

การพัฒนาฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม สำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต

The Development of Full-Text Thesis Database for Electronic Library

รัตนาภรณ์ กาศโอสถ*

ผศ.ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต โดยศึกษาความพึงพอใจ และเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต จาก 3 กลุ่มวิชา ได้แก่ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ รวมทั้งสิ้น 226 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจ ของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA)

การพัฒนาระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต พัฒนาค้นโดยใช้โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL) และภาษาพีเอชพี (PHP) ซึ่งฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นมีความสามารถในการบันทึกข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การลบข้อมูล การเพิ่มข้อมูล และสืบค้นข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในการใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต มีความพึงพอใจด้านการออกแบบหน้าจอ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล ด้านการแสดงผล และด้านการติดต่อกับผู้ใช้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก นักศึกษากลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มีความพึงพอใจในระดับมาก และนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจ ของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต ระหว่างนักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มวิชา โดยรวมพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบรายด้าน พบว่า ด้านการออกแบบหน้าจอ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล ด้านการแสดงผล และด้านการติดต่อกับผู้ใช้ นักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

* นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

** ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

Abstract

The purpose of this research was to develop full-text thesis database for electronic library at Rangsit University and to compare the satisfaction of the database users. The sample of the study consisted of 226 students of Rangsit University, which included students from three groups; health sciences, science and technology, and humanities and social sciences. The data collection instrument was a questionnaire. The numerical rating scale was arranged into five levels and the statistics used for analysis were arithmetic mean, standard deviation, percentage, and F-test.

The development of full-text theses database for electronic library at Rangsit University was started by using Database Software Program MySQL and PHP Language. The developed database was able to record, edit, delete, add, and search.

The research result revealed that the sampling students were satisfied in using the developed database. The satisfaction was on the page design, display format, and user interface. In average, the scores showed at a high level of satisfaction. The students in humanities and social sciences group, and health sciences group were highly satisfied. The students in science and technology were moderately satisfied.

The comparison of satisfaction in using the developed database found out that the sampling students from three groups had different levels of satisfaction at the statistical significance level of .05. The comparison of satisfaction appeared in the page design, display format, and user interface found out the students in health sciences group, science and technology group, and humanities and social sciences group had different levels of satisfaction at the statistical significance level of .05.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ มีจำนวนมากและปรากฏอยู่ในหลายรูปแบบ เช่น สิ่งพิมพ์ สื่อต่างๆ ฐานข้อมูล และสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ต ก่อให้เกิดปัญหาในการสืบค้นข้อมูลให้ตรงตามความต้องการ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการพัฒนาการจัดการสารสนเทศในปัจจุบัน มีผลต่อองค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนมีความพยายามในการหาวิธีการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่ให้เป็นระบบ เพื่อสามารถสืบค้นและนำไปใช้ประโยชน์ได้ตามความต้องการ แนวคิดเกี่ยวกับ "ฐานข้อมูล" (Database) จึงได้แพร่หลายและได้รับความสนใจมากขึ้น ฐานข้อมูลในฐานะเครื่องมือการจัดเก็บและการเข้าถึงข้อมูลทางวิชาการ ที่ตอบสนองความต้องการของนักวิชาการและนักวิจัย ทำให้การศึกษาค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการที่ปรากฏในสื่อต่างๆ หลายรูปแบบสามารถกระทำได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ดังนั้นฐานข้อมูลจึงได้รับความสนใจและมีความสำคัญอย่างยิ่ง ด้วยเหตุนี้จึงมีการพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อใช้ภายในหน่วยงานต่างๆ เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปริมาณฐานข้อมูลมีเพิ่มมากขึ้นและครอบคลุมในหลายสาขาวิชา

ในโลกของสังคมข่าวสาร เทคโนโลยีสารสนเทศเปิดโอกาสให้ผู้ใช้งานสามารถแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างกันได้ง่ายขึ้น การติดต่อสื่อสารก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมากมาย สำหรับประโยชน์ในด้านการศึกษา สถาบันการศึกษาสามารถแสดงผลข้อมูลทางการศึกษา การวิจัยและโครงสร้างต่างๆ ของสถาบันเพื่อประโยชน์ของนักศึกษาและผู้สนใจ (วิทยา เรื่องพรวิสุทธิ, 2539, หน้า 7) ซึ่งหากได้มีการพัฒนารูปแบบการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทางการศึกษาให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ รวมทั้งเป็นการส่งเสริมให้บุคลากรทางการศึกษาเกิดการพัฒนาด้านเทคโนโลยี และสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเองโดยใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อกลางการเรียนรู้ อันก่อให้เกิดสิทธิประโยชน์ทางการศึกษาที่มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวดที่ 9 เทคโนโลยีสารสนเทศ มาตรา 65-67 (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542, 2542, หน้า 19-20) ซึ่งมีสาระสำคัญในการพัฒนาบุคลากร ทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมที่มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้มีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

วิทยานิพนธ์เป็นสิ่งพิมพ์ประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการศึกษาค้นคว้า และวิจัย เนื่องจากปัจจุบันบัณฑิตมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้วิทยานิพนธ์มีจำนวนมากขึ้น ทำให้เกิดข้อจำกัดในการสืบค้นข้อมูลและการใช้ข้อมูลวิทยานิพนธ์ จากปัญหาการเข้าถึงวิทยานิพนธ์ทำให้หน่วยงานบริการสารสนเทศ ได้แก่ ห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศต่างๆ จำเป็นต้องคำนึงถึงระบบการจัดเก็บและค้นคืนวิทยานิพนธ์ขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ในด้านการจัดเก็บหน่วยงานบริการสารสนเทศ ส่วนใหญ่จัดเก็บวิทยานิพนธ์แยกต่างหากและจัดเรียงตามหมวดหมู่ โดยแยกวิทยานิพนธ์ภาษาไทยและภาษาอังกฤษออกจากกัน ส่วนด้านการสืบค้นข้อมูลมีการจัดทำเครื่องมือช่วยค้นหลายๆ รูปแบบ เช่น บัตรรายการ สิ่งพิมพ์ที่รวบรวมรายชื่อวิทยานิพนธ์ ฐานข้อมูลบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ และซีดีรอมรวบรวมรายชื่อวิทยานิพนธ์

วิทยานิพนธ์เป็นสิ่งพิมพ์ที่มีรูปเล่มขนาดใหญ่ และมีปริมาณที่เพิ่มมากขึ้นทำให้ยากแก่การค้นหา ปัจจุบันเครื่องมือช่วยค้นวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่อยู่ในรูปของสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือรวมบทคัดย่อ จัดทำโดยบัณฑิตวิทยาลัยของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง หนังสือรวมบรรณานุกรมและบทคัดย่อ จัดทำโดยหน่วยงานงานวิชาการ ส่วนเครื่องมือช่วยค้นที่จัดทำขึ้นโดยห้องสมุดมีทั้งบัตรรายการ บัญชีรายชื่อวิทยานิพนธ์ และฐานข้อมูล ซึ่งฐานข้อมูลส่วนใหญ่เป็นการรวบรวมวิทยานิพนธ์ทุกสาขาวิชา และให้ข้อมูลรายการบรรณานุกรม บทคัดย่อ มีมหาวิทยาลัยจำนวนมากที่ให้ข้อมูลวิทยานิพนธ์ลักษณะเอกสารฉบับเต็ม (Full-Text) การให้บริการฐานข้อมูลฉบับเต็ม ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยไม่จำกัดสถานที่ สามารถศึกษาทางไกลได้ จึงเป็นการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย การบริการของห้องสมุดต้องการการสนับสนุนให้เข้าถึงสารสนเทศให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้โดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้ควรได้รับบริการที่มีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการ (Marales, 2000, pp. 212-221)

มหาวิทยาลัยรังสิต มีนโยบายที่มุ่งไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic University: E-University) ที่ต้องการพัฒนาให้เป็นมหาวิทยาลัยเอกชน ที่เป็นผู้นำในด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ เพื่อบูรณาการการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยคือการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ เพื่อพัฒนาสังคมและประเทศชาติทางด้านสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ โดยเน้นให้นักศึกษาเป็นศูนย์กลางการเรียนการสอน และส่งเสริมให้นักศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง

การก้าวเข้าสู่การเป็นมหาวิทยาลัยอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยรังสิต โดยการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับปรุงการให้บริการทางวิชาการ การจัดการเรียนการสอน การประสานงาน และระบบข้อมูลเพื่อการบริหารให้เกิดความคล่องตัว รวดเร็ว และเข้าถึงได้ด้วยตนเองทั้งในส่วนของผู้บริหาร คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา ในการลงทะเบียนและการสื่อสาร (E-Registration and Communication) บริการอาจารย์ที่ปรึกษา (E-Advisors and Professors) การเรียนด้วยตนเอง (E-Learning) ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) และสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (E-Office) (มหาวิทยาลัยรังสิต, 2550, หน้า 3)

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้และแหล่งรวมทรัพยากรสารสนเทศ ได้ดำเนินตามนโยบายของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาให้เป็นห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) เพื่อให้การบริการได้สะดวก รวดเร็ว และตรงตามความต้องการ โดยการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย มาใช้ในการดำเนินงานห้องสมุด ทั้งอุปกรณ์ (Hardware) โปรแกรม (Software) และบุคลากร (Peopleware) ในการจัดการและการให้บริการวิทยานิพนธ์แก่นักศึกษา บุคลากรภายในมหาวิทยาลัย และบุคคลภายนอกที่สนใจ การเข้าถึงข้อมูลได้ยาก ลำบาก และไม่ได้รับข้อมูล ที่จะช่วยในการตัดสินใจในการคัดเลือกเรื่องที่ตรงกับความต้องการ เนื่องจากข้อมูลวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยรังสิตรวมอยู่ในฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศทุกประเภทของห้องสมุด ซึ่งไม่สามารถสืบค้นบทคัดย่อของวิทยานิพนธ์ได้ หากมีการจัดระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ จะช่วยให้เกิดการติดต่อสื่อสารได้อย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการประหยัดต้นทุน การดำเนินการ และการตัดสินใจ ประกอบกับปัจจุบันคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในด้านการจัดการทรัพยากรสารสนเทศ รวมถึงระบบฐานข้อมูล และการประยุกต์ใช้สารสนเทศต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการรวบรวมข้อมูล การสร้างสารสนเทศและการนำสารสนเทศไปใช้งานด้านต่างๆ (สุชาดา กิระนันท์, 2541, หน้า 2)

เพื่อให้การค้นคว้าข้อมูลการวิจัยในลักษณะของวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นแหล่งรวมข้อมูล การวิจัยที่มีจำนวนมากสามารถทำได้สะดวก รวดเร็ว ช่วยในการตัดสินใจให้ได้ข้อมูลตรงตามความต้องการมากยิ่งขึ้น และเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย การเก็บรวบรวมข้อมูลวิทยานิพนธ์ไว้อย่างสมบูรณ์ทั้งรายการบรรณานุกรม บทคัดย่อ และเอกสารฉบับเต็ม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อนักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษา บรรณารักษ์ และผู้สนใจ ในการสืบค้นข้อมูลที่เป็นรายการบรรณานุกรม บทคัดย่อ และเอกสารฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ที่จัดเก็บไว้ในแหล่งเดียวกันได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และตรงตามความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพในรูปแบบฐานข้อมูล

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบการพัฒนาและดูแลงานทางด้านฐานข้อมูลของห้องสมุด จึงมีความสนใจในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยรังสิตในรูปแบบของฐานข้อมูล (Database) ซึ่งเป็นการจัดการข้อมูล และเรียกใช้ได้อย่างมีระบบโดยใช้โปรแกรมมายเอสคิวแอล (MySQL) ในการสร้างฐานข้อมูล ร่วมกับการใช้โปรแกรมภาษาพีเอชพี (PHP) ใช้โปรแกรมอะโครเบต ดีสทริลเลอร์ (Acrobat Distiller) สำหรับจัดเก็บเอกสารในรูปแบบของพีดีเอฟ (PDF) และใช้โปรแกรมดรีมวีฟเวอร์ (Dreamweaver) สำหรับสร้างเว็บเพจ (Web Page) จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ นักพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (วราห์ศักดิ์ พงษ์สวัสดิ์, 2548) พบว่า โปรแกรมทั้งสี่สามารถใช้งานร่วมกันได้ ก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงในการพัฒนาฐานข้อมูลบนระบบอินเทอร์เน็ต โดยฐานข้อมูลดังกล่าวจะเป็นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์มหาวิทยาลัยรังสิต สำหรับการจัดการและให้บริการวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยรังสิต ทั้งนี้ฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยข้อมูลด้านต่างๆ คือ 1) ข้อมูลเบื้องต้นของวิทยานิพนธ์ 2) บทคัดย่อวิทยานิพนธ์ 3) ข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผู้ใช้จะมีความพึงพอใจต่อการใชระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์มหาวิทยาลัยรังสิต

ทั้งนี้เพราะฐานข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ ต่อการศึกษาของคณาจารย์ ผู้วิจัย บรรณารักษ์ นักศึกษา และผู้ที่สนใจ สำหรับใช้เป็นแหล่งศึกษาข้อมูลวิทยานิพนธ์ ซึ่งจะตอบสนองความต้องการใช้ข้อมูล ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และบรรลุวัตถุประสงค์ของผู้ใช้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์มหาวิทยาลัยรังสิต
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์มหาวิทยาลัยรังสิต
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต ระหว่างกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต ในระดับมาก
2. ผู้ใช้กลุ่มวิชาที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต แตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

1. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต โดยใช้โปรแกรมมายเอสคิวแอล (My SQL) และภาษาพีเอชพี (PHP) ที่มีความสามารถในการจัดเก็บ และค้นคืน วิทยานิพนธ์ ในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ปฏิบัติงานสามารถเพิ่มเติม และแก้ไขฐานข้อมูลได้
วิทยานิพนธ์ที่สร้างระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต เป็นผลงานวิทยานิพนธ์ภาษาไทยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต ที่ให้บริการที่ห้องสมุด ศูนย์บัณฑิตศึกษาภาวดี ห้องสมุดศูนย์บัณฑิตศึกษาสาธรรณี และสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยรังสิต

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

- 2.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

2.1.1 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ประจำปีการศึกษา 2550 จำนวน 586 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ประจำปีการศึกษา 2550 โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากประชากร ในข้อ 2.1.2 ตามตารางกำหนดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1979 อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, หน้า 303) ได้กลุ่มตัวอย่าง 226 คน

2.3 ตัวแปรที่ศึกษา

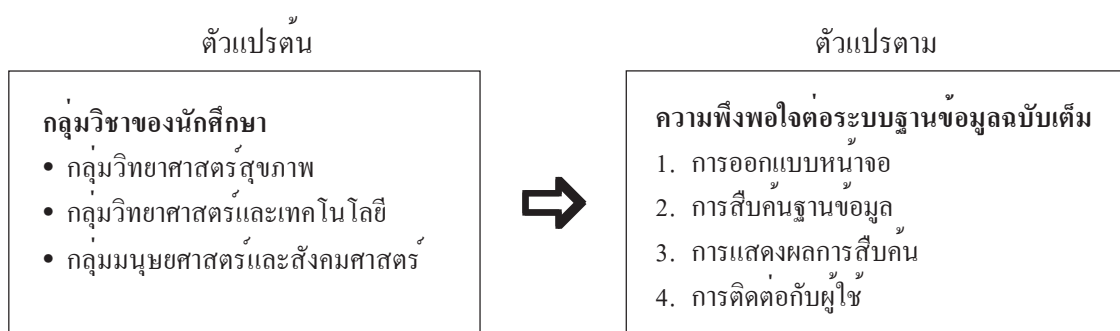
2.3.1 ตัวแปรต้น คือ

2.3.1.1 กลุ่มวิชาของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต 3 กลุ่มวิชา ได้แก่ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

2.3.2 ตัวแปรตาม คือ

2.3.2.1 ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบหน้าจอ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล ด้านการแสดงผล และด้านการติดต่อกับผู้ใช้

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Library)** หมายถึง ห้องสมุดที่ให้บริการข้อมูล หรือสารสนเทศในรูปแบบเดิมที่เป็นสิ่งตีพิมพ์ หรือสื่อโสตทัศน จะถูกจัดเก็บไว้ในในรูปแบบของสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีเครื่องมือ หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ช่วยในการจัดเก็บและสืบค้นข้อมูล สามารถสืบค้นข้อมูลผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2. **การพัฒนาฐานข้อมูล** หมายถึง การพัฒนาขั้นตอนและองค์ประกอบของฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ โดยกำหนดรูปแบบของการพัฒนาฐานข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้ 1) การรวบรวมวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต 2) การวิเคราะห์ (Analysis) โครงสร้างและขั้นตอนการทำงานของฐานข้อมูล 3) การออกแบบ (Design) ฐานข้อมูลโดยการนำข้อมูลที่ได้ออกจากการวิเคราะห์มาสร้างรูปแบบของฐานข้อมูล 4) การเขียนโปรแกรม (Programming) เป็นการพัฒนาโปรแกรมตามกระบวนการที่ศึกษา 5) การนำข้อมูลเข้า (Input) เป็นการบันทึกข้อมูลต่างๆ ของวิทยานิพนธ์เข้าสู่ระบบฐานข้อมูล 6) กระบวนการ (Process) ดำเนินการตามขั้นตอนของระบบฐานข้อมูล 7) ผลการดำเนินการ (Output) คือผลที่ได้รับเมื่อผ่านกระบวนการต่างๆ แล้ว 8) การประเมินความพึงพอใจ (Evaluation) ของผู้ใช้ฐานข้อมูล และ 9) การปรับปรุงแก้ไข (Improve) เป็นการปรับปรุงฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้มากยิ่งขึ้น

3. **ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม (Full-Text Theses Database)** หมายถึง ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต โดยการรวบรวมผลงานวิจัยของนักศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ซึ่งเรียกว่า วิทยานิพนธ์ และผลงานวิจัยของนักศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ซึ่งเรียกว่ารายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระของกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต มีการจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบ โดยใช้โปรแกรมมายเอสคิวแอล 4.0.12 (My SQL Database 4.0.12) ร่วมกับโปรแกรมภาษาพีเอชพี 2.4 (PHP MyAdmin Database Manager 2.4) ในการพัฒนาฐานข้อมูล การแสดงผลของฐานข้อมูลประกอบด้วย รายการทางบรรณานุกรม บทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ และเนื้อหาของวิทยานิพนธ์เต็มทั้งฉบับ

4. **ความพึงพอใจ (Satisfaction)** หมายถึง ผลรวมความรู้สึกเชิงบวกของนักศึกษาต่อการใช้งานฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล ด้านการแสดงผล และด้านการติดต่อกับผู้ใช้

- 4.1 ด้านการออกแบบหน้าจอ หมายถึง ความสะดวกในการเข้าสู่การใช้งานฐานข้อมูล การกำหนดรูปแบบของฐานข้อมูลในการจัดวางองค์ประกอบของหน้าจอ เมนูคำสั่ง การกำหนดขนาดของตัวอักษรและการใช้สี
- 4.2 ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล หมายถึง ความง่ายต่อการสืบค้น มีความสะดวกในการสืบค้นและเข้าถึงข้อมูล มีหัวข้อในการสืบค้นครอบคลุมตามความต้องการ เช่น สาขาวิชา อาจารย์ที่ปรึกษา และปีที่พิมพ์ เป็นต้น
- 4.3 ด้านการแสดงผล หมายถึง ความรวดเร็วในการทำงานของระบบฐานข้อมูล ความถูกต้องในการแสดงผล รูปแบบการแสดงผลที่ได้จากการสืบค้น การนำเสนอข้อมูลโดยตรงตามความต้องการ และรายละเอียดของข้อมูลที่น่าเสนอเพียงพอต่อความต้องการ
- 4.4 ด้านการติดต่อผู้ใช้ หมายถึง ความสะดวกในการเข้าสู่การใช้งานฐานข้อมูล ความง่ายในการใช้งานฐานข้อมูล มีคู่มืออธิบายรายละเอียดขั้นตอนการใช้งานฐานข้อมูล และประโยชน์ในการใช้งาน

5. **ผู้ใช้ระบบ** หมายถึง นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต ที่ศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 ในประเภทวิชากลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2550

- 5.1 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ หมายถึง นักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ คณะเทคโนโลยีชีวภาพ และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ประจำปีการศึกษา 2550
- 5.2 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง นักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ประจำปีการศึกษา 2550
- 5.3 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษากลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ หมายถึง นักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยนวัตกรรมสังคม วิทยาลัยบริหารธุรกิจและรัฐกิจ คณะนิเทศศาสตร์ คณะศิลปและการออกแบบ คณะศิลปศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว และการบริการ และสถาบันการทูตและการต่างประเทศ มหาวิทยาลัยรังสิต ประจำปีการศึกษา 2550

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การกำหนดประชากรในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต ปีการศึกษา 2550 ที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยรังสิตจำแนกตามกลุ่มวิชา ได้แก่ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 586 คน โดยได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้ง 3 กลุ่มวิชา จำนวน 226 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต ปีการศึกษา 2550 จำนวน 226 คน ซึ่งได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1979 อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, หน้า 303) แล้วนำกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยคำนวณสัดส่วน ดังนี้ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ : กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี : กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เป็น 1 : 2.5 : 4 คิดเป็น 30 : 75 : 121 คน

ตารางที่ 1 จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับ	กลุ่มวิชา	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ	30	30
2	กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	80	75
3	กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	476	121
รวม		586	226

การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม และแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนดังนี้

- ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาฐานข้อมูล
- รวบรวมข้อมูลวิทยานิพนธ์ภาษาไทยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต ครอบคลุมตั้งแต่ปีการศึกษา 2541 ถึงปีการศึกษา 2548
- พัฒนาระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต
- สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม ในด้านการออกแบบหน้าจอ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล ด้านการแสดงผล และด้านการติดต่อกับผู้ใช้
- ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างฐานข้อมูล จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัย
- นำแบบประเมินความพึงพอใจมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ กลุ่มวิชาที่กำลังศึกษาอยู่ และประสบการณ์การใช้ฐานข้อมูล

ส่วนที่ 2 เป็นแบบประเมินความพึงพอใจต่อระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต ในด้านการออกแบบหน้าจอ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลด้านการแสดงผล และด้านการติดต่อกับผู้ใช้ คำถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 การประเมินความพึงพอใจต่อการออกแบบหน้าจอ

ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจต่อการสืบค้นฐานข้อมูล

ตอนที่ 3 การประเมินความพึงพอใจต่อการแสดงผล

ตอนที่ 4 การประเมินความพึงพอใจต่อการติดต่อกับผู้ใช้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการนำระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต และแบบประเมินความพึงพอใจต่อระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม ไปดำเนินการให้กลุ่มตัวอย่างตามห้องเรียน ในแต่ละกลุ่มวิชาของมหาวิทยาลัยรังสิตทดลองใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต และทำการประเมินความพึงพอใจต่อระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 8 - 16 มีนาคม 2551 จำนวน 279 ฉบับ เมื่อนำมาตรวจสอบแล้วพบว่า ที่สมบูรณ์ จำนวน 237 ฉบับ ทั้งนี้ได้คัดเลือกแบบสอบถามให้เหลือจำนวนตามกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้จำนวน 226 ฉบับเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมดตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบ และคัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์ข้อมูล

2. นำแบบสอบถามส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลสถานภาพโดยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มาดำเนินการ โดยนำข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามมาจำแนกตามเพศ อายุ กลุ่มวิชา และประสบการณ์ โดยการแจกแจงความถี่และหาการอยละ

3. นำแบบสอบถามส่วนที่ 2 เป็นแบบประเมินความพึงพอใจต่อระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต ในด้านการออกแบบหน้าจอ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล ด้านการแสดงผล และด้านการติดต่อกับผู้ใช้ มาดำเนินการ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

ผลการวิจัยที่ได้รับห้องสมุดมีฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์มหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งเป็นแหล่งเผยแพร่งานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต รวมทั้งเป็นแนวทางการจัดทำฐานข้อมูลของห้องสมุดสำหรับจัดเก็บการทำรายการทรัพยากรสารสนเทศประเภทต่างๆ สำหรับสนองตอบความต้องการของผู้ใช้

ผลการวิจัย

จากผลวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่า สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษากลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 1-2 ปี ที่เป็นเพศหญิง อายุ 31-40 ปี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 10.6 มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 2 ปีขึ้นไป ที่เป็นเพศหญิง อายุ 31-40 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.8 มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 0-1 ปี ที่เป็นเพศหญิง อายุ 41-50 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 และมีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 2 ปีขึ้นไป ที่เป็นเพศหญิง อายุ 41-50 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 รวมนักศึกษากลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 13.2

นักศึกษากลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 1-2 ปี ที่เป็นเพศชาย อายุ 20-30 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 5.3 มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 2 ปีขึ้นไป ที่เป็นเพศชาย อายุ 20-30 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 6.2 มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 1-2 ปี ที่เป็นเพศชาย อายุ 31-40 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.8 และมีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 2 ปีขึ้นไป ที่เป็นเพศชาย อายุ 31-40 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 5.3 มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 1-2 ปี ที่เป็นเพศหญิง อายุ 20-30 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1 มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 2 ปีขึ้นไป ที่เป็นเพศหญิง อายุ 20-30 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 5.3 มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 1-2 ปี ที่เป็นเพศหญิง อายุ 31-40 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7 และมีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 2 ปีขึ้นไป ที่เป็นเพศหญิง อายุ 31-40 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5 รวมนักศึกษากลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 33.2

นักศึกษากลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 0-1 ปี ที่เป็นเพศชาย อายุ 20-30 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.8 มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 1-2 ปี ที่เป็นเพศชาย อายุ 20-30 ปี จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 11.5 มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 2 ปีขึ้นไป ที่เป็นเพศชาย อายุ 20-30 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.8 มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 0-1 ปี ที่เป็นเพศชาย อายุ 31-40 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1 มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 1-2 ปี ที่เป็นเพศชาย อายุ 31-40 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 และมีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 2 ปีขึ้นไป ที่เป็นเพศชาย อายุ 31-40 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 1-2 ปี ที่เป็นเพศชาย อายุ 41-50 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 และมีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 2 ปีขึ้นไป ที่เป็นเพศชาย อายุ 41-50 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 0-1 ปี ที่เป็นเพศหญิง อายุ 20-30 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 1-2 ปี ที่เป็นเพศหญิง อายุ 20-30 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.2 มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 2 ปีขึ้นไป ที่เป็นเพศหญิง อายุ 20-30 ปี

จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 4.0 มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 1-2 ปี ที่เป็นเพศหญิง อายุ 31-40 ปี จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 15.9 มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 2 ปีขึ้นไป ที่เป็นเพศหญิง อายุ 31-40 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6 มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 0-1 ปี ที่เป็นเพศหญิง อายุ 41-50 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.8 และมีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล 1-2 ปี ที่เป็นเพศหญิง อายุ 41-50 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.2 รวมนักศึกษาในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 53.2

ตารางที่ 2 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	กลุ่มวิชา ประสบการณ์ อายุ	วิทยาศาสตร์สุขภาพ			วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			รวม
		0-1 ปี	1-2 ปี	2 ปี ขึ้นไป	0-1 ปี	1-2 ปี	2 ปี ขึ้นไป	0-1 ปี	1-2 ปี	2 ปี ขึ้นไป	
ชาย	20-30 ปี					12 (5.3)	14 (6.2)	4 (1.8)	26 (11.5)	4 (1.8)	60 (26.6)
	31-40 ปี					4 (1.8)	12 (5.3)	7 (3.1)	13 (5.7)	1 (0.4)	37 (16.3)
	41-50 ปี								1 (0.4)	1 (0.4)	2 (0.8)
	51ปีขึ้นไป										
หญิง	20-30 ปี					7 (3.1)	12 (5.3)	1 (0.4)	5 (2.2)	9 (4.0)	34 (15.0)
	31-40 ปี		24 (10.6)	4 (1.8)		6 (2.7)	8 (3.5)		36 (15.9)	6 (2.6)	84 (37.1)
	41-50ปี	1 (0.4)		1 (0.4)				2 (0.8)	5 (2.2)		9 (3.8)
	51ปีขึ้นไป										
รวม				30			75			121	226
ร้อยละ				(13.2)			(33.2)			(53.2)	(100)

2. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม ประกอบด้วย 4 ด้าน

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบ ฐานข้อมูลทั้ง 3 กลุ่มวิชา โดยรวม	n = 226		ลำดับที่	การแปลผล	t	p
	\bar{X}	SD				
1. ด้านการออกแบบหน้าจอ	3.50	0.90	มาก	3	-8.35	.000
2. ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล	3.71	0.81	มาก	2	-5.38	.000
3. ด้านการแสดงผล	3.86	0.89	มาก	1	-2.36	.009
4. ด้านการติดต่อกับผู้ใช้	3.06	0.89	ปานกลาง	4	-15.88	.000
รวม	3.53	0.87	มาก		-8.12	.000

จากตารางที่ 3 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต ทั้ง 4 ด้าน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.53$) โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ด้านการแสดงผล ($\bar{x} = 3.86$) รองลงมาคือ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล ($\bar{x} = 3.71$) ด้านการออกแบบหน้าจอ ($\bar{x} = 3.50$) มีความพึงพอใจในระดับมาก และด้านการติดต่อกับผู้ใช้ ($\bar{x} = 3.06$) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง สรุปภาพรวมความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต ทั้ง 3 กลุ่มวิชา ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.53$)

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพบว่า มีค่าการกระจายอยู่ระหว่าง 0.81 - 0.90 โดยความพึงพอใจด้านการออกแบบหน้าจามีค่าการกระจายมากที่สุด ($SD = 0.90$) และด้านการสืบค้นฐานข้อมูลมีค่าการกระจายน้อยที่สุด ($SD = 0.81$)

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต ไม่สูงกว่าระดับมาก ตามเกณฑ์ความพึงพอใจ 4 คะแนนขึ้นไป ทั้งๆที่ค่า p มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ค่า t มีค่าเป็นลบ ค่า t ที่คำนวณได้อยู่ในเขตยอมรับสมมติฐานเป็นกลาง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจึงไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เนื่องจากพบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้ไม่สูงกว่าระดับมากตามสมมติฐานที่กำหนด ผู้วิจัยจึงนำเสนอข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยแสดงความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง และเทียบผลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังรายละเอียดในตารางที่

ตารางที่ 4 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม ทั้ง 3 กลุ่มวิชา
ด้านการออกแบบหน้าจอ

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลฯ ด้านการออกแบบหน้าจอ	n = 226		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. ความสะดวกในการเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล	3.69	0.72	2	มาก
2. การจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ได้สัดส่วน สวยงาม ง่ายต่อการใช้งาน	3.66	0.78	4	มาก
3. เมนูการใช้งานมีความชัดเจน สะดวกต่อการใช้งาน	3.89	0.76	1	มาก
4. รูปแบบอักษร สีตัวอักษร ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	3.19	1.01	6	ปานกลาง
5. การจัดวางกราฟิกต่าง ๆ บนหน้าจอมีความเหมาะสม	2.88	1.11	7	ปานกลาง
6. การเชื่อมโยงของฐานข้อมูลในแต่ละหน้าจอ	3.57	0.88	5	มาก
7. ความพึงพอใจโดยรวมต่อลักษณะการออกแบบหน้าจอ ของฐานข้อมูล	3.69	0.79	2	มาก
รวม	3.50	0.90		มาก

จากตารางที่ 4 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการออกแบบหน้าจอ ในส่วนของเมนูการใช้งานมีความชัดเจน สะดวกต่อการใช้งาน ($\bar{X} = 3.89$) รองลงมาคือ ความสะดวกในการเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล ($\bar{X} = 3.69$) เท่ากับความพึงพอใจโดยรวมต่อลักษณะ การออกแบบหน้าจอของฐานข้อมูล ($\bar{X} = 3.69$) การจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ได้สัดส่วน สวยงาม ง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{X} = 3.66$) การเชื่อมโยงของฐานข้อมูลในแต่ละหน้าจอ ($\bar{X} = 3.57$) มีความพึงพอใจในระดับมาก ส่วนรูปแบบอักษร สีตัวอักษร ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม ($\bar{X} = 3.19$) และการจัดวางกราฟิกต่างๆ บนหน้าจอมีความเหมาะสม ($\bar{X} = 2.88$) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง สรุปภาพรวมในด้านการออกแบบหน้าจอผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50$)

ตารางที่ 5 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม ทั้ง 3 กลุ่มวิชา
ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลฯ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล	n = 226		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. วิธีการสืบค้นข้อมูลสะดวกต่อการใช้งาน	3.71	0.77	4	มาก
2. ความง่ายในการสืบค้นข้อมูล	3.80	0.79	2	มาก
3. ความรวดเร็วในการสืบค้นข้อมูล	3.84	0.77	1	มาก
4. หัวข้อในการสืบค้นครอบคลุมตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น คำสำคัญ สาขาวิชา อาจารย์ที่ปรึกษา ฯลฯ	3.49	0.95	6	ปานกลาง
5. รูปแบบการสืบค้นข้อมูลเหมาะสม	3.62	0.82	5	มาก
6. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการสืบค้นข้อมูล	3.77	0.78	3	มาก
รวม	3.71	0.81		มาก

จากตารางที่ 5 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการสืบค้นฐานข้อมูล โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ในส่วนของความรวดเร็วการสืบค้นข้อมูล ($\bar{x} = 3.84$) รองลงมาคือ ความง่ายในการสืบค้นข้อมูล ($\bar{x} = 3.80$) ความพึงพอใจโดยรวมต่อการสืบค้นข้อมูล ($\bar{x} = 3.77$) วิธีการสืบค้นข้อมูล สะดวกต่อการใช้งาน ($\bar{x} = 3.71$) รูปแบบการสืบค้นข้อมูล ($\bar{x} = 3.62$) มีความพึงพอใจในระดับมาก ส่วนหัวข้อในการสืบค้นครอบคลุมตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น คำสำคัญ สาขาวิชา อาจารย์ที่ปรึกษา ฯลฯ ($\bar{x} = 3.49$) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง สรุปภาพรวมในด้านการสืบค้นฐานข้อมูลผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x} = 3.71$)

ตารางที่ 6 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม ทั้ง 3 กลุ่มวิชา
ด้านการแสดงผล

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลฯ ด้านการแสดงผลสืบค้น	n = 226		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. ความเร็วในการแสดงผลการทำงานของระบบ	3.93	0.74	1	มาก
2. ความถูกต้องของการนำเสนอผลการสืบค้น	3.75	0.75	7	มาก
3. รูปแบบการแสดงผลรายงานผลการสืบค้น	3.85	0.76	5	มาก
4. ผลการสืบค้นที่ได้ตรงกับความต้องการ	3.92	0.75	3	มาก
5. การจัดเรียงลำดับข้อมูลมีความเหมาะสม	3.77	0.83	6	มาก
6. รายละเอียดข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นเพียงพอกับความต้องการ	3.93	0.76	1	มาก
7. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการแสดงผลการสืบค้น	3.89	0.77	4	มาก
รวม	3.86	0.77		มาก

จากตารางที่ 6 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการแสดงผล โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ความเร็วในการแสดงผล การทำงานของระบบ ($\bar{x} = 3.93$) เท่ากับรายละเอียดข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นเพียงพอกับความต้องการ ($\bar{x} = 3.93$) รองลงมาคือ ผลการสืบค้นที่ได้ตรงกับความต้องการ ($\bar{x} = 3.92$) ความพึงพอใจโดยรวมต่อการแสดงผลการสืบค้น ($\bar{x} = 3.89$) รูปแบบการแสดงผลรายงานผลการสืบค้น ($\bar{x} = 3.85$) การจัดเรียงลำดับข้อมูลมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 3.77$) และความถูกต้องของการนำเสนอผลการสืบค้น ($\bar{x} = 3.75$) มีความพึงพอใจในระดับมาก สรุปภาพรวมในด้านการแสดงผล ผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x} = 3.86$)

ตารางที่ 7 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม ทั้ง 3 กลุ่มวิชา
ด้านการติดต่อกับผู้ใช้

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลฯ ด้านการติดต่อกับผู้ใช้	n = 226		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. คำอธิบายวิธีการสืบค้นฐานข้อมูลในหน้าจอคอมพิวเตอร์ชัดเจนและเข้าใจง่าย	3.50	0.79	1	มาก
2. คู่มือการใช้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	3.49	0.80	2	ปานกลาง
3. คู่มือการใช้ครอบคลุมหัวข้อที่ต้องการ	3.08	0.89	4	ปานกลาง
4. การเชื่อมโยงข้อมูลมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน	3.05	0.89	6	ปานกลาง
5. รูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูลตรงกับความต้องการ	3.10	0.90	3	ปานกลาง
6. รูปแบบการช่วยเหลือในการใช้ฐานข้อมูล (คำอธิบาย คู่มือการใช้) มีความเหมาะสม	2.73	0.99	7	ปานกลาง
7. ระบบฐานข้อมูล แสดงข้อมูลผู้จัดทำที่ผู้ใช้สามารถติดต่อได้	2.46	0.96	8	น้อย
8. ความพึงพอใจโดยรวมต่อคู่มือการใช้งาน	3.06	0.89	5	ปานกลาง
รวม	3.06	0.89		ปานกลาง

จากตารางที่ 7 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการติดต่อกับผู้ใช้ โดยเรียงลำดับจาก ความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด คำอธิบายวิธีการสืบค้นฐานข้อมูลในหน้าจอ คอมพิวเตอร์ชัดเจน และเข้าใจง่าย ($\bar{x} = 3.50$) มีความพึงพอใจในระดับมาก รองลงมาคือ คู่มือการใช้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย ($\bar{x} = 3.49$) รูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูลตรงกับความต้องการ ($\bar{x} = 3.10$) คู่มือการใช้ครอบคลุมหัวข้อที่ต้องการ ($\bar{x} = 3.08$) ความพึงพอใจโดยรวมต่อคู่มือการใช้งาน ($\bar{x} = 3.06$) การเชื่อมโยงข้อมูลมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ($\bar{x} = 3.05$) รูปแบบการช่วยเหลือในการใช้ฐานข้อมูล (คำอธิบาย คู่มือการใช้) มีความเหมาะสม ($\bar{x} = 2.73$) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ส่วนระบบฐานข้อมูล แสดงข้อมูลผู้จัดทำที่ผู้ใช้สามารถติดต่อได้ ($\bar{x} = 2.46$) มีความพึงพอใจในระดับน้อย สรุปภาพรวมในด้านการติดต่อกับผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.06$)

3. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา 3 กลุ่มวิชา

ตารางที่ 8 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม ทั้ง 3 กลุ่มวิชาโดยรวม

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลฯ ทั้ง 3 กลุ่มวิชา โดยรวม	n = 226		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3.63	.65	2	มาก
2. กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.04	.73	3	ปานกลาง
3. กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	3.85	.74	1	มาก
รวม	3.51	.70		มาก

จากตารางที่ 8 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต ทั้ง 3 กลุ่มวิชา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.51$) โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ($\bar{x} = 3.85$) รองลงมาคือ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ($\bar{x} = 3.67$) มีความพึงพอใจในระดับมาก และกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ($\bar{x} = 3.04$) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ตารางที่ 9 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพโดยรวม

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูล กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยรวม	$n = 30$		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. ด้านการออกแบบหน้าจอ	3.69	0.64	3	มาก
2. ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล	3.86	0.62	2	มาก
3. ด้านการแสดงผล	3.87	0.61	1	มาก
4. ด้านการติดต่อกับผู้ใช้	3.08	0.75	4	ปานกลาง
รวม	3.63	0.65		มาก

จากตารางที่ 9 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลคำวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ทั้ง 4 ด้าน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.63$) โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ด้านการแสดงผล ($\bar{x} = 3.87$) รองลงมาคือ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล ($\bar{x} = 3.86$) ด้านการออกแบบหน้าจอ ($\bar{x} = 3.69$) มีความพึงพอใจในระดับมากและด้านการติดต่อกับผู้ใช้ ($\bar{x} = 3.08$) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ตารางที่ 10 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ด้านการออกแบบหน้าจอ

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูล กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ด้านการออกแบบหน้าจอ	$n = 30$		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. ความสะดวกในการเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล	3.93	0.58	1	มาก
2. การจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ได้สัดส่วน สวยงาม ง่ายต่อการใช้งาน	3.93	0.58	1	มาก
3. เมนูการใช้งานมีความชัดเจน สะดวกต่อการใช้งาน	3.87	0.57	3	มาก
4. รูปแบบอักษร สีตัวอักษร ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	3.30	0.79	6	ปานกลาง
5. การจัดวางกราฟิกต่างๆ บนหน้าจอมีความเหมาะสม	3.07	0.78	7	ปานกลาง
6. การเชื่อมโยงของฐานข้อมูลในแต่ละหน้าจอ	3.87	0.62	3	มาก
7. ความพึงพอใจโดยรวมต่อลักษณะการออกแบบหน้าจอของฐานข้อมูล	3.87	0.62	3	มาก
รวม	3.69	0.64		มาก

จากตารางที่ 10 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการออกแบบหน้าจอ โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ความสะดวกในการเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล ($\bar{x} = 3.93$) เท่ากับการจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ได้สัดส่วน สวยงาม ง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{x} = 3.93$) เมนูการใช้งานมีความชัดเจน สะดวกต่อการใช้งาน ($\bar{x} = 3.87$) เท่ากับการเชื่อมโยงของฐานข้อมูลในแต่ละหน้าจอ ($\bar{x} = 3.87$) และความพึงพอใจโดยรวมต่อลักษณะการออกแบบหน้าจอของฐานข้อมูล ($\bar{x} = 3.87$) มีความพึงพอใจในระดับมาก ส่วนรูปแบบอักษร สีตัวอักษร ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 3.30$) และการจัดวางกราฟิกต่างๆ บนหน้าจอมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 3.07$) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง สรุปภาพรวมของนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อระบบฐานข้อมูล ด้านการออกแบบหน้าจอ มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x} = 3.69$)

ตารางที่ 11 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ
ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลฯ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล	$n = 30$		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. วิธีการสืบค้นข้อมูลสะดวกต่อการใช้งาน	3.87	0.62	3	มาก
2. ความสะดวกในการสืบค้นข้อมูล	3.90	0.60	1	มาก
3. ความรวดเร็วในการสืบค้นข้อมูล	3.90	0.60	1	มาก
4. หัวข้อในการสืบค้นครอบคลุมตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น คำสำคัญ สาขาวิชา อาจารย์ที่ปรึกษา ฯลฯ	3.77	0.72	6	มาก
5. รูปแบบการสืบค้นข้อมูลเหมาะสม	3.83	0.59	5	มาก
6. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการสืบค้นข้อมูล	3.87	0.62	3	มาก
รวม	3.86	0.62		มาก

จากตารางที่ 11 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพที่มีต่อระบบฐานข้อมูล ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ความสะดวกในการสืบค้นข้อมูล ($\bar{x} = 3.90$) เท่ากับความรวดเร็วในการสืบค้นข้อมูล ($\bar{x} = 3.90$) รองลงมาคือ วิธีการสืบค้นข้อมูลสะดวกต่อการใช้งาน ($\bar{x} = 3.87$) เท่ากับความพึงพอใจโดยรวมต่อการสืบค้นข้อมูล ($\bar{x} = 3.87$) รูปแบบการสืบค้นข้อมูลเหมาะสม ($\bar{x} = 3.83$) และหัวข้อในการสืบค้นครอบคลุมตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น คำสำคัญ สาขาวิชา อาจารย์ที่ปรึกษา ฯลฯ ($\bar{x} = 3.77$) มีความพึงพอใจในระดับมาก สรุปภาพรวมของนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลฐานการสืบค้นฐานข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x} = 3.86$)

ตารางที่ 12 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ
ด้านการแสดงผล

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูล กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ด้านการแสดงผล	$n = 30$		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. ความเร็วในการแสดงผลการทำงานของระบบ	3.90	0.60	1	มาก
2. ความถูกต้องของการนำเสนอผลการสืบค้น	3.90	0.60	1	มาก
3. รูปแบบการแสดงผลรายงานผลการสืบค้น	3.90	0.60	1	มาก
4. ผลการสืบค้นที่ได้ตรงกับความต้องการ	3.87	0.62	4	มาก
5. การจัดเรียงลำดับข้อมูลมีความเหมาะสม	3.80	0.66	7	มาก
6. รายละเอียดข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นเพียงพอต่อความต้องการ	3.87	0.62	4	มาก
7. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการแสดงผลการสืบค้น	3.87	0.62	4	มาก
รวม	3.87	0.61		มาก

จากตารางที่ 12 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการแสดงผล โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ความเร็วในการแสดงผลการทำงานของระบบ ($\bar{x} = 3.90$) เท่ากับความถูกต้องของการนำเสนอ ผลการสืบค้น ($\bar{x} = 3.90$) และเท่ากับรูปแบบการแสดงผลรายงานผลการสืบค้น ($\bar{x} = 3.90$) ผลการสืบค้นที่ได้ตรงกับความต้องการ ($\bar{x} = 3.87$) เท่ากับรายละเอียดข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นเพียงพอต่อความต้องการ ($\bar{x} = 3.87$) และเท่ากับความพึงพอใจโดยรวมต่อการแสดงผลการสืบค้น ($\bar{x} = 3.87$) การจัดเรียงลำดับข้อมูลมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 3.80$) มีความพึงพอใจในระดับมาก สรุปภาพรวมของนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการแสดงผล มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x} = 3.87$)

ตารางที่ 13 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ
ด้านการติดต่อกับผู้ใช้

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูล กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ด้านการติดต่อกับผู้ใช้	$n = 30$		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. คำอธิบายวิธีการสืบค้นฐานข้อมูลในหน้าจอคอมพิวเตอร์ชัดเจนและเข้าใจง่าย	3.53	0.68	2	มาก
2. คู่มือการใช้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	3.57	0.72	1	มาก
3. คู่มือการใช้ครอบคลุมหัวข้อที่ต้องการ	3.00	0.69	6	ปานกลาง
4. การเชื่อมโยงข้อมูลมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน	3.07	0.78	4	ปานกลาง
5. รูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูลตรงกับความต้องการ	3.10	0.75	3	ปานกลาง
6. รูปแบบการช่วยเหลือในการใช้ฐานข้อมูล (คำอธิบายคู่มือการใช้) มีความเหมาะสม	2.70	0.83	7	ปานกลาง
7. ระบบฐานข้อมูล แสดงข้อมูลผู้จัดทำที่ผู้ใช้สามารถติดต่อได้	2.67	0.88	8	ปานกลาง
8. ความพึงพอใจโดยรวมต่อคู่มือการใช้งาน	3.03	0.71	5	ปานกลาง
รวม	3.08	0.75		ปานกลาง

จากตารางที่ 13 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการติดต่อกับผู้ใช้ โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด กลุ่มการใช้มีความชัดเจนเข้าใจง่าย ($\bar{x} = 3.57$) คำอธิบายวิธีการสืบค้นฐานข้อมูลในหน้าจอคอมพิวเตอร์ชัดเจน และเข้าใจง่าย ($\bar{x} = 3.53$) มีความพึงพอใจในระดับมาก ส่วนรูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูลตรงกับความต้องการ ($\bar{x} = 3.10$) การเชื่อมโยงข้อมูลมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ($\bar{x} = 3.07$) ความพึงพอใจ โดยรวมต่อกลุ่มการใช้งาน ($\bar{x} = 3.03$) กลุ่มการใช้ครอบคลุมหัวข้อที่ต้องการ ($\bar{x} = 3.00$) รูปแบบการช่วยเหลือในการใช้ฐานข้อมูล (คำอธิบาย กลุ่มการใช้) มีความเหมาะสม ($\bar{x} = 2.70$) และระบบฐานข้อมูล แสดงข้อมูลผู้จัดทำที่ผู้ใช้สามารถติดต่อได้ ($\bar{x} = 2.67$) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง สรุปภาพรวมของนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการติดต่อกับผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.08$)

ตารางที่ 14 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยรวม

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูล กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยรวม	$n = 75$		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. ด้านการออกแบบหน้าจอ	2.96	0.73	3	ปานกลาง
2. ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล	3.21	0.72	2	ปานกลาง
3. ด้านการแสดงผล	3.38	0.60	1	ปานกลาง
4. ด้านการติดต่อกับผู้ใช้	2.61	0.78	4	ปานกลาง
รวม	3.04	0.73		ปานกลาง

จากตารางที่ 14 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้ง 4 ด้าน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.04$) โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ด้านการแสดงผล ($\bar{x} = 3.38$) รองลงมาคือ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล ($\bar{x} = 3.21$) ด้านการออกแบบหน้าจอ ($\bar{x} = 2.96$) และด้านการติดต่อกับผู้ใช้ ($\bar{x} = 2.60$) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ตารางที่ 15 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านการออกแบบหน้าจอ

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลฯ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านการออกแบบหน้าจอ	$n = 75$		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. ความสะดวกในการเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล	3.29	0.56	2	ปานกลาง
2. การจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ได้สัดส่วน สวยงาม ง่ายต่อการใช้งาน	3.21	0.66	4	ปานกลาง
3. เมนูการใช้งานมีความชัดเจน สะดวกต่อการใช้งาน	3.48	0.70	1	ปานกลาง
4. รูปแบบอักษร สีตัวอักษร ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	2.47	0.80	6	น้อย
5. การจัดวางกราฟิกต่างๆ บนหน้าจอมีความเหมาะสม	2.13	0.98	7	น้อย
6. การเชื่อมโยงของฐานข้อมูลในแต่ละหน้าจอ	2.91	0.77	5	ปานกลาง
7. ความพึงพอใจโดยรวมต่อลักษณะการออกแบบหน้าจอของฐานข้อมูล	3.22	0.67	3	ปานกลาง
รวม	2.96	0.73		ปานกลาง

จากตารางที่ 15 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการออกแบบหน้าจอ โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด เมนูการใช้งานมีความชัดเจน สะดวกต่อการใช้งาน ($\bar{x} = 3.48$) รองลงมาคือ ความสะดวกในการเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล ($\bar{x} = 3.29$) ความพึงพอใจโดยรวมต่อลักษณะการออกแบบหน้าจอของฐานข้อมูล ($\bar{x} = 3.22$) การจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ได้สัดส่วน สวยงาม ง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{x} = 3.21$) การเชื่อมโยงของฐานข้อมูลในแต่ละหน้าจอ ($\bar{x} = 2.91$) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ด้านรูปแบบอักษร สีตัวอักษร ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 2.47$) และการจัดวางกราฟิกต่างๆ บนหน้าจอมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 2.13$) มีความพึงพอใจในระดับน้อย สรุปภาพรวมของนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการออกแบบหน้าจอมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.96$)

ตารางที่ 16 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลฯ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล	$n = 75$		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. วิธีการสืบค้นข้อมูลสะดวกต่อการใช้งาน	3.23	0.66	4	ปานกลาง
2. ความง่ายในการสืบค้นข้อมูล	3.31	0.73	2	ปานกลาง
3. ความรวดเร็วในการสืบค้นข้อมูล	3.36	0.671	1	ปานกลาง
4. หัวข้อในการสืบค้นครอบคลุมตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น คำสำคัญ สาขาวิชา อาจารย์ที่ปรึกษา ฯลฯ	2.91	0.80	6	ปานกลาง
5. รูปแบบการสืบค้นข้อมูลเหมาะสม	3.17	0.75	5	ปานกลาง
6. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการสืบค้นข้อมูล	3.28	0.68	3	ปานกลาง
รวม	3.21	0.72		ปานกลาง

จากตารางที่ 16 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการสืบค้นฐานข้อมูล โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ความรวดเร็วในการสืบค้นข้อมูล ($\bar{x} = 3.36$) ความง่ายในการสืบค้นข้อมูล ($\bar{x} = 3.31$) ความพึงพอใจโดยรวมต่อการสืบค้นข้อมูล ($\bar{x} = 3.28$) วิธีการสืบค้นข้อมูลสะดวกต่อการใช้งาน ($\bar{x} = 3.23$) รูปแบบการสืบค้นข้อมูล ($\bar{x} = 3.17$) และหัวข้อในการสืบค้นครอบคลุมตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น คำสำคัญ สาขาวิชา อาจารย์ปรึกษา ฯลฯ ($\bar{x} = 2.91$) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง สรุปภาพรวมของนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการสืบค้นฐานข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.21$)

ตารางที่ 17 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านการแสดงผล

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูล กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านการแสดงผล	$n = 75$		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. ความเร็วในการแสดงผลการทำงานของระบบ	3.49	0.66	1	มาก
2. ความถูกต้องของการนำเสนอผลการสืบค้น	3.21	0.72	7	ปานกลาง
3. รูปแบบการแสดงผลงานผลการสืบค้น	3.36	0.69	5	ปานกลาง
4. ผลการสืบค้นที่ได้ตรงกับความต้องการ	3.47	0.68	3	ปานกลาง
5. การจัดเรียงลำดับข้อมูลมีความเหมาะสม	3.23	0.76	6	ปานกลาง
6. รายละเอียดข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นเพียงพอกับความต้องการ	3.49	0.70	1	มาก
7. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการแสดงผลการสืบค้น	3.39	0.69	4	ปานกลาง
รวม	3.38	0.70		ปานกลาง

จากตารางที่ 17 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการแสดงผล โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด รายละเอียดข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นเพียงพอกับความต้องการ ($\bar{x} = 3.49$) เท่ากับความเร็วในการแสดงผลการทำงานของระบบ ($\bar{x} = 3.49$) มีความพึงพอใจในระดับมาก ด้านผลการสืบค้นที่ได้ตรงกับความต้องการ ($\bar{x} = 3.47$) ความพึงพอใจโดยรวมต่อการแสดงผลการสืบค้น ($\bar{x} = 3.39$) รูปแบบการแสดงผลงานผลการสืบค้น ($\bar{x} = 3.36$) การจัดเรียงลำดับข้อมูลมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 3.23$) และความถูกต้องของการนำเสนอผลการสืบค้น ($\bar{x} = 3.21$) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง สรุปภาพรวมของนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการแสดงผล มีความพึงพอใจในระดับกลาง ($\bar{x} = 3.38$)

ตารางที่ 18 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ด้านการติดต่อกับผู้ใช้

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูล กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านการติดต่อกับผู้ใช้	$n = 75$		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. คำอธิบายวิธีการสืบค้นฐานข้อมูลในหน้าจอคอมพิวเตอร์ชัดเจนและเข้าใจง่าย	3.21	0.72	1	ปานกลาง
2. คู่มือการใช้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	3.17	0.72	2	ปานกลาง
3. คู่มือการใช้ครอบคลุมหัวข้อที่ต้องการ	2.61	0.79	4	ปานกลาง
4. การเชื่อมโยงข้อมูลมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน	2.58	0.76	5	ปานกลาง
5. รูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูลตรงกับความต้องการ	2.62	0.77	3	ปานกลาง
6. รูปแบบการช่วยเหลือในการใช้ฐานข้อมูล (คำอธิบายคู่มือการใช้) มีความเหมาะสม	2.17	0.89	7	น้อย
7. ระบบฐานข้อมูล แสดงข้อมูลผู้จัดทำที่ผู้ใช้สามารถติดต่อได้	1.95	0.86	8	น้อย
8. ความพึงพอใจโดยรวมต่อคู่มือการใช้งาน	2.58	0.74	5	ปานกลาง
รวม	2.61	0.78		ปานกลาง

จากตารางที่ 18 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการติดต่อกับผู้ใช้ โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด คำอธิบายวิธีการสืบค้นฐานข้อมูลในหน้าจอคอมพิวเตอร์ชัดเจน และเข้าใจง่าย ($\bar{x} = 3.21$) คู่มือการใช้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย ($\bar{x} = 3.17$) รูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูลตรงกับความต้องการ ($\bar{x} = 2.62$) คู่มือการใช้ครอบคลุมหัวข้อที่ต้องการ ($\bar{x} = 2.61$) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ด้านความพึงพอใจโดยรวมต่อคู่มือการใช้งาน ($\bar{x} = 2.58$) เท่ากับการเชื่อมโยงข้อมูล มีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ($\bar{x} = 2.58$) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง รูปแบบการช่วยเหลือในการใช้ฐานข้อมูล (คำอธิบาย คู่มือการใช้) มีความเหมาะสม ($\bar{x} = 2.17$) และระบบฐานข้อมูล แสดงข้อมูลผู้จัดทำที่ผู้ใช้สามารถติดต่อได้ ($\bar{x} = 1.95$) มีความพึงพอใจในระดับน้อย สรุปภาพรวมของนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการติดต่อกับผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.61$)

ตารางที่ 19 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
โดยรวม

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูล กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยรวม	$n = 121$		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. ด้านการออกแบบหน้าจอ	3.86	0.75	3	มาก
2. ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล	4.00	0.72	2	มาก
3. ด้านการแสดงผล	4.16	0.69	1	มาก
4. ด้านการติดต่อกับผู้ใช้	3.39	0.81	4	ปานกลาง
รวม	3.85	0.74		มาก

จากตารางที่ 19 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลคำวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ทั้ง 4 ด้าน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.85$) โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ด้านการแสดงผล ($\bar{x} = 4.15$) รองลงมาคือ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล ($\bar{x} = 4.00$) ด้านการออกแบบหน้าจอ ($\bar{x} = 3.86$) มีความพึงพอใจในระดับมาก และด้านการติดต่อกับผู้ใช้ ($\bar{x} = 3.39$) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ตารางที่ 20 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ด้านการออกแบบหน้าจอ

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลฯ กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ด้านการออกแบบหน้าจอ	$n = 121$		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. ความสะดวกในการเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล	3.94	0.67	3	มาก
2. การจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ได้สัดส่วน สวยงาม ง่ายต่อการใช้งาน	3.94	0.71	3	มาก
3. เมนูการใช้งานมีความชัดเจน สะดวกต่อการใช้งาน	4.15	0.72	1	มาก
4. รูปแบบอักษร สีตัวอักษร ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	3.68	0.84	6	มาก
5. การจัดวางกราฟิกต่างๆ บนหน้าจอมีความเหมาะสม	3.36	0.92	7	ปานกลาง
6. การเชื่อมโยงของฐานข้อมูลในแต่ละหน้าจอ	3.90	0.75	5	มาก
7. ความพึงพอใจโดยรวมต่อลักษณะการออกแบบหน้าจอของฐานข้อมูล	4.01	0.70	2	มาก
รวม	3.86	0.75		มาก

จากตารางที่ 20 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษากลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการออกแบบหน้าจอ โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด เมนูการใช้งานมีความชัดเจน สะดวกต่อการใช้งาน ($\bar{x} = 4.15$) รองลงมาคือ ความพึงพอใจโดยรวมต่อลักษณะการออกแบบหน้าจอของฐานข้อมูล ($\bar{x} = 4.02$) ความสะดวกในการเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล ($\bar{x} = 3.94$) เท่ากับการจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ได้สัดส่วน สวยงาม ง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{x} = 3.94$) การเชื่อมโยงของฐานข้อมูลในแต่ละหน้าจอ ($\bar{x} = 3.90$) และรูปแบบอักษร สีตัวอักษร ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 3.68$) มีความพึงพอใจในระดับมาก ส่วนการจัดวางกราฟิกต่างๆ บนหน้าจอมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 3.36$) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง สรุปภาพรวมของนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการออกแบบหน้าจอมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x} = 3.86$)

ตารางที่ 21 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลฯ กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ด้านการสืบค้นข้อมูล	$n = 121$		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. วิธีการสืบค้นข้อมูลสะดวกต่อการใช้งาน	3.98	0.72	4	มาก
2. ความง่ายในการสืบค้นข้อมูล	4.07	0.73	2	มาก
3. ความรวดเร็วในการสืบค้นข้อมูล	4.12	0.70	1	มาก
4. หัวข้อในการสืบค้นครอบคลุมตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น คำสำคัญ สาขาวิชา อาจารย์ที่ปรึกษา ฯลฯ	3.90	0.77	5	มาก
5. รูปแบบการสืบค้นข้อมูลเหมาะสม	3.90	0.74	5	มาก
6. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการสืบค้นข้อมูล	4.05	0.71	3	มาก
รวม	4.00	0.72		มาก

จากตารางที่ 21 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษากลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการสืบค้นฐานข้อมูล โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ความรวดเร็วในการสืบค้นข้อมูล ($\bar{x} = 4.12$) ความง่ายในการสืบค้นข้อมูล ($\bar{x} = 4.07$) ความพึงพอใจโดยรวมต่อการสืบค้นข้อมูล ($\bar{x} = 4.05$) วิธีการสืบค้นข้อมูลสะดวกต่อการใช้งาน ($\bar{x} = 3.98$) รูปแบบการสืบค้นข้อมูลเหมาะสม ($\bar{x} = 3.90$) เท่ากับหัวข้อในการสืบค้นครอบคลุมตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น คำสำคัญ สาขาวิชา อาจารย์ที่ปรึกษา ฯลฯ ($\bar{x} = 3.90$) มีความพึงพอใจในระดับมาก สรุปภาพรวมของนักศึกษากลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการสืบค้นฐานข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับมาก ($= 4.00$)

ตารางที่ 22 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ด้านการแสดงผล

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลฯ กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ด้านการแสดงผล	$n = 121$		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. ความเร็วในการแสดงผลการทำงานของระบบ	4.21	0.68	2	มาก
2. ความถูกต้องของการนำเสนอผลการสืบค้น	4.05	0.74	7	มาก
3. รูปแบบการแสดงผลรายงานผลการสืบค้น	4.15	0.69	4	มาก
4. ผลการสืบค้นที่ได้ตรงกับความต้องการ	4.12	0.67	5	มาก
5. การจัดเรียงลำดับข้อมูลมีความเหมาะสม	4.10	0.73	6	มาก
6. รายละเอียดข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นเพียงพอกับความต้องการ	4.22	0.68	1	มาก
7. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการแสดงผลการสืบค้น	4.21	0.68	2	มาก
รวม	4.15	0.69		มาก

จากตารางที่ 22 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษากลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการแสดงผล โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด รายละเอียดข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นเพียงพอกับความต้องการ ($\bar{x} = 4.22$) ความเร็วในการแสดงผลการทำงานของระบบ ($\bar{x} = 4.21$) เท่ากับความพึงพอใจโดยรวมต่อการแสดงผลการสืบค้น ($\bar{x} = 4.21$) รูปแบบการแสดงรายงานผลการสืบค้น ($\bar{x} = 4.15$) ผลการสืบค้นที่ได้ตรงกับความต้องการ ($\bar{x} = 4.12$) การจัดเรียงลำดับข้อมูลมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 4.10$) และความถูกต้องของการนำเสนอผลการสืบค้น ($\bar{x} = 4.05$) มีความพึงพอใจในระดับมาก สรุปภาพรวมของนักศึกษากลุ่มมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการแสดงผล มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x} = 4.15$)

ตารางที่ 23 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ด้านการติดต่อกับผู้ใช้

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูล กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ด้านการสืบค้นข้อมูล	$n = 121$		ลำดับที่	การแปลผล
	\bar{X}	SD		
1. คำอธิบายวิธีการสืบค้นฐานข้อมูลในหน้าจอคอมพิวเตอร์ชัดเจนและเข้าใจง่าย	3.74	0.75	1	มาก
2. คู่มือการใช้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	3.74	0.76	1	มาก
3. คู่มือการใช้ครอบคลุมหัวข้อที่ต้องการ	3.45	0.80	3	ปานกลาง
4. การเชื่อมโยงข้อมูลมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน	3.41	0.83	6	ปานกลาง
5. รูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูลตรงกับความต้องการ	3.45	0.82	3	ปานกลาง
6. รูปแบบการช่วยเหลือในการใช้ฐานข้อมูล (คำอธิบาย คู่มือการใช้) มีความเหมาะสม	3.14	0.86	7	ปานกลาง
7. ระบบฐานข้อมูล แสดงข้อมูลผู้จัดทำที่ผู้ใช้สามารถติดต่อได้	2.78	0.87	8	ปานกลาง
8. ความพึงพอใจโดยรวมต่อคู่มือการใช้งาน	3.42	0.82	5	ปานกลาง
รวม	3.39	0.81		ปานกลาง

จากตารางที่ 23 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษากลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการติดต่อกับผู้ใช้ โดยเรียงลำดับจากความพึงพอใจระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด คำอธิบายวิธีการสืบค้นฐานข้อมูลในหน้าจอคอมพิวเตอร์ชัดเจน และเข้าใจง่าย ($\bar{x} = 3.74$) เท่ากับคู่มือการใช้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย ($\bar{x} = 3.74$) มีความพึงพอใจในระดับมาก คู่มือการใช้ครอบคลุมหัวข้อที่ต้องการ ($\bar{x} = 3.45$) เท่ากับรูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูลตรงกับความต้องการ ($\bar{x} = 3.45$) ความพึงพอใจโดยรวมต่อคู่มือการใช้งาน ($\bar{x} = 3.42$) การเชื่อมโยงข้อมูลมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ($\bar{x} = 3.41$) รูปแบบการช่วยเหลือในการใช้ฐานข้อมูล (คำอธิบาย คู่มือการใช้) มีความเหมาะสม ($\bar{x} = 3.14$) และระบบฐานข้อมูล แสดงข้อมูลผู้จัดทำที่ผู้ใช้สามารถติดต่อได้ ($\bar{x} = 2.78$) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง สรุปภาพรวมของนักศึกษากลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลด้านการติดต่อกับผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.39$)

4. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้ใช้งานระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม

ข้อเสนอแนะที่ได้จากแบบสอบถามปลายเปิด ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้เสนอแนะแนวทางการพัฒนาระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์มหาวิทยาลัยรังสิต ทั้ง 4 ด้านโดยรวม สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 24 สรุปข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามปลายเปิด

ข้อเสนอแนะ	จำนวน/ คน	ร้อยละ
ด้านการออกแบบหน้าจอ		
1. ควรเพิ่มสีสันให้หลากหลายและน่าสนใจมากยิ่งขึ้น	37	163.7
2. ควรเพิ่มขนาดตัวอักษรให้ใหญ่ขึ้น	71	31.42
3. ควรปรับปรุงหน้าจอฐานข้อมูลให้มีภาพเคลื่อนไหว	8	3.54
4. ควรปรับปรุงเมนูคำสั่งของแต่ละหน้าจอให้เป็นรูปแบบเดียวกัน	11	4.87
ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล		
1. ควรเพิ่มเขตข้อมูลสำหรับเป็นช่องทางในการสืบค้น เช่น สาขาวิชา คณะ และชื่อปริญญา	29	12.83
2. ควรปรับปรุงข้อความแสดงให้ผู้ใช้ทราบอย่างชัดเจน เมื่อสืบค้นไม่พบข้อมูล	6	2.65
ด้านการแสดงผล		
1. ควรปรับปรุงให้สามารถดูเอกสารฉบับเต็มได้จากหน้าจอ แสดงรายการบรรณานุกรมของวิทยานิพนธ์แต่ละเล่ม	13	5.75
2. ควรปรับตัวอักษรในหน้าแสดงผลการสืบค้นให้มีขนาดใหญ่ขึ้น	27	11.95
ด้านการติดต่อกับผู้ใช้		
1. ควรมีช่องทางที่ผู้ใช้สามารถติดต่อกับผู้ดูแลฐานข้อมูล ได้อย่างรวดเร็ว เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หมายเลขโทรศัพท์	97	42.95
2. ผู้ดูแลฐานข้อมูลควรมีบริการตอบคำถามทาง MSN หรือ Blog	2	0.88
3. ควรเพิ่มรายละเอียดในคู่มือการใช้งานฐานข้อมูลให้มากขึ้น	4	1.77
ข้อเสนอแนะอื่นๆ		
1. ควรเพิ่มจำนวนวิทยานิพนธ์ให้มากยิ่งขึ้น และปรับปรุงให้ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ	21	9.29
2. ควรมีหน้าจอของฐานข้อมูลทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเลือกได้	1	0.44
3. ควรสนับสนุนให้มีการเผยแพร่ฐานข้อมูลอย่างแพร่หลาย และประชาสัมพันธ์ให้ทราบอย่างทั่วถึง จะเป็นประโยชน์อย่างมาก	37	16.37

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยสามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต ได้พัฒนาขึ้นโดยใช้โปรแกรมมายเอสคิวแอล (MySQL) และภาษาพีเอชพี (PHP) เป็นระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย (Freeware) และมีประสิทธิภาพสูง โดยมีความสามารถในการประมวลผลที่รวดเร็ว ในขั้นตอนของการพัฒนาฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม ผู้วิจัยได้ออกแบบกระแสการไหลของข้อมูล โดยกำหนดโครงสร้างของฐานข้อมูล และออกแบบระดับกายภาพประกอบด้วย ด้านการออกแบบหน้าจอ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล ด้านการแสดงผล และด้านการติดต่อกับผู้ใช้ การพัฒนาฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม เพื่อเป็นแหล่งศึกษาค้นหาหาข้อมูลวิทยานิพนธ์ที่มีความทันสมัย นำเสนอเนื้อหาข้อมูลในลักษณะเอกสารฉบับเต็ม (Full-text) โดยมีการจัดหา จัดเก็บ จัดทำอย่างเป็นระบบและเผยแพร่ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งผู้ใช้สามารถค้นหา วิทยานิพนธ์ได้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายใต้ชื่อ www.etheses-rsu.com/thesis/review มีข้อมูลวิทยานิพนธ์จำนวน 100 ชื่อเรื่องจาก 3 กลุ่มวิชา ได้แก่ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ จำนวน 20 ชื่อเรื่อง กลุ่มวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี จำนวน 30 ชื่อเรื่อง และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 50 ชื่อเรื่อง

2. จากผลการศึกษาพบว่านักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มวิชา ได้แก่ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ กลุ่มวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิตทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบหน้าจอ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล ด้านการแสดงผล และด้านการติดต่อกับผู้ใช้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยนักศึกษากลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ในระดับของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ความพึงพอใจการใช้ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต อยู่ในระดับมาก แต่ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อสรุปผลจากกลุ่มประชากรพบว่า ไม่สูงกว่าระดับมาก ซึ่งผลการทดสอบมีค่า t เป็นลบ ทั้งๆ ที่คำนวณค่าสถิติมากกว่าระดับ .05 จึงสรุปว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อศึกษาความพึงพอใจในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านการออกแบบหน้าจอ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล ด้านการแสดงผล และด้านการติดต่อกับผู้ใช้ พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มวิชา ได้แก่ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านการแสดงผล ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล ด้านการออกแบบหน้าจอ มีความพึงพอใจในระดับมาก และกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

3. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต ระหว่างนักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มวิชาโดยรวมพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบรายด้าน พบว่า ด้านการออกแบบหน้าจอ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล ด้านการแสดงผล และด้านการติดต่อกับผู้ใช้ นักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต มีข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ด้านการออกแบบหน้าจอฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม การจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ที่หน้าจอและรูปแบบ และขนาดของตัวอักษรควรมีขนาดใหญ่และความชัดเจน ตลอดจนเพิ่มสีสัน และภาพกราฟิกต่างๆ ให้สะดุดตา เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้ใช้
2. ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม ควรสืบค้นข้อมูลวิทยานิพนธ์ได้ทุกเขตข้อมูล เพื่อให้ผู้ใช้สามารถต้องการสืบค้นในเขตข้อมูลที่ต้องการ และกรณีที่ไม่พบข้อมูล ควรแสดงคำหรือวลีที่ใกล้เคียงกับคำหรือวลีที่ใช้สืบค้น
3. ด้านการแสดงผลฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม ขนาดของตัวอักษรหน้าแสดงผลการสืบค้น ควรเพิ่มให้มีขนาดใหญ่จะได้อ่านชัดเจน และสามารถเปิดเอกสารฉบับเต็มได้จากหน้าจอที่แสดงผล
4. ด้านการติดต่อกับผู้ใช้ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม ควรเพิ่มรายละเอียดคู่มือการใช้งานข้อมูลให้มีความชัดเจนมากขึ้น และมีช่องทางสำหรับติดต่อ สื่อสารระหว่างผู้ใช้กับผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล เช่น ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โทรศัพท์
5. ควรมีหน้าจอการสืบค้นฐานข้อมูลภาษาอังกฤษให้เลือกใช้ได้ มหาวิทยาลัยรังสิต มีการเปิดสอนหลักสูตรนานาชาติ เพื่ออำนวยความสะดวกให้นักศึกษาต่างชาติสามารถสืบค้นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม ควรพัฒนาฐานข้อมูลเป็นแบบ 2 ภาษา มีให้เลือกใช้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
6. มีการเพิ่มและปรับปรุงข้อมูลวิทยานิพนธ์ในฐานข้อมูลให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา โดยบัณฑิตวิทยาลัยจะต้องส่งวิทยานิพนธ์ให้ห้องสมุดทุกปีการศึกษา
7. มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลให้ผู้ใช้ได้ทราบอย่างทั่วถึง เช่น การทำแผ่นพับแนะนำฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม การแนะนำฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มที่หน้าจอบริษัทห้องสมุด แนะนำวิธีการสืบค้นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มในการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ทุกปีการศึกษา และสอนวิธีการสืบค้นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มในวิชาการใช้สารสนเทศ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่จัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศประเภทอื่นๆ ของห้องสมุดในลักษณะเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ฉบับเต็มภายในมหาวิทยาลัยรังสิต
2. ควรมีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่จัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดลักษณะเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ฉบับเต็มเป็นเครือข่ายความร่วมมือกันระหว่างห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
3. ควรมีการวิจัยเชิงลึกในด้านความพึงพอใจการใช้งานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม ในประสิทธิภาพการสืบค้นและปัญหาการใช้งานข้อมูล



เอกสารอ้างอิง

- กองเดช ก่วยเกียรติกุล. ระบบฐานข้อมูลและการขออนุมัติหัวข้อสารนิพนธ์และวิทยานิพนธ์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2543.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์ และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- กิตติ ภักดีวัฒน์กุล และจำลอง ชาญสุทธาหะ. การออกแบบฐานข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เทคพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์, 2546.
- กิตติภูมิ วรฉัตร. PHP เปลี่ยนวิธีสร้างโฮมเพจอย่างมือโปร. กรุงเทพฯ: วิดีโอ กรุ๊ป, 2543.
- _____. MySQL ถาม-ตอบ ครบวงจร. กรุงเทพฯ: วิดีโอ กรุ๊ป, 2545.
- โครงการเครือข่ายห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาจังหวัดชลบุรี. ฐานข้อมูลเครือข่ายห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดชลบุรี. (ออนไลน์). 2548. แหล่งที่มา : <http://chonlinet.lib.buu.ac.th/interweb/html/fulltext.html> (17 กันยายน 2550).
- จารุวรรณ สุขพันธุ์ถาวร. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษาในประเทศไทย ระหว่างปีการศึกษา 2535-2539. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, 2543.
- จุไรรัตน์ วิสัยดี. การพัฒนาฐานข้อมูลครรชนและสาระสังเขปวิทยานิพนธ์สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2546.
- ทัตชา ต้นสกุล. "ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์กับการบริหารองค์ความรู้: บทบาทของห้องสมุดและบรรณารักษ์วิชาชีพในยุคข้อมูลข่าวสาร," รังสิตสารสนเทศ. 9,2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2546) : 74-82.
- ชนภณ เกียรติประเสริฐดี. ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2547.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ: เอส อาร์ พรินติ้ง แมสโปรดักส์, 2545.
- บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 6 แก้ไขเพิ่มเติม. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น, 2543.
- _____. วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพื้นฐานของการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2541.
- เบญจา สันติชนานนท์. ระบบฐานข้อมูล. ปทุมธานี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรังสิต, 2549.
- ปราณี อัสวภูษิตกุล. "การศึกษาด้านการจัดการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ในสวีเดนและเยอรมนี," วารสารศิลปศาสตร์. 4,1 (2547) : 144-172.
- พรนภา แสงดี. ความพึงพอใจต่อระบบการจัดเก็บและค้นคืนงานวิจัยที่ใช้ฉบับอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยนเรศวร. วิทยานิพนธ์อักษรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- "พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542," ราชกิจจานุเบกษา. (19 สิงหาคม 2542) : 19-20.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2540.
- พิมพ์ตา วนะนุ. การพัฒนาฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือวัดผลทางการศึกษานานาชาติ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2544.
- พิมพ์ร่ำไพ เปรมสมิทธิ์. "ฐานข้อมูลบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์," วารสารบรรณารักษศาสตร์, 13, 2 (2536) : 1-11.
- _____. ฐานข้อมูลบรรณานุกรม : การสร้างและการใช้. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- มหาวิทยาลัยรังสิต. แผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยรังสิต. ปทุมธานี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรังสิต, 2550.
- ยุทธ ไกยวรรณ. สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ, 2546.
- รัชนิย ศรีศักดิ์. "การจัดการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์: แนวทางของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ," วารสารสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ. 4, 2 (2548) : 1-13.

- ลักษณะ น้อยสว่าง. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลคำศัพท์เฉพาะสาขาบริหารธุรกิจสำหรับห้องสมุดดิจิทัลของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, 2549.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. สถิติวิทยาทางการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2540.
- วิชารักษ์ สังข์ทอง. การพัฒนาฐานข้อมูลนิยามคำศัพท์วิชาการสาขารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์. วิทยานิพนธ์. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, 2547.
- วรรณภา ดิถะสิริ. คู่มือเรียน SQL ด้วยตนเอง. กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น, 2545.
- วราห์ศักดิ์ พงษ์สวัสดิ์. หัวหน้างานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยรังสิต. สัมภาษณ์, (6 กรกฎาคม 2548).
- วาทูรี แก้วกัน. การพัฒนาระบบการจัดเก็บปริญญาบัตรและวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2545.
- วิทยา เรืองพรวิสูตร. คู่มือการเข้าสู่อินเทอร์เน็ตสำหรับผู้เริ่มต้น. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2539.
- ศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ 2007. (ออนไลน์), 2550, แหล่งที่มา : <http://thesis.tiac.or.th/> (17 กันยายน 2550).
- สำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. โครงการพัฒนาเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย. (ออนไลน์), 2543, แหล่งที่มา : <http://202.28.18.227/dcims/basic.php> (17 กันยายน 2550).
- สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์. (ออนไลน์), 2550, แหล่งที่มา : <http://library.msu.ac.th> (17 กันยายน 2550).
- สมจิตร อาจอินทร์ และงามนิญ อาจอินทร์. ระบบฐานข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 12. ขอนแก่น : ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2549.
- สมประสงค์ ชิตินิลนิจ. เรียนลัด PHP4: ครอบคลุม PHP เวอร์ชัน 4.2. กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น, 2545.
- สัมฤทธิ์ วงศ์เด่นดวง. คัมภีร์การออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้วย Microsoft Access เล่ม 1. กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์, 2547.
- สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วิทยานิพนธ์ มก. ฉบับเต็ม. (ออนไลน์), 2549, แหล่งที่มา : <http://158.108.80.20/dcims/main.nsp?view=DCMS> (17 กันยายน 2550).
- สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ฐานข้อมูล CMU e-theses. (ออนไลน์), 2550, แหล่งที่มา : http://library.cmu.ac.th/digital_collection/etheses (17 กันยายน 2550).
- สุชาดา ภิระนันท์. เทคโนโลยีสารสนเทศสถิติ: ข้อมูลในระบบสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- สุดา หมดะดัม. การพัฒนาฐานข้อมูลวารสารเนื้อหาเต็ม. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ และสารนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2544.
- อนุตร เดิมสายทอง. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, 2543.
- เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์. การวิจัยเทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2537.
- Chowdhury, G. G. *How to Make Best Use of the Intellectual Output of the Country? A Simple Approach to the Design of a Digital Library of Theses and Dissertations in Indian Universities.* (online), 2001, Available : http://www.cis.strath.ac.uk/cis/research/publications/papers/strath_cis_publication_337.pdf (17 October 2007).
- Jewell, C., Oldfield, W., & Reeves, S. *University of Waterloo Electronic Theses : Issues and Partnerships.* (online), 2006, Available : <http://www.emeraldinsight.com/10.1108/07378830610669565> (5 April 2008).
- Morales, E. (2000). "The Future of the Library : Aview from Mexico," *New Library World*, 101,157 : 212-221.
- ProQuest. (2007). *ProQuest Digital Dissertations.* (online), 2007, Available : <http://proquest.umi.com/login/ipauto> (17 October 2007).
- Underwood, P. G., & Hartley, R. J. *The Basics of Data Management for Information Services.* London : The Library Association, 1993.