



ความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศประเภทฐานข้อมูลของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา  
สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 3

Need for Databases of Students in Secondary Schools under the Jurisdiction  
of the Department of General Education in Educational Region III

วรรณสิทธิ์ รุ่งมี

Wannasit Rungmee

เลขหมู่	ว 2699.355.15 ว 22 2543
Bib Key	204994
	1.9.ส.อ. 2543

วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Master of Arts Thesis in Library and Information Science

Prince of Songkla University

2543

ชื่อวิทยานิพนธ์	ความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศประเภทฐานข้อมูลของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 3
ผู้เขียน	นายวรรณสิทธิ์ รุ่งมี
สาขาวิชา	บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์
ปีการศึกษา	2543

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความต้องการ เปรียบเทียบความต้องการและศึกษาปัญหาการใช้และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศประเภทฐานข้อมูลของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 3 ในปีการศึกษา 2542 มีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนจำนวน 395 คน ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ โดยหาค่าร้อยละ การทดสอบที (t - test) การทดสอบเอฟ (F - test) และทดสอบรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffe')

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า

1. นักเรียนมีความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับมากทั้งฐานข้อมูลซีดี-รอม ฐานข้อมูลออนไลน์และฐานข้อมูลที่ห้องสมุดพัฒนาขึ้น ทั้งนี้ นักเรียนมีวัตถุประสงค์ในการใช้ฐานข้อมูลซีดี-รอมและฐานข้อมูลออนไลน์เพื่อเพิ่มพูนความรู้ทั่วไปเป็นอันดับแรก รองลงมาคือเพื่อประกอบการทำรายงาน เพื่อประกอบการเรียนในชั้นเรียนและเพื่อการศึกษาต่อ ตามลำดับ โดยที่ใช้ฐานข้อมูลที่ห้องสมุดพัฒนาขึ้นเพื่อประกอบการทำรายงานเป็นอันดับแรก รองลงมาคือเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทั่วไปและเพื่อประกอบการเรียนในชั้นเรียน สำหรับความต้องการด้านเนื้อหา นักเรียนต้องการเนื้อหาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ ความรู้ทั่วไป วิทยาศาสตร์ประยุกต์และเทคโนโลยี ตามลำดับ ในด้านรูปแบบของเนื้อหาทั้ง 3 ชนิดฐานข้อมูล นักเรียนต้องการเนื้อหาที่มีรายละเอียด

2. นักเรียนชายและหญิงมีวัตถุประสงค์ในการใช้ฐานข้อมูลซีดี-รอมและฐานข้อมูลออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนความต้องการด้านเนื้อหา นักเรียนชายและหญิงมีความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับฐานข้อมูลซีดี - รอมและที่ระดับ .05 สำหรับฐานข้อมูลออนไลน์ ในด้านรูปแบบของเนื้อหา นักเรียนชายและหญิงมีความต้องการไม่แตกต่างกัน สำหรับฐานข้อมูลที่ห้องสมุดพัฒนาขึ้น นักเรียนชายและหญิงมีความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, .05 และ .01 ในด้านวัตถุประสงค์ในการใช้ ด้านเนื้อหาและด้านรูปแบบของเนื้อหา ตามลำดับ

3. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายมีความต้องการไม่แตกต่างกันในด้านเนื้อหา ทั้ง 3 ชนิดฐานข้อมูล รวมทั้งด้านรูปแบบของเนื้อหาจากฐานข้อมูลออนไลน์และด้านวัตถุประสงค์ในการใช้จากฐานข้อมูลที่ห้องสมุดพัฒนาขึ้น ทั้งนี้ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายมีความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับฐานข้อมูลซีดี-รอมและที่ระดับ .01 สำหรับฐานข้อมูลออนไลน์ในด้านวัตถุประสงค์ในการใช้ สำหรับด้านรูปแบบของเนื้อหา นักเรียนมีความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับฐานข้อมูลซีดี-รอมและที่ระดับ .05 สำหรับฐานข้อมูลที่ห้องสมุดพัฒนาขึ้น

4. นักเรียนที่มีและไม่มีประสบการณ์การสืบค้นฐานข้อมูลมีความต้องการฐานข้อมูลซีดี-รอมและฐานข้อมูลออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับฐานข้อมูลที่ห้องสมุดพัฒนาขึ้น นักเรียนมีความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. นักเรียนที่มีทักษะด้านภาษาอังกฤษระดับดี ระดับพอใช้ และระดับต่ำมีความต้องการฐานข้อมูลแต่ละชนิดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. ปัญหาหลักที่นักเรียนทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายประสบคือ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการมีจำนวนจำกัดและขัดข้องบ่อย สำหรับปัญหาอื่นๆ ได้แก่ การติดต่อเข้าสู่ระบบออนไลน์ทำได้ช้า ไม่เข้าใจคำสั่งและอักษรย่อ รวมทั้งเนื้อหาภาษาอังกฤษที่มีใช้ในฐานข้อมูล เวลาว่างของนักเรียนไม่ตรงกับเวลาที่ห้องสมุดให้บริการ รวมทั้งผู้ให้บริการไม่มีเวลาในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับ การสืบค้นข้อมูล

7. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายให้ข้อเสนอแนะว่า ห้องสมุดควรจัดหาฐานข้อมูลซีดี-รอมที่มีเนื้อหาเป็นภาษาไทยให้มีจำนวนมากขึ้นและสอดคล้องกับระดับการศึกษาของผู้เรียน และควรจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มีจำนวนมากขึ้นสำหรับให้บริการฐานข้อมูลที่ห้องสมุดพัฒนาขึ้นและฐานข้อมูลออนไลน์ รวมทั้งปรับปรุงระบบโทรคมนาคมให้มีประสิทธิภาพ

**Thesis Title** : Need for Databases of Students in Secondary Schools under the Jurisdiction of the Department of General Education in Educational Region III

**Author** : Wannasit Rungmee

**Major Program** : Library and Information Science

**Academic Year** : 2000

### Abstract

The purposes of this research were to study the level of need, compare the need and study the problems and suggestions in the use of databases of secondary school students under the jurisdiction of the Department of General Education in Educational Region III in the academic year of 1999. The research sample subjects were 395 students. The questionnaire was used in data collection and the SPSS/PC+ program was employed to analyze the data. The statistics utilized were percentage, t-test, F-test and Scheffe's method.

The research results revealed that:

1. The students indicated high level of the need for databases in all these areas: CD-ROM Databases, On-line Databases, and In-house databases. The main purpose of using CD-ROM Databases and On-line Databases was to increase their general knowledge. Other purposes were doing reports, classroom studying, and further education. Regarding to In-house Databases, the students' purposes were firstly for doing reports followed by increasing their general knowledge, and classroom studying. The students needed the full-text databases on science, general knowledge, applied sciences and technology, respectively.

2. There was a statistically significant difference at the .01 level between the male and female students in their purposes of using the CD-ROM and the On-line Databases. There were significant differences at the .01 and 05 levels between the male and female students in their needs for text contents concerning the CD-ROM Databases and the On-line Databases respectively. There was no significant difference concerning the format of Databases. As related to the In-house Databases, there were statistically significant differences at the .05, 05, and .01 levels in the purpose of use, the content, and the format of Databases respectively.

3. There was no significant difference in the content of the three databases. There were no significant differences neither in the format of the On-line Databases nor in the purpose of use of the In-house Databases. The students at the lower and higher secondary school levels expressed significantly different needs concerning the purpose of use of CD-ROM Databases at the .05 level, and the On-line Databases at the .01 level. Concerning the format, there were also significant differences at the .01 level in the CD-ROM Databases, and at the .05 level in the In-house Databases.

4. There was a significant difference at the .05 level between the students who had or did not have experience in searching for databases in their needs for CD-ROM and On-line Databases. The students differed significantly at the .01 level in their needs for the In-house Databases.

5. There were significant differences at the .01 level between the students whose English skill was good, fair and poor in their needs for different databases.

6. The major problems that the students encountered were the limited quantity of computers and that they were often out of order. Other problems were: the on-line access time was too slow; not understanding commands, abbreviations and the English content in the databases. There were time conflict between the users' free time and service hours and inadequate time given by the service providers for suggestions and advice.

7. The students at both levels suggested that the library should acquire more thai content CD-ROM databases and that they should be appropriate for the educational levels of the students. More computers should be available for the In-house and On-line Databases. Finally, the telecommunication system should be improved so that it is more effective.