



บทที่ 5

สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วิทยานิพนธ์เรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ 6 ประการ คือ

1. เพื่อศึกษาสถานภาพการใช้คอมพิวเตอร์ของห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ
2. เพื่อศึกษาความต้องการในการนำคอมพิวเตอร์มาดำเนินงานห้องสมุด

วิทยาศาสตร์สุขภาพ

3. เพื่อศึกษาและ เปรียบเทียบองค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานห้องสมุดของกลุ่มผู้บริหารและกลุ่มบรรณารักษ์ห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ

4. เพื่อศึกษาและ เปรียบเทียบองค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจนำคอมพิวเตอร์มาใช้ระหว่างห้องสมุดกลุ่มที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้ว กับกลุ่มที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้

5. เพื่อศึกษาและ เปรียบเทียบประเภทงานของห้องสมุดระหว่างกลุ่มที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้ว และกลุ่มที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้

6. เพื่อศึกษาและ เปรียบเทียบระบบคอมพิวเตอร์ และ โปรแกรมที่ใช้ระหว่างห้องสมุดกลุ่มที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้ว และกลุ่มที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้

สมมติฐานในการวิจัย

เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดสมมติฐานของการศึกษาไว้ 4 ประการคือ

1. องค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจนำคอมพิวเตอร์มาใช้ ระหว่างกลุ่มผู้บริหารและบรรณารักษ์แตกต่างกัน

2. องค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจนำคอมพิวเตอร์มาใช้ ระหว่างกลุ่มห้องสมุดที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้วกับกลุ่มห้องสมุดที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้แตกต่างกัน

3. ประเภทงานของห้องสมุดกลุ่มที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้ว และกลุ่มที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้แตกต่างกัน
4. ระบบคอมพิวเตอร์และโปรแกรมที่ใช้ ระหว่างห้องสมุดกลุ่มที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้ว และห้องสมุดกลุ่มที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ไม่แตกต่างกัน

จากสมมุติฐานข้างต้น ตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม มีดังนี้

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่
 - 1.1 กลุ่มห้องสมุด ได้แก่ ห้องสมุดกลุ่มที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้ว และห้องสมุดกลุ่มที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้
 - 1.2 ประเภทของบุคลากร ได้แก่ กลุ่มผู้บริหารและกลุ่มบรรณารักษ์
2. ตัวแปรตาม ได้แก่
 - 2.1 องค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานในห้องสมุด (ด้านนโยบายและวัตถุประสงค์ของห้องสมุด ทรัพยากรห้องสมุด อาคารสถานที่ ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ผู้ใช้บริการ งบประมาณ ตลอดจนบุคลากร)
 - 2.2 ประเภทงานห้องสมุด
 - 2.3 ระบบคอมพิวเตอร์ (ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์)
 - 2.4 โปรแกรมที่ใช้

การศึกษาใช้วิธีสังเกตแบบสอบถามไปยังผู้บริหาร และบรรณารักษ์ ห้องสมุดวิทยาศาสตร์ สุขภาพ ระดับคณะ/สถาบันที่สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ 37 แห่ง (7 สถาบัน) จำนวน 74 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืน 70 ชุด จาก 7 สถาบัน คิดเป็นร้อยละ 94.59

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการทางสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าที (t-test)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. สถานภาพส่วนบุคคลและนโยบายที่เกี่ยวกับห้องสมุด

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 70 คน ปรากฏว่าเป็นผู้บริหารจำนวน 37 คน และเป็นบรรณารักษ์ จำนวน 33 คน เมื่อแบ่งกลุ่มห้องสมุดตามสภาพของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ พบว่า เป็นห้องสมุดที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้ว จำนวน 11 แห่ง และเป็นห้องสมุดที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ จำนวน 22 แห่ง

สำหรับนโยบายของคณะหรือสถาบันในส่วนที่เกี่ยวกับห้องสมุด ปรากฏว่าผู้บริหารห้องสมุดส่วนใหญ่เกือบทั้งหมด จำนวน 33 คน จาก 37 คน มีนโยบายเกี่ยวกับห้องสมุดในด้านส่งเสริมการศึกษา และการค้นคว้าวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ

เมื่อพิจารณานโยบายในส่วนที่เกี่ยวกับห้องสมุดของคณะ/สถาบันของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ พบว่า มหาวิทยาลัยจำนวน 4 แห่ง จากจำนวน 7 แห่ง มีนโยบายเน้นการส่งเสริมการศึกษาและการค้นคว้าวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ

การค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ พาลเมอร์ และคณะ (Palmer, et al. 1986: 46) เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรสารสนเทศในศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพระดับอุดมศึกษาที่ว่า ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพระดับอุดมศึกษาต้องนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้านการศึกษา การวิจัย และการรักษาผู้ป่วย

2. สถานภาพการใช้คอมพิวเตอร์ในงานห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ

จากการสำรวจสถานภาพการใช้คอมพิวเตอร์ในห้องสมุด ปรากฏว่า ห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพทั้ง 11 แห่งใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ โดยที่ใช้ IBM PC, IBM PC AT, และ IBM PC XT Compatible มากที่สุด ขนาดของหน่วยความจำหลักใช้ขนาดที่มีความจุ 640 KB มากที่สุด ใช้ชุดจานแม่เหล็กชนิดแข็งและเครื่องส่งป้อนเทปที่มีความจุ 30 MB มากที่สุด แผ่นจานแม่เหล็กขนาดเล็กใช้ชนิดที่มีความจุ 360 KB มากที่สุด ห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพมีอุปกรณ์รอบนอกอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ได้กล่าวมาแล้ว คือ CD-ROM PLAYER จำนวนมากที่สุด

ข้อค้นพบดังกล่าวนับได้ว่าใกล้เคียงกับผลการวิจัยของ กรรณิการ์ จันทน์นวล (2529: 65) ซึ่งได้ศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์ของห้องสมุดในประเทศไทย และพบว่า ชนิดและอุปกรณ์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ของห้องสมุดในประเทศไทยส่วนมากใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ และขนาดความจำส่วนมาก คือ 256 KB ทั้งนี้เนื่องจากการตัดสินใจสำหรับห้องสมุดอัตโนมัติในปัจจุบัน ห้องสมุดต่าง ๆ มักหันเข้าหาไมโครคอมพิวเตอร์ โดยจัดหามาไว้ใช้เองในห้องสมุด เนื่องจากคอมพิวเตอร์มีราคาถูกลงมาก และมีประสิทธิภาพเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ และมีการนำออบดิคัลดิสก์มาใช้ ซึ่งสามารถเพิ่มความจุของหน่วยความจำภายนอกได้มากขึ้น (เพ็ญศรี กวีสวรรณ 2529: 30)

3. องค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานในห้องสมุด

3.1 องค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานในห้องสมุดของกลุ่มผู้บริหารและบรรณารักษ์

องค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานในห้องสมุดระหว่างผู้บริหารและบรรณารักษ์มีความสอดคล้องกันในระดับต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านนโยบายและวัตถุประสงค์ของสถาบัน ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์ของห้องสมุดสอดคล้องกับนโยบายของคณะหรือสถาบันที่ห้องสมุดสังกัดอยู่ ศูนย์คอมพิวเตอร์ของสถาบันการศึกษาให้การสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ใช้งานในห้องสมุด
2. ด้านทรัพยากรห้องสมุด ได้แก่ ทรัพยากรและสารนิเทศทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพมีจำนวนเพิ่มขึ้น
3. ด้านอาคารสถานที่ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ช่วยแก้ปัญหาด้านสถานที่จัดเก็บสิ่งพิมพ์
4. ด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ได้แก่ คอมพิวเตอร์สามารถเก็บและรับข้อมูลได้มากขึ้น คอมพิวเตอร์สามารถช่วยปฏิบัติงานห้องสมุดด้านต่าง ๆ คอมพิวเตอร์สามารถติดต่อสื่อสารเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลของหน่วยงานอื่นในลักษณะของข่ายงานได้ และคอมพิวเตอร์ช่วยค้นข้อสนเทศได้ถูกต้อง แม่นยำตามความต้องการ
5. ด้านผู้ให้บริการ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ช่วยในการบริการสารนิเทศที่สะดวก รวดเร็ว และตรงกับความต้องการเร่งด่วนของผู้ใช้ คอมพิวเตอร์ช่วยขยายขอบเขตการบริการสารนิเทศ และคอมพิวเตอร์ช่วยดึงดูดผู้ให้บริการมากขึ้น

6. ด้านงบประมาณ ได้แก่ ห้องสมุดได้รับงบประมาณแผ่นดินเพื่อสนับสนุนงานนี้โดยเฉพาะ และห้องสมุดได้รับบริจาคเงินทุนหรือคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

7. ด้านบุคลากร ได้แก่ บุคลากรห้องสมุดได้รับการอบรมและมีความเชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาพบว่า องค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานในห้องสมุด ระหว่างผู้บริหารและบรรณารักษ์มีเพียงองค์ประกอบเดียวเท่านั้นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ช่วยให้ห้องสมุดมีความทันสมัยทางเทคโนโลยี

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับแนวความคิดของ Lovecy (1984: 1-4) ที่ว่าการยอมรับว่า การทำงานในห้องสมุดที่ไม่มีคอมพิวเตอร์ใช้ เป็นความล่าช้า และเป็นสัญญาณแสดงว่า กำลังจะมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานในห้องสมุด และจากการศึกษาพบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดมีนโยบายเกี่ยวกับห้องสมุด เพื่อส่งเสริมการศึกษาและการค้นคว้าวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ซึ่งการส่งเสริมจำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยขององค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจของกลุ่มผู้บริหารและบรรณารักษ์ โดยส่วนรวมแล้ว ปรากฏว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เป็นส่วนน้อย กล่าวคือ แตกต่างเพียง 1 ข้อ จากจำนวนรายการทั้งหมด 15 ข้อ ดังนั้นผลการศึกษานี้จึงไม่รับกับสมมติฐานที่ว่า องค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจนำคอมพิวเตอร์มาใช้ระหว่างกลุ่มผู้บริหารและบรรณารักษ์แตกต่างกัน

3.2 องค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานในห้องสมุดระหว่างกลุ่มห้องสมุดที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้ว กับกลุ่มห้องสมุดที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้

องค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานในห้องสมุดระหว่างกลุ่มห้องสมุดที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้ว กับกลุ่มห้องสมุดที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้มีความสอดคล้องกันในระดับต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านนโยบายและวัตถุประสงค์ของสถาบัน ได้แก่ การนำคอมพิวเตอร์ของห้องสมุดสอดคล้องกับนโยบายของคณะ หรือสถาบันที่ห้องสมุดสังกัดอยู่ และศูนย์คอมพิวเตอร์ของสถาบันการศึกษาให้การสนับสนุนการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานในห้องสมุด

2. ด้านทรัพยากรห้องสมุด ได้แก่ ทรัพยากรและสารสนเทศทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพมีจำนวนเพิ่มขึ้น
3. ด้านอาคารสถานที่ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ช่วยแก้ปัญหาด้านสถานที่จัดเก็บสิ่งพิมพ์
4. ด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ได้แก่ คอมพิวเตอร์สามารถเก็บและรับข้อมูลได้มากขึ้น คอมพิวเตอร์สามารถช่วยปฏิบัติงานห้องสมุดด้านต่าง ๆ คอมพิวเตอร์สามารถติดต่อสื่อสารเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลของหน่วยงานอื่นในลักษณะของข่ายงานได้ และคอมพิวเตอร์ช่วยค้นข้อมูลเฉพาะได้ถูกต้อง แม่นยำตามความต้องการ
5. ด้านผู้ใช้บริการ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ช่วยในการบริการสารสนเทศที่สะดวก รวดเร็ว และตรงกับความต้องการเร่งด่วนของผู้ใช้ คอมพิวเตอร์ช่วยขยายขอบเขตการบริการสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์ช่วยดึงดูดให้มีผู้ใช้บริการมากขึ้น
6. ด้านงบประมาณ ได้แก่ ห้องสมุดได้รับงบประมาณแผ่นดินเพื่อสนับสนุนงานนี้โดยเฉพาะ
7. ด้านบุคลากร ได้แก่ บุคลากรห้องสมุดได้รับการอบรมและมีความเชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาพบว่า องค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานในห้องสมุด ระหว่างกลุ่มห้องสมุดที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้วกับกลุ่มห้องสมุดที่กำลังนำคอมพิวเตอร์มาใช้ มีเพียง 2 องค์ประกอบเท่านั้นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ

- 1) การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ช่วยให้ห้องสมุดมีความทันสมัยทางเทคโนโลยี โดยกลุ่มห้องสมุดที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้วมีความเห็นว่า เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.77$) แต่กลุ่มห้องสมุดที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้มีความเห็นว่า เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$)
- 2) ห้องสมุดได้รับบริจาคเงินทุนหรือคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ โดยกลุ่มห้องสมุดที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้วประเมินว่า เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.11$) แต่กลุ่มห้องสมุดที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ประเมินว่า เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญระดับน้อย ($\bar{X} = 2.13$) ทั้งนี้เพราะ ห้องสมุดกลุ่มที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้วสามารถขอความช่วยเหลือในเรื่องเงินทุนสนับสนุน หรืออุปกรณ์ทางเทคนิคใหม่ ๆ จากแหล่งเงินทุนต่างประเทศที่มีความมั่นคง

คงพอที่จะสนับสนุนให้พัฒนาระบบเป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง เช่น องค์การยูเนสโก ศูนย์วิจัยเพื่อพัฒนาระหว่างชาติของแคนาดา (International Development Research Center - IDRC) โปรแกรมการพัฒนาระหว่างชาติของออสเตรเลีย (International Development Program - IDP) ซึ่งให้ความช่วยเหลือมหาวิทยาลัยในระดับภูมิภาค (ศรีอร เจนประภาพร 2529: 233)

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยขององค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจของกลุ่มห้องสมุดที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้ว กับกลุ่มห้องสมุดที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้โดยส่วนรวมแล้ว ปรากฏว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นส่วนน้อย กล่าวคือ แตกต่างเพียง 2 ข้อ จากจำนวนรายการทั้งหมด 15 ข้อ ดังนั้น ผลการศึกษาในส่วนนี้จึงไม่รับกับสมมติฐานที่ว่า องค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจนำคอมพิวเตอร์มาใช้ ระหว่างกลุ่มห้องสมุดที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้วกับกลุ่มห้องสมุดที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้แตกต่างกัน

4. ประเภทงานห้องสมุดของห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ

ห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้ว จำนวน 11 แห่ง ได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้งานบริการมากที่สุด จำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 81.81) รองลงมาใช้งานสร้างฐานข้อมูล และงานเทคนิค งานละจำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 45.45) และน้อยที่สุดใช้งานบริหาร และกิจกรรมอื่น ๆ ได้แก่ การพิมพ์รายงานทั่วไป งานละ 1 แห่ง เท่ากัน (ร้อยละ 9.09) ทั้งนี้เนื่องจาก ห้องสมุดดังกล่าวเริ่มใช้คอมพิวเตอร์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 นอกจากนั้นในช่วงปี พ.ศ. 2530 มีการนำเทคโนโลยี CD-ROM มาใช้งานบริการสืบค้นข้อมูลมาก จากการสำรวจพบว่า มีการนำ CD-ROM มาใช้งานบริการค้นคืนและเผยแพร่ข้อสนเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527 และมีการนำระบบ BARCODE มาใช้งานบริการจ่าย-รับในปี พ.ศ. 2531 (ภาคผนวก ข. หน้า 158-160)

กลุ่มห้องสมุดที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ จำนวน 22 แห่ง มีแผนการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานสร้างฐานข้อมูลมากที่สุด จำนวน 18 แห่ง (ร้อยละ 81.81) รองลงมา มีแผนการใช้งานเทคนิค จำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 40.90) งานบริการ จำนวน 7 แห่ง (ร้อยละ 31.81) และน้อยที่สุดมีแผนการใช้งานบริหาร จำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 18.18)

จะเห็นว่าประเภทงานที่นำคอมพิวเตอร์มาใช้ และมีแผนการจะใช้ของห้องสมุด ทั้งสองกลุ่มมีลักษณะเหมือนกัน แต่ให้ความสำคัญกับงานแต่ละงานต่างลำดับกัน นอกจากนี้ยังพบว่า ห้องสมุดที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้มีแผนการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานบริหารด้วย ในขณะที่ห้องสมุดที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้ว ไม่ได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้งานบริหาร ทั้งนี้เพราะมีการผลิตโปรแกรมสำเร็จรูปใหม่ ๆ ขึ้นมา ทำให้ห้องสมุดที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้สามารถนำโปรแกรมใหม่ ๆ มาใช้งานต่าง ๆ มากขึ้น ข้อค้นพบดังกล่าวจึงสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Damapour (1983: 849-A-850-A) ที่พบว่า ห้องสมุดนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานเทคนิคมากกว่างานบริหาร

ทางด้านภาษาของข้อมูล ปรากฏว่า ห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้ว จำนวน 11 แห่ง และห้องสมุดที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ จำนวน 22 แห่ง ได้ใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เป็นภาษาของข้อมูลมากที่สุด รองลงมาเป็นภาษาอังกฤษ และน้อยที่สุดเป็นภาษาไทย โดยที่ห้องสมุดที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้วใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 14 งาน ใช้ภาษาอังกฤษ จำนวน 11 งาน และใช้ภาษาไทย จำนวน 5 งาน ห้องสมุดที่จะใช้คอมพิวเตอร์ มีแผนการใช้ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ จำนวน 14 งาน ภาษาอังกฤษ จำนวน 7 งาน และภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 5 งาน

สรุป ผลการวิจัยในส่วนนี้จึงสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ว่า ประเภทงานของห้องสมุดกลุ่มที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้ว และกลุ่มที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้แตกต่างกัน

5. ระบบคอมพิวเตอร์และโปรแกรมที่ใช้ของห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ

ห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้ว จำนวน 11 แห่ง ได้นำโปรแกรมสำเร็จรูป CDS/ISIS มาใช้งานห้องสมุดมากที่สุด จำนวน 12 งาน ได้แก่ งานสร้างฐานข้อมูลหนังสือ ฐานข้อมูลงานวิจัย ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ฐานข้อมูลบรรณานุกรมวารสาร ฐานข้อมูลวารสาร ฐานข้อมูลโสตทัศนวัสดุ ฐานข้อมูล APEX ฐานข้อมูลการสั่งซื้อหนังสือ งานจัดหาทรัพยากรห้องสมุด งานวิเคราะห์หมวดหมู่และทำบัตรรายการ งานวารสารและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง และบริการค้นคืนและเผยแพร่ข้อสนเทศ

ห้องสมุดที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ จำนวน 22 แห่ง มีแผนการนำโปรแกรมสำเร็จรูป CDS/ISIS มาใช้งานในห้องสมุดมากที่สุด จำนวน 14 งาน ได้แก่ งานสร้างฐานข้อมูลหนังสือ ฐานข้อมูลงานวิจัย ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ฐานข้อมูลบรรณานุกรมวารสาร ฐานข้อมูลวารสาร ฐานข้อมูลโสตทัศนวัสดุ งานบุคลากร งานงบประมาณ งานพัสดุ งานจัดหาทรัพยากรห้องสมุด งานวิเคราะห์หมวดหมู่และทำบัตรรายการ งานวารสารและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง บริการค้นคืนและเผยแพร่ข้อมูล และการทำงานที่เป็นประวัติสมาชิกทั้งหมด

ข้อค้นพบดังกล่าวแตกต่างจากผลการวิจัยของ กรรณิการ์ จันทรนวล (2529: 73) ที่พบว่า ห้องสมุดส่วนมากใช้ dBASE II โดยใช้กับงานวารสาร ทั้งนี้เนื่องจาก โปรแกรม CDS/ISIS เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมกับการจัดการระบบสารนิเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีลักษณะเด่นที่สามารถประมวลผลได้ทั้งในลักษณะแบทช์และออนไลน์ ำให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกใช้ตามความเหมาะสมกับลักษณะงานและอุปกรณ์ที่มีอยู่ โปรแกรมง่ายต่อการเรียนรู้ และใช้งาน ระบบจัดการฐานข้อมูลได้ออกแบบเป็นพิเศษสำหรับจัดการเก็บข้อมูลประเภทตัวอักษรที่ไม่จำกัดขนาด

นอกจากนี้โปรแกรม CDS/ISIS ยังสามารถใช้กับการจัดการฐานข้อมูลที่มีลักษณะโครงสร้างของข้อมูลที่แตกต่างกันหลาย ๆ ฐานข้อมูล โดยไม่ต้องเสียเวลาแปลใหม่ ซึ่งทำให้ผู้ใช้โปรแกรม CDS/ISIS ไม่จำเป็นต้องพัฒนาโปรแกรมใหม่ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงความต้องการเพิ่มเติมจากเดิม หรือมีงานใหม่ ๆ ที่จะต้องพัฒนาเพิ่มขึ้นอีกด้วย

สรุป ผลการวิจัยในส่วนนี้จึงสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ว่า ระบบคอมพิวเตอร์และโปรแกรมที่ใช้ระหว่างห้องสมุดกลุ่มที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้ว และห้องสมุดกลุ่มที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

เพื่อแก้ไขปัญหาในการใช้และอุปสรรคต่อการรับคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานห้องสมุด ผู้วิจัยขอเสนอแนะความคิดเห็นบางประการต่อผู้บริหารและบรรณารักษ์ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ของห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร มีดังนี้

1. ปัญหาและอุปสรรคด้านขาดการสนับสนุนด้านงบประมาณ ผู้บริหารห้องสมุดและทบวงมหาวิทยาลัยควรสนับสนุนกระบวนการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในห้องสมุดในลักษณะของการให้ ความสนับสนุนทางการเงินแก่ห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ และขอความช่วยเหลือด้านแหล่งเงินทุน จากหน่วยงานเอกชนในประเทศไทย หรือจากองค์การนานาชาติ
2. ปัญหาและอุปสรรคด้านการบริหาร ผู้บริหารห้องสมุดควรส่งเสริมความร่วมมือ ระหว่างห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ และห้องสมุดประเภทอื่น เพื่อการสร้างข่ายงานแห่งชาติใน อนาคต
3. ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ เรื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ไม่สามารถแลกเปลี่ยน ข้อมูลและโปรแกรมระหว่างกันได้ ผู้บริหารห้องสมุดควรส่งเสริมมาตรฐานการทำงานให้ห้องสมุด ใช้คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อนำไปสู่ข่ายงานแห่งชาติในอนาคต
4. ปัญหาด้านบุคลากรห้องสมุด เรื่องห้องสมุดขาดบุคลากรที่มีความรู้เฉพาะด้าน คอมพิวเตอร์ และบุคลากรไม่ได้รับการพัฒนาความรู้ทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งอุปสรรคด้านไม่มีผู้ แนะนำหรือผู้วางแผน ผู้บริหารห้องสมุดควรขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้คอมพิวเตอร์ ในห้องสมุดภายในประเทศ หรือจากประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งเป็นการประหยัดเวลาและเงิน เนื่อง จากผู้เชี่ยวชาญสามารถให้ความช่วยเหลือโครงการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในห้องสมุด และสอน บุคลากรห้องสมุดในเรื่องอุปกรณ์ โปรแกรม และระบบได้ และเป็นการป้องกันข้อผิดพลาดที่จะ เกิด ขึ้นได้อีกด้วย
5. ในเรื่องงานที่จะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ ผู้บริหารห้องสมุดควรวางแผนระยะยาวด้าน การใช้คอมพิวเตอร์ในห้องสมุด โดยการประเมินถึงความจำเป็นลำดับความสำคัญของงานที่จะนำ คอมพิวเตอร์มาใช้ รวมทั้งกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการใช้คอมพิวเตอร์อย่างชัดเจน โดยเริ่มจากงานเทคนิค งานบริการ และงานบริหาร ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะสำหรับบรรณารักษ์ มีดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับบรรณารักษ์ห้องสมุดที่ใช้คอมพิวเตอร์แล้ว

1.1 เพื่อแก้ไขปัญหาด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ในเรื่องคอมพิวเตอร์ที่จัดทำมาไม่สามารถขยายให้รับกับปริมาณของงานที่มีอยู่ คอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ไม่สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลและโปรแกรมระหว่างกันได้ คอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้กับโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีจำหน่ายได้ โปรแกรมที่ใช้ไม่สามารถประมวลข้อมูลภาษาไทยได้ โปรแกรมสำเร็จรูปใช้งานยาก หน่วยความจำข้อมูลได้น้อยเกินไป และเครื่องเสียบ่อย ทำให้งานต่าง ๆ ต้องหยุดชะงักไป บรรณารักษ์ควรดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1.1.1 บรรณารักษ์ควรศึกษาความเป็นไปได้ก่อนที่จะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในห้องสมุด การเลือกรุ่นของคอมพิวเตอร์ ควรตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการของผู้ใช้ และการปรับปรุงบริการห้องสมุด

1.1.2 ผู้ขายคอมพิวเตอร์ และบรรณารักษ์ควรร่วมมือกันวิเคราะห์ความต้องการของห้องสมุด เพื่อที่จะออกแบบระบบให้สนองความต้องการของห้องสมุด เพื่อการบริการที่ดีขึ้น

1.1.3 บรรณารักษ์ควรสำรวจตลาดคอมพิวเตอร์ด้วยความรอบคอบก่อนการเลือกซื้อคอมพิวเตอร์ โดยที่บุคลากรห้องสมุด เจ้าหน้าที่ประมวลผลข้อมูล คณะกรรมการห้องสมุด ที่ปรึกษาห้องสมุด และผู้บริหารคนสำคัญ ๆ ควรเข้าไปมีส่วนร่วมในการเลือกคอมพิวเตอร์ด้วย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับบรรณารักษ์ห้องสมุดที่กำลังจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้

2.1 เพื่อแก้ไขอุปสรรคด้านบุคลากรไม่ได้รับการพัฒนาความรู้ทางคอมพิวเตอร์ บรรณารักษ์ควรหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อติดตามพัฒนาการทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ รวมทั้งเข้าร่วมการประชุม การสัมมนา และการศึกษาหลักสูตรระยะสั้น เพื่อช่วยบรรณารักษ์ในการพัฒนาช่วยงาน

2.2 บรรณารักษ์ห้องสมุดทุกแห่ง ควรร่วมมือกันวางแผนระยะยาวเกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ ศึกษาความเป็นว่าควรนำระบบใหม่ไปใช้ก็บังานาคเป็นอันดับแรก และตกลงกันในเรื่องวิธีการปฏิบัติให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อการใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกันในระดับช่วยงาน ซึ่งจะช่วยประหยัดงบประมาณห้องสมุด และแก้ไขปัญหาทางงบประมาณไม่เพียงพอได้ รวมทั้งเป็นการใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ได้อย่างคุ้มค่าอีกด้วย

แนวทางการวิจัยในอนาคต

1. ศึกษาผลของ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่มีต่อบริการบางประเภทของห้องสมุด
2. ศึกษาความสัมพันธ์ของกระบวนการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในห้องสมุดกับประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์
3. สืบหากระบวนการรับ เผยแพร่ และระดับของการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในห้องสมุด
4. ศึกษาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และผลกระทบของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อบุคลากรห้องสมุด ในลักษณะของการเพิ่มหรือการลดบุคลากรในบางงาน เช่น การทำบัตรรายการ การบริการ
5. ศึกษาบทบาทและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงกระบวนการเผยแพร่คอมพิวเตอร์ และ/หรือเทคโนโลยีสารสนเทศในห้องสมุด
6. ศึกษากระบวนการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีประเภทอื่นมาใช้ในการดำเนินงานห้องสมุด