

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

เป้าหมายของการจัดการศึกษาในสังคมยุคใหม่ นอกจากจะมุ่งสร้างสรรค์สังคมให้มีลักษณะที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศชาติโดยรวมแล้ว ยังมุ่งสร้าง "คน" หรือผู้เรียนซึ่งเป็นผลผลิตโดยตรงของการศึกษาให้มีคุณลักษณะที่มีศักยภาพและความสามารถที่จะพัฒนาตนเองและสังคมไปสู่ความสำเร็จได้ โดยเน้นการจัดการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนในเรื่องที่สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของตนเองและได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ ประกอบกับในปัจจุบันมีการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ ส่งผลให้เกิดความพยายามในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษา เพื่อให้การจัดการศึกษามีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เมื่อแนวโน้มของการเรียนการสอนเปลี่ยนไปจึงทำให้บทบาทของครูต้องเปลี่ยนไปจากเดิม จากบทบาทที่สำคัญในฐานะผู้บอกเล่าข้อความรู้แก่ผู้เรียนมาเป็นผู้สนับสนุน จัดสิ่งแวดล้อมที่จะเอื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากที่สุด ครูจึงต้องเตรียมแหล่งข้อมูลความรู้แก่ผู้เรียนในรูปของสื่อการเรียนที่หลากหลาย รวมทั้งเป็นผู้อำนวยความสะดวก เพื่อให้การเรียนรู้บรรลุผล ครูจะต้องเรียนรู้แนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ซึ่งมีเทคโนโลยีมาเกี่ยวข้องอย่างมาก เรียนรู้วิธีการพัฒนาวิธีการสอน พัฒนาสื่อการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน

ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการในการเรียนรู้เฉพาะบุคคล เป็นโอกาสให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนตามเวลา ความถนัด และความสนใจ หรือเสริมการเรียนรู้จากการเรียนในชั้นเรียนปกติแล้วไม่เข้าใจ นอกจากนี้แล้วการนำเสนอแบบมัลติมีเดียของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังช่วยในการประมวลผลสารสนเทศของผู้เรียนเพื่อให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้ได้ดีขึ้น

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้เล็งเห็นความสำคัญของการศึกษาการพัฒนาระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ วิชา ระบบสำนักงานอัตโนมัติ เพื่อเป็นกรณีศึกษาที่สำคัญที่ทำให้ผู้ศึกษาได้เรียนรู้แนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับ

ผู้เรียน การออกแบบเนื้อหาอย่างเหมาะสมและเป็นระบบ รวมถึงรูปแบบการนำเสนอแบบสื่อประสมจะช่วยดึงดูดความสนใจและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง นอกจากนี้แล้ว การสอนบนเว็บยังช่วยส่งเสริมแนวคิดในเรื่องของการเรียนรู้ตลอดชีวิต เนื่องจากเว็บเป็นแหล่งความรู้ที่เปิดกว้างให้ผู้ที่ต้องการศึกษาในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สามารถเข้ามาค้นคว้าหาความรู้ได้อย่างต่อเนื่องและตลอดเวลา การสอนบนเว็บสามารถตอบสนองต่อผู้เรียนที่มีความใฝ่รู้ รวมทั้งมีทักษะในการตรวจสอบการเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1.2.1 เพื่อศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน
- 1.2.2 เพื่อศึกษาขั้นตอนการออกแบบและการพัฒนาระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์
- 1.2.3 เพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ วิชา ระบบสำนักงานอัตโนมัติ

1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

- 1.3.1 ใช้เป็นกรณีศึกษาในการออกแบบและการพัฒนาระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Learning System)
- 1.3.2 ได้ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ วิชา ระบบสำนักงานอัตโนมัติ เพื่อเป็นสื่อการเรียนการสอนวิชาระบบสำนักงานอัตโนมัติ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการเลขานุการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยพายัพ
- 1.3.3 ได้เรียนรู้แนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน เพื่อขยายผลการพัฒนาในอนาคตต่อไป

1.4 ขอบเขต และวิธีการศึกษา

1.4.1 ขอบเขต

ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ วิชาระบบสำนักงานอัตโนมัติ ประกอบด้วย

1) ระบบการให้บริการด้านเนื้อหารายละเอียดวิชาเรียน ซึ่งประกอบด้วย

1.1 สร้างข้อมูลรายละเอียดวิชา จำนวน 10 บทเรียน ดังนี้

บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสำนักงานอัตโนมัติ

- ความหมายสำนักงานอัตโนมัติ
- วัตถุประสงค์ของการจัดสำนักงานอัตโนมัติ
- ประโยชน์ของสำนักงานอัตโนมัติ
- การทำงานในระบบสำนักงานอัตโนมัติ
- การพิจารณาระบบสำนักงานอัตโนมัติเข้ามาใช้ในสำนักงาน

บทที่ 2 การพัฒนาระบบสำนักงานอัตโนมัติ

- การวางแผนระบบสำนักงานอัตโนมัติ
- องค์ประกอบของการวางแผนระบบสำนักงานอัตโนมัติ
- กระบวนการในการพัฒนาระบบสำนักงานอัตโนมัติ
- วิธีการในการพัฒนาระบบสำนักงานอัตโนมัติ

บทที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศในสำนักงานอัตโนมัติ

- เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
- เทคโนโลยีการสื่อสาร
- เทคโนโลยีภาพกราฟิก
- แนวทางการเลือกซื้ออุปกรณ์สำนักงานอัตโนมัติ

บทที่ 4 การสื่อสารข้อมูลในสำนักงานอัตโนมัติ

- องค์ประกอบพื้นฐานของระบบการสื่อสาร
- ระบบการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
- การประยุกต์ใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ในสำนักงานอัตโนมัติ

บทที่ 5 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการผลิตเอกสาร

- รูปแบบเอกสารในสำนักงาน
- ขั้นตอนการจัดทำเอกสาร
- การจัดทำจดหมายเวียน
- การสร้างซองจดหมาย
- การสร้างป้ายผนึกของจดหมาย

บทที่ 6 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานงานนำเสนอ

- การวางแผนการนำเสนอข้อมูล
- เทคนิคการนำเสนอข้อมูล
- การประยุกต์ใช้โปรแกรมนำเสนอ

บทที่ 7 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานคำนวณ

- ปัญหาและวิธีใช้งานข้อมูลในองค์กร
- ลักษณะงานคำนวณในสำนักงาน
- การประยุกต์ใช้โปรแกรมตารางคำนวณ

บทที่ 8 การค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

- การสืบค้นข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- วิธีเข้าสู่ข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต
- องค์ประกอบและวิธีการของเครื่องมือการสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต
- เทคนิคการค้นหาข้อมูล

บทที่ 9 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

- จดหมายอิเล็กทรอนิกส์คืออะไร
- หลักการทำงานของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
- การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

บทที่ 10 การประยุกต์ใช้สำนักงานอัตโนมัติในอนาคต

- ผลกระทบของสำนักงานอัตโนมัติ
- ลักษณะเด่นของสำนักงานอัตโนมัติในอนาคต
- การบริหารงานสำนักงานอัตโนมัติในอนาคต

1.2 สร้างส่วนการสร้างแบบฝึกหัดเพื่อเสริมความรู้ในบทเรียน และจัดเก็บคะแนนการทำแบบฝึกหัดของผู้เรียน

1.3 สร้างแบบทดสอบความรู้ในวิชาที่เรียน และตรวจผลการทำแบบทดสอบอย่างอัตโนมัติ

1.4 สร้างรายงานสรุปผลการทำแบบฝึกหัดและการทำแบบทดสอบของผู้เรียนเป็นรายบุคคลและรายวิชา

- 2) สร้างระบบฐานข้อมูลนักศึกษาและผู้สอน
- 3) สร้างระบบการมอบหมายงานหรือการบ้าน (Assignment)
- 4) สร้างระบบติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ซึ่งได้แก่ กระดานข่าว (Web board) และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

1.4.2 วิธีการศึกษา

การศึกษาจะแบ่งออกเป็น 5 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ ผู้ศึกษามีวิธีการศึกษาดังนี้

- 1) ศึกษาวิธีการขั้นตอนต่าง ๆ ในการทำระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์
- 2) รวบรวมเนื้อหาวิชาระบบสำนักงานอัตโนมัติจำนวน 10 บทเรียน
- 3) ออกแบบเนื้อหาขั้นตอนการนำเสนอเนื้อหา

ระยะที่ 2 ระยะการออกแบบ

- 1) ออกแบบฐานฐานข้อมูลเก็บเนื้อหาวิชา การมอบหมายงาน
- 2) ออกแบบฐานข้อมูลเก็บข้อมูลการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
- 3) ออกแบบฐานข้อมูลผลการทำแบบฝึกหัด และผลการทดสอบ
- 4) ออกแบบส่วนการเข้าใช้ของระบบทั้งผู้สอนและนักศึกษา
- 5) ออกแบบส่วนการส่วนการสร้างแบบฝึกหัดและแบบทดสอบ

ระยะที่ 3 ระยะการพัฒนาระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ในระยะพัฒนานี้ ผู้ศึกษาจะดำเนินการพัฒนาระบบฐานข้อมูล พัฒนบทเรียนสำหรับนำเสนอบทเรียน วิชาระบบสำนักงานอัตโนมัติ และพัฒนาโฮมเพจ ตามที่ได้ออกแบบไว้ในระยะที่ 2 โดยใช้เครื่องมืออุปกรณ์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ดังนี้

1) รายละเอียดของฮาร์ดแวร์

- เครื่องคอมพิวเตอร์ Duron 1.1GHz
- หน่วยความจำหลัก (RAM) 128 MB
- หน่วยความจำสำรอง (Harddisk) 20 GB
- การ์ดเครือข่าย (LAN card) 10/100 Mbps
- การแสดงผลบนจอภาพ 14 นิ้ว
- ไมโครโฟน
- เครื่องสแกนภาพ (Scanner)

2) รายละเอียดโปรแกรมคอมพิวเตอร์

- ระบบปฏิบัติการลินุกซ์ (Linux)
- เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) ใช้ อปาเช่ (Appserv)
- โปรแกรมฐานข้อมูลใช้โปรแกรมมายเอสคิวแอล (MySQL)
- โปรแกรมอ่านข้อมูลบนเว็บ (Web Browser) ใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ต
เอ็กโพลเลอร์ (Internet Explorer)
- โปรแกรมสร้างบทเรียนและภาพเคลื่อนไหวใช้โปรแกรม
มาโครมีเดียออเทอร์แวร์ (Macromedia Authorware)
- โปรแกรมปรับแต่งภาพใช้โปรแกรมอโดบี โฟโตชอป (Adobe Photoshop)

ระยะที่ 4 ระยะทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไขระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์

วิชา ระบบสำนักงานอัตโนมัติ ผู้ศึกษามีวิธีการศึกษาดังนี้

- 1) นำระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ไปทดลองใช้สอนนักเรียนระดับ
ปริญญาตรี สาขาวิชาการเลขานุการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยพายัพ
- 2) รวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของนักศึกษาเกี่ยวกับระบบการเรียน
การสอนอิเล็กทรอนิกส์ วิชาระบบสำนักงานอัตโนมัติ
- 3) ปรับปรุงแก้ไขระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ วิชาระบบ
สำนักงานอัตโนมัติ

ระยะที่ 5 ระยะจัดทำเอกสาร ผู้ศึกษามีวิธีการดำเนินดังนี้

- 1) สรุปรวบรวมเอกสารการออกแบบและเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- 2) จัดทำรายงานการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ

1.5 นิยามศัพท์

ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Learning System) หมายถึง การเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต โดยมีการใช้คอมพิวเตอร์ในการสอนโดยใช้โปรแกรมที่ดำเนินการสอนภายใต้การควบคุมของคอมพิวเตอร์ และการนำเสนอข้อมูลผ่านเว็บ เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียนหรือองค์ความรู้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ในสิ่งที่ต้องการได้ตลอดเวลาและทุกสถานที่ตามความต้องการ

ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (Office Automation System) หมายถึง ระบบสำนักงานที่มีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในสำนักงาน โดยรวบรวมเอาเครื่องมืออัตโนมัติและเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลมาช่วยคนในสำนักงานให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเน้นหลักการทำงานอัตโนมัติและลดการใช้กระดาษในสำนักงาน

1.6 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

ภาควิชาการเลขานุการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยพายัพ
สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved