

บทที่ 8

การสอนวิชาคอมพิวเตอร์ศาสตร์ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในปัจจุบัน

และขอเสนอแนะโครงการจัดตั้ง

ในปัจจุบันนี้มหาวิทยาลัยเกษตรมีการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ศาสตร์ ตามคณะต่าง ๆ

3 คณะ ดังนี้

คณะวิทยาศาสตร์ และอักษรศาสตร์ เปิดสอนในภาควิชาคณิตศาสตร์ คือ

1. คอมพิวเตอร์ I (Computer I) (3), 3 - 0 ศึกษาเกี่ยวกับการคำนวณสมการต่าง ๆ ควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการเขียนโปรแกรมต่าง ๆ ฯลฯ
2. คอมพิวเตอร์ II (Computer II) (4), 3 - 1 ศึกษาเกี่ยวกับภาษาต่าง ๆ ที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมของเครื่องคอมพิวเตอร์ การเขียน flowchart การเขียนโปรแกรม ฯลฯ

คณะเศรษฐศาสตร์ และบริหารธุรกิจ เปิดสอน 2 วิชา คือ

1. Computer Programming (3), 3 - 1
2. Operation Research (3), 3 - 0

และในคณะวิศวกรรมศาสตร์ เปิดสอนวิชาคอมพิวเตอร์ศาสตร์ในภาควิชาไฟฟ้า

โดยเปิดสอน 3 วิชา คือ

1. Computer Programming (1), 1 - 1
2. Analog Computer (3), 3 - 1
3. Digital Computer (3), 3 - 0

จะเห็นว่าการสอนในคณะต่าง ๆ มีจุดมุ่งหมายแตกต่างกันคือเป็นคนละแนวทาง นิสิตที่เรียนคณิตศาสตร์ เป็นวิชาเอกเน้นในเรื่องการทำคอมพิวเตอร์มาใช้แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์, นิสิตที่เรียนทางด้านบริหารธุรกิจ ก็เน้นหนักทางด้านนำไปใช้ในวงการธุรกิจ นิสิตที่เรียนทางวิศวกรรมก็เน้นทางด้าน hardware เป็นส่วนใหญ่

ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ศาสตร์นี้ ส่วนมากเชิญอาจารย์จากสถาบันอื่นมาทำการสอน และในการเข้าปฏิบัติภารกิจก็ได้รับความช่วยเหลือจากสถาบันอื่น เช่น จากศูนย์คอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ศูนย์คอมพิวเตอร์กรมชลประทาน ซึ่งในการเรียนและการสอนมักประสบความยุ่งยากหลายประการ เช่น เสียเวลาในการเดินทาง, ทิศขัดในเรื่อง Computer time

ในคานเครื่องมือ และอุปกรณ์การสอน มหาวิทยาลัยเกษตร ได้เช่า Key Punch 1 เครื่อง, และ Sorter 1 เครื่อง จากบริษัท I B M ซึ่งอยู่ในความดูแลของภาควิชาสถิติ และเกิดปัญหาในกรณีไม่เพียงพอสำหรับบริการแก่นิสิตที่เรียนวิชานี้ นอกจากนี้ภาควิชาไฟฟ้าได้สั่งซื้อ Analog Computer 1 เครื่อง เพื่อเป็นอุปกรณ์ในการสอนวิชานี้แก่นิสิตวิศวกรรมศาสตร์

เนื่องจากในปัจจุบัน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ยังไม่มีหน่วยงานที่สอนวิชาคอมพิวเตอร์ศาสตร์โดยตรง จากการศึกษาถึงระบบงานในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์แล้วในตอนแรกนี้ ควรจัดตั้งเป็นหน่วยงานหนึ่งในสำนักอธิการบดี, บัณฑิตวิทยาลัย หรือ เป็นภาควิชาหนึ่งในคณะวิทยาศาสตร์และอักษรศาสตร์ หรือวิศวกรรมศาสตร์

ถ้าเป็นหน่วยงานหนึ่งในสำนักอธิการบดี ย่อมได้รับผลดีในด้านการบริการแก่นิสิตและภาควิชา หรือหน่วยงานต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย แต่ถ้าเป็นภาควิชาหนึ่งในคณะใดคณะหนึ่ง อาจได้รับผลดีในด้านการบริการ แต่อาจประสบปัญหาที่ว่าแผนกบริการให้แก่หน่วยต่าง ๆ ได้ไม่ทั่วถึง ถ้าหากภาควิชามีเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อบริการหรือเกิดความขัดแย้งในเรื่องการใช้เครื่อง

ในการดำเนินการจัดตั้งคอมพิวเตอร์ศาสตร์ในมหาวิทยาลัยนั้น ผู้บริหารสูงสุดของมหาวิทยาลัย ควรแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดตั้งขึ้น เพื่อพิจารณาและดำเนินการดังต่อไปนี้

1. พิจารณาคณะต่าง ๆ มีความต้องการ เปิดสอนวิชาการด้านคอมพิวเตอร์หรือไม่เพียงใด
2. สรรวจอาจารย์หรือข้าราชการที่มีความรู้ ความชำนาญในด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อพิจารณา เพื่อพิจารณากำถึงคน และเตรียมคนเข้าทำงานในแผนก
3. พิจารณา และอภิปรายถึงปัญหาที่ว่าแผนกคอมพิวเตอร์ ควรจะสังกัดในคณะ, หน่วยงานไหน หรือ แยกเป็นอิสระ
4. จัดวางหลักสูตรวิชาคอมพิวเตอร์ศาสตร์ และพิจารณาว่าวิชาไหนเหมาะสมกับคณะ หรือแผนกวิชาไหน
5. เมื่อจัดตั้งคอมพิวเตอร์ศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยแล้ว ในการเข้าปฏิบัติการของนักศึกษา จะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ณ สถาบันใด มีงบประมาณรายจ่ายเพียงพอหรือไม่
6. มหาวิทยาลัย ควรพิจารณาขอเสนอตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัย และงบประมาณค่าใช้จ่าย ในการติดตั้ง มาจากแหล่งใด
7. ในการจัดตั้ง ควรพิจารณาความต้องการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัย องค์การที่เกี่ยวข้อง คาคะแนนผลที่จะได้รับกว่าจะคุ้มกับค่าใช้จ่ายที่เสียไปหรือไม่
8. พิจารณาโครงการในอนาคตของมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ ว่าเหมาะสมที่จะมีแผนกคอมพิวเตอร์ศาสตร์ หรือไม่
9. เมื่อตั้งคอมพิวเตอร์ในแผนกคอมพิวเตอร์ศาสตร์แล้ว ควรพิจารณาว่าในการบริหารมหาวิทยาลัย คอมพิวเตอร์มีส่วนทำงานคล่องตัวขึ้นหรือไม่
10. พิจารณาว่าเมื่อตั้งคอมพิวเตอร์ศาสตร์ขึ้นมาแล้ว จะจัดหาอาจารย์

ผู้อำนวยการทางเทคนิคมาจากแหล่งใด

11. พิจารณาถึงโครงการในอนาคต ในการเปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรี, โท
ในอนาคต
12. เสนอโครงการจัดตั้งคอมพิวเตอร์ศาสตร์ ตลอดจนคณะกรรมการโครงการ
เงินกู้เพื่อพัฒนามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อพิจารณา