอมรับ
					ปลายเปิด : ปัญหาและข้อเสนอแนะ	
				9. จะนำคู่มือแอปพลิเคชันมาใช้ในการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น ( $\bar{x} = 3.83$ )		

จากตาราง 29 การสังเคราะห์แนวทางส่งเสริมการยอมรับคู่มือแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอนฯ สามารถประมวลสรุปผลการสังเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### ด้านความคาดหวังในความพยายาม

1. ประชาสัมพันธ์เผยแพร่การใช้งาน และประโยชน์ของคู่มือแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอน
2. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการในการใช้งานคู่มือแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอน
3. ส่งเสริมการใช้ Gmail ในการติดต่อสื่อสารทางอีเมล (e-mail) เพื่อเป็นช่องทางในการเข้าถึงการใช้งานคู่มือแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอน

#### ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง

1. สร้างแรงจูงใจในการใช้งานคู่มือแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอน โดยการใช้เป็นช่องทางหลักในการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของมหาวิทยาลัย
2. จัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้คู่มือแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอน เช่น การประกวดการใช้งานคู่มือแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอน เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน เป็นต้น

### ด้านความเคยชิน

1. ส่งเสริมการใช้กูเกิล (Google) ในการสืบค้นข้อมูล เพื่อการเรียนการสอน โดยการอบรมให้ความรู้ในการใช้งานกูเกิลเสิร์ช (Google Search) เพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ใช้จัดเก็บข้อมูลไว้บนระบบคลาวด์ด้วยกูเกิลไดรฟ์ (Google Drive) เพื่อจัดเก็บข้อมูลให้สะดวกต่อการใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยบุคลากรผู้สอนและผู้สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีควรให้คำแนะนำและสนับสนุนในการใช้งาน

### ด้านอิทธิพลของสังคม

1. ผู้บริหารควรกำหนดนโยบายในการส่งเสริมการใช้กูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน โดยการออกนโยบายให้นักศึกษาทุกคน ใช้บัญชีอีเมลของ Gmail ในการเรียนการสอน
2. สนับสนุนให้ผู้สอนนำกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน

### ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน

1. พัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สายของมหาวิทยาลัยให้มีความเสถียรเพื่อสนับสนุนการใช้งานกูเกิลแอปส์เพื่อการเรียนการสอน
2. เพิ่มช่องทางในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ในมหาวิทยาลัย
3. จัดหาอุปกรณ์ (Device) เช่น คอมพิวเตอร์เพื่อให้บริการแก่นักศึกษาให้เพียงพอต่อความต้องการ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณบุรี