

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากโลกของธุรกิจในปัจจุบันมีการแข่งขันกันสูงมาก แต่ละองค์กรต้องหากกลยุทธ์ที่จะทำให้ธุรกิจของตนเองสามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ การค้าขายในระบบดั้งเดิมเพียงอย่างเดียวอาจทำให้ธุรกิจก้าวไปไม่ทันคู่แข่ง ดังนั้นองค์กรธุรกิจควรมองหาแนวทางใหม่ๆ ในการดำเนินธุรกิจ เช่น หาดตลาดใหม่ให้กับสินค้า หาผู้ร่วมทำธุรกิจ (Partner) หรือปรับปรุงแนวทางการดำเนินธุรกิจแบบเดิมให้มีประสิทธิภาพเป็นที่ยอมรับของผู้ร่วมทำธุรกิจทั่วไป เทคโนโลยีต่างๆ จะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างธุรกิจ หากธุรกิจใดนำเอาเทคโนโลยีที่มีอยู่มาใช้ได้อย่างเหมาะสมก็จะทำให้ธุรกิจได้เปรียบคู่แข่ง

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) เป็นแนวทางหนึ่งที่องค์กรธุรกิจส่วนใหญ่หันมาใช้เพื่อเพิ่มกำไรให้กับธุรกิจ บางธุรกิจตั้งขึ้นมาใหม่เพื่อทำการค้าอิเล็กทรอนิกส์เพียงอย่างเดียว การทำการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เห็นกันในปัจจุบัน มีลักษณะทั้งแบบ B2B (Business to Business) คือการทำธุรกิจการค้าระหว่างองค์กรธุรกิจด้วยกัน และแบบ B2C (Business to Customer) คือการขายสินค้าจากผู้ขายที่เป็นองค์กรธุรกิจไปยังผู้ซื้อซึ่งเป็นบุคคลทั่วไป

ปัจจุบันแต่ละองค์กรมีการพัฒนาระบบงานโดยสร้างเป็นโปรแกรมประยุกต์ที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงทำให้การแลกเปลี่ยนข้อมูลกันทำได้ยาก ตัวอย่างเช่น องค์กรที่ให้บริการจองตั๋วเครื่องบินที่มีการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่เป็นของตนเอง ในขณะที่องค์กรที่ให้บริการโรงแรมก็มีการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่เป็นของตนเอง และอาจมีการใช้ภาษาในการพัฒนาที่แตกต่างกัน ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาในการทำงานร่วมกันและการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน ทำให้การทำงานประสานกันระหว่างระบบขององค์กรไม่สามารถเกิดขึ้นได้อย่างอัตโนมัติ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีตัวบริการเว็บหรือ Web Services [1] ได้เข้ามามีบทบาทและช่วยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ โดยสามารถทำให้โปรแกรมประยุกต์ที่แต่ละองค์กรพัฒนาขึ้น สามารถทำงานร่วมกันได้ (Interoperability) และใช้งานข้อมูลร่วมกันได้ (Shareability) เนื่องจากคุณลักษณะของตัวบริการเว็บที่มีการใช้ภาษา XML [2] เป็นภาษามาตรฐานในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน ทำให้การทำธุรกิจระหว่างองค์กรเป็นไปได้ง่ายขึ้น

การสร้างองค์ประกอบตัวบริการเว็บ (Web Services Composition) จะทำให้ผู้ให้บริการสามารถทำธุรกิจร่วมกันและแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกันได้ ทำให้เกิดการสร้างพันธมิตรทางการค้า เป็นการเพิ่มช่องทางการขายทำให้มีโอกาสทางการตลาดที่มากขึ้นและเพิ่มกำไรให้กับผู้ร่วมทำธุรกิจ (Partner) ทางด้านลูกค้าทำให้ประหยัดเวลาเพราะมีบริการอย่างครบวงจรและเสร็จสรรพในจุดเดียว (One Stop Service)

#### 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 ออกแบบและพัฒนาสถาปัตยกรรมของระบบธุรกิจการท่องเที่ยวแบบครบวงจร โดยใช้องค์ประกอบตัวบริการเว็บ เพื่อให้ธุรกิจต่างๆ สามารถติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกันได้อย่างอัตโนมัติ และเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าที่ใช้บริการ

2.2 ออกแบบและพัฒนาแบบจำลององค์ประกอบตัวบริการเว็บ เพื่อให้ตัวบริการเว็บของบริการธุรกิจท่องเที่ยวต่าง ๆ สามารถติดต่อสื่อสารกันและแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกันได้

2.3 ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ เพื่อสร้างระบบธุรกิจการท่องเที่ยวแบบครบวงจรที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมของระบบที่ออกแบบไว้ เพื่อเป็นการทดสอบการนำไปใช้งานได้จริงในทางปฏิบัติ

### 3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 ศึกษาการสร้างกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process) และการทำงานร่วมกันระหว่างตัวบริการเว็บ

3.2 ศึกษาและเปรียบเทียบภาษาที่ใช้สร้างองค์ประกอบตัวบริการเว็บระหว่างภาษา BPEL และภาษาอื่น ๆ

3.3 จำลองตัวเว็บบริการเว็บที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการท่องเที่ยวเพื่อประกอบการสร้างแบบจำลององค์ประกอบตัวบริการเว็บในธุรกิจที่ให้บริการการท่องเที่ยว

3.4 สร้างกระบวนการทางธุรกิจโดยใช้องค์ประกอบตัวบริการเว็บที่ทำให้ตัวบริการเว็บของธุรกิจการท่องเที่ยวต่าง ๆ ทำงานร่วมกันได้อย่างอัตโนมัติ และบริการลูกค้าแบบ One Stop Service

3.5 ทดสอบการทำงานของแบบจำลององค์ประกอบตัวบริการเว็บ

3.6 ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบเพื่อวิเคราะห์และเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาในการทำงานร่วมกันระหว่างตัวบริการเว็บในระบบธุรกิจการท่องเที่ยวแบบครบวงจร

### 4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

4.1 ได้โปรแกรมประยุกต์ที่พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นตัวกลางในการขอใช้บริการต่าง ๆ จากตัวบริการเว็บของแต่ละธุรกิจการท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้อง

4.2 ทำให้เกิดการสร้างพันธมิตรทางการค้า เป็นการเพิ่มช่องทางการขายทำให้มีโอกาสทางการตลาดที่มากขึ้นและเพิ่มกำไรให้กับผู้ร่วมทำธุรกิจ (Partner)

4.3 ลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ สะดวกและประหยัดเวลาในการใช้บริการ เพราะมีบริการเสร็จสรรพในจุดเดียว (One Stop Service)

4.4 ไม่เสียเวลาพัฒนาโปรแกรมขึ้นมาใหม่ โดยเรียกใช้ตัวบริการเว็บที่มีอยู่แล้ว

4.5 ลดเวลาและค่าใช้จ่าย ทั้งในส่วนของลูกค้าและผู้ให้บริการ

4.6 สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานกับระบบงานอื่น ๆ ที่ต่างแพลตฟอร์มกันให้สามารถติดต่อสื่อสารกันและแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกันได้