

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การพัฒนาบทเรียนแสวงห้องน้ำในเว็บ เรื่อง เข้าค้อ บ้านฉัน (My hometown is in Khao Kho) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้ศึกษาค้นคว้าได้เสนอ  
สาระสำคัญ คือ วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า สมมติฐานของ การศึกษาค้นคว้า ประชากร  
ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า วิธีการศึกษาค้นคว้า สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ  
ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า

- เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนแสวงห้องน้ำในเว็บ เข้าค้อ บ้าน (My hometown is in Khao Kho) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80
- เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน  
ที่เรียนด้วยบทเรียนแสวงห้องน้ำในเว็บ เข้าค้อ บ้าน (My hometown is in Khao Kho) กลุ่มสาระการ  
เรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
- เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนแสวงห้องน้ำในเว็บ เข้าค้อ บ้าน (My hometown is in Khao Kho) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

#### สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

- บทเรียนแสวงห้องน้ำในเว็บ ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยบทเรียนแสวง  
ห้องน้ำในเว็บ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
- นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยบทเรียนแสวงห้องน้ำในเว็บ มีความพึงพอใจ  
อยู่ในระดับมาก

## ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหัวยน้ำขาว และโรงเรียนบ้านเข็กน้อย อำเภอเขาก้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพชรบูรณ์ เขต 2 จำนวน 95 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของบทเรียน ได้แก่ นักเรียนโรงเรียน บ้านเข็กน้อย ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 72 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

1.3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและศึกษาความพึง พอดใจ ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนบ้านหัวยน้ำขาว ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 12 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

### 2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ บทเรียนแสวงรู้บันเว็บ เขาก้อ บ้านฉัน (My hometown is in Khao Kho) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

### 2.2 ตัวแปรตาม คือ

2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแสวงรู้บันเว็บ เขาก้อ บ้านฉัน (My hometown is in Khao Kho) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.2.2 ความพึงพอใจต่อบทเรียนแสวงรู้บันเว็บ เขาก้อ บ้านฉัน (My hometown is in Khao Kho) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3. เนื้อหาในการศึกษาค้นคว้าครั้นนี้ เป็นเนื้อหาในรายวิชาภาษาอังกฤษ รหัสวิชา อ 16101

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วย

1. บทเรียนแสวงรู้บันเว็บ เรื่อง เขาก้อ บ้านฉัน (My hometown is in Khao Kho) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. แบบประเมินสื่อการสอนบทเรียนแสวงรู้บูนเว็บ เรื่อง เข้าค้อ บ้านจัน (My hometown is in Khao Kho) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้เขียนฯ เพื่อหาประสิทธิภาพ
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนบทเรียนแสวงรู้บูนเว็บ เรื่อง เข้าค้อ บ้านจัน (My hometown is in Khao Kho) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
4. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่ผ่านการเรียน โดยบทเรียนแสวงรู้บูนเว็บ เรื่อง เข้าค้อ บ้านจัน (My hometown is in Khao Kho) ที่ใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

### วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. ขั้นวิเคราะห์ (Analysis) ได้แก่ วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน (Need Assessment) 2. วิเคราะห์ปัญหา (Problem) 3. วิเคราะห์งานหรือกิจกรรม (Task Analysis) 3. วิเคราะห์ความรู้พื้นฐานของผู้เรียน (Prerequisite Learning)
2. ขั้นออกแบบ (Design) ได้แก่ เรียนรู้ตามประสัฐ วางแผนการจัดการเรียนการสอน การแยกแยกแหล่งข้อมูล การออกแบบเครื่องมือ และการกำหนดเนื้อหาบทเรียน
3. ขั้นพัฒนา (Development) ได้แก่ 1. การสร้างและพัฒนาบทเรียนแสวงรู้บูนเว็บ เรื่อง เข้าค้อ บ้านจัน (My hometown is in Khao Kho) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ขั้นทดลองใช้ (Implementation) การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ได้ใช้แบบแผนการวิจัย แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนกับกลุ่มเดียว (One Group Pretest – Posttest Design) ขั้นการทดลองใช้ ดำเนินการทดลอง 3 ระยะ ดังนี้ 1. ทดลองแบบเดียว (One to One Test, 1:1) 2. ทดลองแบบกลุ่มเล็ก (Small Group Testing, 1:3) 3. ทดลองใช้จริง
5. ขั้นประเมินผล (Evaluation) ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ประเมินผล 3 ด้าน ดังนี้ 1. การประเมินเพื่อปรับปรุง (Formative) 2. การประเมินผลสัมฤทธิ์ (Summative) 3. การประเมินประโยชน์ (Benefit)

### สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ในการหาประสิทธิภาพของบทเรียนแสวงรู้บูนเว็บ เรื่อง เข้าค้อ บ้านจัน (My hometown is in Khao Kho) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปรากฏผล ดังนี้

1. ทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเข็gn้อย อำเภอเข้าค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 3 คน โดยเลือกจากนักเรียนที่มีผลการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ในกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลางและกลุ่มอ่อน กลุ่มละ 1 คน เพื่อหาข้อบกพร่อง ตรวจสอบการสื่อสาร ของภาษา เนื้อหาและการออกแบบการเรียนการสอนและการพิจารณา ซึ่งผลจากการนำไปทดลองพบว่า ด้านเนื้อหาและหลักสูตร นักเรียนประสบปัญหานำเสนอไม่ทันเวลา เนื่องจากให้เวลาอ่านอยู่เกินไป ด้านการออกแบบนักเรียนประสบปัญหารื่องของตัวหนังสือ มีขนาดเล็ก ทำให้อ่านค่อนข้างลำบาก การเขื่อมโยงแหล่งเรียนรู้ภายนอกบางแหล่งไม่สามารถเขื่อมโยงได้ เมื่อพบปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาค้นคว้า จึงดำเนินการแก้ไขและปรับปรุงในร่องของ การเพิ่มเวลาในการทำแบบทดสอบ และการเพิ่มขนาดตัวหนังสือให้ใหญ่ขึ้น และแก้ไขปัญหาการเขื่อมโยงไปยังแหล่งเรียนรู้ภายนอก ก่อนที่จะดำเนินการในขั้นต่อไป

2. ทดลองแบบกลุ่มเล็ก นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเข็gn้อย อำเภอเข้าค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 9 คน โดยคัดเลือกนักเรียนที่มีผลการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ในกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลางและกลุ่มอ่อน กลุ่มละ 3 คน โดยทดลองใช้บทเรียนแสวงรู้บันเว็บ เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ซึ่งผลจากการนำไปทดลองพบว่า นักเรียนมีความสนใจในบทเรียนเป็นอย่างดีและสนุกสนานการเรียนด้วยบทเรียนแสวงรู้บันเว็บ เรื่องเข้าค้อ บ้านฉัน (My hometown is in Khaokho) รวมทั้งใช้งานโปรแกรมได้ดี แต่ยังพบข้อบกพร่องด้านการเขื่อมโยงเว็บไซต์ไปยังเว็บทางอินเทอร์เน็ต สำหรับคอมพิวเตอร์บางเครื่อง ในกราฟทดลองครั้งที่ 2 บทเรียนแสวงรู้บันเว็บ เรื่อง เข้าค้อ บ้านฉัน (My hometown is in Khaokho) ซึ่งมีประสิทธิภาพเท่ากับ  $E_1/E_2 = 81.56/80.56$  ผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำข้อบกพร่องไปปรับแก้ไข เพื่อทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงในครั้งต่อไป

3. ทดลองใช้จริง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเข็gn้อย อำเภอเข้าค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 30 คน โดยทดลองใช้บทเรียนแสวงรู้บันเว็บ เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

4. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแสวงรู้บันเว็บ เรื่อง เข้าค้อ บ้านฉัน (My hometown is in Khaokho) กลุ่มสาระการเรียนรู้

ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนแสวงรู้บันเว็บ เรื่อง เข้าค้อบ้านฉัน (My hometown is in Khao Kho) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

### การอภิปรายผล

1. ผลการพัฒนาบทเรียนแสวงรู้บันเว็บ เรื่อง เข้าค้อบ้านฉัน (My hometown is in Khao Kho) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากผลการศึกษาด้วยว่า พบว่า ผู้เขียนรายให้ความเห็นว่าบทเรียนมีคุณภาพและมีความเหมาะสมในการนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างแรกเป็นแบบหนึ่งต่อหนึ่ง บทเรียนแสวงรู้บันเว็บมีประสิทธิภาพเท่ากับ  $E_1/E_2 = 82.47/81.67$  โดย  $E_1 = 82.47$  หมายความว่า ค่าคะแนนรวมในการทำแบบทดสอบหลังเรียนมีประสิทธิภาพเท่ากับ  $E_1 = 82.47$  และ  $E_2 = 81.67$  หมายความว่า ค่าคะแนนรวมในการทำแบบทดสอบหลังเรียนมีประสิทธิภาพเท่ากับ  $E_2 = 81.67$  ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด  $80/80$  เนื่องจาก

1.1 มีการสร้างและพัฒนาขึ้น โดยผ่านกระบวนการขั้นตอนอย่างเป็นระบบ เริ่มจาก การวิเคราะห์ปัญหา หลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้ สารการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลที่ สอดคล้องเหมาะสมและสนองมาตรฐานการเรียนรู้

1.2 บทเรียนแสวงรู้บันเว็บ เรื่อง เข้าค้อบ้านฉัน (My hometown is in Khao Kho) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้นมีองค์ประกอบครบ ง่ายต่อการเรียนรู้

ผลการศึกษาค้นคว้าสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gaskill (2006) ปิยะรัตน์ คัญทิพ (2545, หน้า 132) โอลิฟ ก้าไซยกรัตน์ (2549) และปัทมา ศรขาว (2540) พบว่า ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมาก ให้ความร่วมมือในทุก ๆ ด้าน และเข้าใจบทบาทของตนเป็นอย่างดี โดยนักเรียนทุกกลุ่มสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง จากการใช้บทเรียนแสวงรู้

2. ผลการเบริ่งเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บทเรียนแสวงรู้บันเว็บ เรื่อง เข้าค้อบ้านฉัน (My hometown is in Khao Kho) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งมีค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ได้ และการทดสอบผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยผลการสอบก่อน

เรียนและหลังเรียน ทั้ง 5 หน่วยการเรียนรู้ นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับประวัติ ความเป็นมาของแต่ละสถานที่บ้าง เมื่อเรียนด้วยบทเรียนแสวงรู้บันเว็บ ทำให้มีความรู้เพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Ikpeze และ Bord (2006) โอลกาส เก้าศยาภรณ์ (2547) และอุทัยพิพิญ คีรินารถ (2545 : 89) พบว่า บทเรียนแสวงรู้บันเว็บช่วยให้ผู้เรียนมีผลลัพธ์ทางการเรียนสูงขึ้น เนื่องจากบทเรียนแสวงรู้บันเว็บสนับสนุนให้ผู้เรียนเข้าถึงเนื้อหาข้อมูลความรู้อย่างกว้างขวาง ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือก ซึ่งขับ เนื้อหาข้อมูลนั้นให้เหมาะสมกับตน บางบทนักเรียนใช้เวลาในการทำกิจกรรมมากควรจะยืดหยุ่นเวลาในการการทำกิจกรรมได้ เช่น เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำงานนอกเวลา หรือเพิ่มเวลาในการทำกิจกรรมให้มากขึ้น

3. ผลความพึงพอใจของผู้เรียนต่อบทเรียนแสวงรู้บันเว็บ เรื่อง เข้าค้อ บ้านฉัน (My hometown is in Khao Kho) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนช่วยตรวจสอบความสอดคล้อง เหมาะสมกับประเด็นที่ต้องการวัดของแบบสอบถาม นำไปให้ผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแสวงรู้บันเว็บประเมินความพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.16 ระดับคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดของ Gaskill (2006) ปัทมา ศรขาว (2540) กล่าวว่าการวัด พฤติกรรม ความรู้สึกทางจิตใจ ที่มีต่อสิ่งเร้า โดยอาศัยคำคุณศัพท์อธิบายคุณลักษณะของสิ่งเร้า ในลักษณะเป็นคำตรงกันข้ามอย่างมีเหตุผล และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุทัยพิพิญ คีรินารถ (2545, หน้า 89) พบว่าผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากและมีเจตคติที่ดีต่อบทเรียน ออนไลน์แบบเว็บเคสที่อยู่ระดับค่อนข้างมาก สังเกตจากนักเรียนมีความสุขในการทำกิจกรรม สามารถเป็นผู้นำในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ระหว่างเรียน เช่น เป็นตัวละครในการแสดงบทบาท สมมุติ ทำให้นักเรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนแบบแสวงรู้

### ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. จากผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า บทเรียนแสวงรู้บันเว็บ เรื่อง เข้าค้อ บ้านฉัน (My hometown is in Khao Kho) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้รวบรวมเนื้อหาจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ อิกหัง เนื้อหาบางส่วนผู้ศึกษาค้นคว้าได้จัดทำขึ้นจัดไว้เป็นหมวดหมู่ จึงนำเนื้อหาเหล่านั้นไปประยุกต์ ประกอบกับเนื้อหาจากแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ทางอินเทอร์เน็ตได้ โดยโรงเรียนสามารถเป็นผู้กำหนดกิจกรรม ภาระงานในการนำไปบูรณาการกับวิชาที่สอนได้ เนื่องจากเป็นการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในอำเภอของตนเอง หรือออกแบบสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบอื่น ๆ ต่อไป

2. จากผลการศึกษาค้นคว้า พบร่วมกันว่า การเรียนการสอนด้วยบทเรียนแสวงรู้บูนเด็บ ให้ผลในระดับค่อนข้างดี มีความน่าสนใจ โดยส่งเสริมให้มีการสืบค้นจากแหล่งเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต และสนับสนุนให้มีการเผยแพร่ผลงานเกี่ยวกับการเรียนการสอน เพื่อประสิทธิภาพทางการเรียนที่เพิ่มขึ้นของผู้เรียน

3. จากผลการศึกษาค้นคว้า พบร่วมกันว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม ด้วยวิธีการสืบเสาะ ผู้สอนต้องคงอยู่ให้คำแนะนำแก่นักเรียน เน้นลักษณะการทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน หน้าที่ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน

### **ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป**

1. ควรออกแบบบทเรียนแสวงรู้บูนเด็บ โดยมีสื่อประสมที่หลากหลายเหมาะสม เพื่อสร้างความน่าสนใจ โดยคำนึงถึงความแตกต่างด้านความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. ควรทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับบทเรียนแสวงรู้บูนเด็บ โดยศึกษาค้นคว้ากับกลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพต่าง ๆ กัน ซึ่งจะสามารถทราบได้ว่า บทเรียนแสวงรู้บูนเด็บมีผลต่อสถานภาพดังกล่าวหรือไม่ เพื่อจะได้ดำเนินการปรับปรุงเทคนิค วิธีการในรายละเอียดต่าง ๆ ให้เหมาะสมต่อไป

3. ควรมีการทดลองเบรี่ยบเที่ยบระหว่างการเรียนในห้องปฏิบัติ และการเรียนด้วยบทเรียนแสวงรู้บูนเด็บ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น สามารถนำข้อมูลนั้นไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงด้านการเรียนการสอนต่อไป

4. ควรสร้างรายการประเมินในแบบประเมินเนื้อหา และสื่อ ที่เน้นถึงความเป็นบทเรียน แสวงรู้ที่ชัดเจน แตกต่างจากบทเรียนออนไลน์ทั่วไป