

## บทที่ 2

### กรอบแนวคิดทางทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาปัจจัยสำคัญที่ทำให้การชำระสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Payment) เป็นที่ยอมรับสำหรับลูกค้า จำเป็นจะต้องทำความเข้าใจถึงคุณลักษณะ และค้นหาอุปสรรคที่มีผลต่อการนำไปใช้ของผู้บริโภค (Mallat, 2007) ซึ่งบทความวิจัยหลายๆบทความได้ทำการศึกษาปัจจัย (Factor) ที่สนับสนุนให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยี แต่พบว่าหลายๆ บทความก็นำเสนออุปสรรคที่เกิดขึ้นมากมาย บางบทความวิจัยแนะนำกลยุทธ์ให้กับผู้ให้บริการในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า รวมถึงแนะนำแนวทางสำหรับการพัฒนา (developer) อีกด้วย ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีและบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการศึกษาดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (Adoption and Innovation theory)
2. การดำเนินธุรกิจบนโทรศัพท์มือถือ (Mobile Commerce)
3. ระบบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่
4. เทคโนโลยี NFC Field Communication (NFC)
5. งานวิจัยและงานเขียนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
6. กรอบแนวคิดในการศึกษา
7. ข้อมูลทั่วไปสำหรับผู้ให้บริการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่

## แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้เห็นแนวคิด ทฤษฎี และขั้นตอนการพัฒนางานวิจัยที่สำคัญ ผู้วิจัยจึงได้ทำการทบทวนแนวศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

### 1. ทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี

การยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภคที่มีต่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี (Adoption and innovation theory) เรียกว่า กระบวนการยอมรับซึ่งกล่าวถึงพฤติกรรมของบุคคลในสังคมที่แสดงออกถึงการยอมรับและนำไปปฏิบัติโดยแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 การรับรู้ (Awareness) ในขั้นนี้บุคคลจะรู้จักกับนวัตกรรมเป็นครั้งแรกโดยการเห็นหรือได้ยินข่าวมาแต่ยังมีรายละเอียดไม่เพียงพอ และบางสิ่งที่ได้เห็นนั้นอาจยังไม่มีความสำคัญต่อเขามากนัก บุคคลยังไม่เห็นความจำเป็น หรือยังไม่เกิดปัญหาทำให้ขาดแรงจูงใจในการหาข้อมูลเพิ่มเติมในขั้นนี้จะมีการกระจายข่าวออกไปในพื้นที่ให้กว้างขวางมากที่สุดวิธีการที่เหมาะสมในการบอกแจ้งข่าวซึ่งเป็นความรู้หรือสิ่งใหม่ ๆ ให้ทราบผ่านทางสื่อมวลชน

ขั้นที่ 2 สร้างความสนใจ (Interest) บุคคลจะรู้สึกสนใจในนวัตกรรมนั้น แต่อย่างไรก็ดีพิจารณาถึงประโยชน์ของนวัตกรรมนั้น และจะเริ่มหาข้อเท็จจริง และข่าวสารมากขึ้น อาจได้คำตอบโดยการสอบถามจากเพื่อนซึ่งได้ทดลองมาแล้ว สื่อมวลชนอาจมีอิทธิพลน้อยมากในขั้นนี้ เพื่อนบ้านและผู้นำทางความคิด จะมีอิทธิพลอย่างมากโดยต้องอาศัยกลุ่มที่มีความคิดในเชิงบวกต่อสิ่งนั้น

ขั้นที่ 3 การประเมินค่า (Evaluation) ในขั้นนี้บุคคลจะพิจารณาว่านวัตกรรมใดที่น่าจะแก้ปัญหาของเขาได้ ผลประโยชน์ที่เขาจะได้รับความคิดใหม่นี้มีความยากและข้อจำกัดแก่เขาเพียงใด และจะปรับให้เหมาะสมกับสถานการณ์ได้อย่างไร อาจจะมีการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมหรือไปดูการสาธิตหรือเข้าร่วมการประชุมเพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมแล้วจึงตัดสินใจว่าจะทดลองใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ หรือไม่

การไตร่ตรองในขั้นนี้มีอิทธิพลมาจากเพื่อน เพื่อนบ้านและผู้นำทางความคิดในชุมชนนั้นมากกว่าแหล่งข่าวสารอื่น ๆ จากสื่อมวลชน

ขั้นที่ 4 การทดลอง (Trial) หากบุคคลพิจารณาเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียและความเสี่ยงต่าง ๆ แล้ว ถ้าผลออกมาทางบวกเขาก็พร้อมที่จะทดลองใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อที่จะดูความเหมาะสมกับตนเอง สำหรับขั้นตอนนี้เขาต้องการทราบวิธีการที่จะปรับใช้นวัตกรรมต่าง ๆ และเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการ (Technical know-low) ของนวัตกรรมนั้น

ขั้นที่ 5 การนำมาใช้ (Adoption) ถ้าการทดลองได้ผลเป็นที่น่าพอใจก็จะเกิดการยอมรับความคิดใหม่ ๆ อย่างเต็มที่ และขยายพื้นที่กว้างออกไปมีการกระทำที่ต่อเนื่องและนวัตกรรมนั้นก็กลายเป็นวิธีการที่เขายึดถือและปฏิบัติโดยถาวรต่อไป ซึ่งถือเป็นขั้นสุดท้ายของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามที่เราต้องการ

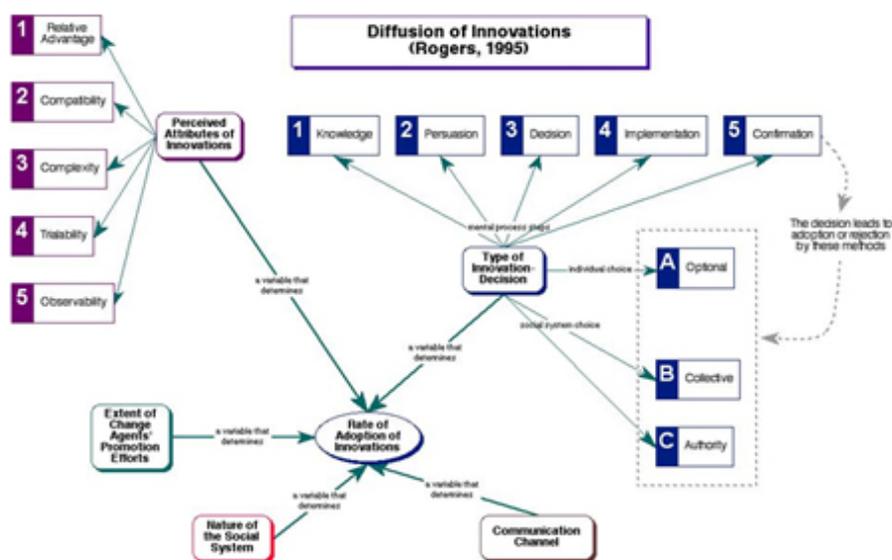
การยอมรับเอานวัตกรรมไปใช้จะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ โดยปัจจัยด้านคุณลักษณะของนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรม 5 ประการ คือ (พัธน์ จิระพูนสิน, 2550)

1. ผลประโยชน์ที่จะได้รับของนวัตกรรม (Relative advantage) หมายถึง ผลที่บุคคลจะได้รับหากยอมรับนวัตกรรมซึ่งต้องมากกว่าหรือดีกว่าผลที่เคยได้รับอยู่เดิม จะทำให้นวัตกรรมนั้นเป็นที่ยอมรับรวดเร็วขึ้น
2. ความเข้ากันได้ดีกับสิ่งที่มีอยู่เดิม (Compatibility) หมายถึง บุคคลได้รับรู้ว่านวัตกรรมนั้นเข้ากันได้มีความสอดคล้องหรือไปกันได้กับค่านิยม, ความเชื่อ, ประสบการณ์ในอดีต รวมทั้งความต้องการที่แท้จริงของเขาจึงยอมรับนวัตกรรมเร็วขึ้น
3. ความยุ่งยากหรือความสลับซับซ้อน (Complexity) หมายถึง ความยุ่งยากของนวัตกรรมที่ยากต่อการทำความเข้าใจ และนำไปใช้ ความคิดใหม่ ๆ ที่เข้าใจและนำไปใช้ความเข้าใจยากจะไม่เป็นที่ยอมรับในขณะที่ความคิดใหม่ที่เข้าใจง่ายและนำไปใช้ได้จะเป็นที่ยอมรับ
4. ความสามารถนำไปทดลองใช้ได้ (Trialability) หมายถึงความเป็นไปได้ที่จะนำนวัตกรรมนั้นไปทดลองทำดู ถ้านวัตกรรมนั้นสามารถนำไปทดลองได้ก็จะเป็นที่ยอมรับง่ายและเร็วกว่านวัตกรรมที่ไม่สามารถนำไปทดลองได้

5. การสังเกตเห็นผลได้ (Observability) หมายถึง ความเป็นไปได้ที่ผลของนวัตกรรมนั้นจะสังเกตเห็นผลได้ นวัตกรรมบางอย่างสังเกตเห็นได้ และสามารถสื่อความหมายให้ผู้อื่นรู้ได้ แต่นวัตกรรมบางอย่างยากที่จะอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจได้

ภาพที่ 2.1

Diffusion of Innovations (Rogers, 1995)



ที่มา: “Educational Leadership and Innovations”, <http://www.pochanukul.com>

ในการศึกษาถึงผู้บริโภค (Consumer) พิจารณาจากปัจจัยดังต่อไปนี้

1. Relative advantage ข้อดีหรือประโยชน์ที่ได้โดยพิจารณาจากความเป็นอิสระจากเวลาและสถานที่ “Any where Any Time” (Mallat, 2007)
2. Compatibility เกิดจากลักษณะหรือพฤติกรรมการใช้งานเดิมอยู่แล้วก่อให้เกิดการใช้งานใหม่ได้อย่างมั่นคง (Lim, 2008) (Kadhiwal and Zulfiquar, 2007)
3. Complexity ลักษณะการใช้งานที่ง่ายซึ่งในปัจจุบันมีการกล่าวถึงเทคโนโลยี NFC (2008b)

4. Cost ผลการวิจัยมองว่า ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ เช่น การซื้อสินค้าและบริการด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่ เมื่อเปรียบเทียบกับเงินสดแล้วพบว่าคนส่วนใหญ่จะมองว่าค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่นั้นสูงกว่า

5. Network externalities and critical mass การเข้าร่วมของผู้ค้ำนั้นจะมีผลคล้อยตามขึ้นอยู่กับปริมาณส่วนใหญ่จากการที่ Visa ประกาศแนวทางในการพัฒนาสนับสนุน ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่(2007c) (2007d) (2007e)

6. Security and trust in mobile payment systems ความเป็นมาตรฐานและความปลอดภัยเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้บริการ (Esparza et al., 2006) (Jailani et al., 2008)

7. Use situation สถานการณ์ในการใช้งานโดยพิจารณาจากกรณีศึกษาความสำเร็จของ Mobile payment ที่ประเทศเกาหลี, ญี่ปุ่น (2007a)

## 2. การดำเนินธุรกิจบนโทรศัพท์มือถือ (Mobile Commerce)

M-Commerce คือ การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกรรมหรือการเงิน โดยผ่านเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือกล่าวได้ว่าเป็นการค้าขายตามระบบแนวความคิดของระบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์ E-Commerce ที่ใช้อุปกรณ์พกพาไร้สายเป็นเครื่องมือในการสั่งซื้อและขายสินค้าต่าง ๆ ทั้งการสั่งซื้อสินค้าที่เป็นรูปธรรมหรือนามธรรม รวมทั้งการรับ-ส่งอีเมล สิ่งที่น่าสนใจและเป็นจุดที่น่าสนใจ คือ โทรศัพท์เคลื่อนที่สามารถพกพาไปได้ทุกที่ไม่ว่าจะที่ไหน ทำให้ตลาดการค้าออนไลน์หรือการทำธุรกรรมเชิงพาณิชย์ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นตลาดที่น่าสนใจ เนื่องจากเป็นรูปแบบที่สะดวกสบาย ไม่มีข้อจำกัดในการจับจ่าย และคนไทยมีความคุ้นเคยกับการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่อยู่แล้ว โดยระบบ M-Commerce เป็นการแตกแขนงของเทคโนโลยีที่มีผลกระทบโดยตรงต่อการขยายของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดย M-Commerce จะช่วยเร่งอัตราการเติบโตให้กับการดำเนินธุรกรรมผ่านเครือข่ายได้เร็วกว่าการใช้เทคโนโลยี E-Commerce ขอบเขตของธุรกิจ M-Commerce จะครอบคลุม

ทั้งการดำเนินธุรกรรมระหว่างผู้ดำเนินธุรกิจ กับผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Business to Customer หรือ B2C) และระหว่างผู้ดำเนินธุรกิจด้วยกันเอง (Business to Business หรือ B2B) ตัวอย่างของ M-Commerce เช่นการส่ง SMS จากผู้ใช้บริการไปยังศูนย์ให้บริการต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการส่งข้อความทนายผลฟุตบอล, การส่งข้อความตอบคำถามรายการทางโทรทัศน์ ฯลฯ ซึ่งมีการเก็บค่าบริการในอัตราพิเศษและมีการกำหนดรางวัลล่อใจในรูปแบบของการชิงโชค ลักษณะนี้เป็นกิจกรรมในเชิงของ M-Commerce

### 3. ระบบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

ความก้าวหน้าในด้านเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้สร้างโอกาสใหม่ๆ ให้กับธุรกิจได้เกิดขึ้นโดยระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้สร้างให้เกิดการโต้ตอบ(Interactivity) อย่างสะดวกรวดเร็ว จึงถูกนำมาใช้ในเรื่องของการค้าระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย สามารถกล่าวได้ว่าการนำเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่มาใช้ในธุรกิจทำให้สามารถดำเนินธุรกิจในทุกที่ (Everywhere) และทุกเวลา (Every time)

จากลักษณะของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเรื่องของความสามารถในการเคลื่อนย้ายและการเข้าถึง ส่งผลทำให้ข้อจำกัดทางภูมิศาสตร์ และเวลาลดลงทำให้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่มีจุดเด่นในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ความแพร่หลายของเครื่องลูกข่ายหรือโทรศัพท์เคลื่อนที่หาซื้อได้ง่าย โดยปัจจุบันมีความแพร่หลายมากขึ้น ผลมาจากการแข่งขันระหว่างผู้ให้บริการเครือข่าย รวมถึงแรงผลักดันของโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบพร้อมใช้ (เติมเงินได้) ทำให้การซื้อหาโทรศัพท์เคลื่อนที่ทำได้ง่าย
2. ความสามารถในการติดตามตัวได้เสมอ トラバドที่ผู้ใช้บริการเปิดเครื่องและอยู่ในบริเวณที่มีสัญญาณการติดต่อสื่อสารจากเครือข่ายไปสู่เครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ทำได้เสมอ ทั้งนี้ผู้ใช้บริการมีสิทธิที่จะระงับการติดตามตัวได้ในเวลาที่ต้องการ เช่น การระงับการโทรเข้าเพื่อให้โทรศัพท์เคลื่อนที่ทำได้เฉพาะการโทรออกเท่านั้น
3. กระบวนการรักษาความปลอดภัย โทรศัพท์เคลื่อนที่ในปัจจุบันมี SIM CARD ซึ่งใช้เก็บข้อมูลส่วนตัวที่สำคัญของผู้ใช้บริการ พร้อมกับการเข้ารหัสข้อมูลไว้ หากต้องการรับส่งข้อมูลกับ

ระบบเครือข่าย ตัวเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่จะมีความสามารถในการเข้ารหัสข้อมูลต่าง ๆ ที่มีการใช้งาน ด้วยรหัสที่ไม่สามารถถอดออกโดยบุคคลที่สาม ได้ ตัวอย่างเช่น เครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่สนับสนุนเทคโนโลยี WAP (Wireless Application Protocol) เป็นต้น

4. ความสะดวกในการใช้งาน เนื่องจากการออกแบบโทรศัพท์เคลื่อนที่รุ่นใหม่ ๆ ให้ความสวยงาม และใช้งานง่ายมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นส่วนของหน้าจอ การแสดงผล และการป้อนข้อมูล รวมทั้งการเพิ่มหน่วยความจำภายในตัวเครื่องให้มากขึ้น ทำให้สามารถใช้งานที่ข้อมูลต่าง ๆ เช่นสมุดโทรศัพท์ รายการนัดหมาย หรือรหัสลับส่วนตัวต่าง ๆ ได้มากขึ้น

#### 4. เทคโนโลยี NFC Field Communication (NFC) (<http://www.nfc-forum.org>)

Near Field Communication (NFC) เป็นเทคโนโลยีใหม่สำหรับการเชื่อมต่อไร้สาย ระยะสั้นที่มีการรวมเอาคุณสมบัติที่ไม่ใช่ Card กับการเชื่อมต่อเอาไว้ด้วยกัน โดยผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายใต้ NFC เทคโนโลยีจะง่ายสำหรับผู้บริโภคและช่วยผู้บริโภคในการเชื่อมต่อที่รวดเร็วและปลอดภัย

NFC ถูกพัฒนาขึ้นโดย Sony และ NXP โดยใช้คลื่นความถี่ 13.56 MHz. บนพื้นฐานมาตรฐาน ISO 14443 (Philips MIFARE and Sony's FeliCa) ปัจจุบันบริษัททั้งสองได้ร่วมมือกับบริษัทผู้ผลิตและพัฒนาโทรศัพท์เคลื่อนที่จัดตั้งเป็น [NFC Forum](http://www.nfc-forum.org) เพื่อให้เกิดการใช้งานในรูปแบบต่างๆ มากขึ้น ในระยะเริ่มแรกมีบริษัทโทรศัพท์เคลื่อนที่ชั้นนำของโลกประกาศนำเทคโนโลยีนี้มาใช้กับโทรศัพท์เคลื่อนที่แล้ว เช่น [Nokia](http://www.nokia.com), Samsung, Motorola เป็นต้น การประยุกต์ใช้งานส่วนใหญ่ก็นำ NFC มาใช้กับการชำระเงินที่ต้องการความรวดเร็วและมีมูลค่าไม่สูง ซึ่งจะทำให้โทรศัพท์เคลื่อนที่สามารใช้เพื่อการชำระเงิน โดยวิธีการแตะบนเครื่องอ่าน/ชำระเงิน เช่น การให้บริการในร้านอาหารจานด่วน หรือร้านขายสินค้า ระบบการซื้อขายตัว และระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลแบบ peer-to-peer เช่น เพลง เกม และรูปภาพ การชำระเงินค่าโดยสารในระบบขนส่งมวลชน เป็นต้น การชำระเงินแบบไร้สัมผัสนี้ก่อให้เกิดการชำระเงินที่ง่ายและรวดเร็ว ลดการเข้าคิวชำระเงินในร้านค้า, ห้างสรรพสินค้าและร้านสะดวกซื้อต่างๆ

(แหล่งที่มา <http://www.acentech.net/>)

## 5. งานวิจัยและงานเขียนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องบนฐานข้อมูลหรือแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ไม่พบว่ามีผลงานวิจัยที่ทำการศึกษาระดับวิจัยสำคัญที่ทำให้การชำระสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Payment) เป็นที่ยอมรับสำหรับผู้บริโภคมากนัก เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีที่ใหม่ในปัจจุบัน ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมศึกษาค้นคว้าในผลงานวิจัยที่มีความใกล้เคียงและสนับสนุนงานวิจัยของผู้เขียนเป็นหลักโดยเน้นไปที่การชำระสินค้าและบริการ (Mobile Payment), การทำการธุรกิจบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (M-Commerce) ดังที่ผู้เขียนได้รวบรวมและขอนำเสนอ

(2008b) Turkcell and Garanti Bank pilot NFC. *Card Technology Today*, 20, 4-5. Turkcell บริษัทผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในตุรกีเคลื่อนที่ร่วมมือกับธนาคาร Garanti ที่จะทำการทดลองใช้เทคโนโลยี NFC ซึ่งในตุรกี เทคโนโลยี NFC มีการเชื่อมต่อระหว่างเคลื่อนที่ซึ่งมี chip กับ NFC reader ผู้ทดลองใช้สามารถทำธุรกรรมกับธนาคารผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้

“We are convinced that NFC technology will provide an important impetus to contactless payments. Compared to a contactless credit card, a mobile phone has the advantage of a display function for checking the payment transaction,” said Reha Emekli, executive vice president of Garanti Payment Systems.

บทความสนับสนุนว่าบริการการชำระสินค้าและบริการบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ยังคงเป็นเป้าหมายสำคัญสำหรับผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปัจจุบัน

(2008a) Mobile payments to take off, says report. *Card Technology Today*, 20, 3-3. Mobile Network Operator ได้ประเมินว่าจะมีการใช้ธุรกรรมบนเคลื่อนที่มากขึ้นเป็น 25 % ในปลายปี 2552 เพิ่มขึ้นจากเดิมที่คาดการณ์ไว้ในปลายปี 2550 ที่มีแค่ 7 % โดยในปลายปี 2552 เพิ่มขึ้นแบ่งออกเป็น 25.5% สำหรับการทำธุรกรรมทางธนาคารผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ , 26.9% สำหรับการชำระสินค้าและบริการบนโทรศัพท์เคลื่อนที่และ 26.3% การทำการค้าผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่บทความสนับสนุนถึงอัตราการเจริญเติบโตที่จะยังคงมีอย่างต่อเนื่อง

(Bernabeu, 2007) BERNABEU, G. (2007) GlobalPlatform - the future of mobile payments. *Card Technology Today*, 19, 9-9. บทความกล่าวถึงความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่ว่าเทคโนโลยีที่จะมาช่วยเหลือและสนับสนุนให้เกิดธุรกรรมมากมายในอนาคต และบทความกล่าวสนับสนุนว่าการผู้ให้บริการควรที่จะให้ความสำคัญกับ ความปลอดภัย (Security) และการมีมาตรฐานร่วมกัน (Standard) จะเป็นส่วนผลักดันสำคัญที่ทำให้เทคโนโลยีการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นที่ยอมรับสำหรับผู้บริโภคได้

(Pittomvils, 2007) Payment cards: state of play. *Card Technology Today*, 19, 11-11. New technology support new payment transaction including mobile payment , Patricia Pittomvils VP Payment card , Cash Management and Cards at TietoEnator UK ได้ทำการทดสอบ ปัจจัยของการเปลี่ยนแปลงทางตลาดที่รวดเร็วพบว่า ข้อมูลหลายอย่างสนับสนุนว่าการชำระสินค้าและบริการบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่กำลังทำตลาดในยุโรป ในขณะนี้ ถือว่าเป็นสัญญาณที่ดี แต่อย่างไรก็ตามจากผลการทดสอบพบว่า ความปลอดภัย (Secure) ยังเป็นตัวกำหนดสำคัญที่มีผลต่อการใช้ของผู้ใช้บริการ

(2007d) Visa announces mobile platform trials. *Card Technology Today*, 19, 6-6. Visa ประกาศถึงการทดลองการชำระสินค้าและบริการบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ ใน ประเทศบราซิลแคนาดา มาเลเซีย หลังจากบริษัทประกาศกลยุทธ์ที่มุ่งศึกษาเทคโนโลยีการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยในประเทศบราซิลเป็นการทดลอง เทคโนโลยีการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบ Remote payment ซึ่งแบบนี้ มีการกำหนดเริ่มทดสอบในปี 2551 นี้ ในประเทศแคนาดา กำหนดในปี 2551 เป็นการทดสอบแบบ Paywave ซึ่งตอบสนองการทำงานแบบ NFC ส่วนในประเทศมาเลเซียได้เริ่มทดลองไปแล้วโดยลักษณะการทดลองเป็นแบบ Near Field Communication (NFC)

(2007b) Taiwanese survey reveals mobile payment preference over cards. *Card Technology Today*, 19, 16-16. มีการสำรวจการทดลองใช้ Mobile payment ในประเทศไต้หวัน ซึ่งเป็นร่วมมือกันระหว่าง Master card, Bank in Taiwan and Nokia รูน 3220 จากผลการสำรวจพบว่าทุกคนที่ใช้พึงพอใจกับเทคโนโลยีโดยธรรมชาติเป็นการชำระเงินผ่านเคลื่อนที่ซึ่งผ่านรูปแบบ NFC และการดาวน์โหลดคูปองผ่านระบบออนไลน์ และพบอีกว่า 67 % จากทั้งหมดประสงค์จะใช้บริการต่อไป

(Kadhiwal and Zulfiquar, 2007) Analysis of mobile payment security measures and different standards. *Computer Fraud & Security*, 2007, 12-16.

ผู้วิจัยได้ศึกษาเทคโนโลยีและมาตรฐานของความปลอดภัยโดยมีการคาดการณ์เอาไว้ว่า เทคโนโลยีการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ จะเปลี่ยน รูปแบบการดำเนินชีวิต ของคนเรา โดยกล่าวอ้างถึงการที่ผู้ให้บริการทางเครือข่ายให้การสนับสนุนโดยการลงทุนผ่านเทคโนโลยี 3G และเทคโนโลยีที่รวดเร็วนี้จะเป็นตัวผลักดันสำคัญให้ความคิดของเทคโนโลยีการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่ว่า “Anywhere and any time“ จะประสบความสำเร็จได้

(Mallat, 2007) Exploring consumer adoption of mobile payments - A qualitative study. *The Journal of Strategic Information Systems*, 16, 413-432. ผู้วิจัยทำการการศึกษาพบว่าความสัมพันธ์ของ เทคโนโลยีการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ ของผู้บริโภคนั้นเป็นไปตามทฤษฎีที่ระบุใน Adoption Theories และรวมถึงการเป็นอิสระของเวลา และสถานที่ “Anywhere Anytime” ความเป็นไปได้สำหรับชำระค่าสินค้าและบริการผ่านระบบเชื่อมต่อ (Remote Payment) และลำดับการในการหลีกเลี่ยงก็เป็นส่วนสำคัญมากกว่านั้นยังพบว่า การนำไปใช้ของผู้บริโภคนั้นเป็นลักษณะที่ปรับเปลี่ยนไปขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของ ตัวแปรที่มีส่วนเกี่ยวข้อง การไม่มีช่องทางอื่นๆ การเร่งด่วน อุปสรรคหลายๆ อย่าง ที่มีผลต่อการนำไปใช้ เช่น ราคา ความสะดวก การขาดความนิยม การได้รับความเสี่ยง การศึกษาพบว่าสามารถนำทฤษฎีของการนำไปใช้และการปรับปรุงการบริการได้ ลักษณะการวิจัยเป็นแบบเชิงคุณภาพแบบ Qualitative และใช้ลักษณะสัมภาษณ์กลุ่ม (Group Focus interview) ในการพิสูจน์ทราบโดยแบ่งกลุ่มออกเป็นช่วงอายุ และผลวิจัยพบว่า ข้อดีของ เทคโนโลยีการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจยอมรับและนำไปใช้

(Au and Kauffman, 2008) The economics of mobile payments: Understanding stakeholder issues for an emerging financial technology application. *Electronic Commerce Research and Applications*, 7, 141-164. ผู้วิจัยทำการศึกษาและอธิบายทิศทางของ Mobile Payment โดยอ้างอิงและวิเคราะห์ด้วยทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์สามารถที่จะกำหนดทิศทางในการวางแผนให้กับเทคโนโลยีการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้โดยเป้าหมายในการวิเคราะห์ที่ได้อธิบายถึงกระบวนการจากเทคโนโลยีการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่สนับสนุนให้ผู้ประกอบการประสบความสำเร็จในตลาด มีการสร้างกรอบเพื่อกำหนดให้เป็นแนวทางในการดำเนินการอีกด้วย ผู้วิจัยได้อธิบายเพิ่มเติมถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับ (Adoption) ของเทคโนโลยีการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ สำหรับผู้บริโภคประกอบด้วย

1. Global mobile phone adoption ซึ่งมีการเก็บข้อมูลสนับสนุนว่ามีปัจจัยหลายอย่างที่ส่งผลการ Adoption ได้แต่ส่วนหนึ่งที่สนับสนุนได้ดีคือการที่ไม่มีมาตรฐาน (Standard) ทำให้ไม่มีความแน่นอนและการพัฒนาที่ต่อเนื่อง
2. Country level installed base for electronic payments มองในแง่ของระบบ infrastructure ที่ในแต่ละประเทศที่แตกต่างกัน
3. Economics and Consumer evaluation of m-payment systems solutions ผู้บริโภคต้องการใช้ Mobile Payment โดยเฉพาะ Transaction ง่ายๆ
4. The value of m-payments คนต้องการใช้แต่กังวลเรื่องความปลอดภัย (Security) คุณค่าของแต่ละประเทศจะแตกต่างกัน เช่น ในญี่ปุ่น ซึ่งปลอดภัยมากคนยังนิยมพกเงินสดไปจ่าย ซึ่งต่างจากประเทศอื่นๆ
5. The role of network externalities in consumer valuation of m-payment ขึ้นอยู่กับว่าแต่ละที่นั้นให้ความสนใจมากน้อยแตกต่างกันออกไปจากปัจจัยดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้ศึกษาทราบถึงอุปสรรคที่ส่งผลต่อการยอมรับของการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่

Dahlberg et al., 2008 Past, present and future of mobile payments research: A literature review. *Electronic Commerce Research and Applications*, 7, 165-181.

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและอธิบายว่า เทคโนโลยีการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ ยังอยู่ในช่วงพัฒนา(Transfer) มีการดำเนินการหลายอย่างแต่ยังไม่เป็นที่แน่นอนว่าเทคโนโลยีจะเป็นที่ยอมรับ (Potential) ผู้วิจัยจึงมุ่งวิเคราะห์และอธิบายถึง ความไม่แน่นอน (contingency) ที่อาจจะเกิดขึ้นโดยการศึกษารวบรวม บทความวรรณกรรม ที่ดีบนฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับ ตั้งแต่ปี 1999 – สิงหาคม 2549 มาทั้งหมด แล้วแบ่งหมวดออกเป็น Empirical and Conceptual แล้วย่อยจาก Empirical to qualitative และย่อยจาก qualitative and design research และพบว่ากว่า 29 บทความวิจัยที่เน้นด้านเทคโนโลยี และ 20 บทความวิจัยเน้นที่ ผู้บริโภค (consumer) จากขอบเขตการศึกษา ทั้งหมด 73 บทความวิจัย จากการศึกษาและรวบรวมดังกล่าวพบว่าความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นมีดังนี้

1. Changing social and cultural environment
2. Changing commercial environment
3. Changing technological environment
4. Changing legal, regulatory and standardization

ทำให้อธิบายได้ว่าความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นนี้ถูกควบคุมโดยกลไกของตลาดซึ่งจะสนับสนุนผู้วิจัยหรือผู้ที่ต้องการศึกษาต่อไป ดังนั้นในการทำวิจัยผู้ศึกษาจำเป็นจะต้องเข้าใจถึงความไม่แน่นอนที่อาจส่งผลกระทบต่อการบวนการวิจัยต่อไป

วณพร กิตติสมพร 2548 ได้ทำการศึกษารับรู้และยอมรับของผู้บริโภคของการชำระเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ M-PAYMENT จากผลงานวิจัยได้ทำการทดสอบเพื่อศึกษาถึงการรับรู้ของผู้บริโภคต่อการใช้บริการผ่าน mPAY ของบริษัท AIS พบว่าพฤติกรรมกรรับรู้ของผู้บริโภคประกอบไปด้วยตัวแปรต่างๆ เช่น เพศที่แตกต่างกันมีคุณลักษณะของการรับรู้ที่แตกต่างกันออกไป เพศหญิงมีความสนใจในการรับรู้ถึงเทคโนโลยี มากกว่า เพราะเหตุผลที่ว่า ผู้หญิงสนใจถึงผลที่จะได้ตามมา มากกว่าเพศชายเช่นสนใจต่อของแถมหรือความสะดวกสบายที่มีมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับบริการในลักษณะเดียวกัน นอกจากนี้ผู้วิจัยยังศึกษาตัวแปรอื่นๆอีก เช่นอายุ ,ระดับการศึกษา ,อาชีพ ,รายได้ ซึ่งผลสรุปนั้นมีผลต่อพฤติกรรมกรรับรู้ถึงเทคโนโลยีทั้งสิ้น ในส่วนเพิ่มเติมยังพบอีกว่า ประสิทธิภาพในการใช้บริการผ่านระบบอินเตอร์เน็ต (Internet Online) ยังมีผลต่อการรับรู้ทั้งสิ้น แต่

อย่างไรก็ดีผลการวิจัยกลับพบว่ากว่าสองในสามใหญ่มีความสนใจแต่ยังไม่ขอใช้บริการ ซึ่งพอจะสรุปได้ว่าสองในสามใหญ่มีพฤติกรรมในการรับรู้แต่ยังไม่ยอมรับการชำระสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ mPAY และผู้วิจัยยังให้ข้อเสนอแนะที่ว่า การเข้าถึงตัวลูกค้าจำเป็นต้องเข้าใจถึงพฤติกรรมในการรับรู้เสียก่อนเพื่อจะได้ทำการประชาสัมพันธ์ได้ตรงจุดมากขึ้นนำไปสู่การตัดสินใจยอมรับต่อไปผู้วิจัยยังได้ให้ข้อเสนอแนะว่าทางผู้ให้บริการเช่น AIS ควรจะมีระบบที่มาช่วยลดระยะเวลาในการดำเนินการมากยิ่งขึ้น และในด้านความปลอดภัยเพื่อให้ผู้บริโภคเชื่อมั่นนั้นควรได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลในการออกกฎหมายรองรับการทำธุรกรรมต่างๆด้วย

สุทธาพร อรโสภณ 2550 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลทำให้ตราหรือ mPAY เป็นที่รู้จักของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรุงเทพมหานคร โดยอ้างอิงข้อมูลจากบริษัทเอไอเอสซึ่งเป็นบริษัทที่มีส่วนแบ่งการตลาดด้านจำนวนผู้ใช้บริการเครือข่ายมากที่สุดซึ่งมากกว่า 50% และเป็นผู้ให้บริการการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เป็นเจ้าแรกในประเทศไทยตั้งแต่ปี 2547 แต่จากตัวเลขอ้างอิงในบทความวิจัยพบว่าผู้ใช้บริการน้อยมากหากเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ผู้วิจัยต้องการศึกษาว่าประชาชนในกรุงเทพมหานครนั้นรู้จักบริการที่บริษัทเอไอเอสนำเสนอหรือที่เรียกว่า (mPAY) หรือไม่รวมทั้งศึกษาถึงตัวแปรสำคัญที่มีผลต่อการรู้จักบริการเพื่อทำผลการศึกษามาปรับปรุงกลยุทธ์ในการทำให้ตราสินค้าเป็นที่รู้จัก (Branding) ต่อไป ผู้วิจัยยังคงมีข้อเสนอแนะอีกว่าควรมีการศึกษาเชิงลึกถึงสาเหตุที่บริการการชำระสินค้าและบริการไม่เป็นที่ยอมรับโดยการใช้วิธีการสัมภาษณ์ (Focus Group) อีกด้วย

พีรพงศ์ ถ้าอุทก 2544 ทำการศึกษาความคิดเห็นและการยอมรับต่อการทำธุรกรรมผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ ( M-commerce) เช่น Mobile Banking, Mobile Ticketing/Traveling, Mobile Shopping และ Mobile Entertainment จากผลการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านประชากรคือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ มีผลต่อการใช้ Mobile trading อายุมีผลต่อ Mobile Banking และ Mobile Ticketing / Traveling อาชีพมีผลต่อ Mobile Banking และ Mobile Shopping และรายได้มีผลต่อความสนใจใน Mobile Banking เท่านั้น ผู้วิจัยพบว่าประสบการณ์การใช้ผลิตภัณฑ์นั้นส่งผลต่อการยอมรับและการใช้ของ Mobile Commerce โดยผู้ใช้นั้นถึงความรวดเร็วในการใช้และความปลอดภัยของข้อมูล จากการวิจัยยังพบอีกว่ามีถึงร้อยละ 39 ที่สนใจและขอใช้บริการ และอีก

ร้อยละ 61 ที่มีความสนใจแต่ยังไม่ใช้บริการ และกลุ่มที่ไม่สนใจมีเพียงร้อยละ 10 โดยให้เหตุผลว่ายังไม่มีความจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบันและยังไม่มั่นใจในความปลอดภัยและความถูกต้องของข้อมูล

หลังจากการเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวัน จากข้อมูลอ้างอิงบริษัท AIS โดยวนพร A study Customer perception and adoption for Mobile payment service การศึกษาการรับรู้และการยอมรับของผู้บริโภคต่อบริการชำระสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่(วนพร กิตติสมพร 2548) พบว่ามีจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ หลากๆ ฝ่ายต่างให้ความสำคัญและสนใจในกลุ่มตลาดใหม่(Blue ocean) ทำให้เกิดสินค้าและบริการมากมาย ในหลายบทบาทความเสริมว่า ธุรกรรมบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เกิดขึ้นมากมายและประสบความสำเร็จยิ่ง สนับสนุนให้ผู้ลงทุนจำนวนมากเริ่มที่จะมองถึงตลาดใหม่บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ การนำโทรศัพท์เคลื่อนที่เข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อชำระสินค้าและบริการ (Mobile Payment) จึงเกิดขึ้นตามมาและประสบความสำเร็จในระดับหนึ่งทั้งในประเทศเกาหลี และญี่ปุ่น แต่ก็พบว่า Mobile Payment กลับไม่ประสบความสำเร็จในหลายๆประเทศเช่นกันจากบทความวิจัยหรือการรวบรวมหลายๆบทความได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยที่สนับสนุนการนำไปใช้ของการชำระค่าสินค้าและบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ว่าจริงๆแล้ว การที่จะประสบความสำเร็จได้จำเป็นต้องมีความพร้อมในหลายส่วนประกอบกันปัจจัยที่ทำให้เทคโนโลยีการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ประสบความสำเร็จ (Dahlberg et al., 2008) , ปัจจัยที่สนับสนุนการยอมรับของเทคโนโลยีการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mallat, 2007) ความเป็นมาตรฐานก็เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการสนับสนุน (Standardization of mobile payment) เป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญของความสำเร็จของ Mobile Payment (Lim, 2008) ซึ่ง การที่จะพร้อมในทุกๆด้านจากข้อมูลข้างต้นล้วนแต่ต้องใช้เวลาและการลงทุนที่สูงมากทีเดียวและต้องได้รับการร่วมมือกันทั้งภาครัฐและเอกชน ทำให้หลายๆฝ่ายเริ่มเห็นถึงอุปสรรคที่มีมากกว่า แต่หลังจากที่เทคโนโลยี Near Field Communication (NFC) เกิดขึ้นบนเทคโนโลยีเคลื่อนที่แล้วจากข้อมูลวารสารหลายๆฉบับ ได้แสดงให้เห็นว่า เทคโนโลยี NFC จะเป็นตัวขับเคลื่อนให้การชำระค่าสินค้าและบริการบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Payment) ให้ประสบความสำเร็จได้เร็วยิ่งขึ้น ซึ่งผลงานวิจัยในอดีตยังมิได้ศึกษารวมถึงเทคโนโลยีที่ตอบสนองของลูกค้าอย่างเช่นที่กล่าวมา

## 6. กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปัจจัยสำคัญที่ทำให้การชำระสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Payment) เป็นที่ยอมรับสำหรับผู้บริโภค โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัยประกอบด้วยตัวแปรอิสระอันได้แก่ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีและมีตัวแปรตามเป็นการยอมรับเทคโนโลยี ดังต่อไปนี้

### ตัวแปรอิสระ(ตัวแปรต้น)

#### ปัจจัยส่วนบุคคล

- เพศ
- อายุ
- ระดับการศึกษา
- อาชีพ
- รายได้

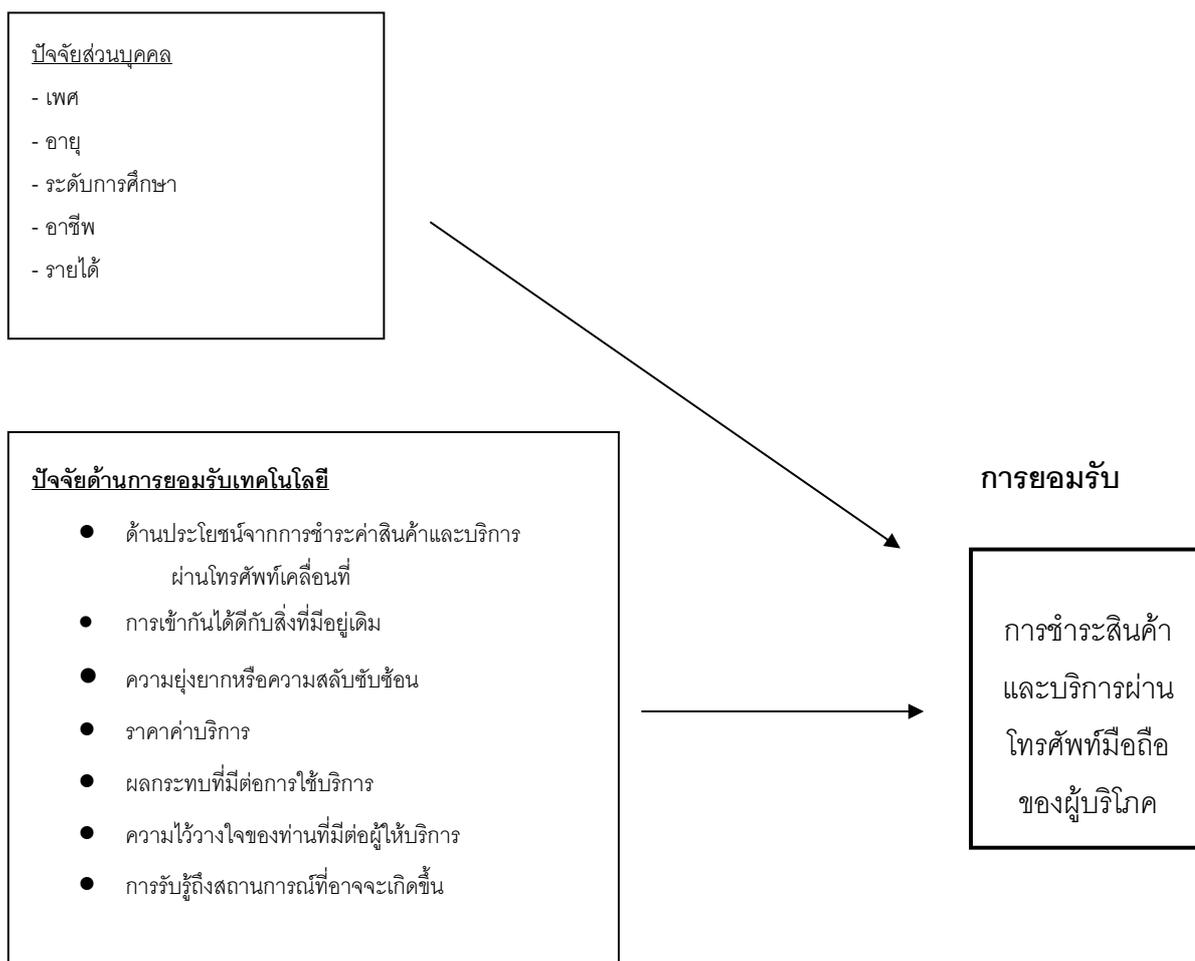
#### ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี

1. ข้อดีและประโยชน์ที่ได้จากการใช้ (Relative advantage)
2. การเข้ากันได้ดีกับสิ่งที่มีอยู่เดิม (Compatibility)
3. ความยุ่งยากซับซ้อน (Complexity)
4. ราคาค่าบริการ (Cost)
5. ผลกระทบอื่น ๆ ที่มีผลต่อการใช้บริการ (Network externalities and critical mass)
6. ความไว้วางใจของท่านที่มีต่อผู้ให้บริการ (Security and trust in mobile payment systems)
7. การรับรู้ถึงสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น ในมุมมองการรับรู้ความเสี่ยง (Use situation)

### ตัวแปรตาม

การยอมรับในการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้บริโภค

ภาพ 2.2  
กรอบแนวความคิด



## 7. ข้อมูลทั่วไปสำหรับผู้ให้บริการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่

### 1. บริษัท แอดวานซ์ เอ็มเปย์ จำกัด (เอเอ็มพี) (แหล่งที่มา: บริษัท เอไอเอส)

เอเอ็มพี มีทุนจดทะเบียน 300 ล้านบาท เป็นบริษัทร่วมลงทุนระหว่าง เอไอเอส และ บริษัทเอ็นทีที โดโคโม จากญี่ปุ่น ปลายปี 2547 ในสัดส่วนการถือหุ้น ร้อยละ 70 และ 30 ตามลำดับ โดยบริษัทได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) ให้ประกอบธุรกิจให้บริการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านเคลื่อนที่แทนการใช้เงินสด หรือ บัตรเครดิต ภายใต้ชื่อ “mPAY (เอ็มเปย์)” ซึ่งเพิ่มความสะดวกและปลอดภัยแก่ลูกค้าระบบเอไอเอส ในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยลูกค้าสามารถใช้บริการเอ็มเปย์ในการชำระค่าสินค้าและบริการต่างๆ ผ่านร้านค้าที่เข้าร่วมบริการ เช่น ร้านอาหาร ร้านหนังสือ การซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ต การชำระค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ทั้งระบบเอไอเอส จีเอสเอ็ม และ ระบบเอไอเอส วันทูคอล เป็นต้น

### ผลิตภัณฑ์และการบริการ (Product & Service)

เอ็มเปย์ เป็นบริการที่ผสมผสานเทคโนโลยีของการสื่อสารไร้สายเข้ากับรูปแบบการใช้จ่ายของคนไทย มอบคุณภาพให้แก่การใช้ชีวิตตลอดเวลา ด้วยความสะดวก หลากหลาย ปลอดภัย ตรวจสอบได้ พร้อมจับมือกับพันธมิตรกว่า 200 ราย 500 จุดบริการ ซึ่งบริการนี้ได้รับความร่วมมืออย่างดีจากกลุ่มพันธมิตรทั้งธนาคาร และ ร้านค้าต่างๆ ที่มีความหลากหลายของประเภทการใช้จ่ายโดยบริการเอ็มเปย์ ที่เปิดให้บริการแก่ลูกค้า มีดังนี้

1. บริการเติมเงิน เอไอเอส วันทูคอล
2. บริการชำระค่าใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ เอไอเอส จีเอสเอ็ม
3. บริการชำระค่าบัตรเครดิตและสินเชื่อของแคปปิตอล โอเค
4. จ่ายค่าสาธารณูปโภคต่างๆ ได้แก่ ค่าโทรศัพท์ของ กสท. ทีโอที ทีทีแอนด์ที ค่าไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (เฉพาะจ.เชียงใหม่ และ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี) ค่าน้ำของการประปานครหลวง ค่าเบี้ยประกันของบริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด
5. จองหรือซื้อบัตร ได้แก่ ซื้อตั๋วชมภาพยนตร์ของเมเจอร์ซีนีเพล็กซ์ ตั๋วคอนเสิร์ตของไทยทิคเก็ตมาสเตอร์ จองตั๋วเครื่องบินของสายการบินนกแอร์
6. ร้านค้าออนไลน์ (Online Shop) ได้แก่ โซนเกมส์ โซนอินเทอร์เน็ต โซนดาวนิโหลด

โซนข้อปิ้ง และ โซนอื่นๆ

7. ร้านค้าหรือร้านอาหาร ได้แก่ ร้านบาร์ บี คิว พลาซ่า ร้านกัลปพฤกษ์ ร้านคาเฟ่ เดอตู ร้านเฟอร์นิเจอร์ ร้านขายหนังสือ คลินิกทำฟัน ศูนย์บริการซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์

8. ผู้จำหน่ายเครื่องดื่มอัตโนมัติ โดยในช่วงแรกคือ ผู้จำหน่ายเครื่องดื่ม ที่มีอยู่ ประมาณ 100 ตู้ ที่กระจายตามห้างสรรพสินค้าทั่วกรุงเทพฯ โดยร้านค้าที่ร่วมรายการจะมีสัญลักษณ์ ดังภาพที่ปรากฏ

ภาพที่ 2.3

สัญลักษณ์ของบริการเอ็มเปย์ ในร้านค้าที่ร่วมบริการ



ที่มา: บริษัท แอดวานซ์ เอ็มเปย์ จำกัด

### ราคาค่าบริการ (Price)

ในการใช้บริการเอ็มเปย์ บริษัทจะไม่เรียกเก็บค่าธรรมเนียมแรกเข้า ค่าบริการรายเดือนค่าธรรมเนียมรายปี ค่าธรรมเนียมในการทำรายการชำระเงินค่าสินค้า ค่าธรรมเนียมการเติมเงินค่าธรรมเนียมการตรวจสอบรวมทั้งค่าใช้บริการเครือข่ายในการทำรายการชำระค่าสินค้าและบริการลูกค้าจะชำระเฉพาะค่าสินค้าเท่านั้นยกเว้นการชำระค่าสาธารณูปโภคบางประเภทที่อาจมีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการชำระเหมือนการชำระผ่านเคาน์เตอร์ต่างๆ ซึ่งผู้ให้บริการแต่ละรายจะแจ้งให้ทราบเป็นกรณี

### ช่องทางการให้บริการ (Channels)

ช่องทางการให้บริการกับลูกค้าขึ้นอยู่กับรูปแบบการใช้งานของลูกค้า โดยช่องทางที่ให้บริการได้แก่ ทางเว็บไซต์ [www.mpay.co.th](http://www.mpay.co.th) ระบบตอบรับอัตโนมัติทางโทรศัพท์กด \*555 สำนักงานบริการของเอไอเอส สาขาต่างๆ

### การส่งเสริมการตลาด (Promotion)

เนื่องจากการฉลองการครบรอบ 1 ปีของบริษัท ซึ่งทางบริษัทได้จัดโปรโมชั่นฉลองให้กับลูกค้าเอ็มเปย์ และสำหรับลูกค้าที่สมัครใช้บริการเอ็มเปย์ มีรายละเอียด ดังนี้

1. รับค่าโทรฟรี 100 นาที เมื่อหักค่าใช้บริการทางบัญชีธนาคาร หรือ บัญชีบัตรเครดิต
2. เติมเงินระบบเอไอเอส วันพฤหัสบดี รับเงินเพิ่มร้อยละ 10 ของจำนวนเงินที่เติม
3. จ่ายค่าใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบเอไอเอส จีเอสเอ็ม รับค่าโทรฟรี 50 นาที

### 2. บริษัท ทรู มัณนี จำกัด เป็นบริษัทในเครือ ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

(แหล่งที่มา: <http://www.truemoney.co.th/>)

จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2546 ด้วยทุนจดทะเบียน 200 ล้านบาท ด้วยวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นตัวแทนในการรับชำระค่าบริการของบริษัทต่างๆ ในเครือทรู และ บริษัท ทรู มัณนี ยังได้รับใบอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทยให้ดำเนินธุรกิจบัตรเครดิตอิเล็กทรอนิกส์ และจากกรมสรรพากรในการเป็นตัวแทนชำระหนี้และซื้อสินค้าอีกด้วยด้วยสินค้าและบริการของบริษัท ทรู มัณนี จำกัด มุ่งเน้นเพื่อเพิ่มความสะดวกรวดสบาย และความปลอดภัยในการจัดการธุรกรรมการเงินแก่ลูกค้าทั่วไป

### สินค้า

- บัตรเงินสดทรูมัณนี ( True Money Cash Card )
- บริการทรูมัณนี ( True Money Services )

### บริการทรูมัณนี (True Money Service)

เป็นบริการการเงินที่ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อใช้บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทรูมูฟโดยเฉพาะ ให้ผู้เปิดบริการสามารถทำธุรกรรมการเงิน เติม-จ่าย-โอน-ถอน ได้อย่างสะดวก ง่าย ๆ จากโทรศัพท์เคลื่อนที่ ทรูมูฟ สามารถใช้ได้ทั้งโทรศัพท์แบบเติมเงินและแบบรายเดือน เพียงแค่ดาวน์โหลดเมนู True Money

ลงทะเบียนเพื่อสมัครบริการทรูมันนี่ และเติมเงินเข้าบัญชีทรูมันนี่ แค่นี้ผู้เปิดบริการก็สามารถทำธุรกรรมการเงินผ่านเคสชั่นที่ของผู้เปิดบริการได้อย่างง่ายดาย สะดวกและรวดเร็วโดยผู้ต้องการเปิดบริการดำเนินการขั้นตอนง่ายๆดังนี้

1. พิมพ์ tmen สำหรับเมนูภาษาอังกฤษ หรือพิมพ์ tm สำหรับเมนูภาษาไทย ส่ง sms มาที่เบอร์ 9000
2. หลังจากได้รับข้อความยืนยันเรียบร้อยแล้ว อัปเดตข้อมูลโดยการปิดเครื่องโทรศัพท์เคสชั่นที่แล้วเปิดใหม่

#### **เมนูบริการทรูมันนี่ 4 เมนู เมื่อเข้าไปใน SIM โทรศัพท์ของผู้เปิดบริการ**

1. เมนู True Money เพื่อลงทะเบียนและบริหารเงินในบัญชีของผู้เปิดบริการ
2. เมนู True Product เพื่อเติมเงินและซื้อบริการต่างๆ ของทรู
3. เมนู True Payment เพื่อชำระค่าสินค้าและบริการต่างๆ
4. เมนู Other Services เพื่อสมัครและยืนยันบริการต่างๆ

บัญชีทรูมันนี่ เปรียบเสมือนกระเป๋าเงินสดบนโทรศัพท์ทรูมูฟ ผู้เปิดบริการสามารถเติมเงินเข้าบัญชีทรูมันนี่ แล้วเลือกวิธีการชำระค่าสินค้าและบริการได้ 3 วิธี ไม่ว่าจะเป็นชำระ ณ ร้านค้าที่รับชำระด้วยบัญชีทรูมันนี่ ตัดเงินจากบัญชีธนาคาร หรือบัญชีบัตรเครดิต นอกจากนี้ยังผู้เปิดบริการสามารถโอนเงินระหว่างบัญชีทรูมันนี่ ด้วยกัน หรือ โอนเงินระหว่างบัญชีทรูมันนี่ กับบัญชีธนาคารได้อีกด้วย ส่วนการเติมเงินเข้าบัญชีทรูมันนี่ก็ง่าย จะเติมด้วยบัตรเงินสดทรูมันนี่ บัตรเครดิต หรือโอนจากบัญชีธนาคารของผู้เปิดบริการก็ได้

#### **บริการ เติม - จ่าย - โอน - ถอน**

ผู้เปิดบริการสามารถใช้บริการทรูมันนี่ เติม - จ่าย - โอน - ถอน ผ่านทางเคสชั่นที่ของผู้เปิดบริการได้อย่างง่ายดาย สะดวกและรวดเร็ว

### โปรโมชั่น

1. ถูกค้ำทุมนี่ส่งคำถามรับคูปอง SMS ส่วนลดจาก True Privilege ได้ง่ายๆ
2. ปีใหม่นี้ร่วมสนุกกับ กิจกรรมบิงย่าฟาร์ม เพียงเติมเงินเกมส์บิงย่า ด้วยบัตรเครดิต

ทุมนี่

3. ช้อบัตรเครดิตทุมนี่ที่ e-pay นำสลิปบัตรไปแลกดั่งกินโดนัท ได้ฟรี 1 ชิ้น ที่ดั่งกิน

โดนัท