

# บทที่ 1

## บทนำ

ปัจจุบันในยุคของโลกาภิวัตน์ วิทยาการด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามามีบทบาทและเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันและการทำงานของพวกเราเป็นอย่างมาก เทคโนโลยีสารสนเทศถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น รวมถึงการบริหารทรัพยากรบุคคลที่นับว่าเป็นงานที่สำคัญที่สุดงานหนึ่งในองค์กรทุกองค์กรก็ต้องอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการพัฒนาเพื่อผลสำเร็จต่อเป้าหมายขององค์กร ผู้ศึกษาจึงได้จัดทำระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคลทางอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ขึ้น โดยในบทนี้จะกล่าวถึงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับระบบดังนี้

- 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
- 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา
- 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา
- 1.4 แผนดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา
- 1.5 นิยามศัพท์
- 1.6 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ เป็นสถาบันการศึกษาเอกชนมีจำนวนคณาจารย์ รวมถึงเจ้าหน้าที่ 145 คน ในปัจจุบันได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการในส่วนของงานทะเบียนนักศึกษา แต่จากการศึกษาข้อมูลพบว่าในส่วนของการบริหารทรัพยากรบุคคลยังไม่มีระบบสารสนเทศช่วยในการบริหารจัดการอย่างเป็นรูปธรรม มีการบันทึกข้อมูลทางด้านบุคลากรไว้ในบางส่วนแต่ยังมีการทำงานที่ซ้ำซ้อนและการจัดการกับข้อมูลทางด้านทรัพยากรบุคคลยังไม่ชัดเจน ไม่มีฐานข้อมูลกลาง อีกทั้งความต้องการใช้ฐานข้อมูลมีหลากหลายจากพนักงาน ฝ่ายบุคคล ฝ่ายการเงิน รวมถึงผู้บริหารระดับสูง ซึ่งปัจจุบันยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการทั้งหมดได้

กรณีที่ต้องการนำเสนอข้อมูลที่มีความซับซ้อนมากๆ เช่น ระบบบัญชี ระบบบริหารงานบุคคล การออกรายงานในลักษณะกราฟ เป็นต้น ก็สามารถที่พัฒนาให้อยู่ในรูปแบบเว็บเพจได้ทั้งสิ้น โดยใช้เทคโนโลยีของจาวา (Java) หรือ ซีจีไอ (CGI : Common Gateway Interface) ข้อดีของการนำระบบต่างๆ เหล่านี้ขึ้นมาใช้บนเว็บเพจหรืออินเทอร์เน็ตคือเครื่องขอรับบริการสามารถใช้งานระบบเหล่านี้ได้โดยไม่ยึดติดกับแพลตฟอร์ม (Platform) ซึ่งหมายถึงระบบปฏิบัติการ (Operating System) ใดๆ ซึ่งช่วยให้การพัฒนาระบบงานต่างๆ เป็นแบบ write once run anywhere คือ พัฒนาระบบเพียงครั้งเดียวก็สามารถใช้งานกับเครื่องทุกรุ่นทุกแพลตฟอร์ม ช่วยลดภาระการเขียนระบบงานเป็นรุ่นต่างๆ ตามแพลตฟอร์มหรือระบบปฏิบัติการที่เครื่องขอรับบริการในองค์กรมี ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะทำการพัฒนาและออกแบบฐานข้อมูลที่เหมาะสม เพื่อผลิตสารสนเทศการบริหารงานบุคคลจากฐานข้อมูลกลาง และอำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลบุคลากรได้อย่างรวดเร็ว ผู้บริหารสามารถใช้ฐานข้อมูลร่วมกันได้อย่างสะดวก โดยไม่จำเป็นต้องพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลมาช่วยการตัดสินใจด้านบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศการบริหารงานทรัพยากรบุคคลทางอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

1. ได้ระบบสารสนเทศการบริหารงานทรัพยากรบุคคลทางอินเทอร์เน็ตของ โรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่
2. ได้ฐานข้อมูลของบุคลากร โรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่
3. ได้สารสนเทศบุคลากรสำหรับผู้บริหาร โรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่
4. ได้สารสนเทศช่วยสนับสนุนการตัดสินใจในการบริหารจัดการด้านการบริหารงานบุคคล ตลอดจนการจัดอัตราค่าจ้างบุคลากรในการปฏิบัติงาน
5. ได้กระบวนการผลิตระบบสารสนเทศบุคลากรสำหรับผู้บริหารระดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง ของโรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ จากข้อมูลที่รวบรวมได้นำเสนอสารสนเทศในรูปแบบต่อไปนี้ คือ

- 5.1 รายงานประจำ ได้แก่ ข้อมูลที่สรุปในแต่ละด้าน และรายงานประจำที่มีการนำข้อมูลแต่ละด้านมาทำการวิเคราะห์ร่วมกัน

5.2 รายงานเฉพาะกิจ ได้แก่ รายงานบางรายงานที่ผู้บริหารต้องการ ณ ขณะนั้น ซึ่งรายงานนี้จะผลิตภายใต้เงื่อนไขความยืดหยุ่นในระดับหนึ่ง

6. ผู้จัดทำสามารถนำประสบการณ์ที่ได้จากการจัดทำระบบสารสนเทศนี้ไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ ออกแบบ ตลอดจนหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาในการพัฒนาระบบสารสนเทศอื่นๆ ต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

#### 1.4 แผนดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา

##### 1.4.1 แผนการดำเนินการและวิธีการศึกษา เป็นไปตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาระบบงานปัจจุบันของงานฝ่ายทะเบียนบุคลากร
2. วิเคราะห์ระบบ เพื่อศึกษาสารสนเทศขั้นพื้นฐานที่ผู้ใช้ต้องการ พิจารณาขอบเขตของรูปแบบและการตัดสินใจเกี่ยวกับสารสนเทศที่ต้องการ
3. ออกแบบระบบ โดยการออกแบบรายละเอียดการไหลของขั้นตอนของระบบ และข้อกำหนดต่างๆ ของระบบ
4. ออกแบบฐานข้อมูลที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการผลิตระบบสารสนเทศ
5. พัฒนาด้านแบบ เพื่อจัดทำระบบที่จะนำไปใช้ให้ตรงกับความต้องการพื้นฐานที่ระบุ พร้อมทั้งเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลเข้ากับเครื่องบริการเว็บทางอินเทอร์เน็ตภายในหน่วยงานที่กำหนด
6. ประเมินต้นแบบ เพื่อให้เข้าใจสารสนเทศที่ต้องการ และเพื่อให้ทราบว่า มีอะไรบ้างที่ระบบทำได้ และอะไรบ้างที่ระบบทำไม่ได้ หรือต้องมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขอย่างไร
7. ทดตั้งระบบและใช้งานจริง
8. ประเมินและวัดผลประสิทธิภาพของระบบ

##### 1.4.2 ขอบเขตการศึกษา

###### 1.4.2.1 ขอบเขตของระบบ

1) ศึกษาถึงวิธีการวิเคราะห์และรวบรวมข้อมูลเพื่อสร้างฐานข้อมูลกลางเกี่ยวกับบุคลากรของโรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ ซึ่งทำการรวบรวมข้อมูลจากฝ่ายทะเบียนบุคลากรของโรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ นอกจากนี้ผู้ศึกษายังศึกษาถึงโปรแกรมมายเอสคิวแอลที่ใช้ในการสร้างฐานข้อมูลกลาง แบ่งออกเป็น

1. ข้อมูลแผนกำลังคน (Man Power Planning)
2. ข้อมูลงานทะเบียนประวัติ (Central Database)

3. ข้อมูลการตรวจสอบเวลา (Time Attendance)

4. ข้อมูลงานพัฒนาและฝึกอบรมบุคลากร (Training and Development)

2) ศึกษาและพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้ในการเชื่อมโยงฐานข้อมูลเพื่อสร้างสารสนเทศใช้ในการตัดสินใจให้กับผู้บริหาร โดยจัดทำในลักษณะของเว็บเพจ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังศึกษาถึงภาษาคอมพิวเตอร์และโปรแกรมต่างๆ ที่ใช้ในการพัฒนาเว็บเพจนี้ เช่น เอชทีเอ็มแอล (HTML) ภาษาพีเอชพี (PHP) โปรแกรมดรีมวีเวอร์ (Dream weaver) โปรแกรมโฟโต้ช้อป (Photoshop) เป็นต้น โดยครอบคลุมระบบงานดังนี้

1. ระบบงานทะเบียนประวัติ (Central Database) ช่วยในการเก็บข้อมูลด้านประวัติส่วนตัวของบุคลากร ประวัติการทำงาน
2. งานวางแผนกำลังคน (Man Power Planning) แสดงให้เห็นถึงความเคลื่อนไหวของอัตรากำลัง อัตราการเข้า – ออกของบุคลากร
3. งานพัฒนาและฝึกอบรมบุคลากร (Training and Development) เป็นระบบที่ช่วยในการวางแผนการพัฒนาบุคลากร
4. การตรวจสอบเวลา (Time Attendance) ระบบจะรับข้อมูลการลงเวลาเปรียบเทียบกับตารางเวลาทำงานปกติของพนักงาน แล้วรายงานความผิดพลาดที่เกิดขึ้นออกมา เช่น การขาดงาน การมาสาย การลา เป็นต้น

#### 1.4.2.2 ขอบเขตข้อมูล

ใช้ข้อมูลจริงของบุคลากร จำนวน 50 คน

#### 1.4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

##### 1) ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

1. เครื่องคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูงเพื่อใช้เป็นเซิร์ฟเวอร์ โดยมีคุณสมบัติดังนี้
  - หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit : CPU) แบบเพนเทียมโฟร์ (Pentium IV) ความเร็วไม่ต่ำกว่า 3.0 GHz
  - หน่วยความจำเป็นที่เข้าถึงแบบสุ่ม (Random Access Memory : RAM) ขนาด 1 กิกะไบต์ (Gigabytes)
  - ฮาร์ดดิสก์ (Hard disk) ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 20 กิกะไบต์ (Gigabytes)
  - สายอุปกรณ์ต่อเชื่อมสัญญาณเครือข่าย
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) เพื่อใช้ในการศึกษาและพัฒนาระบบฯ โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit : CPU) แบบเพนเทียมโฟร์ (Pentium IV) ความเร็ว 2.4 GHz
- หน่วยความจำเป็นที่เข้าถึงแบบสุ่ม (Random Access Memory : RAM) ขนาด 512 เมกกะไบต์ (Megabytes)
- ฮาร์ดดิสก์ (Hard disk) ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 80 กิกะไบต์ (Gigabytes)
- สายอุปกรณ์และแผงวงจรต่อเชื่อมสัญญาณเครือข่าย

### 3. เครื่องพิมพ์

#### 2) ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

1. ระบบปฏิบัติการ (Operating System) วินโดวส์เอ็กซ์พี (Windows XP)
2. โปรแกรมแอปเซิร์ฟ-วิน 32 –รุ่น 2.5.5 (Appserv-win32-2.5.5)
3. โปรแกรมเพอเซอนอลไฮเปอร์เท็กซ์ พรีโพรเซสเซอร์ เวอร์ชัน 5 (Personal Hypertext Preprocessor : PHP Version 5.0)
4. โปรแกรมมายเอสคิวแอล รุ่น 4.0 (MySQL 4.0)
5. โปรแกรมพีเอชพีมายแอคคิน เวอร์ชัน 2.5.7 (PhpMyAdmin Version 2.5.7)
6. จาวาสคริปต์ (Java Script)
7. โปรแกรมมายเอสคิวแอลฟรอนต์ เวอร์ชัน 3.2 (MysqlFront Version 3.2)
8. อปาเช่ เว็บเซิร์ฟเวอร์ เวอร์ชัน 1.3.31 (Apache Web Server Version 1.3.31)
9. โปรแกรมดรีมวีเวอร์ รุ่น 8.0 (Dream weaver 8.0)
10. โปรแกรมอิลลัสเตรเตอร์ เวอร์ชัน ซีเอส 2 (Illustrator CS2)
11. โปรแกรมโฟโต้ชอป เวอร์ชัน ซีเอส 2 (Adobe Photoshop CS2)

### 1.5 นิยามศัพท์

HRIS (Human Resource Information System) หมายถึง ระบบบริหารทรัพยากรบุคคลของ

โรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่

การบริหารงานบุคคล หมายถึง การบริหารจัดการเกี่ยวกับบุคลากร ได้แก่ ประวัติการ

ทำงานของบุคลากร การได้รับการพิจารณาความดี ความชอบ เลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่ง เป็นต้น

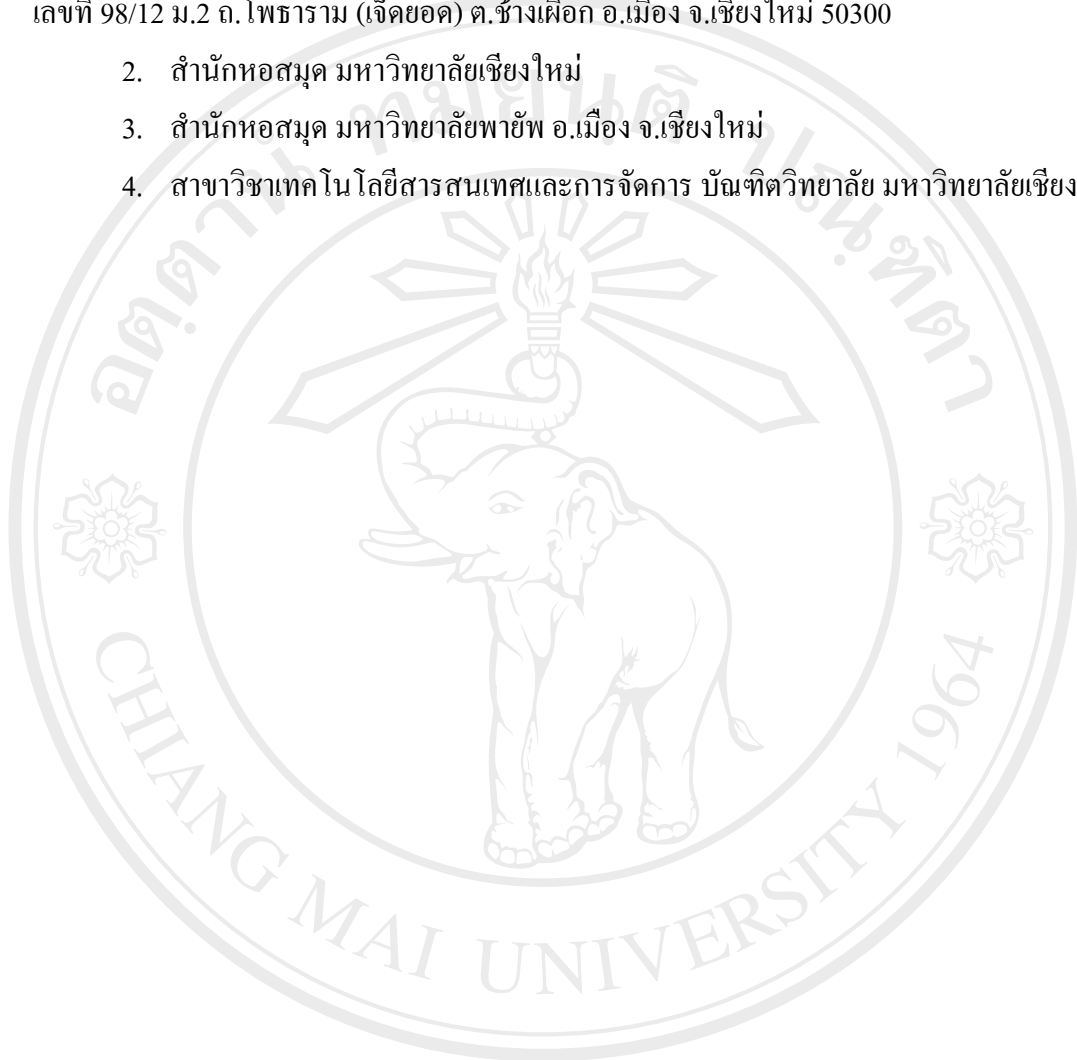
อินทราเน็ต หมายถึง ระบบเครือข่ายในโรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่

โรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ หมายถึง สถาบันการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 98/12 ม.2 ถ.โพธาราม (เจ็ดยอด) ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300

### 1.6 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1. ฝ่ายทะเบียนบุคลากร โรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่  
เลขที่ 98/12 ม.2 ถ.โพธาราม (เจ็ดยอด) ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
2. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่
4. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved