

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ศูนย์สนเทศ เป็นแหล่งที่รวบรวมเอกสารต่าง ๆ หลายประเภท เป็นแหล่งจัดเก็บ และให้บริการสารนิเทศเฉพาะเรื่องแก่ผู้ใช้เฉพาะกลุ่ม ซึ่งสารนิเทศนี้ได้มาจากแหล่งสนเทศต่าง ๆ และได้มีการจัดทำไว้เป็นหมวดหมู่ ให้ความสะดวกในการค้นหา และสามารถค้นคว้าได้อย่างรวดเร็ว

ในประเทศไทย ปัจจุบันมีศูนย์สนเทศมีขอบข่ายงานให้บริการด้าน วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ ศักดิ์แพทย์ศาสตร์ พุทธศาสตร์ ฯ ล ฯ เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีศูนย์เอกสารประเทศไทย สถาบันวิทยบริการ ศูนย์เอกสารผู้ลี้ภัยอินโดจีน คณะรัฐศาสตร์ ศูนย์เอกสารการสัตว ศาสตร์ ศักดิ์แพทย์ศาสตร์ และมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย มีศูนย์สนเทศ สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ บริการเอกสารการวิจัยและข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา

ศูนย์สนเทศ สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้ก่อตั้งเมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2522 ในโอกาสครบ 90 ปี แห่งการสถาปนา มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย และได้เริ่มดำเนินการอย่างจริงจังเมื่อ ปี พ.ศ. 2527 นับจนถึงปี 2535 เป็นเวลา 8 ปี งานศูนย์สนเทศที่รับผิดชอบมี 4 งาน คือ

1. การรวบรวมเอกสารการวิจัย
2. การจัดระบบเอกสารให้สะดวกแก่ผู้สนใจ
3. การบริการข้อมูล
4. การจัดทำเนียบพระสงฆ์นักพัฒนา

สารนิเทศที่บริการอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ เอกสารการวิจัยและข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา

ศูนย์สนเทศ สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ได้แสวงหาวิธีการที่จะส่งเสริมให้สารนิเทศที่เหมาะสม และถูกต้อง บริการแก่ผู้ใช้ที่ต้องการสารนิเทศนั้นในเวลาอันสมควร ศูนย์สนเทศจึงมีหน้าที่ในการหาวิธีการและสิ่งอำนวยความสะดวกที่จะทำให้ข้อมูลและสารนิเทศมีประสิทธิภาพ คือ การพัฒนาข้อมูลและสารนิเทศที่อยู่ในศูนย์สนเทศ เช่น การวิเคราะห์และจัดระบบทรัพยากรสารนิเทศ การจัดเก็บทรัพยากรสารนิเทศ การค้นคืนสารนิเทศที่ต้องการ และการจัดส่งสารนิเทศไปถึงผู้ใช้ แต่ในปัจจุบันศูนย์สนเทศ ได้ประสบปัญหาและอุปสรรค พอสรุปดังนี้ คือ

ด้านผู้ใช้

ปัญหาและอุปสรรคส่วนหนึ่งของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในการใช้สารนิเทศของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คือ ไม่ทราบวิธีใช้ทรัพยากรค้นหาบทความจากวารสาร ไม่ทราบวิธีค้นหาจุลสาร และไม่ทราบวิธีใช้บัตรรายการหนังสือ (เทียมจันทร์ ศิลปจารย์, 2534 : 79) และความต้องการของผู้ใช้ได้เปลี่ยนแปลงคือมีความต้องการใช้สารนิเทศในขอบเขตกว้างขวางและเนื้อหาที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง ลึกซึ้งทันสมัย ถูกต้อง รวดเร็ว ยังพบว่าการใช้สารนิเทศต่าง ๆ เป็นไปด้วยความล่าช้า เนื่องจากการจัดเก็บสารนิเทศไม่เป็นระบบ ทำให้ยากต่อการค้นหา

ด้านเจ้าหน้าที่ศูนย์สนเทศ

เจ้าหน้าที่ที่ไม่มีความรู้ทางเทคนิค ไม่มีความรู้พอในการจัดเก็บและให้บริการ เนื่องจากไม่มีความรู้ทางด้านบรรณารักษศาสตร์ อีกทั้งระบบการค้นหาซึ่งใช้สมุดทะเบียนเอกสาร ซึ่งเป็นการใช้สะดวกต่อการสืบค้นข้อมูล และปัญหาความล่าช้าในการผลิตเลขทะเบียนเอกสาร

ด้านบริการสารนิเทศ

การปรับข้อมูลไม่สะดวก ล่าช้า และไม่ทันต่อเหตุการณ์ การสืบค้นเป็นไปด้วยความช้าไม่ทันต่อความต้องการของผู้ใช้ การประมวลผลข้อมูลเพื่อสารนิเทศต้องทำเกินกว่าความสามารถที่ระบบประมวลผลมีอยู่ ความผิดพลาดต่าง ๆ ก็เริ่มปรากฏขึ้นและการบริการต่าง ๆ ในศูนย์สนเทศก็จะได้รับผลกระทบกระเทือนเนื่องจากการเก็บที่ไม่เป็นระบบ และไม่ถูกต้อง เพราะยังไม่มีจัดการระบบสารนิเทศเพื่อการจัดการให้ถูกวิธี รวมทั้งสารนิเทศที่มีอยู่ปริมาณเพิ่มมากขึ้น พระมหาเจิม สุวโจ (สัมภาษณ์), 28 พฤศจิกายน 2534 จะสังเกตได้ว่าปัญหาส่วนใหญ่อยู่ที่ระบบการจัดการสารนิเทศไม่มีระบบและแบบแผน เนื่องจากการจัดเก็บและสืบค้น ที่ไม่ถูกระบบวิธีตามหลักการจัดการระบบสารนิเทศตามมาตรฐานสากล

จะเห็นสรุปปัญหา ของศูนย์สนเทศ พบว่า ในการค้นหาข้อมูล สารนิเทศ เกิดจากความบกพร่องทางด้านจัดการระบบสารนิเทศของศูนย์สนเทศ ไม่ได้มีการรวบรวมสถิติข้อมูลไว้ ข้อมูลและสารนิเทศไม่ถูกต้อง บุคลากรขาดความรู้ ทักษะ ในการทำงาน ความล่าช้าในการจัดเก็บข้อมูล ปริมาณข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้น และปัญหาการประมวลผล ซึ่งผลเสียที่ตามมาคือ ทำให้สิ้นเปลืองและสูญเสียกำลังบุคลากร เครื่องมือ วัสดุ ในศูนย์สนเทศ สถาบันวิจัยพฤกษศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จะเห็นได้ว่าทางแก้ปัญหาศูนย์สารสนเทศก็คือ วิเริ่มให้มีระบบการจัดการฐานข้อมูล (Database Management System หรือ DBMS) เพราะการจัดระบบข้อมูลที่ดี ทำให้เกิด

1. ความครบถ้วน (Completeness)

ข้อมูลมีความครบถ้วนไม่หาคหายและไม่ถูกบิดเบือน เนื่องจากสะสมข้อมูลอย่าง ค่อย ๆ สามารถปะติดปะต่อเป็นเนื้อหาเดียวกันไม่กระจัดกระจาย สะดวกต่อการจัดการทำ ข้อมูล และรวมไว้ในแหล่งเดียวกัน ทำให้ค้นหาได้ง่าย

2. ความแม่นยำถูกต้อง (Accuracy)

จะต้องเน้นที่การจัดเก็บและการตรวจสอบข้อมูล กล่าวคือ วิธีการจัดเก็บข้อมูล จะต้องดี มีระบบที่ดี เชื่อถือได้ ไม่มีการเคลือบ เมื่อได้ข้อมูลมาแล้วก็ต้องมีวิธีการตรวจสอบว่า ข้อมูลแม่นยำถูกต้องจริง

3. ความเป็นปัจจุบันหรือทันเหตุการณ์ (Timeliness)

ระบบข้อมูลที่ควรเป็นระบบข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน จะต้องเน้นทางด้านการปรับ ข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน (Update) คือต้องมีกระบวนการและกำหนดเวลาที่แน่ชัดในการนำ ข้อมูลที่จัดเก็บแล้วมาปรับลงในแฟ้มข้อมูล ต้องดูว่าจะใช้ข้อมูลทำอะไรด้วย ข้อมูลสำคัญต้อง มีการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันทันทีทันใด

4. ประหยัด (Economize) การเก็บรวบรวมแบบเป็นแหล่งเดียวกันจะทำให้ ไม่ต้องสิ้นเปลืองงบประมาณ

5. สะดวกในการที่จะเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูล (Change) คือ เปลี่ยนแปลง เนื้อหาที่เดียว การนำไปใช้ก็จะได้รับผลเต็มที่ คือ ได้ใช้ข้อมูลตามที่ต้องการทุกอย่าง

ฐานข้อมูล เป็นหัวใจสำคัญของระบบการประมวลผลข้อมูลในศูนย์สารสนเทศ ข้อมูลที่ ศูนย์สารสนเทศต้องการใช้จะถูกเก็บไว้ในที่เดียวกัน ข้อมูลเหล่านี้จะสัมพันธ์กัน แต่ไม่มีข้อมูลที่ ซ้ำซ้อนกัน สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ ถ้าเป็นฐานข้อมูลเล็ก ๆ ใช้ระบบ ทำด้วยคน (Manual system) สะดวกและเสียค่าใช้จ่ายน้อย ถ้ามีข้อมูลมาก การใช้ คอมพิวเตอร์ช่วยงาน จะประหยัดเวลาและสะดวกในการเรียกใช้ การสร้างฐานข้อมูลด้วย คอมพิวเตอร์ (Computerized Data Base) เป็นที่ประจักษ์ว่าเมื่อนำเอาเครื่อง คอมพิวเตอร์มาใช้ ทำให้การจัดเก็บข้อมูลสะดวกเร็วขึ้นถูกต้อง แม่นยำ ทันต่อเหตุการณ์ สามารถปรับสารสนเทศให้ทันสมัยและสืบค้นได้อย่างรวดเร็ว และยังจัดรูปแบบของสารสนเทศ ที่อยู่ในฐานข้อมูล เพื่อเตรียมพิมพ์เป็นสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ย่อมทำได้ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น

ดังนั้น ระบบการจัดการฐานข้อมูล (Database Management System) หรือที่เรารู้จักว่า DBMS เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการดำเนินการของศูนย์สนเทศช่วยในการจัดเก็บข้อมูล แก้ไขข้อมูล ปรับปรุงข้อมูล การลบ การเพิ่มข้อมูล และค้นหาข้อมูล ทำให้สะดวกซึ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ โดยมีเครื่องคอมพิวเตอร์ ช่วยในการทำงาน

การจัดระบบสารสนเทศด้วยคอมพิวเตอร์ จะช่วยแก้ปัญหา ในงานศูนย์สนเทศได้ดังต่อไปนี้

1. สามารถเก็บรวบรวมเอกสารและข้อมูลประสงฆ์นักพัฒนาไว้ในแหล่งเดียว ช่วยลดปัญหาความซ้ำซ้อนในการสืบค้น
2. สามารถสืบค้นสารสนเทศได้อย่างครบถ้วน และรวดเร็ว
3. ทำให้สะดวกต่อเจ้าหน้าที่ เพื่อการจัดเก็บสารสนเทศ และสืบค้นสารสนเทศ เพื่อบริการโดยเข้าถึงได้ง่าย (Accessibility) ความทันเวลา (Timeliness) และความง่ายต่อการใช้ (Simplicity)
4. สามารถได้สารสนเทศที่ถูกต้องแม่นยำตรงกับความต้องการ ทันเวลา และทันเหตุการณ์
5. สามารถปรับข้อมูลให้ทันสมัย ทำให้สะดวก รวดเร็ว
6. สามารถวิเคราะห์ได้สะดวก และมีประสิทธิภาพ
7. ระบบงานใหม่จะรวดเร็วมมีประสิทธิภาพมากกว่าระบบงานเดิม
8. ข้อมูลมีคุณภาพและสมบูรณ์มากขึ้น
9. การจัดทำรายการรวดเร็วขึ้น
10. อาจลดจำนวนบุคลากรลงได้

ในปัจจุบันได้นำเอาระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย ในขั้นตอนของการประมวลผลข้อมูลเป็นส่วนใหญ่เพราะปริมาณข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้น ความรวดเร็วของข้อมูลข่าวสารความถูกต้องของสารสนเทศ ประหยัดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ความซับซ้อนของการบริหารงาน ในด้านขององค์การที่มีขนาดใหญ่ วิทยาการทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ทำให้สามารถดำเนินการได้ง่ายขึ้น ความต้องการในด้านการติดต่อสื่อสาร ที่รวดเร็วขึ้นกว่าเดิม (พัฒนาจ โทณจนาก, 2533 : 51)

ในการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการดำเนินงานของงานห้องสมุดนั้น จุดมุ่งหมายหลักก็เพื่อลดขั้นตอนในการดำเนินงาน ลดค่าใช้จ่าย และช่วยประมวลผลการดำเนินงานได้รวดเร็วและถูกต้อง เมื่อห้องสมุดประสงค์จะนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการปฏิบัติงาน ก็ควรที่จะคำนึง

ถึงจุดมุ่งหมาย หลักที่สำคัญทั้งสามประการนี้ (สุคนธ์ มงคลอรุณ, 2532 : 143) จากระบบปัจจุบันที่ศูนย์สนเทศบริการสารนิเทศ มีปัญหาทางด้านผู้ใช้ ด้านเจ้าหน้าที่ และด้านสารนิเทศ ฉะนั้นผู้วิจัยจึงเสนอการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ เพื่อจัดการระบบสารนิเทศที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเพื่อเป็นการสนองนโยบายของศูนย์สนเทศ ที่จะนำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดระบบสารนิเทศ ในศูนย์สนเทศ สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องมีระบบสารนิเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System - MIS) เป็นระบบงานคอมพิวเตอร์ซึ่งผสมผสานกับการทำงานด้วยมือ หรือระบบอัตโนมัติอื่น ๆ เพื่อจัดทำข้อมูล รวบรวมข้อมูลที่ศูนย์สนเทศผลิตขึ้นและจากภายนอก จัดกระทำข้อมูลและสารนิเทศ เพื่อบริการแก่ผู้ใช้สารนิเทศ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

สร้างระบบสารนิเทศของเอกสารการวิจัย และพระสงฆ์นักพัฒนา

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ใช้บริการสามารถค้นสารนิเทศของศูนย์สนเทศ สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ ได้ถูกต้อง สะดวก รวดเร็ว กว่าระบบงานเดิม
2. ทำให้เจ้าหน้าที่สามารถบริการได้มากกว่าเดิม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ให้บริการแก่ผู้ใช้ได้รวดเร็วขึ้น
2. เป็นประโยชน์ต่องานเอกสารและงานพระสงฆ์นักพัฒนา ในศูนย์สนเทศ สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงศาราชวิทยาลัย
3. เป็นประโยชน์สำหรับผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ในศูนย์สนเทศ สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงศาราชวิทยาลัย

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้จะทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลตัวอย่างจาก ศูนย์สนเทศ สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ เป็นการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์โดยใช้ โปรแกรม MINI - MICRO CDS/ISIS ในการทำรายการเอกสารการวิจัย โดยใช้หลักเกณฑ์ของโคลอแมริกัน ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2 (Anglo-American Cataloguing Rules, 2nd ed. หรือ AACR2) และการทำรายการพระสงฆ์นักพัฒนา โดยยึดหลักเกณฑ์หนังสือทำเนียบพระสงฆ์นักพัฒนา ภาคอีสาน ของสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ และฐานข้อมูลครู เป็นใครในประเทศไทยของคุรุสภา อัครวิทย์ และคณะ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

การคัดเลือกข้อมูลตัวอย่าง

ข้อมูลเอกสารการวิจัยที่นำมาทดลองใช้ คือ เอกสารวิจัยที่มีอยู่ในงานศูนย์สนเทศ สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ โดยคัดเลือกจากสมุดทะเบียนเอกสารการวิจัยหมวดละ 10 เล่ม นำมาเป็นตัวอย่างในการทดลอง รวมทั้งสิ้น 100 รายการ และข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา 44 รายการ โดยมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกดังนี้

1. เอกสารการวิจัย ที่นำมาทำการบันทึกข้อมูล จะต้องไม่มีการทำรายการและ/หรือทำรายการแล้วแต่ไม่สมบูรณ์แบบตามหลักเกณฑ์ AACR2
2. เอกสารการวิจัยทั้ง 10 หมวด ที่มาบันทึกข้อมูลผู้วิจัยจะคัดเลือกเอกสารการวิจัยที่มีความแตกต่างกัน เช่น กรณีที่มีผู้แต่งหลายคน หรือไม่มีผู้แต่ง เป็นต้น เพื่อเป็นตัวอย่างในการลงรายการเอกสารการวิจัยตามหลักเกณฑ์ AACR2
3. ข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา ที่มีการรวบรวมจัดเก็บ ที่สมบูรณ์แล้ว เพื่อเป็นตัวอย่างในการจัดการฐานข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินผล

ในการประเมินผลระบบ จะคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินผลดังนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินผล คือ บุคคลทั่วไป นักเรียน นิสิต และบุคลากรของมหาวิทยาลัย ซึ่งคัดเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 45 รูป/คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ผู้ใช้ระบบ หมายถึง ผู้ใช้ระบบการทำรายการเอกสารการวิจัยและทำรายการข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา เพื่อการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ ได้แก่ คณาจารย์ นักเขียน นิสิต และบุคคลทั่วไป คัดเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการประเมินผลจำนวน 30 รูป โดยพิจารณาจากผู้ที่มาใช้บริการสารนิเทศมูลและ/หรือจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ (หรืออาจจะไม่มีความรู้ในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์)

2. ผู้ดูแลระบบ หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ในการจัดทำรายการและ/หรือค้นหารายการ เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้เอกสารการวิจัยและข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา ในศูนย์สนเทศ ทำการดูแลและบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลระบบการทำรายการเอกสารการวิจัยและรายการพระสงฆ์นักพัฒนาให้แก่เจ้าหน้าที่/บรรณารักษ์ นักวิชาการเอกสารการวิจัย คัดเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการประเมินผล จำนวนพระภิกษุ 13 รูป สรววาส 2 คน โดยพิจารณาจากเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการทำรายการเอกสารการวิจัยและข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา เพื่อให้บริการ คือ

สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์

| | | | |
|----------------------------------|----------|---|-----|
| ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ | พระภิกษุ | 1 | รูป |
| ฝ่ายธุรการ | พระภิกษุ | 6 | รูป |
| ฝ่ายวิชาการ | พระภิกษุ | 1 | รูป |
| | สรววาส | 1 | คน |
| นักวิชาการเอกสารการวิจัย | พระภิกษุ | 1 | รูป |

สำนักหอสมุดกลาง

| | | | |
|----------------------------|----------|---|-----|
| ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง | พระภิกษุ | 1 | รูป |
| บรรณารักษ์สำนักหอสมุดกลาง | พระภิกษุ | 2 | รูป |

บัณฑิตวิทยาลัย

| | | | |
|----------------------------------|----------|---|-----|
| บรรณารักษ์ห้องสมุดบัณฑิตวิทยาลัย | พระภิกษุ | 1 | รูป |
| | สรววาส | 1 | คน |

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การดำเนินงานวิจัยนี้เป็นตามขั้นตอนดังนี้

1. การศึกษาขั้นต้น เป็นการศึกษาเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำรายการ

เอกสารวิจัยและรายการพระสงฆ์นักพัฒนารวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบปฏิบัติงานการกระทำ รายการเอกสารวิจัยและรายการพระสงฆ์นักพัฒนาในสภาพปัจจุบัน เพื่อให้ทราบถึงการจัดทำ ข้อมูลในสภาพปัจจุบัน ทราบถึงปัญหา สาเหตุของปัญหาและข้อเสนอแนะ โดยศึกษาจากสภาพ ข้อมูลจริง สัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานและสังเกตการณ์การปฏิบัติงาน

2. การวิเคราะห์ระบบงาน ในขั้นนี้จะนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาขั้นต้น มาพิจารณา วิเคราะห์โดยทำเป็นแผนภูมิการปฏิบัติงานเดิม เพื่ออธิบายระบบงานเดิมว่าเริ่มต้นจากที่ใด รายละเอียดแยกย่อยเป็นอย่างไร เสนอให้เจ้าหน้าที่/บรรณารักษ์ พิจารณา เพื่อแก้ไขให้สมบูรณ์ ค้นหาวិธีการแก้ปัญหา สร้างแผนภูมิ การปฏิบัติงานใหม่โดยนำไมโครคอมพิวเตอร์มาช่วยในส่วน ที่เป็นไปได้

3. การออกแบบระบบ การออกแบบผลในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ ออกแบบข้อมูล นำเข้า (Input) ออกแบบข้อมูลนำออก (Output) ออกแบบเพิ่มข้อมูล และการประมวลผล ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม MINI-MICRO CDS/ISIS Version 2.3

4. การสร้างระบบ เตรียมตัวอย่างเอกสารวิจัย จำนวน 100 รายการ ตามหลักเกณฑ์แบบ AACR2 และตัวอย่างพระสงฆ์นักพัฒนาจำนวน 44 รูป แล้วแปลงข้อมูลดังกล่าวให้อยู่ ในรูปที่คอมพิวเตอร์สามารถอ่านได้ตาม UNIVARC สร้างโครงสร้างฐานข้อมูลเอกสารวิจัยและ สร้างโครงสร้างพระสงฆ์นักพัฒนาตามที่กำหนดไว้ในขั้นตอนการออกแบบระบบไมโครคอมพิวเตอร์ ทำการทดสอบระบบในขั้นต้น โดยการบันทึกข้อมูลตัวอย่างลงในฐานข้อมูล ทำการตรวจสอบและ แก้ไขให้สามารถปฏิบัติงานได้โดยตรงตามต้องการ จัดทำคู่มือการใช้ระบบ ทดสอบ การออก รายการในรูปแบบเล่ม เพื่อใช้ประกอบการทดสอบ

5. การประเมินผลระบบ ทำแบบประเมินผลระบบการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ ทำรายการเอกสารวิจัยและรายการพระสงฆ์นักพัฒนา สำหรับกลุ่มประเมิน 2 กลุ่ม คือ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสนเทศ และผู้ใช้บริการ โดยให้ผู้ใช้ระบบทั้ง 2 กลุ่ม ทดสอบปฏิบัติจริง รวบรวมคำตอบจากแบบประเมิน จัดทำเป็นตาราง ทาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน เพื่อวิเคราะห์ผลการวิจัย

6. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ศูนย์สนเทศ หมายถึง แหล่งที่รวบรวมเอกสารต่าง ๆ หลายประเภท

ซึ่งเอกสารเหล่านี้ได้มาจากแหล่งสนเทศต่าง ๆ และได้มีการจัดกระทำไว้เป็นหมวดหมู่
ให้ความสะดวกในการค้นหา และสามารถค้นคว้าได้อย่างรวดเร็ว ศูนย์สนเทศในขั้นนี้หมายถึง
ศูนย์สนเทศ สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์

2. เอกสารวิจัย หมายถึง งานวิจัย รายงานการประชุม การสัมมนา วารสาร
บรรณานุกรม สถิติต่าง ๆ วิทยานิพนธ์ ฯ ล ฯ

3. พระสงฆ์นักพัฒนา หมายถึง พระภิกษุในพระพุทธศาสนา ที่มีผลงานพัฒนา
ด้านการพัฒนาวัตถุและด้านการพัฒนาจิตใจ

4. สารนิเทศ หมายถึง ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ถูกกระทำโดยการวิเคราะห์ หรือ
ประมวลผลให้มีความสัมพันธ์กัน

5. การจัดระบบสารนิเทศ หมายถึง การเก็บ การรวบรวมข้อมูล จัดกระทำให้
เป็นสารนิเทศและจัดเก็บรักษาให้อยู่ในรูปแบบที่สะดวกต่อการค้นคืน

6. การทำรายการเอกสารวิจัย หมายถึง การบันทึกรายการที่สำคัญของเอกสาร
วิจัยตามหลักเกณฑ์ AACR2 (Anglo-American Cataloguing Rules, 2nd ed.)

7. การทำรายการพระสงฆ์นักพัฒนา หมายถึง การบันทึกรายการที่สำคัญของ
พระสงฆ์นักพัฒนา

8. AACR2 หมายถึง หลักเกณฑ์การลงรายการสิ่งพิมพ์และโสภณภัณฑ์วัสดุแบบ
แองโกลอเมริกัน ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2

9. ไมโครคอมพิวเตอร์ หมายถึง คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กเป็นเครื่องขนาด 16
บิต ที่มีหน่วยความจำหลัก 640 กิโลไบต์ สามารถใช้กับโปรแกรมจัดระบบงาน (Operating
System) MS-DOS หรือ PC-DOS Version 2.0 หรือมากกว่า

10. โปรแกรมสำเร็จรูป CDS/ISIS Version 2.3 หมายถึง เป็นโปรแกรม
สำเร็จรูปที่พัฒนาขึ้นโดยยูเนสโก ได้รับการปรับปรุงรุ่นใหม่ล่าสุดเป็น Version 2.3
เพื่อใช้กับไมโครคอมพิวเตอร์ ขนาด 16 บิต ที่มีหน่วยความจำหลักไม่น้อยกว่า 512 กิโลไบต์
นับเป็นโปรแกรมที่เหมาะสมกับการจัดระบบสารนิเทศอย่างมีประสิทธิภาพ และมีลักษณะเด่น
ที่สามารถประมวลได้ทั้งในลักษณะออฟไลน์และออนไลน์ ให้ผู้ใช้สื่อใช้ได้ตามความสะดวก
เหมาะสม

11. ตรรกแบบ Boolean หมายถึง วิธีกำหนดเรื่องราวที่ต้องการสืบค้น
โดยใช้คำที่ต้องเชื่อมด้วยคำเชื่อม AND (+) OR (+) NOT (-) เพื่อจำกัดขอบเขตการค้น
ให้ได้ผลตรงตามต้องการ

ข้อจำกัดในการวิจัย

การวิจัยมีข้อจำกัด 2 ประการ คือ

1. ข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา ทั้งหมดได้มาจากหนังสือทำเนียบพระสงฆ์นักพัฒนาภาคอีสาน ซึ่งบางเขตข้อมูลไม่สมบูรณ์
2. ผู้ใช้ต้องเขียนโปรแกรมการใช้งานเฉพาะที่ตนเอง สำหรับข้อมูลภาษาไทย โปรแกรม MINI-MICRO CDS/ISIS ยังมีข้อจำกัดในเรื่องการตัดค่าและเว้นระยะทั้งทางจอภาพ และในการพิมพ์ผลลัพธ์ของรายงาน เพราะโปรแกรม MINI-MICRO CDS/ISIS จะนับตัวารรณสุดคร้รวมกับระยะที่จะเว้นค้ำย ทำให้รูปแบบของรายงานไม่เป็นไปตามต้องการ จึงจำเป็นต้องนำ โปรแกรม CU-WRITER เข้ามาช่วยในการปรับแต่งการพิมพ์รายงาน