

## ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร<sup>1</sup>

สุมาลี พรเจริญ<sup>2</sup> แวตตา เตชาทวิวรรณ<sup>3</sup> ศศิพิมล ประพินพงศกร<sup>4</sup>

Received 27/05/2020 Revised 14/06/2020 Accepted 30/06/2020

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศ และประเมินการรู้สารสนเทศ รวมทั้งศึกษาอิทธิพลของปัจจัยที่มีผลต่อการรู้สารสนเทศ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้การวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 540 คน โดยการสุ่มแบบโควตา เครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามและแบบทดสอบ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยรายวิชา GE2400101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.47$ ) และสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.25$ ) นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.01$ ) และมีการรู้สารสนเทศในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.62$ ) เมื่อวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ พบว่า ตัวแปรอิสระรายวิชา GE2400101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้าและการเรียนรู้แบบนำตนเองสามารถอธิบายการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้ร้อยละ 67 ( $R^2 = .067$ ) เมื่อพิจารณาแต่ละตัวแปร พบว่า การเรียนรู้แบบนำตนเอง ( $b = -.875$ ) มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรีมากกว่ารายวิชา GE2400101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า ( $b = .571$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ในทิศทางลบ

**คำสำคัญ:** ปัจจัยที่มีอิทธิพล; การรู้สารสนเทศ; นักศึกษาระดับปริญญาตรี; การเรียนรู้แบบนำตนเอง

<sup>1</sup> บทความจากวิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีการศึกษา 2562: Article from the Master's thesis in Information Studies, Srinakharinwirot University in academic year 2019

<sup>2</sup> นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; Master's degree student, Information Studies Program, Faculty of Humanities, Srinakharinwirot University, E-mail: sumalee.ta@rmutp.ac.th

<sup>3</sup> ปร.ด., รองศาสตราจารย์, คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, Ph.D., Associate Professor, Faculty of Humanities, Srinakharinwirot University, E-mail: walta@g.swu.ac.th

<sup>4</sup> ค.ด., ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, Ph.D., Assistant Professor, Faculty of Humanities, Srinakharinwirot University, E-mail: sasipimol@g.swu.ac.th

## Factors Influencing Information Literacy among Undergraduate Students of Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

Sumalee Bhornchareon, Wawta Techataweewan, Sasipimol Prapinpongsakorn

Received 27/05/2020 Revised 14/06/2020 Accepted 30/06/2020

### Abstract

The research aimed to investigate the factors influencing information literacy, to evaluate information literacy, and to analyze the influence of the factors affecting the information literacy of undergraduate students at Rajamangala University of Technology Phra Nakhon. The quantitative research method was employed to collect data by questionnaires and tests. The samples were 540 undergraduate students of Rajamangala University of Technology Phra Nakorn selected by quota random sampling. The data were analyzed using percentage, mean, and standard deviation and tested the hypothesis by Enter Multiple Regression Analysis. The results revealed that the opinions of undergraduate students about the GE2400101: Information Literacy and Research and the Academic Resources and Information Technology Center were at a high level ( $\bar{X}$  = 4.47,  $\bar{X}$  = 4.25). The students also had self-directed learning at a high level ( $\bar{X}$  = 4.01) and information literacy at a moderate level ( $\bar{X}$  = 3.62). However, the results of testing a multiple linear regression model of two variables show that GE2400101: Information Literacy and Research ( $X_1$ ) and self-directed learning ( $X_2$ ) were able to explain 67% ( $R^2 = .067$ ) of the total variances in the students' information literacy. When considering each variable, self-directed learning ( $b = -.875$ ) got more influencing the students' information literacy than GE2400101: Information Literacy and Research ( $b = .571$ ) at a statistically significant level of .05, but in a negative direction.

**Keywords:** Influence factors, Information literacy, Undergraduate students, Self-directed learning

## บทนำ

สารสนเทศเป็นทรัพยากรหลักของในสังคม เป็นศูนย์กลางของกิจกรรมทั้งหมดในการดำเนินชีวิต และถือว่าเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าในการพัฒนาทั้งบุคคลและประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าได้ตลอดไป นอกจากนี้สารสนเทศยังเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการกำหนดแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การศึกษา และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในทุกๆระดับ ปัจจุบันเทคโนโลยีและวิทยาการก้าวหน้าอย่างไม่หยุดยั้งทำให้สารสนเทศเพิ่มปริมาณอย่างรวดเร็ว จนทำให้การทะลักทะลายนของสารสนเทศเป็นไปอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีความหลากหลายของสารสนเทศจากรูปแบบเดิมที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ กลายเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์และสื่อดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตช่วยขับเคลื่อนให้สารสนเทศอยู่ในรูปแบบดิจิทัลและมีความซับซ้อนมากขึ้น เพราะอินเทอร์เน็ตทำให้การติดต่อสื่อสารแบบไร้พรมแดนทำให้โลกแคบลง การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศกระทำได้อย่างกว้างขวาง ส่งผลให้เกิดสังคมยุคสารสนเทศที่ประชาชนต้องเปลี่ยนพฤติกรรม ทักษะ และวัฒนธรรมการใช้สารสนเทศ เพื่อรับมือกับปรากฏการณ์ดังกล่าว (Veerachard, 2012, preface) สารสนเทศกลายเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน พัฒนาด้านสติปัญญา ความรู้ และจิตใจ เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาชีวิตประจำวัน การศึกษาและการทำงาน รวมทั้งการแสวงหาความรู้และวิธีการใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น สารสนเทศจึงเป็นทรัพย์สินทางปัญญาของมนุษย์ที่มีความจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศชาติ จนกล่าวได้ว่า “สารสนเทศ คือ พลังอำนาจ (Information is power)” สามารถทำให้มนุษย์ดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถวางแผนในอนาคตได้อย่างถูกต้อง (Srisudta, 1997, p. 39) ซึ่งบุคคลต้องมีทักษะการรู้สารสนเทศ เพื่อเรียนรู้การเข้าถึงและใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพในการอยู่รอดได้ท่ามกลางสังคมยุคสารสนเทศเช่นปัจจุบัน

การรู้สารสนเทศ (Information literacy) เป็นทักษะและการเรียนรู้ในการเข้าถึงและใช้สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ซึ่งสมาคมห้องสมุดอเมริกัน (American Library Association, 2000, pp. 2-3) ให้ความหมายว่าการมีทักษะหรือความสามารถของบุคคลที่จะตระหนักรู้ความต้องการสารสนเทศของตน รู้จักและเข้าถึงแหล่งสารสนเทศ มีกลยุทธ์ในการสืบค้นสารสนเทศที่ต้องการได้ รู้เท่าทันและประเมินคุณค่าของสารสนเทศที่ได้รับได้ และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพโดยตระหนักถึงผลกระทบด้านจริยธรรม กฎหมาย สังคม เศรษฐกิจและการเมือง โดยเป็นทักษะจำเป็นที่จะส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทำให้บุคคลค้นหาและใช้สารสนเทศ รวมทั้งนำมาสร้างสรรค์เพื่อบรรลุนความต้องการทั้งในการดำเนินชีวิต การทำงาน และการศึกษา การรู้สารสนเทศเป็นสิทธิพื้นฐานของพลเมืองในสังคมปัจจุบัน ซึ่งเป็นหนึ่งในทักษะของพลเมืองในศตวรรษที่ 21 ที่ทุกประเทศต้องการพัฒนาพลเมืองของตนให้บรรลุเป็นบุคคลที่อยู่รอดและดำรงชีพได้อย่างมีคุณภาพ เนื่องจากสภาพแวดล้อมในปัจจุบันรายล้อมด้วยสารสนเทศดิจิทัล กิจกรรมส่วนใหญ่พึ่งพาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยมีอินเทอร์เน็ตเป็นปัจจัยในการขับเคลื่อนธุรกรรมต่าง ๆ และสารสนเทศเป็นสิ่งสนับสนุนกิจกรรมเหล่านั้น

การพัฒนาบุคคลให้มีทักษะการรู้สารสนเทศนั้นต้องอาศัยขั้นตอนหรือลำดับขั้นเพื่อให้เป็นบุคคลรู้สารสนเทศได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งมีกรอบแนวคิดและมาตรฐานทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับพัฒนาบุคคลที่หลากหลายตามกลุ่มคน ประเทศหรือภูมิภาคที่อาศัย วิชาชีพ ระดับการศึกษาและอื่น ๆ เช่น มาตรฐานการรู้

สารสนเทศบิกซิกส์ (Big6TM) มาตรฐานสามมิติของการรู้สารสนเทศระดับอุดมศึกษาของสมาคมห้องสมุดวิทยาลัย และวิจัย มาตรฐานการรู้สารสนเทศของประเทศออสเตรเลีย ตัวแบบการรู้สารสนเทศเอ็มเพาเวอริ่ง 8 (Empowering Eight Information Literacy Model) เป็นต้น มาตรฐานเหล่านี้มีการนำไปใช้อย่างแพร่หลายทั่วโลกตามบริบทของประเทศ กลุ่มคนและองค์กร ต่อมา เลา (Lau, 2006, pp. 16-17) ได้ศึกษามาตรฐานการรู้สารสนเทศของสมาคมห้องสมุดแห่งชาติของประเทศต่าง ๆ และองค์กรที่เกี่ยวข้อง แล้วนำเสนอแนวทางมาตรฐานการรู้สารสนเทศสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตแก่สมาพันธ์ระหว่างประเทศว่าด้วยสมาคมและสถาบันห้องสมุด หรือชื่อย่อว่า อีฟลา (IFLA: International Federation of Library Associations and Institutions) ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลักได้แก่ การเข้าถึง (Access) การประเมิน (Evaluation) และการใช้ (Use)

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรู้สารสนเทศของนักศึกษาในประเทศไทยและต่างประเทศ ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2551-2561) พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ศึกษาเกี่ยวกับการประเมินระดับการรู้สารสนเทศของนักศึกษา โดยใช้ตัวแบบมาตรฐานการรู้สารสนเทศ ได้แก่ มาตรฐานสามมิติของการรู้สารสนเทศระดับอุดมศึกษาของสมาคมห้องสมุดวิทยาลัย และวิจัย (ACRL Information Literacy Competency Standards for Higher Education) และมาตรฐานบิกซิกส์ รวมทั้งมีการพัฒนาตัวแบบมาตรฐานการรู้สารสนเทศสำหรับประชาชนชาวไทย (Bhutawong, 2006) และมาตรฐานการรู้สารสนเทศ 6 รู้ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา (Sacchanand, 2011) นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยต่าง ๆ ศึกษาเกี่ยวกับการประเมินการรู้สารสนเทศของนักศึกษา ซึ่งมีการใช้ตัวแปรที่หลากหลาย แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) คุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ ชั้นปี ผลการเรียน คณะ/สาขาวิชา 2) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ประกอบด้วย การเรียนรายวิชาการใช้ห้องสมุด/การศึกษาค้นคว้า/การรู้สารสนเทศ การใช้ห้องสมุด เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร และอาจารย์ผู้สอน และ 3) การเรียนรู้แบบนำตนเอง ประกอบด้วย การจัดการตนเอง การตรวจสอบตนเอง และการเปลี่ยนแปลงตนเอง (Bhornchareon, Prapinpongakorn, & Techataweewan, 2019)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เดิมเป็นวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ที่เน้นการศึกษาด้านวิชาชีพต่อมาใน พ.ศ. 2531 พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชทรงพระกรุณาโปรดเกล้าพระราชทานชื่อใหม่ว่า สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตครูอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี ให้การศึกษาทางด้านอาชีพทั้งระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับปริญญาตรี และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โดยส่งเสริมการเรียนการสอนและการวิจัยด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี รวมทั้งให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ต่อมา พ.ศ. 2548 มีการยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยรวมวิทยาเขตใกล้เคียงกันจัดตั้งเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ประกอบด้วยวิทยาเขตเดิม 5 แห่ง ได้แก่ วิทยาเขตเทเวศร์ วิทยาเขตโชติเวช วิทยาเขตพณิชยการพระนคร วิทยาเขตชุมชนพระอุดมศักดิ์ และวิทยาเขตพระนครเหนือ ซึ่งมีพื้นที่ไม่ห่างไกลกันนัก และปัจจุบันได้ปรับเป็น 4 ศูนย์ ได้แก่ ศูนย์เทเวศร์ ศูนย์โชติเวช ศูนย์พณิชยการพระนคร และศูนย์พระนครเหนือ โดยยุบวิทยาเขตชุมชนพรฯ รวมกับวิทยาเขตพณิชยการพระนครเข้าด้วยกัน ทั้งนี้เพื่อความอิสระและคล่องตัวในการบริหารจัดการจนสามารถจัดการศึกษาได้ถึงระดับสูง คือ ปริญญาโท และปริญญาเอก (Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, 2016, p. 6) โดยยังคงเน้นการเรียนการสอนด้านวิชาชีพเฉพาะในระดับบัณฑิตจนถึง

ระดับบัณฑิตศึกษา มีการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพเข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างแท้จริงโดยเฉพาะสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้สามารถรับใช้และพัฒนาประเทศชาติตามค่านิยมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่ว่า “บัณฑิตนักปฏิบัติ” และปรัชญาที่ว่า “สร้างคนสูงงาน เชี่ยวชาญเทคโนโลยี สร้างคนดีสู่โลกอาชีพ” (Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, 2018)

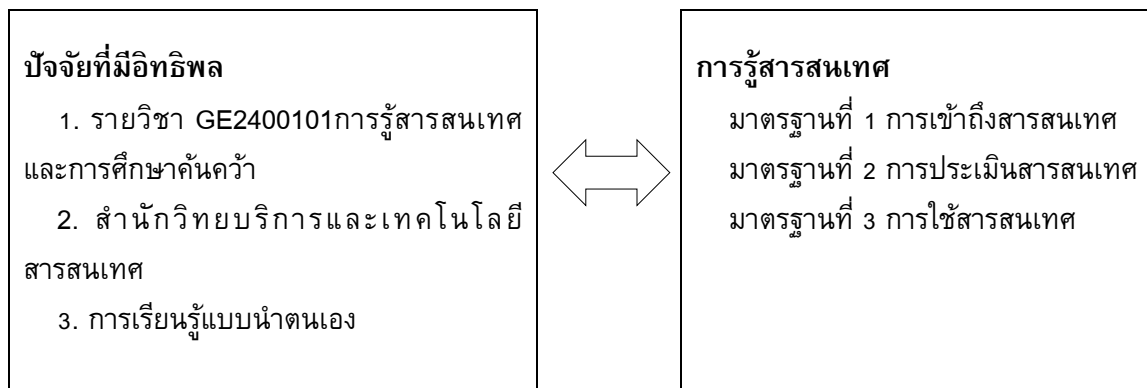
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเป็นแหล่งการศึกษาด้านวิชาชีพดังกล่าวข้างต้นจึงมุ่งพัฒนาความเข้มแข็งด้านวิชาการตามมาตรฐานการศึกษาสากล ผลิตบัณฑิตเป็นที่พึงของสังคมทั้งในและต่างประเทศที่สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต (Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, 2018) ซึ่งจำเป็นต้องพัฒนาการรู้สารสนเทศแก่นักศึกษานอกเหนือจากการเรียนรู้และการปฏิบัติในชั้นเรียน โดยนักศึกษาต้องเป็นบุคคลที่รู้วิธีที่จะเรียนรู้และเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถพัฒนาตนทันต่อสภาพแวดล้อมทางสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเช่นปัจจุบัน สามารถดำรงตนให้ประสบความสำเร็จทั้งด้านการศึกษา การประกอบอาชีพ และครอบครัวได้ รวมทั้งมีเจตคติที่ดีต่อการรู้สารสนเทศว่าเป็นทักษะที่ส่งเสริมเรียนรู้ตลอดชีวิตของตน (Junthanu, 2009, p. 5) จากการศึกษาของอังคณา แวซอเหาะและสุธาทิพย์ เกียรติวานิช (Wesoho, & Kiatwanit, 2010) พบว่า นักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครมีการรู้สารสนเทศในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นการศึกษาที่เกินระยะเวลา 5 ปีมาแล้ว และปัจจุบันมหาวิทยาลัยมีการพัฒนาหลักสูตรสภาพแวดล้อมและเทคโนโลยีการเรียนรู้ ที่ทำให้รูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาเปลี่ยนแปลงไป ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้แนวคิดการรู้สารสนเทศสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตของอึฟลา เพื่อทราบปัจจัยที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อน ซึ่งเป็นแนวทางในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศแก่นักศึกษาที่จะพัฒนาเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
2. เพื่อประเมินการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยที่มีผลต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศ โดยกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



## สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยรายวิชา GE2400101การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้ามีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
2. ปัจจัยสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
3. ปัจจัยด้านการเรียนรู้แบบนำตนเองมีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ปีการศึกษา 2562 จำนวน 11,183 คน (Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, 2019) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 540 คน จาก 9 คณะ ๆ ละ 60 คน โดยการสุ่มแบบโควตา (Quota sampling)
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี และแบบทดสอบการรู้สารสนเทศตามมาตรฐานการรู้สารสนเทศของอึฟลา แบบสอบถามและแบบทดสอบ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศ เป็นข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 6 ระดับ ได้แก่

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย ตอนที่ 3 การเรียนรู้แบบนำตนเอง เป็นข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 6 ระดับ ได้แก่ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย ส่วนแบบทดสอบการประเมินการรู้สารสนเทศตามมาตรฐานการรู้สารสนเทศของอีฟลา ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานที่ 1 การเข้าถึงสารสนเทศ (Access) มาตรฐานที่ 2 การประเมินสารสนเทศ (Evaluation) และมาตรฐานที่ 3 การใช้สารสนเทศ (Use) เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ

แบบสอบถามและแบบทดสอบ ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านบรรณารักษศาสตร์และการวิจัย พฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบสอบถามและแบบทดสอบในด้านวัตถุประสงค์ เนื้อหา และสำนวนภาษา ซึ่งผู้วิจัยเลือกข้อคำถามที่มีค่าประสิทธิผลความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.67 – 1.00 และแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำแบบสอบถามและแบบทดสอบไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน และหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Alpha coefficient) ของแบบสอบถาม ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.85 ส่วนแบบทดสอบนำมาหาค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.23-0.68 และค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.25-0.60 ซึ่งนับว่าผ่านเกณฑ์คุณภาพ สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้จริง (Prasitratasin, 2003, pp. 259-262)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำเสนอโครงการวิจัยเพื่อรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ รหัสโครงการวิจัย SWUEC-G-159/2562X โดยได้รับผลการพิจารณาว่าเป็นโครงการวิจัยที่เข้าข้อยกเว้น (Research with Exemption from SWUEC) เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2562 จากนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยแจกแบบสอบถามและแบบทดสอบ จำนวน 540 ชุด กระจายไปตามคณะต่าง ๆ 9 คณะ ๆ ละ 60 ชุด เมื่อได้รับกลับคืนมาก็นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบ พบว่าแบบสอบถามและแบบทดสอบมีคำตอบสมบูรณ์ทั้งหมดจึงได้ครบ จำนวน 540 ชุด

4. การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ นำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคำนวณสำเร็จรูป ดังนี้

4.1 ใช้สถิติค่าความถี่ และค่าร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 ใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับรายวิชา GE20400101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ การเรียนรู้แบบนำตนเอง และการรู้สารสนเทศ ซึ่งใช้เกณฑ์อันตรภาคชั้น (Interval scale) ในการแปลผลค่าเฉลี่ย (Khajornsini, 1999, pp. 12-13)

4.3 ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple linear regression) เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 1-3 ของตัวแปรที่เป็นอิสระต่อกัน ได้แก่ รายวิชา GE204001101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า ( $X_1$ ) สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ( $X_2$ ) และการเรียนรู้แบบนำตนเอง ( $X_3$ ) กับตัวแปรตาม ได้แก่ การรู้สารสนเทศ ( $Y$ ) คือ  $\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3$  โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามและแบบทดสอบคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 540 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 298 คน (ร้อยละ 55.20) ศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 จำนวน 186 คน (ร้อยละ 34.40) และมีผลการเรียนดี เกเรดเฉลี่ย 3.01 ขึ้นไป จำนวน 282 คน (ร้อยละ 52.22)

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี มีความคิดเห็นต่อ รายวิชา GE204001101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.47$ ) ความคิดเห็นต่อสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.25$ ) และความคิดเห็นต่อการเรียนรู้แบบนำตนเอง ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.01$ ) เช่นกัน ดังตาราง 1

ตาราง 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศ	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	SD	แปลความ
1. รายวิชา GE204001101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า	4.47	0.98	มาก
2. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.25	1.03	มาก
3. การเรียนรู้แบบนำตนเอง	4.01	1.07	มาก

3. การประเมินการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.62$ ) เมื่อพิจารณารายมาตรฐาน พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีการรู้สารสนเทศ มาตรฐานที่ 1 การเข้าถึงสารสนเทศ ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 4.49$ ) มาตรฐานที่ 2 การประเมินสารสนเทศ ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 3.31$ ) และมาตรฐานที่ 3 การใช้สารสนเทศ ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.06$ ) ดังตาราง 2



ตาราง 2 การประเมินการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

การรู้สารสนเทศ	ระดับการรู้สารสนเทศ		
	$\bar{X}$	SD	แปลความ
มาตรฐานที่ 1 การเข้าถึงสารสนเทศ (n=10)	4.49	1.56	น้อย
มาตรฐานที่ 2 การประเมินสารสนเทศ (n=7)	3.31	1.36	น้อย
มาตรฐานที่ 3 การใช้สารสนเทศ (n=6)	3.06	1.22	ปานกลาง
รวม (n = 23 )	3.65	1.38	ปานกลาง

4. การศึกษาอิทธิพลของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พบว่า ตัวแบบสมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณที่เหมาะสมเพื่อพยากรณ์ค่าตัวแปรตามการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีตัวแปรอิสระเพียง 2 ตัวแปร คือ ตัวแปรรายวิชา GE2400101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า ( $X_1$ ) และตัวแปรการเรียนรู้แบบ นำตนเอง ( $X_3$ ) สามารถพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศโดยรวม ถึงร้อยละ 67 ( $R^2 = .067$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 และข้อที่ 3 ทั้งนี้มีตัวแปรมากกว่า 1 ตัวที่สามารถพยากรณ์ปัจจัยที่มีผลต่อการรู้สารสนเทศโดยรวม ( $Y$ ) ได้ดังนี้  $\hat{Y} = 12.122 + .571 (X_1) - .857 (X_3)$  เมื่อพิจารณาแต่ละตัวแปร พบว่า การเรียนรู้แบบนำตนเอง ( $b = -.875$ ) มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศโดยรวมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มากกว่ารายวิชา GE2400101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า ( $b = .571$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เป็นอิทธิพลเชิงลบ ส่วนปัจจัยสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ( $X_2$ ) ไม่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศโดยรวมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ดังตาราง 3

ตาราง 3 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่เป็นตัวแปรตาม ( $Y$ )

สมการถดถอย เชิงเส้นพหุคูณ การรู้ สารสนเทศ โดยรวม ( $\hat{Y}$ )	ค่าคงที่ (a) = 12.122			
	ตัวแปรอิสระ	$b^*$	Sig.	F = 0.00* R <sup>2</sup> = 0.67
การรู้ สารสนเทศ	การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า ( $X_1$ )	$b_1 = .571$	0.00*	
	การเรียนรู้แบบนำตนเอง ( $X_3$ )	$b_3 = -$ .875	0.00*	

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

เมื่อพิจารณาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศรายมาตรฐาน พบว่า ปัจจัยรายวิชา GE2400101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรู้สารสนเทศมาตรฐานที่ 1 การเข้าถึงสารสนเทศ ( $b = .257$ ) และมาตรฐานที่ 3 การใช้สารสนเทศ ( $b = .171$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัจจัยการเรียนรู้แบบนำตนเองมีอิทธิพลเชิงลบต่อการรู้สารสนเทศมาตรฐานที่ 1 การเข้าถึงสารสนเทศ ( $b = -.475$ ) และมาตรฐานที่ 3 การใช้สารสนเทศ ( $b = -.207$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน ส่วนปัจจัยสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศทั้งสามมาตรฐาน คือ มาตรฐานที่ 1 การเข้าถึงสารสนเทศ มาตรฐานที่ 2 การประเมินสารสนเทศ และมาตรฐานที่ 3 การใช้สารสนเทศ

## อภิปรายผล

ผลการวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีประเด็นที่สามารถนำมาอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. นักศึกษาระดับปริญญาตรี มีความคิดเห็นต่อ รายวิชา GE2400101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า ในระดับมาก เนื่องจากรายวิชา GE2400101 เป็นรายวิชาศึกษาทั่วไปที่เป็นวิชาเลือกเรียนสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่หรือหลายคณะ ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะบริหารธุรกิจ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและการออกแบบแฟชั่น และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ทำให้นักศึกษาส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเรียนรู้ในรายวิชานี้ และตระหนักถึงประโยชน์ที่ได้รับต่อการศึกษาในมหาวิทยาลัยจากรายวิชาดังกล่าว ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ บาร์ตอลและคนอื่น ๆ (Bartol et al., 2017) ที่พบว่า การเรียนการสอนวิชาความรู้สารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นต่อการศึกษาในมหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนาการรู้สารสนเทศและสร้างผลงานทางวิชาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความคิดเห็นต่อสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับมาก เพราะสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสถานที่ให้บริการแก่นักศึกษาใน 2 ส่วนหลัก ได้แก่ บริการห้องสมุด และบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ บริการห้องสมุดเป็นการบริการทรัพยากรสารสนเทศ การศึกษาค้นคว้า และการเรียนรู้ต่าง ๆ แก่นักศึกษา จึงเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ใกล้ตัวนักศึกษามากที่สุดที่สามารถเข้าใช้ได้อย่างสะดวก โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มี 4 ศูนย์ ได้แก่ ศูนย์เทเวศร์ ศูนย์โชติเวช ศูนย์พัฒนวิชาการพระนคร และศูนย์พระนครเหนือ ซึ่งทุกศูนย์ มีห้องสมุดให้บริการแก่นักศึกษา (Rajamangala University of Technology Phra, 2019) นอกจากนี้การบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายอินเทอร์เนต ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเรียนในมหาวิทยาลัย และนักศึกษาต้องอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน ดังนั้นนักศึกษาจึงใช้บริการของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับมาก ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของวิลเลียมส์และอีวานส์ (William & Evans, 2008) ที่พบว่า นักศึกษามองเห็นคุณค่าและประโยชน์ของห้องสมุดต่อการศึกษาโดยเป็นสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่สำคัญ

นอกจากนี้ นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความคิดเห็นต่อการเรียนรู้แบบนำตนเอง ในระดับมากเช่นกัน เป็นเพราะนอกเหนือจากหลักสูตรการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่เน้นด้านเทคโนโลยีแล้ว ยังมุ่งผลิตบัณฑิตเป็นนักปฏิบัติที่มีคุณภาพ คุณธรรม จรรยาบรรณในวิชาชีพ สร้างสรรค์งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ จึงทำให้นักศึกษาได้ฝึกฝนทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ สร้างวินัยและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ หยวน วิลเลียม ฟัง และปัง (Yuan, William, Fang, & Pang, 2012) ที่กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบมุ่งเน้นปฏิบัติทำให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ มีความขยันหมั่นเพียร และมีวินัยในตนเองที่อย่างเข้มงวด ทำให้สามารถกล้าที่จะคิด และรับผิดชอบในการเรียนรู้แบบนำตนเองซึ่งมีอยู่ในตัวของนักศึกษา นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยของเอลกิลานีและอะบูซาด (El-Gilany & Abusaad, 2013) โซลิแมนและซัลฮี (Soliman, & Shailh, 2015) อัลไฟฟี (Alfaifi, 2016) และลี เยิง และอิฟ (Lee, Yeung, & Ip, 2017) ที่ประเมินการเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษาและพบว่านักศึกษามีการเรียนรู้แบบนำตนเองในระดับมาก

2. การประเมินการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยรวมมีการรู้สารสนเทศในระดับปานกลาง เนื่องจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีรายวิชา GE2400101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า เป็นรายวิชาเลือกในหมวดศึกษาทั่วไปโดยกำหนดขอบเขตและเนื้อหาการสอน ได้แก่ แนวคิดและทฤษฎีการรู้สารสนเทศ ทฤษฎีการสารสนเทศ แหล่งสารสนเทศ การประเมินและการคัดเลือกสารสนเทศ ระบบการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุด การสืบค้นและการใช้เครื่องมือ ทักษะการค้นคว้า การอ้างอิงและบรรณานุกรม จริยธรรมและการลอกเลียนผลงานวิชาการ ทำให้นักศึกษามีพื้นฐานความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ แต่ยังคงขาดการฝึกปฏิบัติให้เกิดทักษะในเรียนรายวิชาต่าง ๆ จึงทำให้ไม่สามารถมีการรู้สารสนเทศในระดับที่มากขึ้นได้ ทั้งนี้การรู้สารสนเทศไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นเองโดยตามธรรมชาติ แต่เกิดขึ้นได้จากการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ อังคณา แวซอเหาะ และสุชาติภักดิ์ เกียรติวานิช (Wesoho, & Kiatwanit, 2010) ที่ศึกษาการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครและพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีการรู้สารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง รวมทั้งงานวิจัยของงานวิจัยของรัตนะ อินจ้อย (Injoy, 2013) สุพิศ บายคายคม และขวัญชฎิล พิศาลพงศ์ (Baikhaykhom, & Phisalpong, 2009) ชูชีพ มามาก (Mamak, 2010) จันท์รัชชา วีระชาติ (Veerachard, 2012) พัฒนพร เทียมเมือง (Thiammueng, 2011) สุชาดา สุพรรณ วราพร พูลเกษ และนุชชิตา สักควนิช (Supan, Plukae, & Supakwanit, 2014) นิรมล ช่อม (Cha-um, 2014) เพชรรัตน์ ไชสงคราม (Chaisongkram, 2014) และลัดดาวัลย์ อยู่แสงทอง แววตา เตชาทวีวรรณ และศศิพิมล ประพินพงศกร (Usangthong, Techataweewan, & Prapinpongsakorn, 2019) ที่พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ส่วนใหญ่มีการรู้สารสนเทศโดยรวมในระดับปานกลาง แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของสุวัฒน์ พระนิมิตร (Pranimit, 2009) นูรีดา จะปะกียา ชูติมา คำแก้ว และ ชูลฟีเกอร์ มาโซ (Japakiya, Khomkaew, & Maso, 2014) ภคพร อำมาตย์มณี ชุ่มอินทจักร (Chumintarajak, 2016) มะลิวัลย์ สิ้นน้อย และอนวัช กาทอง (Sinnoi, & AKathong, 2018) และวัลย์ลักษณ์ อมรสิริพงษ์ (Amornsiriphong, 2018) ที่พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่มีการรู้สารสนเทศโดยรวมในระดับมาก รวมทั้งงานวิจัยของสุพิศ ศิริรัตน์ ชูติมา สัจจันันท์ และพวา พันธุ์เมฆา (Sirirat, Sacchanand, & Panmekha,

2009) ที่พบว่านักศึกษาระดับปริญญาตรีมีการรู้สารสนเทศในระดับต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากเป็นการศึกษาในแต่ละสถานศึกษาซึ่งมีบริบทการจัดการศึกษาแตกต่างกัน นอกจากนี้ในการวิจัยมีการใช้มาตรฐานการรู้สารสนเทศและเครื่องมือวิจัยที่แตกต่างกัน

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร การรู้สารสนเทศ ได้แก่ ปัจจัยรายวิชา GE2400101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า และปัจจัยการเรียนรู้แบบนำตนเอง โดยปัจจัยรายวิชา GE2400101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า มีอิทธิพลเชิงบวก ซึ่งหมายความว่า รายวิชา GE2400101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า เป็นปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยสามารถพยากรณ์การรู้สารสนเทศ เนื่องจากรายวิชา GE2400101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า เป็นรายวิชาเลือกในหมวดศึกษาทั่วไปโดยกำหนดขอบเขตเนื้อหาวิชา ที่ผสมผสานทั้งการใช้ห้องสมุด การสืบค้นสารสนเทศ และการรู้สารสนเทศ ในการเรียนการสอนมีการเน้นให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติการสืบค้นสารสนเทศ วิธีค้นหาและทำรายงาน จึงทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้และมีทักษะการรู้สารสนเทศเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้การรู้สารสนเทศไม่ใช่เป็นการเรียนเชิงความรู้ แต่เป็นการฝึกทักษะที่จำเป็นต้องมีฝึกปฏิบัติอยู่เป็นประจำโดยผ่านการเรียนการสอนในสถานศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติจนเกิดทักษะติดตัว (Usangthong, Techataweewan, & Prapinpongsakorn, 2019) ซึ่งเห็นได้จากหลายประเทศที่พัฒนาแล้วมีการนำการรู้สารสนเทศเป็นนโยบายการศึกษาระดับโรงเรียนจนถึงระดับอุดมศึกษา ซึ่งในระดับอุดมศึกษามักสอนการรู้สารสนเทศเป็นรายวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เพื่อต้องการให้เกิดทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษา ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของอังคณา แวซอเหาะ และสุธาทิพย์ เกียรติวานิช (Wesoho, & Kiatwanit, 2010) ที่พบว่านักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่มีประสบการณ์การเรียนในรายวิชาที่เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ มีการรู้สารสนเทศทุกด้านสูงกว่านักศึกษาที่ไม่มีประสบการณ์การเรียนในรายวิชาที่เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ งานวิจัยของรัตนะ อินจ้อย (Injoy, 2013) และงานวิจัยของวิลเลียมส์และอีวานส์ (William & Evan, 2008) ที่พบว่านักศึกษาที่มีประสบการณ์ในการเรียนรายวิชาสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า มีการรู้สารสนเทศสูงกว่าผู้ที่ไม่มีประสบการณ์เรียนวิชาดังกล่าว นอกจากนี้งานวิจัยของ โอกันลานา โอชิไนเค่ อคินโบด และโอกูโนเย (Ogunlana, Oshinaike, Akinbode, & Okunoye, 2013) พบว่า การเพิ่มทัศนคติทางบวกต่อการรู้สารสนเทศว่า เป็นทักษะที่สำคัญต่อการเรียนในมหาวิทยาลัย ทำให้นักศึกษาพัฒนาการรู้สารสนเทศมากขึ้น

ปัจจัยการเรียนรู้แบบนำตนเอง มีอิทธิพลเชิงลบต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร หรือกล่าวคือ การที่นักศึกษามีการเรียนแบบนำตนเองมากขึ้นไม่ทำให้มีการรู้สารสนเทศมากขึ้นตามด้วย ผลวิจัยนี้เน้นให้เห็นถึงความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการรู้สารสนเทศแก่นักศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งมีการเรียนการสอนแตกต่างกับการศึกษาในระดับโรงเรียน โดย นักศึกษาต้องรู้จักวิธีเรียนรู้เพื่อสามารถศึกษาค้นคว้าและทำวิจัยได้ โดยอาศัยทักษะการรู้สารสนเทศในการเข้าถึงสารสนเทศ การจัดการและการใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อการศึกษาสำเร็จและพัฒนานั้นให้เป็นบัณฑิตที่

มีคุณภาพพร้อมที่จะเข้าสู่ตลาดงานต่อไป ซึ่งแตกต่างจากการเรียนรู้แบบนำตนเองที่เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนที่มีลักษณะเป็นตัวของตัวเอง สามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม เป็นผู้มีความรับผิดชอบ ได้รับความรู้ได้ตลอดเวลา เป็นคนช่างสังเกต รับรู้ได้รวดเร็วและเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดี (Sophonhiranrak, 2009, p. 70) โดยสามารถจัดการตนเอง ตรวจสอบตนเอง และเปลี่ยนแปลงตนเองได้ (Costa & Kallick, 2004, pp. 36-41) ซึ่งเกิดได้จากปัจจัยภายนอก ได้แก่ การเรียนการสอน และสภาพแวดล้อม และปัจจัยภายใน ได้แก่ ความรับผิดชอบในตัวเอง บุคคล การจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง แรงจูงใจ ความอิสระในการเรียนรู้ และการติดตามการเรียนรู้ (Phodong, 2018, p. 26) การเรียนรู้แบบนำตนเองจึงมักถูกนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เรียนเก่งและประสบความสำเร็จ เน้นให้ผู้เรียนมีวินัยในการเรียน สามารถควบคุมตนเองให้ศึกษาหรือทำงานได้จนสำเร็จตามเป้าหมายหรือแผนที่วางไว้ ซึ่งสอดคล้องกับหยวน วิลเลียม ฟัง และปัง (Yuan, William, Fang, & Pang, 2012) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้แบบนำตนเองเป็นการเรียนการสอนแบบมุ่งเน้นปฏิบัติทำให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ มีความขยันหมั่นเพียร และมีวินัยในตนเองที่อย่างเข้มงวด ทำให้สามารถกล้าที่จะคิด และรับผิดชอบในการเรียนรู้แบบนำตนเองซึ่งมีอยู่ในตัวของนักศึกษา ซึ่งแตกต่างกับทักษะการรู้สารสนเทศ ที่เป็นทักษะจำเป็นของสังคมยุคสารสนเทศ โดยเน้นความสามารถของบุคคลตามมาตรฐานการรู้สารสนเทศคือฟลา ที่รวมถึงความรู้ความสามารถ และทักษะในการเข้าถึงสารสนเทศ การประเมินสารสนเทศที่ทำได้ และการใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ (Lau, 2006, pp. 16-17) โดยเป็นกระบวนการพัฒนาผู้เรียนที่แตกต่างกัน การรู้สารสนเทศเน้นการรู้วิธีที่จะเรียนรู้ แต่การเรียนรู้แบบนำตนเอง เป็นการเรียนรู้ อย่าง มี วินัย จึง ทำให้ การ เรียน รู้ แบบ นำ ตน เอง ไม่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ลัดดาวัลย์ อยู่แสงทอง แววดา เตชาทวิวรรณ และศศิพิมล ประพินพงศกร (Usangthong, Techataweewan, & Prapinpongsakorn, 2019) ที่ไม่พบความสัมพันธ์ของการเรียนรู้แบบนำตนเองกับการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของดร.ณิ โอวาริยพิทักษ์ ศิราภรณ์ ชวลชาญกร พรธณี วิศิษฐ์ วงศกร และสมทรง ลีตลายัน (Owajariyapirtak, Chowalekhayangku, Wisitwongsakorn, & Sitalayan, 2016) ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการสืบค้นสารสนเทศด้วยตนเอง ทั้งนี้เนื่องจากการสืบค้นสารสนเทศเป็นเพียงทักษะหนึ่งของการใช้ห้องสมุดและการรู้สารสนเทศไม่ได้บ่งบอกถึงคุณลักษณะการรู้สารสนเทศทั้งหมดของนักศึกษา ส่วนงานวิจัยของเต็คโคลและเดมิเรล (Tekkol & Demirel, 2018) พบว่า การเรียนรู้แบบนำตนเองมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษา ซึ่งอาจเป็นเพราะเป็นการศึกษานักศึกษาในมหาวิทยาลัยต่างประเทศที่มีการเรียนรู้และพฤติกรรมการเรียนแตกต่างกับนักศึกษาไทย ทั้งด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ หลักสูตรและบริบททางสังคม

ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการรู้สารสนเทศทั้งโดยรวมและรายมาตรฐานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คือ ปัจจัยสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เมื่อพิจารณาผลการศึกษาอิทธิพลของปัจจัยสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศต่อรายมาตรฐานการรู้สารสนเทศของอึฟลา พบว่า ไม่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศทั้ง 3 มาตรฐาน เนื่องจากการรู้สารสนเทศของอึฟลา ประกอบด้วย

ความสามารถในการเข้าถึง การประเมิน และการใช้สารสนเทศ โดยนักศึกษาใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นแหล่งสารสนเทศใกล้ตัวและเข้าถึงได้อย่างสะดวก รวมทั้งการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย แต่สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศไม่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศ ทั้งนี้อาจเกิดจากความด้อยประสิทธิภาพในการส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศของห้องสมุดแก่นักศึกษา การจัดบริการไม่ตรงความต้องการของนักศึกษา รวมทั้งงานห้องสมุดขาดการจัดกิจกรรมส่งเสริมการรู้สารสนเทศที่สอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้และการใช้สารสนเทศของนักศึกษา กิจกรรมที่จัดยังคงเป็นกิจกรรมพื้นฐาน เช่น การปฐมนิเทศหรือนำชมห้องสมุด การอบรมวิธีสืบค้นสารสนเทศ การทำคู่มือแนะนำการใช้บริการห้องสมุด เป็นต้น นอกจากนี้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับบริการสื่อการเรียนรู้และคอมพิวเตอร์ เช่น วิดีโอสื่อการสอนทางไกล การเรียนภาษาอังกฤษออนไลน์ การอบรมวิธีการใช้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ที่ไม่ทั่วถึงหรือไม่มีประสิทธิภาพ จึงทำให้นักศึกษาไม่เห็นคุณค่าหรือประโยชน์ของการใช้ห้องสมุด ประกอบกับยุคปัจจุบันนักศึกษาซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่นที่มีการใช้อินเทอร์เน็ตสูงสุด (Electronic Transactions Development Agency, 2018) และข้อมูลข่าวสารบนอินเทอร์เน็ตมีมหาศาล สามารถเข้าถึงได้โดยง่าย ในทุกสถานที่และทุกเวลาที่ต้องการ จึงทำให้การเรียนรู้และศึกษาค้นคว้าจากห้องสมุดน้อยลง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของลันนิงและมัลลิก (Lanning & Mallek, 2017) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยไม่มีความสัมพันธ์กับการรู้สารสนเทศของนักศึกษา แต่ไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิลเลียมและอีวานส์ (William & Evans, 2008) ที่พบว่า การใช้และเห็นคุณค่าหรือประโยชน์ของห้องสมุดของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับการรู้สารสนเทศ งานวิจัยของ แบคเกียและคนอื่น ๆ (Baggia et al., 2016) ที่พบว่า การใช้ไอซีทีของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับการรู้สารสนเทศ ซึ่งอาจเป็นเพราะระบบศึกษาในมหาวิทยาลัยต่างประเทศมีการจัดการตามบริบทและวัฒนธรรมการเรียนรู้ของประเทศ และการมีห้องสมุดขนาดใหญ่สนับสนุนการเรียนรู้ทั้งทรัพยากรสารสนเทศและการบริการ รวมทั้งการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศที่แตกต่างจากสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่มีทรัพยากรสนับสนุนน้อยกว่าทั้งทรัพยากรสารสนเทศและทรัพยากรบุคคล (Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, 2019)

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยพบว่า ตัวแปร รายวิชา GE2400101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้ามีสัมพันธ์กับการรู้สารสนเทศของนักศึกษา ดังนั้นมหาวิทยาลัยควรจัดให้รายวิชาดังกล่าวเป็นวิชาบังคับสำหรับนักศึกษาปี 1 ทุกคน โดยกำหนดเนื้อหาการสอนให้เหมาะสมกับคณะหรือสาขาวิชา รวมทั้งเพิ่มเนื้อหาทักษะการรู้สารสนเทศด้านการเข้าถึง การประเมิน และการใช้สารสนเทศมากขึ้น นอกจากนี้ควรมีการฝึกปฏิบัติเพื่อให้สามารถนำไปใช้งานได้จริง โดยเฉพาะการทำรายงานและโครงการ
2. จากผลการวิจัยพบว่า ตัวแปร รายวิชา GE2400101 การรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้ามีสัมพันธ์กับการรู้สารสนเทศของนักศึกษา ดังนั้นในการเรียนการสอนรายวิชาต่าง ๆ ควรมีการบูรณาการทักษะการรู้

สารสนเทศ โดยเฉพาะรายวิชาที่มีการสอนแบบโครงการ รวมทั้งมีความร่วมมือระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับบรรณารักษ์ในการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศแก่นักศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการผลิตบัณฑิตเป็นที่พึงของสังคมที่สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต

3. จากผลการวิจัยพบว่า สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศไม่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ดังนั้นสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศควรปรับปรุงบริการห้องสมุด โดยเฉพาะการบริการและทรัพยากรสารสนเทศที่สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา รวมทั้งการบริการที่ส่งเสริมการรู้สารสนเทศแก่นักศึกษา ได้แก่ การจัดกิจกรรม การฝึกอบรม และการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ประกอบกับการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้สมัยใหม่ภายในห้องสมุด นอกจากนี้ในการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ควรปรับปรุงการบริการให้เพียงพอและทั่วถึงแก่นักศึกษาทุกคน ด้วยอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย และสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพ ทันสมัยอยู่เสมอ โดยมีการประชาสัมพันธ์และใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการให้บริการเชิงรุกแก่นักศึกษา

#### ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรการศึกษาปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อการรู้สารสนเทศนอกเหนือจากปัจจัยห้องสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศแล้ว เช่น อาจารย์ผู้สอน บรรณารักษ์ วิธีการเรียนการสอน เป็นต้น โดยใช้วิธีวิจัยแบบผสมวิธี เพื่อให้ผลการวิจัยเชิงลึกและสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้ตรงสภาพความเป็นจริงมากยิ่งขึ้น
2. ควรศึกษารูปแบบการเรียนการสอนรายวิชาการรู้สารสนเทศ ทั้งด้านเนื้อหาและวิธีการสอน เพื่อเป็นแนวทางพัฒนารายวิชาโดยมีเป้าหมายการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

#### เอกสารอ้างอิง

- Alfaifi, M. S. (2016). *Self-directed learning readiness among Undergraduate students at Saudi Electronic University in Saudi Arabia* (Doctoral dissertation). University of South Florida Scholar, FL.
- American Library Association. (2000). *Information literacy competency standards for higher education*. Chicago: Author.
- Amornsiriphong, W. (2018, July-September). การรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม [Information literacy of Nakhon Pathom Rajabhat University]. *Journal of Information Science*, 36(3), 42-66. [In Thai]
- Baggia, A., Žnidaršič, A., Borštnar, M. K., Puciar, A., Šorgo, A., Bartol, T. ... Dolničar, D. (2016). Factors influencing the information literacy of students: Preliminary analysis. In *29th Bled eConference Digital Economy, June 19-22, 2016, Bled, Slovenia* (pp. 617-631). Bled, Slovenia: Association for Information Systems.

- Baikhaykhom, S., & Phisalpong, K. (2009, January-June). การรู้สารสนเทศของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา [Information literacy of undergraduate students at Kasetsart University]. *RSU Library Journal*, 12(1), 1-18. [In Thai]
- Bartol, T., Dolnicar, D., Podgornik, B. B., Rodic, B., & Zoranovic, T. (2017). A comparative study of information literacy skill performance of students in agricultural sciences. *Journal of Academic Librarianship*, 44(3), 374-382.
- Bhornchareon, S., Prapinpongsakorn, S., & Techataweewan, T. (2019). Documentary analysis for identifying the factors influencing information literacy among Thai undergraduate students. In *ERPA International Congresses on Education 2019* (pp. 99-103). Sakarya, Turkey: Edugarden Org.
- Bhutawong, N. (2006). มาตรฐาน ตัวบ่งชี้ และลักษณะการรู้สารสนเทศ: เทคนิคเดลฟาย [Standards, indicators, and characteristics of information literacy: Delphi technique] (Master's thesis). Mahasarakham University, Mahasarakham, Thailand. [In Thai]
- Chaisongkram, P. (2014). การพัฒนาการรู้สารสนเทศสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ [Development of undergraduate students' information literacy in Chiang Mai University]. Chiang Mai: Chiang Mai University. [In Thai]
- Cha-um, N. (2014). ทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม [Information literacy skills of undergraduate students at Chandrakasem Rajabhat University]. *Journal of Chandrakasem*, 22(42), 71-82. [In Thai]
- Chumintarajak, P.A. (2016). พฤติกรรมการรู้สารสนเทศเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา [Information literacy behavior for research of undergraduate students of Dhurakij Pundit University]. Bangkok: Dhurakij Pundit University. [In Thai]
- Costa, L., & Kallick, B. (2004). *Assessment strategies for self-directed learning*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- El-Gilany, A-H., & Abusaad, F. E. S. (2013). Self-Directed learning readiness and learning styles among Saudi undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*, 33, 1040-1044.
- Electronic Transactions Development Agency. (2018). *ETDA เผย ปี 62 คนไทยใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 10 ชั่วโมง 22 นาที Gen Y ครองแชมป์ 5 ปีซ้อน* [ETDA revealed that in the year 62, Thai people use the internet averaging 10 hours 22 minutes while Gen Y won the championship for 5 years in a row]. Retrieved April 20, 2020, from <https://www.eta.or.th/content/thailand-internet-user-behavior-2019-press-release.html> [In Thai]



- Injoy, R. (2013). การรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ [*Information literacy of undergraduate students at Uttaradit Rajabhat University*]. Uttaradit: Uttaradit Rajabhat University. [In Thai]
- Japakiya, N., Khomkaew, C., & Maso, S. (2014). การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ [*Development of information literacy skills of students in higher education institutions in the three southern border provinces*]. Yala: Rajabhat Yala University. [In Thai]
- Junthanu, N. (2009). *Selected variables relating to information literacy of pre-service teachers in Thailand* (Master's thesis). Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand. [In Thai]
- Khajornsini, B. (1999). สถิติวิจัย 1 [*Research statistics 1*] (12nd ed.). Bangkok: P. N. Print. [In Thai]
- Lanning, S., & Mallek, J. (2017). Factors influencing information literacy competency of college students. *The Journal of Academic Librarianship*, 43, 443-450.
- Lau, J. (2006). *IFLA guidelines on informational literacy for lifelong learning*. Retrieved from <http://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-en.pdf>
- Lee, C., Yeung, A. S., & Ip, T. (2017). University English language learners' readiness to use computer technology for self-directed learning. *System*, 67, 99-110.
- Mamak, C. (2010). การรู้สารสนเทศทางธุรกิจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร [*Business information literacy of undergraduate students in the Faculty of Business Administration of the private universities in Bangkok metropolitan area*] (Master's thesis). Srinakharinwirot University, Bangkok, Thailand. [In Thai]
- Ogunlana, E. K., Oshinaike, A. B., Akinbode, R. O., & Okunoye, O. (2013). Students' perception, attitude and experience as factors influencing learning of information literacy skills in public universities in Ogun State, Nigeria. *Information and Knowledge Management*, 3(5), 127-134.
- Owajariyapirtak, D., Chowalekhyangku, S., Wisitwongsakorn, P., & Sitalayan, S. (2016). พฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร [*Self-directed learning behaviors of students, Faculty of Home Economics Technology, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon*]. Bangkok: Rajamangala University of Technology Phra Nakhon. [In Thai]
- Phodong, A. (2018). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบนำตนเองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ [*A development of a self-directed learning management model to enhance designing ability for student teachers, Rajabhat University*] (Unpublished doctoral dissertation). Naresuan University, Phitsanulok, Thailand. [In Thai]

- Pranimit, S. (2009). การรู้สารสนเทศของนิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ [Information literacy of first year students at Srinakharinwirot University] (Master's thesis). Srinakharinwirot University, Bangkok, Thailand. [In Thai]
- Prasitratasin, S. (2003). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ [Research Methods in Social Sciences]. Bangkok: Sam Lada. [In Thai]
- Rajamangala University of Technology Phra Nakhon. (2010). การเรียนการสอนและหลักสูตร [Teaching and curriculum]. Retrieved November 5, 2018, from <https://www.rmutp.ac.th> [In Thai]
- Rajamangala University of Technology Phra Nakhon. (2016). ครบรอบ 11th RMUTP anniversary. [11th RMUTP anniversary]. Bangkok: Author. [In Thai]
- Rajamangala University of Technology Phra Nakhon. (2018). ประวัติ โครงสร้างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร [History and organization of Rajamangala University of Technology Phra Nakhon]. Retrieved April 2, 2019, from <https://www.rmutp.ac.th/ประวัติ-โครงสร้าง> [In Thai]
- Rajamangala University of Technology Phra Nakhon. (2019). สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน สถิติจำนวนนักศึกษา [Student statistics for the academic year 2019]. Retrieved April 2, 2019, from [http://regis.rmuth.ac.th/?page\\_id=4127](http://regis.rmuth.ac.th/?page_id=4127)
- Rajamangala University of Technology Phra Nakhon. (2019). รายงานประจำปี 2562 RMUTP [Annual report 2019 RMUTP]. Bangkok: Author.
- Sacchanand, C. (2011, January-June). การพัฒนามาตรฐานการรู้สารสนเทศสำหรับนักเรียนไทย [The development of information literacy standards for Thai students]. *TLA Research Journal*, 4(1), 13-22. [In Thai]
- Sinnoi, M., & Kathong, A. (2018, January-April). การรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี [Information literacy of students, Ubon Rachthani University]. *PULINET Journal*, 5(1), 82-92. [In Thai]
- Sirirat, S., Sacchanand, C., & Panmekha, P. (2012, January-June). การรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา [Information literacy of undergraduate students, Faculty of Education, Songkhla Rajabhat University]. *Journal of Library and Information Science Srinakharinwirot University*, 5(1), 26-38. [In Thai]
- Soliman, M., & Al-Shaikh, G. (2015). Readiness for self-directed learning among First Year Saudi Medical students: A descriptive study. *Pakistan Journal of Medical Science*, 31(4), 799-802.
- Sophonhiranrak, S. (2009). ปัจจัยการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งผลต่อการเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต [Blended learning instruction factors affecting self-directed learning of undergraduate students] (Master's thesis). Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand. [In Thai]
- Srisudta, S. (1997). Information literacy. *Information*, 14(2), 39-50. [In Thai]

- Supan, S., Plukae, W., & Supakwanit, N.. (2014). การรู้สารสนเทศของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตกาฬสินธุ์ [Information Literacy of students at Rajamangala University of Technology Isan Kalasin Campus]. Kalasin: University of Technology Isan Kalasin Campus. [In Thai]
- Tekkol, I. A., & Demirel, M. (2018, November). *An Investigation of Self-Directed learning skills of Undergraduate student. Frontiers in Psychology*, Retrieved from <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02324>
- Thiammueng, P. (2011). การรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจักรพงษ์วนารมย์ [The information competence of the undergraduate of Rajamangala University of Technology Tawan-ok, Chakrabongse Bhuvanarth Campus]. Chonburi: Rajamangala University of Technology Tawan-ok. [In Thai]
- Usangthong, L., Techataweewan, W., & Prapinpongsakorn, S. (2019, January-June). การประเมินทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ [Evaluation of information literacy skills among undergraduate students of Bunditpatanasilpa Institute]. *TLA Research Journal*, 12(1), 13-28. [In Thai]
- Veerachard, J. (2012). ปัจจัยการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต [The effects of learning factors toward information literacy skills of undergraduate students at Dhurakij Pundit University] (Master's thesis). Burapha University, Chonburi, Thailand. [In Thai]
- Wesoho, A., & Kiatwanit, S. (2010). การรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร [Information literacy of students at Rajamangala University of Technology Phra Nakhon]. Bangkok: Faculty of Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Phra Nakho. [In Thai]
- Williams, M. H., & Evans, J. J. (2008). Factors in information literacy education. *Journal of Political Science Education*, 4(1), 116-130.
- Yuan, H. B., Williams, B. A., Fang, j. B., & Pang, D. (2012). Chinese baccalaureate nursing students' readiness for self-directed learning, *Nurse Education Today* 32, .427-431.