

## บทที่ 5

### สรุปและอภิปรายผล

#### ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาให้มีความเหมาะสมตามเกณฑ์ที่กำหนด

#### กระบวนการพัฒนาเว็บไซต์

ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการของผู้ใช้เว็บไซต์ โดยการการสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้บริหาร ใช้แบบสัมภาษณ์ รวมถึงการศึกษาจากการสำรวจเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัยต่างๆ ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา โดยการสำรวจความต้องการนี้ ได้ข้อมูลเบื้องต้นมาเพื่อนำมาพัฒนาเว็บไซต์ ในด้านการออกแบบการแสดงผลกัญจะเฉพาะทางของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา การออกแบบมีความเป็นเอกภาพ มีความสม่ำเสมอ กันตลอดทั้งทั้งเว็บไซต์ เน้นความเรียบง่าย มีการเน้นถึงองค์ประกอบที่สำคัญ ได้อย่างชัดเจน ตัวอักษรอ่านง่ายเห็นได้อย่างชัดเจน ภาพกราฟิกที่ใช้ควรมีความน่าสนใจ และสามารถแสดงผลได้อย่างรวดเร็วในด้านเนื้อหา ควรนำเสนอเนื้อหาที่เป็นประโยชน์กับการเรียนการสอนของนิสิต และเป็นเนื้อหาที่มีความทันสมัย เช่น ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ รายวิชาที่เปิดสอน หลักสูตร ข่าวสารกิจกรรมต่างๆ แหล่งทุนวิจัย ตารางสอน ตารางสอน ปฏิทินการศึกษา ปฏิทินการสอนวิทยานิพนธ์ การเชื่อมโยงต่างๆ ที่น่าสนใจ เป็นต้น เมื่อพัฒนาเว็บไซต์สมบูรณ์แล้ว นำเว็บไซต์ไปให้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดลองเข้าใช้งานวน 3 คน เข้าใช้เว็บไซต์ เพื่อหาข้อบกพร่องแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข นำเว็บไซต์ที่แก้ไขไปให้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดลองเข้าใช้งานวน 15 คน เพื่อหาข้อบกพร่องแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขอีกรอบ และนำเว็บไซต์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญในการจัดทำเว็บไซต์ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเว็บไซต์ เพื่อพัฒนาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ แล้วให้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินเว็บไซต์ทดลองใช้ และประเมินความเหมาะสมของเว็บไซต์

## กระบวนการประเมินเว็บไซต์

ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือคือ แบบประเมินเว็บไซต์ โดยรวมรวมข้อมูลจากการเข้าใช้เว็บไซต์ ของกลุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินเว็บไซต์ คือ อาจารย์ และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ใช้บริการสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 60 คน โดยประเมินในด้านต่าง ๆ คือด้านรูปแบบการนำเสนอและการออกแบบ ด้านเนื้อหา ด้านภาพด้าน และการเชื่อมโยงข้อมูล เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยของการประเมินไว้ว่า จะต้องอยู่ในระดับดีขึ้นไป หรือ  $\bar{X} = 3.50$  ขึ้นไป ถือว่าเว็บไซต์มีความเหมาะสม

### สรุปผลการศึกษาด้านครัว

ผลการพัฒนาทำให้ได้เว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาที่มีลักษณะที่สามารถแสดงความเป็นเอกลักษณ์ ได้ โดยผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ ที่สามารถสะท้อนถึงเอกลักษณ์และลักษณะเฉพาะของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา เว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา มีความสม่ำเสมอตลอดทั้งเว็บไซต์องค์ประกอบในเว็บเพจ ทุกหน้า จะมีลักษณะเดียวกัน ซึ่งสามารถแสดงความเป็นเอกภาพ การออกแบบนั้นมีการเน้น จึงชัดสำคัญ และจุดรอง ได้อย่างชัดเจน องค์ประกอบทั้งหมดภายในเว็บเพจของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ไม่ว่าจะเป็นภาพกราฟิก หรือตัวอักษร จะประกอบกันด้วยความเรียบง่าย ใน การออกแบบ และพัฒนาเว็บไซต์ ผู้วิจัยได้เลือกใช้ภาพกราฟิกเคลื่อนไหวที่สามารถดึงดูดความสนใจได้อย่าง เหมาะสม ซึ่งภาพกราฟิกประกอบภาพในเว็บเพจนั้นสามารถที่จะแสดงผลได้อย่างรวดเร็ว ด้านเนื้อหาภายในเว็บไซต์นี้ เป็นการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และกิจกรรมต่าง ๆ ของบัณฑิตวิทยาลัย ผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนานেือหาที่อยู่ภายใต้เว็บไซต์ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนของ อาจารย์และนิสิตในระดับบัณฑิตศึกษา เช่น นิสิตสามารถที่จะเรียกใช้แบบฟอร์มที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ผ่านเว็บไซต์ได้ รวมถึงการเชื่อมโยง ทั้งการเชื่อมโยงภายในมหาวิทยาลัยบูรพา และการเชื่อมโยงยังเว็บไซต์อื่น ๆ ที่น่าสนใจ

จากการประเมินเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า เว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา มีความเหมาะสมในด้านรูปแบบการนำเสนอและการออกแบบ อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.95$ ) ด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.97$ ) ด้านภาพอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.92$ ) และ ด้านการเชื่อมโยงกับอยู่ในระดับดีเช่นเดียวกัน ( $\bar{X} = 4.02$ ) และความเหมาะสมโดยการรวมอยู่ในระดับดีเช่นเดียวกัน ( $\bar{X} = 4.04$ )

## อภิปรายผล

ในการพัฒนาเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้วิจัยได้ออกแบบ โดยเลือกใช้สีเทาและสีทองเป็นองค์ประกอบหลักในหน้าเว็บไซต์ เนื่องจากเป็นสีประจำมหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งสามารถแสดงความเป็นลักษณะเฉพาะและเป็นเอกลักษณ์ ของหน่วยงานได้ ส่วนประกอบของเว็บไซต์มีลักษณะเดียวกันตลอดทั้งเว็บไซต์เพื่อแสดงความเป็นเอกภาพ ของเว็บไซต์ และภาพกราฟิกต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบภายในเว็บไซต์เป็นภาพกราฟิกที่สามารถแสดงผลได้อย่างรวดเร็ว คุณสมบัติต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการออกแบบเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา นี้ เป็นหลักการออกแบบเว็บไซต์ที่ดี (ชัวซชัย ศรีสุเทพ, 2544, หน้า 16, 131, 129 ; พยุงศักดิ์ ประจุศิลป์, 2535, หน้า 27-30 ; ถนนพร เถาทรัสรัสแสง, 2545, หน้า 153) ด้านเนื้อหาภายในเว็บไซต์นี้ นอกจากผู้วิจัยเลือกใช้เนื้อหาที่เป็นการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบัณฑิตวิทยาลัยแล้ว ผู้วิจัยได้พัฒนานำเสนอเนื้อหาที่อยู่ภายใต้เว็บไซต์ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนิสิตในระดับบัณฑิตศึกษา เช่น นิสิตสามารถที่จะเรียกใช้ คู่มือการพิมพ์ วิทยานิพนธ์ แบบฟอร์มที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ได้ผ่านเว็บไซต์เพื่อประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย

ในขั้นตอนของการพัฒนาเว็บไซต์ผลการประเมิน สรุปได้ว่า ใน การทดลองเข้าใช้งาน กثุ่มตัวอย่างเพื่อทดลองเข้าใช้เว็บไซต์ในครั้งที่ 1 นั้น ความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.96$ ) และรายด้านพบว่า ด้านรูปแบบการนำเสนอและการออกแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 4.20$ ) ด้านเนื้อหา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.83$ ) ด้านภาพ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.85$ ) และด้านการเชื่อมโยง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 4.04$ ) เนื่องจากผู้วิจัยได้แนวทางในการพัฒนาเว็บไซต์จากการสำรวจความต้องการเบื้องต้น โดยการใช้แบบสัมภาษณ์และการสำรวจเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยต่าง ๆ แต่ในรายข้อพบว่า ความรวดเร็วในการเรียกข้อมูลด้านเนื้อหาความเหมาะสมอยู่ในระดับพอใช้ เพราะ เนื้อหาที่นำเสนอ นี้ เป็น File.doc ซึ่งการเรียกข้อมูลนี้จะต้องแสดงผลผ่านโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิลด์ซึ่งจะแสดงผลได้ช้า ด้านรายข้อความน่าสนใจของภาพที่ใช้ความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก เพราะผู้วิจัยได้เลือกภาพประกอบที่มีความน่าสนใจ นอกจากภาพภายในมหาวิทยาลัยแล้วยังมีภาพสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ ที่น่าสนใจ ๆ มหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งจะเพิ่มความน่าสนใจให้เว็บไซต์มากขึ้น ในการทดลองเข้าใช้งานกثุ่มตัวอย่างเพื่อทดลองเข้าใช้เว็บไซต์ในครั้งที่ 2 นั้น ความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 4.03$ ) ซึ่งมากกว่าการทดลองเข้าใช้ในครั้งแรก เนื่องจากผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขความข้อเสนอแนะของกทุ่มตัวอย่างจากการทดลองเข้าใช้ครั้งที่ 1 ผลประเมินของผู้เข้าใช้ฯ อยู่นั้น

ความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.60$ ) และรายด้านพบว่าด้าน รูปแบบการนำเสนอและการออกแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.70$ ) ด้านเนื้อหา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.50$ ) ด้านภาพมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.80$ ) และด้านการเชื่อมโยงมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.60$ ) ในรายข้อด้านเนื้อหา มีความทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ เนื้อหา มีความครบถ้วนสมบูรณ์ เนื้อหา มีความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ และการจัดลำดับเนื้อหา มีความเหมาะสมในระดับพอใช้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยยังไม่ได้ปรับปรุงเนื้อหาข้อมูลให้ทันต่อเหตุการณ์ ทำให้เนื้อหาที่นำเสนอ้น้ำขาดความน่าสนใจ

ในส่วนของผลการประเมิน สรุปได้ว่า การพัฒนาเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยบูรพา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ  $\bar{X} = 3.50$  ขึ้นไป ทั้งนี้ อาจเป็นเพื่อการสำรวจสภาพปัญหา ความต้องการของผู้ใช้ก่อนการพัฒนา รวมถึงการปรับปรุงแก้ไขและตรวจสอบเว็บไซต์ โดยผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มตัวอย่างในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเว็บไซต์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา มีความเหมาะสม สามารถนำมาใช้เป็นสื่อการสอนในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและติดต่อสื่อสารระหว่าง อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นิสิต และบุคคลทั่วไปที่สนใจ

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

ในการเข้าใช้เว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นนี้ เพื่อการเข้าใช้เว็บไซต์ได้อย่างสมบูรณ์ที่สุด ควรมีคุณสมบัติด้านมาตรฐาน แล้ว และซอฟต์แวร์ ดังนี้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium II Processor 450 Mhz. หน่วยความจำ 128 Mb.

Hard Drisks 6.4 Gb. เป็นอย่างต่ำ

2. ติดตั้งโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Windows เวอร์ชัน 98 ขึ้นไป และโปรแกรมเว็บบราวเซอร์ Microsoft Internet Explorer เวอร์ชัน 5.0 ขึ้นไป โปรแกรม Flash Player และโปรแกรม Acrobat Reader

3. จัดตั้งค่าความละเอียดของหน้าจอคอมพิวเตอร์ ที่ความละเอียด 800x600 เพื่อความสมบูรณ์ที่สุดในการใช้เว็บไซต์

4. บัณฑิตวิทยาลัย ควรมีเครื่องเซริฟเวอร์ ภายในหน่วยงานเพื่อรับข้อมูลต่าง ๆ ของเว็บไซต์ เพื่อให้การเรียกข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด

5. หน่วยงานของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาควรมีเจ้าหน้าที่คอยดูแล ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ต่าง ๆ รวมถึงรูปแบบการนำเสนอของเว็บไซต์เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ และให้มีความ

ทันต่ำเหตุการณ์อยู่เสมอ เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาใช้บริการเว็บไซต์จะได้ข้อมูลที่ทันสมัยและเชื่อถือได้ เนื่องจากการเผยแพร่ข้อมูลต่าง ๆ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้จะสามารถเข้ามาใช้บริการได้ตลอดเวลา ถ้าหากไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการนำเสนอ อาจจะส่งผลให้เว็บไซต์ขาดความน่าสนใจ

#### **ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป**

1. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาเว็บไซต์ให้องค์ประกอบทั้งหมดภายในเว็บไซต์ สามารถเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลได้จะทำให้เว็บไซต์มีความเป็นพลวัตร ตลอดทั้งเว็บไซต์ เพื่อความสะดวกในการคุ้ดและเปลี่ยนแปลงข้อมูลต่าง ๆ ภายใต้เว็บไซต์เพื่อการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลต่าง ๆ ภายใต้เว็บไซต์นี้จะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จึงควรมีการพัฒนาเว็บไซต์ที่สะดวกในการปรับปรุงและแก้ไขข้อมูลต่าง ๆ
2. ควรจะมีการพัฒนาเว็บไซต์ สำหรับบุคคลภายนอกด้วย เนื่องจากข่าวสารและกิจกรรมของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา บางประเภทต้องการประชาสัมพันธ์ไปยังบุคคลภายนอกที่สนใจเกี่ยวกับข่าวสารของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา เช่น ข่าวสารการรับสมัคร ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิสอบ เป็นต้น