

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 หลักการและเหตุผล

โรงพยาบาลลำปางเป็นโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิ (Tertiary Care) ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ซึ่งให้การดูแลรับผิดชอบด้านสุขภาพทั้งในด้านการรักษา ส่งเสริมสุขภาพ ควบคุม ป้องกันโรค และฟื้นฟูสภาพให้กับประชาชนในเขตจังหวัดลำปาง ตลอดจนเป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย ในการรับ Refer ผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดลำปางทั้ง 12 แห่ง และจากโรงพยาบาล จังหวัดอื่นในเขตภาคเหนือตอนบน ปัจจุบันโรงพยาบาลลำปางมีเนื้อที่ 68 ไร่ 1 งาน 60 ตารางวา มีบุคลากรทั้งสิ้น 2,021 คน (ณ วันที่ 31 สิงหาคม 2549) โดยมี นพ.ชัยเลิศ กุลกลการ เป็นผู้อำนวยการโรงพยาบาล

จากจำนวนบุคลากรที่มีเป็นจำนวนมากและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น งานหนึ่งที่จะต้องมีการ จัดทำควบคู่กันไปด้วยก็คือการรายงาน ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของประวัติบุคลากร แม้ว่าปัจจุบันจะมีการบันทึกข้อมูลการรายงานของเจ้าหน้าที่ลงในโปรแกรมที่เขียนขึ้นโดย Microsoft Access แล้วก็ ตาม แต่ผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรมดังกล่าวก็ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการรายงานที่ สลับซับซ้อนได้ นอกจากนี้โรงพยาบาลลำปางยังได้นำโปรแกรมระบบโรงพยาบาล (SSB) มาใช้ซึ่ง โปรแกรมนี้มีโมดูลชื่อ SSBPAYROLL ที่รองรับการนำเข้าข้อมูลการรายงานแต่ก็ยังไม่ครอบคลุม และเอื้อประโยชน์ให้มีการทำงานแบบ One Stop Service ซึ่งขั้นตอนในการรายงานของเจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลลำปางในปัจจุบัน ต้องผ่านกระบวนการหลายขั้นตอนและใช้เวลาหลายวันในการยื่นขอ อนุมัติวันลา ส่งผลให้การสอบถามสถานะวันลาต่าง ๆ นั้นเป็นไปได้ช้า ทั้งนี้ผู้ค้นคว้าได้สำรวจ ข้อมูลการใช้ทรัพยากรกระดาษเนื่องจากการขออนุมัติลาพบว่าในปี 2547 ที่ผ่านมามีการ ใ้ขอแบบฟอร์มใบลา จำนวน 19,980 แผ่น ต่อจำนวนเจ้าหน้าที่ 2,017 คน คิดเป็นเงินประมาณ 9,900 บาท นับว่ามีการใช้กระดาษเป็นจำนวนมาก เพราะแบบฟอร์มรายงานจะแยกตามประเภทของการลา รวมทั้งปัญหาด้านกระบวนการทำงานในส่วนของรายงานที่ต้องรายงานเพื่อใช้พิจารณาเลื่อนขั้น เงินเดือนมักจะไม่ตรงกับสมุดบันทึกที่หน่วยงานบันทึกเองทำให้ต้องมีการยืนยันยอด โดยเจ้าหน้าที่ ฝ่ายการเจ้าหน้าที่ต้องไปค้นเอกสารใบลาที่ห้องเก็บเอกสารทั้งหมด เพื่อมายืนยันซึ่งเป็นข้อผิดพลาด ที่อาจส่งผลต่อความน่าเชื่อถือในตัวของเจ้าหน้าที่ได้ และในการรายงานแต่ละครั้งจะลาได้เฉพาะวัน เวลาราชการเท่านั้นทั้ง ๆ ที่โรงพยาบาลลำปางเปิดทำการตลอด 24 ชั่วโมง

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงได้นำเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์และด้านสารสนเทศที่มีในปัจจุบัน มาพัฒนากระบวนการทำงานให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม เพื่อตอบสนองการบริการอย่างรวดเร็ว โดยนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เป็นประโยชน์ให้มากที่สุด

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบงานทะเบียนวันลาของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลลำปาง บนเครือข่ายอินทราเน็ต

## 1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

ได้ระบบงานทะเบียนวันลาของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลลำปาง บนเครือข่ายอินทราเน็ต และนำข้อมูลที่ได้จากระบบมาสนับสนุนการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาล

## 1.4 แผนการดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา

### 1.4.1 แผนดำเนินงาน

- 1.4.1.1 เสนอหัวข้อและโครงร่างการค้นคว้าแบบอิสระ
- 1.4.1.2 สอบ proposal การค้นคว้าแบบอิสระ
- 1.4.1.3 ศึกษาและรวบรวมข้อมูล
- 1.4.1.4 วิเคราะห์ วางแผน และออกแบบระบบ
- 1.4.1.5 พัฒนาระบบ
- 1.4.1.6 ทดสอบและปรับปรุงระบบ
- 1.4.1.7 ติดตั้ง ทดลองใช้งาน และประเมินผล
- 1.4.1.8 จัดทำเอกสารประกอบการค้นคว้าแบบอิสระ
- 1.4.1.9 นำเสนอรายงานการค้นคว้าแบบอิสระ และส่งรายงานการค้นคว้าแบบอิสระ

### 1.4.2 ขอบเขต

1.4.2.1 เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลลำปางทุกคน สามารถป้อนข้อมูลวันลาได้เอง ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) ในหน่วยงาน และระบบสามารถแจ้งเตือนเมื่อมีการลางานเกินกำหนด

1.4.2.2 มีการบริหารจัดการขั้นตอนการลา โดยระบบสามารถส่งรายการขออนุมัติลางานไปยังผู้มีอำนาจอนุมัติวันลาตามลำดับชั้น เมื่อมีการป้อนข้อมูลขออนุมัติลางานผ่านเครือข่ายอินทราเน็ต

1.4.2.3 เจ้าหน้าที่ทุกหน่วยงานสามารถเรียกดูสถานะการขอลางาน รายงานสรุปยอดจำนวนวันลางานแยกตามประเภทการลา จากเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย(Client) ในหน่วยงานของตนได้

1.4.2.4 ผู้บริหารสามารถเรียกดูยอดจำนวนวันลางานของเจ้าหน้าที่เพื่อใช้สนับสนุนในการตัดสินใจได้

1.4.2.5 ฝ่ายการเงินและฝ่ายการเจ้าหน้าที่สามารถเรียกดูข้อมูลประวัติการลางานของเจ้าหน้าที่ ผ่านหน้าจอของโปรแกรมระบบโรงพยาบาล (SSB) ส่วนหน่วยงานที่ต้องการใช้ข้อมูลการลางานของเจ้าหน้าที่ สามารถเรียกข้อมูลไปใช้เพื่อการจัดการต่อได้จากหน้าจออินเทอร์เน็ต

### 1.4.3 วิธีการศึกษา

#### 1.4.3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.4.3.1.1 ศึกษากระบวนการทำงาน และรวบรวมความต้องการของข้อมูลพื้นฐานที่ต้องใช้ประกอบการขออนุมัติลางาน จากเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเจ้าหน้าที่ และกระบวนการทำงานแบบ Paperless (paperless workflow system) เก็บรวบรวมข้อมูล และรวบรวมปัญหาจากผู้ใช้ระบบในแต่ละระดับ โดยใช้เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีสัมภาษณ์ และการสังเกต

1.4.3.1.2 ศึกษาและวิเคราะห์โปรแกรมระบบโรงพยาบาล เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลระบบการทำงานแบบ Web Application วิธีการสร้างระบบบน .NET Framework การเขียนภาษา Visual C#.NET จากงานวิจัย เอกสาร ตำรา ผู้เชี่ยวชาญ และอินเทอร์เน็ต

#### 1.4.3.2 วิเคราะห์ระบบ

##### 1.4.3.2.1 Use Case Diagram

##### 1.4.3.2.2 Class Diagram

##### 1.4.3.2.3 Sequence Diagram

#### 1.4.3.3 ออกแบบฐานข้อมูล

#### 1.4.3.4 พัฒนาระบบ

##### 1.4.3.4.1 เขียนโปรแกรม

##### 1.4.3.4.2 ทดสอบโปรแกรม

#### 1.4.3.5 จัดทำคู่มือเอกสารประกอบการค้นคว้าแบบอิสระ

##### 1.4.3.5.1 การติดตั้งระบบ

##### 1.4.3.5.2 การใช้ระบบ

## 1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

### 1.5.1 ด้านฮาร์ดแวร์

1.5.1.1 คอมพิวเตอร์ Notebook 1 เครื่อง Pentium M 1.6 GHz RAM 512 MB  
Wireless 802.11 b/g

1.5.1.2 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ สีห้อง HEWLETT PACKARD รุ่น 1200

### 1.5.2 ด้านซอฟต์แวร์

1.5.2.1 ระบบปฏิบัติการ Window XP Professional (Service Pack 2)

1.5.2.2 โปรแกรม Visual C#.NET

1.5.2.3 โปรแกรม Microsoft SQL Server 2000

1.5.2.4 โปรแกรม Internet Explorer

1.5.2.5 โปรแกรม Microsoft Word 2003

1.5.2.6 โปรแกรม Microsoft Access 2003

1.5.2.7 โปรแกรม Microsoft Visio 2000

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved