

บทที่ 6

อภิปรายผล และสรุปผล

การวิจัยเรื่องการพัฒนาฐานข้อมูลนิยามวิชาการสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์มีจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมคำศัพท์วิชาการและคำนิยามศัพท์ในสาขาบรรณารักษศาสตร์และ สารสนเทศศาสตร์ ที่กระจัดกระจายอยู่ในบทความวารสาร หนังสือรวมคำศัพท์ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ พจนานุกรม และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ให้อยู่ในรูปแบบฐานข้อมูล เพื่อศึกษาและพัฒนาฐานข้อมูลนิยามคำศัพท์วิชาการสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์และเพื่อทดสอบและประเมินฐานข้อมูลนิยามคำศัพท์วิชาการสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาฐานข้อมูลดังกล่าวขึ้นโดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์แอคเซส 2000 (Microsoft Access 2000) รวมทั้งใช้แบบสอบถามในการทดสอบและประเมินผลฐานข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 34 คน จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows 11

วิธีการดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัยได้มีขั้นตอนและวิธีการตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น โดยศึกษาจากเอกสารคู่มือ ลักษณะฐานข้อมูลและการประเมินผลฐานข้อมูล และรวบรวมข้อมูลคำศัพท์ทั้งของไทยและต่างประเทศ จากสารานุกรม พจนานุกรม คู่มือคำศัพท์สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ที่เผยแพร่คำศัพท์สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ และคำศัพท์สาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์สาขานี้ หลังจากนั้นจัดแบ่งกลุ่มข้อมูลคำศัพท์เพื่อบันทึกเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล

2. การพัฒนาฐานข้อมูล ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบกระแสการไหลของข้อมูล โดยการกำหนดโครงสร้างของฐานข้อมูล และออกแบบระดับกายภาพอันประกอบด้วยหน้าจอต่าง ๆ ของฐานข้อมูล หลังจากนั้นได้ศึกษาค้นคว้าแนวทางออกแบบเครื่องมือสำหรับทดสอบและประเมินผลฐานข้อมูลเพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพ ในการนี้ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบและประเมินผลฐานข้อมูลเสนอต่อประธานควบคุมวิทยานิพนธ์และนำไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบทดสอบและประเมินผลตามเนื้อหา จากนั้นนำไปหาค่าความสอดคล้อง (IOC) และทดลองใช้ (Tryout) เพื่อปรับปรุงแบบทดสอบและประเมินผลให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3. กระบวนการทดสอบและประเมินฐานข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่างได้แก่ นิติระดับปริญญาโท สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 12 คน นักศึกษาปริญญาโท สาขาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จำนวน 4 คน บรรณารักษ์สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 11 คน และบรรณารักษ์สำนักบรรณาสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จำนวน 7 คน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลประกอบด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer: PC) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Pentium ความถี่สัญญาณนาฬิกา 500 เมกะเฮิร์ต (MHz) หน่วยความจำฮาร์ดดิสก์ 60 กิกะไบต์ (GB) หน่วยความจำ (RAM) 128 เมกะไบต์ เมาส์ (Mouse) จอภาพแบบซูเปอร์วีจีเอ (Super VGA) การ์ดควบคุมการแสดงผลหน้าจอที่แสดงสีได้มากกว่า 256 สี เครื่องสแกนเนอร์แบบตั้งโต๊ะ โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาฐานข้อมูลได้แก่ โปรแกรมไมโครซอฟต์แอคเซส 2000 (Microsoft Access 2000 และ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการทดสอบและประเมินผลฐานข้อมูลซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น

ผลการทดสอบและประเมินฐานข้อมูล

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าผู้ทดสอบและประเมินผลฐานข้อมูลนิยามคำศัพท์วิชาการสาขามหาวิทยาลัยบูรพาและสารสนเทศศาสตร์เห็นด้วยกับรายชื่อต่าง ๆ ทั้ง 4 ด้าน คือ ส่วนของโปรแกรมและการเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล ส่วนของเนื้อหาคำศัพท์/นิยามศัพท์ การสืบค้น และการติดต่อกับผู้ใช้ ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ฐานข้อมูล LIS- TERMS ได้พัฒนาขึ้นโดยใช้โปรแกรม ไมโครซอฟต์แอคเซส 2000 ซึ่งทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการของ Windows ที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ฐานข้อมูล LIS- TERMS ได้ออกแบบเป็นภาษาไทยทำให้เข้าใจวิธีการสืบค้นข้อมูลได้ง่าย โดยมีข้อมูลคำศัพท์ทั้งสิ้น 718 ระเบียบ ซึ่งคำศัพท์ได้รวบรวมจากบทความวารสาร สารานุกรม หนังสือรวบรวมคำศัพท์ทั้งของไทยและของต่างประเทศ เว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เผยแพร่คำศัพท์วิชาการสาขามหาวิทยาลัยบูรพาและสารสนเทศศาสตร์ วิทยานุกรมบรรณารักษศาสตร์ และหนังสือศัพท์วิชาการสาขามหาวิทยาลัยบูรพาและสารสนเทศศาสตร์ ฐานข้อมูลดังกล่าวใช้เนื้อที่ในการจัดเก็บ

ข้อมูล 19.6 เม็กกะไบท์ ในรูปแบบที่เป็นข้อความ (Data File) นอกจากนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาคู่มือการใช้โปรแกรมที่ช่วยให้ผู้ใช้ฐานข้อมูลเข้าใจและสามารถสืบค้นข้อมูลคำศัพท์ได้อย่างถูกต้อง โดยโครงสร้างของฐานข้อมูลมีลักษณะเป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์สามารถบันทึกไว้ในรูปแบบของซีดีรอม นอกจากนี้เพื่อความสะดวกในการใช้งานผู้วิจัยได้ติดตั้งฐานข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ของสำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยมีการกำหนดรหัสผ่านเพื่อความปลอดภัยของข้อมูลและป้องกันการแก้ไขข้อมูลจากบุคคลอื่น

สำหรับการกำหนดคำศัพท์และคำนิยามศัพท์ ผู้วิจัยได้เลือกใช้คู่มือ วิทยานุกรมศัพท์ บรรณารักษศาสตร์ หนังสือศัพท์วิชาการสาขามบรรณารักษศาสตร์ และพจนานุกรมออนไลน์ของ Western Connecticut State University เป็นหลัก เนื่องจากเป็นคำศัพท์ที่ได้ผ่านการวิเคราะห์ วิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ มีประสิทธิภาพด้านการสอนสาขานี้โดยตรง ในส่วนของพจนานุกรมออนไลน์นี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์โจน เอ็ม (Joan M.Reitz) ได้พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนโดยรวบรวมคำศัพท์ไว้ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันและมีการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

อภิปรายผล

จากการพัฒนาฐานข้อมูลนิยามคำศัพท์วิชาการสาขามบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มีประเด็นที่จะนำมาอภิปรายผลดังนี้

1. ส่วนของโปรแกรมและการเข้าสู่ฐานข้อมูล

ส่วนของโปรแกรม จากการทดสอบและประเมินผลพบว่า ฐานข้อมูลมีความสะดวกต่อการติดตั้งและเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางการติดตั้งฐานข้อมูลจากคู่มือ อีกทั้งสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญด้านฐานข้อมูล โดยเฉพาะหลักเกณฑ์การติดตั้งฐานข้อมูล เพื่อให้สะดวกต่อการติดตั้งและเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล ทำให้ผู้ใช้งานที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ สามารถเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็ว อีกทั้งตัวฐานข้อมูลได้พัฒนาจากโปรแกรมไมโครซอฟต์เอกเซล 2000 ทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (Windows) ที่ได้รับความนิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ซึ่งสอดคล้องกับ ธาวัน ลิทธิธรรมชาลี (2543) ที่กล่าวว่า โปรแกรมฐานข้อมูลที่นิยมใช้กันแพร่หลายคือ ไมโครซอฟต์เอกเซล 2000 โดยเป็นโปรแกรมฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพในการทำงานสูง ใช้งานง่ายเสียเวลาในการเรียนรู้ไม่มากและเมื่อพัฒนาเป็นฐานข้อมูลแล้วสามารถใช้งานได้อย่างสะดวก

2. ส่วนของเนื้อหาคำศัพท์/นิยามศัพท์

จากการทดสอบและประเมินผลฐานข้อมูลพบว่าผู้ทดสอบและประเมินผลฐานข้อมูลเห็นด้วยกับรายชื่อต่าง ๆ ในส่วนของเนื้อหาคำศัพท์ในระดับมาก เนื่องจากผู้วิจัยได้รวบรวมคำศัพท์จากหนังสือคู่มือคำศัพท์ พจนานุกรม วารสาร ตำราและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะรูปแบบการนำเสนอและการจัดเรียงคำศัพท์และคำนิยามศัพท์ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการวิเคราะห์ การออกแบบ จากหนังสือคู่มือและสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ได้รูปแบบที่อ่านเข้าใจง่าย นอกจากนี้ได้จำแนกคำศัพท์และคำนิยามศัพท์ไว้อย่างชัดเจน โดยรวบรวมคำศัพท์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน นำเสนอคำศัพท์ได้ตรงตามความต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ จินดารัตน์ เบอรพันธ์ (2544, หน้า 12) ที่กล่าวถึงคุณสมบัติที่ดีของสารสนเทศว่า จะต้องมีความถูกต้อง ชัดเจน มีความเหมาะสม ละเอียด มีความเป็นจริง เข้าถึงได้ง่ายสะดวก รวดเร็วและมีความสมบูรณ์ ซึ่งในการวิเคราะห์ออกแบบฐานข้อมูลนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดนี้มาเป็นแนวทางในการจัดการกับส่วนของเนื้อหาคำศัพท์/นิยามศัพท์ ทำให้ได้ฐานข้อมูลที่ได้รับการยอมรับจากผู้ทดสอบและประเมินในระดับมาก

3. การสืบค้น

ส่วนของการสืบค้น ผลปรากฏว่า ผู้ทดสอบและประเมินฐานข้อมูลเห็นด้วยกับรายชื่อต่าง ๆ ในระดับมากเนื่องจากสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างสะดวกเพราะเป็นฐานข้อมูลเฉพาะสาขาวิชา อีกทั้งมีแหล่งอ้างอิงของคำศัพท์ที่จะช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ส่งผลให้ประหยัดเวลาในการเข้าถึงสารสนเทศ ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ อนุตร เต็มสายทอง (2543) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ที่พบว่าระบบฐานข้อมูลช่วยอำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลแก่ผู้ใช้บริการได้อย่างดี เนื่องจากเป็นฐานข้อมูลที่มีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นหมวดหมู่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว นอกจากนี้งานวิจัยของ สุภาวดี วิมุตตะสูงวิริยะ (2544) เรื่อง การพัฒนาฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมหนังสือของห้องสมุดโรงพยาบาลชัยภูมิ ที่พบว่าฐานข้อมูลสามารถสืบค้นข้อมูลได้ดีใช้ง่ายสามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ คือ สามารถบันทึกแก้ไข สืบค้น ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องตามความต้องการของผู้ใช้ในระดับมาก ในส่วนของ พิชชา พุ่มชูศรี (2544) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาฐานข้อมูลและระบบสืบค้นงานวิจัยทางการประมงผ่านอินเทอร์เน็ต กรมประมง กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ประเทศไทย พบว่าผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลที่ต้องการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และประหยัดเวลาในค้นคว้างานวิจัย

4. การติดต่อกับผู้ใช้

ส่วนของการติดต่อกับผู้ใช้ ผลปรากฏว่าผู้ทดสอบและประเมินผลฐานข้อมูลเห็นด้วยกับรายชื่อต่าง ๆ ในระดับมากเนื่องจากคู่มือการใช้งาน มีรายละเอียดครอบคลุม อ่านเข้าใจง่าย ขั้นตอนการใช้งานไม่ซับซ้อน และมีภาพประกอบการใช้งานฐานข้อมูลตามขั้นตอนต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเลียวนาร์ด (Leonard, 2003) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอกเซลสำหรับการประเมินวารสารที่เสนองานวิจัยว่าคู่มือการใช้งานสามารถช่วยให้การสืบค้นข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว เพราะในคู่มือมีการใช้ระบบภาพประกอบที่มีข้อความอธิบายอย่างละเอียด และผลการวิจัยของอาภาภรณ์ พิทักษ์วัฒนกุล (2540) พบว่า คู่มือการใช้ที่เข้าใจง่ายจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถใช้งานฐานข้อมูลได้อย่างสะดวกถูกต้อง รวดเร็วมากยิ่งขึ้น

ดังนั้นผลที่ได้รับจากการทดสอบและประเมินฐานข้อมูลสรุปได้ว่า ฐานข้อมูลสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในด้านของโปรแกรม เนื้อหาคำศัพท์/ นิยามศัพท์ การสืบค้น และการติดต่อกับผู้ใช้ แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยจะดำเนินการปรับปรุงโดยพัฒนาฐานข้อมูลดังกล่าวให้สืบค้นได้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้ใช้บริการมีความสะดวกรวดเร็วในการสืบค้น และสามารถปรับปรุงให้หน้าจอดีดูความสนใจยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาและวิจัยการพัฒนาฐานข้อมูลนิยามคำศัพท์วิชาการสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มีข้อเสนอแนะในประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

1.1 จากการศึกษาค้นคว้าวิจัยผู้วิจัยประสบปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับข้อจำกัดของโปรแกรมไมโครซอฟต์เอกเซล 2000 ในด้านการนำฐานข้อมูลเผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต เนื่องจากเป็นโปรแกรมสำหรับการจัดการฐานข้อมูลในรูปแบบเครื่องคอมพิวเตอร์เอกเทศ (Stand Alone Computer) ดังนั้นก่อนที่จะพัฒนาโปรแกรมหรือพัฒนาฐานข้อมูล ผู้พัฒนาควรกำหนดวัตถุประสงค์ของการใช้งานให้ชัดเจนเสียก่อน เช่น ต้องการโปรแกรมมาใช้งานจัดเก็บข้อมูลประเภทใด และโปรแกรมที่จะนำมาใช้นั้นสามารถติดตั้งบนคอมพิวเตอร์เครื่องรุ่นใดได้บ้าง อีกทั้งหากต้องการเผยแพร่งานวิจัยไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ควรตรวจสอบหน่วยงานต่าง ๆ เกี่ยวกับโปรแกรมที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้จะได้เลือกโปรแกรมที่สามารถใช้ร่วมกันได้

1.2 ฐานข้อมูลนิยามคำศัพท์วิชาการสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ เป็นแนวทางในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคำศัพท์ที่มีจำนวนไม่มากนัก และเป็นฐานข้อมูลที่ใช้ในรูปแบบซีดีรอม (CD-ROM) และการถ่ายโอนข้อมูล (Download) จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตยังไม่ค่อยสะดวกต่อผู้ให้บริการ สำหรับการจัดการฐานข้อมูล ในอนาคตควรมีการพิจารณาโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพและสามารถออกแบบหน้าจอให้ดึงดูดความสนใจ ตลอดจนสามารถทำงานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้โดยไม่ต้องเสียเวลาถ่ายโอนข้อมูล อีกทั้งรองรับเทคโนโลยีสารสนเทศที่เปลี่ยนแปลงในโอกาสต่อไป โดยควรพัฒนาฐานข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบฐานข้อมูลออนไลน์ซึ่งจะทำให้สะดวกต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผู้พัฒนาจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการพัฒนาฐานข้อมูลอย่างละเอียดโดยเฉพาะความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรมที่จะใช้ในการพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อจะได้พัฒนาฐาน ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะทั่วไป

2.1 การพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ ผู้พัฒนาควรศึกษาระบบของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่องค์กรต่าง ๆ ใช้ในปัจจุบัน และศึกษาข้อดีและข้อเสียของโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาฐานข้อมูล ทั้งนี้จะเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนเกี่ยวกับการออกแบบฐานข้อมูล เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

2.2 ศาสตราจารย์ในสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์มีการเปลี่ยนแปลงไปตามเทคโนโลยีสารสนเทศเนื่องจากมีลักษณะเป็นสหวิทยาการ คือมีการผสมผสานกับศาสตร์ในสาขาอื่น ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ และนิเทศศาสตร์ เป็นต้น นอกจากนี้เนื้อหาหลักสูตรและวิธีการเรียนการสอน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มมากขึ้น ผู้เรียนในสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ต้องเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้การเรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ฉะนั้นผู้พัฒนาฐานข้อมูลจำเป็นต้องมีการปรับปรุงเนื้อหาของคำศัพท์ในทันสมัยอยู่ตลอดเวลา

2.3 ควรมีการส่งเสริมสนับสนุนให้นิสิตสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ได้มีการนำเทคโนโลยีมาพัฒนาฐานข้อมูลหรือพัฒนาแหล่งสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การพัฒนาแหล่งสารสนเทศท้องถิ่นออนไลน์ การพัฒนาแหล่งสารสนเทศสำหรับเยาวชนออนไลน์ ฯลฯ ที่สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก ทั้งนี้ในปัจจุบันผู้ใช้มีความต้องการสารสนเทศในลักษณะที่หลากหลายและเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้การจัดทำฐานข้อมูลจึงช่วยให้ผู้ใช้

สามารถเลือกสารสนเทศได้อย่างถูกต้องในการนี้ผู้พัฒนาฐานข้อมูลควรมีการวิเคราะห์ ออกแบบ ฐานข้อมูลสารสนเทศอย่างละเอียดรอบคอบและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้เป็นสำคัญ

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรมีการพัฒนาฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรมประยุกต์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เป็นซอฟต์แวร์รหัสผ่าน (Open Source) เพื่อประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อซอฟต์แวร์ เช่น โปรแกรมพีเอชพี (PHP: Professional Home Page) เป็นต้น

3.2 ควรมีการวิจัยในเชิงการพัฒนาชุดเพิ่มทักษะการเรียนรู้สำหรับเยาวชนเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการให้เยาวชนรักการอ่าน ในรูปแบบของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เช่น การจัดทำวรรณกรรมสำหรับเยาวชนในรูปแบบซีดีรอม (CD-ROM) หรือ ชุดมัลติมีเดีย เสริมทักษะสำหรับเยาวชนในด้านภาษาอังกฤษ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ ฯลฯ เพราะสิ่งเหล่านี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการส่งเสริมการอ่านและการเรียนรู้ในยุคนี้ โดยส่วนดังกล่าวสามารถดึงดูดความสนใจของเยาวชนได้เป็นอย่างดี

3.3 ควรมีการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ (E-Learning) ในสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์