บทที่ 8
การออกแบบระบบ

# 1.1 หัวเรื่อง1

ปกติ

1) ปกติ

1.1) ปกติย่อย 1

## 1.1.1 หัวเรื่อง 2

ปกติ 2

1) ปกติ 2

1.1) ปกติย่อย 2

### 1.1.1.1 หัวเรื่อง 3

ปกติ 3

1) ปกติ 3

1.1) ปกติย่อย 3

#### 8.1.2.1.1 หัวเรื่อง 4

1) ปกติ4



รูปที่ 9.4 ตราสัญญาลักษณ์ของบัตรวีซ่าและบัตรมาสเตอร์

ตารางที่ 11.8

ในตาราง 16

ในตาราง 14

.

บทที่ 1
บทนำ

# 1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ

ตัวอักษร (Text) เป็นสัญลักษณ์แทนคำพูดหรือความนึกคิดของมนุษย์ โดยเป็นสื่อกลางสำหรับการสื่อสารอีกรูปแบบหนึ่งซึ่งมีมาตั้งแต่สมัยโบราณ โดยจะบันทึกข้อความไว้ตามสถานที่ต่าง ๆ (เช่น ผนังถ้ำ หรือภายในพีระมิด) ด้วยการใช้อักษรภาพแทน ในปัจจุบันมนุษย์จะให้ความสำคัญกับการอ่าน และการเขียนตัวอักษร เพื่อสร้างความรู้ให้กับตนเอง รวมทั้งการเผยแพร่ข้อความที่เป็นประโยชน์ให้กับผู้อื่นด้วยการใช้ตัวอักษรเป็นสื่อกลางสำหรับการถ่ายทอด

ในปัจจุบันการสื่อสารโดยการใช้ข้อความเป็นสื่อกลางเพื่อรับส่งข้อมูลข่าวสารได้รับการพัฒนาให้มีรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับงานในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะการนำไปใช้บนคอมพิวเตอร์ จึงได้มีการพัฒนาซอฟต์แวร์ประมวลผลคำ (Word Processing) ที่ใช้งานง่าย เช่น Microsoft Word และสามารถนำเสนอมัลติมีเดียด้วยการนำตัวอักษรมาผสมผสานร่วมกับสื่อชนิดอื่น ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการนำเสนอข้อมูล การนำตัวอักษรมาประยุกต์ใช้ร่วมกับคอมพิวเตอร์โดยผ่านกระบวนการเรียบเรียง ประมวลผล จัดเก็บ และนำมาใช้งาน ก่อให้เกิดประโยชน์กับทุกแวดวงธุรกิจอย่างมากมาย ไม่ว่าจะเป็นการจัดพิมพ์สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อโฆษณา (เช่น รายงาน โบรชัวร์ แบบฟอร์ม หนังสือ และพจนานุกรม เป็นต้น) รวมทั้งการนำมาใช้งานกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อเผยแพร่ข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบภาษา HTML (Hyper Text Markup Language) ซึ่งได้รับคามนิยมอย่างสูงในปัจจุบัน

# 1.2 วัตถุประสงค์การดำเนินโครงการ

1) เพื่อพัฒนา......................................................................................................

2) เพื่อทดลองใช้.................................................................................................

3) เพื่อศึกษาผล..................................................................................................

# 1.3 ขอบเขตของโครงการ

# 1.4 คำนิยามศัพท์

# 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ได้...............................................................

2) ได้...............................................................

3) ได้...............................................................

บทที่ 2
ทฤษฏีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

# 2.1 ทฤษฏีที่เกี่ยวข้อง

## 2.2.1 ทฤษฏีที่ 1

เนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหาเนื้อหา

## 2.2.2 ทฤษฏีที่ 2

## 2.2.3 ทฤษฏีที่ 3

## 2.24 ทฤษฏีที่ 4

# 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 ..........................................ได้พัฒนาระบบ ............................................................ โดยมีวัถตุประสงค์ คือ 1) เพื่อพัฒนา........................................................................................... 2) เพื่อทดลองใช้........................................ 3) เพื่อศึกษาผล..............................................................

ผลการวิจัยพบว่า 1) .................................................. พบว่า .............................................. 2) การศึกษาผลการทดลองใช้............................... พบว่า ............................................... และ 3) ผลการศึกษา................................. พบว่า .............................................

2.2.2 ..........................................ได้พัฒนาระบบ ............................................................ โดยมีวัถตุประสงค์ คือ 1) เพื่อพัฒนา........................................................................................... 2) เพื่อทดลองใช้........................................ 3) เพื่อศึกษาผล..............................................................

ผลการวิจัยพบว่า 1) .................................................. พบว่า .............................................. 2) การศึกษาผลการทดลองใช้............................... พบว่า ............................................... และ 3) ผลการศึกษา................................. พบว่า .............................................

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

# 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

3.1.1 ศึกษาความเป็นไปได้ และกำหนดปัญหาของระบบ.......................................

3.1.2 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในขั้นที่ 1 โดยวิเคราะห์............................

3.1.3 ออกแบบระบบโดยทำการออกแบบ..............................................................

3.1.4 พัฒนาระบบโดยเริ่มจาก................................................................................

3.1.5 เก็บรวบรวมข้อมูล สรุป วิเคราะห์ และจัดทำคู่มือการใช้งานระบบ...............

# 3.2 เครื่องมือการวิจัย

3.2.1 ระบบ.............................................................................................................

3.2.2 แบบประเมินคุณภาพระบบ...........................................................................

3.2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจ...........................................................................

# 3.3 กลุ่มเป้าหมาย/ ประชาการและกลุ่มตัวอย่าง (ใช้อันใดอันหนึ่ง

3.3.1 ประชากร คือ .............................................................................................. (ระบุจำนวนด้วย)

3.3.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ......................................................................................... (มีวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบใด ระบุด้วย)

# 3.4 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าสถิติ (Dependent t-test) โดยนำผลที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน (พิสุทธา อารีราษฎร์, 2550) ดังนี้ (ใช้เกณฑ์ของใครให้อ้างอิงด้วย)

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 – 5.00 หมายความว่า ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 – 4.49 หมายความว่า ระดับมาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 – 3.49 หมายความว่า ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.50 – 2.49 หมายความว่า ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 – 1.49 หมายความว่า ระดับน้อยที่สุด

บทที่ 4
ผลการดำเนินการ

# 4.1 ผลการพัฒนาระบบ...................................................................................................

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาระบบ.................................................................. ตามขั้นตอนการวิจัยในระยะที่ 1 โดยนำข้อมูลจากการศึกษา และวิเคราะห์ มาจัดทำระบบ............................................และเครื่องมือของกิจกรรม

ภาพที่ 4.1 ระบบ............................................................

จากภาพที่ 1 ระบบ.................................................................................................. ประกอบด้วย.................................................................................................................................

# 4.2 ผลการทดลองใช้ระบบ............................................................................................

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้ระบบ..........................................................ที่พัฒนาขึ้น กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร จำนวน 30 คน โดยมีการทดสอบก่อนเรียนหลังการเรียนรู้ และสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อระบบ จากนั้นนำผลการเรียนรู้มาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติพื้นฐานเทียบกับเกณฑ์และสรุปผล แสดงดังตารางที่ 1

จากตารางที่ 1 ผลการ................................................................................................. พบว่า ..........................................................................

# 4.3 ผลการศึกษา............................................................................................

ผู้วิจัยดำเนินการสอบถาม......................................................ของนักศึกษาที่มีต่อระบบ.............................................. หลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จสิ้น จากนั้นนำผลการสอบถามมาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติพื้นฐานเทียบกับเกณฑ์และสรุปผล แสดงดังตารางที่ 2

จากตารางที่ 2 ผลการ.................................................................................................. พบว่า ..........................................................................

บทที่ 5
สรุปผลและข้อเสนอแนะ

# 5.1 สรุปผลของโครงการ

# 5.2 อภิปรายผลการวิจัย

1. ระบบ.............................................................................. ประกอบด้วยองค์ประกอบ...........ส่วน คือ 1) .................... 2) .......................... และ 3) .......................... ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของระบบโดยรวมอยู่ในระดับ.......................................... ทั้งนี้เนื่องจากระบบมีองค์ประกอบ........................................................................................................................ จึงส่งผลให้.......................................................................................... สอดคล้องกับ .................................. (2557) ได้วิจัยเรื่อง ...................................................................... พบว่า ..........................................................................................................

2. ผลการทดลองใช้.......................... พบว่า นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ............................................ และมีความพึงใจต่อระบบโดยรวมอยู่ในระดับ.................................... ทั้งนี้เนื่องจากระบบมีองค์ประกอบ.................................................................................. จึงส่งผลให้.......................................................................................... สอดคล้องกับ .................................. (2557) ได้วิจัยเรื่อง ...................................................................... พบว่า ..........................................................................................................

3. ผลการศึกษา.............................................................................พบว่า..................................................................... ทั้งนี้เนื่องจากระบบมีองค์ประกอบ................................................................................................................................. สอดคล้องกับ .................................. (2557) ได้วิจัยเรื่อง ...................................................................... พบว่า ........................................................................................................................................... (ให้สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการวิจัย)

# 5.4 ข้อเสนอแนะ

## 5.4.1 ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

1) .............................................................

2) ..............................................................

## 5.4.2 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบต่อไป

1) .............................................................

2) ..............................................................