

บทที่ 4

ผลการศึกษา

1. วิเคราะห์ผลการศึกษา

การวิจัยเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนมาใช้ในการแทน
การจัดการข้อมูลสำหรับการสอบสวนแบบเดิมของกองบังคับการตำรวจรถไฟ ซึ่งเป็นการวิจัยข้อมูลเชิง
ปริมาณ (Quantitative Research) ในรูปแบบของการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) แบบวัดเพียง
ครั้งเดียว (One-Shot Descriptive Study) และศึกษา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross Sectional Study)
โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาและอธิบายการยอมรับเทคโนโลยี
ของข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ สำหรับเป็นแนวทางในการนำเอาเทคโนโลยีระบบ
ฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนมาใช้ดำเนินการในกองบังคับการตำรวจรถไฟ

ตารางที่ 4.1

ตารางแสดงองค์ประกอบของการศึกษาวิจัย

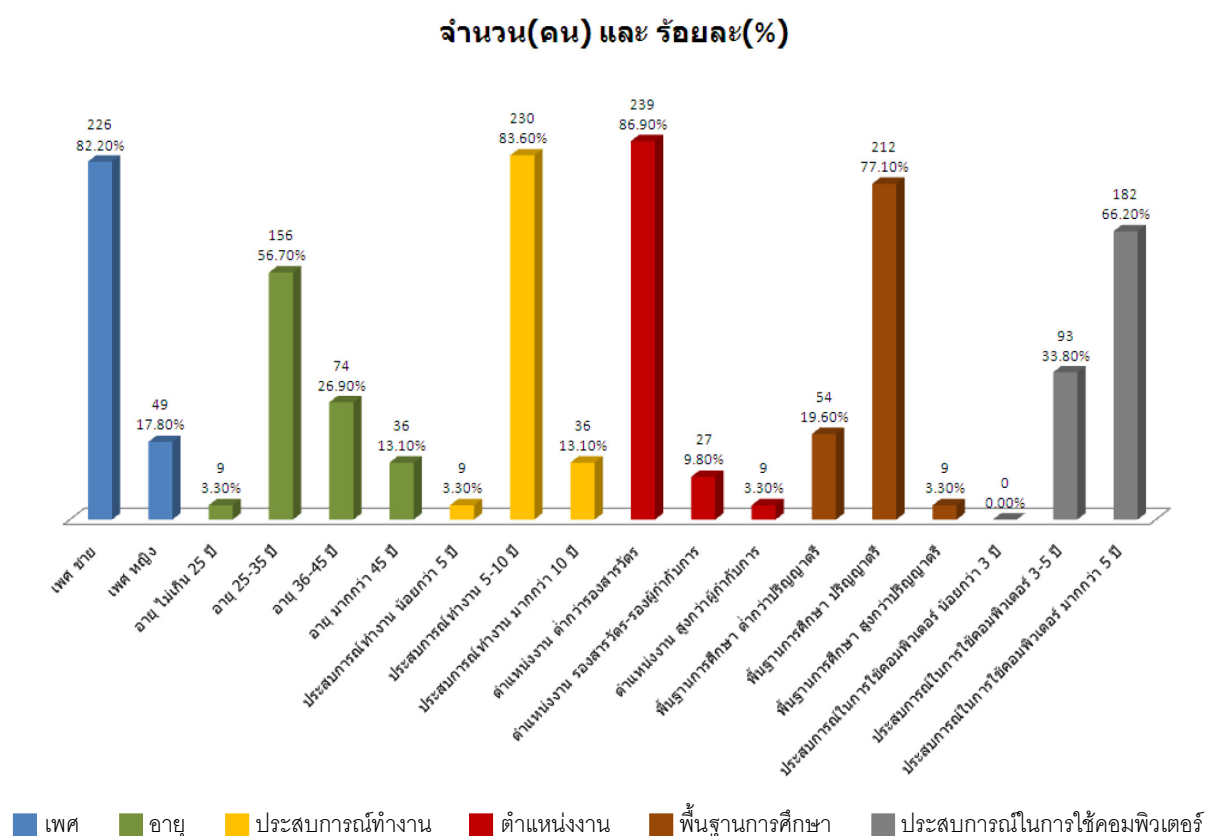
● ปัจจัยภายนอก (External Variables) ■ เพศ (Sex) ■ อายุ (Age) ■ ประสบการณ์ทำงาน (Work Experience) ■ ตำแหน่งงาน (Position) ■ พื้นฐานการศึกษา (Educational Background) ■ ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer Experience)
● การยอมรับการใช้เทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวน ○ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness: PU) ■ ความรวดเร็ว สมบูรณ์ และถูกต้อง ในการใช้งาน (Integrity) ■ การใช้งานข้อมูลร่วมกันได้ (Shareability) ■ การรายงานและสรุปผลตามความต้องการของผู้ใช้ (Reportability)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

- การรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEOU)
 - ความไม่ซับซ้อนของระบบ (Simplicity)
 - การมีระบบช่วยเหลือในการใช้งาน (Help)
 - ความช่วยเหลือในระบบ (In-program Help)
 - ความช่วยเหลือนอกระบบ (Manual)
- การยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวน

1.1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ทั้งหมด 6 ตัวแปร ซึ่งได้แก่ เพศ (Sex), อายุ (Age), ประสบการณ์ทำงาน (Work Experience), ตำแหน่งงาน (Position), พื้นฐานการศึกษา (Educational Background) และประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer Experience) ผลการวิเคราะห์มีรายละเอียดตามกราฟ ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 4.1 จำนวน และร้อยละ ของข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ

จากภาพที่ 4.1 ซึ่งเป็นกราฟของข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สามารถอธิบายข้อมูลพื้นฐานทั่วไปได้ ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 226 คน คิดเป็นร้อยละ 82.20 และเพศหญิง จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 17.80 ตามลำดับ

2. อายุ (Age) กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีอายุส่วนใหญ่ 26 - 35 ปี จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 56.70 รองลงมา อายุระหว่าง 36 - 45 ปี จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 26.90 อายุมากกว่า 45 ปี จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 13.10 และอายุไม่เกิน 25 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 ตามลำดับ

3. ประสบการณ์การทำงาน (Work Experience) กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีประสบการณ์ระหว่าง 5 - 10 ปี จำนวน 230 คน คิดเป็นร้อยละ 83.60 รองลงมา คือ กลุ่มที่มีประสบการณ์ มากกว่า 10 ปี จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 13.10 และกลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 ตามลำดับ

4. ตำแหน่ง (Position) กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่ดำรงตำแหน่ง ต่ำกว่ารองสารวัตร จำนวน 239 คน คิดเป็นร้อยละ 86.90 รองลงมา คือ กลุ่มที่ดำรงตำแหน่ง รองสารวัตร ถึง รองผู้กำกับการ จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 9.80 และกลุ่มที่ดำรงตำแหน่ง สูงกว่ารองผู้กำกับการ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 ตามลำดับ

5. พื้นฐานการศึกษา (Educational Background) กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีพื้นฐานทางการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 212 คน คิดเป็นร้อยละ 77.10 รองลงมา คือ ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 19.60 และสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 ตามลำดับ

6. ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer Experience) กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์มากกว่า 5 ปี จำนวน 182 คน คิดเป็นร้อยละ 66.20 และมีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ 3 - 5 ปี จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 33.80 ตามลำดับ

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนของ
ข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ

ตารางที่ 4.2

จำนวนร้อยละค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ
จำแนกตามการยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวน
ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness: PU)

การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness : PU)	การยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวน					n = 275	
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	$\bar{x}$	S.D.
ความรวดเร็ว สมบูรณ์ และถูกต้อง ในการใช้งาน (Integrity)							
1. ในปัจจุบันท่านคิดว่าการเก็บ ข้อมูลสำหรับการสอบสวนมี ความรวดเร็ว สมบูรณ์ และ ถูกต้อง ในการใช้งานมากน้อย เพียงใด	18	91	129	36	0	3.34	0.79
	6.90	33.10	46.90	13.10	0.00		
2. ท่านคิดว่าความรวดเร็ว สมบูรณ์ และถูกต้องมีความสำคัญต่อการ เก็บข้อมูลสำหรับการสอบสวน มากน้อยเพียงใด	36	120	100	19	0	3.63	0.80
	13.10	43.60	36.40	6.90	0.00		
3. หากนำเอาเทคโนโลยีระบบฐาน ข้อมูลสำหรับการสอบสวนทาง คอมพิวเตอร์มาใช้ท่านคิดว่าจะ ทำให้เกิดความรวดเร็ว สมบูรณ์ และถูกต้อง มากน้อยเพียงใด	19	138	82	36	0	3.51	0.81
	6.90	50.20	29.80	13.10	0.00		
การใช้งานข้อมูลร่วมกันได้ (Shareability)							
4. ท่านคิดว่าหากนำเอาเทคโนโลยี ระบบฐานข้อมูลสำหรับการ สอบสวนทางคอมพิวเตอร์มาใช้ แล้วจะสามารถใช้ข้อมูลร่วมกัน ยังที่ส่วนงานของท่านได้มากน้อย เพียงใด	18	129	92	27	9	3.44	0.88
	6.50	46.9	33.50	9.80	3.30		
5. ท่านคิดว่าการใช้งานข้อมูลร่วม กันได้จะทำให้เกิดประโยชน์ได้ มากน้อยเพียงใด	91	102	64	9	9	3.93	0.99
	33.10	37.10	23.30	3.30	3.30		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness: PU)	การยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำนวน					n = 275	
	การสอบสวน					$\bar{X}$	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
6. ท่านคิดว่าเทคโนโลยีระบบ ฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวน ทางคอมพิวเตอร์จะช่วยลด ขั้นตอนการทำงานและปัญหา ของการสื่อสารที่ไม่ตรงกันได้ มากน้อยเพียงใด	100	130	36	9	0	4.17	0.77
	36.40	47.30	13.10	3.30	0.00		
การรายงานและสรุปผลตามความต้องการของผู้ใช้ (Reportability)							
7. ท่านคิดว่ารายงานที่ดำเนินการ อยู่ในปัจจุบันมีความรวดเร็วและ ถูกต้องมากน้อยเพียงใด	9	74	156	27	9	3.17	0.78
	3.30	26.90	56.70	9.80	3.30		
8. ท่านคิดว่าความถูกต้องน่าเชื่อถือ ของรายงานมีความสำคัญต่อผู้ที่ มีส่วนเกี่ยวข้องกับข้อมูลสำนวน การสอบสวนมากน้อยเพียงใด	118	120	28	9	0	4.26	0.77
	42.90	43.60	10.20	3.30	0.00		
9. หากมีการนำเอาเทคโนโลยีระบบ ฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวน ทางคอมพิวเตอร์มาใช้ท่านคิดว่า รายงานจะมีความรวดเร็ว สมบูรณ์ และถูกต้อง มากน้อยขึ้นเพียงใด	54	129	65	27	0	3.76	0.88
	19.60	46.90	23.60	9.80	0.00		

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.2 เมื่อพิจารณาถึง จำนวน ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของ
ข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ จำแนกตามการยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำนวน
การสอบสวนด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness: PU) เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย
จากมากไปน้อย ได้แก่

1.ท่านคิดว่าความถูกต้องน่าเชื่อถือของรายงานมีความสำคัญต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับข้อมูลสำนวน
การสอบสวนมากน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) = 4.26)

2.ท่านคิดว่าเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์จะช่วยลดขั้นตอนการ
ทำงานและปัญหาของการสื่อสารที่ไม่ตรงกันได้มากน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) = 4.17)

3. ท่านคิดว่า การใช้งานข้อมูลร่วมกันได้ จะทำให้เกิดประโยชน์ได้มากน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 3.93)
4. หากมีการนำเอาเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์มาใช้ ท่านคิดว่า รายงานจะมีความรวดเร็ว สมบูรณ์ และถูกต้อง มากน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 3.76)
5. ท่านคิดว่า ความรวดเร็ว สมบูรณ์ และถูกต้อง มีความสำคัญต่อการเก็บข้อมูลสำหรับการสอบสวน มากน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 3.63)
6. หากนำเอาเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์มาใช้ ท่านคิดว่า จะทำให้เกิด ความรวดเร็ว สมบูรณ์ และถูกต้อง มากน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 3.51)
7. ท่านคิดว่า หากนำเอาเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์มาใช้แล้ว จะสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันยังที่สำนักงานของท่านได้มากน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 3.44)
8. ในปัจจุบัน ท่านคิดว่า การเก็บข้อมูลสำหรับการสอบสวน มีความรวดเร็ว สมบูรณ์ และถูกต้อง ในการใช้งาน มากน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 3.34)
9. ท่านคิดว่า รายงานที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน มีความรวดเร็ว และถูกต้อง มากน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 3.17)

ตารางที่ 4.3

จำนวนร้อยละค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ
 จำแนกตามการยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวน
 ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEOU)

การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEOU)	การยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวน					n = 275	
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	$\bar{X}$	S.D.
ความไม่ซับซ้อนของระบบ (Simplicity)							
1. ระบบของโปรแกรมไม่มีความซับซ้อนสะดวกต่อการใช้งานของระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์	148	83	34	10	0	4.34	0.83
	53.82	30.18	12.36	3.64	0.00		
2. ท่านสามารถปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยเป็นปัจจุบันได้ง่ายและสะดวกในการใช้ระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์มากน้อยเพียงใด	155	80	35	5	0	4.40	0.78
	56.40	29.10	12.70	1.80	0.00		

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEOU)	การยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำนวน การสอบสวน					n = 275	
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	$\bar{x}$	S.D.
3. ระบบฐานข้อมูลสำนวนการ สอบสวนทางคอมพิวเตอร์ทำให้ ผู้ใช้งานค้นหาระบบข้อมูลได้ง่าย และสะดวกมากน้อยเพียงใด	164	80	30	1	0	4.48	0.70
การมีระบบช่วยเหลือในการใช้งานในระบบ (In-program Help)							
4. หากจะมีเทคโนโลยีระบบฐาน ข้อมูลสำนวนการสอบสวนทาง คอมพิวเตอร์มาใช้งานต้องการให้ รายการทำงานหลัก (เมนู) เป็น ภาษาไทยมากน้อยเพียงใด	155	88	28	4	0	4.43	0.73
5. หากจะมีเทคโนโลยีระบบฐาน ข้อมูลสำนวนการสอบสวนทาง คอมพิวเตอร์มาใช้งานต้องการ ให้มีความช่วยเหลือในระบบ ขณะทำงานมากน้อยเพียงใด	170	78	21	6	0	4.49	0.73
6. หากจะมีระบบความช่วยเหลือ ที่จะอยู่ในเทคโนโลยีระบบฐาน ข้อมูลสำนวนการสอบสวนท่าน ต้องการให้เป็นภาษาไทยมาก น้อยเพียงใด	136	92	44	3	0	4.31	0.77
การรายงานและสรุปผลตามความต้องการของผู้ใช้ (Reportability)							
7. หากจะมีเทคโนโลยีระบบฐาน ข้อมูลสำนวนการสอบสวนทาง คอมพิวเตอร์ท่านต้องการที่จะให้ มีคู่มือการใช้งานมากน้อยเพียงใด	138	86	43	8	0	4.28	0.83
8. คู่มือการใช้งานเทคโนโลยีระบบ ฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวน ทางคอมพิวเตอร์ท่านต้องการให้ เป็นภาษาไทยมากน้อยเพียงใด	158	69	39	9	0	4.36	0.84

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEOU)	การยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำนวน การสอบสวน					n = 275	
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	$\bar{X}$	S.D.
9. หากจะมีเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์ท่านต้องการที่จะให้มีส่วนช่วยเหลือทางโทรศัพท์หรือการติดต่อสื่อสารอย่างอื่นมากน้อยเพียงใด	133	95	42	5	0	4.29	0.79

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.3 เมื่อพิจารณาถึง จำนวน ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ จำแนกตามการยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEOU) เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่

1. หากจะมีเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์มาใช้ท่านต้องการให้ความช่วยเหลือในระบบขณะทำงานมากน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 4.49)
2. ระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์ทำให้ผู้ใช้งานค้นหาระบบข้อมูลได้ง่ายและสะดวกมากน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 4.48)
3. หากจะมีเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์มาใช้ท่านต้องการให้รายการทำงานหลัก(เมนู)เป็นภาษาไทยมากน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 4.43)
4. ท่านสามารถปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยเป็นปัจจุบันได้ง่ายและสะดวกในการใช้ระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์มากน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 4.40)
5. คู่มือการใช้งานเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์ท่านต้องการให้เป็นภาษาไทยมากน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 4.36)
6. ระบบของโปรแกรมไม่มีความซับซ้อนสะดวกต่อการใช้งานของระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์ (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 4.34)
7. หากจะมีระบบความช่วยเหลือที่จะอยู่ในเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนท่านต้องการให้เป็นภาษาไทยมากน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 4.31)

8. หากจะมีเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์ท่านต้องการที่จะให้มีส่วนช่วยเหลือทางโทรศัพท์หรือการติดต่อสื่อสารอย่างอื่นมากน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 4.29)

9. หากจะมีเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์ท่านต้องการที่จะให้มีส่วนการใช้งานมากน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 4.28)

ตารางที่ 4.4

จำนวนร้อยละค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ
จำแนกตามการยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวน

การยอมรับเทคโนโลยี	การยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวน					n = 275	
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	$\bar{X}$	S.D.
1. ท่านรับรู้ว่ามี การใช้เทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์มาใช้ที่กองบังคับการตำรวจรถไฟมากน้อยเพียงใด	208	47	16	4	0	4.67	0.65
	75.60	17.10	5.80	1.50	0.00		
2. ท่านมีความรู้การใช้งานเกี่ยวกับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์มากน้อยเพียงใด	181	78	16	0	0	4.60	0.59
	65.80	28.40	5.80	0.00	0.00		
3. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับหลักการของโปรแกรมของระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์มากน้อยเพียงใด	73	119	74	9	0	4.47	0.68
	26.50	43.30	26.90	3.30	0.00		
4. ท่านรับรู้เกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากโปรแกรมของระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์มากน้อยเพียงใด	191	67	13	4	0	4.62	0.64
	69.50	24.40	4.70	1.50	0.00		
5. ท่านคาดว่าจะมีความพึงพอใจระดับใดต่อการใช้โปรแกรมระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์	168	92	11	4	0	4.54	0.64
	61.10	33.50	4.00	1.50	0.00		

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

การยอมรับเทคโนโลยี	การยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำนวน					n = 275	
	การสอบสวน					$\bar{X}$	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
6. ท่านคาดว่าจะยอมรับหลังจากได้ทดลองใช้โปรแกรมของระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์	172	67	27	9	0	4.46	0.80
	62.50	24.40	9.80	3.30	0.00		
7. ท่านคาดว่าจะตัดสินใจที่จะใช้โปรแกรมของระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์ต่อไป	166	101	6	2	0	4.57	0.58
	60.40	36.70	2.20	0.70	0.00		
8. หลังจากนี้ท่านยังยืนยันตัดสินใจที่จะใช้โปรแกรมของระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์อย่างไม่เปลี่ยนแปลง	180	69	20	6	0	4.53	0.72
	65.50	25.10	7.30	2.20	0.00		

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.4 เมื่อพิจารณาถึง จำนวน ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ จำแนกตามการยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนด้านการยอมรับเทคโนโลยี เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่

- 1.ท่านรับรู้ว่ามีการใช้เทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์มาใช้ที่กองบังคับการตำรวจรถไฟอย่างน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 4.67)
- 2.ท่านรับรู้เกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากโปรแกรมของระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์อย่างน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 4.62)
- 3.ท่านมีความรู้การใช้งานเกี่ยวกับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์อย่างน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 4.60)
- 4.ท่านคาดว่าจะตัดสินใจที่จะใช้โปรแกรมของระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์ต่อไป (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 4.57)
- 5.ท่านคาดว่าจะมีความพึงพอใจระดับใดต่อการใช้โปรแกรมระบบฐานข้อมูลสำนวนการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์ (ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) = 4.54)

6.หลังจากนี้ท่านยังยืนยันตัดสินใจที่จะใช้โปรแกรมของระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์อย่างไม่เปลี่ยนแปลง (ค่าเฉลี่ย($\bar{x}$) = 4.53)

7.ท่านมีความรู้เกี่ยวกับหลักการของโปรแกรมของระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์มากน้อยเพียงใด (ค่าเฉลี่ย($\bar{x}$) = 4.47)

8.ท่านคาดว่าจะยอมรับหลังจากได้ทดลองใช้โปรแกรมของระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนทางคอมพิวเตอร์ (ค่าเฉลี่ย($\bar{x}$) = 4.46)

1.3 การทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลและความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูล
สำหรับการสอบสวน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย ตั้งแต่ข้อ 1. ถึงข้อที่
3. ซึ่งผลการวิเคราะห์มีรายละเอียด ดังนี้

สมมติฐานของการศึกษาที่ 1

$H_{0(1)}$: ปัจจัยภายนอก (External Variables) ซึ่งประกอบด้วย เพศ (Sex), อายุ (Age), ประสบการณ์ทำงาน (Work Experience), ตำแหน่งงาน (Position), พื้นฐานการศึกษา (Educational Background) และประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer Experience) มีผลต่อการรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness)

$H_{1(1)}$: ปัจจัยภายนอก (External Variables) ซึ่งประกอบด้วย เพศ (Sex), อายุ (Age), ประสบการณ์ทำงาน (Work Experience), ตำแหน่งงาน (Position), พื้นฐานการศึกษา (Educational Background) และประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer Experience) ไม่มีผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness)

ตารางที่ 4.5

วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness: PU) ของ
ข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ

ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived usefulness: PU) ของ ข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ	$(\chi)^2$	p-value	ผลการศึกษา
เพศ (Sex)	4.37	0.000*	ยอมรับ $H_{0(1)}$
อายุการทำงาน (Age)	4.90	0.000*	ยอมรับ $H_{0(1)}$
ประสบการณ์การทำงาน (Work Experience)	9.22	0.000*	ยอมรับ $H_{0(1)}$
ตำแหน่งงาน (Position)	4.79	0.000*	ยอมรับ $H_{0(1)}$
พื้นฐานการศึกษา (Educational Background)	7.33	0.000*	ยอมรับ $H_{0(1)}$
ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer Experience)	10.76	0.000*	ยอมรับ $H_{0(1)}$

* p-value < 0.05

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.5 พบว่า

ปัจจัยภายนอก (External Variables) ของ ข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ ซึ่งประกอบด้วย เพศ (Sex) , อายุ (Age) , ประสบการณ์ทำงาน (Work Experience) , ตำแหน่งงาน (Position) , พื้นฐานการศึกษา (Educational Background) และประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer Experience) มีผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness: PU) ของ ข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ โดยที่มีค่าระดับความมีนัยสำคัญของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง (p-value) ในปัจจัยภายนอก (External Variables) ทุกๆ ตัว น้อยกว่า 0.005 ดังนั้นจึงยอมรับ $H_{0(1)}$ ตามที่ได้ตั้งไว้

สมมติฐานของการศึกษาที่ 2

$H_{0(2)}$: ปัจจัยภายนอก (External Variables) ซึ่งประกอบด้วย เพศ (Sex), อายุ (Age), ประสบการณ์ทำงาน (Work Experience), ตำแหน่งงาน (Position), พื้นฐานการศึกษา (Educational Background) และประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer Experience) มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

$H_{1(2)}$: ปัจจัยภายนอก (External Variables) ซึ่งประกอบด้วย เพศ (Sex), อายุ (Age), ประสบการณ์ทำงาน (Work Experience), ตำแหน่งงาน (Position), พื้นฐานการศึกษา (Educational Background) และประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer Experience) ไม่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

ตารางที่ 4.6

วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEOU) ของ ข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ

ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEOU) ของ ข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ	$(\chi)^2$	p-value	ผลการศึกษา
เพศ (Sex)	5.40	0.000*	ยอมรับ $H_{0(2)}$
อายุการทำงาน (Age)	31.02	0.000*	ยอมรับ $H_{0(2)}$
ประสบการณ์การทำงาน (Work Experience)	8.62	0.000*	ยอมรับ $H_{0(2)}$
ตำแหน่งงาน (Position)	12.57	0.000*	ยอมรับ $H_{0(2)}$

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEOU) ของ ข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ	$(\chi)^2$	p-value	ผลการศึกษา
พื้นฐานการศึกษา (Educational Background)	20.56	0.000*	ยอมรับ $H_{0(2)}$
ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer Experience)	26.50	0.000*	ยอมรับ $H_{0(2)}$

* p-value < 0.05

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.6 พบว่า

ปัจจัยภายนอก (External Variables) ของ ข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ ซึ่งประกอบด้วย เพศ (Sex) , อายุ (Age) , ประสบการณ์ทำงาน (Work Experience) , ตำแหน่งงาน (Position) , พื้นฐานการศึกษา (Educational Background) และประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer Experience) มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEOU) ของ ข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ โดยมีค่าระดับความมีนัยสำคัญของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง (p-value) ในปัจจัยภายนอก (External Variables) ทุกๆ ตัว น้อยกว่า 0.005 ดังนั้นจึงยอมรับ $H_{0(2)}$ ตามที่ได้ตั้งไว้

สมมติฐานของการศึกษาที่ 3

$H_{0(3)}$: การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness) ซึ่งประกอบด้วย ความรวดเร็ว สมบูรณ์ และถูกต้อง ในการใช้งาน (Integrity), การใช้ข้อมูลร่วมกัน (Shareability) และการรายงานและสรุปผลตามความต้องการของผู้ใช้ (Reportability) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ซึ่งประกอบด้วย ความไม่ซับซ้อนของระบบ (Simplicity), การมีระบบช่วยเหลือในการใช้งาน (Help) ทั้งส่วนความช่วยเหลือในระบบ (In-program Help) และการมีระบบช่วยเหลือในการใช้งาน (Help) ทั้งส่วนความช่วยเหลือนอกระบบ (Manual) มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนมาใช้ในกองบังคับการตำรวจรถไฟ

$H_{1(3)}$: การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness) ซึ่งประกอบด้วย ความรวดเร็ว สมบูรณ์ และถูกต้อง ในการใช้งาน (Integrity), การใช้ข้อมูลร่วมกัน (Shareability) และการรายงานและสรุปผลตามความต้องการของผู้ใช้ (Reportability) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ซึ่งประกอบด้วย ความไม่ซับซ้อนของระบบ (Simplicity), การมีระบบช่วยเหลือในการใช้งาน (Help) ทั้งส่วนความช่วยเหลือในระบบ (In-program Help) และการมีระบบ

ช่วยเหลือในการใช้งาน (Help) ทั้งส่วนความช่วยเหลือนอกระบบ (Manual) ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนมาใช้ในกองบังคับการตำรวจรถไฟ

ตารางที่ 4.7

ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของตัวแปรที่สามารถร่วมอธิบายการยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนของข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ

ตัวแปรทำนาย	R	R ²	R ² Change	F	p-value
-การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived usefulness: PU)	0.270	0.073	0.070	21.500	0.000*
-การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived usefulness: PU)	0.281	0.079	0.072	11.689	0.000*
-การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use: PEOU)					

*** p-value < 0.05

** p-value < 0.01

* p-value < 0.001

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโดยวิธีการเพิ่มขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 ข้อมูลการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness) ถูกคัดเลือกเข้าสู่สมการเป็นตัวแรกและสามารถอธิบายพฤติกรรมกรยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนของข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Multiple Coefficient of Determination: R²) เท่ากับ 0.073 ซึ่งหมายถึง การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness) ถูกคัดเลือกเข้าสู่สมการเป็นตัวแรกและสามารถอธิบายพฤติกรรมกรยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนของข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟได้ ร้อยละ 7.3 โดยที่มีค่าระดับความมีนัยสำคัญของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง(p-value) น้อยกว่า 0.001

ขั้นตอนที่ 2 ข้อมูลการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ได้ถูกคัดเลือกเข้าสู่สมการเป็นตัวที่สองและเพิ่มความสามารถในการอธิบายพฤติกรรมกรยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนของข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ 0.001 ได้ร้อยละ 7.2 (R^2 Change = 0.072) จึงทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Multiple Coefficient of Determination: R^2) เพิ่มขึ้นเป็น 0.079 ซึ่งหมายถึง การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) สามารถอธิบายพฤติกรรมการยอมรับการนำเทคโนโลยีฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนของข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟได้ ร้อยละ 7.9 โดยที่มีค่าระดับความมีนัยสำคัญของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง (p-value) น้อยกว่า 0.001

โดยสรุปผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณซึ่งเป็นการประมาณค่าและการอธิบายค่าของการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนมาใช้ในกองบังคับการตำรวจรถไฟ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ได้ ร้อยละ 7.2 (R^2 Change = 0.072) จึงทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Multiple Coefficient of Determination: R^2) เท่ากับ 0.079 ซึ่งหมายถึงการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) สามารถอธิบายพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนของข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟได้ ร้อยละ 7.9 โดยที่มีค่าระดับความมีนัยสำคัญของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง (p-value) ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) น้อยกว่า 0.001 ดังนั้นจึงยอมรับ $H_{0(3)}$ ตามที่ได้ตั้งไว้

ตารางที่ 4.8

สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรอธิบายในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอย (SE_b) ค่าการทดสอบความมีนัยสำคัญการถดถอย (t) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ และค่าคงที่ ของสมการอธิบายพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนของข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ

ตัวแปรทำนาย	b	SE_b	Beta	t	p-value
Constant	24.127	1.856	-	13.002	0.000*
การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness)	0.259	0.056	0.270	4.637	0.000*

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ตัวแปรทำนาย	b	SE _b	Beta	t	p-value
Constant	21.169	2.627	-	8.230	0.000*
การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived usefulness)	0.259	0.056	0.270	4.647	0.000*
การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)	7.176	0.053	0.078	1.347	0.178

*** p-value < 0.05

** p-value < 0.01

* p-value < 0.001

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.8 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปมาตรฐาน (Beta) ได้พบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness) มีความสามารถในการอธิบายพฤติกรรม การยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนของข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปมาตรฐาน (Beta) = 0.270 โดยมีค่าระดับความมีนัยสำคัญของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง (p-value) น้อยกว่า 0.001

การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) มีความสามารถในการอธิบายพฤติกรรมยอมรับเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวนของข้าราชการตำรวจกองบังคับการตำรวจรถไฟ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปมาตรฐาน (Beta) = 0.078 แต่มีค่าระดับความมีนัยสำคัญของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง (p-value) มากกว่า 0.005

ดังนั้น สมการถดถอยที่ใช้ในการอธิบาย คือ

การยอมรับการนำเทคโนโลยีฐานข้อมูลสำหรับการสอบสวน = 21.169 + 0.270 (การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness: PU)) + 0.078 (การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEOU))