

ส่วนขยายทฤษฎีรวมการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สิงห์ ฉวีสุข และ สุนันทา วงศ์จตุรภัทร

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ

Emails: Singha@it.kmitl.ac.th, Sununthar@buu.ac.th

บทคัดย่อ

ทฤษฎีรวมการยอมรับการใช้เทคโนโลยี เป็นการอธิบายวิธีการและพฤติกรรมของการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของบุคคลและองค์การ บทความนี้นำเสนอแบบจำลองส่วนขยายของทฤษฎีรวมการยอมรับการใช้เทคโนโลยี หรือ UTAUT2 ของ Venkatesh Thong และ Xu ซึ่งเพิ่มเติมจากทฤษฎีรวมการยอมรับการใช้เทคโนโลยีเดิม ในเรื่องตัววัดประเมิณผล และปัจจัยสำคัญต่อการยอมรับและไม่ยอมรับเทคโนโลยีของบุคคลและองค์การ ซึ่งได้แก่ ความคาดหวังด้านสมรรถภาพ ความคาดหวังจากความพยายาม อิทธิพลทางสังคม สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก แรงจูงใจด้านความบันเทิง มูลค่าตามราคา และอุปนิสัยส่วนบุคคล รวมทั้งตัวแปรเสริม 3 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ และประสบการณ์ โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยดังกล่าว โดยแบ่งเป็น ปัจจัยภายในแบบจำลอง ปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรง และปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมในการสนับสนุนการยอมรับและไม่ยอมรับการใช้เทคโนโลยี รวมทั้งการใช้ตัววัดประเมิณผล ความสัมพันธ์ของปัจจัยและตัวแปรเสริมนี้ ทำให้สามารถอธิบายพฤติกรรมของบุคคลในความตั้งใจที่จะยอมรับและไม่ยอมรับเทคโนโลยี ตลอดจนทำนายพฤติกรรมดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ-- Technology Acceptance; Technology Adoption; Information Technology; Information Technology Acceptance; Extending the Unified theory of acceptance and Use of technology (UTAUT2)

1. บทนำ

ส่วนขยายทฤษฎีรวมการยอมรับการใช้เทคโนโลยี หรือ UTAUT2 [1] เป็นทฤษฎีที่พัฒนาเพื่อลดข้อจำกัดของการศึกษาการนำเทคโนโลยีมาใช้น้องการธุรกิจ (Technology adoption) ที่ขาดการสร้างตัววัดผลและแสดงให้เห็นถึงปัจจัยสำคัญ ที่จะสามารถให้คำอธิบายการยอมรับหรือไม่ยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้ได้อย่างน่าเชื่อถือและเพียงพอ จึงทำให้เกิดการพัฒนาแนวทางการวิจัยโดยอาศัยคุณสมบัติและความสามารถของเทคโนโลยี ที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อทัศนคติของแต่ละบุคคล เป็นปัจจัย

สะท้อนถึงคำอธิบายและการคาดการณ์ล่วงหน้าว่าจะเกิดการใช้งานขึ้นจริงในอนาคต[2] ทฤษฎี UTAUT2 ได้ให้ความสำคัญในด้านการศึกษาบทบาทของความตั้งใจ ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวคาดการณ์ล่วงหน้าว่าจะเกิดพฤติกรรมการใช้ขึ้นจริง เช่น พฤติกรรมการใช้งานและ/หรือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้เกิดขึ้นในงานวิจัยด้านการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ [3] ทฤษฎี UTAUT2 สามารถประยุกต์ได้ครอบคลุมถึงการศึกษาในบริบทการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของกลุ่ม

ผู้บริโภค ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีการลงทุนมาก ไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์เทคโนโลยี แอปพลิเคชัน หรือบริการต่างๆ ทางสารสนเทศ และเป็นกลุ่มที่มีความแตกต่างสำคัญ ระหว่างสภาวะการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กรธุรกิจของพนักงาน [4] และสภาวะการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริโภค [1] บทความนี้จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอองค์ประกอบหลักสำคัญซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศดังปรากฏในทฤษฎี UTAUT2

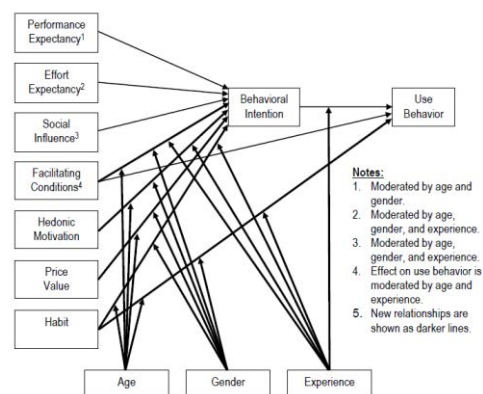
อนึ่ง คำว่า *เทคโนโลยี* ที่ใช้ในบทความนี้ หมายถึงเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ การติดต่อสื่อสาร การรวบรวม และการนำข้อมูลมาใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ดังนั้นจึงเป็นความหมายที่มีความเกี่ยวเนื่องครอบคลุมถึงคำว่า *เทคโนโลยีสารสนเทศ* [5]

2. แนวคิดการพัฒนา UTAUT2

แนวคิดการพัฒนา UTAUT 2 เน้นการให้ความสนใจในบริบทของการใช้เทคโนโลยีของผู้บริโภค เพราะเนื่องจากแนวคิดใหม่ที่ Johns [6] และAlvesson and Karreman [7] กล่าวว่า “บริบทใหม่สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในแง่มุมต่างๆของทฤษฎีได้ กล่าวคือ หากเป็นบริบทใหม่ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เคยมีอาจจะไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญอีกต่อไป หรืออาจเกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยได้ เช่น มีความสัมพันธ์โดยตรงหรือมีความสัมพันธ์โดยอ้อม เป็นต้น หรืออาจทำให้เกิดการสร้างความสัมพันธ์ใหม่ระหว่างปัจจัยได้ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทฤษฎีและนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่”

3. หลักการของ UTAUT2

หลักการของ UTAUT2 จะศึกษาพฤติกรรมการใช้ ที่ได้รับแรงขับเคลื่อนจาก ความตั้งใจแสดงพฤติกรรม โดยปัจจัย



Source: Venkatesh และคณะ (2012)

รูปที่ 1. แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยใน UTAUT2

ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและ/หรือพฤติกรรมการใช้ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 7 ประการแสดงในรูปของแบบจำลอง ดังรูปที่ 1

จากรูปที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และ/หรือพฤติกรรมการใช้ได้รับอิทธิพลจาก 7 ปัจจัยหลัก ได้แก่ (1) ความคาดหวังด้านสมรรถภาพ (Performance Expectancy : PE) (2) ความคาดหวังจากความพยายาม (Effort Expectancy: EE) (3) อิทธิพลทางสังคม(Social Influence: SI) (4) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions: FC) (5) แรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic Motivation: HM) (6) มูลค่าตามราคา (Price Value: PV) และ (7) อุปนิสัยส่วนบุคคล (Habit: H) ส่วนตัวแปรเสริม (Moderators) จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ (1) เพศ (2) อายุ และ (3) ประสบการณ์ ยกเว้นตัวแปรความสมัครใจในการใช้งาน ไม่ได้ถูกนำมาศึกษา เพราะเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างคือกลุ่มผู้บริโภคที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Internet) โดยสมัครใจ [1] ทั้งนี้ สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก และอุปนิสัยส่วนบุคคลมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้ด้วย สำหรับตัวแปรเสริมจำนวน 3 ตัวแปร จะเกิดเป็นความสัมพันธ์ใหม่ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และ/หรือพฤติกรรมการใช้

ผ่านทางปัจจัยหลัก 4 ประการ ได้แก่ (1) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (2) แรงจูงใจด้านความบันเทิง (3) มูลค่าตามราคาและ (4) อุปนิสัยส่วนบุคคล ตามที่ปรากฏเป็นเส้นทึบหนา ทั้งนี้ตัวแปรเสริม ด้านประสบการณ์ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ผ่านปัจจัยความตั้งใจแสดงพฤติกรรม ซึ่งรายละเอียดความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยจะอธิบายในหัวข้อถัดไป

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในแบบจำลอง UTAUT2 และอภิปราย

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยใน UTAUT2 ข้างต้นองค์ประกอบที่มีบทบาทเป็นปัจจัยกำหนดการยอมรับการใช้และพฤติกรรมการใช้ [1] และเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้ความตั้งใจแสดงพฤติกรรม สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ว่าจะเกิดพฤติกรรมการใช้ขึ้นจริง จะมีระดับแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงหรือส่งผลโดยอ้อมต่อพฤติกรรมการใช้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1. ปัจจัยภายในแบบจำลองและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

4.1.1. ความคาดหวังด้านสมรรถภาพ

ความคาดหวังด้านสมรรถภาพ หมายถึงความเชื่อของแต่ละบุคคลว่าการใช้เทคโนโลยีสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานให้กับผู้ใช้ได้ เป็นปัจจัยมีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และสามารถใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และพฤติกรรมการใช้ เช่นงานวิจัยของ Shih-Wei Chou, et. al. [8] และงานวิจัยของ Bhandari and Snowdon [9] สำหรับปัจจัยที่เกี่ยวข้องและมีความหมายคล้ายคลึงกับความคาดหวังด้านสมรรถภาพ ที่ปรากฏในกลุ่มทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ (1) การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามที่ปรากฏในแบบจำลอง

technology acceptance model: TAM [2] และแบบจำลอง model combining the technology acceptance model and the theory of planned behavior: C-TAM-TPB [10] (2) ความสามารถของเทคโนโลยีสารสนเทศที่แต่ละบุคคลเชื่อว่าการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศจะเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้ตามที่ปรากฏในแบบจำลอง model of PC utilization: MPCU [11] (3) แรงจูงใจภายนอก ตามที่ปรากฏในแบบจำลอง motivational model: MM [12] (4) ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการทำงาน ตามที่ปรากฏในแบบจำลอง social cognitive theory: SCT [13] และ (5) นวัตกรรมนั้นมีข้อได้เปรียบหรือมีข้อดีกว่า ตามที่ปรากฏในแบบจำลอง diffusion of innovation theory: DOI [14]

4.1.2. ความคาดหวังจากความพยายาม

ความคาดหวังจากความพยายาม หมายถึงความง่ายในการใช้งาน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และสามารถใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและพฤติกรรมการใช้ เช่นงานวิจัยของ Chang, et. al. [15] และงานวิจัยของ Tao Zhou [16] สำหรับปัจจัยที่เกี่ยวข้องและมีความหมายคล้ายคลึงกับความคาดหวังจากความพยายาม ที่ปรากฏในกลุ่มทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ (1) การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน ตามที่ปรากฏในแบบจำลอง TAM [2] (2) นวัตกรรมนั้นมีความยากหรือง่ายต่อการใช้งาน ตามที่ปรากฏในแบบจำลอง MPCU [11] และ (3) ความง่ายต่อการใช้งาน ตามที่ปรากฏในแบบจำลอง DOI [14]

4.1.3. อิทธิพลทางสังคม

อิทธิพลทางสังคม คือการรับรู้ของแต่ละบุคคลว่ากลุ่มบุคคลอื่นที่มีความสำคัญต่อตนเองได้ให้ความคาดหวังว่าแต่ละบุคคลควรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ เป็นปัจจัยที่

มีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และสามารถใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและพฤติกรรมการใช้ เช่นงานวิจัยของ Sun Bhatacherjee and Ma [17] สำหรับปัจจัยที่เกี่ยวข้องและมีแนวคิดเช่นเดียวกับอิทธิพลทางสังคม ที่ปรากฏในกลุ่มทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ (1) บรรทัดฐานทางสังคม ตามที่ปรากฏในแบบจำลอง theory of reasoned action: TRA [18] [19] แบบจำลอง theory of planned behavior: TPB [20] แบบจำลอง TAM [6] และแบบจำลอง C-TAM-TPB [10] และ (2) ปัจจัยทางสังคม ตามที่ปรากฏในแบบจำลอง MPCU [12]

4.1.4. สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก

สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก หมายถึงความเชื่อของแต่ละบุคคลว่าโครงสร้างพื้นฐานที่องค์กรมี จะช่วยส่งเสริมและอำนวยความสะดวกให้เกิดการใช้งานได้ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้และผ่านความตั้งใจแสดงพฤติกรรม สามารถใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและพฤติกรรมการใช้ เช่นงานวิจัยของ Thong, et. al. [21] สำหรับปัจจัยที่เกี่ยวข้องและมีแนวคิดเช่นเดียวกับสภาพสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ปรากฏในกลุ่มทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ (1) การรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใดๆ ตามที่ปรากฏในแบบจำลอง TPB [20] และ C-TAM-TPB [10] อย่างไรก็ตาม Ajzen [22] ได้นำเสนอเพิ่มเติมในแบบจำลองตามลำดับชั้น (Hierarchical or Higher-order model) เพื่อแสดงให้เห็นว่าการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใดๆ นั้นเกิดจากความเชื่อมั่นของผู้ใช้งาน (Person's capabilities) และความสามารถในการควบคุม (Control ability) [23] (2) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก ตามที่ปรากฏในแบบจำลอง MPCU [11] และ (3) ความสอดคล้อง

เหมาะสมกับผู้ใช้งาน ตามที่ปรากฏในแบบจำลอง DOI [14]

4.1.5. แรงจูงใจด้านความบันเทิง

แรงจูงใจด้านความบันเทิง หมายถึงความสนุกหรือความพึงพอใจที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและพฤติกรรมการใช้ จากงานวิจัยที่ได้ศึกษาในบริบทของผู้บริโภค เช่น งานวิจัย Brown and Venkatesh [24] และงานวิจัยของ Childers, et al. [25] เป็นต้น พบว่า แรงจูงใจด้านความบันเทิง เป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้วยเช่นกัน จึงเป็นเหตุผลของการผนวกในแบบจำลอง UTAUT2

4.1.6. มูลค่าตามราคา

มูลค่าตามราคา หมายถึงความรู้และทักษะการคิดเปรียบเทียบ (Cognitive tradeoff) ของผู้บริโภคเกี่ยวกับประโยชน์ที่จะได้รับ และค่าใช้จ่ายสำหรับการใช้ประโยชน์นั้น เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมโดยตรง และแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและพฤติกรรมการใช้ จากงานวิจัยที่ได้ศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค เช่น งานวิจัยของ Dodds, Monroe and Grewal. [26] เป็นต้น พบว่า ปัจจัยด้านราคามีความสำคัญต่อผู้บริโภค และด้วยความแตกต่างระหว่างบริบทในกลุ่มพนักงานธุรกิจที่ไม่ต้องพิจารณาปัจจัยด้านมูลค่าตามราคาในการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพราะองค์กรมีการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการใช้งานไว้เรียบร้อยแล้ว จึงทำให้มีความแตกต่างจากบริบทในกลุ่มผู้บริโภค ที่เป็นผู้รับผิดชอบมูลค่าตามราคาที่เกิดขึ้นจริงจากการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้วยตนเอง จึงเป็นเหตุผลของการผนวกในแบบจำลอง UTAUT2

4.1.7. อุปนิสัยส่วนบุคคล

อุปนิสัยส่วนบุคคล คือการที่บุคคลมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมโดยอัตโนมัติ เพราะสืบเนื่องจากสิ่งที่เรารู้มาในอดีตที่เคยปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจนกลายเป็นอุปนิสัยส่วนบุคคล เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้โดยตรงและทางอ้อมผ่านความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและพฤติกรรมการใช้ จากงานวิจัยที่ผ่านมา เช่น งานวิจัยของ Kim, Malhotra and Narasimhan [27] เป็นต้น แสดงให้เห็นว่าอุปนิสัยส่วนบุคคลและประสบการณ์มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน กล่าวคือ ประสบการณ์เป็นปัจจัยที่บ่งบอกถึงจุดเริ่มต้นของโอกาสในการใช้เทคโนโลยี และแสดงถึงระยะเวลาที่ผ่านไปตามช่วงลำดับเวลาในการใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคล ในขณะที่อุปนิสัยส่วนบุคคลเป็นปัจจัยที่สะท้อนให้เห็นว่า บุคคลมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมโดยอัตโนมัติ เพราะสืบเนื่องจากสิ่งที่เรารู้มาในอดีตที่เคยปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอตามช่วงลำดับเวลาจนกระทั่งพฤติกรรมนั้นกลายเป็นอุปนิสัยส่วนบุคคลในที่สุด

4.2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและตัวชี้วัด

ปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและตัวชี้วัด สามารถจำแนกเป็นกลุ่มปัจจัย 7 ประการ [4] ได้แก่

4.2.1. ความคาดหวังด้านสมรรถภาพ

ความคาดหวังด้านสมรรถภาพประกอบด้วยตัวชี้วัด คือ (1) การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ (TAM และ C-TAM-TPB) ใช้วัดระดับผลผลิต (Productivity) ประสิทธิภาพ (Performance) ประสิทธิภาพ (Effectiveness) และประโยชน์ (Usefulness) (2) ความสามารถของเทคโนโลยีสารสนเทศที่แต่ละบุคคลเชื่อว่า การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศจะเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้ (MPCU)

นำมาใช้วัดระดับ ผลกระทบต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (Effect on the performance of job) การลดระยะเวลาการปฏิบัติงาน (Decrease the time) การเพิ่มคุณภาพของผลลัพธ์ (Increase the outcome) การเพิ่มประสิทธิผล (Increase effectiveness) การเพิ่มปริมาณ (Quantity of output) และสามารถนำมาช่วยในงานได้ (Assist on job) (3) แรงจูงใจภายนอก (MM) ใช้วัดระดับ ผลผลิต ประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และประโยชน์เช่นเดียวกับ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ (TAM และ C-TAM-TPB) นอกจากนี้ยังรวมถึงการวัดระดับ ผลสำเร็จ (Accomplish) และความง่ายกว่า (Easier) (4) ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการทำงาน (SCT) ใช้วัดระดับ ประสิทธิภาพ การใช้เวลาที่น้อยลง (Spend less time) การเพิ่มคุณภาพของงาน การคาดหวังที่จะให้ผู้อื่นเห็นความสามารถของตนเอง และโอกาสที่จะได้เลื่อนตำแหน่ง และ (5) นวัตกรรมนั้นมีข้อได้เปรียบหรือมีข้อดีกว่า (DOI) ใช้วัดระดับ ความสำเร็จของงาน คุณภาพของงาน ประสิทธิภาพ ผลผลิต การใช้งานที่ง่ายกว่าและประโยชน์ และสามารถสรุปตัวชี้วัดได้ดังนี้ (1) ประโยชน์ (Useful) (2) ผลสำเร็จบรรลุตามเป้าหมาย (Accomplish) (3) ผลผลิต/ประสิทธิภาพ (Productivity) และ (4) เพิ่มโอกาสในการเลื่อนตำแหน่ง (Getting a raise)

สำหรับตัวแปรเสริม ด้านอายุ และเพศ มีผลให้เกิดความผันแปรของความสัมพันธะระหว่างความคาดหวังด้านสมรรถภาพและความตั้งใจแสดงพฤติกรรม กล่าวคือ ความแตกต่างในด้านเพศเป็นตัวบ่งบอกว่า เพศชายมีลักษณะการให้ความสนใจที่งานอย่างเห็นได้เด่นชัด และมีแนวโน้มที่จะมีความรู้สึกสะดวกใจและใช้เวลาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใหม่มากกว่าเพศหญิงในขณะที่เพศหญิงที่อยู่ในช่วงของการทำงาน อาจจะต้องทำหน้าที่ในการเลี้ยงดูแลเด็กและครอบครัว สำหรับอายุพบว่า

พนักงานที่มีอายุน้อยจะให้ความสำคัญกับรางวัลภายนอกมากกว่า จึงทำให้เกิดความผันแปรอย่างมีนัยสำคัญ

4.2.2. ความคาดหวังจากความพยายาม

ความคาดหวังจากความพยายาม ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด คือ (1) การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน (TAM) นำมาใช้วัดระดับ ความสำเร็จ ความสะดวก และไม่ต้องใช้ความพยายามมาก (Free of effort) (2) นวัตกรรมนั้นมีความยากหรือง่ายต่อการใช้งาน (MPCU) ใช้วัดระดับความซับซ้อน (Complicate) การใช้เวลา (Time) และการเรียนรู้ (Learn) และ(3) ง่ายต่อการใช้งาน (DOI) ใช้วัดระดับ ความสะดวก สามารถเข้าใจได้ง่าย (Understandable) และระยะเวลาที่ต้องใช้ไป (Time-consuming) ซึ่งสามารถสรุปตัวชี้วัดได้ดังนี้ (1) ชัดเจน และสามารถทำความเข้าใจได้ (Clear and understandable) (2) ง่ายต่อการสร้างความชำนาญ (Easy to become skillful) (3) ง่ายต่อการใช้ (Easy to use) และ (4) ง่ายต่อการเรียนรู้ (Learning)

สำหรับตัวแปรเสริม ด้านอายุ เพศ และประสบการณ์ มีผลให้เกิดความผันแปรของความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังจากความพยายามและความตั้งใจแสดงพฤติกรรม กล่าวคือความคาดหวังจากความพยายามในเพศหญิงมีความเด่นชัดมากกว่าเพศชายโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อยังไม่มีประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีใหม่ จึงทำให้เกิดความผันแปรอย่างมีนัยสำคัญ

4.2.3. อิทธิพลทางสังคม

อิทธิพลทางสังคม ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ (1) บรรทัดฐานทางสังคม (TRA, TPB, TAM/TAM2 และ C-TAM-TPB) นำมาใช้วัดระดับ ความสมควรกระทำหรือไม่สมควรกระทำ และ (2) ปัจจัยทางสังคม (MPCU) ใช้วัดระดับ อิทธิพลจากบุคคลรอบข้าง เช่นเพื่อนร่วมงาน หัวหน้างาน เป็นต้น ซึ่งสามารถสรุปตัวชี้วัดได้แก่ (1) บุคคลที่มีอิทธิพลคิดว่าควร (2) บุคคลที่มีความสำคัญคิด

ว่าควร (3) คิดว่าเป็นประโยชน์ และ(4) องค์การสนับสนุนการใช้

สำหรับตัวแปรเสริม ด้านอายุ เพศ และประสบการณ์ มีผลให้เกิดความผันแปรของความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลทางสังคมและความตั้งใจแสดงพฤติกรรม กล่าวคือบุคคลจะมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามอิทธิพลทางสังคมอย่างมาก ก็ต่อเมื่อบุคคลที่มีอิทธิพลนั้นสามารถที่จะให้รางวัลหรือการลงโทษได้ ซึ่งความผันแปรของความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลทางสังคมและความตั้งใจแสดงพฤติกรรม จะมีความชัดเจนในการใช้งานโดยบังคับเท่านั้น [1] และโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่ไม่ประสบผลสำเร็จ อย่งไรก็ตามเมื่อบุคคลเริ่มที่จะมีประสบการณ์ แรงกดดันจากอิทธิพลทางสังคมจะลดน้อยลง และจะทำให้ประสบการณ์กลายเป็นปัจจัยพื้นฐานที่จะทำให้เกิดความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้ สำหรับความผันแปรที่เกิดจากเพศ ตามทฤษฎีบ่งบอกว่า เพศหญิงจะให้ความใส่ใจในความคิดเห็นของบุคคลอื่นรอบข้างมากกว่า โดยเฉพาะในบุคคลที่มีอายุน้อย ดังนั้นอิทธิพลทางสังคมจึงมีความสำคัญมากต่อการสร้างความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใหม่

4.2.4. สภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวก

สภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวก ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ (1) การรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใดๆ (TPB และ C-TAM-TPB) นำมาใช้วัดระดับ ความพร้อมของทรัพยากรที่นำไปใช้ประโยชน์ (Availability) ความรู้ และ ความสามารถ อย่างไรก็ตาม Ajzen [22] ได้นำเสนอแบบจำลองตามลำดับชั้น (Hierarchical or Higher-order model) ที่ใช้อธิบายรายละเอียด การรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใดๆ ว่าเกิดจากหรือถูกสร้างมาจาก ความเชื่อมั่นของผู้ใช้งาน Bandura [23] ที่ใช้วัดระดับ ความสามารถของบุคคล (Person's capabilities) และความสามารถในการควบคุม

(Control ability) ที่ใช้วัดระดับ ความพร้อมของทรัพยากรที่นำไปใช้ประโยชน์ ความรู้ และความสามารถ (2) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (MPCU) นำมาใช้วัดระดับความพร้อมของทรัพยากรที่นำไปใช้ประโยชน์ และ (3) ความสอดคล้องหรือเหมาะสมกับผู้ใช้งาน (DOI) ใช้วัดระดับ ความสอดคล้อง (Compatible) และความเหมาะสม (Fit) ซึ่งสามารถสรุปตัวชี้วัดได้แก่ (1) มีทรัพยากรที่จำเป็นต่อการใช้ (2) มีความรู้ที่จำเป็นต่อการใช้ (3) มีความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหาการใช้งาน

สำหรับตัวแปรเสริม ด้าน อายุ และเพศ มีผลให้เกิดความผันแปรของความสัมพันธ์ระหว่างสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกและความตั้งใจแสดงพฤติกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มลูกค้าสูงวัยเพศหญิงมีแนวโน้มที่จะพบกับปัญหาและความยุ่งยากในกระบวนการทำงานใหม่ หรือสารสนเทศที่ซับซ้อนและยากต่อการทำความเข้าใจ ซึ่งจะมีผลต่อการเรียนรู้และจะทำให้ศักยภาพทางปัญญาและการจดจำลดลง ดังนั้นกลุ่มผู้บริโภคสูงวัยจึงมีแนวโน้มที่จะให้ความสำคัญต่อสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกและได้รับการสนับสนุนการใช้งานที่เพียงพอ

4.2.5. แรงจูงใจด้านความบันเทิง

แรงจูงใจด้านความบันเทิง ใช้วัดระดับ ความสนุกสนาน น่าเพลิดเพลิน และสร้างความบันเทิง สำหรับตัวแปรเสริม ด้าน อายุ เพศ และประสบการณ์ มีผลให้เกิดความผันแปรของความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจด้านความบันเทิงและความตั้งใจแสดงพฤติกรรม กล่าวคือ ผู้บริโภคแต่ละบุคคลจะมีความเป็นนักนวัตกรรมแตกต่างกัน ทำให้การแสวงหาสิ่งใหม่ (Novelty seeking) และรับรู้ความใหม่ของเทคโนโลยีที่เป็นนวัตกรรมมีความแตกต่างกันเช่นกัน ผู้ที่มีความเป็นนักนวัตกรรม จะรับรู้ถึงนวัตกรรม หรือสิ่งใหม่ แนวคิดใหม่ วิธีการใหม่ และตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมนั้นอย่างอิสระ และรวดเร็ว มากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับหรือได้รับการปลูกฝังมานาน [28] และจากทฤษฎีได้กล่าวว่าเพศชายที่มีอายุน้อยมักจะมีแนวโน้มที่จะ

แสวงหาสิ่งใหม่และนวัตกรรมมากกว่า หรือผู้บริโภคที่เริ่มต้นใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จะแสดงให้เห็นถึงความสนใจในความแปลกใหม่ของเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่า เช่น แสดงความสนใจในส่วนเชื่อมต่อประสานใหม่และฟังก์ชันใหม่ในไอโฟน เป็นต้น ดังนั้น เพศ และอายุ จึงมีความสัมพันธ์กับความเป็นนวัตกรรมของแต่ละบุคคลในกลุ่มผู้บริโภค ที่จะแสดงถึงแนวโน้มในการแสวงหาสารสนเทศหรือสิ่งเร้าใจสิ่งใหม่ [29] ที่สามารถเพิ่มแรงจูงใจ และความบันเทิงในการใช้ผลิตภัณฑ์ใดๆได้ ในขณะที่ประสบการณ์ด้านการใช้งานที่เพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ความน่าดึงดูดใจของสิ่งใหม่ลดลง และจะทำให้แรงจูงใจด้านความบันเทิงที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนั้นลดลงด้วยเช่นกัน ซึ่งจะส่งผลให้ผู้บริโภคหันมาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนั้น ตามวัตถุประสงค์อย่างจริงจัง เช่น ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลการปฏิบัติงาน เป็นต้น

4.2.6. มูลค่าตามราคา

มูลค่าตามราคา ใช้วัดระดับ ราคาที่สมเหตุสมผล คำนวณกับเงินที่จ่ายไป และมีความคุ้มค่า สำหรับตัวแปรเสริม ด้าน อายุ และเพศ มีผลให้เกิดความผันแปรของความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าตามราคาและความตั้งใจแสดงพฤติกรรม เนื่องจากเพศชายและเพศหญิงมีบทบาททางสังคมและการแสดงพฤติกรรมที่แตกต่างกัน กล่าวคือ เพศชายมีแนวโน้มที่จะมีความเป็นอิสระ มีการแข่งขัน และมีการตัดสินใจโดยอาศัยข้อมูลและการวิเคราะห์ ในขณะที่เพศหญิงมีแนวโน้มที่จะพึ่งพาซึ่งกันและกัน ให้ความร่วมมือ และพิจารณารายละเอียดมากกว่า [30] [31] ดังนั้น ในบริบทของผู้บริโภค เพศหญิงจึงมีความเป็นไปได้ที่จะให้ความใส่ใจในราคาของสินค้าและบริการมากกว่า หรือในเทคโนโลยีชนิดเดียวกัน เพศชายมีแนวโน้มที่จะกำหนดราคาสูงกว่า ราคาที่กำหนดโดยเพศหญิง นอกจากนี้เพศหญิงสูงวัยมีความละเอียดรอบคอบในเรื่องราคามากกว่า เนื่องจากการมีบทบาทที่ต้องเป็นผู้ดูแล

ค่าใช้จ่ายของครอบครัว ดังนั้นแสดงให้เห็นว่ามูลค่าของสินค้าและบริการเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในเพศหญิงสูงวัย

4.2.7. อุปนิสัยส่วนบุคคล

อุปนิสัยส่วนบุคคล ใช้วัดระดับ การกระทำโดยเป็นนิสัย กลายเป็นนิสัย อุปนิสัยส่วนบุคคล ความรู้สึกว่าต้องใช้ งาน และการใช้งานโดยอัตโนมัติ สำหรับตัวแปรเสริมด้าน อายุ เพศ และประสบการณ์ มีผลให้เกิดความผันแปรของความสัมพันธ์ระหว่างอุปนิสัยส่วนบุคคลที่มีต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและพฤติกรรมการใช้ กล่าวคือ ประสบการณ์ ที่ได้รับการอธิบายว่า คือสิ่งที่เรียนรู้มาในอดีตที่เคยปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอเป็นเวลานาน จนกระทั่งเกิดอุปนิสัยส่วนบุคคลนั้น จะมีผลกระทบต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและการใช้ของผู้บริโภคที่มีประสบการณ์มากกว่า เนื่องจาก ผู้บริโภคที่มีประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จะมีความรู้ความเข้าใจ สามารถแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศได้ ในขณะที่อายุ และเพศ จะแสดงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในการรับรู้ถึงตัวชี้นำที่เป็นสภาพแวดล้อม ที่ทำให้เกิดอุปนิสัยส่วนบุคคล และอุปนิสัยส่วนบุคคลนั้นจะเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดพฤติกรรมในที่สุด เช่น ผู้บริโภคสูงวัยที่มีอุปนิสัยส่วนบุคคลต่อการเปิดอ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์จากอุปกรณ์เคลื่อนที่ในระหว่างการเดินทางซึ่งเป็นตัวชี้นำที่เป็นสภาพแวดล้อมนั้น จะยังคงกระทำพฤติกรรมนั้นซ้ำๆ เพราะเนื่องจากอุปนิสัยส่วนบุคคล เป็นต้น ดังนั้นเมื่อใดที่ผู้บริโภคสูงวัยมีโอกาสดำเนินเทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอและซ้ำๆ จนสร้างเป็นความคุ้นเคย ผู้บริโภคสูงวัยจะมีแนวโน้มที่จะใช้อุปนิสัยส่วนบุคคลนั้น ป้องกันหรือยังยั้งการเรียนรู้สิ่งใหม่ ซึ่งเป็นการยากที่จะลบล้างอุปนิสัยส่วนบุคคลเพื่อปรับตัวกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ ความแตกต่างด้านเพศ จะมีผลต่อความผันแปรของอุปนิสัยส่วนบุคคล เช่น เพศหญิงมีแนวโน้มที่จะให้ความสนใจใน

รายละเอียดต่างๆ มากกว่าผู้ชาย ดังนั้นเพศหญิงจึงมีความรู้สึกไว้และให้ความสนใจต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมนั้น เป็นต้น

4.3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการใช้ผ่านความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้

ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการใช้ผ่านความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้ โดยมีตัวชี้วัดที่ปรากฏในหัวข้อ 4.2 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.3.1. สภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวก

สภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการใช้ผ่านความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้เช่นกัน เนื่องจากสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกภายในองค์กรของกลุ่มพนักงาน สามารถรองรับพฤติกรรมการใช้งานที่เกิดขึ้นจริงได้ เช่น การฝึกอบรม และการจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการใช้งาน ทำให้พนักงานสามารถใช้งานได้อย่างอิสระภายในองค์กรธุรกิจ และเสมอภาคสำหรับทุกคน เป็นต้น แต่ในทางตรงข้ามสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นต้น สภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกสำหรับกลุ่มผู้บริโภคสามารถมีความแตกต่างและผันแปรไปตามตัวแทนผู้ให้บริการเครือข่ายสัญญาณโทรศัพท์ ซึ่งในบริบทเช่นนี้ สภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกจึงเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทั้งความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และพฤติกรรมการใช้โดยตรง เนื่องจาก กลุ่มผู้บริโภคที่สามารถเข้าถึงสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกที่ได้จัดเตรียมไว้เป็นอย่างดี มีแนวโน้มที่จะเกิดความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้งานสูงกว่า และในกรณีของกลุ่มผู้บริโภคที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่มีระดับการเข้าถึงสารสนเทศและแหล่งทรัพยากรอื่นๆที่สามารถอำนวยความสะดวกในการ

ใช้งานแตกต่างกัน จะทำให้กลุ่มผู้บริโภคที่มีสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกในระดับต่ำ จะมีความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่ำกว่าด้วย หรือกลุ่มผู้บริโภคที่มีประสบการณ์แตกต่างกันในด้านอัตราการส่งผ่านข้อมูลผ่านการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่ จะทำให้ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ แตกต่างกันเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของแบบจำลอง TPB ที่แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใดๆ (Perceived Behavior Control) มีอิทธิพลต่อทั้งความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และพฤติกรรมการใช้ [20] แสดงให้เห็นว่าสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวก มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมด้วย จึงเกินกว่าที่จะสามารถอธิบายได้ด้วยพฤติกรรมการใช้เพียงอย่างเดียว ดังนั้นในบริบทการใช้งานเทคโนโลยีในกลุ่มผู้บริโภค ผู้วิจัยจึงอาศัยหลักการความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยจากแบบจำลอง TPB เชื่อมโยงสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกเข้ากับทั้งความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและพฤติกรรมการใช้

4.3.2. อุปนิสัยส่วนบุคคล

อุปนิสัยส่วนบุคคล ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการใช้ผ่านความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้เช่นกัน เนื่องจากสมมุติฐานของอุปนิสัยส่วนบุคคลที่แบ่งเป็น 2 แนวคิดตามที่ Kim, Malhotra and Narasimhan. [27] ได้กล่าวดังนี้

แนวคิดที่ 1) มุมมองการกระตุ้นให้เกิดการใช้งาน (Instant activation perspective หรือ IAP) คือพฤติกรรมที่กระทำซ้ำๆ จนกระทั่งทำให้เกิดการสร้างทัศนคติและความตั้งใจที่สามารถถูกกระตุ้นได้จากสภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นสิ่งเร้าภายนอก และเมื่อใดที่ได้รับแรงกระตุ้นจากสิ่งเร้าภายนอก ทัศนคติในเชิงบวกและความตั้งใจที่ถูกสะสมไว้ในจิตใต้สำนึกของผู้บริโภค จะ

กลายเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดพฤติกรรมโดยอัตโนมัติ อย่างไม่รู้สีกตัว เช่น ผู้บริโภคที่มีการกระทำซ้ำๆ มาเป็นเวลานานในการเปิดอ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์จากอุปกรณ์เคลื่อนที่ในระหว่างการเดินทาง จะทำให้ผู้บริโภคสร้างทัศนคติในเชิงบวกต่อการใช้อินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ คือคิดว่า การเปิดอ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ในระหว่างการเดินทางเป็นสิ่งที่มีความสะดวก และจะส่งผลทำให้เป็นการสร้างความสัมพันธ์กับความตั้งใจแสดงพฤติกรรม คือ ฉันทตั้งใจที่จะเปิดอ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ในระหว่างการเดินทาง ดังนั้น เมื่อใดที่ผู้บริโภคใช้รถประจำทางหรือมีการเดินทาง บริบทที่เป็นสภาพสิ่งแวดล้อมในลักษณะเดิมๆ จะกระตุ้นทัศนคติเชิงบวกและความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรม การดึงอุปกรณ์เคลื่อนที่ออกมาเพื่อเปิดใช้งาน และส่งผลทำให้เกิดเป็นพฤติกรรม ซึ่งถ้าด้วยเหตุผลนี้ อุปนิสัยส่วนบุคคลที่เกิดขึ้นมาเป็นเวลานาน (Stronger Habit) จะทำให้ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่ถูกสะสมไว้ในจิตใต้สำนึกจะมีผลทำให้เกิดพฤติกรรมในที่สุด เป็นต้น

แนวคิดที่ 2) มุมมองอุปนิสัยส่วนบุคคลโดยอัตโนมัติ (Habit/automation perspective หรือ HAP) คือพฤติกรรมที่กระทำซ้ำๆ จนกระทั่งเกิดเป็นอุปนิสัยส่วนบุคคล และพฤติกรรมนั้นเกิดจากสิ่งเร้า (Stimulus cues) โดยตรงเป็นหลัก กล่าวคือ เมื่อใดที่สถานการณ์คล้ายคลึงกันเกิดขึ้น จะสามารถกระตุ้นให้เกิดการตอบสนองอย่างอัตโนมัติ โดยปราศจากสื่อกลางที่เป็นทัศนคติหรือความตั้งใจ ซึ่งเป็นความแตกต่างจากแนวคิดการกระตุ้นให้เกิดการใช้งาน หรือ IAP เพราะแนวคิดของ HAP พิจารณาว่า อุปนิสัยส่วนบุคคล เกิดโดยผ่านการเสริมแรง (Reinforcement) ของสิ่งเร้า (Stimulus) เป็นหลัก เช่น พื้นที่ที่อยู่ในบริบทของการใช้รถแท็กซี่ ผู้บริโภคจะมีปฏิกิริยาทันทีโดยการดึงโทรศัพท์เคลื่อนที่และเปิดอ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยปราศจากการคิด ซึ่งใน

ลักษณะเช่นนี้ ตัวชี้้นำที่เป็นบริบทของสภาพแวดล้อม คือ การเดินทางโดยยานพาหนะ จะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการกระทำนั้นคือ เปิดอ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ในระหว่างการเดินทาง โดยไม่มีทัศนคติหรือความตั้งใจเข้ามาเกี่ยวข้อง เป็นต้น ดังนั้นความแตกต่างระหว่างมุมมอง IAP และมุมมอง HAP คือ กระบวนการสร้างทัศนคติและความตั้งใจ ที่เกี่ยวข้องระหว่างสิ่งเร้าและการกระทำ อย่างไรก็ตามความคล้ายคลึงระหว่างแนวคิด IAP และ HAP คือ บริบทของสภาพแวดล้อมที่เป็นตัวชี้ นำ เมื่อใดที่ผู้บริโภครับรู้ถึงตัวชี้ นำที่เป็นสภาพแวดล้อมที่คุ้นเคย จะทำให้เกิดความสัมพันธ์ขึ้นระหว่างตัวชี้ นำและปฏิกิริยาตอบสนอง ไม่ว่าจะเป็นการกระทำโดยตรงหรือผ่านความตั้งใจที่ถูกสะสมไว้ในจิตใต้สำนึก ดังนั้นทั้ง IAP และ HAP จึงอาศัยสภาพแวดล้อมที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ตราบใดที่บริบทยังคงไม่เปลี่ยนแปลง พฤติกรรมที่ได้กระทำอยู่เป็นประจำก็จะเกิดขึ้นอย่างอัตโนมัติ ดังนั้นตัวชี้ นำที่เป็นสภาพแวดล้อมที่เป็นกระบวนการกระตุ้นให้เกิดอุปนิสัยส่วนบุคคล จึงมีความสำคัญในการกำหนดผลกระทบของอุปนิสัยส่วนบุคคลที่มีต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมหรือการใช้

นอกจากนี้ปัจจัยในด้านความแตกต่างระหว่างบุคคลก็มีผลต่อตัวชี้ นำที่เป็นสภาพแวดล้อมของผู้บริโภคแต่ละบุคคลด้วย เนื่องจากความแตกต่างระหว่างบุคคลและความทรงจำอาจจะมีบทบาทสำคัญ ในการทำให้เกิดความผันแปรของอุปนิสัยส่วนบุคคล เช่น ผู้บริโภคที่ไม่มีความรู้สึกไวต่อความเปลี่ยนแปลงของบริบทสภาพแวดล้อม จะมีอุปนิสัยส่วนบุคคลเป็นตัวทำให้เกิดพฤติกรรม และจะมุ่งสนใจที่พฤติกรรมที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำโดยไม่สนใจสภาพแวดล้อมว่ามีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร แต่ถ้าผู้บริโภคมีความรู้สึกไวต่อการเปลี่ยนแปลงของบริบทสิ่งแวดล้อม จะมีความเป็นไปได้ไม่มากนักที่จะแสดงพฤติกรรมที่เคยปฏิบัติ เป็นต้น

4.4. แนวคิดการคาดการณ์ล่วงหน้า

จากหลักการของแบบจำลองได้กำหนดให้ความตั้งใจแสดงพฤติกรรม เป็นปัจจัยที่ทำหน้าที่ในการคาดการณ์ว่าจะเกิดพฤติกรรมการใช้ และเป็นปัจจัยที่บ่งชี้ถึงความพร้อมของแต่ละบุคคลที่จะแสดงพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยที่เกิดก่อนพฤติกรรม [22] ดังนั้นความตั้งใจแสดงพฤติกรรม จึงเก็บข้อมูลในด้านความยากหรือง่ายของบุคคลที่สมัครใจที่จะพยายามแสดงพฤติกรรมนั้นๆ จนกระทั่งบุคคลนั้นได้กระทำในสิ่งที่ตั้งใจในที่สุด [3] ซึ่งส่งผลให้ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้โดยตรง [32]

จากทฤษฎี UTAUT2 ที่กล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่าปัจจัยใหม่ 3 ประการที่พัฒนาขยายเพิ่มเติมจากแบบจำลอง UTAUT [4] เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้เกิดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกลุ่มผู้บริโภค เนื่องจากแรงจูงใจด้านความบันเทิงในกลุ่มผู้บริโภคที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือสมาร์ทโฟน คือจะใช้แอปพลิเคชันการเล่นเกมส์ หรือชมภาพยนตร์อย่างแพร่หลาย [1] ซึ่งอาจจะเป็นเพราะต้องการผ่อนคลายความตึงเครียด จึงมักแสวงหากิจกรรมต่างๆ ที่อยู่รอบตัว และสามารถเข้าถึงได้ง่าย เพื่อสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลิน ดังนั้นแรงจูงใจด้านความบันเทิง จึงเป็นปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญที่ส่งผลให้เกิดเป็นพฤติกรรมการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในกลุ่มผู้บริโภคได้อย่างชัดเจน

สำหรับมูลค่าตามราคา เป็นปัจจัยใจด้านค่าใช้จ่าย ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน หรือค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้บริการสัญญาณเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่อให้สามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตและแอปพลิเคชันอื่นๆได้ตามต้องการนั้น เป็นค่าใช้จ่ายที่ผู้บริโภคต้องรับผิดชอบ ด้วยตนเอง จึงทำให้มูลค่าตามราคา เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการยอมรับการใช้เทคโนโลยี

ในขณะที่อุปนิสัยส่วนบุคคล เป็นปัจจัยสะท้อนถึงการกระทำที่เคยปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอเป็นเวลานานจนกระทั่งเกิดเป็นอุปนิสัยส่วนบุคคล ซึ่งอุปนิสัยส่วนบุคคลนี้จะถูกกระตุ้นโดยสภาพแวดล้อมที่ผู้บริโภครู้เคย และจะแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมนั้น โดยการแสดงออกมาเป็นพฤติกรรม เช่น พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น ซึ่งเมื่อใดที่ผู้บริโภคอยู่ในสภาพแวดล้อมที่คุ้นเคย จะแสดงพฤติกรรมที่เคยกระทำซ้ำๆจนกระทั่งเกิดเป็นอุปนิสัยส่วนบุคคลออกมาในที่สุด ดังนั้น อุปนิสัยส่วนบุคคล จึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมการยอมรับการใช้เทคโนโลยี

5. บทสรุป

การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถเกิดขึ้นได้ในบริบทที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นในบริบทการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของพนักงานภายในองค์การธุรกิจหรือการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริโภค ซึ่งในกลุ่มผู้บริโภคนั้น เช่น ในบริบทการใช้อินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นต้น สภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกจะมีความแตกต่างและผันแปรไปตามตัวแทนผู้ให้บริการเครือข่ายสัญญาณโทรศัพท์ ด้วยเหตุนี้การพิจารณานำทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จึงควรมีความเหมาะสมกับบริบทเป้าหมายเพื่อสามารถคาดการณ์ล่วงหน้าว่าจะเกิดพฤติกรรมการใช้หรือให้คำอธิบายการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของแต่ละบุคคลได้อย่างมีหลักการ ทั้งนี้แบบจำลอง UTAUT2 มีความเป็นไปได้ที่จะสามารถนำไปประยุกต์ศึกษาได้ในกลุ่มผู้บริโภค เพราะทฤษฎีมีองค์ประกอบหลักสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงปัจจัยหรือตัวกำหนดที่แตกต่างกันว่าจะส่งผลหรือมีความสัมพันธ์กันอย่างไรในการส่งเสริมให้เกิดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยอาศัยความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและพฤติกรรมการใช้ เป็นตัวคาดการณ์ล่วงหน้าและตัวแปรตามตามลำดับ

เอกสารอ้างอิง

- [1] V. Venkatesh *et al.*, "Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology," *MIS Quarterly*, vol. 36, no. 1 pp. 157-178, 2012.
- [2] F. D. Davis, "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology," *MIS Quarterly*, vol.13, no.3 pp.319-340, 1989.
- [3] I. Ajzen, "The Theory of Planned behavior," *Organizational behavior and Human Decision Processes*, vol.50, no.2, pp.179-211, 1991.
- [4] V. Venkatesh *et al.*, "User acceptance of information technology: Toward a unified view," *MIS Quarterly*, vol. 27, no. 3, pp. 425-478, Sep. 2003.
- [5] ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ. 2535 [ออนไลน์]
<http://www.opm.go.th/imageopm/nps/nps435.tif>
- [6] G. Johns, "The Essential Impact of Context on Organizational Behavior," *Academy of Management Review*, vol.31, no.2, pp. 386-408. 2006.
- [7] M. Alvesson, and D. Kärreman, "Constructing Mystery: Empirical Matters in Theory Development," *Academy of Management Review*, vol.32, no.4, pp. 1265-1281, 2007.
- [8] Shih-Wei Choua *et al.*, "Understanding continuance intention of knowledge creation using extended expectation–confirmation theory: an empirical study of Taiwan and China

- online communities” *Behaviour & Information Technology*, vol. 29, no. 6, pp.557-570, 2010.
- [9] G. Bhandari and A. Snowdon “Design of a patient-centric, service-oriented health care navigation system for a local health integration network” *Behaviour & Information Technology* Vol. 31, no. 3, pp. 275-285, 2012.
- [10] S. Taylor, and P. A. Todde, “Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience,” *MIS Quarterly* vol.19, no.2, pp. 561-570, 1995a.
- [11] H.C. Triandis, *Interpersonal Behavior*, Brooke/Cole, Monterey, CA, 1977.
- [12] R. J. Vallerand, “Toward a Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation,” *In Advances in Experimental Social Psychology* 29ed. New York: Academic Press, 1997.
- [13] A. Bandure, *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1986.
- [14] E. Roger, *Diffusion of Innovations*, Pree Press, New York, 1995.
- [15] I. C. Chang *et al.*, “Physicians’Acceptance of Pharmacokinetics-Based Clinical Decision Support Systems,” *Expert Systems with Applications*, vol.33, no. 2, pp. 296-303, 2007.
- [16] T. Zhou, “An empirical examination of users’ post-adoption behaviour of mobile services,” *Behaviour & Information Technology*, vol.30, no.2, pp. 241-250, 2011.
- [17] Y. Sun *et al.*, “Extending Technology Usage to Work Settings: The role of Perceived Work Compatibility in ERP Implementation,” *Information & Management* vol.46, no.4, pp. 351-356, 2009.
- [18] M. Fishbein *et al.*, *Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Addison-Wesly, Reading, MA, 1975.
- [19] I. Ajzen, and M. Fishbein, *Understanding attitudes and predictiong social behavior*. Englewood Cliffs, N J: Prentice-Hall, 1980.
- [20] I. Ajzen, From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl, & J. Beckmann (Eds.), *Action control: From cognition to behavior*. New York: Springer-Verlag, 1985.
- [21] J.Y.L.Thong, *et al.* “Consumer acceptance of personal information and communication technology service,” *IEEE transactions on engineering management*. vol. 58, no. 4 pp.613-625, 2011.
- [22] I. Ajzen, “Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior,” *Journal of Applied Social Psychology*, vol. 32 no. pp. 665-683, 2002b.
- [23] A. Bandure, *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1986.
- [24] S. A. Brown and V. Venkatesh, “Model of Adoption of Technology in the Household: A Baseline Model Test and Extension Incorporating Household Life Cycle,” *MIS Quarterly*, vol.29, no. 4, pp. 399-426, 2005.
- [25] T. L. Childers *et al.*, “Hedonic and Utilitarian Motivations for Online Retail Shopping Behavior,” *Journal of Retailing*, vol.77, no.4, pp. 511-535, 2001.
- [26] W. B. Dodds *et al.*, “Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers,” *Journal of Marketing Research*, vol.28, no.3, pp. 307-319. 1991.

- [27] S. S. Kim *et al.*, “Two Competing Perspectives on Automatic Use: A Theoretical and Empirical Comparison,” *Information Systems Research*, vol.16, no.4, pp. 418-432, 2005.
- [28] D. F. Midgley and G. R. Dowling “Innovativeness: The Concept and Its Measurement,” *Journal of Consumer Research*, vol. 4, no.2 pp. 229-242, 1978.
- [29] E. C. Hirschman, “Innovativeness, Novelty Seeking, and Consumer Creativity,” *Journal of Consumer Research*, vol.7 no.3, pp. 283-295. 1980.
- [30] D. Bakan, *The Duality of Human Existence*, Chicago: Rand McNally. 1966.
- [31] K. Deaux, and M. Kite, “Thinking about Gender” in *Analyzing Gender: A Handbook of Social Science Research*, B.B. Hess, and M.M. Ferree (eds.), Beverly Hills, CA: Sage, pp. 92-117. 1987.
- [32] B. H. Shepperd *et al.*, “The theory of reasoned action: A meta-analysis of past research with recommendations for modifications and future research,” *Journal of Consumer Research*, vol.15, pp. 325–343, 1988.