

อิทธิพลของการใช้เฟซบุ๊กที่มีต่อผลการเรียนของนักศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

The Effects of Facebook Usage on Academic Achievement of Students in Bangkok Metropolitan Area

พิจารณ์ เจริญศรี¹

Pijarn Charoensri

วิไลลักษณ์ เสรีตระกูล²

Wilailuk Sereetrakul

อำไพ ทองธีรภาพ³

Ampai Thongteeraparp

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครในประเด็นเรื่อง ปริมาณเวลาในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ รูปแบบการใช้งานเฟซบุ๊ก ความเข้มข้นในการใช้เฟซบุ๊กและศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลการเรียน โดยปัจจัยที่นำมาพิจารณา ได้แก่ ปริมาณเวลาในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ความเข้มข้นในการใช้เฟซบุ๊ก การบริหารจัดการเวลา และสมาธิในการเรียนโดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา 1,080 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอ้างอิงการวิเคราะห์เส้นทาง ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้เฟซบุ๊กผ่านทางสมาร์ทโฟน และใช้เฟซบุ๊กวันละหลายๆ ครั้ง แต่แต่ละครั้งจะใช้อยู่ที่ประมาณ 10 - 20 นาที นักศึกษานิยมใช้เฟซบุ๊กพูดคุยกับเพื่อน สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา ได้แก่ การบริหารจัดการเวลา หากนักศึกษาสามารถบริหารจัดการเวลาได้ดีก็จะทำให้มีผลการเรียนดี แต่การใช้เฟซบุ๊กไม่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา

คำสำคัญ: เฟซบุ๊ก ความเข้มข้นในการใช้เฟซบุ๊ก ผลการเรียนของนักศึกษา

¹ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

The School of Information Technology and Innovation, Bangkok University, E-mail: Pijarn.c@bu.ac.th

² คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Faculty of Education, Bangkokthonburi University, E-mail: Wilailuks2555@gmail.com

³ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Faculty of Science, Kasetsart University, E-mail: fsciamu@ku.ac.th

Abstract

This study examined online social network usage of students in Bangkok Metropolitan Area regarding using time, Facebook usage pattern and Facebook usage intensity, and examined factors affecting the students' academic achievement regarding to time spent using online social network, Facebook intensity, time management, and learning concentration. The survey research was used to collect data from 1,080 samples using a questionnaire. Data were analyzed using Path Analysis. The results reveal that the students were on Facebook many times a day, via smart phones, and would spend 10 - 20 minutes for each use. They usually used Facebook to talk with their friends. Time management was the only one factor affecting the students' learning achievement. If they could manage time efficiently, they would have satisfactory learning outcomes. This study also found that the use of Facebook did not have any influence on students' learning achievement.

Keywords: Facebook, Facebook Intensity, Students' Achievement

บทนำ

เฟซบุ๊กเป็นเครือข่ายสังคมออนไลน์รูปแบบหนึ่งที่ได้รับคามนิยมแพร่หลายในปัจจุบันผู้ใช้เฟซบุ๊กมีอยู่ทุกเพศทุกวัย แต่จากการสำรวจของเว็บไซต์เฟซบุ๊กพบว่าการใช้เฟซบุ๊กจะแพร่หลายในกลุ่มวัยรุ่นมากกว่าในกลุ่มอายุอื่นๆ (Facebook, 2012) ซึ่งเป็นช่วงอายุที่อยู่ในวัยศึกษาเล่าเรียน เฟซบุ๊กมีแอปพลิเคชันที่เป็นประโยชน์ต่อการนำมาใช้เพื่อการสื่อสาร สามารถใช้เป็นเวทีเปิดรับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ และใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันได้หลายช่องทาง ด้วยคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์นี้เอง อาจารย์ผู้สอนบางท่านได้นำเฟซบุ๊กมาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้บรรยากาศการสอนดูทันสมัย เป็นการสื่อสารการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้สามารถติดต่อกับผู้เรียนได้สะดวกรวดเร็ว ช่วยในการเรียนแบบมีส่วนร่วมที่ผู้เรียนจะเข้ามาทำกิจกรรมการเรียนร่วมได้ และเฟซบุ๊กเป็นเวทีที่กระตุ้นให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นได้มากกว่าในห้องเรียน (Cheung, Chiu, & Lee, 2011; Pempek, Yermola, & Calvert, 2009; Roblyer, McDaniel, Webb, Herman, & Witty, 2010)

ปัจจุบันนักศึกษาส่วนใหญ่ใช้อุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ เช่น สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต เข้ามาใช้ในห้องเรียน และมักเล่นเฟซบุ๊กในห้องเรียน ซึ่ง

ทำให้นักศึกษาเสียสมาธิในการเรียน นอกจากนี้ เมื่ออยู่นอกห้องเรียน หากนักศึกษาดูแลบริหารจัดการเวลาไม่มีประสิทธิภาพ การใช้เฟซบุ๊กอาจมีผลทำให้เสียการเรียนได้ (Balakrishnan & Shamim, 2013) เนื่องจากเวลาที่ใช้กับการเล่นเฟซบุ๊กทำให้ไม่มีเวลาทบทวนบทเรียนหรือทำการบ้าน (Kirschner & Karpinski, 2010) แต่หากใช้เฟซบุ๊กในทางที่ทำให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้จะทำให้เกิดประโยชน์เชิงสร้างสรรค์ได้มากมาย นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เฟซบุ๊กกับผลการเรียน (academic performance) ของนักศึกษาจำนวนมาก งานวิจัยเหล่านี้ได้ข้อสรุปจากผลการศึกษาที่แตกต่างกัน บางงานวิจัยบางเรื่องพบว่าการใช้เฟซบุ๊กมีผลทางลบต่อผลการเรียนของนักศึกษา คือ ยิ่งใช้เฟซบุ๊กมากผลการเรียนจะยิ่งตกต่ำลง (Boogart & Robert, 2006; Karpinski & Duberstein, 2009) ในขณะที่งานวิจัยบางเรื่องกลับพบว่า การใช้เฟซบุ๊กไม่มีผลกระทบต่อผลการเรียนของนักศึกษา (Kolek & Saunders, 2008; O'Brien, 2011; Pasek, More, & Hargittai, 2009)

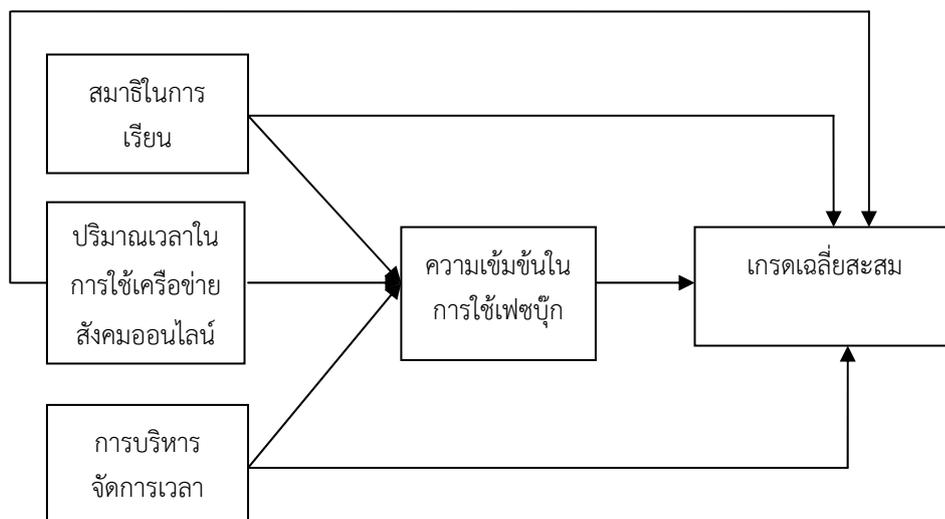
นอกจากการใช้เฟซบุ๊กจะส่งผลต่อผลการเรียนของนักศึกษาแล้ว ยังมีตัวแปรอื่นที่มีความเชื่อมโยงเกี่ยวข้องกับผลการเรียนของนักศึกษาด้วย ดังจะเห็นได้จากการนำ cognitive load theory ของ Sweller (1988) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่อธิบายการทำงานของสมองว่า การทำงาน

หลายๆ อย่างในเวลาเดียวกัน พร้อมๆ กัน ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของสมองมนุษย์ ผลงานที่ได้รับจากการทำงานหลายอย่างพร้อมกันจะไม่ดีเท่ากับการมุ่งความสนใจไปที่งานใดงานหนึ่งเพียงอย่างเดียว มีผู้นำทฤษฎีนี้มาอธิบายเกี่ยวกับการใช้เฟซบุ๊กว่า การที่นักศึกษาใช้เฟซบุ๊กในขณะที่เรียนหนังสือย่อมทำให้เสียสมาธิ เมื่อนักศึกษาขาดสมาธิในการเรียน ความสามารถในการฟังการบรรยายจากอาจารย์ย่อมไม่ดีเท่าที่ควร (Wood et al., 2012) นอกจากนี้ การใช้เฟซบุ๊กขณะทำการบ้านหรืออ่านหนังสือ ก็เป็นการทำให้นักศึกษาเสียสมาธิจากเรื่องที่กำลังอ่านหรือการบ้าน ดังนั้นการใช้เฟซบุ๊กจึงส่งผลทางลบต่อผลการเรียน ทั้งนี้ Broadbent and Poon (2015) ศึกษาโดยใช้วิธีการวิเคราะห์อภิมาน (meta-analysis) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้กลยุทธ์ทางการเรียนต่างๆ เพื่อให้ได้ผลการเรียนที่ดี กลยุทธ์หนึ่งที่สนใจ คือ การบริหารจัดการเวลา ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการวางแผนเวลาในการเรียนและการทำกิจกรรมต่างๆ ของนักศึกษาโดย Broadbent and Poon ศึกษาวิจัยที่กล่าวถึงการบริหารจัดการเวลาจำนวน 5 เรื่อง พบว่ามีอยู่ 4 เรื่องที่สนับสนุนแนวคิดว่าการบริหารจัดการเวลาได้ดีส่งผลให้นักศึกษามีผลการเรียนที่ดีด้วย (Carson, 2011; ChanLin, 2012; Michinov, Brunot, Le Bohec, Juhel, & Delaval, 2011; Puzziferro, 2008) ในขณะที่มีงานวิจัยเพียงเรื่องเดียวที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการบริหาร

จัดการเวลากับผลการเรียนของนักศึกษา (Klingsieck, Fries, Horz, & Hofer, 2012) สำหรับการวิเคราะห์อภิมานของ Broadbent and Poon ในครั้งนี้พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการเวลากับผลการเรียนของนักศึกษา แม้ขนาดของความสัมพันธ์จะมีเพียงเล็กน้อยก็ตาม (ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ $(r) = .14$)

ทฤษฎีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ (uses and gratification theory) (La Rose & Eastin, 2004) เป็นทฤษฎีทางการสื่อสารที่อธิบายพฤติกรรมการใช้เฟซบุ๊ก ทั้งนี้ Ellison, Steinfield, and Lampe (2007) อธิบายการใช้เฟซบุ๊กว่า ผู้ใช้เฟซบุ๊กมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความพึงพอใจทางสังคม ทั้งในเรื่องการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ที่ติดต่อด้วยในปัจจุบัน และธำรงรักษาความสัมพันธ์กับเพื่อนเก่า หรือบุคคลที่อยู่ห่างไกล นอกจากนั้นแล้ว นักศึกษายังใช้เฟซบุ๊กเพื่อแสวงหาความพึงพอใจจากเนื้อหาในสื่อออนไลน์ด้วยการได้รับประโยชน์จากการใช้เฟซบุ๊กในหลายด้านนี้เองจึงทำให้เกิดความเข้มข้นในการใช้เฟซบุ๊ก Abusbiha and Mustafa (2014) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับผลการเรียนของนักศึกษา (ปัจจัยส่วนบุคคลที่นำมาพิจารณา ได้แก่ เพศ และอายุของนักศึกษา) ส่วนอีกปัจจัยหนึ่งเป็นความเข้มข้นในการใช้เฟซบุ๊กของนักศึกษา ผลการศึกษาพบว่า นอกจากปัจจัยส่วนบุคคลจะส่งผลต่อผลการเรียนของนักศึกษาแล้ว ความเข้มข้นในการใช้เฟซบุ๊กก็ยังส่งผลต่อผลการเรียนด้วย

จากประเด็นที่ได้กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยนำมาสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงอิทธิพลของการใช้เฟซบุ๊กที่มีต่อเกรดเฉลี่ยสะสมของนักศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) ศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ในประเด็นเรื่องปริมาณเวลาในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ รูปแบบการใช้งานเฟซบุ๊ก และความเข้มข้นในการใช้เฟซบุ๊ก
- 2) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียน โดยปัจจัยที่นำมาพิจารณา ได้แก่ ปริมาณเวลาในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ความเข้มข้นในการใช้เฟซบุ๊ก การบริหารจัดการเวลา และสมาธิในการเรียน

ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมการใช้เฟซบุ๊กและพัฒนาโมเดลที่ใช้อธิบายอิทธิพลของการใช้เฟซบุ๊กที่มีต่อผลการเรียนของนักศึกษา ซึ่งวัดผลการเรียนจากเกรดเฉลี่ยสะสมของนักศึกษา ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเฟซบุ๊กประกอบด้วย ปริมาณเวลาในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ความเข้มข้นในการใช้เฟซบุ๊ก นอกจากนี้ประเด็นเรื่องการใช้เฟซบุ๊กจะถูกนำมาใช้เป็นปัจจัยในการทำนายผลการเรียนของนักศึกษาแล้ว ยังได้นำปัจจัยเรื่องสมาธิในการเรียน และการบริหารจัดการเวลาของนักศึกษาเข้ามาร่วมพิจารณาด้วย

นิยามศัพท์

- 1) *พฤติกรรมการใช้เฟซบุ๊ก* หมายถึง การแสดงออกถึงการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เฟซบุ๊กในด้านปริมาณเวลาในการใช้งาน อุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อในการใช้งาน รูปแบบในการใช้งาน และแรงจูงใจในการใช้เฟซบุ๊ก
- 2) *ผลการเรียนของนักศึกษา* หมายถึง เกรดเฉลี่ยสะสมของนักศึกษา
- 3) *ความเข้มข้นในการใช้เฟซบุ๊ก* หมายถึง คะแนนจากการทำแบบทดสอบความเข้มข้นของการใช้งานเฟซบุ๊ก (facebook intensity quiz) ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่พัฒนาโดย Ellison, Steinfield, and Lampe (2007)

- 4) *สมาธิในการเรียน* หมายถึง ระยะเวลาที่นานที่สุดที่นักศึกษาสามารถมีสมาธิในการฟังบรรยายในชั้นเรียน มีสมาธิในการทำการบ้าน และมีสมาธิในการอ่านหนังสือ
- 5) *การบริหารจัดการเวลา* หมายถึง ความสามารถในการแบ่งเวลาการทำกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม วัดได้จากการที่นักศึกษามีการกำหนดเป้าหมายชัดเจนว่าต้องทำอะไรก่อนหลัง สามารถส่งงานส่งการบ้านได้ทันตามกำหนดเวลา

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงสำรวจประชากรในการศึกษา คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี ในสถาบันการศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งแบ่งสถาบันได้ 3 ประเภท คือ มหาวิทยาลัยของรัฐ มหาวิทยาลัยราชภัฏ และมหาวิทยาลัยเอกชน จากข้อมูลสถิติของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในปี พ.ศ. 2555 พบว่ามีสถาบันการศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครจำนวนรวมทั้งสิ้น 28 แห่ง มีจำนวนนักศึกษารวม 422,984 คน (Office of the Higher Education Commission, 2012) คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการหาขนาดตัวอย่างในกรณีที่ตัวแปรในการวิเคราะห์เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ และทราบขนาดของประชากร (Cochran, 2007) คำนวณได้ นักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,065 คน และสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 : สุ่มตัวอย่างสถาบันการศึกษา ด้วยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified sampling) โดยให้ประเภทของสถาบันแทนชั้นภูมิ จากนั้นสุ่มตัวอย่างสถาบันการศึกษาจากทุกชั้นภูมิ เป็นมหาวิทยาลัยรัฐ 2 แห่ง ได้แก่ 1) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ 2) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ 1 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม และ มหาวิทยาลัยเอกชน 3 แห่ง ได้แก่ 1) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ 2) มหาวิทยาลัยศรีปทุม และ 3) มหาวิทยาลัยเอเซียอาคเนย์

ขั้นตอนที่ 2 : สุ่มตัวอย่างนักศึกษาโดยคำนวณหาจำนวนนักศึกษาที่จะสุ่มตัวอย่างจากแต่ละสถาบัน ด้วยวิธีการแบ่งตามสัดส่วนของจำนวนนักศึกษา (proportional to size)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้มอบหมายให้นักศึกษามหาวิทยาลัยกรุงเทพที่เป็นผู้ช่วยวิจัยทำหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจากสถาบันการศึกษาตัวอย่างทั้ง 6 แห่ง โดยผู้ช่วยวิจัยเข้าไปพบกับนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างตามสถานที่ที่มีนักศึกษายู่รวมกันเป็นจำนวนมาก เช่น โรงอาหาร และบริเวณที่นั่งพักผ่อนของนักศึกษา ทั้งนี้ ผู้ช่วยวิจัยขอความร่วมมือให้นักศึกษาช่วยตอบแบบสอบถามตามความสมัครใจ นักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยแต่ละคนใช้เวลาตอบแบบสอบถามประมาณ 5 - 10 นาที ได้แบบสอบถามที่ตอบครบสมบูรณ์ จำนวน 1,097 ชุด ซึ่งพบว่านักศึกษาผู้ตอบเป็นผู้ที่ใช้เฟซบุ๊กจำนวน 1,080 ชุด คิดเป็นร้อยละ 98.5 ส่วนนักศึกษาที่ไม่ใช้เฟซบุ๊กมีเพียงร้อยละ 1.5 และเนื่องจากวัตถุประสงค์ในการวิจัยนี้เป็นเรื่องการศึกษผลกระทบบจากการใช้เฟซบุ๊กของนักศึกษา ผู้วิจัยจึงคัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่ผู้ตอบเป็นนักศึกษาที่ใช้เฟซบุ๊กเท่านั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ให้นักศึกษาตอบด้วยตนเอง เนื้อหาของแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษา

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ เฟซบุ๊กของนักศึกษา ได้แก่ ปริมาณเวลาในการใช้อุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อ รูปแบบการใช้งานเฟซบุ๊ก และแรงจูงใจในการใช้เฟซบุ๊ก

ส่วนที่ 3 ตัวแปรต่างๆ ในกรอบแนวคิดการวิจัย ได้แก่

(1) ความเข้มข้นในการใช้เฟซบุ๊ก ใช้แบบทดสอบความเข้มข้นของการใช้งานเฟซบุ๊กซึ่งพัฒนาโดย Ellison et al. (2007) โดยมีข้อคำถามรวม 14 ข้อ ตัวอย่างของข้อคำถาม เช่น จำนวนเพื่อนในเฟซบุ๊ก จำนวนปีที่ใช้เฟซบุ๊ก และความคิดเห็นที่นักศึกษามีต่อเฟซบุ๊ก คำตอบเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ มีคะแนนระหว่าง 1 ถึง 5

(2) การบริหารจัดการเวลา กำหนดประเด็นคำถามในการอธิบายตัวแปรการบริหารจัดการเวลา 5 ข้อ เช่น “ท่านจดยกรายการสิ่งที่จะต้องทำในแต่ละวันไว้เพื่อกันลืม” “ท่านกำหนดเป้าหมายว่าสัปดาห์นี้ท่านต้องทำอะไรให้แล้วเสร็จบ้าง” คำตอบเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ มีคะแนนระหว่าง 1 ถึง 5

(3) สมารถในการเรียน กำหนดประเด็นคำถามในการอธิบายตัวแปรสมารถในการเรียนด้วยคำถาม 5 ข้อ เป็นคำถามเกี่ยวกับการมีสมารถในขณะเรียน และคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการแอบใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในระหว่างที่เรียนอยู่ในชั้นเรียน เช่น “ระยะเวลาต่อเนื่องกันที่นักศึกษามีสมารถในขณะเรียน” “นักศึกษามักจะ log in เข้าไปคุยกับเพื่อนๆ ระหว่างดูหนังสือหรือทำการบ้าน” คำตอบเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ มีคะแนนระหว่าง 1 ถึง 5

การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม

แบบสอบถามมีการตรวจสอบคุณภาพทั้งการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและทางด้านการศึกษานาน 3 ท่าน ผลการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า แบบสอบถามมีค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) สูงกว่า 0.8 ทุกข้อคำถามซึ่งถือว่าแบบสอบถามนี้มีความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ และมีการตรวจสอบความเที่ยง (reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของครอนบาค (cronbach alpha coefficient) พบว่า แบบวัดตัวแปรในแบบสอบถามทุกตัวแปรมีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงสูงกว่า 0.8 ทุกตัวแปร แสดงว่า ผลการวัดแบบสอบถามแต่ละตัวแปรมีค่าความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ เนื่องจากเกณฑ์การพิจารณาค่าความเที่ยงที่ใช้ได้ควรมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.5 (Kanjavasi, 2002)

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติตามรายละเอียดดังนี้

(1) วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อบรรยายลักษณะทางประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (pearson's correlation coefficient)

(2) วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาถึงอิทธิพลของการใช้เฟซบุ๊กที่มีต่อผลการเรียนของนักศึกษา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์เส้นทาง (path analysis)

ผลการศึกษา

ลักษณะทางประชากรศาสตร์และข้อมูลเบื้องต้นของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลนักศึกษาคณะที่ใช้เฟซบุ๊กจำนวน 1,080 คน พบว่า เป็นนักศึกษาชายร้อยละ 43.9 และนักศึกษาหญิงร้อยละ 56.1 มีจำนวนนักศึกษาระบายไปตามชั้นปีต่างๆ ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 จนถึงชั้นปีที่ 4 ในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 63.4) เป็นนักศึกษาสาขาสังคมศาสตร์ อีกร้อยละ 36.6 เป็นนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ นักศึกษาส่วนใหญ่มีผลการเรียนระดับปานกลางค่อนข้างสูง (ค่าเฉลี่ยของเกรดเฉลี่ยสะสม = 2.83) บิตามารดาของนักศึกษามีการศึกษา ระดับปานกลางค่อนข้างสูง กล่าวคือ บิดาและมารดาของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่จบการศึกษาในระดับปริญญา มีจำนวนร้อยละ 42.3 และร้อยละ 39.1 ตามลำดับ นักศึกษาประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 52.4) พักอาศัยอยู่กับบิดามารดา รองลงมาเช่าหอพัก โดยพักกับเพื่อน ร้อยละ 16.2 และอยู่หอพักตามลำพังร้อยละ 20.3 นอกจากนี้ พักอาศัยกับญาติ/พี่น้องนักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.2) ไม่ได้ทำงานเพื่อหารายได้พิเศษ โดยมีนักศึกษาที่ทำงานหารายได้พิเศษเพียงร้อยละ 11.8 เท่านั้น ในจำนวนผู้ที่ทำงานพิเศษนี้จะใช้เวลาทำงานเฉลี่ยสัปดาห์ละประมาณ 13 ชั่วโมง

พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษา

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลนักศึกษาคณะจำนวน 1,097 คน พบว่ามีนักศึกษาที่ใช้ เฟซบุ๊กจำนวน 1,080 คน คิดเป็นร้อยละ 98.5 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยมีนักศึกษาที่ไม่ใช้เฟซบุ๊กเพียงร้อยละ 1.5 เท่านั้น ในการนี้ พบว่าเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่นักศึกษานิยมใช้มากที่สุด รองลงมาจากเฟซบุ๊ก คือ ยูทูบและไลน์ (ร้อยละ 87.7 และร้อยละ 85.3 ตามลำดับ) อุปกรณ์ในการเชื่อมต่อ

อินเทอร์เน็ตเพื่อใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่นักศึกษานิยมใช้กันมากที่สุด คือ สมาร์ทโฟน (ร้อยละ 86.2) รองลงมา คือ คอมพิวเตอร์แบบพกพาและคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ ตามลำดับ และนักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.2) ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นประจำทุกวัน โดยใช้มากกว่าวันละ 5 ชั่วโมง และแต่ละครั้งจะใช้ต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลาประมาณ 10 - 20 นาที

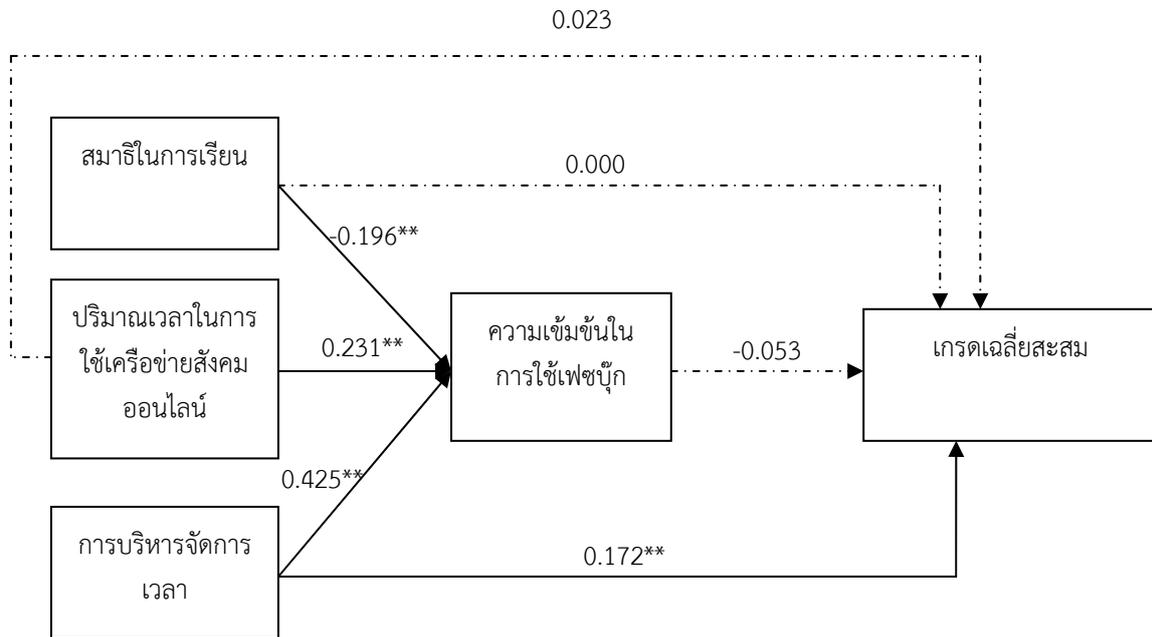
พฤติกรรมการใช้เฟซบุ๊กของนักศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีเพื่อนในเฟซบุ๊กมากกว่า 500 คน (ร้อยละ 54.4) ส่วนใหญ่จะใช้เฟซบุ๊กมานานกว่า 3 ปี ระยะเวลาการ login ประมาณ 10 - 20 นาที/ครั้งและเมื่อพิจารณาพร้อมกับผลการสำรวจการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์พบว่า นักศึกษามีการใช้เฟซบุ๊กทุกวัน วันละมากกว่า 5 ชั่วโมง จากการศึกษารูปแบบการใช้งานพบว่า นักศึกษานิยมเข้าไปคลิกไลค์และเขียนแสดงความคิดเห็นในโพสต์ของคนอื่นมากที่สุด รองลงมา คือ การใช้แชทกับเพื่อน และโพสต์ข้อความแสดงความคิดเห็นในโพสต์ของคนอื่น รูปแบบการใช้งานที่นักศึกษาน้อยที่สุดคือการใช้เล่นเกม

อิทธิพลของการใช้เฟซบุ๊กที่มีต่อผลการเรียนของนักศึกษา

ในการศึกษาถึงผลกระทบของการใช้เฟซบุ๊กต่อผลการเรียนของนักศึกษา วัดผลการเรียนจากเกรดเฉลี่ยสะสมของนักศึกษา สำหรับประเด็นเกี่ยวกับการใช้เฟซบุ๊กที่นำมาศึกษาเป็นประเด็นเกี่ยวกับ ปริมาณเวลาในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ความเข้มข้นในการใช้เฟซบุ๊ก การบริหารจัดการเวลา และสมาธิในการเรียนของนักศึกษา ผู้วิจัยสร้างตัวแบบวัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับเกรดเฉลี่ยสะสมของนักศึกษา แสดงดังภาพที่ 1 และใช้สถิติการวิเคราะห์เส้นทาง (path analysis) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทั้งอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปรที่ส่งผลต่อผลการเรียนของนักศึกษา ศึกษาขนาดและทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแบบอธิบายผลการเรียนของนักศึกษา

ผลการวิเคราะห์เส้นทางและขนาดอิทธิพลระหว่างตัวแปรแสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 เส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีต่อเกรดเฉลี่ยสะสมของนักศึกษา

จากภาพที่ 2 จะเห็นได้ว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อเกรดเฉลี่ยสะสมของนักศึกษามีเพียงตัวแปรเดียว คือ การบริหารจัดการเวลา โดยเป็นอิทธิพลทางตรง (ขนาดอิทธิพล = 0.172**) หมายถึง หากนักศึกษามีการบริหารจัดการเวลาได้ดีก็จะทำให้มีผลการเรียนดีด้วย ส่วนตัวแปรสมาธิในการเรียน ปริมาณเวลาในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ และความเข้มข้นในการใช้เฟซบุ๊กไม่มีอิทธิพลต่อเกรดเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาทั้งอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อม

สำหรับตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความเข้มข้นในการใช้เฟซบุ๊กมี 3 ตัวแปร คือ (1) สมาธิในการเรียน (ขนาดอิทธิพล = -0.196**) หมายถึง นักศึกษาที่มีสมาธิในการเรียนดีจะมีความเข้มข้นในการใช้เฟซบุ๊กต่ำ (2) ปริมาณเวลาในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ (ขนาดอิทธิพล = 0.231**) หมายถึง นักศึกษาที่มีปริมาณเวลาในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์มากก็จะมีมีความเข้มข้นในการใช้เฟซบุ๊กสูงด้วย และ (3) การบริหารจัดการเวลา (ขนาดอิทธิพล = 0.425**) หมายถึง นักศึกษาที่มีการบริหารจัดการเวลาได้ดีจะมีความเข้มข้นในการใช้เฟซบุ๊กสูง

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า นักศึกษาใช้เฟซบุ๊กทุกวัน วันละหลายๆ ครั้ง เพราะลืกกอินเฟซบุ๊กไว้ตลอดวัน จึงสามารถเข้าไปใช้งานได้บ่อยๆ โดยแต่ละครั้งจะใช้ต่อเนื่องกันเป็นเวลาประมาณ 10 - 20 นาที และมีนักศึกษาบางส่วนใช้ติดต่อกันนานกว่าครึ่งละ 60 นาที จึงสรุปได้ว่า นักศึกษาเสียเวลาในแต่ละวันไปกับการใช้เฟซบุ๊กมาก นอกจากนี้ เมื่อนำข้อมูลจากผลการสำรวจครั้งนี้เปรียบเทียบกับข้อมูลที่ผู้วิจัยได้จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า เวลาในการใช้เฟซบุ๊กของนักศึกษาไทยในปัจจุบันมีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้นในการนี้งานวิจัยที่เผยแพร่ในปี 2554 ศึกษาพบว่า นักศึกษาไทยมีพฤติกรรมการใช้เฟซบุ๊กทุกวัน วันละ 1 - 3 ชั่วโมง โดยมีการลืกกอินวันละ 1 - 3 ครั้ง ช่วงเวลาที่นักศึกษาใช้เฟซบุ๊กมากที่สุด คือ หลัง 18.00 น. ไปจนถึงเวลา 24.00 น. (Apavavet, Cheewasat, & DejAsavanong, 2011; Kayanan, 2011; Kongrach, 2011; Tantheeptham, 2011) สาเหตุที่นักศึกษาใช้เฟซบุ๊กมาก น่าจะมาจากการที่นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้เฟซบุ๊กผ่านสมาร์ตโฟนซึ่งนักศึกษาเกือบทุกคนมี

สมาร์ทโฟนใช้ นักศึกษาสามารถนำสมาร์ทโฟนติดตัวไปได้ทุกที่ทุกเวลา ดังนั้น เมื่อรู้สึกเบื่อหน่ายก็เล่นเฟซบุ๊กผ่านสมาร์ทโฟนเพื่อฆ่าเวลาและแก้เบื่อ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้นักศึกษามีแนวโน้มในการใช้เฟซบุ๊กเพิ่มมากขึ้น

2. ผลการศึกษาชี้พบว่า การบริหารจัดการเวลาเป็นปัจจัยเดียวที่มีผลต่อผลการเรียนของนักศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่ใช้เฟซบุ๊กไปพร้อมกับการทำงานประเภทอื่นๆ เช่น ขณะฟังบรรยายในห้องเรียน ทำการบ้าน หรือทบทวนบทเรียน แต่การทำงานของสมองมนุษย์มีขีดจำกัด ตาม cognitive load theory ซึ่งเป็นทฤษฎีที่อธิบายการทำงานของสมองว่า การทำงานหลายๆ อย่างในเวลาเดียวกันหรือพร้อมๆ กัน อาจส่งผลให้ผลงานที่ได้รับไม่ดีเท่ากับการมุ่งความสนใจไปทำงานใดงานหนึ่งเพียงอย่างเดียว ดังนั้น อาจารย์หรือผู้ที่ใกล้ชิดกับนักศึกษาควรสร้างความเข้าใจกับนักศึกษาให้ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารจัดการเวลาอย่างถูกต้องว่า ควรให้ความสนใจและมีสมาธิกับการเรียนในชั้นเรียน ควรแบ่งเวลาในการใช้เฟซบุ๊กอย่างเหมาะสมไม่ควรเล่นเฟซบุ๊กในห้องเรียน หรือควรจำกัดเวลาในการเล่นเฟซบุ๊กและเวลาในการเล่น เช่น ตั้งใจว่าจะเล่นไม่เกินวันละ 1 ชั่วโมง เป็นต้น

3. ผลการศึกษานี้พบว่า ความเข้มข้นในการใช้เฟซบุ๊กไม่มีผลต่อผลการเรียนของนักศึกษา ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากนักศึกษาใช้เฟซบุ๊กเพื่อให้เกิดความพึงพอใจทางด้านสังคม ดังที่ Ellison, Steinfield, and Lampe (2007) อธิบายการใช้เฟซบุ๊กของนักศึกษาด้วย ทฤษฎีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจว่า บุคคลใช้เพื่อให้เกิดความพึงพอใจทางสังคม ทั้งด้านการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ที่ติดต่อด้วยในปัจจุบัน และธำรงรักษาเพื่อนเก่าไว้ ซึ่งพบว่าในการใช้เฟซบุ๊กติดต่อกับเพื่อนนั้น นอกจากนักศึกษาจะพูดคุยเรื่องความบันเทิงทั่วไปแล้วยังได้ใช้เฟซบุ๊กเพื่อการติดต่อใช้ประโยชน์ด้านการเรียนด้วย เช่น ติดตามเนื้อหาการสอนในชั่วโมงที่ขาดเรียนหรือใช้เพื่อเป็นช่องทางสื่อสารการทำรายงาน ทำงานกลุ่ม กล่าวคือ เฟซบุ๊กไม่ได้มีแต่ผลเสียที่ทำให้เสียเวลา หากแต่นักศึกษายังสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนได้ด้วย

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาค้นพบว่า แมว่านักศึกษาจะมีการใช้เฟซบุ๊กกันมากและสูญเสียเวลาไปกับการเล่นเฟซบุ๊ก แต่ไม่ได้ใช้เฟซบุ๊กให้เกิดประโยชน์เชิงสร้างสรรค์ รูปแบบที่นักศึกษานิยมใช้ คือ การเข้าไปกดไลค์ และเขียนแสดงความคิดเห็นในโพสต์ของผู้อื่น และใช้เพื่อพูดคุยกับเพื่อน นอกจากนี้ เมื่อศึกษาถึงแรงจูงใจในการใช้ยังพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีแรงจูงใจในการใช้เพื่อความบันเทิง กล่าวคือ นักศึกษาพึงพอใจที่สามารถใช้เฟซบุ๊กเพื่อความบันเทิง เมื่อเวลาที่รู้สึกเบื่อหน่าย ใช้เพื่อคลายเครียดและฆ่าเวลา รองลงมาเป็นแรงจูงใจในด้านการติดต่อสื่อสารพูดคุยกับเพื่อนนักศึกษาในการประชุมสนทนากลุ่ม นักศึกษารายหนึ่งแสดงความคิดเห็นว่า “บรรยากาศในห้องเรียนน่าเบื่อ เมื่อเวลาที่รู้สึกเบื่อๆ ก็หยิบโทรศัพท์ขึ้นมากดเฟซบุ๊กเล่น” ซึ่งผลการศึกษาค้นครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่า นักศึกษาไม่ได้ใช้เฟซบุ๊กให้เกิดประโยชน์เชิงสร้างสรรค์ เช่น Grosbeck, Bran, and Tiru (2011) ศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้เฟซบุ๊กเพื่อประโยชน์ทางสังคม (เช่น ติดตามข่าวสารของเพื่อนและญาติ แชรร์รูปภาพแท็กรูปภาพ) มากกว่าการใช้เพื่อประโยชน์ด้านการเรียน ส่วน Balakrishnan and Shamim (2013) ศึกษาการใช้เฟซบุ๊กของนักศึกษาชาวมาเลเซียพบว่า แรงจูงใจในการใช้เฟซบุ๊กของนักศึกษา คือ ใช้เพื่อประโยชน์ทางด้านจิตใจ (เช่น ไข่แก้เหงา) ใช้เพื่อความบันเทิงและเพื่อการแสดงตัวตนบนโลกออนไลน์ และ Alabi (2013) ศึกษาการใช้เฟซบุ๊กของนักศึกษาชาวไนจีเรียพบว่า นักศึกษานิยมใช้เฟซบุ๊กกันมากแต่ส่วนใหญ่ใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารกับเพื่อนและคนรู้จัก ใช้โพสต์ข้อความ และอัปโหลดรูปภาพและไม่ได้ใช้ประโยชน์ด้านการเรียน โดยควรมีการสร้างกระบวนทัศน์ใหม่ในการนำมาใช้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า นักศึกษามีการใช้เฟซบุ๊กมาก แต่ยังเป็นการใช้เพื่อความบันเทิง และการติดต่อสื่อสาร อย่างไรก็ตาม การหามักศึกษาไม่ให้ใช้เฟซบุ๊กคงเป็นไปได้ อาจารย์ผู้สอนจึงอาจต้องปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอ

เสนอแนวทางในการส่งเสริมการใช้เฟซบุ๊กเชิงสร้างสรรค์ เพื่อลดผลกระทบทางลบว่า อาจารย์ผู้สอนควรนำเฟซบุ๊กมาใช้ในการเรียนการสอน โดยใช้เป็นสื่อเสริมในการสอน เช่น อาจมอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับวิชาที่เรียนแล้วโพสต์บนเฟซบุ๊ก ใช้เฟซบุ๊กค้นคว้าข้อมูล หรือให้นักศึกษาส่งงาน/ส่งการบ้านทางเฟซบุ๊กแล้วให้เพื่อนๆ ร่วมแสดงความคิดเห็น เป็นต้น วิธีการนี้จะบังคับทางอ้อมให้นักศึกษาได้ใช้ประโยชน์สร้างสรรค์จากเฟซบุ๊กโดยอาจารย์จะเป็นผู้ชี้แนะแนวทางในการนำเฟซบุ๊กมาใช้ประโยชน์เชิงสร้างสรรค์ได้ เช่น แนะนำแหล่งข้อมูลที่ให้นักศึกษาเข้าไปค้นหาความรู้ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิเคราะห์อิทธิพลของเฟซบุ๊กที่มีผลต่อการเรียนในการศึกษา ผู้วิจัยวัดผลการเรียนของนักศึกษาจากเกรดเฉลี่ยสะสม ซึ่งนักศึกษาจากแต่ละสถาบันอาจมีเกณฑ์การให้เกรดที่มีมาตรฐานแตกต่างกัน ทำให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ขาดความชัดเจน ในการศึกษารุ่นต่อไปควรปรับปรุงการวัดตัวแปรเรื่องผลการเรียน โดยอาจใช้วิธีการวัดอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น วัดจากเวลาที่นักศึกษาใช้อ่านหนังสือหรือทำการบ้าน หรือวัดจากความมุ่งมั่นของนักศึกษา (student engagement) ซึ่งเป็นการวัดผลการเรียนแนวใหม่

บรรณานุกรม

Abusbiha, M. I. A., & Mustaffa, C. S. (2014). The relationship between personal factors, facebook intensity and academic performance of youth students in Libya. *Procedia-Social and behavioral Sciences*, 155, 104-109.

Alabi, O. F. (2013). A survey of Facebook addiction level among selected Nigerian university undergraduates. *New Media and Mass Communication*, 10, 70-80.

Apavavet, V., Cheewasat, S., & DejAsavanong, C. (2011). Communication behavior in Facebook of students at Rajamangala University of Technology PhraNaKhon, *RMUTP Research Journal*, 7(2), 120-130. (in Thai)

Balakrishnan, V., & Shamim, A. (2013). Malaysian Facebookers: Motives and addictive behaviours unraveled. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1342-1349.

Boogart, V., & Robert, M. (2006). *Uncovering the social impacts of Facebook on a college campus* (Doctoral dissertation, Kansas State University).

Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies & academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *The Internet and Higher Education*, 27, 1-13.

Carson, A.D. (2011). Predicting student success from the LASSI for learning online (LLO). *Journal of Educational Computing Research*, 45(4), 399-414.

ChanLin, L. J. (2012). Learning strategies in web-supported collaborative project. *Innovations in Education and Teaching International*, 49(3), 319-331.

Cheung, C. M. K., Chiu, P. Y., & Lee, M. K. O. (2011). Online social networks: Why do students use facebook?. *Computers in Human Behavior*, 27(4), 1337-1343.

Cochran, W. G. (2007). *Sampling techniques*. NY: John Wiley & Sons.

Ellison, N. B., Stein field, C., Lampe, C. (2007). Facebook intensity quiz. Retrieved October 10, 2013, from <http://psychcentral.com/quizzes/facebook-addict.htm>

- Facebook. (2012). *Statistics of Facebook*. Palo Alto, CA: Facebook. Retrieved October 10, 2013, from <http://newsroom.fb.com/content/default.aspx?NewsAreaId=22>
- Grosseck, G., Bran, R. & Tiru, L. (2011). Dear teacher, what should I write on my wall? A case study on academic uses of Facebook. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 1425-1430.
- Junco, R., & Cotten, S. R. (2012). No A 4 U: The relationship between multitasking and academic performance. *Computers & Education*, 59(2), 505-514.
- Kanjanavasi, S. (2002). *Theory of evaluation*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Karpinski, A. C. & Duberstein, A. (2009). *A description of Facebook use and academic performance among undergraduate and graduate students*. In Poster presented at the meeting of the American Educational Research Association, San Diego, CA.
- Kayanan, J. (2011). *Behavior and the impact of using social network site: www.facebook.com*. (Master's individual study, Thammasat University). (in Thai)
- Kirschner, P. A., & Karpinski, A. C. (2010). Facebook® and academic performance. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1237-1245.
- Klingsieck, K. B., Fries, S., Horz, C., & Hofer, M. (2012). Procrastination in a distance university setting. *Distance Education*, 33(3), 295-310.
- Kolek, E. A., & Saunders, D. (2008). Online disclosure: An empirical examination of undergraduate Facebook profiles. *NASPA Journal*, 45(1), 1-25.
- Kongrach, P. (2011). *The Study of Teenagers' Behaviors in Using Social Networking Sites (SNSs) in Thailand: A Case Study of Facebook* (Master's thesis, Thammasat University). (in Thai)
- LaRose, R., & Eastin, M. S. (2004). A social cognitive theory of Internet uses and gratifications: Toward a new model of media attendance. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 48(3), 358-377.
- Michinov, N., Brunot, S., Le Bohec, O., Juhel, J., & Delaval, M. (2011). Procrastination, participation, and performance in online learning environments. *Computers & Education*, 56(1), 243-252.
- Mrnjaus, K., & Krneta, M. (2014). Mindfulness, concentration and student achievement—challenges and solutions. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 1044-1049.
- O'Brien, S. J. (2011). *Facebook and other Internet use and the academic performance of college students* (Doctoral dissertation, Temple University).
- Office of the Higher Education Commission. (2012). Educational Information of Ministry of Education. Retrieved October 15, 2012, from http://www.moe.go.th/data_stat/. (in Thai)
- Pasek, J., More, E., & Hargittai, E. (2009). Facebook and academic performance: Reconciling a media sensation with data. *First Monday*, 14(5), 9-25.
- Pempek, T. A., Yermolayeva, Y. A., & Calvert, S. L. (2009). College students' social networking experiences on Facebook. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(3), 227-238.

- Puzziferro, M. (2008). Online technologies self-efficacy and self-regulated learning as predictors of final grade and satisfaction in college-level online courses. *American Journal of Distance Education, 22*(2), 72-89.
- Roblyer, M. D., McDaniel, M., Webb, M., Herman, J., & Witty, J. V. (2010). Findings on Facebook in higher education: A comparison of college faculty and student uses and perceptions of social networking sites. *The Internet and Higher Education, 13*(3), 134-140.
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science, 12*(2), 257-285.
- Tantheeptham, T. (2011). *Using Facebook that affected Chiang Mai University students' lifestyles* (Master's thesis, Chiangmai University). (in Thai)
- Wood, E., Zivcakova, L., Gentile, P., Archer, K., De Pasquale, D., & Nosko, A. (2012). Examining the impact of off-task multi-tasking with technology on real-time classroom learning. *Computers & Education, 58*(1), 365-374.