



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผู้วิจัย

นางสาววรรณภา แสงวัฒนะกุล

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินรายได้

ประจำปีการศึกษา 2543

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

มีนาคม 2545

The Use of Computers in Education of the
Faculty of Education, Silpakorn University

Ms. Wannapa Sangwattanakul

Supported by Faculty of Education,
Silpakorn University
March, 2002

ชื่อเรื่อง การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ชื่อผู้วิจัย นางสาววรรณภา แสงวัฒนะกุล
หน่วยงานที่สังกัด คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
แหล่งอุดหนุนทุนวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีที่เสร็จ 2545

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจจำนวนและการใช้งานคอมพิวเตอร์ของคณะศึกษาศาสตร์ เพื่อศึกษานโยบาย การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา และเพื่อศึกษาความรู้และประสบการณ์ ความคิดเห็น ปัญหา และความต้องการ ตลอดจนข้อเสนอนี้ต่าง ๆ ในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนวิชาที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จำนวน 10 คน และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 234 คน และระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 107 คน ของคณะศึกษาศาสตร์ที่กำลังศึกษาในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2543 รวมจำนวน 341 คน สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ จำนวนและร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. คณะศึกษาศาสตร์มีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมด จำนวน 89 เครื่อง ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นอุปกรณ์การเรียนการสอน จำนวน 45 เครื่อง คิดเป็นร้อยละ 50.56 รองลงมาใช้เพื่องานธุรการและงานพิมพ์เอกสาร จำนวน 34 เครื่อง คิดเป็นร้อยละ 38.2 และในจำนวนนี้มีเครื่องที่เชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อใช้งานบุคลากร งานทะเบียนนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต การสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง การติดต่อสื่อสาร จำนวน 15 เครื่อง มีเครื่องที่เชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อให้ นักศึกษาสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง การติดต่อสื่อสาร จำนวน 10 เครื่อง คิดเป็นร้อยละ 11.24

2. คณะศึกษาศาสตร์นำคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อการศึกษา 5 ด้านคือ มีการใช้คอมพิวเตอร์ 1) เพื่อการบริหาร 2) การจัดการเรียนการสอน 3) ใช้เรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 4) อุปกรณ์การเรียนการสอน ตลอดจนการสืบค้นข้อมูล แต่ยังมีการใช้ประโยชน์ทั้ง 5 ด้านน้อย ทั้งนี้เนื่องจากบุคลากรของคณะส่วนใหญ่ขาดความรู้ความสามารถและความชำนาญเฉพาะเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

3. นักศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้และประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ โดยนักศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิตส่วนใหญ่มีความรู้และประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ระหว่าง 3-4 ปี ในเรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โดยศึกษาจากหลักสูตรในสถาบันการศึกษา รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนมากที่สุด คือ รายวิชาไมโครคอมพิวเตอร์ประยุกต์ 1 นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ต่อการศึกษาในเรื่องงาน

พิมพ์มากที่สุดและใช้คอมพิวเตอร์ที่ห้องปฏิบัติการของศูนย์คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย สำหรับ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทุกคนมีความรู้และประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ โดยส่วนใหญ่มีความรู้ และประสบการณ์ ระหว่าง 1-2 ปี ในเรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โดยการศึกษาค้นคว้าด้วย ตนเอง รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนมากที่สุด คือ รายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับสื่อการเรียนการสอน นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ต่อการศึกษาในเรื่องงานพิมพ์มากที่สุด และใช้คอมพิวเตอร์ที่เป็นเครื่อง คอมพิวเตอร์ส่วนตัว

4. นักศึกษามีความเห็นว่าคุณค่าศึกษาศาสตร์มีปัญหาในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา ด้านต่าง ๆ ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษามีความเห็นว่าคุณค่าศึกษาศาสตร์มีปัญหาในด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Hardware) สูงที่สุด ได้แก่ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน การสืบค้นข้อมูลและอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ มีปริมาณไม่เพียงพอ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

5. นักศึกษามีความต้องการในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาด้านต่าง ๆ ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมีความต้องการเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์สูงที่สุด มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีความต้องการเกี่ยวกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของคุณค่า (Hardware) และด้านวัสดุคอมพิวเตอร์ของคุณค่า (Software) สูงที่สุด มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

6. แนวทางในการวางแผนพัฒนา ตลอดจนข้อเสนอแนะในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา พบว่า 1)ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Hardware) ควรเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอกับความ ต้องการและสอดคล้องกับจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น 2)ด้านวัสดุคอมพิวเตอร์(Software) ของคุณค่า ควร จัดเตรียมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย เพียงพอต่อการใช้งานและความต้องการ มีความหลากหลาย และมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมากขึ้น 3)ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ควรปรับปรุงหลักสูตรหรือเพิ่มรายวิชาที่มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มากขึ้น เพื่อให้ เหมาะสมกับความต้องการของตลาดแรงงานและการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงได้มากขึ้น 4)ด้ าน บุคลากรที่เกี่ยวข้อง ควรมีบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับนักศึกษาได้ ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาได้ตลอดเวลา และสามารถจัด อบรมให้ความรู้โปรแกรมต่าง ๆ ได้ทั้งในและนอกเวลาราชการ 5)ด้านการบริการและสภาพ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของคุณค่า ควรเพิ่มเวลาในการเปิดให้บริการห้องคอมพิวเตอร์ของคุณค่าให้กับ นักศึกษาได้มีโอกาสเข้าไปใช้ได้มากขึ้น

Research Title : The Use of Computers for Education of the Faculty of Education,
Silpakorn University.
Researcher : Wannapa Sangwattakul
Office : Faculty of Education, Silpakorn University
Research Grants : Faculty of Education, Silpakorn University
Year : 2002

Abstract

The objectives of the research were to survey the number and the use of computers of the Faculty of Education, Silpakorn University, to study the policy on the use of computer for education, and to study the knowledge and experience, opinions, problems, needs and suggestions in using computers for education. The research samples were 10 administrators and lecturers in the subjects related to computer, and 234 undergraduate and 107 graduate students of the first semester, academic year 2000. Statistics used were frequency, percentage, means and standard deviation.

The findings were as followed :

1. There were 89 computers in Faculty of Education. They were used mostly for instructional tools (50.56%). The rest were used as follows: For general administration and printing, personnel data base, course registration, and information searching and communication for staffs (38.2%); For internet search and communication for students (11.24%)

2. Faculty of Education utilized computers for education in 5 aspects, namely, a) for administration b) for instruction management, c) for computer assisted instruction, d) for instructional tool, and e) for information searching. However, they were used less because most faculty personnel lacked knowledge, capability and skills in computer.

3. Most students had knowledge and experience with computer. Especially, most undergraduate students had 3 – 4 years experience in using computer, with general knowledge about computer from taking courses in offered educational institutions. The course registered most was Applied Microcomputer I. Most students used computer for

printing at the computer center on campus. All graduate students had knowledge and experience in computer. Most had 1 – 2 years experience in general knowledge about computer by self – study. The course registered most was Graphic Computer for Instructional Media. Most students used computer for printing, most computers are personal computers(PC.).

4. On the average, the students viewed that the Faculty of Education had problems concerning using computer for education in all aspects at high level. When classified by types of problems, the faculty had a problem in computer hardware (insufficient computers for instructional and teaching purposes) at the highest level. They also viewed that there were not enough computers and accessories for internet connection and search at a high level.

5. The students wanted to use computer for education in overall aspects at the high level on the average. When classified, the graduate students wanted curriculum and instruction concerning computer the most at the highest level on the average. And they wanted the faculty to provide both computer hardware and software the most at the highest level on the average.

6. The development plan and suggestions in using computer for education were as follows : a) hardware - the number of computer should be increased to meet the demand and in accordance with the increasing number of students; b) software – up to date computer programs should be provided enough for the use and demand, diverse and useful for instruction; c) curriculum and instruction on computer – the curriculum should be revised or the number of courses concerning computer should be increased to meet the labor market demand and real life use; d) concerned personnel – they should be more knowledgeable, skillful in computer programs, capable of transferring knowledge and experience, giving consultation and providing training on various programs, both in and off official time to the students; e) computer service and availability – the service time of computer rooms should be maximized for the students' use.