

การพัฒนาหลักสูตรบรรณาธิการเพื่อเสริมสร้างความรู้และความสามารถในการ ตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณ์ตามแนวคิดของเอนนิส

The Development of an Editorial Curriculum to Enhance Textbook Critical
Editing Knowledge and Ability Based on Ennis' Approach

แสงรุ่ง พูลสุวรรณ¹, สำลี ทองธิว²
Sangrung Poolsuwan, Sumlee Thongthiew

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรบรรณาธิการเพื่อเสริมสร้างความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณ์ตามแนวคิดของเอนนิส และเพื่อประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับปัญหาในสภาพจริง และระยะที่ 2 การประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรโดยนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นบรรณาธิการหนังสือเรียนจากสำนักพิมพ์ 3 แห่ง จำนวน 20 คน ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ รวม 35 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ในการตรวจหนังสือเรียน เกณฑ์การประเมินผลงานด้านความสามารถในการนำความรู้ใช้ในการตรวจหนังสือเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมในการนำความรู้ใช้ในการตรวจหนังสือเรียน และเกณฑ์และมาตรฐานหนังสือเรียนที่ส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณ์ตามแนวคิดของเอนนิส วิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบคะแนนความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียน ระหว่างก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-way analysis of variance with repeated measures) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบ 11 องค์ประกอบ คือ 1) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 2) เป้าหมายของหลักสูตร 3) จุดประสงค์ของหลักสูตร 4) สารของหลักสูตร 5) คำอธิบายรายวิชา 6) หน่วยการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ย่อย 7) การจัดหน่วยการเรียนรู้ 8) โครงสร้างเวลาเรียน 9) แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 10) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 11) แหล่งการเรียนรู้ เนื้อหาที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยสาระใน 4 หน่วยการเรียนรู้ คือ 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเกณฑ์และมาตรฐานการตรวจประเมินสื่อ และเกณฑ์มาตรฐานหนังสือเรียนที่ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณ์ตามแนวคิดของเอนนิสในเรื่อง การระบุประเด็นปัญหา การสร้างคำถามท้าทาย การวิเคราะห์และนำเสนอข้อโต้แย้ง การสรุปโดยใช้เหตุผลเชิงอุปนัยและนिरนัย 2) การประเมินคุณค่าต้นฉบับหนังสือเรียน 3) ทักษะการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณ์ตามแนวคิดของเอนนิส ในฉบับจำลอง 4) ทักษะการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณ์ตามแนวคิดของเอนนิสในฉบับจริง

2. ผลจากการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า

2.1 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการตรวจหนังสือเรียนสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกเรื่อง โดยมีความรู้เรื่องการระบุประเด็นปัญหาเพิ่มขึ้นมากที่สุด รองลงมา คือ การตั้งคำถามท้าทาย การสรุปโดยใช้เหตุผลเชิงนिरนัย การสรุปโดยใช้เหตุผลเชิงอุปนัย และการวิเคราะห์และนำเสนอข้อโต้แย้ง

¹ นิสิตระดับการศึกษาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

² รองศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.2 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกเรื่อง โดยมีความรู้เรื่องการระบุประเด็นปัญหาเพิ่มขึ้นมากที่สุด รองลงมา คือ การตั้งคำถามทำทนาย การสรุปโดยใช้เหตุผลเชิงนิรนัย การสรุปโดยใช้เหตุผลเชิงอุปนัย และการวิเคราะห์และนำเสนอข้อโต้แย้ง

Abstract

The Purpose of this research were to develop the editorial curriculum to enhance textbook critical editing knowledge and ability based on Ennis' approach for enhancing textbook critical editing knowledge and ability of editor who were trained to be the critical editors both in the manuscript textbook critical editing knowledge and ability including the manuscript evaluation, and evaluate the efficiency of the developed curriculum. The research procedure was divided into two phases; 1) development of a curriculum based on real problem; and 2) effectiveness evaluation of a curriculum through implementation with the subjects who were twenty editors from three publishers. The duration of experiment was eight weeks with the total of thirty five hours. The research instruments were knowledge test, works of practice criteria, behaviours observation and criteria of critical thinking supported textbook based on Ennis' Approach. The data were analyzed by using mean, standard deviation and One-way analysis of variance with repeated measures. The finding of this study were as follow:

1. The developed consisted of 11 components; 1) the curriculum vision, 2) Aim, 3) objective, 4) content, 5) course description 6) learning unit, sub-learning unit 7) learning unit management 8) structure of learning time table 9) learning process, 10) learning measurement and evaluation, 11) learning resources. The developed content consists of 4 units which were 1) The knowledge of criteria of learning media and criteria of critical thinking supported textbook based on Ennis' Approach in focusing of question, asking of challenge question, analyzing and presentation of arguments, conclusion of induction and deduction reasons 2) evaluation of textbook manuscript 3) textbook critical editing knowledge and ability based on Ennis' approach in pilot version 4) textbook critical editing knowledge and ability based on Ennis' approach in real textbook version.

2. The experimental result of the curriculum after experiment, it was found that;

2.1 The subjects had the average score of knowledge of textbook critical editing higher than before the experiment at .05 level of significance in all components. The knowledge with most significant improvement was focusing of question followed by asking of challenge question, conclusion of induction reason, conclusion of deduction reason and analyzing and presentation of arguments.

Keywords: The Development of Editorial Curriculum, Textbook Critical Editing Knowledge and Ability, Critical Thinking, Editor

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันการผลิตหนังสือเรียนของประเทศไทย มุ่งบรรจุเนื้อหาให้ตรงตามมาตรฐาน และตัวชี้วัดของหลักสูตร และดำเนินการส่งไปยังสำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อให้ตรวจรับรองและออกใบอนุญาตให้หนังสือเรียนเล่มนั้นๆ ใช้ในสถานศึกษาได้ ในกระบวนการนี้ผู้ตรวจจะพิจารณาหนังสือแต่ละเล่มด้านความครบถ้วนของเนื้อหา และความถูกต้องของเนื้อหามากกว่าการนำเสนอกระบวนการเรียนรู้หรือกระบวนการคิด ทำให้หนังสือเรียนส่วนใหญ่ที่ผลิตออกมาจึงเป็นหนังสือเรียนที่บรรจุเนื้อหามากกว่าการพัฒนากระบวนการเรียนรู้อื่น ๆ ทั้งที่หนังสือเรียนยังคงเป็นสื่อการเรียนการสอนหลักในห้องเรียน แต่เมื่อหนังสือยังคงมีแต่เนื้อหาทำให้นักเรียนมุ่งท่องจำเนื้อหา ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาของบรรณาธิการซึ่งส่วนใหญ่มีความสามารถในการตรวจต้นฉบับอยู่ในระดับตรวจแก้ไขความถูกต้องในการใช้ภาษา และข้อมูลในต้นฉบับโดยไม่ให้ความสำคัญสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้และกระบวนการคิดต่างๆ ซึ่งส่งผลให้หนังสือเรียนมีเนื้อหาอยู่ในระดับความรู้ความเข้าใจเท่านั้น แต่ในการสร้างต้นฉบับหนังสือเรียนที่ส่งเสริมการคิดนั้น บรรณาธิการต้นฉบับหนังสือเรียนต้องมีความสามารถในการกำหนดโครงสร้างต้นฉบับ และการนำเสนอเนื้อหาเพื่อกำหนดทิศทางของหนังสือให้เป็นหนังสือเรียนที่ส่งเสริมการคิด ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นผู้บริหารของสำนักพิมพ์ที่ต้องการบรรณาธิการต้นฉบับที่มีความสามารถในการตรวจและพัฒนาหนังสือเรียนให้เป็นหนังสือเรียนที่ส่งเสริมการคิด แต่นับว่าเป็นเรื่องยากเพราะนอกจากความรู้ในสาขาที่จบนั้นแล้วยังต้องการความสามารถในการตรวจและพัฒนาต้นฉบับได้ ซึ่งนับว่าเป็นเรื่องยากที่ต้องมีคุณสมบัติทั้งสองในคนคนเดียว (ธัญญาภรณ์ ภูทอง, สัมภาษณ์, 12 ตุลาคม 2553)

นอกจากนี้ หลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับบรรณาธิการที่มีอยู่ในปัจจุบันมุ่งไปในเรื่องของการตรวจแก้ไขการใช้ภาษา และความถูกต้องของข้อมูลเป็นหลัก ยังไม่พบหลักสูตรที่พัฒนาการตรวจต้นฉบับให้ไปสู่การพัฒนาต้นฉบับที่สามารถส่งเสริมทักษะการ

คิดได้ในปัจจุบัน (ดวงใจ วัฒนปัญญา, สัมภาษณ์, 12 ตุลาคม 2553) สำหรับการสัมภาษณ์บรรณาธิการได้ยอมรับว่าเนื่องจากไม่เคยมีความรู้ในการสร้างต้นฉบับที่ส่งเสริมการคิด ทำให้ไม่มีหลักการ และวิถีปฏิบัติ (บุญล้อม เครือมาศ, สัมภาษณ์, ตุลาคม 12 2553) โดยเฉพาะอย่างยิ่งหนังสือเรียน ซึ่งเป็นหนังสือให้ความรู้และกระบวนการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่เป็นอนาคตของชาติ ในการผลิตหนังสือเรียนจึงมีความต้องการเฉพาะมากกว่าหนังสือโดยทั่วไป เนื่องจากบรรณาธิการมีบทบาทที่สามารถนำเสนอให้หนังสือเรียนเป็นได้มากกว่าที่บรรจุเนื้อหา แต่สามารถเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิด และกระบวนการเรียนรู้ จากการกระตุ้นความคิดในหลายรูปแบบได้ นักเรียนที่จะเป็นอนาคตของชาติจึงจะสามารถดำเนินชีวิตในอนาคตได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรบรรณาธิการเพื่อเสริมสร้างความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณญาณตามแนวคิดของเอนนิส
2. เพื่อประเมินคุณภาพของหลักสูตรบรรณาธิการเพื่อเสริมสร้างความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณญาณตามแนวคิดของเอนนิส

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา บรรณาธิการต้นฉบับหนังสือเรียน ในสำนักพิมพ์เอกชนที่ผลิตหนังสือเรียนในประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ บรรณาธิการต้นฉบับหนังสือเรียนจำนวน 20 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ 2.1 การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรบรรณาธิการเพื่อเสริมสร้างความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณญาณตามแนวคิดของเอนนิสที่พัฒนาขึ้น

ตัวแปรตาม ได้แก่ 2.2 ความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณญาณ

ตามแนวคิดของเอนนิส ประกอบด้วย 2.2.1) ความรู้ เรื่องการระบุประเด็นปัญหา การวิเคราะห์ข้อโต้แย้ง การสร้างคำถามที่ท้าทาย การสรุปโดยใช้เหตุผลเชิงอุปนัย และนิรนัย 2.2.2) ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจหนังสือเรียน

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองเพื่อประเมินคุณภาพของหลักสูตร จำนวน 35 ชั่วโมง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องหลักสูตรบรรณาธิการเพื่อเสริมสร้างความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณญาณตามแนวคิดของเอนนิส มีการดำเนินการที่แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรบรรณาธิการ โดยศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อพัฒนาหลักสูตรบรรณาธิการเพื่อเสริมสร้างความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนตามแนวคิดของเอนนิส และจัดทำร่างหลักสูตร และการจัดทำรายละเอียดของหลักสูตร ประกอบด้วย หลักการ และเหตุผลของหลักสูตร วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระหลักสูตร จากนั้นจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งพัฒนาแบบประเมินความสามารถของบรรณาธิการต้นฉบับหนังสือเรียนตามเกณฑ์มิติคุณภาพ และแบบสังเกตพฤติกรรมร่วมในการพัฒนาความสามารถของบรรณาธิการ

ระยะที่ 2 การนำหลักสูตรไปทดลองใช้ นำหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ บรรณาธิการของสำนักพิมพ์ผู้ผลิตหนังสือเรียน จำนวน 20 คน รูปแบบ การวิจัยเป็นการวิจัยแบบวิจัยและพัฒนา (Research and Development) และกึ่งการทดลองแบบอนุกรมเวลา (Time series Design) เพื่อศึกษาการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณญาณ ทั้งด้านความรู้ และความสามารถไปใช้ในการนำความรู้ไปใช้ โดยใช้ระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร จำนวน 35 ชั่วโมง

เครื่องมือการวิจัย

1. หลักสูตรบรรณาธิการเพื่อเสริมสร้างความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย

- เอกสารหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
- แผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร

2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพของหลักสูตร ประกอบด้วย

- แบบทดสอบความรู้ในการตรวจหนังสือเรียน
- เกณฑ์การประเมินผลงานด้านความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจหนังสือเรียน
- แบบสังเกตพฤติกรรมในการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจหนังสือเรียน
- เกณฑ์และมาตรฐานหนังสือเรียนที่ส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรบรรณาธิการเพื่อเสริมสร้างความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณญาณตามแนวคิดของเอนนิส ดำเนินการตามแนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณของเอนนิสและหลักการตรวจต้นฉบับของบรรณาธิการ ทำให้ได้หลักสูตรบรรณาธิการที่เสริมสร้างความรู้และความสามารถในการตรวจต้นฉบับหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณญาณโดยมีผลงานที่ผ่านการตรวจต้นฉบับหนังสือเรียนของบรรณาธิการ และกลายเป็นหนังสือเรียนที่ส่งเสริมกระบวนการคิดสำหรับการประเมินคุณภาพของหลักสูตรบรรณาธิการ เพื่อเสริมสร้างความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณญาณตามแนวคิดของเอนนิส ผู้วิจัยได้ตรวจสอบประสิทธิภาพของหลักสูตร โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาหลักสูตรและการสอน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการตรวจต้นฉบับหนังสือเรียนของบรรณาธิการ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผล รวม 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบและประเมิน

ความถูกต้องของเนื้อหา และความสอดคล้องขององค์ประกอบหลักสูตรบรรณาธิการเพื่อเสริมสร้างความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณญาณตามแนวคิดของเอนนิส ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำในการปรับแก้ไขคำให้มีความชัดเจน และมีความสัมพันธ์กันระหว่างเนื้อหาสาระ เพื่อไม่ให้เกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน การประยุกต์การเรียนการสอนที่ไม่ยุ่งยาก ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินเอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรมาปรับปรุงก่อนนำไปทดลองใช้

2. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้หลักสูตรบรรณาธิการเพื่อเสริมสร้างความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณญาณตามแนวคิดของเอนนิส จะนำไปศึกษาคุณภาพของหลักสูตร ดังนี้

1) เปรียบเทียบความรู้ เรื่องการระบุประเด็นปัญหา การวิเคราะห์ข้อโต้แย้ง การตั้งคำถามที่ท้าทาย การสรุปโดยใช้เหตุผลเชิงนิรนัยและอุปนัยของบรรณาธิการ ก่อน ระหว่าง และหลังการเรียนการสอนด้วยหลักสูตรบรรณาธิการที่พัฒนาขึ้น โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One - way analysis of variance with Repeated measures)

2) เปรียบเทียบความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจต้นฉบับหนังสือเรียนเรื่อง การระบุประเด็นปัญหา การวิเคราะห์ ข้อโต้แย้ง การตั้งคำถามที่ท้าทาย การสรุปโดยใช้เหตุผลเชิงนิรนัยและอุปนัยของบรรณาธิการกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลอง ระหว่าง การทดลอง และหลังการทดลองด้วยหลักสูตรบรรณาธิการเพื่อเสริมสร้างทักษะการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณญาณตามแนวคิดของเอนนิสที่พัฒนาขึ้น โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One - way analysis of variance with Repeated measures)

ผลการวิจัย

ผลการนำหลักสูตรบรรณาธิการเพื่อส่งเสริมความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียน

อย่างมีวิจารณญาณ ตามแนวคิดของเอนนิสไปทดลองใช้ สามารถนำเสนอ ใน 2 ประเด็น ดังนี้

1. หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบ 11 องค์ประกอบ คือ 1) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 2) เป้าหมายของหลักสูตร 3) จุดประสงค์ของหลักสูตร 4) สาระของหลักสูตร 5) คำอธิบายรายวิชา 6) หน่วยการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ย่อย 7) การจัดหน่วยการเรียนรู้ 8) โครงสร้างเวลาเรียน 9) แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 10) การวัดและประเมิน ผลการเรียนรู้ 11) แหล่งการเรียนรู้ เนื้อหาที่พัฒนา ขึ้นประกอบด้วย สาระใน 4 หน่วยการเรียนรู้ คือ 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเกณฑ์และมาตรฐานการตรวจประเมินสื่อและเกณฑ์มาตรฐานหนังสือเรียนที่ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามแนวคิดของเอนนิสในเรื่อง การระบุประเด็นปัญหา การสร้างคำถามท้าทาย การวิเคราะห์และนำเสนอข้อโต้แย้ง การสรุปโดยใช้เหตุผลเชิงอุปนัยและนิรนัย 2) การประเมินคุณค่าต้นฉบับหนังสือเรียน 3) ความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณญาณตามแนวคิดของเอนนิส ในฉบับจำลอง 4) ความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณญาณตามแนวคิดของเอนนิสในฉบับจริง

2. ผลจากการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า

2.1 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการตรวจหนังสือเรียนสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกเรื่อง โดยมีความรู้เรื่องการระบุประเด็นปัญหาเพิ่มขึ้นมากที่สุด รองลงมา คือ การตั้งคำถามท้าทาย การสรุปโดยใช้เหตุผลเชิงนิรนัย การสรุปโดยใช้เหตุผลเชิงอุปนัย และการวิเคราะห์และนำเสนอข้อโต้แย้ง

2.2 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกเรื่อง โดยมีความรู้เรื่องการระบุประเด็นปัญหาเพิ่มขึ้นมากที่สุด รองลงมา คือ การตั้งคำถามท้าทาย การสรุปโดยใช้เหตุผล เชิงนิรนัย การสรุปโดยใช้เหตุผลเชิงอุปนัย และการวิเคราะห์และนำเสนอข้อโต้แย้ง

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรบรรณาธิการ เพื่อเสริมสร้างความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณญาณ มีประเด็นหลักที่นำมาอภิปราย 2 ประเด็น คือ

1. การพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ และแต่ละขั้นตอนของการพัฒนามีความสัมพันธ์กัน โดยมีการศึกษาวิเคราะห์จากข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพและปัญหาของหนังสือเรียน และการตรวจต้นฉบับหนังสือเรียนของบรรณาธิการ พบว่า หนังสือเรียนยังคงเป็นสื่อหลักที่มีบทบาทสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนทั้งต่อผู้สอนและผู้เรียน แม้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามเจตนารมณ์หลักสูตรและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (พ.ร.บ. วิชา, 2552) และมีหนังสือเรียนส่วนใหญ่นำเสนอเฉพาะเนื้อหาที่อธิบายยืดยาว และยากต่อการสรุปหาสาระสำคัญ (สมพร จารุณี, 2547: 37-38) นอกจากนี้บรรณาธิการส่วนใหญ่มีทักษะการตรวจต้นฉบับในระดับตรวจความถูกต้องทางภาษา และความถูกต้องทางเนื้อหา แต่ไม่สามารถปรับให้เป็นหนังสือเรียนที่ส่งเสริมการคิดได้ ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาความรู้และความสามารถในการตรวจต้นฉบับหนังสือเรียนโดยมุ่งเน้นให้บรรณาธิการได้ใช้กระบวนการคิดในการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีเหตุผล ดังนั้นการนำแนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณของเอนนิส (Ennis, 1996) ซึ่งเป็นแนวทางในการส่งเสริมความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนของบรรณาธิการ โดยใช้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณในเรื่อง การระบุประเด็นปัญหา การวิเคราะห์ข้อโต้แย้ง การสร้างคำถามที่ท้าทาย การสรุปโดยใช้เหตุผลเชิงอุปนัยและนิรนัย ตลอดจนการจัด การเรียนการสอนที่เหมาะสมกับผู้เข้ารับ การอบรม จึงจะนำไปสู่การพัฒนาบรรณาธิการให้เป็นบรรณาธิการที่มีทักษะการตรวจหนังสือเรียนให้เป็นหนังสือเรียนที่ส่งเสริมการคิดได้ ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดของเอนนิสเป็นแนวคิดหลักที่ใช้ในการพัฒนาหลักสูตร เนื่องจากจะช่วยส่งเสริมความรู้ และความสามารถของบรรณาธิการได้เป็นอย่างดี เป็นการศึกษาที่เกิดจาก

การประสบการณ์ทำงานที่ได้เผชิญปัญหาและแก้ปัญหาในสภาพการณ์การตรวจต้นฉบับจริง จึงเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายและสามารถพัฒนาทักษะที่จำเป็นได้ ผู้วิจัยจึงนำสาระสำคัญดังกล่าวของการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ในขั้นตอนนี้บรรณาธิการต้องปรับต้นฉบับหนังสือเรียนจริง เพื่อวิเคราะห์ ประเมินคุณค่า และนำไปสู่การปรับต้นฉบับหนังสือเรียนให้เป็นหนังสือเรียนที่ส่งเสริมการคิดต่อผู้เรียน

หลังจากวิเคราะห์แนวคิดที่ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรแล้ว จึงนำสาระสำคัญของแนวคิดที่ได้มา กำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรที่ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล เมื่อได้ องค์ประกอบหลักของหลักสูตรแล้วจึงมีการออกแบบแผนการสอน จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และการวิจัยและประเมินผลตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนำหลักสูตรไปทดลองใช้จัดการเรียนการสอน และปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ในการทดลองเพื่อประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตร

2. การประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตร ผลการวิจัยพบว่า บรรณาธิการมีความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณญาณ หลังการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นสูงกว่าก่อนการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ จากผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมให้บรรณาธิการมีความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนอย่างมีวิจารณญาณได้ เนื่องจากหลักสูตรนี้มีวิสัยทัศน์ที่ต้องการสร้างบรรณาธิการให้มีความรู้และความสามารถในการตรวจหนังสือเรียนให้เป็นหนังสือส่งเสริมการคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลต่อผู้เรียนที่ใช้หนังสือเรียนนั้น โอกาสที่บรรณาธิการได้นำสิ่งที่คิดไปใช้ในสถานการณ์จริง ลักษณะการเรียนโดยใช้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณนี้จึงเป็นการเรียนรู้ที่พัฒนาความคิดในการระบุประเด็นปัญหา และนำประเด็นปัญหานั้นมาสร้างคำถามที่ท้าทาย

ตลอดจนกระบวนการสรุปโดยใช้เหตุผลเชิงอรรถและ
 นิรนัย ซึ่งผู้เข้ารับการอบรม สามารถปรับต้นฉบับให้มี
 กระบวนการคิดโดยการสร้างคำถามไปในกระบวนการ
 การนำเสนอเนื้อหาเพื่อชวนให้ผู้อ่านคิด โดยต่างจาก
 หนังสือเรียนโดยทั่วไปที่มักมีการนำเสนอเนื้อหา
 แล้วจึงสร้างเป็นคำถามหรือกิจกรรมท้ายบทครั้งเดียว
 นอกจากนี้ ในการนำเสนอเนื้อหาโดยใช้วิธีการสอน
 แบบอุปนัย คือมีการนำเสนอแบบยกตัวอย่าง แทนที่
 จะใช้การอธิบายหลักการก่อนแบบหนังสือเรียนส่วน

ใหญ่ใช้วิธีนั้น ซึ่งนับว่าหนังสือเรียนที่ส่งเสริมการคิด
 อย่างมีวิจารณญาณมีความสอดคล้องกับความต้องการ
 ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
 (คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สำนักงาน,
 2552) ที่ต้องการให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีความสามารถใน
 ด้านการคิด ที่นับเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับใช้เป็น
 เครื่องมือในการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และ
 แสวงหาความรู้ต่อเนื่องไปตลอดชีวิต

เอกสารอ้างอิง

- คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน,สำนักงาน. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร.
 เครือมาศ บุญล้อม. (2553). บรรณาธิการ. *สัมภาษณ์*, วันที่ 12 ตุลาคม 2553 กรุงเทพฯ.
 ดวงใจ วัฒนปัญญา. (2553). บรรณาธิการ. *สัมภาษณ์*, วันที่ 12 ตุลาคม 2553 กรุงเทพฯ.
 ธัญญาภรณ์ ภูทอง. (2553). ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ. *สัมภาษณ์*, วันที่ 12 ตุลาคม 2553 กรุงเทพฯ.
 ฟาฏีนา วงศ์เลขา. (7 กุมภาพันธ์ 2552). หนังสือเรียน .ตัวช่วยสำคัญในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน : *หนังสือพิมพ์เดลินิวส์*. หน้า 4.
 สมพร จารุณี .(2547). วารสารวิชาการ. *ก้าวใหม่เพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ :หนังสือเรียนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง*. เมษายน – มิถุนายน 2547:กรุงเทพฯ,หน้า 37-38.

Ennis, Robert H. (1996). *Critical Thinking*. NJ : Prentice-Hall