

ชื่อเรื่องการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ

การศึกษาความต้องการและแนวโน้มของการใช้
ไมโครคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัด
เชียงใหม่

ชื่อผู้ศึกษา

นางสาวสมรภัท ปรียะวาที

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา เทคโนโลยีทางการศึกษา

คณะกรรมการตรวจสอบการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ :

ผศ.ดร.ฉลอง ทับศรี ประธานกรรมการ

อาจารย์ ดร.สุกานดา ตบเนียนางกูร กรรมการ

อาจารย์อัครม ไทยรินทร์ กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงความต้องการและแนวโน้มของการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งแบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็นสองส่วน คือ สภาพการณ์การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน จากกลุ่มประชากรผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา และส่วนที่สอง เป็นสภาพแนวโน้มการมีการใช้คอมพิวเตอร์อีก 10 ปีข้างหน้าโดยใช้วิธีการดำเนินการวิจัยอนาคต (EDFR) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 25 คน ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. สถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ที่นำคอมพิวเตอร์มาใช้แห่งแรกคือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เมื่อ ปี พ.ศ.2519 หลังจากนั้นใน พ.ศ. 2523 เริ่มมีการนำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ โดยที่สถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่มีแนวโน้มของความต้องการในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์เพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับจนถึงปัจจุบัน (2532)
2. สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในเชียงใหม่ส่วนใหญ่ใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ชนิด 16 บิต
3. พบว่าสถาบันต่าง ๆ ขาดแคลนบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักวิเคราะห์และวางแผนระบบ ที่รองลงมาคือ นักโปรแกรมคอมพิวเตอร์

4. สถาบันต่าง ๆ ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์เพื่องาน 4 ลักษณะคือ การบริหาร การวิจัย การบริการ และการเรียนการสอน ดังนี้

ทางการบริหาร ปรากฏว่ามีการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ทางด้านนี้อยู่ในระดับค่อนข้างน้อย ซึ่งลักษณะที่ใช้อยู่ คือ ใช้ในการประเมินผลการเรียน เก็บทะเบียนประวัติ และทำบัญชีเงินเดือน

ทางการวิจัย พบว่ามีการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์มากกว่าการใช้ในลักษณะอื่น โดยใช้เป็นแหล่งเก็บข้อมูลงานวิจัย และใช้ในการคำนวณค่าทางสถิติต่าง ๆ

ทางการบริการ มีการใช้คอมพิวเตอร์กับงานห้องสมุด เพียงอย่างเดียว และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นสถาบันเดียวที่มีการบริการด้านนี้ โดยการบริการฐานข้อมูลสำเร็จรูปสำหรับงานด้านการเรียนการสอน ปรากฏว่ายังมีการใช้คอมพิวเตอร์ในงานลักษณะนี้น้อย โดยใช้ในลักษณะของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)

5. สถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ความต้องให้มี การจัดตั้งศูนย์ไมโครคอมพิวเตอร์ของแต่ละคณะ โดยมีศูนย์คอมพิวเตอร์ของสถาบัน ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและเป็นแหล่งข้อมูลที่สามารถเรียกใช้ได้

6. พบว่าปัญหาในการใช้คอมพิวเตอร์ คือ การขาดประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ของบุคลากร และการขาดแคลนเครื่องคอมพิวเตอร์

7. ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่า ในอนาคตควรจะเปิดสอนวิชาความรู้พื้นฐานทางด้านคอมพิวเตอร์เป็นวิชาบังคับ แทนที่จะเปิดเป็นวิชาเลือก (โดยให้คณะหรือหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งรับผิดชอบ)

8. การวางแผนเตรียมความพร้อมทางด้านคอมพิวเตอร์ในอนาคตที่สำคัญ คือการเตรียมวางมาตรฐานของข้อมูล การสร้างฐานข้อมูล และการเตรียมความพร้อมในเรื่องของ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และบุคลากร ที่จะเบ้ประโยชน์ใช้ในการเชื่อมต่อกันเป็นระบบเครือข่าย

Independent Study Title The Study of the Needs and Trends
for the Use of Microcomputer in Higher
Education Institutions in Chiang Mai
Province

Author Miss. Somrak Priyawatee
M.Ed. Educational Technology

Examining Committee :

Assist. Prof. Dr. Chalong Tubsree	Chairman
Lecturer Dr. Suganda Tapaneeyangkul	Member
Lecturer Arkom Thairin	Member

Abstract

The purposes of this study were to study current needs and future trends in using microcomputers in higher education institutions in Chiang Mai. The study comprised of two phases. The first phase was to obtain the data concerning the present states of computer applications and the needs for microcomputers. The second phase was to obtain the data concerning the future trends of microcomputer in education in higher education in next 10 years. It was found that.

1. Chiang Mai University is the first institution to use computer in 1976. After that in 1980 they started to use the microcomputer. By the way, the higher education institutions in Chiang Mai have the increase trend of needness in using microcomputer until now a day (1989).

2. Most of the computers in use are 16 bit microcomputer.

3. Every institution is still in need of computer personnel especially system analyst and programmer

4. The institutions utilize computer in four areas, they are; for administration, for research, for teaching, and for servicing.

For administration application, computers are used for grading, registration and payroll report.

For research application, computers are mostly used for calculation through the use of statistical packages and for storage of raw data

For servicing application, computers have been used in only Chiang Mai University at central library for information retrieval in the form of data based service.

For teaching application, computers are still little used and are used in form of computer assisted instruction.

5. The institutions request for having a microcomputer center in each faculty with a central computer facility which would be a source of assistance and which would maintain data banks.

6. Problems restricting the use of computers including lack of experience in software of computer personnel and a lack of computers hardware.

7. In the future basic computer training course (Introduction to Computers) should be taught at the undergraduate level. This should be a compulsory course rather than an elective.

8. Important aspects of planning for computer implementation include : establishing standards, data bases and preparing hardware, software, and people to be able to work with the network.