

ความพึงพอใจของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่มีต่อระบบการเขียนวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ The Satisfaction of Naresuan University Graduate Students towards the iThesis System

อัจจิมา มวลประสิทธิ์พร^{1*}
Atjima Muanprasitporn^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่มีต่อระบบ iThesis และความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวรที่ทำวิทยานิพนธ์ด้วยระบบ iThesis ในปีการศึกษา 2561–2563 ที่ทำวิทยานิพนธ์สำเร็จแล้ว จำนวน 144 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่มีต่อระบบ iThesis ตรวจสอบแบบสอบถามโดยวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อคำถาม โดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงของเนื้อหา ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านระบบ iThesis และการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย ความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อระบบ iThesis แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น พบว่า 1) ฟังก์ชันในระบบ iThesis มีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.91$, S.D.=0.75) 2) การออกแบบระบบ iThesis มีระดับความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.67$, S.D.=0.80) 3) กระบวนการจัดทำวิทยานิพนธ์ในระบบ iThesis มีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.71$, S.D.=0.76) ส่วนความพึงพอใจต่อการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย พบว่า มีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.79$, S.D.=0.76)

คำสำคัญ: ความพึงพอใจ ระบบสารสนเทศ ระบบการเขียนวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์

Abstract

This study aimed to discover Naresuan University graduates' satisfactions on iThesis system and on the Graduate School services. The participants were 144 graduates from Naresuan University, who wrote a thesis study using iThesis system, during the academic years 2018 – 2020. The data were collected by using the satisfaction survey towards iThesis system. The survey was verified its questions via Item Objective Congruence (IOC) by the experts to find the content validity which was divided into 2 subjects, iThesis system and Graduate School services. In order to analyze the data, average and standard deviation were employed. The results of the study revealed as follows. 1) The overall satisfaction level on iThesis system functions was high ($\bar{X}=3.91$, S.D.=0.75). 2) The overall satisfaction level on the design of iThesis system was high ($\bar{X}=3.67$, S.D.=0.80). 3) the overall satisfaction level on doing thesis through the iThesis system was high ($\bar{X}=3.71$, S.D.=0.76). For the overall satisfaction on the Graduate School services was also high ($\bar{X}=3.79$, S.D.=0.76).

Keywords: satisfaction, information system, iThesis system

¹ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก 65000

¹ Graduate School, Naresuan University, Phitsanulok 65000

*Corresponding author: e-mail: audchimas@gmail.com

Received: December 27, 2022, Accepted: January 22, 2023, Published: May 1, 2023



บทนำ

การจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา เป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้ที่มีความรอบรู้ทางวิชาการ และวิชาชีพในสาขาต่าง ๆ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ ส่งเสริมให้บัณฑิตมีศักยภาพด้านการค้นคว้าวิจัยที่ใช้ความรู้ และทักษะในสาขาวิชาที่ตนเองศึกษาเป็นฐาน สามารถสร้างงานวิจัยและนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่มีมาตรฐานเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม เสริมสร้างและผลักดันกระบวนการพัฒนาประเทศในมิติต่าง ๆ โดยการจัดการศึกษาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา (ระดับปริญญาโท แผนก ก และระดับปริญญาเอก) กำหนดให้บัณฑิตต้องเขียนวิทยานิพนธ์ก่อนที่จะสำเร็จการศึกษา ซึ่งวิทยานิพนธ์เป็นผลงานที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพการศึกษาของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา และแสดงให้เห็นว่านิสิตมีความเข้าใจในบทเรียนและเนื้อหาต่าง ๆ ที่ได้ศึกษาในสาขาวิชานั้น ๆ หากนิสิตทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพ ก็จะก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ทั้งในด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติ ที่จะประโยชน์ในทางวิชาการ สามารถนำไปประยุกต์ใช้พัฒนาในด้านต่าง ๆ ได้

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร มีภารกิจหลักในการควบคุมคุณภาพ กำกับมาตรฐาน สนับสนุน ส่งเสริม และประสานงานจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ทุกหลักสูตร และสาขาวิชา ซึ่งการกำกับดูแลควบคุมคุณภาพเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ก็เป็นหนึ่งในภารกิจหลักดังกล่าว เริ่มตั้งแต่การแต่งตั้งที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ และบัณฑิตวิทยาลัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการกำหนดรูปแบบและการเรียบเรียงในการจัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์ให้เป็นระเบียบและมีมาตรฐานเดียวกัน เพื่ออำนวยความสะดวกต่อผู้อ่านให้เข้าใจง่าย เหมาะสมกับการเป็นผลงานทางวิชาการ ประกอบกับสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เดิม) ได้จัดทำโครงการสนับสนุนระบบกำกับคุณภาพมาตรฐานการจัดทำและบริหารจัดการวิทยานิพนธ์สำหรับสถาบันอุดมศึกษา (iThesis) และเชิญชวนสถาบันการศึกษาที่มีความพร้อมเข้าร่วมโครงการฯ โดยระบบการเขียนวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ ได้รับการพัฒนาขึ้นมาภายใต้กลไกด้านการจัดการวิทยานิพนธ์และข้อมูลการวิจัยโดยบริษัทแฟคเกอร์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการจัดทำวิทยานิพนธ์ ช่วยอำนวยความสะดวกให้นิสิตในการ 1) จัดทำรูปเล่มตามรูปแบบที่กำหนด 2) รองรับการจัดส่งโครงร่างวิทยานิพนธ์ วิทยานิพนธ์ฉบับร่าง และวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ไปยังอาจารย์ที่ปรึกษา 3) บันทึกผลการสอบ ข้อมูลวิทยานิพนธ์ และเผยแพร่ผลงานวิจัย นอกจากนี้ยังสามารถจัดเก็บไฟล์วิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ไปยังคลังปัญญาของสถาบันการศึกษา (Intellectual Repository) เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับห้องสมุดในการสร้างคลังข้อมูลงานวิจัย และจัดส่งไปยังสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เดิม) เพื่อบันทึกคลังข้อมูลวิทยานิพนธ์ของประเทศ (Thai Digital Collection) และเผยแพร่ให้แก่ประชาคมวิจัยและประชาชนผู้สนใจ (แฟคเกอร์, 2559)

จากการทบทวนทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ในปี 2003 Delone and Mclean (ปีเตอร์, 2557 อ้างอิงใน สุธิกานต์, 2562) ได้กล่าวถึงความสำเร็จของระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย 3 ปัจจัยหลัก ดังนี้ 1) คุณภาพของข้อมูลสารสนเทศ เป็นปัจจัยด้านข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากการประมวลผลของระบบ ทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่มีคุณภาพในด้านความครบถ้วนสมบูรณ์ ความถูกต้อง และมีความทันเวลา ซึ่งจะส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และความตั้งใจที่จะใช้งาน 2) คุณภาพของระบบ คือ ระบบที่มีความยืดหยุ่น การออกแบบรูปแบบของระบบ ให้สามารถใช้งานได้สะดวก มีความเสถียร ทำให้ระบบมีความน่าเชื่อถือ มีการตอบสนอง ที่มีความรวดเร็ว โดยปัจจัยเหล่านี้จะส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และความตั้งใจที่จะใช้งาน 3) คุณภาพของการบริการ เป็นการให้บริการที่ผู้ใช้ได้รับในการให้ความช่วยเหลือหรือการตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับปัญหาของระบบ การให้บริการมีความน่าเชื่อถือ ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในการใช้งานระบบส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และความตั้งใจที่จะใช้งาน ส่วนความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศนั้น สีนินารถ (2561) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสารสนเทศ คือ ความพึงพอใจอันเกิดจากความคิดเห็น การรับรู้ที่ผู้ใช้งานมีต่อระบบสารสนเทศที่สามารถตอบสนองได้ตรงกับจุดประสงค์ในการใช้งานของผู้ใช้งาน และปทิตตา (2560) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ คือ ทศนคติของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบสารสนเทศที่ผู้ใช้งานเลือกใช้งานอยู่ เมื่อได้รับผลสำเร็จตามความคาดหวังจะทำให้ผู้ใช้งานเกิดความพึงพอใจ และในส่วนของการงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กฤษกร (2559) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

ระบบอนุมัติสินเชื่อเพื่อการพาณิชย์ กรณีศึกษา ธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่ง พบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพของระบบสารสนเทศ ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบอนุมัติสินเชื่อเพื่อการพาณิชย์ในระดับมาก และปัจจัยด้านการบริการ ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบอนุมัติสินเชื่อเพื่อการพาณิชย์ในระดับมาก นภัส (2563) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้งานระบบ Employee Self Service (ESS) ของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) พบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพสารสนเทศ ปัจจัยด้านคุณภาพระบบ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจของพนักงานผู้ใช้งานระบบ ESS นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่า ปัจจัยด้านการอบรม ปัจจัยด้านการสนับสนุนของฝ่ายบริหาร ระดับสูง และปัจจัยด้านคุณภาพการบริการสามารถส่งผลให้เกิดการรับรู้ ความง่ายในการใช้งาน และ มงคล (2562) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ระบบกระบวนการทำงานแบบอัตโนมัติในงานบัญชี พบว่า คุณภาพของระบบ (System Quality) ในมุมมองของพนักงานสำนักงานบริการวิชาชีพักโพรทั้งหมด 2 ด้าน ได้แก่ ระบบใช้งานง่าย (Easy to use) และระบบสามารถสั่งการได้ตามที่ผู้ใช้ต้องการ (Can do what user would like to do) มีผลต่อการรับรู้ประโยชน์ และความพึงพอใจของผู้ใช้

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้นำระบบการจัดทำรูปแบบวิทยานิพนธ์ด้วยระบบ Naresuan E-THESIS เข้ามาใช้เมื่อปี พ.ศ.2558 และออกประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง การจัดทำวิทยานิพนธ์ด้วยระบบการเขียนวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Naresuan E-THESIS) ประกาศ ณ วันที่ 9 กันยายน พ.ศ.2558 โดยประกาศดังกล่าวให้ใช้สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษาที่มีความประสงค์จะเข้าใช้ระบบการเขียนวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Naresuan E-THESIS) ยกเว้นการจัดทำวิทยานิพนธ์ ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ที่มีภาษาอื่น ๆ เป็นส่วนประกอบ หรือใช้โปรแกรม Latex ซึ่งการจัดทำรูปแบบวิทยานิพนธ์ด้วยระบบ Naresuan E-THESIS มีข้อดี คือ ช่วยลดขั้นตอนการจัดรูปแบบในกระบวนการจัดทำวิทยานิพนธ์ มีการตรวจสอบการคัดลอกกับระบบอักษรวิสุทธิ์ที่เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ของ สกอ. (ThaiLIS) มีการรวบรวมและเผยแพร่ในระบบ ThaiLIS ที่สามารถใช้งานได้ทันที และลดความผิดพลาดของการจัดรูปแบบในหน้าสำคัญของเล่มวิทยานิพนธ์ที่เป็นส่วนสำคัญที่ไม่ควรผิดพลาด เช่น หน้าปก หน้าอนุมัติ หน้าประกาศ คูณการ หน้าบทคัดย่อ เป็นต้น ต่อมาเมื่อสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ได้เชิญชวนสถาบันการศึกษาเข้าร่วมโครงการสนับสนุนระบบกำกับคุณภาพมาตรฐานการจัดทำและบริหารจัดการวิทยานิพนธ์สำหรับสถาบันอุดมศึกษา (iThesis) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงได้เข้าร่วมโครงการดังกล่าว โดยปรับระบบจากระบบการจัดทำรูปแบบวิทยานิพนธ์ด้วยระบบ Naresuan E-THESIS มาเป็น ระบบการเขียนวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ (iThesis) และได้ออกประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง การจัดทำวิทยานิพนธ์ด้วยระบบการเขียนวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ (iThesis) ประกาศ ณ วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ.2561 ซึ่งบังคับใช้สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้รับอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2561 เป็นต้นไป ต้องใช้ระบบการเขียนวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ (iThesis) สำหรับการจัดทำวิทยานิพนธ์ ยกเว้นการจัดทำวิทยานิพนธ์ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษที่จัดทำโดยโปรแกรมภาษาอื่น ๆ หรือใช้โปรแกรม Latex ทั้งนี้ กรณีนิสิตที่ได้เข้าใช้ระบบ Naresuan E-THESIS แล้ว สามารถใช้ระบบเดิมได้ และปัจจุบันการบังคับใช้ดังกล่าวได้ดำเนินการมาระยะหนึ่งแล้ว ซึ่งในการจัดอบรมการใช้ระบบ iThesis และการให้บริการของเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย ได้พบข้อคำถามและปัญหาเกี่ยวกับการใช้ระบบ iThesis จำนวนมากจากนิสิต ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะผู้ปฏิบัติงานด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา จึงสนใจที่จะศึกษาความพึงพอใจของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่มีต่อระบบ iThesis เพื่อเป็นข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบ iThesis ต่อหน่วยงานที่พัฒนาระบบ และปรับปรุงการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น

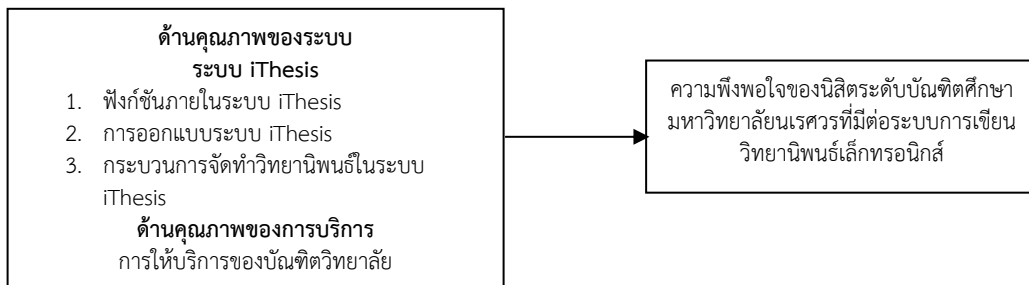
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่มีต่อระบบการเขียนวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่มีต่อการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย

ระเบียบวิธีวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้วิจัยสามารถสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยในด้านคุณภาพของระบบ และคุณภาพของการบริการ โดยปรับใช้จากแนวคิดของ Delone and Mclean (2003) ดังนี้



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวรที่ทำวิทยานิพนธ์ด้วยระบบการเขียนวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ (iThesis) ในปีการศึกษา 2561 – 2563 ที่ทำวิทยานิพนธ์สำเร็จแล้ว จำนวน 225 คน

กลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 อ้างถึงใน ธีรรุฒิ, 2543) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 144 คน โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความพึงพอใจของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่มีต่อระบบการเขียนวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ (iThesis) ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่มีต่อระบบการเขียนวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ (iThesis) มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่าของ Likert ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ เป็นลักษณะคำถามปลายเปิด ตรวจสอบเครื่องมือ โดยวิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงเชิงเนื้อหา และวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป รวมทั้งปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ สำหรับค่า IOC ที่ได้มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 และจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามโดยการส่งผ่าน e-mail ในรูปแบบ Google Forms จำนวน 225 คน และเมื่อได้รับแบบสอบถามกลับมาจึงทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย จำนวน 144 คน ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่มีต่อระบบ iThesis วิเคราะห์ข้อมูลเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่าของ Likert วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยแปลผลเป็นระดับใช้เกณฑ์ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 4.51–5.00, 3.51–4.50, 2.51–3.50, 1.51–2.50 และ 1.00–1.50 แสดงว่าระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามลำดับ

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่มีต่อระบบการเขียนวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ (iThesis) ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Means) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา คณะ/วิทยาลัยที่สังกัด สาขาวิชาที่ศึกษา ปีการศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์สำเร็จ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.11 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 38.20 โดยส่วนใหญ่อายุอยู่ระหว่าง 21 – 30 ปี ร้อยละ 46.53 รองลงมา คือ อายุอยู่ระหว่าง 31 – 40 ปี และ 41 – 50 ปี ร้อยละ 39.58 และ 13.19 ตามลำดับ ระดับการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ศึกษาในระดับปริญญาโท ร้อยละ 79.86 และระดับปริญญาเอก ร้อยละ 20.14 สังกัดของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่สังกัดบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร ร้อยละ 15.97 รองลงมา คือ คณะศึกษาศาสตร์ และคณะสาธารณสุขศาสตร์ ร้อยละ 13.89 คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 11.11 คณะวิทยาศาสตร์ ร้อยละ 10.42 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ร้อยละ 9.03 คณะสหเวชศาสตร์ ร้อยละ 4.86 คณะเภสัชศาสตร์ ร้อยละ 4.17 คณะทันตแพทยศาสตร์ และคณะพยาบาลศาสตร์ ร้อยละ 3.47 คณะมนุษยศาสตร์ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ ร้อยละ 2.78 คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ร้อยละ 2.08 วิทยาลัยพลังงานทดแทน คณะโลจิสติกส์และดิจิทัลซัพพลายเชน และคณะสังคมศาสตร์ ร้อยละ 0.69 และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทำวิทยานิพนธ์สำเร็จปีการศึกษา 2562 ร้อยละ 49.31 รองลงมา คือ ปีการศึกษา 2563 ร้อยละ 45.14 และปีการศึกษา 2561 ร้อยละ 4.86

การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจและการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย

การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อระบบ iThesis ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแบ่งออกเป็น ความพึงพอใจต่อระบบ iThesis แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ฟังก์ชันในระบบ iThesis 2) การออกแบบระบบ iThesis 3) กระบวนการจัดทำวิทยานิพนธ์ในระบบ iThesis และความพึงพอใจต่อการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.77, S.D. = 0.77) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ (ตารางที่ 1)

ความพึงพอใจต่อฟังก์ชันในระบบ iThesis ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.91, S.D. = 0.75) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ ความพึงพอใจต่อการออกแบบระบบ iThesis ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.67, S.D. = 0.80) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ ความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดทำวิทยานิพนธ์ในระบบ iThesis ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.71, S.D. = 0.76) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ และความพึงพอใจต่อการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.79, S.D. = 0.76) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับความพึงพอใจต่อระบบ iThesis และการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ฟังก์ชันในระบบ iThesis	3.91	0.75	มาก
2. การออกแบบระบบ iThesis	3.67	0.80	มาก
3. กระบวนการจัดทำวิทยานิพนธ์ในระบบ iThesis	3.71	0.76	มาก
4. การให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย	3.79	0.76	มาก
ภาพรวม	3.77	0.77	มาก

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับความพึงพอใจต่อระบบ iThesis แยกตามรายด้าน และระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย

ประเด็นความพึงพอใจรายด้าน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านฟังก์ชันในระบบ iThesis			
1. พื้นที่ให้จัดเก็บไฟล์ในระบบเพียงพอ สามารถเก็บไฟล์ได้หลาย version	4.15	0.59	มาก
2. Template เบื้องต้นสำหรับการจัดทำวิทยานิพนธ์ (จำนวน 11 หน้า*)	3.92	0.70	มาก
3. Template เบื้องต้นสำหรับการจัดทำวิทยานิพนธ์ (จำนวน 14 หน้า*)	3.85	0.63	มาก
4. ช่องทางให้สามารถสื่อสารกับอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านระบบ	3.72	0.74	มาก
5. การตรวจสอบการคัดลอกผลงานโดยโปรแกรมอักขรวิสุทธิ	4.24	0.66	มาก
6. ฐานข้อมูลงานวิจัยที่สามารถค้นหาในระบบได้ (Literature Search)	3.59	0.92	มาก
ภาพรวม ด้านฟังก์ชันในระบบ iThesis	3.91	0.75	มาก
ด้านการออกแบบระบบ iThesis			
1. ความน่าใช้งานของระบบ iThesis	3.67	0.83	มาก
2. เมนูและการแสดงผลในระบบ	3.63	0.70	มาก
3. ส่วนประกอบของ web portal (เมนูและการแสดงผล, การตั้งค่าภาษา, การแจ้งเตือน, เมนูทั่วไปของผู้ใช้งาน, Disk usage)	3.74	0.70	มาก
4. เมนูต่าง ๆ ในการใช้งาน web portal	3.76	0.71	มาก
5. ความสวยงาม ครบถ้วน สมบูรณ์ของการออกแบบ Template	3.64	0.78	มาก
6. โปรแกรม EndNote ในการช่วยทำข้อมูลและเก็บรวบรวมข้อมูลการอ้างอิงต่าง ๆ ในเล่มวิทยานิพนธ์	3.56	1.02	มาก
ภาพรวม ด้านการออกแบบระบบ iThesis	3.67	0.80	มาก
ด้านกระบวนการจัดทำวิทยานิพนธ์ในระบบ iThesis			
1. กระบวนการทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ (Proposal)	3.77	0.77	มาก
2. กระบวนการทำวิทยานิพนธ์ฉบับร่าง (Draft Version)	3.82	0.72	มาก
3. กระบวนการรายงานข้อมูล (Report Data)	3.81	0.72	มาก
4. กระบวนการทำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ (Complete version)	3.78	0.77	มาก
5. กระบวนการแก้ไขหัวข้อวิทยานิพนธ์ (Change proposal)	3.43	0.80	มาก
6. กระบวนการแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ (Revise Complete version)	3.66	0.72	มาก
ภาพรวม ด้านกระบวนการจัดทำวิทยานิพนธ์ในระบบ iThesis	3.71	0.76	มาก
ด้านการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย			
1. ช่องทางการให้บริการผ่านเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย (NU iThesis Support)	3.74	0.71	มาก
2. คอร์สอบรมออนไลน์ iThesis	3.74	0.75	มาก
3. การให้บริการและการตอบคำถามเกี่ยวกับระบบ iThesis ของเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย	3.94	0.85	มาก
4. ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการระบบ iThesis (ติดต่อด้วยตนเอง ที่บัณฑิตวิทยาลัย, โทรศัพท์ Social Media, website)	3.74	0.72	มาก
ภาพรวม ด้านการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย	3.79	0.76	มาก

ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

การใช้งานระบบ iThesis

1. ควรออกแบบระบบให้ใช้งานได้ง่าย เอื้อต่อการใช้งาน การปรับ การแก้ไข เนื่องจากในปัจจุบัน โปรแกรมยังมีข้อจำกัดอยู่มาก เช่น การจัดหน้า การเว้นบรรทัด เป็นต้น ซึ่งต้องอาศัยผู้ที่เชี่ยวชาญด้านการใช้งานโปรแกรม

2. ต้องการให้มีการล็อก template การทำวิทยานิพนธ์ ตั้งแต่ฉบับร่าง จนถึงฉบับสมบูรณ์ เนื่องจากหากผู้ใช้งานที่ไม่คล่องในการใช้ Microsoft word มีปัญหาเรื่องการจัดหน้า จะทำให้ template เลื่อน
3. การจัดรูปแบบหน้าสารบัญค่อนข้างยาก บางครั้งระบบไม่เสถียรหรือเกิดข้อผิดพลาดทำให้หน้าสารบัญผิดเพี้ยน
4. ระบบ Endnote ใช้งานยาก เนื่องจากขณะใช้พบปัญหาเรื่องการสืบค้นเอกสารอ้างอิง และการลิงก์เข้าในเนื้อหาของวิทยานิพนธ์

การให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย

1. ต้องการให้เพิ่มความคล่องตัวในการนัดหมายเพื่อขอคำปรึกษา เพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหาทางเทคนิคที่มักเกิดจากใช้งาน เนื่องจากการศึกษาข้อมูลจากคู่มือเพียงอย่างเดียว อาจเข้าใจไม่ถูกต้อง
2. ควรจัดพื้นที่ให้นิสิตนั่งทำงานช่วงที่ต้องขอคำปรึกษากับเจ้าหน้าที่
3. ต้องการให้มีการฝึกอบรมให้ผู้ใช้งานอย่างครอบคลุม เช่น การอบรมการจัดรูปแบบวิทยานิพนธ์ในไฟล์ word และการใช้งานระบบ iThesis ให้แก่นิสิต
4. ควรกำหนดเป็น 1 รายวิชาภาคบังคับหรือรายวิชาที่คณะพึงจัดให้ผู้เรียนได้เข้าถึงได้อย่างครอบคลุม

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ สามารถสรุปผลได้ดังนี้ ความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อระบบ iThesis โดยแบ่งออกเป็นความพึงพอใจต่อระบบ iThesis แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น พบว่า 1) พึงก์ชั้นในระบบ iThesis ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.91$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ 2) การออกแบบระบบ iThesis ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.67$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ 3) กระบวนการจัดทำวิทยานิพนธ์ในระบบ iThesis ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.71$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ และความพึงพอใจต่อการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.79$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ และผู้ตอบแบบสอบถามมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งานระบบ iThesis ได้แก่ ควรออกแบบระบบให้ใช้งานได้ง่าย เอื้อต่อการใช้งาน การปรับการแก้ไข เนื่องจากในปัจจุบันโปรแกรมยังมีข้อจำกัดอยู่มาก เช่น การจัดหน้า การเว้นบรรทัด เป็นต้น ซึ่งต้องอาศัยผู้ที่เชี่ยวชาญด้านการใช้งานโปรแกรม ต้องการให้มีการล็อก template การทำวิทยานิพนธ์ ตั้งแต่ฉบับร่าง จนถึงฉบับสมบูรณ์ การจัดรูปแบบหน้าสารบัญค่อนข้างยาก บางครั้งระบบไม่เสถียรหรือเกิดข้อผิดพลาดทำให้หน้าสารบัญผิดเพี้ยน ระบบ Endnote มีปัญหาเรื่องการสืบค้นเอกสารอ้างอิง และการลิงก์เข้าในเนื้อหาของวิทยานิพนธ์ และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย ได้แก่ ต้องการให้เพิ่มความคล่องตัวในการนัดหมายเพื่อขอคำปรึกษา เพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหาทางเทคนิคที่มักเกิดจากใช้งาน ควรจัดพื้นที่ให้นิสิตนั่งทำงานช่วงที่ต้องขอคำปรึกษากับเจ้าหน้าที่ ต้องการให้มีการฝึกอบรมให้ผู้ใช้งานอย่างครอบคลุม เช่น การอบรมการจัดรูปแบบวิทยานิพนธ์ในไฟล์ word และการใช้งานระบบ iThesis ให้แก่นิสิต ควรกำหนดเป็น 1 รายวิชาภาคบังคับหรือรายวิชาที่คณะจัดให้ผู้เรียนได้เข้าถึงได้อย่างครอบคลุม

อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่มีต่อระบบ iThesis ในครั้งนี้ ทำให้ทราบว่าผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจต่อระบบ iThesis และการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัยอยู่ในระดับมาก ซึ่งแสดงว่าระบบ iThesis และการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย สามารถตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับ Delone and Mclean (2003) ที่กล่าวว่า ระบบที่มีการออกแบบรูปแบบของระบบให้สามารถใช้งานได้สะดวก มีความเสถียร ทำให้ระบบมีความน่าเชื่อถือ มีการตอบสนองที่มีความรวดเร็ว และการให้บริการที่ผู้ใช้ได้รับในการให้ความช่วยเหลือหรือ

การตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับปัญหาของระบบ การให้บริการมีความน่าเชื่อถือ ทำให้เกิดความเชื่อมั่น ในการใช้งานระบบส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และสอดคล้องกับ กฎกร (2559) ซึ่งได้ศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพของระบบสารสนเทศ ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบบนมัลติสกินเชื่อเพื่อการพาณิชย์อยู่ในระดับมาก และปัจจัยด้านการบริการส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบบนมัลติสกินเชื่อเพื่อการพาณิชย์อยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ นภัส (2563) ศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพสารสนเทศ ปัจจัยด้านคุณภาพระบบการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจของพนักงานผู้ใช้งานระบบ ESS นอกจากนี้ ยังพบว่าปัจจัยด้านคุณภาพการบริการสามารถส่งผลให้เกิดการรับรู้ ความง่ายในการใช้งานและ มงคล (2562) ศึกษาพบว่า คุณภาพของระบบ (System Quality) ในมุมมองของพนักงานสำนักงานบริการวิชาชีพทุกโพรงทั้งหมด 2 ด้าน ได้แก่ ระบบใช้งานง่าย (Easy to use) และระบบสามารถสั่งการได้ตามที่ผู้ใช้ต้องการ (Can do what user would like to do) มีผลต่อการรับรู้ประโยชน์ และความพึงพอใจของผู้ใช้ แต่อย่างไรก็ตามการวิจัยในครั้งนี้ก็ยังคงมีผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมถึงปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งบัณฑิตวิทยาลัยควรนำข้อเสนอแนะดังกล่าวไปเสนอต่อหน่วยงานที่พัฒนาระบบและปรับปรุงการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัยต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. บัณฑิตวิทยาลัยควรนำข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ไปเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย เช่น การจัดอบรมในหัวข้อต่าง ๆ การจัดพื้นที่ให้แก่นิสิต
2. หน่วยงานที่พัฒนาระบบควรนำข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ไปเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ iThesis เพื่อให้สามารถใช้งานได้สะดวก และตรงตามความต้องการของผู้ใช้มากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาสาเหตุหรือความพึงพอใจในหัวข้อย่อย ๆ ของแต่ละประเด็นที่การวิจัยในครั้งนี้ได้ศึกษาไว้ เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงคุณภาพที่ละเอียดและชัดเจนมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การเสนอแนะในการบริหารจัดการหรือการปรับปรุงระบบ iThesis ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กฎกร ชันแสงทอง. 2559. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบบนมัลติสกินเชื่อเพื่อการพาณิชย์ กรณีศึกษา ธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่ง วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายและการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ. วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร. 75 หน้า.
- จารุณี มนุษย์ชาติ. 2556. รายงานการวิจัย ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการให้บริการของคณะศิลปศาสตร์ พื้นที่ศาลายา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประจำปีการศึกษา 2556. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. นครปฐม. 28 หน้า.
- ธีรวิทย์ เกษะกุล. 2543. ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี. อุบลราชธานี. 238 หน้า.
- นภัส ศิริสมรรถการ. 2563. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้งานระบบ Employee Self Service (ESS) ของบริษัทท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน). การค้นคว้าอิสระ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต.คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร. 76 หน้า.
- บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร. 2562. อบรม NU iThesis ออนไลน์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา. [Online]. Available: https://www.youtube.com/watch?v=_Ch6O3-QbhM. (สืบค้นเมื่อ กุมภาพันธ์ 2564).
- ปัทมดา หวายนันทยะ. 2560. คุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบการยื่นแบบแสดงรายการภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย กรณีศึกษา : หน่วยงานส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. ขอนแก่น. 76 หน้า.
- แพดเจอร์. 2559. คู่มือสำหรับนิสิต/นักศึกษา (Graduate Student Manual) โปรแกรมการบริหารจัดการวิทยานิพนธ์ INTEGRATED THESIS & RESEARCH MANAGEMENT SYSTEM (iThesis). กรุงเทพมหานคร. 133 หน้า.
- ภัทราวดี วงศ์สุเมธ. 2560. โมเดลแบบผสมผสานด้านการยอมรับระบบการเรียนรู้ผ่านเว็บของผู้สอนด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศในมหาวิทยาลัยไทย. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์. 9(2): 122-126.
- มงคล เฉียดผักแว่น. 2562. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ระบบกระบวนการทำงานแบบอัตโนมัติในงานบัญชี. สารนิพนธ์ปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต. วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. กรุงเทพมหานคร. 84 หน้า.

- มหาวิทยาลัยนเรศวร. 2561. ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง การจัดทำวิทยานิพนธ์ด้วยระบบการเขียนวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ (iThesis). มหาวิทยาลัยนเรศวร. พิษณุโลก. 1 หน้า.
- รังสรรค์ พรหมภพ. 2563. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบกลั่นกรองประเภทและขนาดโครงการที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม. รายงานการค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. กรุงเทพมหานคร. 60 หน้า.
- รัชฎาพร พันธุ์ทวี. 2560. ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อการให้บริการของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. เชียงใหม่. 55 หน้า.
- สัณชัย ครอบอุดม และสุรชาติย์ สาทพลกรัง. 2558. การศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรและนักศึกษาที่มีต่อระบบสารสนเทศและการให้บริการสารสนเทศ (ICT) ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. บุรีรัมย์. 53 หน้า.
- สำนักงานราชบัณฑิตยสถาน. 2554. พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554. [Online]. Available: <https://dictionary.orst.go.th/> (สืบค้นเมื่อ กุมภาพันธ์ 2564).
- สินินารถ วายุพัทตร์. 2561. การประเมินความพึงพอใจในการใช้ระบบ HRIS ของพนักงานในกลุ่มบริษัท MBK Life Assurance. การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร. 48 หน้า.
- สุธิกานต์ สุขโกลม. 2562. การยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อการใช้ระบบบริหารจัดการและนำเสนอข้อมูลใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบเสร็จรับเงินอิเล็กทรอนิกส์. สารนิพนธ์ปริญญาบัตรมหาบัณฑิต. วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. กรุงเทพมหานคร. 71 หน้า.
- Delone, W.D. and E.R. Mclean. 2003. The eLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of Management Information Systems*. 19(4): 9–30.
- Krejcie, R.V. and D.W. Morgan. 1970. Determining Sample Size for Research Activities. *Education and Psychological Measurement*. 30(1970): 607-610.