

บทที่ 5

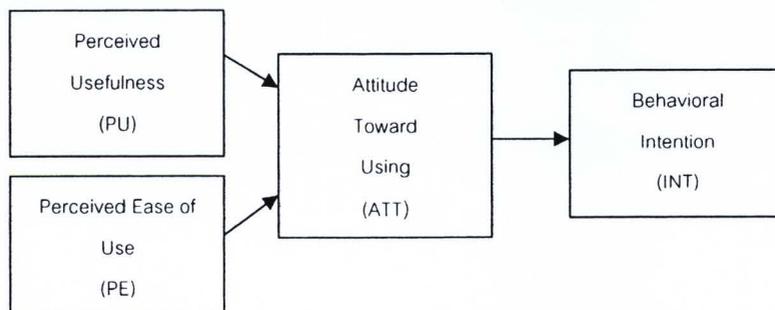
ผลการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง

5.1 แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้ได้นำโปรแกรม AMOS ควบคู่กับ SPSS (Statistical Package for Social Science) Version 18.0 มาใช้สำหรับการวิเคราะห์โดยอาศัยแบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง (Structural equation modeling, SEM) โดยประยุกต์ใช้ร่วมกับทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model, TAM)

ผู้วิจัยได้แบ่งแบบจำลองออกเป็น 3 แบบจำลองตามการแบ่งกลุ่มของผู้เดินทางในบทที่ 4 ซึ่งผู้เดินทางแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มตามลักษณะการใช้ระบบข้อมูลผู้เดินทางแบบก้าวหน้าและความคุ้นเคยต่อระบบนำทางที่มีอยู่ในปัจจุบัน คือ แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีของกลุ่มผู้เดินทางที่ใช้ระบบข้อมูลผู้เดินทางแบบก้าวหน้าในรูปแบบของวิทยุ โทรศัพท์ และอินเทอร์เน็ต แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีของกลุ่มผู้เดินทางที่ใช้ระบบข้อมูลผู้เดินทางแบบก้าวหน้าในรูปแบบของป้ายจราจรอัจฉริยะ และป้ายจราจรสลัข้อความ และแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีของกลุ่มผู้เดินทางที่มีระบบนำทาง โดยแบบจำลองดังที่กล่าวมานี้เป็นแบบจำลองตามทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีตามทฤษฎี ได้แก่ ประโยชน์จากเทคโนโลยีที่จะได้รับ (Perceived Usefulness, PU) ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of use, PE)ทัศนคติที่จะใช้เทคโนโลยี (Attitude Toward Using, ATT) และความตั้งใจที่นำเทคโนโลยีไปใช้ (Behavioral Intention, INT) ซึ่งปัจจัยด้านประโยชน์จากเทคโนโลยีที่จะได้รับ และความง่ายในการใช้งานจะส่งผลทางตรงต่อทัศนคติที่จะใช้เทคโนโลยี และส่งผลทางอ้อมต่อความตั้งใจที่นำเทคโนโลยีไปใช้ โดยผ่านปัจจัยด้านทัศนคติที่จะใช้เทคโนโลยี ดังภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยหลักต่างๆที่กับพฤติกรรมความตั้งใจในการจะใช้เทคโนโลยีตามทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี

ผู้วิจัยได้นำแบบจำลองดังกล่าวนี้มาพิจารณาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการจะใช้เทคโนโลยีตามทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี โดยพิจารณาถึงความสอดคล้องของแบบจำลองโดยอาศัยค่าทางสถิติใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลอง ได้แก่ Normed Fit Index (NFI) Comparative Fit Index (CFI) และ Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) ซึ่งจะมีค่าพารามิเตอร์บอกถึงอิทธิพลที่ส่งผลต่อตัวแปรนั้นๆ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความต้องการใช้เทคโนโลยีระบบนำทางระบบใหม่ดังกล่าวนี้สามารถพิจารณาได้จาก คำถามที่ผู้วิจัยใช้ในการสอบถามโดยใช้แบบสอบถามในส่วนที่ 3 ซึ่งในแต่ละปัจจัยนั้นประกอบด้วยคำถามหลายคำถาม ที่มีความสอดคล้องกันและสามารถนำมารวมกันได้ โดยการทดสอบค่าความเที่ยงจากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach (Cronbach' α) ดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 ค่าความเที่ยงจากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach (Cronbach' α)

ตัวแปร	Cronbach's Alpha			
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม
ความคุ้นเคยกับระบบนำทางแบบเดิม (Familiarity with GPS)	0.629	0.822	0.664	0.777
ค่าใช้จ่าย (Cost)	0.931	0.946	0.921	0.941
การจราจรที่ติดขัด (Traffic Jam)	0.921	0.950	0.957	0.944
ความคุ้นเคยเส้นทางที่ใช้หลีกเลี่ยงเมื่อเกิดปัญหาจราจร (Familiarity with Alternate Route)	0.699	0.647	0.302	0.636
ความคล้อยตามบรรทัดฐานทางสังคม (Social Norm)	0.817	0.944	0.873	0.923
การรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยี (Perceived Usefulness)	0.839	0.822	0.897	0.839
ความยากง่ายของเทคโนโลยี (Perceived ease of use)	0.788	0.825	0.757	0.802
ทัศนคติต่อเทคโนโลยี (Attitude toward)	0.886	0.919	0.84	0.909
พฤติกรรมความตั้งใจ (Behavioral Intention)	0.768	0.912	0.874	0.892

จากตารางจะพบว่า ค่าความเที่ยงจากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach ของตัวแปรทุกตัวนั้นมีค่าสูงกว่า 0.60 จึงเหมาะสมในการรวมเป็นตัวแปรเดียว (Hume และคณะ, 2006)

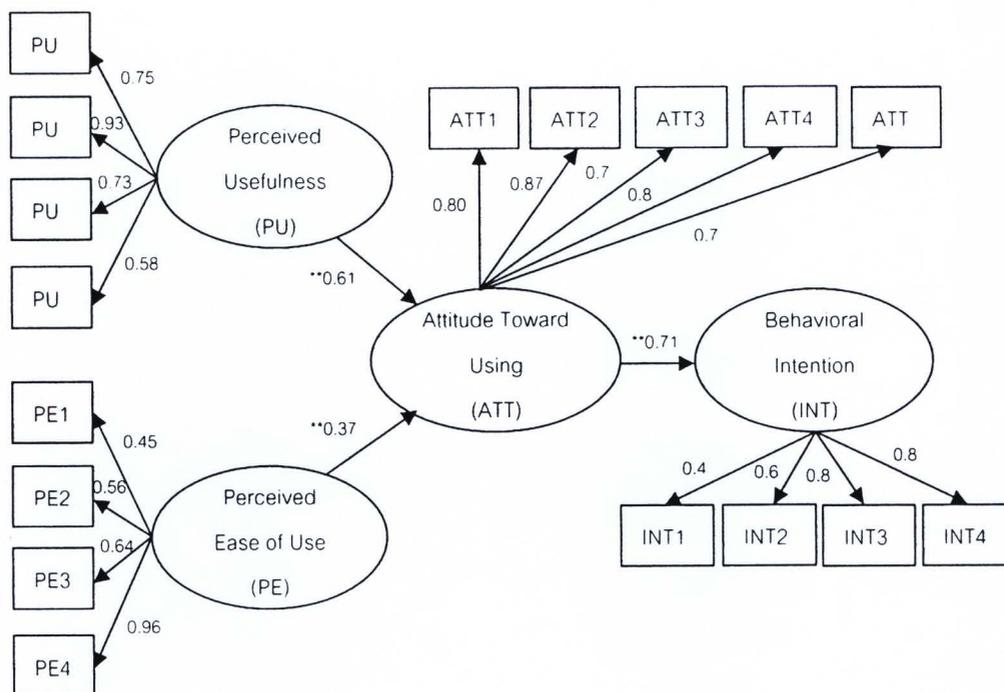
ทั้งนี้ผู้วิจัยจะนำแบบจำลองทั้ง 3 แบบจำลองนี้มาเปรียบเทียบพฤติกรรมความต้องการใช้เทคโนโลยีของกลุ่มผู้เดินทางทั้ง 3 กลุ่มว่ามีความแตกต่างกันในด้านใดบ้าง หรือมีปัจจัยใดที่ส่งผลที่แตกต่างกันระหว่างแบบจำลองทั้งสาม

5.2 แบบจำลองของกลุ่มผู้เดินทางที่ใช้ระบบข้อมูลผู้เดินทางแบบก้าวหน้าในรูปแบบของวิทยุ โทรศัพท์ และอินเทอร์เน็ต

กลุ่มผู้เดินทางที่ใช้ระบบข้อมูลผู้เดินทางแบบก้าวหน้าในรูปแบบของวิทยุ โทรศัพท์ และอินเทอร์เน็ต คือกลุ่มผู้เดินทางที่ใช้บริการระบบข้อมูลผู้เดินทางแบบก้าวหน้าในรูปแบบของวิทยุ โทรศัพท์ และอินเทอร์เน็ต อย่างน้อย 1 รูปแบบ ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่ากลุ่มผู้เดินทางดังกล่าวนี้มีการขวนขวายที่จะหาข้อมูลการจราจรจากสื่ออื่นๆนอกเหนือจากสื่อที่พบเห็นได้ง่าย เช่น ป้ายจราจรอัจฉริยะ และป้ายจราจรสลับข้อความ ซึ่งผู้เดินทางไม่จำเป็นต้องมีความกระตือรือร้นในการใช้สื่อดังกล่าวนี้เมื่อผู้เดินทางเดินทางมายังบริเวณสยามสแควร์ แบบจำลองเป็นดังรูปที่ 5.2

เมื่อพิจารณาปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความต้องการใช้เทคโนโลยีแล้วและกำหนดให้ค่าความคลาดเคลื่อนของแต่ละตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน (Correlation) แบบจำลองความสัมพันธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์เป็นไปดังรูปที่ 5.2

จากการทดสอบความสอดคล้องของแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมการเดินทางตามสมมติฐานกับข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ พบว่าแบบจำลองที่ได้มีความสอดคล้องกับข้อมูลที่วิเคราะห์โดยเมื่อพิจารณาค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองดังนี้



Note: Value fixed at 1.00; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

ภาพที่ 5.2 แบบจำลองของกลุ่มผู้เดินทางที่ใช้ระบบข้อมูลผู้เดินทางแบบก้าวหน้าในรูปแบบของ
วิทยุ โทรศัพท์ และอินเทอร์เน็ต

ค่า Normed Fit Index (NFI) มีค่าเท่ากับ 0.839 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.9 สามารถ
แปลได้ว่าแบบจำลองไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูล

ค่า Comparative Fit Index (CFI) มีค่าเท่ากับ 0.926 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.9
สามารถแปลได้ว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูล

ค่า Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.087
ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.100 สามารถแปลได้ว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูล

จากการพิจารณาค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองโดยรวม
พบว่าแบบจำลองที่ได้มีความเหมาะสมในการนำมาอธิบายข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่ง
ค่าพารามิเตอร์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นไปตามตารางที่ 5.2

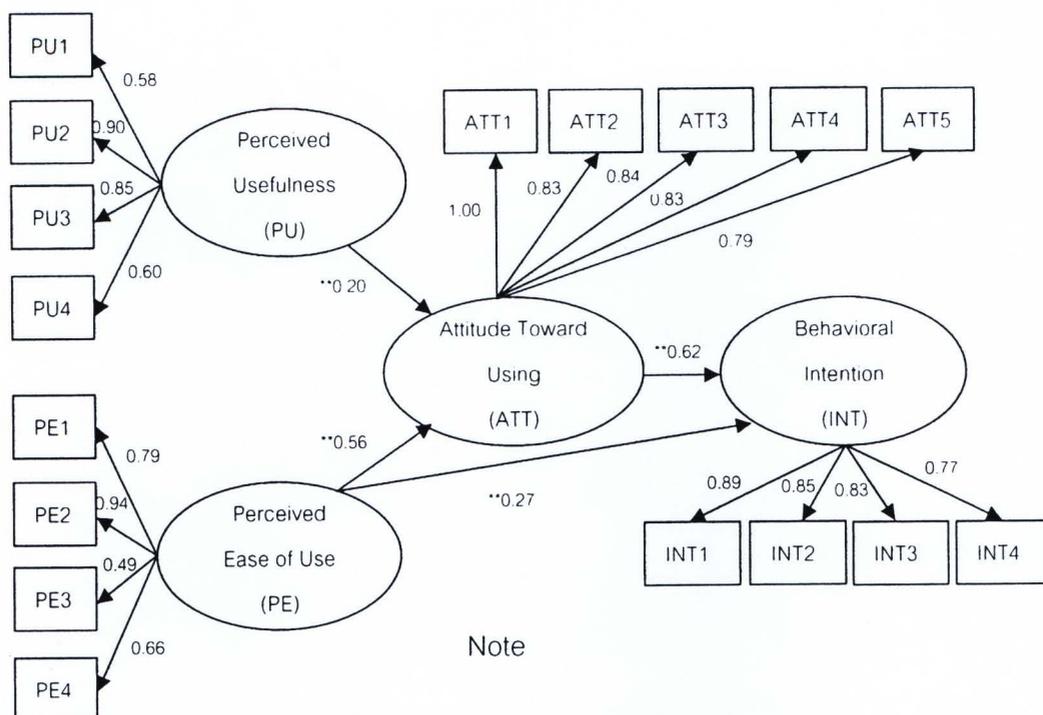
ตารางที่ 5.2 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแบบจำลองของกลุ่มผู้เดินทางที่ใช้ระบบข้อมูลผู้เดินทางแบบก้าวหน้าในรูปแบบของวิทยุ โทรศัพท์ และอินเทอร์เน็ต

เส้นทางความสัมพันธ์			ค่าพารามิเตอร์	ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	Critical Ratio	p-value
PE	--->	ATT	0.368	0.198	3.254	< 0.01
PU	--->	ATT	0.613	0.122	5.786	< 0.01
ATT	--->	INT	0.713	0.085	4.179	< 0.01

จากตารางที่ 5.2 พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อเทคโนโลยี (ATT) มากที่สุดคือปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยี (PU) มีค่าพารามิเตอร์ เท่ากับ 0.613 และ ค่า Critical Ratio เท่ากับ 5.786 เนื่องจากแบบจำลองนี้เป็นแบบจำลองของกลุ่มผู้เดินทางที่มีความสนใจเกี่ยวกับข้อมูลการจราจร ซึ่งเป็นกลุ่มผู้เดินทางที่ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการรับรู้ข่าวสารการจราจรอยู่แล้ว จึงเห็นถึงความสำคัญของการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยี (PU) มาเป็นลำดับแรก

5.3 แบบจำลองของกลุ่มผู้เดินทางที่ใช้ระบบข้อมูลผู้เดินทางแบบก้าวหน้าในรูปแบบของป้ายจราจรอัจฉริยะ และป้ายจราจรสลัข้อความ

กลุ่มผู้เดินทางที่ใช้ระบบข้อมูลผู้เดินทางแบบก้าวหน้าในรูปแบบของป้ายจราจรอัจฉริยะ และป้ายจราจรสลัข้อความ คือกลุ่มผู้เดินทางที่มีลักษณะการใช้ระบบให้ข้อมูลการจราจรแบบก้าวหน้าแบบใช้เฉพาะป้ายจราจรอัจฉริยะหรือ ป้ายจราจรสลัข้อความ เนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่าการใช้ระบบข้อมูลผู้เดินทางในสื่อดังกล่าวนี้เป็นสื่อที่สามารถพบเห็นได้ง่ายกับผู้เดินทางที่เดินทางมายังบริเวณสยามสแควร์ และผู้เดินทางไม่จำเป็นต้องขวนขวายหาข้อมูลการจราจรจากสื่อดังกล่าวนี้ เนื่องจากป้ายจราจรอัจฉริยะและ ป้ายจราจรสลัข้อความนั้น ตั้งอยู่ให้ผู้เดินทางพบเห็นอยู่แล้ว ซึ่งแบบจำลองจะเป็นดังรูปที่ 5.3



Note: Value fixed at 1.00; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

ภาพที่ 5.3 แบบจำลองของกลุ่มผู้เดินทางที่ใช้ระบบข้อมูลผู้เดินทางแบบก้าวหน้าในรูปแบบของ
ปัจจัยจรรยาจริยะ และปัจจัยจรรยาสลับข้อความ

จากภาพที่ 5.3 พบว่าปัจจัยด้านความยากง่ายของเทคโนโลยี (PE) นั้นนอกจากจะส่งผลกระทบต่อทัศนคติต่อเทคโนโลยีแล้วยังส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมความต้องการใช้เทคโนโลยี อีกด้วย ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าปัจจัยด้านความยากง่ายของเทคโนโลยีส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมความต้องการใช้เทคโนโลยี ซึ่งมีความสอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มผู้เดินทางเนื่องจากกลุ่มผู้เดินทางกลุ่มดังกล่าวนี้ไม่มีความสนใจเกี่ยวกับข้อมูลจราจรและไม่มีความคุ้นเคยในการใช้บริการข้อมูลผู้เดินทางแบบก้าวหน้ามากนัก ดังนั้นปัจจัยด้านความยากง่ายของเทคโนโลยีจึงส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมความต้องการใช้เทคโนโลยีของผู้เดินทางที่ไม่มีความสนใจเกี่ยวกับข้อมูลจราจร

จากการทดสอบความสอดคล้องของแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมการเดินทางตามสมมติฐานกับข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ พบว่าแบบจำลองที่ได้มีความสอดคล้องกับข้อมูลที่วิเคราะห์โดยเมื่อพิจารณาค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองดังนี้

ค่า Normed Fit Index (NFI) มีค่าเท่ากับ 0.930 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.9 สามารถแปลได้ว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูล

ค่า Comparative Fit Index (CFI) มีค่าเท่ากับ 0.958 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.9 สามารถแปลได้ว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูล

ค่า Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.071 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.100 สามารถแปลได้ว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูล

จากการพิจารณาค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองโดยรวมพบว่าแบบจำลองที่ได้มีความเหมาะสมในการนำมาอธิบายข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งค่าพารามิเตอร์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นไปตามตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแบบจำลองของกลุ่มผู้เดินทางที่ใช้ระบบข้อมูลผู้เดินทางแบบก้าวหน้าในรูปแบบของป้ายจราจรอัจฉริยะ และป้ายจราจรสลับข้อความ

เส้นทางความสัมพันธ์		ค่าพารามิเตอร์	ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	Critical Ratio	p-value
PE	---> ATT	0.560	0.071	10.082	< 0.01
PU	---> ATT	0.197	0.121	3.594	< 0.01
ATT	---> INT	0.618	0.055	8.598	< 0.01
PE	---> INT	0.268	0.060	4.369	< 0.01

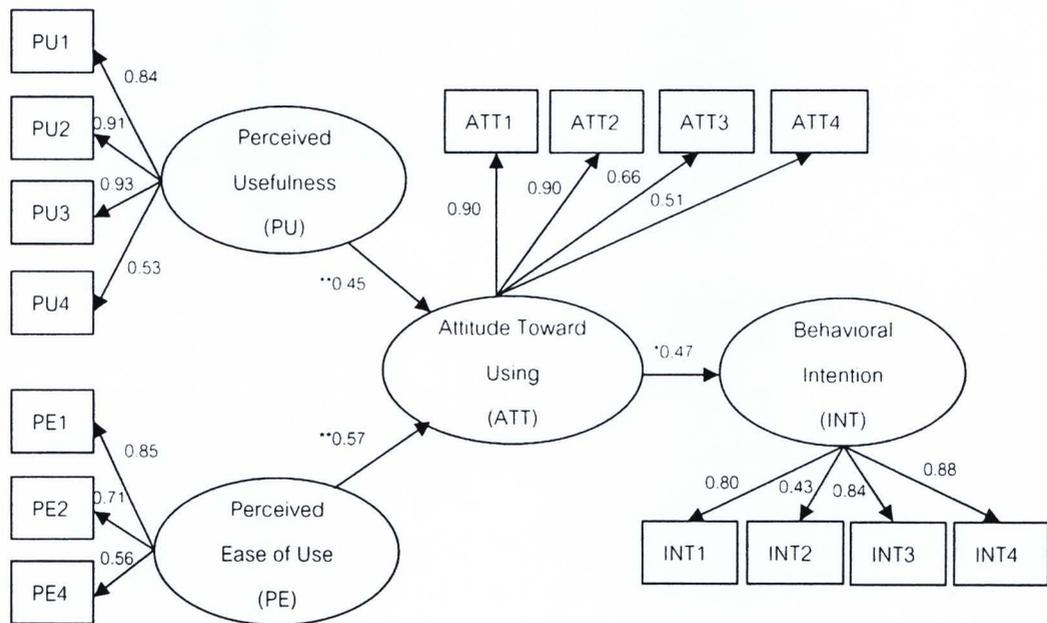
จากตารางที่ 5.3 พบว่าปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยี (PU) ส่งผลน้อยมากต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการจะใช้เทคโนโลยี เนื่องจากกลุ่มผู้เดินทางในแบบจำลองนี้เป็นกลุ่มผู้เดินทางที่ไม่มีความสนใจเกี่ยวกับข้อมูลจราจร ดังนั้นผู้เดินทางกลุ่มนี้จึงให้ความสำคัญกับการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีน้อย เพราะไม่มีความสนใจ

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยด้านความยากง่ายของเทคโนโลยี (PE) และ ปัจจัยด้านทัศนคติต่อเทคโนโลยี (ATT) ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความต้องการใช้เทคโนโลยี พบว่าปัจจัยด้านความยากง่ายของเทคโนโลยี ส่งผลน้อยกว่าปัจจัยด้านทัศนคติต่อเทคโนโลยี เนื่องจากปัจจัยด้านความยากง่ายของเทคโนโลยี นั้นส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมความต้องการใช้เทคโนโลยี ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าในปัจจัยด้านทัศนคติที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความ

ต้องการใช้เทคโนโลยีนั้น จะมีปัจจัยด้านความยากง่ายของเทคโนโลยีซึ่งส่งผลทางตรงต่อทัศนคติด้วย

5.4 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีของกลุ่มผู้เดินทางที่มีระบบนำทาง

กลุ่มผู้เดินทางที่มีระบบนำทาง คือกลุ่มผู้เดินทางที่มีระบบนำทางระบบเดิมอยู่แล้ว เนื่องจากผู้วิจัยมีสมมุติฐานว่ากลุ่มผู้เดินทางกลุ่มดังกล่าวนี้จะมีพฤติกรรมความต้องการใช้เทคโนโลยีระบบนำทางระบบใหม่ที่แตกต่างจากกลุ่มผู้เดินทางอีก 2 กลุ่มที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสร้างแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีของกลุ่มผู้เดินทางที่มีระบบนำทาง เพื่อเปรียบเทียบกับแบบจำลองในหัวข้อที่ 5.2 และ 5.3 ดังภาพที่ 5.4



Note: Value fixed at 1.00; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

ภาพที่ 5.4 แบบจำลองของกลุ่มผู้เดินทางที่มีระบบนำทาง

จากการทดสอบความสอดคล้องของแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมการเดินทางตามสมมุติฐานกับข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ พบว่าแบบจำลองที่ได้มีความสอดคล้องกับข้อมูลที่วิเคราะห์โดยเมื่อพิจารณาค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองดังนี้

ค่า Normed Fit Index (NFI) มีค่าเท่ากับ 0.639 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.9 สามารถแปลได้ว่าแบบจำลองไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูล

ค่า Comparative Fit Index (CFI) มีค่าเท่ากับ 0.757 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.9 สามารถแปลได้ว่าแบบจำลองไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูล

ค่า Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.197 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.100 สามารถแปลได้ว่าแบบจำลองไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูล

จากการพิจารณาค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองโดยรวมพบว่าแบบจำลองที่ได้ไม่มีความเหมาะสมในการนำมาอธิบายข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ แต่เนื่องจากแบบจำลองดังกล่าวนี้เป็นแบบจำลองของกลุ่มผู้เดินทางที่ผู้วิจัยเห็นว่ามีความต้องการใช้เทคโนโลยีระบบนำทางระบบใหม่ที่แตกต่างจากกลุ่มผู้เดินทางอีก 2 กลุ่มที่กล่าวมาแล้ว ในหัวข้อที่ 5.1 และ 5.2 ซึ่งค่าพารามิเตอร์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นไปดังตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแบบจำลองของกลุ่มผู้เดินทางที่มีระบบนำทาง

เส้นทางความสัมพันธ์	ค่าพารามิเตอร์	ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	Critical Ratio	p-value
PE ---> ATT	0.565	0.142	3.474	< 0.01
PU ---> ATT	0.453	0.182	2.998	< 0.01
ATT ---> INT	0.469	0.144	2.035	0.042

จากตารางที่ 5.4 ปัจจัยที่ส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการจะใช้เทคโนโลยี คือ ทักษะคติต่อเทคโนโลยี (ATT) มีค่าพารามิเตอร์ เท่ากับ 0.469 และค่า Critical Ratio เท่ากับ 2.035 ปัจจัยที่ส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการจะใช้เทคโนโลยี คือ ปัจจัยด้านความยากง่ายของเทคโนโลยี (PE) ซึ่งจะส่งผลทางตรงต่อทักษะคติต่อเทคโนโลยีโดยมีค่าพารามิเตอร์ เท่ากับ 0.565 และ ค่า Critical Ratio เท่ากับ 3.474 และปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยี (PU) ซึ่งจะส่งผลทางตรงต่อทักษะคติต่อเทคโนโลยีเช่นกัน โดยมีค่าพารามิเตอร์ เท่ากับ 0.453 และ ค่า Critical Ratio เท่ากับ 2.998 โดยที่ปัจจัยที่ส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการจะใช้เทคโนโลยีมากที่สุดคือ ความยากง่ายของเทคโนโลยี เนื่องจากผู้เดินทางกลุ่มนี้ใช้ระบบนำทางระบบเดิมอยู่แล้ว ดังนั้นหากผู้เดินทางจะต้องซื้อระบบนำทางเครื่องใหม่ที่สามารถบอกเส้นทางจราจรที่ติดขัดได้นั้นผู้เดินทางมีความเห็นว่าเป็นการยุ่งยากและไม่คุ้มค่า

5.5 การเปรียบเทียบแบบจำลองของกลุ่มผู้เดินทาง

แบบจำลองทั้ง 3 มีปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความต้องการใช้เทคโนโลยีเหมือนกัน ต่างกันตรงอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความต้องการใช้เทคโนโลยี ซึ่งทราบได้จากค่าพารามิเตอร์ที่แสดงบนแบบจำลองนั้นๆ และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกันดังตารางที่ 5.5

ตารางที่ 5.5 เปรียบเทียบอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลกับแบบจำลอง

เส้นทางความสัมพันธ์			ค่าพารามิเตอร์		
			แบบจำลองที่ 1	แบบจำลองที่ 2	แบบจำลองที่ 3
PE	--->	ATT	0.368	0.560	0.565
PU	--->	ATT	0.613	0.197	0.453
ATT	--->	INT	0.713	0.618	0.469
PE	--->	INT	-	0.268	-

หมายเหตุ: เครื่องหมาย (-) แปลว่าไม่มีความสัมพันธ์นั้นในแบบจำลอง

พบว่าแบบจำลองที่ 1 (กลุ่มผู้เดินทางที่ใช้วิทยุ โทรศัพท์ และอินเทอร์เน็ต) ปัจจัยด้านทัศนคติส่งผลทางตรงกับพฤติกรรมความต้องการใช้เทคโนโลยีระบบนำทางระบบใหม่มากที่สุด เนื่องจากกลุ่มผู้เดินทางที่ใช้ระบบข้อมูลผู้เดินทางแบบก้าวหน้าในรูปแบบของวิทยุ โทรศัพท์ และอินเทอร์เน็ต นั้นเป็นกลุ่มผู้เดินทางที่มีความต้องการข้อมูลด้านการจราจรมากจึงมีการขวนขวายที่ต้องการข้อมูลดังกล่าว ดังนั้นเมื่อมีเทคโนโลยีระบบนำทางใหม่ที่สามารถบอกเส้นทางการจราจรได้นั้นปัจจัยด้านทัศนคติของผู้เดินทางจึงส่งผลต่อพฤติกรรมความต้องการใช้เทคโนโลยีมากกว่าผู้เดินทางกลุ่มอื่นๆ

แบบจำลองที่ 3 (ผู้เดินทางที่มีระบบนำทางเดิม) ปัจจัยด้านทัศนคติส่งผลทางตรงกับพฤติกรรมความต้องการใช้เทคโนโลยีระบบนำทางระบบใหม่น้อยที่สุดเนื่องจากผู้เดินทางกลุ่มนี้มีระบบนำทางเดิมอยู่แล้ว หากผู้เดินทางต้องการระบบนำทางระบบใหม่ที่สามารถบอกเส้นทางการจราจรได้นั้นผู้เดินทางต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อระบบนำทางใหม่ทั้งที่ผู้เดินทางมีระบบนำทางเดิมอยู่แล้ว เพียงแต่ไม่สามารถบอกเส้นทางการจราจรที่ติดขัดได้เท่านั้น ซึ่งผู้เดินทางกลุ่มดังกล่าวนี้มีความเห็นว่าข้อมูลการจราจรที่ติดขัดนั้นสามารถทราบได้จากระบบให้ข้อมูลผู้เดินทางแบบก้าวหน้าในรูปแบบอื่นๆได้

แบบจำลองทั้ง 3 แบบจำลองมีความแตกต่างกันในด้านของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีระบบนำทางใหม่ ว่าปัจจัยใดส่งผลมากปัจจัยใดส่งผลน้อยอีกทั้ง แบบจำลองทั้ง 3 นี้เป็นแบบจำลองของกลุ่มผู้เดินทางที่มีความแตกต่างกันในด้านของลักษณะของการใช้ระบบการให้ข้อมูลการจราจรแบบก้าวหน้าที่ผู้เดินทางใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งความแตกต่างเหล่านี้ทำให้กลุ่มผู้เดินทางทั้ง 3 กลุ่มนี้มีพฤติกรรมความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีระบบนำทางที่แตกต่างกันด้วยซึ่งจะกล่าวโดยสรุปในบทที่ 6 ต่อไป