

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง พฤติกรรมและความต้องการใช้แท็บเล็ต (Tablet) ของนักศึกษาในกรุงเทพมหานคร ทำการศึกษาข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ข้อมูลที่นำมาศึกษาเป็นการสุ่มตัวอย่าง จากประชากรที่เป็นนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 762,620 คน ใช้วิธีการหากลุ่มตัวอย่างจากการเปิดตารางสำเร็จรูปของ Taro Yamane โดยกำหนดให้ช่วงความเชื่อมั่นเป็น 95% และค่าความคลาดเคลื่อน 5% ทำให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (n) เพื่อเก็บข้อมูลจากนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 ชุด โดยสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กล่าวคือ คณะผู้วิจัยทำการเลือกเฉพาะนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ใช้หรือเคยใช้แท็บเล็ต และสุ่มตัวอย่างแบบกำหนดโควตา (Quota Sampling) จากจำนวนนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามประเภทของสถาบันการศึกษา โดยมีสัดส่วนดังนี้ มหาวิทยาลัยของรัฐบาล จำนวน 217 ชุด มหาวิทยาลัยราชภัฏและเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 96 ชุด และมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 87 ชุด และนำแบบสอบถามที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ โดยการหาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าความสัมพันธ์ของข้อมูล (Pearson Correlation) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากคำถามปลายเปิด โดยผลการศึกษามีประเด็นที่จะสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

วัตถุประสงค์และสาระสำคัญจากการศึกษาเพื่อทราบผลการวิจัย โดยสรุปได้ดังนี้

1. **พฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตของนักศึกษาในกรุงเทพมหานคร** จากกลุ่มตัวอย่างที่มีสัดส่วนของเพศชายร้อยละ 56 เกือบเคียงกับเพศหญิงร้อยละ 44 ซึ่งนักศึกษาส่วนมากเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 32.50 นักศึกษาส่วนมากศึกษาในสาขาวิชาสังคมศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 42.25 มีรายได้อยู่ระหว่าง 5,000 – 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 43 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตจากแบบสอบถาม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากใช้งานบนระบบปฏิบัติการ iOS มากที่สุด รองลงมาคือ ระบบปฏิบัติการ Android, Window Mobile และ Blackberry ตามลำดับ โดยยี่ห้อหรือแบรนด์มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกซื้อหรือใช้งานแท็บเล็ตมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านรุ่นหรือรูปแบบหรือสี ปัจจัยด้านขนาดของแท็บเล็ต และปัจจัยด้านโปรโมชั่นการขาย ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการติดต่อสื่อสารมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ การใช้งานเพื่อความบันเทิง การใช้งานเพื่อการศึกษา ตามลำดับ และมีการใช้งานในวัตถุประสงค์ด้านอื่นคือ การทำธุรกิจหรือการขายสินค้าต่าง ๆ โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนมากใช้งานแท็บเล็ตเฉลี่ยวันละ 3-6 ชั่วโมง รองลงมา ได้แก่ ใช้งานเฉลี่ย 6 - 9 ชั่วโมง และใช้งานมากกว่า 12 ชั่วโมง กลุ่มตัวอย่างส่วนน้อยที่สุดมีการใช้งานแท็บเล็ตน้อยกว่า 3 ชั่วโมง เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลช่วงเวลาการใช้งานแท็บเล็ต

พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากจะใช้งานแท็บเล็ตไม่เป็นเวลาที่แน่นอน รองลงมา ได้แก่ ช่วงเวลา 18.01 – 24.00 น.

ด้านสถานที่ในการใช้งานแท็บเล็ต กลุ่มตัวอย่างใช้งานแท็บเล็ตที่บ้านหรือที่หอพักมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ร้านอาหารหรือโรงแรม ซึ่งใกล้เคียงกับการใช้งานที่มหาวิทยาลัย และสถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างใช้งานแท็บเล็ตน้อยที่สุดได้แก่ ห้างสรรพสินค้า ซึ่งใกล้เคียงกับการใช้งานแท็บเล็ตระหว่างการเดินทาง

ด้านการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต กลุ่มตัวอย่างส่วนมากใช้งานแท็บเล็ตเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านระบบ Wi-Fi ที่บ้านและหอพักบ่อยที่สุด รองลงมา ได้แก่ ระบบ Wi-Fi ของมหาวิทยาลัยหรือที่ทำงาน โดยมีกลุ่มตัวอย่างเพียงส่วนน้อยที่จะเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่าน EDGE หรือ 3G ของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP)

ด้านการใช้งานแอปพลิเคชันตามแหล่งที่มา กลุ่มตัวอย่างส่วนมาก (ร้อยละ 76.50) ใช้งานแอปพลิเคชันที่ไม่ต้องเสียเงิน (Free Application) ซึ่งนับเป็นสัดส่วนที่มากอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนแหล่งที่มาของแอปพลิเคชันที่ใช้งานรองลงมา ได้แก่ แอปพลิเคชันที่ซื้อออนไลน์ มีจำนวนใกล้เคียงกับแอปพลิเคชันที่ได้มาอย่างโดยการถอดรหัสเพื่อไม่ต้องจ่ายเงิน (Crack หรือ Jail)

กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network เช่น Facebook Twitter Instagram เป็นต้น) มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.77 รองลงมา ได้แก่ การติดต่อสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ อย่าง LINE WeChat และ WhatsApp ค่าเฉลี่ย 4.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 ใช้งานเพื่อฟังเพลง ดูวิดีโอคลิป หาข้อมูลภาพยนตร์ ค่าเฉลี่ย 4.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.85 ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมที่มีน้อยที่สุดในรายการ ได้แก่ การหาข้อมูลการทำธุรกิจ การเงิน ทอง หุ่น หรือการลงทุนอื่น ๆ ค่าเฉลี่ย 3.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.24 ใกล้เคียงกับการเรียนผ่านระบบ e-Learning ที่มีค่าเฉลี่ย 3.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.11

เมื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการใช้งานแท็บเล็ตจำแนกตามสาขาวิชา พบว่า ไม่มีค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการใช้งานแท็บเล็ตจำแนกตามสาขาวิชาคู่ใดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการที่นักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครเรียนในสาขาวิชาที่ต่างกันจะไม่มีพฤติกรรมการใช้งานแท็บเล็ตในด้านต่าง ๆ แตกต่างกัน

เมื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการใช้งานแท็บเล็ตจำแนกตามประเภทสถาบันการศึกษา พบว่านักศึกษาที่เรียนในมหาวิทยาลัยรัฐบาล มีการใช้งาน (1) ด้านการหาข้อมูลทำรายงาน/การบ้าน (2) ด้านการอัปเดตข้อมูลด้านความงาม/ สุขภาพ/แฟชั่น/กีฬา (3) ด้านการหาข้อมูลร้านอาหาร/อาหาร-เครื่องดื่ม และ (4) ด้านการอ่านข่าว/ติดตามสถานการณ์บ้านเมือง มากกว่านักศึกษาที่เรียนในมหาวิทยาลัยราชภัฏ/ราชชมงคล และมหาวิทยาลัยเอกชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ในขณะที่นักศึกษาที่เรียนในมหาวิทยาลัยราชภัฏ/ราชชมงคล มีการใช้งานด้านการฟังเพลง ดูวิดีโอคลิป หาข้อมูลหนัง มากกว่านักศึกษาที่เรียนในมหาวิทยาลัยรัฐบาล และมหาวิทยาลัยเอกชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แต่ในทางกลับกันนักศึกษาที่เรียนในมหาวิทยาลัยราชภัฏ/ราชชมงคล มีพฤติกรรมการใช้งาน (1) ด้านการค้นหาเส้นทางผ่าน GPS (2) ด้าน

การอัปเดตข้อมูลจรรยาบรรณ (3) ด้านการอ่านหนังสือหรือนิตยสารผ่าน e-Book (4) ด้านการเรียนผ่าน e-Learning และ (5) การหาข้อมูลการทำธุรกิจ/การเงิน/ทอง/หุ้น/การลงทุนอื่น ๆ น้อยกว่านักศึกษาที่เรียนในมหาวิทยาลัยรัฐบาล และมหาวิทยาลัยเอกชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

2. ความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษาในกรุงเทพมหานคร
พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาเพื่อติดต่อสื่อสารกับเพื่อน ประเด็นเกี่ยวกับรายงานหรือการบ้าน มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.85 รองลงมา ได้แก่ ต้องการใช้งานเพื่อส่งงาน รายงาน หรือการบ้าน ค่าเฉลี่ย 3.98 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.89 และเพื่อเข้าใช้งานระบบบริหารการศึกษาหรืองานทะเบียน ค่าเฉลี่ย 3.91 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.86 ตามลำดับ ในขณะที่ความต้องการใช้งานที่น้อยที่สุด ได้แก่ เพื่ออ่านหนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) ค่าเฉลี่ย 3.43 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.02

เมื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษาในกรุงเทพมหานครจำแนกตามสาขาวิชา พบว่า ค่าเฉลี่ยของความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาจำแนกตามสาขาวิชาของนักศึกษาที่เรียนในสาขาวิชาวิศวกรรม มีความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในด้านการสืบค้นข้อมูลการศึกษาต่อ/ทุนการศึกษา มากกว่านักศึกษาที่เรียนในสาขาวิชาบริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เพียงแค่คู่เดียว จึงอาจกล่าวได้ว่า นักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครเรียนในสาขาวิชาที่ต่างกันแทบจะ ไม่มีความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในด้านต่าง ๆ แตกต่างกัน ยกเว้นด้านการสืบค้นข้อมูลการศึกษาต่อ/ทุนการศึกษา

เมื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษาในกรุงเทพมหานครจำแนกตามประเภทสถาบันการศึกษา พบว่านักศึกษาที่เรียนในมหาวิทยาลัยรัฐบาล มีความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในด้านการสืบค้นข้อมูลทั่วไปของมหาวิทยาลัย มากกว่านักศึกษาที่เรียนในมหาวิทยาลัยราชภัฏ/ราชชมงคลและมหาวิทยาลัยเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ในขณะเดียวกันนักศึกษาที่เรียนในมหาวิทยาลัยเอกชนมีความต้องการใช้งานเพื่อการศึกษาในด้านการสืบค้นข้อมูลทั่วไปของมหาวิทยาลัยมากกว่านักศึกษาที่เรียนในมหาวิทยาลัยราชภัฏ/ราชชมงคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

นักศึกษาที่เรียนในมหาวิทยาลัยรัฐบาล มีความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในด้านการส่งงาน/รายงาน/การบ้าน และด้านการสืบค้นข้อมูลประกอบการทำรายงาน/ภาคินิพนธ์/วิทยานิพนธ์ มากกว่านักศึกษาที่เรียนในมหาวิทยาลัยราชภัฏ/ราชชมงคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

นักศึกษาที่เรียนในมหาวิทยาลัยรัฐบาลและมหาวิทยาลัยเอกชน มีความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในด้าน (1) การอ่านหรือดาวน์โหลดสื่อการสอน/บทเรียนออนไลน์ (2) การสืบค้นข้อมูลการศึกษาต่อ/ทุนการศึกษา (3) การอ่านหนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) (4) การเข้าใช้งานห้องสมุดออนไลน์ (5) การติดตามข่าวสารข้อมูลของทางมหาวิทยาลัย/คณะ/สาขาวิชา

และ (6) การบันทึกกิจกรรมการเรียนการสอนหรือโครงการต่าง ๆ มากกว่านักศึกษาที่เรียนในมหาวิทยาลัยราชภัฏ/ราชมนคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

นักศึกษาที่เรียนในมหาวิทยาลัยราชภัฏ/ราชมนคล มีความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในด้านการติดต่อสื่อสารกับเพื่อนประเด็นเกี่ยวกับรายงานหรือการบ้านมากกว่านักศึกษาที่เรียนในมหาวิทยาลัยรัฐบาล และมหาวิทยาลัยเอกชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

เมื่อพิจารณาข้อมูลจากการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตและความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษาในกรุงเทพมหานครจำแนกตามประเภทสถาบันการศึกษา สามารถสรุปได้ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5.1

3. ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้งานแท็บเล็ตและความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษาในกรุงเทพมหานคร พบว่าในภาพรวมพฤติกรรมการใช้งานแท็บเล็ตของนักศึกษาในกรุงเทพมหานครมีความความสัมพันธ์เชิงบวกกับความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาเมื่อพิจารณาความต้องการเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ที่มีความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาสำหรับการสืบค้นข้อมูลทั่วไปของมหาวิทยาลัย สืบค้นข้อมูลประกอบการทำรายงาน/ภาคินิพนธ์/วิทยานิพนธ์ และส่งงาน/รายงาน/การบ้าน จะมีพฤติกรรมที่ใช้งานแท็บเล็ตเพื่อหาข้อมูลทำรายงานหรือการบ้านเป็นหลัก

ผู้ที่มีความต้องการอ่านหนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) จะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมอ่านหนังสือหรือนิตยสารผ่าน e-Book ใกล้เคียงกับผู้เรียนผ่าน e-Learning

ผู้ที่มีความต้องการใช้งานแท็บเล็ตเพื่ออ่านหรือดาวน์โหลดสื่อการสอน/บทเรียนออนไลน์ เข้าใช้งานห้องสมุดออนไลน์ บันทึกกิจกรรมการเรียนการสอนหรือโครงการต่าง ๆ สืบค้นข้อมูลการศึกษาต่อ/ทุนการศึกษา จะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมที่ใช้งานแท็บเล็ตเพื่อเรียนผ่าน e-Learning

ผู้ที่มีความต้องการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อเข้าใช้งานระบบบริหารการศึกษา/งานทะเบียน จะมีพฤติกรรมที่ใช้งานแท็บเล็ตเพื่อใช้งาน Social Network (Facebook/Twitter/ Instagram)

ผู้ที่มีความต้องการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อติดต่อสื่อสารกับอาจารย์ผู้สอน จะมีพฤติกรรมที่ใช้งานแท็บเล็ตเพื่อติดต่อสื่อสารกับอาจารย์ที่ปรึกษา ใช้งานด้านการแปลภาษา

ผู้ที่มีความต้องการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อติดต่อสื่อสารกับเพื่อนประเด็นเกี่ยวกับรายงานหรือการบ้าน จะมีพฤติกรรมที่ใช้งานแท็บเล็ตเพื่อฟังเพลง ดูวิดีโอคลิป หาข้อมูลภาพยนตร์

ผู้ที่มีความต้องการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อติดตามข่าวสารข้อมูลของทางมหาวิทยาลัย/คณะ/สาขาวิชา จะมีพฤติกรรมที่ใช้งานแท็บเล็ตเพื่อหาข้อมูลการทำธุรกิจ การเงิน ทอง หุ้น การลงทุนอื่น ๆ

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตและความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษาในกรุงเทพมหานครจำแนกตามประเภทสถาบันการศึกษา

แนวโน้มการใช้งานจำแนกตามประเภทสถาบันการศึกษา	พฤติกรรมการใช้แท็บเล็ต	ความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษา
นักศึกษามหาวิทยาลัยรัฐบาลมีแนวโน้มที่มากกว่านักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ/ราชชมงคล และมหาวิทยาลัยเอกชน	<ul style="list-style-type: none"> - การหาข้อมูลทำรายงาน/การบ้าน - การอัปเดตข้อมูลด้านความงาม/ สุขภาพ/ แฟชั่น/ กีฬา - การหาข้อมูลร้านอาหาร/อาหาร-เครื่องดื่ม - การอ่านข่าว/ติดตามสถานการณ์บ้านเมือง 	<ul style="list-style-type: none"> - การสืบค้นข้อมูลทั่วไป
นักศึกษามหาวิทยาลัยรัฐบาลและมหาวิทยาลัยเอกชนมีแนวโน้มที่มากกว่านักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ/ราชชมงคล	<ul style="list-style-type: none"> - การค้นหาเส้นทางผ่าน GPS - การอัปเดตข้อมูลจราจร - การอ่านหนังสือหรือนิตยสารผ่าน e-Book - การเรียนผ่าน e-Learning - การหาข้อมูลการทำธุรกิจ/การเงิน/ทอง/หุ้น/การลงทุนอื่น ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - การอ่านหรือดาวน์โหลดสื่อการสอน/บทเรียนออนไลน์ - การสืบค้นข้อมูลการศึกษาต่อ/ทุนการศึกษา - การอ่านหนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) - การเข้าใช้งานห้องสมุดออนไลน์ - การติดตามข่าวสารข้อมูลของทางมหาวิทยาลัย/คณะ/สาขาวิชา - การบันทึกกิจกรรมการเรียนการสอนหรือโครงการต่าง ๆ
นักศึกษามหาวิทยาลัยรัฐบาลมีแนวโน้มที่มากกว่านักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ/ราชชมงคล	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบ 	<ul style="list-style-type: none"> - การส่งงาน/รายงาน/การบ้าน - การสืบค้นข้อมูลประกอบการทำรายงาน/ภาคนิพนธ์/วิทยานิพนธ์
นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ/ราชชมงคลมีแนวโน้มที่มากกว่านักศึกษามหาวิทยาลัยรัฐบาลและมหาวิทยาลัยเอกชน	<ul style="list-style-type: none"> - การฟังเพลง ดูวิดีโอคลิป หาข้อมูลหนัง 	<ul style="list-style-type: none"> - การติดต่อสื่อสารกับเพื่อนประเด็นเกี่ยวกับรายงานหรือการบ้าน

4. เพื่อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อการศึกษาบนแท็บเล็ต พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการใช้งานบนระบบปฏิบัติการทั้ง iOS Android และ WindowMobile ในระดับที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้น นักพัฒนาโปรแกรมควรจะพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่เกี่ยวกับการศึกษาให้มีจำนวนมากขึ้น โดยพัฒนาโปรแกรมทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศที่สามารถใช้งานได้บนระบบปฏิบัติการที่หลากหลาย โดยเน้นไปที่ iOS และ Android เป็นหลัก และควรเป็นแอปพลิเคชันที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการใช้งานเพื่อเป็นการดึงดูดให้ผู้ใช้งานดาวน์โหลดโปรแกรมไปใช้งานก่อนอย่างไรก็ดี หากผู้พัฒนาต้องการขายความสามารถของโปรแกรม คณะผู้วิจัยเสนอว่าควรขายในลักษณะความสามารถเพิ่มเติมของโปรแกรม (In-App Purchase)

จากข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานแท็บเล็ตพบว่านักศึกษาส่วนมากจะใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ ดังนั้นผู้พัฒนาโปรแกรมควรจะใช้ช่องทางดังกล่าวในการประชาสัมพันธ์โปรแกรมให้ผู้ใช้งานได้รู้จักและทดลองใช้งาน รวมถึงการแบ่งปันข้อมูลการใช้งานโปรแกรมผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์อย่าง เฟซบุ๊ก เป็นต้น

เนื่องจากสาขาวิชาไม่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตและแทบจะไม่มีผลต่อความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษา ยกเว้น ด้านการสืบค้นข้อมูลการศึกษาต่อ/ทุนการศึกษาของนักศึกษาสาขาวิศวกรรม ดังนั้น บริษัทที่พัฒนาโปรแกรมควรใช้กลยุทธ์การเจาะกลุ่มลูกค้าตามประเภทสถาบันการศึกษา เช่น ถ้าจะจัดกิจกรรมทางด้านการตลาดต่าง ๆ เพื่อแนะนำโปรแกรมเพื่อการศึกษา บริษัทก็ควรเจาะกลุ่มมหาวิทยาลัยรัฐบาลเป็นหลัก รองลงมาได้แก่ มหาวิทยาลัยเอกชน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตและความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษา คณะผู้วิจัยเสนอให้ผู้พัฒนาโปรแกรมควรพิจารณาการพัฒนาโปรแกรมที่สามารถบันทึกกิจกรรมการเรียนการสอนของนักศึกษา โดยอาจจะเชื่อมโยงไปกับการเรียนผ่านระบบ e-Learning รวมถึงโปรแกรมที่เป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมแหล่งความรู้ที่สำคัญในการเรียนการสอนให้นักศึกษาสามารถสืบค้นข้อมูลประกอบการทำรายงานได้สะดวก

นักศึกษาส่วนมากมีการอ่าน e-Book ผ่านแท็บเล็ต ดังนั้น สถาบันการศึกษาควรส่งเสริมและสนับสนุนให้คณาจารย์จัดทำตำรา เอกสารประกอบการสอน หรือสื่อการสอนต่าง ๆ ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดไปศึกษาเพิ่มเติมหรือเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนในรายวิชานั้น ๆ ได้

นอกจากนี้ ในด้านโครงข่ายของสัญญาณอินเทอร์เน็ต ผู้ให้บริการควรปรับปรุงสัญญาณ WiFi หรือ 3G ให้มีความครอบคลุม มีความเสถียร มีความรวดเร็ว รวมถึงราคาค่าบริการที่ถูกลงกว่านี้ อย่างไรก็ตาม คณะผู้วิจัยพิจารณาจากผลการวิเคราะห์แบบสอบถาม พบว่า นักศึกษาส่วนมากจะเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านระบบ Wi-Fi ที่พักอาศัย และที่มหาวิทยาลัยเป็นหลัก ดังนั้น ทางสถาบันการศึกษาต่าง ๆ จึงควรตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาและดูแลประสิทธิภาพของสัญญาณอินเทอร์เน็ตไร้สายที่ให้บริการแก่นักศึกษาเป็นหลักเพื่ออำนวยความสะดวกด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา

อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมและความต้องการใช้แท็บเล็ตของนักศึกษาในกรุงเทพมหานคร เป็นการสำรวจข้อมูลจากผ่านแบบสอบถาม ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้งานแท็บเล็ตที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ และส่วนใหญ่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านทางระบบ Wi-Fi ที่บ้านหรือหอพัก รองลงมาคือมหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์การใช้งานเพื่อการติดต่อสื่อสารมากที่สุด โดยใช้งาน Social Network เช่น Facebook Twitter Instagram รวมถึงโปรแกรมประยุกต์ LINE WeChat และ WhatsApp ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ญัฐญา มาเกิด เรื่องพฤติกรรมการใช้ไอโฟนที่มีผลถึงการตัดสินใจเลือกใช้โมบายแอปพลิเคชัน ในศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 ผลการศึกษาพบว่า การตัดสินใจเลือกใช้งานโมบายแอปพลิเคชัน ด้านผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่เลือกใช้แอปพลิเคชันเป็นอันดับ 1 คือใช้ประจำระดับมากที่สุด ประกอบด้วย ด้านการสื่อสารออนไลน์ จำนวน 182 คน คิดเป็นร้อยละ 47.30 ความบันเทิง จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 29.80 ด้านภาพถ่ายและวิดีโอและด้านการศึกษาจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 7.70 จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถอภิปรายได้ว่าพฤติกรรมการใช้งานแท็บเล็ตโดยส่วนใหญ่ยังเน้นไปที่การติดต่อสื่อสารออนไลน์ เป็นผลมาจากการที่อุปกรณ์แท็บเล็ตนั้นสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ทุกที่ทุกเวลาเพิ่มมากขึ้น และการพัฒนาด้านบริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สายที่เพิ่มมากขึ้นด้วย ทั้งที่บ้าน/หอพัก มหาวิทยาลัย รวมถึงการเปิดให้บริการ 3G เซิงพาณิชย์ของผู้ให้บริการที่ส่งผลให้การติดต่อสื่อสารทำได้สะดวกและรวดเร็ว

2. พฤติกรรมการใช้งานแท็บเล็ตกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษา โดยพบว่าผู้ที่มีความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษา สำหรับการสืบค้นข้อมูลและส่งงานจะมีพฤติกรรมที่ใช้งานแท็บเล็ตเพื่อหาข้อมูลทำรายงานหรือการบ้านเป็นหลัก ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของปริศนา มัชฌิมา และสายสุดา ปันตระกูล เรื่องการศึกษาพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ผลการศึกษาพบว่า ด้านการเรียน นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพาในการค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต โดยค้นจาก google มากที่สุด ด้านการสื่อสาร นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้คอมพิวเตอร์พกพาในการติดต่อสื่อสารข้อมูลกับผู้ปกครอง อาจารย์และเพื่อนผ่านทางอินเทอร์เน็ต เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และเว็บไซต์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และสอดคล้องกับแนวคิดของ ธวัชชัย เกิดประดับ ที่กล่าวว่า Tablet PC หนึ่งเครื่องนั้นสามารถบรรจุหนังสือได้หลายพันเล่ม โดยผู้อ่านสามารถเลือกเล่มไหนขึ้นมาอ่านก็ได้ ความสามารถพิเศษอีกอย่างหนึ่งของ Tablet PC ก็คือการเชื่อมโยงครูอาจารย์และนักเรียนนักศึกษาเข้าด้วยกันผ่านระบบอินเทอร์เน็ตทำให้ข้อจำกัดเรื่องสถานที่ในการเรียนการสอนหมดไป ครูอาจารย์และนักเรียนนักศึกษาสามารถอยู่กันคนละที่แต่เข้ามาเรียนพร้อมกันแบบเห็นหน้าเห็นตาผ่านทางกล้องที่ติดตั้งอยู่บน Tablet PC ได้ จึงทำให้การเรียนการสอนทางไกลเกิดขึ้นได้อย่างง่ายดายและเข้าไปถึงกลุ่มคนทุกชั้น ไม่ว่าจะอยู่ในชนบทห่างไกลแค่ไหนก็ตาม สามารถอภิปรายได้ว่า แท็บเล็ตได้กลายมาเป็นเครื่องมือในการศึกษาด้วยข้อดีของแท็บเล็ตคือ ใช้งานง่าย พกพาสะดวก สามารถเข้าสู่คลังความรู้ขนาดใหญ่อย่าง

อินเทอร์เน็ตได้ง่าย สามารถศึกษา สืบค้น ค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ ที่อยากรู้ได้ตลอดเวลา สามารถเชื่อมโยงครู อาจารย์และนักศึกษาเข้าด้วยกันผ่านระบบอินเทอร์เน็ตเกิดเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างแท้จริง สามารถเกิดการเรียนรู้ได้ในทุกที่และตลอดเวลา

3. กลุ่มตัวอย่างมีการใช้งานแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ตจากการดาวน์โหลดแอปพลิเคชันฟรีมากที่สุด รองลงมาได้แก่การซื้อออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของณัฐญา มาเกิด เรื่อง พฤติกรรมการใช้ไอโฟนที่มีผลถึงการตัดสินใจเลือกใช้โมบายแอปพลิเคชัน ในศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 ที่กล่าวว่า ด้านส่งเสริมการขาย ส่วนใหญ่เลือกปัจจัยด้านแอปพลิเคชันที่มีแอปพลิเคชันฟรีให้ทดลองให้ก่อน จำนวน 271 คน คิดเป็นร้อยละ 54.20 ด้านความนิยมส่วนใหญ่เลือกปัจจัยด้านแอปพลิเคชันที่มีการให้คะแนนความนิยม (Rating) สูง จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 48.30 ส่วนในด้านปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้งานแท็บเล็ต พบว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นว่าระบบปฏิบัติการที่ใช้บนแท็บเล็ต ราคา และยี่ห้อ/แบรนด์ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้งานแท็บเล็ตในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Kotler ที่กล่าวว่าสิ่งกระตุ้นทางการตลาดประกอบด้วยปัจจัยหลัก 4 ประการ คือ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) หรือ 4Ps และสิ่งกระตุ้นอื่น ๆ จะรวมถึงเหตุการณ์หรือสิ่งกีดขวางในสภาพแวดล้อมของผู้ซื้อ เช่น เศรษฐกิจ เทคโนโลยี การเมือง และวัฒนธรรม เป็นปัจจัยในการตอบสนองของผู้ซื้อโดยเห็นได้จาก การเลือกผลิตภัณฑ์ ตรายี่ห้อ ผู้จัดจำหน่าย เวลาในการซื้อ และจำนวนการซื้อ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของสุทธิสินี อังคะนาวิน เรื่อง การศึกษาพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์พกพาแบบสัมผัส (Tablet Computer) ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ Tablet Computer อันดับแรกคือ ประสิทธิภาพการใช้งาน รองลงมาคือ การรับประกันและบริการหลังการขาย รูปลักษณ์ที่สวยงาม ทรายี่ห้อ ขนาดเหมาะสม น้ำหนักเบา ปัจจัยด้านราคาที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ Tablet Computer อันดับแรกคือ ราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพ

4. กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีพฤติกรรมและความต้องการในการใช้งานแท็บเล็ตบนระบบปฏิบัติการ iOS มากที่สุด รองลงมาคือ Android, Window Mobile และ Blackberry ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับส่วนแบ่งการตลาดแท็บเล็ตทั่วโลกที่สำรวจโดยบริษัท ไอดีซี ประเทศสหรัฐอเมริกา เกี่ยวกับส่วนแบ่งทางการตลาดของแท็บเล็ตจากการส่งผลิตภัณฑ์แท็บเล็ตทั่วโลกในไตรมาสที่ 3 ของปีค.ศ. 2013 พบว่า ส่วนแบ่งการตลาดของแท็บเล็ต ยี่ห้อ Apple มีส่วนแบ่งการตลาดมากที่สุด แต่อย่างไรก็ตามตัวเลขของส่วนแบ่งดังกล่าวได้ลดลงจากปีที่แล้วกว่า 10% เนื่องจากมีผลิตภัณฑ์แท็บเล็ตที่ใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ออกสู่ตลาดเพิ่มมากขึ้นในราคาที่ถูกลงจากทั้งยี่ห้อ Samsung และ Lenovo

5. กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการใช้งานแท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในระดับมากในด้านการสืบค้นข้อมูลทั่วไป ส่วนในด้านอื่น ๆ มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง สามารถอภิปรายได้ว่า การนำแท็บเล็ตมาใช้ในการศึกษานั้นช่วยให้ผู้เรียนสามารถค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ได้สะดวก รวดเร็ว และสามารถค้นหาได้ตลอดเวลาทราบเท่าที่มีการเชื่อมต่อกับแท็บเล็ตพกพาสะดวก เป็นการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้กับการศึกษา แต่สิ่งที่สำคัญในการพัฒนาการศึกษาด้วย

เทคโนโลยี ก็คือ โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันด้านการศึกษาที่ใช้งานบนแท็บเล็ตนั้นยังมีจำนวนน้อย และปัญหาในเรื่องของภาษาที่เด็กไทยยังมีจุดอ่อนเรื่องภาษาอังกฤษ ทั้งนี้เนื้อหาต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น e-Book หรือเนื้อหาในรูปแบบดิจิทัลที่มีอยู่มากมายในห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ส่วนใหญ่เป็น ภาษาอังกฤษ อีกประการคือ ควรมีการพัฒนาแอปพลิเคชันที่เป็นเครื่องมือสามารถช่วยให้นักศึกษา สามารถเข้าถึงเนื้อหา ข้อมูลต่าง ๆ ที่มีให้บริการเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ได้อย่างมากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประกอบการพิจารณาสนับสนุนการเรียนรู้ที่เป็น สื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้กับนักศึกษา พร้อมทั้งการสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าถึงเนื้อหาที่อยู่ในรูปแบบ ดิจิทัลของมหาวิทยาลัย
2. บริษัทที่พัฒนาโปรแกรมหรือผู้พัฒนาโปรแกรมสามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางใน การกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่ตอบสนองต่อความต้องการใช้งานของนักศึกษา เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่วงการการศึกษาในประเทศไทย
3. บริษัทที่พัฒนาโปรแกรมหรือผู้พัฒนาโปรแกรมสามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางใน การกำหนดกลยุทธ์การตลาดเพื่อเข้าถึงกลุ่มนักศึกษาที่มีความต้องการใช้งานอย่างแท้จริง
4. กระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทาง ในการวางแผนกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาการศึกษาของไทยในอนาคตทั้งระยะสั้น และระยะยาว

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาวิจัยในเรื่องโปรแกรมประยุกต์ของต่างประเทศที่มีสามารถนำมาพัฒนาต่อใน รูปแบบเนื้อหาภาษาไทย
2. ควรศึกษาการพัฒนาโปรแกรมบนแท็บเล็ต (Mobile Application หรือ Tablet Application) ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน
2. ควรศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องของเนื้อหาที่จะใส่ในโปรแกรมบนแท็บเล็ตเพื่อให้ผู้เรียนต่าง สาขาวิชาสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น โปรแกรมประยุกต์ที่ผู้สอนสามารถโต้ตอบกับ ผู้เรียนระหว่างการสอนและแบ่งปันไฟล์ข้อมูลของการสอนแบบออนไลน์ได้ เป็นต้น