

## บทที่ 2

### เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาระบบสำรองห้องพักและต้อนรับส่วนหน้า ของโรงแรมอิมพีเรียลแม่ปิ้ง ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยมีรายละเอียดตามหัวข้อที่กำหนดตามลำดับดังนี้

#### 2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล

วาสนา สุขกระสานติ (2545) ระบบฐานข้อมูล (Database System) แนวความคิดเบื้องต้นของฐานข้อมูล คือ การใช้งานฐานข้อมูลเดี่ยวสำหรับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันทั้งหมด โดยฐานข้อมูลดังกล่าวจะถูกควบคุม โดยซอฟต์แวร์ชุดหนึ่ง แทนที่จะใช้งานแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่กระจายและมีการดูแลโดยใช้กลุ่มต่าง ๆ กัน เป้าหมายสูงสุดของแนวความคิดเกี่ยวกับฐานข้อมูล คือ การที่ข้อมูลแต่ละชุดถูกป้อนและจัดเก็บเพียงครั้งเดียว ผู้ใช้ได้รับสิทธิ์ทุกคนจะสามารถเรียกใช้ข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ได้อย่างง่ายดายและรวดเร็ว รวมทั้งการที่ข้อมูลเป็นอิสระจากโปรแกรมเฉพาะกิจใด ๆ

ระบบฐานข้อมูล จะประกอบขึ้นจากคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และผู้ใช้งาน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า ระบบฐานข้อมูลก็คือ การทำงานร่วมกันของฐานข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูล และบุคคลที่ใช้งานฐานข้อมูลนั้น

ประโยชน์ของฐานข้อมูลก็คือ ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล เพิ่มความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของข้อมูล ทำให้ข้อมูลเป็นอิสระ เพิ่มความสะดวกในการรวบรวมและแบ่งปันกันใช้ข้อมูล เพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงข้อมูล รวมศูนย์ความปลอดภัย และลดค่าใช้จ่าย อย่างไรก็ตาม ระบบฐานข้อมูลก็มีจุดด้อยอยู่ นั่นคือมีความซับซ้อนสูงและมีค่าใช้จ่ายเริ่มต้นสูงกว่า ต้องมีการอบรมผู้ใช้งานรวมทั้งต้องมีการแปลงข้อมูลเก่าให้อยู่ในรูปแบบฐานข้อมูล

พิชัย จันทรจักรทอง (2542 : 2) ได้กล่าวว่า ฐานข้อมูล คือ การรวบรวมข้อมูลที่มีประโยชน์อย่างมีระบบระเบียบในที่จัดเก็บเพื่อนำมาใช้ต่อไปในอนาคต ข้อมูลอะไรที่เก็บแล้วนำมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ไม่ถือเป็นฐานข้อมูล

สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2543:1) ได้กล่าวว่า ฐานข้อมูล คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องกันไว้ เช่น ฐานข้อมูลนักศึกษา ฐานข้อมูลพนักงาน ฐานข้อมูลการซื้อขายสินค้า ซึ่งอาจจะเก็บไว้ในตู้เอกสารหรือในคอมพิวเตอร์ก็ได้

วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ ร.น. และวลัยพร จรนิตเทศ (2543: 8-11) กล่าวว่า องค์ประกอบที่สำคัญของระบบฐานข้อมูลมี 4 ประการ คือ

#### 1. ข้อมูล (Data)

ข้อมูลเป็นสิ่งจำเป็นมากในระบบฐานข้อมูล ในความเป็นจริงนั้น ทางกายภาพ (Physical) จะเป็นการมองแบบตัวเลขดิจิทัล หรือ เลข 0 กับ 1 เป็นหลัก และการเก็บข้อมูลทางกายภาพจะใช้การอ้างอิง กับพิกัดบนดิสก์เป็นหลัก ซึ่งอยากในการบริหาร และการแก้ไขข้อมูล เช่นการเพิ่มขึ้นมา แทรกลงไป หรือการลบข้อมูล จะต้องใช้การเขียนโปรแกรมจำนวนมาก ดังนั้น การนำระบบจัดการฐานข้อมูล ซึ่งจะทำให้เรามองเห็นภาพของข้อมูลอยู่ในลักษณะของมุมมองตรรกะซึ่งง่ายในความเข้าใจมากกว่านั้น

#### 2. ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

หน่วยความจำสำรอง (Secondary Storage) เป็นที่เก็บข้อมูลโดยปกติอยู่ในรูปของจานแม่เหล็ก และหัวอ่านที่สามารถอ่านข้อมูล ควรมีความเร็วในการอ่านสูง

นอกจากนั้นต้องมีอุปกรณ์พิเศษ เช่น การ์ดควบคุมตัวขับเคลื่อนเพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการทำงานของ ซอฟต์แวร์ เพื่อให้ดำเนินการตามที่ต้องการได้

หน่วยประมวลผล (Processor) และหน่วยความจำหลัก (Memory) เป็นตัวช่วยในการทำงานของซอฟต์แวร์ เพื่อให้ดำเนินการตามที่ต้องการได้

อุปกรณ์อื่น ๆ เช่น อุปกรณ์การเข้ารหัส อุปกรณ์การเชื่อมต่อในระบบสื่อสารเพื่อช่วยให้งานมีความปลอดภัยและความสามารถในการทำงานจากระยะไกลได้

#### 3. ซอฟต์แวร์ (Software)

เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการจัดการระบบฐานข้อมูล หรือ DBMS (Database Management System) ซึ่งเป็นการดำเนินการที่ทำให้ผู้ใช้สามารถเรียกดูข้อมูลได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงลักษณะทางกายภาพที่เก็บอยู่จริงบนจานแม่เหล็ก นอกจากนั้นยังดำเนินการจัดสรรทรัพยากรข้อมูล และแก้ไขปัญหาการเกิดล็อกค้าง (Dead Lock) ตลอดจนเป็นตัวกลางในการดำเนินการเชื่อมระหว่างผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลกับข้อมูลด้วยชุดคำสั่ง หรือภาษา SQL (Structured Query Language) อีกด้วย

#### 4. ผู้ใช้ระบบฐานข้อมูล (User)

ผู้ใช้ระบบจะสามารถแบ่งได้เป็นระดับต่าง ๆ ดังนี้

4.1 โปรแกรมเมอร์ (Programmer) เป็นผู้เขียนโปรแกรมพัฒนาระบบงานโดยใช้ภาษาโปรแกรมต่าง ๆ

4.2 ผู้ใช้บริการระบบ (End Users) เป็นบุคคลที่ดำเนินการโต้ตอบกับระบบฐานข้อมูลในลักษณะของการ On-Line ผู้ใช้บริการระบบนั้น

4.3 ผู้ปฏิบัติการระบบ (Database Operator) เป็นผู้ที่ดำเนินการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการดำเนินการให้บริการฐานข้อมูล เช่น ประมวลผลข้อมูลหรือโปรแกรมตรวจสอบการเข้าถึงข้อมูลว่าดำเนินการตามปกติหรือไม่

4.4 ผู้บริหารระบบฐานข้อมูล (Database Administrator หรือ DBA) เป็นผู้บริหารระบบจัดการฐานข้อมูล ทำหน้าที่จัดตั้ง รวบรวมข้อมูล จัดสรรข้อมูล และสิทธิต่าง ๆ ตลอดจนเวลาและมุมมอง (View) ของผู้ที่เกี่ยวข้อง ทำหน้าที่เสมือนเป็นนายทะเบียนของระบบนั่นเอง นอกจากนี้บุคคลนี้ยังทำหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบโดยตรงต่อระบบฐานข้อมูลองค์กร

พรตนิภา ไพบูลย์นิมิตร (2539) กล่าวไว้ว่า การออกแบบฐานข้อมูล หมายถึงการวิเคราะห์หาเอนทิตี หรือ รีเลชัน (Relation :Table) การวิเคราะห์หาเอนทิตีและคีย์ของเอนทิตีหรือรีเลชัน รวมไปถึงการออกแบบความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีหรือรีเลชัน การออกแบบฐานข้อมูลจะเกิดขึ้นหลังจากที่ทราบแล้วว่าระบบงานใหม่นั้นต้องการอะไร มีการออกรายงานอย่างไรบ้าง การใช้ข้อมูลอะไรบ้าง แหล่งข้อมูลมาจากที่ใด การออกแบบฐานข้อมูลในที่นี้ แบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ รายงานอย่างไรบ้าง การใช้ข้อมูลอะไรบ้าง แหล่งข้อมูลมาจากที่ใด การออกแบบข้อมูลในที่นี้ แบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ

##### 1. การออกแบบฐานข้อมูลในระดับความคิด (Conceptual Database Design)

เป็นการออกแบบฐานข้อมูลในลักษณะของแผนภาพ เช่นการใช้ โมเดลแบบ E-R (Entity Relation Diagram) ซึ่งเป็นการแสดงเอนทิตี ทั้งหมดที่มีอยู่ในฐานข้อมูล การแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีออกมาในรูปแบบของแผนภาพ ทำให้เราสามารถมองเห็นความสัมพันธ์ของระบบได้โดยง่าย นอกจากนี้ แผนภาพนี้ยังแยกออกจาก ระบบการจัดการฐานข้อมูล (DBMS) อย่างชัดเจน โดยไม่สนใจว่า DBMS ที่จะนำมาใช้นั้นมีระบบการทำงานเป็นอย่างไร รวมทั้งยังไม่ขึ้นกับอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ด้วย เพราะเป็นเพียงการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีเท่านั้นการออกแบบฐานข้อมูลในขั้นตอนนี้ยังไม่สามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริง เรายังต้องนำแผนภาพที่ได้ไปแปลงเป็นแผนภาพในรูปแบบอื่นที่ ระบบการจัดการฐานข้อมูล เลือกใช้ เช่น ถ้าระบบการจัดการ

ฐานข้อมูลเลือกใช้ข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์ต้องแปลงแผนภาพที่ได้เป็นรูปแบบของรีเลชันที่นอร์มอลไลซ์ (Normalization)

### 2. การออกแบบฐานข้อมูลในระดับตรรกะ (Logical Database Design)

การออกแบบในระดับนี้ไม่จำเป็นต้องมีการเขียนแผนภาพ E-R สามารถออกแบบฐานข้อมูลในระดับตรรกะนี้ได้ทันที หลังจากที่วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ เรียบร้อยแล้ว โดยการใช้โมเดลฐานข้อมูลที่สอดคล้องกับระบบการจัดการฐานข้อมูล (DBMS) ซึ่งจะเห็นว่าการออกแบบในระดับนี้ไม่จำเป็นต้องออกแบบในระดับความคิด ซึ่งเป็นที่นิยมกันมากพอสมควรเหมาะสำหรับระบบงานขนาดเล็ก แต่ทั้งนี้ต้องทราบกระบวนการในการออกแบบเป็นอย่างดี จึงจะสามารถออกแบบได้อย่างสมบูรณ์แบบมากที่สุด

### 3. การออกแบบฐานข้อมูลในระดับกายภาพ (Physical Database Design)

เป็นการออกแบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสื่อบันทึกข้อมูลมากที่สุด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงข้อมูล เช่นการเลือกใช้สื่อบันทึกข้อมูล การเลือกใช้วิธีการประมวลผลข้อมูล การเลือกวิธีการหาตำแหน่งจัดเก็บข้อมูล การรวบรวมข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันไว้ในสื่อบันทึกข้อมูลอันเดียวกัน รวมทั้งเวลาที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูลเป็นต้น

การออกแบบฐานข้อมูลทั้ง 3 ระดับที่กล่าวมาแล้ว การออกแบบฐานข้อมูลในระดับกายภาพ เป็นการออกแบบฐานข้อมูลที่ขาดเสียมิได้ เพราะการพิจารณาถึงสื่อบันทึกข้อมูลเป็นปัจจัยสำคัญของการประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ สำหรับการออกแบบฐานข้อมูลในระดับความคิดนั้นอาจจะไม่จำเป็นก็ได้โดยใช้การออกแบบฐานข้อมูลในระดับตรรกะแทน แต่ในระบบงานขนาดใหญ่แล้วการออกแบบฐานข้อมูลในระดับความคิดนั้นจะช่วยให้การมองระบบฐานข้อมูลได้ชัดเจนยิ่งขึ้นรวมทั้งการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกระทำได้รวดเร็วขึ้น

## 2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการบริหาร

ปรีดา แดงโรจน์ (2538) กล่าวว่า “การบริหารจัดการโรงแรม เป็นงานหนัก และละเอียดอ่อน ผู้บริหารยุคโลกาภิวัตน์ จึงต้องมีความรู้ทั้งศาสตร์ และศิลป์ ศาสตร์ คือความรู้ ศิลป์คือ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ อย่างเฉลียวฉลาด และมีประสิทธิภาพ ”

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2534:18-20) หน้าที่พื้นฐานของพนักงานฝ่ายบริการส่วนหน้าในการบริการและอำนวยความสะดวกให้ผู้มาพักมีดังต่อไปนี้คือ

1. การสำรองห้องพัก ในการสำรองห้องพักจำเป็นต้องเข้าใจประเภทของการสำรองห้องพัก คือการสำรองแบบปกติ (Regular Reservation) ที่ไม่ได้มีการจ่ายเงินล่วงหน้า

ห้องพักจะสำรองไว้ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ถ้าผู้มาพักไม่เข้าพัก การสำรองจะยกเลิกไปและจะขายห้องพักให้กับผู้มาพักรายอื่น ส่วนการสำรองห้องพักแบบค้ำประกัน (Guaranteed Reservation) คือผู้เข้าพักจะจ่ายค่าห้องพักล่วงหน้า 1 คืน เพื่อเป็นการยืนยันการเข้าพักหรืออาจจะเข้าพักล่าช้า แต่โรงแรมยังคงสำรองห้องพักไว้ให้

2. การลงทะเบียนผู้มาพัก การลงทะเบียนผู้มาพักถือว่าการเริ่มติดต่อสัมพันธ์ระหว่างผู้มาพักกับโรงแรม พนักงานบริการส่วนหน้าจะลงทะเบียนผู้มาพักด้วยการยิ้มและกล่าวคำต้อนรับ พร้อมกับยื่นแบบฟอร์มหรือบัตรสำหรับลงทะเบียน ในบัตรลงทะเบียนจะระบุหมายเลขห้องพัก อัตราค่าห้องพัก จำนวนผู้มาพัก กลุ่มบริษัทหรือคณะทัวร์

3. กำหนดห้องพัก การกำหนดห้องพักโดยให้หมายเลขห้องพักและกุญแจห้องพัก พนักงานฝ่ายบริการส่วนหน้าจะมอบหมายให้พนักงานขนสัมภาระผู้มาพักไปยังห้องพัก ซึ่งเป็นหน้าที่อีกอย่างหนึ่งของพนักงานฝ่ายบริการส่วนหน้าจะต้องสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้มาพัก โดยกล่าวด้วยคำที่สุภาพ ถึงสิ่งทีพนักงานฝ่ายบริการส่วนหน้ายินดีให้ความช่วยเหลือ ส่วนพนักงานขนสัมภาระจะนำผู้มาพักไปยังห้องพักและคำแนะนำแก่ผู้มาพักในการใช้เครื่องปรับอากาศ และใช้เครื่องรับโทรทัศน์ พร้อมมอบกุญแจห้องพักให้กับผู้มาพัก

4. การเคลื่อนย้ายสัมภาระของผู้มาพัก ผู้เข้ามาพักส่วนใหญ่จะต้องมีสัมภาระ ดังนั้นตามโรงแรมขนาดใหญ่จะมีพนักงานคอยต้อนรับผู้มาเข้าพักที่ประตูทางเข้าอาคารของโรงแรม โดยทำหน้าที่เปิดประตูและให้สัญญาณพนักงานขนสัมภาระนำรถเข็นมารับกระเป๋าเดินทางหรือสิ่งของอื่น ๆ ไปยังฝ่ายบริการส่วนหน้า พนักงานขนสัมภาระจะต้องสนทนากับผู้มาพักและให้ความมั่นใจว่ากระเป๋าจะนำไปวางหน้าฝ่ายบริการส่วนหน้า

โดยปกติงานของแผนกสัมภาระจะให้บริการแก่ผู้มาเข้าพัก ในแง่การเก็บรักษาสิ่งของเครื่องใช้ในกรณีที่ผู้มาเข้าพักไปทำธุรกิจที่อื่น และได้สำรองห้องพักเพื่อกลับมาพักแรมอีก นอกจากนี้ยังมีบริการรับฝากกระเป๋าเดินทาง เมื่อผู้มาพักได้ขอยอกจากโรงแรมตามเวลาที่กำหนดคือ 12.00 น. แต่ยังคงรอการเดินทางภายหลังเวลา 13.00 น. เป็นต้น

5. การกำหนดหมายเลขและการมอบกุญแจห้องพัก พนักงานฝ่ายบริการส่วนหน้า มีหน้าที่กำหนดหมายเลขห้องพักและมอบกุญแจห้องพัก บางโรงแรมถือเป็นเรื่องสำคัญที่ให้พนักงานประจำชั้นต่าง ๆ ได้คอยสังเกตผู้มาพักและการใช้กุญแจห้องพักให้ตรงกับหมายเลขห้อง ทั้งนี้ เป็นการรักษาความปลอดภัยให้กับผู้มาพัก สำหรับกุญแจใหญ่จะเก็บรักษาไว้ที่ฝ่ายงานแม่บ้าน และผู้จัดการฝ่ายบริการส่วนหน้า



6. การให้บริการข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ โดยปกติแล้วพนักงานบริการส่วนหน้า จะเป็นฝ่ายได้รับคำถามจากผู้มาพักมากมายหลายคำถาม การให้บริการข่าวสารแก่ผู้มาพักจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

- ข่าวสารของโรงแรม พนักงานบริการส่วนหน้าจะได้รับคำถามเกี่ยวกับข้อปฏิบัติหรือการดำเนินงานของโรงแรม เช่น ระยะเวลาการ เปิด-ปิด ของบริการห้องอาหาร กำหนดเวลาออกจากโรงแรม การชำระเงิน โดยบัตรเครดิต การฝากสิ่งของมีค่า เป็นต้น

- ข่าวสารทั่วไป พนักงานบริการส่วนหน้าจะให้คำตอบแก่ผู้มาพักในเรื่องราวทั่วไป เช่น การเดินซื้อของ แหล่งท่องเที่ยว ตารางเวลาเครื่องบินและรถไฟ อาหารพื้นเมือง เป็นต้น

7. การดำเนินการเกี่ยวกับไปรษณีย์และพัสดุภัณฑ์ของผู้มาพัก พนักงานบริการส่วนหน้า มีหน้าที่ให้บริการด้านการรับส่งจดหมาย และพัสดุภัณฑ์แก่ผู้มาพัก ตลอดจนข่าวสารที่มีผู้มาติดต่อโดยตรงกับผู้มาพัก ถ้าเป็นโรงแรมขนาดใหญ่จะมีพนักงานทำหน้าที่โดยเฉพาะ จะนำเอกสารหรือพัสดุภัณฑ์มาใส่ในช่องเดียวกับช่องเก็บกุญแจ

8. การตอบรับโทรศัพท์ พนักงานบริการส่วนหน้าจะทำหน้าที่ให้บริการด้านการตอบรับโทรศัพท์จากภายในและภายนอกของโรงแรม โดยอำนวยความสะดวกแก่ผู้มาพักในการช่วยเหลือติดต่อสอบถามและรับข่าวสารให้กับผู้มาพัก

9. การบัญชี (การชำระเงินและแจ้งหนี้) การชำระเงินและการแจ้งหนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำงานของพนักงานบริการส่วนหน้า ผู้จัดการฝ่ายบริการส่วนหน้าจะทำงานเกี่ยวข้องกับแผนกบัญชีของโรงแรม พนักงานเก็บเงินจะรับเงินการชำระค่าห้องพักจากผู้มาพัก จึงจำเป็นต้องรู้จักการเตรียมเอกสารใบสำคัญแจ้งหนี้และการจัดทำใบเสร็จรับเงิน การเตรียมเอกสารใบแจ้งหนี้ จะรวมถึงการแจ้งยอดเงินค่าชำระที่ผู้มาพักใช้บริการด้านอาหารและเครื่องดื่ม การชั่งรีดการใช้โทรศัพท์ทางไกลรวมทั้งค่าห้องพักส่วนวิธีชำระเงินของผู้มาพักอาจเป็นได้ทั้งเงินสดหรือบัตรเครดิต ซึ่งพนักงานเก็บเงินจะต้องเรียนรู้วิธีการควบคุมบัตรเครดิต และการกรอกจำนวนเงิน

10. การเตรียมผู้มาพักออกจากโรงแรม การเตรียมผู้มาพักออกจากโรงแรมเป็นระบบงานที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรหลายฝ่าย ผู้มาพักจะแจ้งจะออกจากโรงแรมไปยังพนักงานฝ่ายบริการส่วนหน้า พนักงานฝ่ายบริการส่วนหน้าจะโทรศัพท์แจ้งให้พนักงานขนสัมภาระขึ้นไปรับกระเป๋าและสิ่งของเครื่องใช้ออกจากห้องพักและนำผู้มาพักไปยังพนักงานเก็บเงิน พนักงานเก็บเงินจะเตรียมรายการแจ้งหนี้และออกใบเสร็จรับเงิน และขอคือกุญแจห้องพัก ถือว่าเป็นการสิ้นสุดการพักแรม ที่สำคัญที่พนักงานฝ่ายบริการส่วนหน้าถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด คือ การแสดงออกที่สุภาพและการให้ความสำคัญแก่ผู้มาพักอย่างเต็มที่ เช่น กล่าวขอบคุณ ถ้าผู้มาพักมีข้อตำหนิบริการของโรงแรม ควรขอโทษและแสดงอาการเสียใจที่มีเหตุสุดวิสัยเกิดขึ้นกับผู้มาพัก หลังจากการชำระเงิน

เรียบร้อยแล้ว พนักงานคนสัมภาระนำผู้มาพักออกไปทางประตู และพบกับพนักงานต้อนรับด้านทางเข้า ซึ่งจะทำหน้าที่เรียกรถรับจ้าง หรือรถรับส่งไปยังท่าอากาศยาน ส่วนภายในโรงแรม พนักงานฝ่ายบริการส่วนหน้าจะเก็บรายชื่อผู้เข้าพัก ฝ่ายแม่บ้านจะรีบทำความสะอาดห้องพัก เพื่อเปิดห้องว่างพร้อมจะบริการผู้มาพักรายต่อไป หรือผู้มาพักรายเดิมที่จะกลับมาใช้บริการครั้งต่อไป อีก

### 2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรม

โอกาส เอียมศิริวงศ์ (2545) นักวิเคราะห์ ระบบควรมีความรู้ในระบบธุรกิจ และระบบอื่น ๆ มีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการพัฒนาาระบบ ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดปัญหา การวิเคราะห์ การออกแบบระบบ การพัฒนา การบำรุงรักษา โดยอาจใช้หลักของวิศวกรรมซอฟต์แวร์เข้ามาประยุกต์ พัฒนาระบบ รวมทั้งเทคนิคต่าง ๆ

บุรินทร์ รุจนพันธุ์ (2545) “ผมได้เขียนบทเรียนสอนเขียนโปรแกรมหลายภาษา พร้อมสร้างระบบบริการหลายแบบ ไว้ที่เว็บไซต์ [thaiall.com](http://thaiall.com) ต่อมาได้รับการติดต่อให้เขียนหนังสือ จึงได้เลือกหัวข้อ perl php และ asp เนื่องจากต้องการนำเสนอ source code ที่หลากหลาย และยังเป็นการตอบคำถามนิสิต นักศึกษา จากสถาบันต่าง ๆ ที่มัก mail มาถามว่าจะทำเว็บไซต์อะไรดี ทำ project อะไรดี และคำถามที่ตอบยากที่สุดคือ เขียนอย่างไร หลังจากเขียนหนังสือเล่มนี้เสร็จ จะช่วยให้ตอบคำถามต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น

จาก source code ที่ให้ไป จะเห็นว่าการเขียนโปรแกรมต่าง ๆ นั้นไม่ใช่เรื่องยาก แต่สิ่งที่ยากคือ การใช้เวลาปรับปรุง ขยายบริการ ตอบคำถาม และให้ข้อมูล เพื่อให้ผู้เข้ามาใช้บริการได้ในสิ่งที่พวกเขาต้องการ โดยใช้เวลาน้อยที่สุด แต่ได้ข้อมูลที่ตรงประเด็นที่สุด”

### 2.4 แนวความคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ

ไพโรจน์ คชชา (2540:9) ได้กล่าวว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึงกระบวนการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล การกระทำให้สารสนเทศ การจัดเก็บและการนำเสนอข้อมูลให้เป็นปัจจุบันทันเหตุการณ์

อำไพ พรประเสริฐกุล (2540 : 10) มีความเห็นว่า ระบบสารสนเทศ จะช่วยจัดการข้อมูลที่ต้องการใช้ในระบบธุรกิจ ช่วยเก็บตัวเลขและข่าวสารเพื่อช่วยในการดำเนินธุรกิจ และการตัดสินใจ ตัวอย่างของระบบสารสนเทศ เช่น ระบบการเก็บเงินลูกค้า เราต้องการที่จะทราบว่าลูกค้าแต่ละคน

ชื่ออะไร อยู่ที่ไหน สินค้าและจำนวนที่ขายให้แก่ลูกค้าแต่ละคนเป็นอย่างไร การจ่ายเงินของลูกค้าเป็นอย่างไร ติดค้างนานได้หรือไม่ หรือหนี้สูญ รวมทั้งจำนวนเงินที่ลูกค้าจะต้องชำระระบบสารสนเทศอาจจะใช้หรือไม่ใช้คอมพิวเตอร์ก็ได้ กรณีที่เราจะใช้คอมพิวเตอร์ก็มีเหตุผลหลายอย่าง เช่น เราต้องการทราบข้อมูลอย่างรวดเร็ว หรือจำนวนลูกค้ามีมาก จึงสะดวกในการทำงานมากกว่า ถ้าใช้คอมพิวเตอร์ แทนที่จะใช้คนหลาย ๆ คน (Manual) เป็นต้น การที่ฝ่ายบริหารทราบข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วจะช่วยให้การตัดสินใจอย่างรวดเร็วและถูกต้อง ทำให้วางแผนงานต่าง ๆ ได้ล่วงหน้าและทันทั่วถึง เป็นที่ยอมรับว่าการจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพเป็นกุญแจสำคัญที่นำสู่ความสำเร็จในด้านธุรกิจ

Kenneth C.Laudon and Jane P.Laudon (1994:38) ได้กล่าวถึงระบบสารสนเทศหลัก 4 ชนิด ซึ่งสามารถช่วยสนับสนุนระดับต่าง ๆ ในองค์กร ซึ่งได้แก่

1. ระดับปฏิบัติการ (Operational Level)
2. ระดับความรู้ (Knowledge Level)
3. ระดับการจัดการ (Management Level)
4. ระดับกลยุทธ์ (Strategic Level)

ระดับปฏิบัติการ (Operational Level) เป็นระดับการสนับสนุน Operational Manager โดยการรักษาระดับกิจกรรมการปฏิบัติงานให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง เช่น การขาย ใบเสร็จรับเงินต่าง ๆ การฝากเงินสด การทำเงินเดือนของฝ่ายบุคคล การตัดสินใจในการให้เครดิตลูกค้า และการไหลเวียนของวัสดุในโรงงานผลิต โดยจุดมุ่งหมายหลักของระบบคือทำให้การปฏิบัติงานที่เป็นประจำวัน (Routine) สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ระดับความรู้ (Knowledge Level) เป็นระดับการสนับสนุนการทำงานของ Knowledge and data workers ในองค์กร จุดมุ่งหมายหลักของระบบคือ การจัดการ การรวมความรู้ใหม่ ๆ เข้าไปใช้ในธุรกิจ และช่วยเหลือองค์กรในการควบคุมการดำเนินงานในด้านเอกสารต่าง ๆ และยังช่วยองค์กรในด้าน Collaboration Tools Workstation และระบบสำนักงาน

ระดับการจัดการ (Management Level) เป็นการออกแบบเพื่อช่วยเหลือการติดตาม ประเมินผล การควบคุม การตัดสินใจ และการกิจกรรมการบริหารของผู้จัดการระดับกลาง

ระดับกลยุทธ์ (Strategic Level) ช่วยการจัดการในระดับของนโยบายเชิงกลยุทธ์และแนวโน้มระยะยาว ทั้งในเรื่องของบริษัทและสภาพแวดล้อมภายนอก โดยมีสิ่งที่สำคัญคือการการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมภายนอกนั้นจะต้องทำให้บริษัทสามารถดำรงอยู่ได้



นิตยา เจริญประเสริฐ (2543:16-17) กล่าวว่า การนำระบบสารสนเทศมาใช้ในองค์กร ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กรมากมาย ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ทำให้ผู้บริหารมีสารสนเทศ (Information) มาช่วยในการตัดสินใจ การวิเคราะห์ การจัดการ และการควบคุมที่ดีขึ้น เช่น ผู้บริหารจะสามารถได้รับสารสนเทศที่ถูกต้องในเวลาที่รวดเร็วขึ้นในการนำมาช่วยในการตัดสินใจทางธุรกิจ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาในปัจจุบัน
2. ทำให้ผู้บริหารสามารถจัดการงานที่มีประสิทธิภาพขึ้น ด้วยการเสริมทางด้านการติดต่อสื่อสารที่สะดวกรวดเร็วเช่น ระบบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ อินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้บริหารมีเวลามากขึ้นในการวางแผนทางด้านกลยุทธ์
3. ทรัพยากรสารสนเทศมีความสำคัญมากขึ้น และถือเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรเช่นเดียวกับทรัพยากรด้านอื่น ๆ ดังนั้นการจัดสรรงบประมาณการจัดซื้อหรือหามาซื้อทรัพยากรสารสนเทศถือเป็นส่วนหนึ่งของแผนกลยุทธ์ขององค์กร
4. ผู้บริหารทุกคนถือว่ามีส่วนสำคัญในการจัดการ และการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรสารสนเทศ กล่าวคือ ผู้บริหารทุกคนมีส่วนในการตัดสินใจในการนำระบบสารสนเทศไปใช้ในหน่วยงานของตน รวมทั้งการนำระบบไปใช้ให้เกิดประโยชน์ทางด้านธุรกิจและสอดคล้องกับแผนธุรกิจด้วย
5. ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง วัฒนธรรม และอิทธิพลทางการเมืองในองค์กร หน่วยงานสารสนเทศหรือหน่วยงานที่มีส่วนในการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลจะมีความสำคัญมากขึ้นในองค์กร ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานนั้น ๆ มีอิทธิพลทางการเมือง ในองค์กรมากขึ้น วัฒนธรรมองค์กรอาจมีการเปลี่ยนแปลงเป็นการพึ่งพาเทคโนโลยีในการทำงานมากขึ้น และอาศัยข้อมูลในการตัดสินใจมากขึ้น

กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล และ จำลอง กระจุดสาหะ (2541 : 5) ได้กล่าวถึงการพัฒนากระบวนการสารสนเทศว่า การพัฒนาระบบงานสารสนเทศ โดยทั่วไป จะดำเนินตามขั้นตอนต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในวงจรการพัฒนากระบวนการ (System Development Life Cycle (SDLC)) แต่เนื่องจาก SDLC มีอยู่ด้วยกันหลายแนวทาง ดังนั้นจำนวนและรายละเอียดของขั้นตอนต่าง ๆ จึงแตกต่างกันไปตามแนวทางของ SDLC ที่นักพัฒนาระบบงานสารสนเทศเลือกใช้ อย่างไรก็ตามขั้นตอนต่าง ๆ จะยึดแนวทางในการแก้ไขปัญหาของเฟรดเดอริค เทย์เลอร์ (Federick Taylor) ที่เรียกว่า การจัดการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Management) เป็นหลัก ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

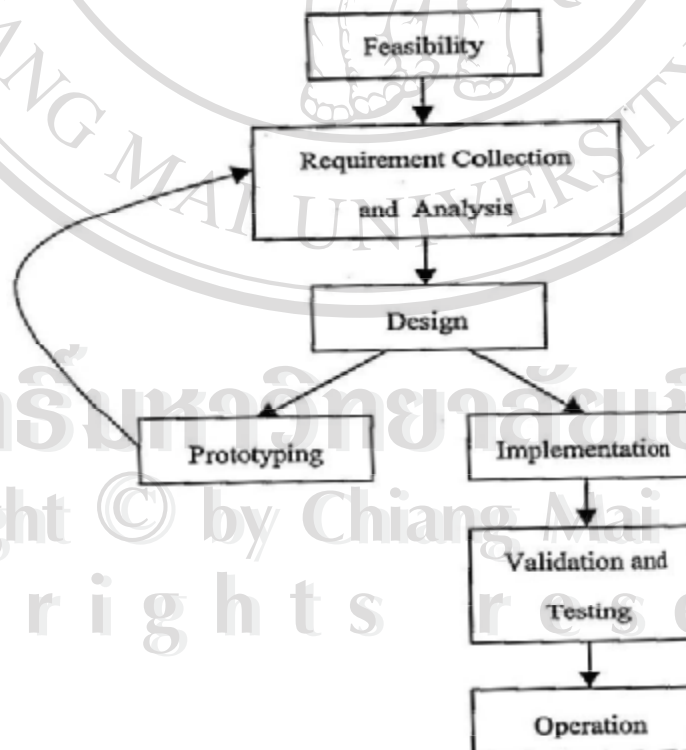
1. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) เป็นขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการประเมินต้นทุนของทางเลือกต่าง ๆ ในการพัฒนาระบบงานสารสนเทศ เพื่อพิจารณาเลือกทางเลือกในการพัฒนาระบบงานสารสนเทศให้คุ้มค่ามากที่สุด

2. การรวบรวมและวิเคราะห์ตามความต้องการ (Requirement Collection and Analysis) นักพัฒนาระบบสารสนเทศจะเก็บรวบรวมข้อมูลตามความต้องการต่าง ๆ จากผู้ใช้ (User requirement) มาวิเคราะห์เพื่อจำแนกปัญหาและความต้องการออกเป็นกลุ่ม เพื่อกำหนดขอบเขตให้กับระบบงานสารสนเทศที่จะพัฒนาขึ้น

3. การออกแบบ (Design) นักพัฒนาระบบงานสารสนเทศจะนำปัญหา และความต้องการผู้ใช้งานมาใช้ในการออกแบบระบบงานสารสนเทศซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ การออกแบบการใช้โปรแกรม (Application Design) และการออกแบบฐานข้อมูล (Database Design) โดยที่การออกแบบทั้งสองส่วนนี้ ควรกระทำไปพร้อม ๆ กัน

4. การทำต้นแบบ (Prototyping) ขั้นตอนนี้ ส่วนต่าง ๆ ที่ได้ออกแบบไว้จะนำมาพัฒนาต้นแบบของระบบงาน ซึ่งปัจจุบันมีเครื่องมือจำนวนมากที่ช่วยในการพัฒนา เพื่อนำต้นแบบนี้ ไปใช้ตรวจสอบความถูกต้องของระบบงาน ก่อนนำไปใช้งานจริง ซึ่งถ้าข้อผิดพลาดเกิดขึ้น ก็สามารถนำไปเป็นข้อมูลสำหรับขั้นตอน Requirement Collection and Analysis ได้ใหม่

5. การทดลองใช้ (Implementation) เป็นขั้นตอนที่นำเอาระบบงานสารสนเทศที่พัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้งาน



รูป 2.1 ขั้นตอนการพัฒนาบบงานสารสนเทศ

6. การทดสอบและตรวจสอบความถูกต้อง (Validation and Testing) เป็นขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องของระบบงานสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น

7. การปฏิบัติการ (Operation) เป็นขั้นตอนสุดท้ายซึ่งแน่ใจแล้วว่า ระบบงานสารสนเทศ ที่พัฒนาขึ้นสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องจึงเริ่มนำข้อมูลต่าง ๆ มาใช้ในการปฏิบัติงานจริง



**ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**  
Copyright © by Chiang Mai University  
**All rights reserved**