

พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา ของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ

Social network usage behavior for education of bachelor students Thailand National Sports University Chaiyaphum Campus

จิราพร รุจิวัฒนากอร์¹

Jiraporn Rujiwatthanakorn¹

Received: 25 December 2020 ; Revised: 2 February 2021 ; Accepted: 1 March 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา และเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 236 คน ใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา .97 เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนและวิเคราะห์โดยใช้วิธีเชฟเฟ (Scheffe's Method)

การศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษาของนักศึกษาปริญญาตรีอยู่ในระดับโดยรวมทั้งหมด คือ มาก โดยมีการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในประเด็นด้านการเรียนการสอน อยู่ในระดับ มาก รองลงมาประเด็นด้านเน้นการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง อยู่ในระดับมาก ประเด็นด้านการใช้ในการทบทวนบทเรียน อยู่ระดับ มาก ประเด็น

¹ Faculty of Arts, Thailand National Sports University Chaiyaphum Campus,
E-mail: jira_ruji@hotmail.com

ใช้เพื่อสร้างเครือข่ายทางการศึกษา อยู่ระดับ มาก ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ประเด็นเพื่อใช้ในการอภิปรายร่วมกัน อยู่ระดับมาก ตามลำดับ

การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษาของนักศึกษา ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า นักศึกษาที่มีเพศ และระดับชั้นปีที่ต่างกัน มีระดับพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา แตกต่างกัน ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่วนนักศึกษาที่สังกัดคณะและมีเกรดเฉลี่ยสะสม ต่างกัน มีระดับพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

คำสำคัญ: การศึกษา, เครือข่ายสังคมออนไลน์, พฤติกรรม

Abstract

The research aims to study the behavior of social networking for education and to compare social networking habits for education. The sample was 236 undergraduate scholars interviewed using social networking behaviour questionnaires that had 0.97 alpha coefficient, as a tool for collecting data. Variance was analyzed using the Scheffe's method.

The results of the behavior of social networking for the education of undergraduate scholars at the overall level were very much the use of social networks in teaching issues at a very high level. The issues used to build an educational network are very high, and the least average aspects are the issues for discussion together, respectively.

Comparing social networking habits for student education, the results of the hypothesis test showed that students of different genders and year grades had different levels of social networking behavior for education, at a statistical significance level 0.05, and students affiliated with the faculty accumulated different average grades. There was a

level of behavior in the use of social networks for educational purposes.
No difference at statistical significance level 0.05

Keywords: education, social networking, behavior

บทนำ

ความก้าวหน้าของคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีการสื่อสารก่อให้เกิดนวัตกรรมสื่อสังคมออนไลน์ (Online Social Media) สื่อสังคมออนไลน์ (Online Social Media) เป็นสื่อใหม่ที่เกิดจากการสร้างสรรค์หรือการใช้งานกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ซึ่งบางส่วนสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ และอยู่ในรูปแบบของสื่อใหม่ (New Media) มีความหมายครอบคลุมถึงการเกิดขึ้นของเทคโนโลยีดิจิทัล เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสารในช่วงปลายศตวรรษที่ 20 เทคโนโลยีที่ถูกนิยามว่าเป็นสื่อสังคมออนไลน์ (Online Social Media) มีคุณลักษณะที่จัดการได้ (Manipulated) เชื่อมต่อเป็นเครือข่าย (Networkable) หนาแน่น (Dense) บีบอัดสัญญาณ (Compressible) มีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) และมีความเป็นกลาง (Impartial) (Logan, 2010)

ดังนั้น (Online Social Media) จึงหมายถึง อินเทอร์เน็ต (Internet) เว็บไซต์ (Website) มัลติมีเดีย (Multimedia) เกมคอมพิวเตอร์ (Computer Games) ซีดีรอม (CD Rom) และดีวีดี (DVD) และสื่อใหม่ (New Media) สื่อสังคมออนไลน์เป็นการจุดประกายมุมมองใหม่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับข้อมูลข่าวสาร ซึ่งบทบาทของสื่อสังคมออนไลน์ อาจทำให้ความสัมพันธ์เดิมเปลี่ยนแปลงไป สื่อสังคมออนไลน์ไม่ลดความสำคัญ (Abandoning) หรือเข้ามาแทนที่ (Replacing) สื่อกระแสหลัก (Traditional Media) แต่เป็นไปได้ว่าสื่อสังคมออนไลน์จะช่วยเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพสื่อกระแสหลัก

สื่อสังคมออนไลน์เป็นสื่อดิจิทัลในการปฏิบัติการทางสังคม (Social Tool) เพื่อให้ผู้ใช้ในโลกออนไลน์ผ่านเครือข่ายทางสังคม (Online Social Network) ผ่านเว็บไซต์และโปรแกรมประยุกต์บน

สื่อที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต โดยเน้นให้ผู้ใช้ทั้งที่เป็นผู้ส่งสารและผู้รับสารมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์ในการผลิตเนื้อหาเอง ในรูปของข้อมูล ภาพและเสียงเพื่อการสื่อสาร แบ่งปันความรู้ และจัดการความรู้ โดยเว็บไซต์ที่เป็นสื่อสังคมออนไลน์ (Online Social Media Website) ต้องมีคุณลักษณะที่ตอบสนองผู้ใช้ คือ รู้จักและเข้าใจความรู้สึกของผู้ใช้ ผู้ใช้สามารถสร้างเนื้อหาเอง มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ ความยืดหยุ่น ผู้ใช้มีส่วนร่วมในสังคม มีการเชื่อมโยงระหว่างกันและมีการรวมกลุ่มในสังคม (อภิชาติ พุกสวัสดิ์, 2560)

พฤติกรรมกรรมการสื่อสารของคนในช่วงที่ผ่านมา มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จนทำให้เครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น Facebook Twitter ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในสังคมปัจจุบันกลุ่มคนที่นิยมใช้งานมีตั้งแต่นักเรียน นักศึกษา คนทำงานทั่วไป รวมถึงผู้ประกอบการ โดยได้มีการแบ่งตามวัตถุประสงค์เป้าหมายในการใช้งานคุณลักษณะของการให้บริการตามเว็บไซต์ ได้เป็น 7 ประเภท (1) สร้างและประกาศตัวตน (Identity Network) (2) สร้างและประกาศผล

งาน (Creative Network) (3) ความสนใจตรงกัน (Passion Network) (4) เวททำงานร่วมกัน (Collaboration Network) (5) ประสบการณ์เสมือนจริง (Virtual Reality) (6) เครือข่ายเพื่อการประกอบอาชีพ (Professional Network) (7) เครือข่ายที่เชื่อมต่อกันระหว่างผู้ใช้ (Peer to Peer:P2P) (ระวี แก้วสุกใส และ ชัยรัตน์ จุสาล, 2556) โดยการสื่อสารในลักษณะนี้จะไม่จำกัดรูปแบบซึ่งมีได้ทั้งข้อมูลที่เป็นข้อความอย่างเดียว หรืออาจมีภาพประกอบรวมไปถึงข้อมูลชนิดมัลติมีเดีย คือ มีทั้งภาพเคลื่อนไหว และมีเสียงประกอบ ผู้ใช้ยังสามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างอิสระโดยไม่ขึ้นอยู่กับแพลตฟอร์มหรือระบบปฏิบัติการ

ในอดีตการจัดการเรียนการสอนจะยึดผู้สอนเป็นศูนย์กลาง โดยมีครูเป็นผู้บรรยายเนื้อหาบทเรียน และผู้เรียนมีหน้าที่เรียนรู้อตามที่ครูบอก จะไม่เน้นที่กระบวนการคิดให้เกิดกับผู้เรียน จึงทำให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ไม่เป็น ยุคต่อมาระบบการศึกษาเปลี่ยนไปเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child center) โดยที่ครูมีบทบาทและนำแนวทางการเรียนในบทเรียน ปัจจุบันนี้วงการการศึกษา

มีจุดมุ่งหมายเน้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่มี และมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน เทคโนโลยีจึงมีบทบาทที่สำคัญในการตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน หรืออีกนัยหนึ่ง คือ ต้องการให้สถานศึกษาจัดการศึกษาโดยนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนเรียกได้ว่าเป็นการบูรณาการวิชากับสื่อต่างที่ทันสมัยการศึกษาในยุคนี้จึงหนีไม่พ้นกับคำเปรียบที่ว่า “การศึกษายุคดิจิทัล” หลังปี ค.ศ.2000 กล่าวได้ว่าเป็น “ยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง” เป็นยุคแห่งการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครือข่าย และคอมพิวเตอร์ ระบบสื่อสารแบบไร้สาย สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ระยะทางไม่เป็นอุปสรรค และผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ที่อยู่ในรูปแบบห้องสมุดดิจิทัลต่างๆ ทำให้ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนที่ไหนก็ได้ ดังนั้น การศึกษาในยุคดิจิทัล จึงต้องตอบสนองที่ความต้องการของผู้เรียน ต้องสร้างแหล่งเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต แต่การจัดตั้งแหล่งเรียนรู้จำเป็นต้องใช้งบประมาณมาก ถ้าผู้สอนสามารถสร้างแหล่งเรียนรู้หรือบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้

ผู้เรียนสามารถเข้ามาสืบค้น เรียนรู้ได้ด้วยตนเองจึงเป็นทางออกที่ดีสำหรับการจัดการเรียนการสอน การสร้างบทเรียนหรือเนื้อหาวิชาเรียน โดยผู้สอนจะเป็นผู้ควบคุมดูแลระบบ สร้างบทเรียนเนื้อหาลงไปบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น ผู้สอนจะเป็นผู้ควบคุมดูแลระบบสร้างบทเรียนเนื้อหาลงไปบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น Facebook YouTube Blogger Wikipedia และให้ผู้เรียนเข้าไปเรียนตามเนื้อหาที่ผู้สอนเป็นผู้กำหนดไว้ เมื่อเกิดข้อคำถามสามารถแสดงความคิดเห็นหรือตั้งคำถามไว้ให้ผู้มาตอบได้ทันที ทำให้การเรียนการสอนมีความน่าสนใจ และเรียนรู้ได้ง่ายขึ้นกว่าเดิม (เพ็ญจันทร์สินธุเขต, 2556)

ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจาก ผลสำรวจพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตคนไทย ปี 2562 Thailand Internet User Profile 2019 ของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สพธอ.) หรือ ETDA (เอ็ตด้า) พบคนไทยใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดกว่า 150% ส่งผลให้ปัจจุบันไทยมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตให้

47.5 ล้านคน หรือราว 70% ของจำนวนประชาชนทั้งหมด คนไทยใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยวันละ 10 ชั่วโมง 22 นาที เพิ่มขึ้น 17 นาทีจากปี 2561 เป็นผลจากการเปลี่ยนผ่านชีวิตไปสู่ดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น เผย Gen Y (19-38 ปี) ยังคงครองแชมป์การใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุดติดต่อกัน 5 ปีซ้อน โดยมีชั่วโมงการใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ที่ 10 ชั่วโมง 36 นาที

นอกจากนี้ ยังพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กว่า 91.2% ใช้อินเทอร์เน็ตไปกับ Social Media (Facebook, Line, Instagram) ซึ่งถือเป็นกิจกรรมยอดฮิต 7 ปีซ้อน (ETDA (เอ็ตด้า), 2563)

ด้วยเหตุจากพฤติกรรมการสื่อสาร และการนำเทคโนโลยีมาใช้กับการเรียนการสอน โดยใช้อินเทอร์เน็ตไปกับ social media เหล่านี้จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ ซึ่งนักศึกษา มีอายุอยู่ในช่วง Gen Y เพื่อได้ทราบถึงข้อมูลพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ อันจะนำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้

มีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล ช่วยเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษา เผยแพร่ผลงานวิชาการ หรือแม้แต่การสร้างปฏิสัมพันธ์ของผู้สอนกับผู้เรียนการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์กับการจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล นับว่าเป็นเรื่องที่น่าสนใจและน่าศึกษา เป็นอย่างยิ่ง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษาของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ

2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษาของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ คุณลักษณะทั่วไปของนักศึกษามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ จำแนกเป็นเพศ ชั้นปี คณะ และผลการเรียน

เจดีย์สะสม

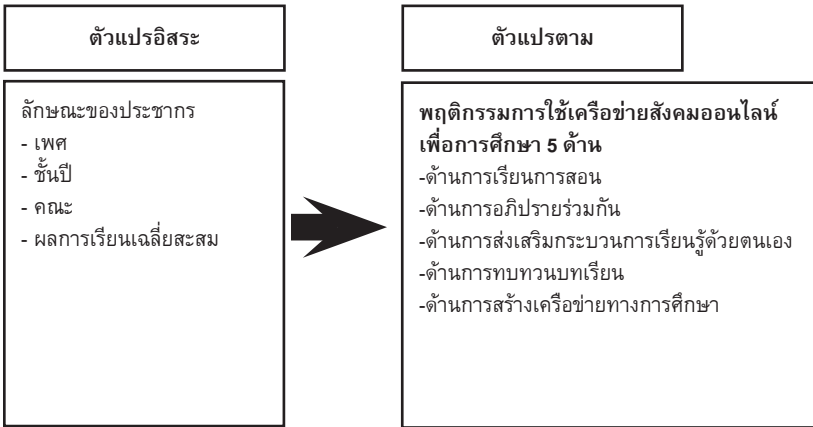
ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษาระดับ 5 ด้าน คือ ด้านการเรียนการสอน ด้านการอภิปรายร่วมกัน ด้านการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ด้วย

ตนเอง ด้านการทบทวนบทเรียน และด้านการสร้างเครือข่ายทางการศึกษา

ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย เดือน พฤศจิกายน 2562- สิงหาคม 2563

กรอบแนวคิดของการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 (ไม่รวมนักศึกษาตกค้าง) ทั้ง 3 คณะ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ จำนวน 576 คน โดยการกำหนดขนาดของตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ ผู้ศึกษาได้

กำหนดขนาดของตัวอย่าง โดยใช้สูตรของทาโร่ ยามาเน่ (Yamane Taro:1970,1088 อ้างถึงในวิเชียร เกตุสิงห์, 2530) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ ระดับร้อยละ 95 และระดับความคลาดเคลื่อนที่ 5% การเลือกตัวอย่างกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับร้อยละ 95 และระดับความคลาดเคลื่อนที่ 5% ได้จำนวน

มา 236 คน ดังนั้นเพื่อให้การกำหนด สัดส่วนลงตัว จึงใช้การเลือกตัวอย่าง แบบโควต้า (Quota sampling) เป็นการเลือกตัวอย่างโดยคำนึงถึง

สัดส่วนองค์ประกอบของประชากร แล้วเลือกแบบบังเอิญ คือเจอใครก็ เลือกจนครบตามจำนวนที่ต้องการ ดังตาราง 1

คณะ	จำนวน นักศึกษา	คิดเป็น (ร้อยละ)	จำนวน ตัวอย่าง(คน)
วิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ	172	35	61
ศิลปศาสตร์	35	20	8
ศึกษาศาสตร์	369	45	167
	576	100	236

ที่มา: จำนวนนักศึกษา: รายงานจำนวนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ ภาคต้น ปีการศึกษา 2562 ข้อมูล ณ วันที่ 23 กันยายน 2562 งานทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัย การกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ

ตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศ ชาย จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 69.9 อยู่ระดับชั้นปีที่ 2 จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 36.9 ส่วนใหญ่ สังกัดคณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 70.8 และ ส่วนใหญ่มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 3.01-3.50 จำนวน 89 คน คิดเป็น ร้อยละ 37.7

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถาม ที่ผ่าน การทดสอบความเที่ยงตรงของ เนื้อหา (Content Validity) และ ความเที่ยงตรง (Validity) โดยการหา

ค่า IOC และตรวจสอบหาค่าความ เชื่อมั่นจากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาช (Conbach's Coefficient Alpha) ได้ .97

แบบสอบถามนี้แบ่งออก เป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 เป็น แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะ ทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ ตอนที่ 2 เป็น แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรม การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อ การศึกษา แบ่งเป็นระดับคะแนน (rating scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ และตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถาม

ปลายเปิด แสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ ทั้งนี้โครงการวิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่เป็นมาตรฐานสากล เลขที่การรับรอง TNSU 057/2563 วันที่รับรอง 26 มีนาคม 2563

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจใช้วิธีเก็บข้อมูลโดยแบบสอบถาม (Questionnaires) จำนวน 236 ชุด จากนักศึกษาทั้ง 3 คณะ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษาของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ

สถานที่ทำการทดลองและเก็บข้อมูล

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ คณะศิลปศาสตร์ และคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) การวิเคราะห์ข้อมูล

เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ โดยใช้ค่าสถิติ คือ One-Way ANOVA ตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Method)

ผลการวิจัย

1. พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษาของนักศึกษاپริญญาตรี

ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษาของนักศึกษاپริญญาตรีอยู่ในระดับโดยรวมทั้งหมด คือ มาก (ค่าเฉลี่ย 4.04) โดยมีการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในประเด็นด้านการเรียนการสอนอยู่ในระดับ มาก (ค่าเฉลี่ย 4.12) รองลงมา มีการใช้ในประเด็นด้าน

เน้นการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.09) ประเด็นด้านการใช้ในการทบทวนบทเรียน อยู่ระดับ มาก (ค่าเฉลี่ย 4.05) ประเด็นใช้เพื่อสร้างเครือข่ายทางการศึกษา อยู่ระดับ

มาก (ค่าเฉลี่ย 3.99) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ประเด็นเพื่อใช้ในการอภิปรายร่วมกัน อยู่ระดับ มาก (ค่าเฉลี่ย 3.95) ตามลำดับ ดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ความหมาย
การเรียนการสอน			
1. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการเรียนการสอน	4.05	.824	มาก
2. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการค้นคว้าหาข้อมูลทางการศึกษา	4.23	.824	มากที่สุด
3. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการทบทวนความรู้และบทเรียนต่างๆ	4.05	.821	มาก
4. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียน	4.14	.888	มาก
รวม	4.12	0.09	มาก
ใช้ในการอภิปรายร่วมกัน			
5. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้รวมถึงการแสดงความคิดเห็นต่างๆ เพื่อการเรียน	4.02	.904	มาก
6. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการกระตุ้นให้สมาชิกเกิดความสนใจ และเรียนรู้เกี่ยวกับประเด็นการศึกษา	3.92	.928	มาก
7. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการตั้งประเด็นข้อความ ข้อสงสัยต่างๆ เพื่อสามารถนำเสนอเนื้อหาใหม่ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง	3.94	.957	มาก
8. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการตัดสินใจแก้ปัญหาและหาทางออกร่วมกันในการเรียน	3.94	.925	มาก
รวม	3.95	0.04	มาก

ตาราง 2 แสดงพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา (ต่อ)

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ความหมาย
เน้นการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง			
9. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการทำแบบทดสอบความรู้ของตนเอง	4.02	.915	มาก
10. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการค้นหาความรู้ใหม่ๆ เพิ่มเติมต่อยอดจากความรู้เดิม	4.10	.834	มาก
11. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการตรวจสอบความถูกต้องและวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.11	.875	มาก
12. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการค้นหาข้อมูลที่มีสื่อต่างๆ ประกอบไปด้วยภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ซึ่งจะกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนได้	4.14	.905	มาก
รวม	4.09	0.05	มาก
ใช้ในการทบทวนบทเรียน			
13. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการหาข้อมูลในบทเรียนเพิ่มเติม	4.11	.907	มาก
14. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการค้นหาเนื้อหาเพิ่มเติมสำหรับการเรียนการสอน โดยเฉพาะเนื้อหาแต่ละรายวิชา	4.06	.939	มาก
15. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน เพื่อเป็นการวัดความรู้ของตนเองในบทเรียนนั้นๆ	3.97	.913	มาก
16. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลหรือดาวน์โหลดเนื้อหาตามบทเรียน เพื่อนำข้อมูลมาใช้ควบคู่กับการเรียนภายในห้องเรียน	4.07	.911	มาก
รวม	4.05	0.06	มาก
เพื่อสร้างเครือข่ายทางการศึกษา			
17. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการเรียนรู้ และการศึกษาร่วมกัน	3.99	.932	มาก
18. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการเรียนรู้ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษาร่วมกับผู้อื่น	3.95	.953	มาก

ตาราง 2 แสดงพฤติกรรมกรการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา (ต่อ)

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ความหมาย
19. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการนำข้อมูลเนื้อหาประเด็นด้านการศึกษามาระดมความคิดเห็นพูดคุยร่วมกัน เพื่อเสนอถึงปัญหาและแนวทางการแก้ไข	3.99	.950	มาก
20. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการแลกเปลี่ยนความรู้และถ่ายทอดกระจายความรู้กันอย่างต่อเนื่อง	4.05	.969	มาก
รวม	3.99	0.04	มาก
โดยรวมทั้งหมด	4.04	0.081	มาก

2. เปรียบเทียบพฤติกรรม การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษาของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศกับ พฤติกรรมกรการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา

ANOVA	SS	df	MS	F	Sig
ใช้ในการอภิปรายร่วมกัน					
การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้รวมถึงการแสดงความคิดเห็นต่างๆ เพื่อการเรียนรู้	3.000	1	3.000	3.716	.055
	188.932	234	.807		
	191.932	235			
การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการกระตุ้นให้สมาชิก และเรียนรู้เกี่ยวกับประเด็นการศึกษา	2.430	1	2.430	2.845	.093
	199.875	234	.854		
	202.305	235			

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศกับ พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา (ต่อ)

ANOVA	SS	df	MS	F	Sig
การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการ เพศ ตั้งประเด็นข้อความ ข้อสงสัยต่างๆ เพื่อสามารถนำเสนอเนื้อหาใหม่ๆ ได้ อย่างต่อเนื่อง	.675	1	.675	.736	.392
	214.495	234	.917		
	215.169	235			
การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการ เพศ ตัดสินใจแก้ปัญหาและหาทางออกร่วม กันในการเรียน	5.021	1	5.021	5.991	.015
	196.148	234	.838		
	201.169	235			

จากตาราง 3 พบว่า เพศชายและเพศหญิง มีระดับพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษาแตกต่างกัน เฉพาะ

ประเด็น เรื่องการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการตัดสินใจแก้ปัญหาและหาทางออกร่วมกันในการเรียน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างชั้นปีกับ พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา

ANOVA	SS	df	MS	F	Sig
ใช้ในการอภิปรายร่วมกัน					
การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้รวมถึงการแสดงความคิดเห็นต่างๆ เพื่อการเรียน	3.039	3	1.013	1.244	.294
	188.893	232	.814		
	191.932	235			
การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการกระตุ้นให้สมาชิกเกิดความสนใจ และเรียนรู้เกี่ยวกับประเด็นการศึกษา	8.141	3	2.714	3.242	.023
	194.164	232	.837		
	202.305	235			

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างชั้นปีกับพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา (ต่อ)

ANOVA	SS	df	MS	F	Sig
การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการตั้ง ประเด็นข้อความ ข้อสงสัยต่างๆ เพื่อสามารถ นำเสนอเนื้อหาใหม่ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง	6.941	3	2.314	2.578	.054
	208.229	232	.898		
	215.169	235			
การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการตัดสินใจ แก้ปัญหาและหาทางออกร่วมกันในการเรียน	6.245	3	2.082	2.478	.062
	194.924	232	.840		
	201.169	235			

จากตาราง 4 พบว่า ชั้นปี
ที่ 1-4 มีระดับพฤติกรรมการใช้เครือ
ข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา
แตกต่างกันเฉพาะประเด็น เรื่องการ
ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการก
กระตุ้นให้สมาชิก เกิดความสนใจ และ
เรียนรู้เกี่ยวกับประเด็นการศึกษา ที่
ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ส่วน ผล การ ท ด ส อ บ
สมมติฐานที่ว่านักศึกษาที่สังกัด
คณะและเกรดเฉลี่ยสะสม ต่างกัน
พบว่า ระดับพฤติกรรมการใช้
เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา
ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

พฤติกรรมการใช้เครือข่าย
สังคมออนไลน์เพื่อการศึกษาของ
นักศึกษาปริญญาตรี พบว่าโดยรวม
ทั้งหมดอยู่ในระดับ มาก โดยอันดับ
แรกมีการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์
ในประเด็นด้านการเรียนการสอน
อยู่ในระดับ มาก โดยเฉพาะใช้เพื่อ
การค้นคว้าหาข้อมูล รองลงมา มีการ
ใช้ในประเด็นด้านเน้นการส่งเสริม
กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง อยู่
ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการ
วิจัยของชวลิน เนียมสอน (2560)
ที่ทำการศึกษารื่อง พฤติกรรมการใช้
เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา
ของนักศึกษามหาวิทยาลัย
สวนดุสิต ที่พบว่า นักศึกษามีการใช้

เครือข่ายสังคมออนไลน์ในประเทศไทย
ด้านการเรียนการสอนอยู่ในระดับ
มาก รองลงมามีการใช้ในประเด็น
ด้านเน้นการส่งเสริมกระบวนการ
เรียนรู้ด้วยตนเอง

เปรียบเทียบพฤติกรรมการ
ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อ
การศึกษาของนักศึกษาปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
วิทยาเขตชัยภูมิ

พบว่า นักศึกษาที่มีเพศ
ต่างกัน มีระดับพฤติกรรมการใช้
เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา
แตกต่างกัน ระดับนัยสำคัญ
ทางสถิติ 0.05 อธิบายได้ว่าเพศ
ชายและเพศหญิง มีระดับพฤติกรรมการ
ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อ
การศึกษาแตกต่างกัน ในประเด็น
เรื่องการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์
ในการตัดสินใจแก้ปัญหาและหา
ทางออกร่วมกันในการเรียน อธิบาย
ได้ว่า เพศที่ต่างกันมีอิทธิพลต่อการ
รับรู้ การตีความในปัญหา และการ
เข้าใจในการสื่อสารเพื่อหาทางออก
ของปัญหา ที่ต่างกัน สอดคล้องกับ
กิตติมา สุรสนธิ (2547) ที่ว่าปัจจัย
ที่มีอิทธิพลต่อการตีความ และการ
ทำความเข้าใจในข่าวสารทางด้าน
ประชากรศาสตร์ได้แก่ อายุ เพศ

สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ
การศึกษา อาชีพและศาสนา เป็นต้น
ล้วนแล้วแต่มีผลต่อการรับรู้การ
ตีความ และการเข้าใจในการสื่อสาร
ทั้งสิ้น

นักศึกษาที่มีระดับชั้นปีที่
ต่างกัน มีระดับพฤติกรรมการใช้
เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา
แตกต่างกัน ระดับนัยสำคัญ
ทางสถิติ 0.05 อธิบายได้ว่านักศึกษา
ชั้นปีที่1-4 มีระดับพฤติกรรมการ
ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา
แตกต่างกัน ในประเด็น การใช้
เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการกระ
ตุ้นให้สมาชิก เกิดความสนใจ
และเรียนรู้เกี่ยวกับประเด็นการ
ศึกษา ทั้งนี้เพราะว่าการใช้เครือข่าย
สังคมออนไลน์เพื่อนำมาเป็นข้อมูล
ในการตั้งประเด็นข้อคำถาม ข้อ
สงสัยต่างๆ เพื่อนำเสนอเนื้อหา
ใหม่ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง นั้น ระดับ
ชั้นปีที่ต่างกัน ความสนใจและ
เรียนรู้เกี่ยวกับประเด็นการศึกษาก็
ย่อมแตกต่างกันไปตามเนื้อหา
รายวิชาที่หลากหลาย ในแต่ละชั้นปี
สอดคล้องกับสมร ทองดี (2532)
เกี่ยวกับพฤติกรรมการแสวงหา
ข้อมูลข่าวสารผ่านอินเทอร์เน็ต
ผู้ใช้สามารถที่จะคอยควบคุม

ข่าวสารที่ต้องการเปิดรับ หรือเลือก ปฏิเสธข้อมูลข่าวสารที่เห็นว่าไม่ น่าสนใจได้อย่างสะดวก ปัจจัยหนึ่ง ที่สำคัญที่ใช้ประกอบการตัดสินใจ รับข่าวสารแตกต่างกันออกไปตาม แต่ละบุคคล ก็คือการศึกษาและ สถานะทางสังคม การศึกษา และชั้น ทางสังคมมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการ เลือกของผู้รับสาร

ส่วนนักศึกษาที่สังกัดคณะ และมีเกรดเฉลี่ยสะสมที่ต่างกัน มี ระดับพฤติกรรมการใช้เครือข่าย สังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา ไม่ แตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะว่านักศึกษา ที่เรียนในระดับปริญญาตรีนั้นแม้ว่า จะอยู่คณะและเกรดเฉลี่ยสะสมที่ ต่างกันแต่ก็มีความสนใจและรับรู้ ในสิ่งที่คล้ายๆ กัน โดยการรับรู้ จะเป็นเรื่องของความสนใจและความ ใส่ใจเฉพาะบุคคลมากกว่าการสังกัด คณะและเกรดเฉลี่ย สอดคล้องกับ ภาณุจนา แก้วเทพ และนิคม ชัยชุมพล (2555) ที่ได้อธิบายถึงคุณลักษณะ ของสื่อใหม่ ที่ว่าสื่อใหม่เป็นการ สื่อสารจากหน่วยเดียว บุคคลเดียว กระจายสารไปยังกลุ่มคนหมู่มาก (One to many) ซึ่งเป็นการกระจาย ข้อมูลข่าวสารจากผู้สอนไปยังผู้เรียน ที่มีจำนวนหลายคนได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งเรียกว่า “สังคมของการสื่อสาร”

คือการศึกษาที่สามารถสร้างกลุ่ม ที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันใน ประเภทของความชอบเหมือนกัน หรือที่เรียกว่า กลุ่มแฟนรายการ เดียวกัน และประการสุดท้าย สื่อ ใหม่สามารถกระจายไปยังกลุ่มคน อื่นๆ ได้ (Many-to-many) กล่าวคือ นอกจากจะกระจายเฉพาะความ สนใจในเรื่องเดียวกัน (ภายในกลุ่ม เดียวกัน) แล้วยังสามารถกระจาย ไปยังกลุ่มคนอื่นที่มองหาความสนใจ ในเรื่องอื่นๆ ได้ด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. จาก ผล การ ศึกษ า พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ เพื่อการศึกษาส่วนมากมีการใช้เพื่อ การเรียนการสอนโดยเฉพาะเพื่อการ ค้นคว้าหาข้อมูล ดังนั้นควรมีการ พัฒนาระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ ให้สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลความรู้ ที่หลากหลายได้ง่ายขึ้น

2. ควรมีการส่งเสริมการ อบรมนักศึกษาโดยเฉพาะระดับ ชั้นปีที่ต่างกัน ในด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ เพื่อให้นักศึกษา มี ความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการศึกษาได้อย่าง เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

3. ควรให้ความสำคัญในการนำเครือข่ายสังคมออนไลน์มาเป็นช่องทางหนึ่งในการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อการพัฒนาผู้เรียน ได้หลายลักษณะ เช่น ใช้เป็นช่องทางในการให้นักศึกษาสามารถติดต่อสื่อสาร มีการปรึกษาเรื่องการเรียน ปัญหาส่วนตัวกับอาจารย์ในกลุ่ม การแบ่งปันเนื้อหา บทเรียนในห้อง การสั่งงานและส่งงานที่มอบหมาย การหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียน การประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ โดย ได้รับความอนุเคราะห์ทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ ปีงบประมาณ 2563

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณต่อ คณะกรรมการวิจัยมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ซึ่งเป็นผู้สนับสนุนการวิจัย และขอขอบสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้

เหนือสิ่งอื่นใด ผู้วิจัยต้องขอกราบขอบพระคุณบุพการีผู้ให้ชีวิต ให้ปัญญา ขอขอบพระคุณสำหรับกำลังใจจากคนใกล้ชิด รวมทั้งการดูแลเอาใจใส่ ตลอดระยะเวลาของการวิจัย

ท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยหวังว่า ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์แก่ครู คณาจารย์ นิสิต นักศึกษา และผู้ที่สนใจทั่วไป หากมีข้อบกพร่องประการใด ผู้วิจัยขอน้อมรับไว้เพื่อปรับปรุงในงานวิจัยครั้งต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา แก้วเทพ และนิคม ชัยชุมพล. (2555). *คู่มือสื่อใหม่ศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- เพ็ญจันทร์ สินธุเขต. (2556). การศึกษายุคดิจิทัล. *การประชุมวิชาการระดับชาติ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ครั้งที่ 3: 2560* “ครุศาสตร์วิจัย 2560/NACE2017: นวัตกรรมแห่งการเรียนรู้”.
- กิติมา สุรสุนธิ. (2547). *ความรู้ทางการสื่อสาร*. กรุงเทพมหานคร: คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- ชวาลิน เนียมสอน. (2560). *พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษาของนักศึกษาศึกษามหาวิทยาลัยสวนดุสิต*. กรุงเทพมหานคร: สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ, มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.
- ระวี แก้วสุกใส และชัชรัตน์ จุสาลือ. (2556). เครือข่ายสังคมออนไลน์: กรณีเฟสบุ๊ก (Facebook) กับการพัฒนาผู้เรียน. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 5(4), 195-205.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2530). *หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สมร ทองดี. (2532). การพัฒนาบุคลิกภาพ อารมณ์ และสังคมของนักเรียนวัยรุ่น. ในเอกสารการสอนชุดวิชาพฤติกรรมวัยรุ่น หน่วยที่ 1-8. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, น.135-137.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สพธอ.) หรือ ETDA (เอ็ตด้า). (2563). *ผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2562*. สืบค้นจาก <https://shorturl.asia/OHIQH>.
- อภิชาจ พุกสวัสดิ์. (2560). *นวัตกรรมการประชาสัมพันธ์เชิงกลยุทธ์ผ่านการใช้สื่อโซเชียลมีเดีย*. พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Logan, K.R. (2010). *Understanding New Media: Extending Marshall McLuhan*. New York: Peter Lang.