



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาเกณฑ์การประเมินโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย และ ผลการวิจัยโดยสรุปได้ดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเกณฑ์การประเมินโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ
2. เพื่อพัฒนาเกณฑ์การประเมินโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บให้มี

ประสิทธิภาพและมีมาตรฐานให้เหมาะสมกับการเรียนการสอน

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมินโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติอย่างน้อย 2 ข้อใน 4 ข้อดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทางการสอนผ่านอินเทอร์เน็ตตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป
2. เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในพัฒนาการเรียนการสอนผ่านเว็บ
3. เป็นผู้ที่มีผลงานทางวิชาการเขียนบทความด้านคอมพิวเตอร์

เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ ศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ หรือ อินเทอร์เน็ต และ เป็นที่ยอมรับในวงวิชาการ หรือ เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการร่างหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

4. มีประสบการณ์เป็นวิทยากรสอนหรือฝึกอบรมคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะ เรื่องอินเทอร์เน็ต

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบสอบถามในการวิจัยโดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย

จึงมีการใช้แบบสอบถามจำนวน 3 ชุด ดังต่อไปนี้

1.1 แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายรอบที่ 1

เป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิด ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 2 ข้อใหญ่ และ 21 ข้อย่อย

1.2 แบบสอบถามสำหรับการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายรอบที่ 2

เป็นแบบสอบถาม มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 20 ข้อใหญ่ 82 ข้อย่อย โดยข้อคำถามทั้งหมดนำมาจากคำตอบของผู้เชี่ยวชาญจากการสัมภาษณ์ในรอบที่ 1

1.3 แบบสอบถามสำหรับการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายรอบที่ 3

เป็นแบบสอบถาม มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 20 ข้อใหญ่ และ 154 ข้อย่อย เหมือนกับแบบสอบถามรอบที่ 2 ทุกประการ พร้อมทั้งแสดงค่ามัธยฐานของคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และตำแหน่งคำตอบของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ยืนยันคำตอบอีกครั้ง

2. แบบรองรับต้นแบบชิ้นงานวิจัย

เป็นแบบรับรองความเหมาะสมของต้นแบบชิ้นงานวิจัย ในการนำไปใช้เพื่อเป็นเกณฑ์ในการประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บ ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลของผู้ให้การรับรองต้นแบบชิ้นงานวิจัย ตอนที่ 2 เป็นระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบเว็บ และการสอน โดยแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อใหญ่ 81 ข้อย่อย และตอนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับต้นแบบชิ้นงานวิจัยตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

1. การศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการเรียนการสอนผ่านเว็บ

1.1 รอบที่ 1 ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนผ่านเว็บจำนวน 27 ท่านด้วยตนเอง โดยขอหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขออนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ

1.2 รอบที่ 2 และ 3 ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามและขอรับคืนด้วยตนเอง

2. การรับรองต้นแบบชิ้นงานวิจัย การพัฒนาเกณฑ์การประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บ

ผู้วิจัยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมต้นแบบชิ้นงานวิจัยโดยนำส่งทางไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์และนำส่งและขอรับคืนด้วยตนเอง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าทางสถิติ เพื่อนำไปแปลความหมาย ดังนี้

1. การนำเสนอเกณฑ์การประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

รอบที่ 1 เป็นการวิเคราะห์จากคำตอบของคำถามปลายเปิด นำมาจัดเป็นข้อย่อย ถ้าข้อใดมีผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นตรงกับร้อยละ 60 นำมาสร้างข้อคำถามในรอบที่ 2 ต่อไป

รอบที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เป็นเกณฑ์ในการสรุปความสอดคล้องของคำตอบในทุกคำถาม แล้วนำค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ที่ได้ไปแสดงในแบบสอบถามรอบที่ 3 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาอีกครั้ง

รอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามที่มีค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันคำตอบของตนเองว่า เห็นด้วยกับความคิดเห็นจากค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ถ้าไม่เห็นด้วยก็ขอให้ผู้เชี่ยวชาญอธิบายเหตุผล แต่ถ้าไม่อธิบายเหตุผลก็ถือว่าเห็นด้วย หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาหาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ พิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับหรือน้อยกว่า 1.50 แล้วจึงนำผลที่ได้ไปสรุปเป็นเกณฑ์การประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนผ่านเว็บ

2. การรับรองชิ้นงานวิจัยการนำเสนอเกณฑ์การประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บ วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และค่าความแปรปรวนของข้อมูลนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

4. สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามในรอบที่ 3

จากผลการดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บด้วยเทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย ทำให้ได้ข้อคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสมและสามารถที่จะนำไปสร้างเป็นเกณฑ์การประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บ จากจำนวนข้อคำถาม 20 ข้อใหญ่ แยกเป็น 79 ข้อย่อย และเมื่อพิจารณาคำตอบที่สอดคล้องกันในระดับความเหมาะสมมากที่สุดและระดับมาก พบว่าจำนวน 78 ข้อ ที่จะนำไปสร้างเป็นเกณฑ์การประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บ โดยมีรายละเอียดในแต่ละเรื่องดังต่อไปนี้

1. เกณฑ์การประเมินด้านตัวอักษร

- 1.1 ขนาดตัวอักษร
- 1.2 รูปแบบตัวอักษร
- 1.3 ชนิดของตัวอักษร
- 1.4 สีของตัวอักษร

2. เกณฑ์การประเมินด้าน ภาพ

- 2.1 การสื่อความหมายของภาพ
- 2.2 ขนาดของภาพที่แสดงบนหน้าจอ
- 2.3 ชนิดไฟล์ภาพ
- 2.4 ขนาดไฟล์ภาพ

3. เกณฑ์การประเมินด้าน ภาพเคลื่อนไหว

- 3.1 ความเร็วในการแสดงผลภาพ
- 3.2 ขนาดของภาพที่แสดงบนหน้าจอ
- 3.3 ขนาดไฟล์ภาพ
- 3.4 ชนิดไฟล์ภาพ

4. เกณฑ์การประเมินด้าน ภาพวีดิทัศน์

- 4.1 ความสอดคล้องกับเป้าหมายวิชา ,วัตถุประสงค์วิชา และ เนื้อหาวิชา
- 4.2 ความเร็วในการแสดงผล
- 4.3 ขนาดของไฟล์ภาพ

5. เกณฑ์การประเมินด้าน เสียง
 - 5.1 คุณภาพของเสียง
 - 5.2 ขนาดไฟล์เสียง
 - 5.3 ชนิดไฟล์เสียง
6. เกณฑ์การประเมินด้าน สี
 - 6.1 ความแตกต่างของสีพื้นหน้าและพื้นหลัง
 - 6.2 ความสวยงาม ไม่ฉูดฉาด สบายตา
 - 6.3 ความแตกต่างของสีข้อความและข้อความหลายมิติ (Hyperlink)
 - 6.4 ความละเอียดของสี (Resolution)
7. เกณฑ์การประเมินด้าน รายการ
 - 7.1 การแบ่งข้อรายการครอบคลุมประเด็นสำคัญ
 - 7.2 ตำแหน่งการจัดวาง
 - 7.3 ทำความเข้าใจได้ง่าย ไม่ซับซ้อน
 - 7.4 จำนวนข้อรายการต่อหน้าจอภาพ
 - 7.5 ขนาดชัดเจน
8. เกณฑ์การประเมินด้าน สัญลักษณ์และปุ่ม
 - 8.1 การสื่อความหมาย
 - 8.2 ขนาด
 - 8.3 ตำแหน่งการจัดวาง
9. เกณฑ์การประเมินด้าน โปรแกรมค้นผ่านเว็บ
 - 9.1 ความสามารถแสดงผลภาษาไทย – อังกฤษที่ไม่ผิดเพี้ยน
 - 9.2 ความสามารถเชื่อมโยง Plug – in และโปรแกรมต่าง ๆ
10. เกณฑ์การประเมินด้าน การเชื่อมโยง
 - 10.1 ความถูกต้องของการเชื่อมโยง
 - 10.2 การเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กัน
 - 10.3 การเชื่อมโยงสู่ตำแหน่งโฮมเพจ
 - 10.4 รูปแบบการเชื่อมโยง
 - 10.5 ความเหมาะสมของจำนวนของการเชื่อมโยง

11. เกณฑ์การประเมินด้าน โฮมเพจบทเรียน
 - 11.1 การแสดงโครงสร้างที่เป็นภาพรวมของเว็บ
 - 11.2 การแสดงตำแหน่ง ณ ปัจจุบันที่ผู้เรียนอยู่
 - 11.3 ส่วนประกอบของโฮมเพจบทเรียน
12. เกณฑ์การประเมินด้าน วัตถุประสงค์บทเรียน (Objective)
 - 12.1 ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับเนื้อหาวิชา
 - 12.2 ระดับผู้เรียน
 - 12.3 เจาะใจและเกณฑ์การวัดประเมิน
 - 12.4 ความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน
13. เกณฑ์การประเมินด้าน การนำเสนอเนื้อหา
 - 13.1 ความถูกต้องและความชัดเจนของเนื้อหา
 - 13.2 น่าเชื่อถือของเนื้อหา
 - 13.3 ความทันสมัยของเนื้อหา
 - 13.4 การใช้ภาษาในเว็บเพจ
 - 13.5 ปริมาณการข้อความที่นำเสนอต่อหน้าจอ
 - 13.6 ความเหมาะสมของตำแหน่งในการนำเสนอเนื้อหา
14. เกณฑ์การประเมินด้าน กิจกรรมการเรียนรู้
 - 14.1 กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
 - 14.2 ความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้ต่อเป้าหมาย, วัตถุประสงค์และเนื้อหาวิชา
 - 14.3 ระดับผู้เรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้
 - 14.4 กระบวนการทำกิจกรรม
 - 14.5 จำนวนกิจกรรมต่อบทเรียน
15. เกณฑ์การประเมินด้าน กิจกรรมการเรียนรู้โดยอาศัยการสื่อสารในเวลาเดียวกัน (Synchronous)
 - 15.1 ความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้ต่อเป้าหมาย, วัตถุประสงค์และเนื้อหาวิชา
 - 15.2 เวลาต่อกิจกรรมการเรียนรู้
 - 15.3 ระดับผู้เรียนต่อกิจกรรม
 - 15.4 ประเภทของกิจกรรม

16. เกณฑ์การประเมินด้าน กิจกรรมการเรียนรู้โดยอาศัยการสื่อสารต่างเวลากัน
(Asynchronous)
- 16.1 ความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้ต่อเป้าหมาย,วัตถุประสงค์และเนื้อหาวิชา
 - 16.2 กระบวนการของกิจกรรมที่เน้นการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
 - 16.3 ประเภทของกิจกรรม
 - 16.4 ระดับผู้เรียนต่อกิจกรรม
17. เกณฑ์การประเมินด้าน บทบาทของผู้สอน
- 17.1 เป็นผู้แนะนำ
 - 17.2 เป็นผู้ตอบและแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้ผู้เรียน
 - 17.3 เป็นผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชา
 - 17.4 เป็นผู้มีความรู้การใช้อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น
18. เกณฑ์การประเมินด้าน บทบาทของผู้เรียน
- 18.1 ความรับผิดชอบ และมีวินัยในตนเอง
 - 18.2 ผู้แสวงหาความรู้ในการเรียน
 - 18.3 มีความสามารถในการใช้งานอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น
 - 18.4 เป็นผู้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ให้เป็นไปตามระบบของผู้เรียน
19. เกณฑ์การประเมินด้าน การให้ผลย้อนกลับ
- 19.1 วิธีการให้ผลย้อนกลับ
 - 19.2 ลักษณะของผลย้อนกลับ
20. เกณฑ์การประเมินด้าน การทดสอบ
- 20.1 ความสอดคล้องกับเป้าหมายวิชา จุดประสงค์วิชา และเนื้อหาวิชาของการทดสอบ
 - 20.2 คุณภาพแบบทดสอบ
 - 20.3 จำนวนข้อทดสอบ
 - 20.4 การให้คำเฉลยและคำอธิบาย
 - 20.5 รูปแบบการทดสอบ
 - 20.6 การรายงานผลการทดสอบ

ตอนที่ 2 ผลการวิจัยที่ได้จากการรับรองแบบชิ้นงานวิจัยของผู้ทรงคุณวุฒิ

จากผลการดำเนินการวิจัยเพื่อรับรองต้นแบบเกณฑ์การประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ศึกษาเกณฑ์การประเมินซึ่งได้พัฒนาขึ้นจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 27 ท่าน จากผลการวิจัยในรอบที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่านมีความเห็นว่าเกณฑ์การประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดและมากและมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการประเมิน

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาเกณฑ์การประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยขอแยกประเด็นในการอภิปรายเป็น 20 ประเด็น ตามการศึกษาเพื่อพัฒนาเกณฑ์การประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บดังนี้

1. เกณฑ์การประเมินด้านตัวอักษร ผลการวิจัยพบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ควรประเมินในเรื่องของรูปแบบ ขนาด สี และ ชนิดของตัวอักษร Marcus(1992) ได้กล่าวถึงการจัดภาพรวมของตัวอักษรที่ปรากฏบนหน้าจอ ไม่ว่าจะในรูปแบบ ขนาด สี และชนิดตัวอักษรที่ดีจะทำให้ผู้อ่านรู้สึกว่าการอ่านง่ายและอยากติดตามที่จะอ่านต่อไป Golding & Fowler (1992), Lorch (1989) Hannum,(1998) , Heines (1984) , Merrill (1988) , Rivlin และ Lewis & Davies – Copper (1990) และ Tullis (1988) ได้มีความคิดเห็นสอดคล้องกันในเรื่องของการแสดงความเด่นชัดของชื่อเรื่อง หัวข้อ คำนำ เนื้อหา และบทสรุปด้วยตัวอักษรที่ชัดเจน จะทำให้ผู้อ่านเข้าใจมากขึ้นไม่ต้องใช้คำอธิบายเพิ่มเติมให้ยืดยาว และควรระมัดระวังในการใช้ข้อความที่มีการขีดเส้นใต้ หรือเน้นข้อความ คำนี้ถึงว่าการใช้ตัวอักษร เหล่านี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อข้อความอื่น ๆ หรือ เกิดความเข้าใจผิดได้ เช่น ข้อความที่ขีดเส้นใต้ ผู้อ่านอาจตีความว่าเป็นข้อความหลายมิติ (Hypertext link) ได้ Strauss (1991) ได้กล่าวถึง รูปแบบตัวอักษรที่ใช้ในการแสดงผลบนจอภาพนั้นไม่ควรมีมากเกินไป 2 แบบต่อหน้าจอ เพราะ ถ้าชนิดของตัวอักษรมากกว่า 2 แบบจะทำให้อ่านได้ยากซึ่งสอดคล้องกับ Koskey (1956; อ้างถึงใน นิภาพร จีวัลย์ ,2538) , Nes (1996) และ Fister (1996) ที่ได้กล่าวถึงรูปแบบตัวอักษร ไว้ว่าตัวอักษรที่ผู้อ่านคุ้นเคยได้พบเห็นบ่อย ๆ จะส่งผลให้อ่านได้ง่ายกว่าตัวอักษรที่ไม่ค่อยได้พบบ่อยนักและรูปแบบตัวอักษรที่เรียบง่ายจะเป็นพื้นฐานในการทำให้การอ่านง่ายขึ้น หากตัวอักษรมีความแตกต่างกันมากจะทำให้

การนำเสนอเลอะเทอะและอ่านยาก ในด้านของ ขนาดตัวอักษรนั้น จีรดา บุญอารยกุล (2541) ได้วิจัยพบว่าขนาดตัวอักษรของเนื้อหาข้อความ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษควรใช้ ตัวหัวกลม แบบธรรมดา (Normal) ขนาด (Size) ตั้งแต่ 10 ถึง 20 พอยท์ เช่น AngsanaUPC CordiaUPC BrowalliaUPC JasmineUPC Arial Helvetica ฯลฯ ส่วน Van Nes (1986) กล่าวว่า ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่มีความชัดเจนจะต้องเป็นตัวอักษรที่มีการผสมตัวอักษรทั้งตัวเล็ก และตัวใหญ่ โดยใช้ตัวอักษรตัวใหญ่ในการเริ่มต้นประโยคหรือชื่อ จะดูเด่นชัดกว่าการใช้ ตัวอักษรขนาดใหญ่เพียงอย่างเดียว และ Nes(1996) ได้กล่าวถึง การออกแบบให้ตัวอักษรที่มีความชัดเจนทั้งขนาด และรูปร่างที่เป็นปกติจะทำให้ผู้อ่านสามารถอ่านข้อความนั้นได้อย่างง่ายดาย และใช้เวลาในการอ่านได้รวดเร็ว ในด้านของสีของตัวอักษร Nes (1986) ได้กล่าวว่า การแสดงข้อความที่มีการเน้นข้อความสำคัญด้วยสีที่แตกต่างจากข้อความปกติจะทำให้ข้อความที่เน้นนั้นมีความเด่นชัดและเกิดความสำคัญขึ้นมา ซึ่งสอดคล้อง กับความคิดเห็นของ Lsaacs (1987) ; Pastoor (1990) ; Reynolds (1979) ; Rivlin , Lewis & Davies – Copper (1990) ว่า การสร้างความแตกต่างของข้อความบริเวณพื้นหน้าและพื้นหลัง จะช่วยให้อ่านได้ง่ายและมีความชัดเจน

2. เกณฑ์การประเมินด้านภาพ (Graphic) ผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ควรประเมินในเรื่องของขนาดภาพที่แสดงบนหน้าจอ การสื่อความหมายของภาพ และชนิดไฟล์ภาพ Duchastel (1978) ; Levie & Lentz (1982) ; Rieber (1994) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการใช้ภาพเพื่อประกอบการเรียนการสอนนั้นจะสามารถช่วยดึงดูดและคงความสนใจของผู้เรียนไว้กับข้อความที่เสนอ ซึ่ง Levie & Lentz (1982) ; Marcus (1992) ; Rivlin , Lewis Davies – Copper (1990) ; Thompsom (1994) ได้มีความคิดเห็นสอดคล้องกันถึงการให้ภาพเพื่อประกอบบทเรียน ควรใช้ภาพง่าย ๆ ภาพที่มีรายละเอียดไม่ซับซ้อนและมีขนาดที่ไม่เล็กมากจะทำให้ผู้เรียนมองเห็นชัดเจน Krey และ Sales (1994) ได้เสนอแนะว่าการเลือกภาพเกี่ยวกับคน ต้นไม้ และ สัตว์ มาประกอบในบทเรียนนั้น เด็กผู้หญิงจะให้ความสนใจมากกว่าเด็กผู้ชาย แต่ถ้าหากนำภาพเกี่ยวกับยานพาหนะหรือเครื่องจักรมาประกอบ เด็กผู้ชายจะให้ความสนใจมากกว่าเด็กผู้หญิง และมีความคิดเห็นของ Norman (1997) ได้เสนอแนะว่า ถ้าหากนำภาพที่ไม่มีความเกี่ยวข้อง กับบทเรียนมาประกอบ เพราะจะทำให้ผู้เรียนเกิดความรำคาญ หรือ เกิดความสนใจในภาพอื่นนอกเหนือจากเนื้อหา ซึ่ง Apple Computer Inc (1989) ; Boling , Johnson & Kirkley (1994) ; Easterby (1970) ได้เสนอแนะ ถึงการนำภาพมาใช้ประกอบว่าควรคำนึงถึงเรื่องของวัฒนธรรมของ แต่ละชนชาติด้วย และที่สำคัญ ควรหลีกเลี่ยงภาพเกี่ยวกับเพศหรือสิ่งที่ไม่เหมาะสมมาประกอบบทเรียน

ส่วน Hartley (1994) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าการจูงใจผู้เรียนโดยใช้ภาพนั้น ควรคำนึงถึงความฉลาด อายุ และการศึกษาของแต่ละบุคคลด้วย ส่วนในเรื่องของขนาดไฟล์ภาพนั้นก็เป็นส่วนสำคัญซึ่ง Norman (1997) ได้กล่าวว่าหากขนาดของไฟล์ภาพมีขนาดใหญ่จะเสียเวลาในการบรรจุลง ทำให้ผู้เรียนหมดความสนใจในภาพภาพนั้นไป

3. เกณฑ์การประเมินด้านภาพเคลื่อนไหว (Animation) ผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรประเมินในเรื่องของขนาดภาพที่แสดงบนหน้าจอ ชนิดไฟล์ภาพ ขนาดไฟล์ภาพ และ ความเร็วในการแสดงผลภาพ Hannum (1998) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการนำภาพเคลื่อนไหวมาประกอบบทเรียนว่า การใช้ภาพเคลื่อนไหวจะเหมาะสมกับการอธิบายกระบวนการขั้นตอนต่าง ๆ หากนำภาพเคลื่อนไหวมาใช้เพื่อแสดงกระบวนการ หรือ แสดงวัตถุต่าง ๆ รวมกัน โดยควรเลือกแสดงในบางจุด หรือ แสดงโดยรวม ๆ เพราะภาพเคลื่อนไหว จะทำให้ผู้เรียนหันเหความสนใจจากบทเรียนไป ซึ่ง Large (1996) , Rieber (1990) ; Venezky & Osin (1991) ได้กล่าวไว้อย่างสอดคล้องว่า ภาพเคลื่อนไหวควรใช้เพื่ออธิบายสิ่งที่ซับซ้อนและ เกิดความเข้าใจได้ยากและควรใช้ภาพเคลื่อนไหวเท่าที่จำเป็น Park (1994); Park & Hopkins (1993) ได้เสนอแนะว่า ในการเลือกภาพเคลื่อนไหวเพื่อมา ประกอบบทเรียนนี้เป็นสิ่งสำคัญโดย ภาพเคลื่อนไหวที่มีความเสมือนจริงเหมาะสำหรับการใช้เพื่อประกอบการสอนการแก้ปัญหา ส่วนภาพเคลื่อนไหวที่ลอกเลียนกระบวนการทำงานของเครื่องจักรหรือระบบอิเล็กทรอนิกส์ เหมาะสำหรับการสอนแบบสาธิต หรือ การสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหา

4. เกณฑ์การประเมินด้านภาพวิดีโอทัศน์ (Video) ผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรประเมินในเรื่องของขนาดของไฟล์ภาพ ความเร็วในการแสดงผล และ ความสอดคล้องกับเป้าหมายวิชา วัตถุประสงค์วิชา และเนื้อหาวิชา McManus (1995) กล่าวว่า การใช้วิดีโอบนเว็บต้องใช้ software โดยเฉพาะ การเลือกใช้จึงควรมี พิจารณาเนื่องจากผู้ใช้ทั้งหมดไม่ได้มีความสามารถของฮาร์ดแวร์, ซอฟต์แวร์ หรือ ประสบการณ์ ด้านคอมพิวเตอร์ที่พอ ๆ กัน สิ่งหนึ่งควรประเมินความต้องการสำหรับภาพวิดีโอที่จะนำมาใช้ ในเครื่องมือการเรียน คือ ผู้สอนสามารถนำเสนอเนื้อหาบางอย่างที่เพียงใช้ข้อความก็สามารถ เข้าใจได้ดีแล้ว ขณะที่ยังไม่มี ความจำเป็นต้องใช้ภาพวิดีโอทัศน์ ไฟล์วิดีโอทัศน์จะมีขนาดใหญ่ และต้องอาศัยความเร็วในการถ่ายข้อมูลมาซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นข้อจำกัดในการออกแบบมัลติมีเดีย ที่ใช้กับเว็บ

5. เกณฑ์การประเมินด้าน เสียง (SOUND) ผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรประเมินในเรื่องของคุณภาพของเสียง ชนิดไฟล์เสียง และขนาดไฟล์เสียง Aarntzen (1993) และ Mann (1995) ได้กล่าวไว้ถึงความสำคัญของการนำเสียงมาใช้เพื่อประกอบบทเรียนว่า เสียงจะสามารถดึงดูด ความสนใจของผู้เรียนกับสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏบนหน้าจอภาพ และเสียงนี้จะช่วยสร้างความเข้าใจได้โดยพื้นฐานของเสียงเอง สำหรับคุณภาพของเสียงนั้น Harntzen (1993) ได้กล่าวว่าในการใช้เสียงเพื่อประกอบบทเรียนนั้น หากเสียงมีคุณภาพของเสียงชัดเจนจะทำให้ผู้ฟังไม่เกิดความสับสนและเข้าใจผิด และ McManus (1995) ได้กล่าวถึงการนำเสียงประกอบในบทเรียนว่า หากจำเป็นจะต้องใช้ซอฟต์แวร์โดยเฉพาะ ในแสดงผล ควรพิจารณาเลือกเสียงมาประกอบบทเรียนเท่าที่จำเป็น เพราะ โดยส่วนมากแล้ว ขนาดของไฟล์เสียงจะมีขนาดไฟล์ที่ใหญ่และมีปัญหาในเรื่องของความเร็วที่ถ่ายข้อมูลมา อีกทั้ง ปัญหาของผู้ใช้ที่ไม่มีความสามารถทางคอมพิวเตอร์ที่เท่าเทียมกัน

6. เกณฑ์การประเมินด้าน สี (COLOR) ผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ควรประเมินในเรื่องของความแตกต่างของสีพื้นหน้าและพื้นหลัง ความแตกต่างของสีข้อความและข้อความหลายมิติ(hyperlink) ความสวยงาม ไม่ฉูดฉาด สบายตา และ ความละเอียดของสี (Resolution) Hannafin & Hooper (1989) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการใช้สีกับบทเรียนไว้ว่าความสำคัญประการแรกของสีคือ ช่วยสนับสนุนข้อความที่สำคัญ ประการที่สองคือ ช่วยจัดรูปแบบบทเรียน ประการที่สามคือช่วยให้ผู้เรียน ใช้เหตุผลในการเรียนรู้ได้ ประการที่สี่คือ ช่วยสนับสนุนความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน และประการสุดท้าย สีช่วยเป็นสื่อในการสื่อสารความเข้าใจในบทเรียนให้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Champman (1993) ที่กล่าวว่าควรเลือกใช้สีให้เหมาะกับจุดมุ่งหมายของบทเรียน นอกจากนี้ Faiola (1989) Marcus(1992)และ Van Nes (1986) ได้กล่าวว่าควรใช้จำนวนสีสูงสุดเพียง 5 สี หรือ ไม่น้อยกว่า 2 สีต่อหน้าจอเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการดึงดูดความสนใจหากมีมากเกินไป จะดูประอะซึ่งสอดคล้องกับ ผลการวิจัยของจิริดา บุญอารยกุล (2541) ได้วิจัยพบว่าสีที่ปรากฏในจอภาพและสีของตัวอักษร ข้อความไม่ควรใช้เกินจำนวน 3 สี โดยคำนึงถึงสีพื้นหลังประกอบด้วย Durrett และTrezonz(1982) ได้เสนอแนะว่าหากผู้ออกแบบบทเรียนผ่านจอคอมพิวเตอร์ต้องการจะเสนอข้อมูลใหม่ ๆ ให้แก่ ผู้เรียนควรเลือกใช้สีที่สว่าง และควรใช้สีมาตรฐานเพื่อให้ผู้เรียนจำข้อมูลต่าง ๆ ได้ ในการเลือกใช้สี ให้เหมาะกับพื้นหน้าและพื้นหลังนั้นเป็นสิ่งสำคัญเช่นกัน Davidoff (1987) ; Faiola (1989) , Faiola & DeBloois(1988) ; Van Nes(1986) ; Strauss (1991) ; Tufte , (1992) ได้มีความคิดเห็น

สอดคล้องกันว่าควรใช้สีโทนเย็นกับพื้นหลัง และใช้สี โทนร้อนสำหรับพื้นหน้า ซึ่งสอดคล้องกับ Fister (1996) ที่กล่าวถึงการใช้สีตามทฤษฎีว่า การใช้สีที่มีพลัง เช่น แดง และส้ม สามารถชี้ให้เห็นความแตกต่างชัดเจนในการใช้มากกว่าการใช้ สีเขียว สีฟ้า และ น้ำตาลดูสบายแต่จะไม่ดึงดูดความสนใจ และ Misanchuk และ Scwier (1995) ได้เสนอแนะว่าหากผู้เรียนเป็นเด็กควรใช้สีที่ตัดกันเพื่อดึงดูด ความสนใจ

7. เกณฑ์การประเมินด้าน รายการ (MENU) ผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรประเมินในเรื่องของการแบ่งข้อรายการครอบคลุมประเด็นสำคัญ ตำแหน่งการจัดวาง ทำความเข้าใจได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ขนาดชัดเจน และข้อรายการต่อหน้าจอภาพ Lynch and Horton (1997) ได้กล่าวว่า รายการมีความสำคัญเนื่องจาก จะทำให้ผู้ใช้ได้เข้าใจถึงโครงสร้างของเนื้อหาการสอน Hoffman (1990) ได้กล่าวว่า คำสั่งของรายการควรมีโครงสร้างในการทำงานที่ง่ายไม่ซับซ้อน และ ผู้ใช้สามารถรู้ได้เอง ซึ่งสอดคล้องกับ Norman (1997) ที่กล่าวไว้ว่า ผลของความชัดเจนของ รายการจะช่วยให้มองเห็นได้ทั้งโปรแกรม ชื่อของรายการควรเป็นการสร้างความแน่นอน มีความครอบคลุมและมีความลึกซึ้ง อีกทั้งรายการควรมีหมายเลขให้เลือกเป็นตัวเลขและขยายเป็นข้อความที่เป็นตัวเลือกอย่างมีลำดับ

8. เกณฑ์การประเมินด้านสัญลักษณ์และปุ่ม ผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรประเมินในเรื่องของการสื่อความหมาย ตำแหน่งการจัดวาง และ ขนาด Lynch and Horton (1997) ได้กล่าวว่า สัญลักษณ์เป็นสิ่งนำทางให้ผู้ใช้สามารถใช้โปรแกรมการเรียนรู้ได้ ลักษณะที่ปรากฏนี้ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น ผู้ใช้สามารถใช้เป็นแนวทางในโปรแกรมการเรียนรู้ได้ปุ่มและสัญลักษณ์เป็นสิ่งที่สำคัญมากที่จะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถใช้โปรแกรมได้ ปุ่มและสัญลักษณ์จะทำให้ผู้ใช้เข้าใจในโครงสร้าง และคำสั่งของหลักการของบทเรียนที่เรียนอยู่ซึ่ง จิรดา บุญอารยกุล (2541) ได้วิจัยพบว่าควรเลือกใช้สัญลักษณ์ แบบปุ่มรูปภาพ, แบบรูปลูกศรพร้อมทั้งอธิบายข้อความสั้น ๆ ประกอบสัญลักษณ์ หรือแสดงข้อความ Hypertext และใช้รายการแบบปุ่ม (Button), แบบ Pop Up ที่แสดงสัญลักษณ์สื่อความหมายได้เข้าใจชัดเจนด้วย

9. เกณฑ์การประเมินด้าน โปรแกรมค้นดูเว็บ (WEB BROWSER) ผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรประเมินในเรื่องของความสามารถแสดงผล ภาษาไทย – อังกฤษที่ไม่ผิดพลาด และ ความสามารถเชื่อมโยง Plug – in และโปรแกรมต่าง ๆ IE (Internet Explorer) และ Netscape Navigator จัดเป็นโปรแกรมค้นดูเว็บชนิดหนึ่ง

โปรแกรมค้นหาเว็บคือโปรแกรมที่ใช้ในการท่องไปใน WWW และมีความสามารถในการแสดงผลทั้งรูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และอื่นๆ โปรแกรมชนิดนี้ตัวแรกก็คือ Mosaic แต่ในปัจจุบันมีโปรแกรมอื่น ๆ เช่น Opera เป็นโปรแกรมค้นหาเว็บที่นิยมอีกชนิดเช่นกัน Lynch และ Horton (1997) กล่าวว่า โปรแกรมค้นหาเว็บที่ผู้ใช้ใช้นั้นควรง่ายในการนำข้อมูลออกมา สามารถเชื่อมโยงไปยังข้อความ ภาพ เสียง และวิดีโอได้ รูปแบบของเว็บควรจะออกแบบให้สนับสนุนผู้ใช้ในหลาย ๆ ระดับ และ McManus (1995) ได้กล่าวว่า ส่วนใหญ่ผู้ใช้งาน อินเทอร์เน็ตจะทำการติดต่อผ่านเว็บโดยมีการสนับสนุนจากระบบมัลติมีเดียเต็มที่ ทำให้จำนวนผู้ใช้งานเว็บมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว

10. เกณฑ์การประเมินด้านการเชื่อมโยง ผลการวิจัยพบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรประเมินในเรื่องของความถูกต้องของการเชื่อมโยง การเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กัน ความเหมาะสมของจำนวนของการเชื่อมโยง รูปแบบการเชื่อมโยง และการเชื่อมโยงสู่ตำแหน่งไฮมเพจ McManus (1995) ได้กล่าวว่า การเชื่อมโยงนั้นสามารถกระทำได้โดยผ่านการเชื่อมโยงกับข้อความหลายมิติ (Hypertext link) และเชื่อมโยงไปสู่ข้อมูลต่าง ๆ ที่สนับสนุนการเรียนการสอนในบทเรียน Yong and Watking (1997) ได้กล่าวถึงความสำคัญในการสร้างการเชื่อมโยงที่ดีว่า การเชื่อมโยงควรจัดลำดับให้ สอดคล้องกัน เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนไม่หลงทาง Voithfer (1997) ได้กล่าวว่า หากมีการเชื่อมโยงไปในหน้าต่าง ๆ แล้วควรจะ มีการเชื่อมโยงกลับไปยังหน้าของไฮมเพจด้วย และ Hannman (1998) ได้เสนอแนะว่า การเชื่อมโยงไปยังข้อมูลต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ตควรจะมีการตรวจสอบตลอด หากการเชื่อมโยงไม่สามารถกระทำได้จะทำให้เกิดปัญหาในการเรียน

11. เกณฑ์การประเมินด้านไฮมเพจบทเรียน ผลการวิจัยพบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรประเมินในเรื่องของการแสดงโครงสร้างที่เป็นภาพรวมของเว็บ การแสดงตำแหน่ง ณ ปัจจุบันที่ผู้เรียนอยู่ และ ส่วนประกอบของไฮมเพจ ไฮมเพจมีความสำคัญในการสร้างขึ้นมา เนื่องจากเป็นหน้าแรกของเว็บเพจที่ผู้ใช้ทั่วไป จะเข้ามาเยี่ยมชม ถ้าการออกแบบไฮมเพจเป็นที่น่าดึงดูดความสนใจ มีสาระความรู้ที่เป็นประโยชน์ ไฮมเพจนั้นก็ จะได้รับการเข้ามาเยี่ยมชมบ่อย แต่ถ้ามีการออกแบบไฮมเพจไม่ดี ไม่มีความรู้ที่เป็นประโยชน์ ไฮมเพจนั้นก็ จะไม่มีคนสนใจกลับเข้ามาเยี่ยมชมอีก การสร้างไฮมเพจสามารถสร้างด้วยการใช้ ภาษา HTML และสามารถพัฒนาไฮมเพจด้วยการเขียนโปรแกรมภาษาเพิ่มเติม เพื่อใช้เพิ่ม

ความสามารถให้กับ โฮมเพจ อันได้แก่ จาวาสคริปต์ ภาษา Perl ซึ่งเป็น โปรแกรมทางด้าน CGI ทำให้โฮมเพจสามารถโต้ตอบ (Interactive) กับผู้เข้า เยี่ยมชมเป็นที่น่าดึงดูดความสนใจจากผู้เข้าเยี่ยมชมมากยิ่งขึ้นไปอีก โดยโฮมเพจควรจะประกอบด้วยสองส่วนใหญ่คือ ส่วนหัวข้อ และ ส่วนเนื้อหา Lynch and Horton (1997) ได้กล่าวว่า หากผู้ใช้เลือกที่จะเพิ่มแหล่งที่ทรัพยากรสากล ในรายการของเขา หัวข้อ (Title) ของหน้าควรมีลักษณะกระชับ และมีความเหมาะสม ควรนิยามเนื้อหาและหัวข้อต่าง ๆ เป็นข้อความซึ่งจะกลายเป็นข้อความที่อยู่ในคั่นหน้าเพื่อความสะดวกและทำให้ผู้ใช้เกิดความเข้าใจได้ง่าย ในส่วนของเนื้อหา ควรประกอบด้วยมีรายการสารบัญที่แสดงถึงหัวข้อของข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่ในเว็บเพจนั้น เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลในหัวข้อที่ผู้อ่านสนใจ , เนื้อหาข้อความที่ต้องการเสนอ , ภาพ , เทคโนโลยีมัลติมีเดีย , การติดต่อกับผู้สร้างโฮมเพจ , วันที่ทำการปรับปรุงเพจล่าสุด การสร้างโฮมเพจที่ดีควรมีการวางระบบแกนหลัก (spinal structure) เพื่อที่จะใช้งานได้ง่ายขึ้น โดยในระบบหลักนี้ควรมีคำอธิบายการให้ความหมาย การจำลองสถานการณ์ ฯลฯ เกี่ยวกับเรื่องอ้างอิงหรือเกี่ยวข้องด้วย ผู้ใช้ควรจะย้อนกลับไปมาระหว่างหน้าต่าง ๆ และส่วนหน้าหลักของเว็บไซต์นั้น

12. เกณฑ์การประเมินด้าน วัตถุประสงค์ของบทเรียน ผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรประเมินในเรื่องของสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับเนื้อหาวิชา เงื่อนไขและเกณฑ์การวัดประเมิน ความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน และ ระดับผู้เรียน (Hannum , 1998) ได้กล่าวว่า วัตถุประสงค์การสอนเป็นการแสดงคำอธิบายพฤติกรรม ของผู้เรียนที่ได้กระทำหลังจากสอนแล้ว บางทีมีหลายวัตถุประสงค์ในเป้าหมายเดียว เมื่อสร้างวัตถุประสงค์ขึ้นมา ผู้สร้างการเรียนการสอน ผ่านเว็บควรรวบรวมคำอธิบายเงื่อนไขของพฤติกรรมและเกณฑ์ที่จะยอมรับ ใจทิพย์ ณ สงขลา (2542) ได้กล่าวถึงการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนผ่านเว็บว่า ควรคำนึงถึงความสัมพันธ์ของ 3 ตัวแปรหลัก คือ เนื้อหา วัตถุประสงค์ และ ผู้เรียน กล่าวคือการเรียนที่เน้นวัตถุประสงค์และเนื้อหาจากผู้สอนเพียงอย่างเดียวนั้น ไม่เพียงพอ แต่ต้องเป็นวิธีที่ยืดหยุ่นและเอื้อต่อการติดตามตามประสบการณ์ของผู้เรียนด้วย ซึ่ง Rassmussen , Northrup และ Lee (1997) ได้กล่าวถึงสิ่ง จำเป็นเริ่มแรกทีในการเรียนการสอนผ่านเว็บคือจำเป็นต้องสร้างความเข้าใจให้ผู้เรียนก่อนการเข้าไปศึกษาระหว่างการทำความเข้าใจผู้สอนควรเสนอกระบวนการที่รวบรวมในหลักสูตรการเรียนการสอนผ่านเว็บ เพราะสิ่งนี้จะ เป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับนักเรียนที่ไม่เคยได้เรียนในหลักสูตรการเรียนเช่นนี้ และผู้สอนควรมอบหมายหรือเก็บบันทึกในรูปแบบของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และมั่นใจว่านักเรียนที่เรียนในหลักสูตรที่ได้ลงทะเบียนเรียนทุกคนแล้ว

13. เกณฑ์การประเมินด้าน การนำเสนอเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่าผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรประเมินในเรื่องของความถูกต้องและความชัดเจนของเนื้อหา ความน่าเชื่อถือของเนื้อหา ความทันสมัยของเนื้อหา ความเหมาะสมของตำแหน่งในการนำเสนอเนื้อหา ปริมาณการข้อความที่นำเสนอต่อหน้าจอและการใช้ภาษาในเว็บเพจ ใจทิพย์ ณ สงขลา (2542) ได้กล่าวถึงการนำเสนอเนื้อหาในการเรียนการสอนผ่านเว็บว่า จะมีการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบไฮเปอร์มีเดียและการเชื่อมโยงซึ่งเป็นการเชื่อมโยงแบบไม่เป็นลำดับอาจทำให้ผู้เรียน สับสนได้ ดังนั้นเมื่อเข้ามาสู่ข้อมูลและผ่านการโยงใยหลายชั้นแล้วควรใช้การช่วยของแผนที่ แนวคิด (Concept map) คือ ผู้เรียนสามารถมองเห็นการเชื่อมโยงของเนื้อหาหนึ่งไปยังอีกเนื้อหา หนึ่งซึ่งเป็นพื้นฐาน ความคิดของการใช้พื้นฐานความรู้บางอย่างหนึ่งเพื่อต่อเนื้อหาใหม่เพื่อการเรียน แบบต่อยอด และสังเคราะห์ความรู้ขึ้นมาซึ่งสอดคล้องกับ Dodge(1995) และOlsen (1997) ที่ได้กล่าวว่า ผู้สร้างเว็บเพจควรเตรียมคำแนะนำให้กับผู้เรียน โดยเป็นแผนที่แสดงสาระสำคัญ ผู้ใช้ควรจะได้รับรู้ว่าตนเองอยู่ ณ จุดใด โดยการมีแผนที่หรือ เครื่องวัดการทำงาน (progress indicator) และ Hannum (1998) ; Calvi (1997) และ Beasley and Waugh (1996) ได้กล่าวถึง เรื่องของแผนที่แนวคิดที่แนวคิดจะคอยช่วยเหลือผู้เรียนให้สามารถสร้างจินตนาการ ในสถานที่ตั้งและสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย และช่วยให้การเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้แผนที่แนวคิดยังสามารถทำให้ส่วนที่นำต่าง ๆ ดึงง่ายขึ้นและลดความซับซ้อนลงไปได้ อีกทั้งยังช่วยให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ส่วนในเรื่องของความเหมาะสมของตำแหน่ง ในการนำเสนอเนื้อหานั้น Cotrell และ Eisenberg (1997) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า เนื้อหาที่มีความ สำคัญควรเสนอในส่วนบนของหน้าจอ ช่วงบน 4 นิ้วของโฮมเพจ การออกแบบหัวข้อควรดูผู้ใช้งาน เป็นพื้นฐานว่าโดยเฉลี่ยคือใครและพิจารณาขนาดจอภาพโดยเฉลี่ยที่จะมองเห็นหน้าจอแรกของ ข้อมูล โดยเฉลี่ยหน้าจอคอมพิวเตอร์จะมีขนาด 14 – 16 นิ้ว โดยวัดจากเส้นทแยงมุมและ มีความละเอียด 640 X 480 pixels เว็บเพจควรมีขนาดไม่เกินขนาดของจอภาพที่มีขนาด 14 – 16 นิ้ว ถ้าหน้ามีความกว้างมาก ๆ ผู้ใช้จะต้องเปลี่ยนมาเลื่อนแถบในแนวนอนในลักษณะเส้นตรง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะทำให้ผู้ใช้เกิดความรำคาญเป็นอย่างมาก การออกแบบหน้าจอที่มีประสิทธิภาพ ด้วยการ ขยายจำนวนตัวเลือกที่สามารถมองเห็นได้เมื่อได้ดูเว็บเพจนี้ เนื้อหาในส่วนของหน้าจะ สามารถกระตุ้นความสนใจของผู้ใช้ ดังนั้นการเสนอเนื้อหาควรจะเสนอในเรื่องที่คนสนใจและนิยม เพราะผู้ใช้งานจะเป็นคนที่เข้าไปหาสิ่งที่เขาต้องการ และสิ่งที่ค้นหาในที่นี้ Lynch and Horton (1997) และ Norman (1997) ได้กล่าวถึงการเสนอรูปแบบที่ถูกต้องจะมีประโยชน์ต่อ การสร้าง และการกำหนดรูปแบบ เช่น การติดตั้ง ช่องว่าง และ ขนาดของหัวข้อย่อย รูปแบบหน้าจอที่ดี

ควรมีการจัดวางวัตถุให้ตรงกันทุกหน้าจอ ใช้ขอบเพื่อแสดงความต่างของพื้นหน้าและพื้นหลัง ให้ชัดเจน นอกจากนี้แล้วเนื้อหาที่นำเสนอสมควรจะมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ Lynch และ Horton (1997) ได้กล่าวถึงลักษณะของเว็บจะส่งเสริมให้เกิดความถูกต้อง ของเอกสาร ด้วยหัวข้อที่ประกาศตรงกัน, ผู้เขียน, ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับผู้เขียนกับสถาบัน เว็บเพจนี้เป็นสิ่งยืนยันในความนิยมที่ถูกต้องและการเชื่อมโยงทั้งหมดและข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน อีกทั้งจะสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ผู้ใช้งานอีกด้วย ในส่วนของความทันสมัยของเนื้อหานั้น Khan (1997) ; Hall (1997) และ McManus (1996) ได้กล่าวว่าการเรียนการสอนผ่านเว็บสามารถปรับปรุงให้ทันสมัยได้อย่างง่าย ๆ และทำได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่มีความทันสมัยจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนซึ่งสอดคล้องกับที่ Nielsen (1996) ได้กล่าวถึงความทันสมัยของเนื้อหาควรมีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงเว็บอยู่โดยเสมอเป็นสิ่งที่ควรกระทำ หากสามารถกระทำได้ควรทำทุก 2 – 3 วัน เนื่องจากคนส่วนมากมักใส่ใจกับการสร้างเนื้อหาใหม่แต่ละเลยที่จะสนใจในการปรับปรุงเนื้อหาที่มีอยู่ให้ดีขึ้น และการปรับปรุงเว็บเพจนั้นเป็นแนวทางที่ประหยัดกว่าการสร้างใหม่ในด้านของการเขียนเนื้อหานั้นควรจำกัดปริมาณข้อความในหน้าจอให้มีพอประมาณ Hannum (1998) ได้กล่าวถึงการนำข้อความไปวางในส่วนพื้นที่ว่าง ๆ จะทำให้ผู้อ่านอ่านได้ง่ายและมีผลต่อความจำข้อความในการเรียนการสอนผ่านเว็บควรจัดให้เป็นระบบที่ดีและมีการเขียนที่ได้ใจความ อีกทั้งการใช้คำศัพท์ ควรเลือกใช้คำศัพท์ที่ผู้ใช้งานคุ้นเคย หากใช้ประโยคที่ซับซ้อนจะทำให้ผู้เรียนจะเกิดความสับสนได้ และการสร้างย่อหน้าที่ดี และมีหัวข้อที่ ชัดเจนจะช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนตีความจากความหมายที่ต้องการเสนอได้ ข้อความที่ชัดเจน มีการเขียนที่ดีและกระชับเป็นสิ่งที่สำคัญในเว็บต่าง ๆ เป็นอย่างมาก ผู้สร้างควรระมัดระวังโครงสร้างและความชัดเจนในการเรียบเรียงถ้อยคำ Morkes and Nielsen(1997) ได้เสนอแนะว่าผู้ใช้ส่วนมากมักไม่ชอบการใช้ภาษาที่เป็นทางการ แต่ชอบการใช้ภาษาที่เป็นกันเองมากกว่า และหากต้องการใช้อารมณ์ขันในการเรียนควรระมัดระวังเนื่องจากผู้ใช้แต่ละคนมีความแตกต่างกัน อารมณ์ขันนี้ไม่ได้อยู่ในความรู้สึกของทุกคนอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นหากต้องการคำอารมณ์ขันมาใช้ในบทเรียน ผู้สร้างควรตระหนักว่าใครจะเป็นผู้เรียน Goldberg (1997) ได้แนะนำว่าควรมีการอธิบายคำศัพท์ที่บรรจุคำนิยามต่าง ๆ ของหลักสูตรไว้ และผู้เรียนสามารถค้นหาได้โดยใช้อักษรตัวแรก ควรสร้างให้คำศัพท์ในเนื้อหามีการเชื่อมโยงมาสู่คำอธิบายคำศัพท์เพื่อให้เกิดความสะดวกในการค้นหาความหมาย Khan (1997) ได้เสนอแนะว่าการเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นการเตรียมสื่อที่ให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถ สื่อสารแบบออนไลน์ได้และสามารถใช้แหล่งทรัพยากรต่างๆ ได้จากทั่วโลก นักเรียนที่เรียนในหลักสูตรจะได้รับประโยชน์จากการรับรู้หลาย ๆ ทางจากวัตถุที่ผู้สอน

ได้นำเสนอ นักเรียนจะได้รับประโยชน์จากการเรียนและสามารถรับรู้ถึงวัฒนธรรมของต่างชาติได้โดยผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยที่ไม่มีข้อจำกัดใด

14. เกณฑ์การประเมินด้าน กิจกรรมการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรประเมินในเรื่องของความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้ต่อเป้าหมายวิชา , วัตถุประสงค์วิชา และ เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กระบวนการทำกิจกรรม ระดับผู้เรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้ และ จำนวนกิจกรรมต่อบทเรียน บุญเรือง เนียมหอม (2540) ได้กล่าวถึงในสภาพการจัดการเรียนการสอนอินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน พบว่าการเรียนการสอนเน้นกิจกรรมและบริการของอินเทอร์เน็ต ผู้สอนเป็นผู้ควบคุม ตรวจสอบ ติดตามการเรียนของผู้เรียน และเตรียมความพร้อมทรัพยากรสนับสนุนการเรียนทางอินเทอร์เน็ตมีการใช้โปรแกรมยอเล็กทรอนิกส์ และเวปไซด์เวปในการเรียนการสอนมากที่สุด ใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามทัศนะนักจิตวิทยาพฤติกรรมนิยม การเรียนแบบร่วมมือ และการเรียนรู้ด้วยตนเอง ในเว็บจะประกอบด้วยหน้าโฮมเพจ เว็บเพจประกาศ ข่าว ประมวลรายวิชา กิจกรรมการเรียนการสอนและเว็บเพจทรัพยากรสนับสนุน

15. เกณฑ์การประเมินด้านกิจกรรมการเรียนรู้โดยอาศัยการสื่อสารในเวลาเดียวกัน (Synchronous) ผลการวิจัยพบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรประเมินในเรื่องของ ความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้ต่อเป้าหมายวิชา , วัตถุประสงค์วิชา และ เนื้อหาวิชา เวลาต่อกิจกรรมการเรียนรู้ ประเภทของกิจกรรม และ ระดับผู้เรียนต่อกิจกรรม วิชาธา รัตนเพียร (2542) ได้กล่าวถึงกิจกรรมบริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบ Synchronous หมายถึง การรับส่งข่าวสารข้อมูลจากผู้ส่งและผู้รับสามารถติดต่อกันได้ในเวลาเดียวกัน เช่น บริการพูดคุยสนทนา (Chat) บริการรับส่งข้อความ เสียง และ ภาพ และ ภาพเคลื่อนไหว กิจกรรมเหล่านี้มีข้อจำกัดคือเรื่องของเวลาที่ใช้

16. เกณฑ์การประเมินด้าน กิจกรรมการเรียนรู้โดยอาศัยการสื่อสารต่างเวลากัน (Asynchronous) ผลการวิจัยพบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรประเมินในเรื่องของความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้ต่อเป้าหมายวิชา , วัตถุประสงค์วิชา และ เนื้อหา วิชา ระดับผู้เรียนต่อกิจกรรม ประเภทของกิจกรรม และ กระบวนการของกิจกรรมที่เน้นการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง วิชาธา รัตนเพียร (2542) ได้กล่าวถึงกิจกรรมบริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

แบบ Asynchronous หมายถึง รูปแบบการรับส่งข้อมูลข่าวสารที่ผู้รับไม่จำเป็นต้องทำงานพร้อมกัน เช่น บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสนทนา รวมทั้งบริการ World Wide Web กิจกรรมเหล่านี้ไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาซึ่งต่างจากการสื่อสารแบบ Synchronous

17. เกณฑ์การประเมินด้าน บทบาทของผู้สอน ผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรประเมินในเรื่องของบทบาทเป็นผู้แนะนำ , เป็นผู้ตอบและแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้ผู้เรียน ,เป็นผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชา และมีความรู้การใช้อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ดังที่ Reeves, T. C. & Reeves, P. M. (1997). ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้สอนในการเรียนการสอนผ่านเว็บว่าจะแตกต่างจากรูปแบบการสอนแบบดั้งเดิม ครูจะเป็นเพียงผู้แนะนำอยู่ข้าง ๆ ผู้เรียนจะต้องรับผิดชอบในการเรียนด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ Humman(1998) ที่กล่าวว่า บทบาทของผู้สอนที่จัดการเรียนการสอนผ่านเว็บ จะมีหน้าที่เป็นผู้คอยควบคุมกิจกรรมการเรียนการสอนต่าง ๆ เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุผลซึ่งตรงกับที่ ไพฑูริย์ สินลาวัฒน์ (2524) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้สอนในการสอนแบบให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเองต้องประกอบด้วย 1. เป็นผู้วางแผนที่ดีว่าจะให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าอย่างไร 2. เป็นผู้เตรียมการทั้งด้านอุปกรณ์และเทคนิควิธี 3. เป็นผู้ให้คำปรึกษา ควรจัดเวลาให้นิสิตได้พบได้สะดวก 4. เป็นผู้ประเมินผลการเรียนเนื่องจากการเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นการเรียนที่ต้องอาศัยการเตรียมการในการเรียนการสอน ผู้สอนจึงควรมีการเตรียมเนื้อหาในการสอนให้เป็นอย่างดี ติดตามเทคโนโลยีข่าวสารต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอเพื่อสามารถนำความรู้ใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน ในประเด็นนี้ผู้วิจัยเห็นว่าการศึกษผ่านทางเว็บนี้ผู้สอนเป็นผู้มีส่วนสำคัญที่จะต้องคอยสนับสนุนการเรียน ของผู้เรียนโดยจัดเตรียมความพร้อมของเว็บที่จะให้ผู้เรียน ได้ศึกษาจัดเตรียมอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ให้พร้อม อีกทั้งจะต้องแสวงหาความรู้ที่อยู่โดยตลอดเพื่อที่จะคอยตอบคำถามและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในขณะที่เรียนได้

18. เกณฑ์การประเมินด้าน บทบาทของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรประเมินในเรื่องของ ความรับผิดชอบ และมีวินัยในตนเอง ผู้แสวงหาความรู้ในการเรียน มีความสามารถในการใช้งานอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น วารินทร์ รัตมีพรหม (2541) ได้กล่าวถึงลักษณะของการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จะมีความสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างความรู้ใหม่โดยผู้เรียนเอง (Constructivism) ซึ่งทฤษฎีสร้างความรู้ใหม่โดยผู้เรียนเอง จะมีหลักการว่า การเรียนรู้ คือการแก้ปัญหาซึ่งขึ้นอยู่กับ การค้นพบ

ของแต่ละบุคคลและผู้เรียนจะมีแรงจูงใจภายใน ผู้เรียนจะกระตือรือร้น (active) ควบคุมตนเอง (Self-Regulating) และเป็นผู้ที่มีการตอบสนอง (Reflective Learner) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ใหม่โดยผู้เรียน จะเป็นการเรียนรู้ที่สังคมสิ่งแวดล้อมเข้ามามีส่วนร่วมและความรู้จะถูกสร้างขึ้น โดยการประนีประนอมระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ภาษาและวัฒนธรรมจะเป็นปัจจัยที่สำคัญ สำหรับผู้เรียนที่ใช้เป็นกระบวนการค้นหาความรู้ผู้เรียน จะสร้างความรู้ใหม่ด้วยตนเองมากกว่า ที่จะซึมซับความคิดความจริงที่เข้ามาสู่ตนเองโดยมีมุ่งหมายของการเรียนที่ชัดเจน แต่แนวทางที่จะนำไปสู่ปลายทางนั้น จะเป็นอิสระ หรือเป็นระบบเปิด (Open System) ซึ่งจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีสิทธิที่จะเลือกแนวทางของตนได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Rosmussen , Northrup & Lee (1997) และ Locatins and Weisbug (1997) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้เรียนผ่านเว็บว่าผู้เรียนจะเป็นผู้ดำเนินกิจกรรม การเรียนให้เป็นที่ไปตามระบบของผู้เรียนเอง ผู้เรียนจะมีความเป็นอิสระในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ด้วยตนเอง และทำให้เกิดความรู้และความนึกคิดได้จาก กิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูได้จัดขึ้น อีกทั้งผู้เรียนจำเป็นที่จะต้องมีความรับผิดชอบในการเรียน เนื่องมาจากการเรียนรู้ผ่านอินเทอร์เน็ตนั้นไม่มีข้อจำกัดทางด้านเวลาและสถานที่ ดังนั้นผู้เรียนจึงจำเป็นที่จะต้องมีความรับผิดชอบในการเรียนด้วยตนเอง Hunnum (1998) กล่าวถึงบทบาทของผู้เรียนในการเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตว่า ผู้เรียนจะต้องคอยติดตาม และติดต่อกับผู้สอน อยู่ตลอดเวลาหากการติดต่อขาดหายหรือผู้เรียนได้รับการตอบสนองที่ช้ามาก ผู้เรียนจะรู้สึกโดดเดี่ยว ในสภาพแวดล้อมในการเรียนผ่านเว็บและอาจทำให้ผู้เรียนถอนตัวกลางคันได้ ซึ่งตรงกับที่ ไพฑูริย์ สินลารัตน์ (2524) ได้กล่าวถึงการศึกษารายบุคคล (Independent of Study) ว่าจะมีจุดเน้นที่ตัวของผู้เรียน ผู้เรียนจะต้องมีอิสระในการเรียนรู้ (Independent of student Learning) ผู้เรียนควรมีส่วนร่วมในการกำหนด แนวทางการศึกษาและผู้เรียนต้อง สสำรวจตนเองว่า ถนัดในด้านใด แล้วเลือกวิธีการเรียนให้เหมาะสมกับตนเอง ในประเด็นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ตัวผู้เรียนเองจะต้องให้ความสำคัญในการเรียน หมั่นติดตามข่าวสารและการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อผู้เรียนจะได้นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนของตนเองได้ต่อไป

19. เกณฑ์การประเมินด้าน การให้ผลย้อนกลับ (Feedback) ผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรประเมินในเรื่องของวิธีการให้ผลย้อนกลับ และลักษณะผลย้อนกลับ ธนอมพร ต้นพิพัฒน์ (2541) ได้กล่าวถึงการให้ผลย้อนกลับว่า การให้ผลย้อนกลับไปยังผู้เรียนเกี่ยวกับความถูกต้องและระดับความถูกต้องของคำตอบนั้น ๆ ถือว่าเป็นการเสริมแรงอย่างหนึ่งซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในตัว การให้ผลย้อนกลับ

นอกจากทำให้ผู้เรียนทราบว่าคุณต้องมากน้อยเพียงใดแล้ว ยังทำให้เกิดแรงจูงใจอีกด้วย การให้ผลย้อนกลับที่ดีควรเป็นผลย้อนกลับในมีลักษณะพร้อมคำอธิบาย (constructive) ผู้เรียนสามารถทราบได้ว่าผู้เรียนทำถูกหรือผิด หากผิดผิดอย่างไร เพราะอะไร ซึ่งข้อมูลจากผลย้อนกลับอาจอยู่ในลักษณะของการชี้ข้อผิดพลาดของคำตอบของผู้เรียน หรืออาจเป็นการบอกเป็นนัยแก่ผู้เรียนในการได้มาซึ่งคำตอบที่ถูกต้อง ผลย้อนกลับในลักษณะนี้นอกจากเป็นการเสริมแรงแล้ว ยังเป็นการให้ข้อมูลเพิ่มเติมแก่ผู้เรียนในการพยายามคิดหาหรือสร้างคำตอบที่ถูกต้องในการพยายามครั้งต่อไปอีกด้วย ซึ่ง Alessis & Trollip (1991) เรียกผลย้อนกลับในลักษณะนี้ว่าเป็นลักษณะเฉพาะตัวของข้อผิดพลาดซึ่งหมายความว่า ผลย้อนกลับนั้นจะต้องเจาะจงกับข้อผิดพลาดของผู้เรียนไม่ใช่ผลย้อนกลับในลักษณะไร้คำอธิบาย ซึ่ง Duffy and Jones (1987) ได้กล่าวว่าควรให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียนโดยทันที เพราะจะทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนมากขึ้น

20. เกณฑ์การประเมินด้านการทดสอบ ผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรประเมินในเรื่องของความสอดคล้องกับเป้าหมายวิชา จุดประสงค์วิชา และเนื้อหาวิชาของการทดสอบ รูปแบบการทดสอบ จำนวนข้อทดสอบ การให้คำเฉลยและ คำอธิบาย การรายงานผลการทดสอบ และ คุณภาพของแบบทดสอบ Khan (1997) ได้กล่าวถึงการรูปแบบวิธีการของการทดสอบแบบออนไลน์ไว้ว่า การทดสอบแบบออนไลน์สำหรับการเรียนการสอนผ่านเว็บนั้นสามารถประเมินได้หลายวิธีเช่น การทดสอบรายบุคคล การตรวจสอบปฏิสัมพันธ์ในการอภิปรายกลุ่ม คำถาม และ แฟ้มสะสมผลงานที่ได้พัฒนา และ ใจทิพย์ ณ สงขลา (2542) ได้กล่าวถึง การประเมินผลการเรียนการสอนผ่านเว็บว่า ควรมีแนวทางให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบ และประเมินตนเองกับจุดประสงค์หลัก และการเรียนรู้ที่ได้รับ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้กับบทเรียน ซึ่งสอดคล้องกับที่ไพฑูริย์ สีนลรัตน์ (2524) ได้กล่าวว่าหากเลือกใช้วิธีการทดสอบใดนั้นผู้สอนควรเป็นผู้พิจารณาร่วมกับผู้เรียน โดยอาศัยจุดมุ่งหมายและลักษณะเนื้อหาเป็นหลัก

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. เกณฑ์ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้เป็นเกณฑ์ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บ ซึ่งเป็นเกณฑ์ในการประเมินภาพรวมของการเรียนการสอนผ่านเว็บ สำหรับผู้ที่มีความสนใจในการที่จะนำเกณฑ์ที่วิจัยได้สามารถนำไปปรับใช้ โดยอาจเลือกใช้เกณฑ์การประเมินบางด้านหรือเกณฑ์บางข้อตามความเหมาะสมของลักษณะโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บที่ได้จัดทำขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนอาจมีความแตกต่างกันไปตามความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา
2. เกณฑ์ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไม่ใช่แบบประเมิน เป็นเพียงเกณฑ์ที่พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการประเมินโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ ผู้ที่นำไปใช้สามารถเลือกวิธีการออกแบบเครื่องมือการประเมินให้มีลักษณะที่เหมาะสมกับโปรแกรมการเรียนการสอนที่ได้จัดสร้างขึ้นโดยอาศัยเกณฑ์ที่วิจัยได้เป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินต่อไป
3. การนำเกณฑ์การประเมินโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บไปใช้ ควรมีการประเมินผู้สอนและผู้เรียนด้วย ทั้งนี้เพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีที่สุด

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาเกณฑ์การประเมินโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ ในรูปแบบของการเรียนการสอนผ่านเว็บในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งนี้เพราะรูปแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บแต่ละรูปแบบนั้นจะมีน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ในแต่ละด้านแตกต่างกัน
2. ควรมีการนำเสนอเกณฑ์การประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บในรูปแบบของการเรียนการสอนผ่านเว็บรูปแบบต่าง ๆ เช่น รูปแบบรูปแบบการเผยแพร่ (Publishing model) รูปแบบการสื่อสาร (communication model) รูปแบบผสมผสาน (Hybrid model) และรูปแบบห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual classroom model)