

การศึกษาผลการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้
การอบรมการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน

สารนิพนธ์
ของ
สมใจ พรหมสารี

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ
พฤษภาคม 2553

การศึกษาผลการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้
การอบรมการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน

สารนิพนธ์
ของ
สมใจ พรหมสารี

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ
พฤษภาคม 2553
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาผลการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้
การอบรมการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน

บทคัดย่อ
ของ
สมใจ พรหมสารี

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ
พฤษภาคม 2553

สมใจ พรหมสารี. (2553). การศึกษาผลการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้การอบรมการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน. สารนิพนธ์ ศศ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: อาจารย์ ดร.แสงจันทร์ เหมเชื้อ.

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษโดยการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน 2) ศึกษาความพึงพอใจของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษที่มีต่อการใช้การเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน กลุ่มทดลองเป็นครูผู้สอนภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2552 ซึ่งเป็นครูประจำการจำนวน 5 คนที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเข้ารับการอบรมการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรอง และกลุ่มตัวอย่างเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนก่อนและหลังการอบรม เพื่อศึกษาพัฒนาการด้านความสามารถในการคิดไตร่ตรอง ประกอบกับสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้การเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนก่อนและหลังสิ้นสุดการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) เกณฑ์การประเมินความสามารถในการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนภาษาอังกฤษ 2) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้การเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ผลการวิจัยพบว่า 1) หลังการเข้ารับการอบรม ครูผู้สอนมีความสามารถในการคิดไตร่ตรองสูงขึ้นกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) หลังการทดลองครูผู้สอนมีความพึงพอใจต่อการใช้การเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

A STUDY OF IMPROVEMENTS IN REFLECTIVE THINKING SKILLS OF TEACHERS OF
ENGLISH FOLLOWING AN IN-HOUSE WORKSHOP ON WRITING
REFLECTIVE JOURNALS

AN ABSTRACT
BY
SOMJAI PROMSAREE

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Arts Degree in Teaching English as a Foreign Language
at Srinakharinwirot University
May 2010

Somjai Promsaree.(2010). *A Study of Improvements in Reflective Thinking Skills of Teachers of English following an In-House Workshop on Writing Reflective Journals*. Master's Project, M.A. (Teaching English as a Foreign Language). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University.Project Advisor : Saengchan Hemchua Ph.D.

This study aimed 1) to develop teachers of English' reflective thinking ability using reflective journal writing, 2) to investigate teachers' attitude towards using reflective journals to improve their teaching. The sample were 5 secondary school teachers of English at Wattana Wittaya Academy School in the 2009 academic year.They were purposively selected and assigned to attend an in-house workshop on reflective journal writing in order to develop reflective thinking. The prior and post journal writing transcripts of each teacher were used to examine whether or not their reflective thinking was improved. In addition, teachers' attitude towards using reflective journals to improve their teaching was investigated at the beginning and the end of the study. The instruments in this study consisted of 1) the criteria for evaluating reflective journal writing ability 2) an attitude survey on using reflective journals to improve teaching.

The results showed that:

- 1) the teachers of English' post reflective thinking ability is significantly higher at the level of 0.5.

- 2) the teachers were greatly satisfied with the study. The post attitude survey mean score was significantly higher at the level of 0.5.

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีเพราะได้รับความกรุณาอย่างดียิ่งจาก อาจารย์ ดร.แสงจันทร์ เหมเชื้อ ประธานกรรมการควบคุม ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบ และแก้ไขงานวิจัย ให้กำลังใจตลอดระยะเวลาในการเรียน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ เฉลียวศรี พิบูลชล กรรมการควบคุมและให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจทาน แก้ไขแผนการสอน ตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย เป็นวิทยากรในการอบรม ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในงานวิจัย ตลอดจนต้นแบบในการเป็นครูผู้มีความรอบรู้ ให้ความรักและเมตตาศิษย์อย่างเท่าเทียมกัน

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เตือนใจ เฉลิมกิจ ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจทาน แก้ไขแผนการสอน ตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย อบรมสั่งสอนพร้อมทั้งเป็นแบบอย่างในการเป็นครูผู้เสียสละ มองโลกในแง่บวกและมองเห็นค่าในตัวของศิษย์เสมอ

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.อรพรรณ วีระวงศ์ และอาจารย์ดร.อัญชลี จันท์เสม กรรมการสอบสารนิพนธ์ รวมถึงคณาจารย์ในสาขาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ ภาควิชาภาษาตะวันตกทุกท่านที่ได้กรุณาประสิทธิ์ประสาทวิชาให้คำปรึกษา ให้คำปรึกษา และแนะนำเป็นอย่างดีตลอดเวลาที่ได้ศึกษาในสถาบันแห่งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ คณะครูโรงเรียนวัฒนาวิทยาลัยทุกท่าน และขอขอบคุณครูผู้สอนภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณอาจารย์ณัฐนันท์ เล่งล้วน อาจารย์พาหล ร่วมใจ อาจารย์ศิริภัสสร พิมพิรัตน์ ที่สละเวลาให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่งในการประเมินความสามารถในการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนของครูผู้สอนภาษาอังกฤษ ให้คำแนะนำในการหาค่าสถิติ ขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นปี 48 ทุกคนที่ให้กำลังใจและให้คำปรึกษาในการจัดทำสารนิพนธ์ครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์ใดๆ ที่เกิดจากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาคุณพระศรีรัตนตรัย พระคุณบิดามารดา ผู้ให้กำเนิดและอบรมเลี้ยงดู ญาติพี่น้อง ตลอดจนคุณครูทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชา และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่สนับสนุนให้สารนิพนธ์ ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สมใจ พรหมสารี

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
การเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองกับการพัฒนาการเรียนการสอน.....	7
ประโยชน์ของการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรอง(Reflective Journal)	9
การคิดไตร่ตรองกับการพัฒนาครูผู้สอน.....	12
รูปแบบและกระบวนการในการคิดไตร่ตรอง	15
การอบรมพัฒนาครู.....	20
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	25
3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	31
การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	31
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	31
วิธีการดำเนินการวิจัย.....	36
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	36
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	37

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	42
สรุปผลการวิจัย.....	44
อภิปรายผล.....	44
ข้อเสนอแนะในการวิจัย.....	51
บรรณานุกรม.....	52
ภาคผนวก.....	58
ภาคผนวก ก. แผนและใบงานที่ใช้ในการอบรม	59
ภาคผนวก ข. เกณฑ์การประเมินความสามารถในการคิดไตร่ตรอง และแบบประเมินความพึงพอใจ.....	72
ภาคผนวก ค. คะแนนความสามารถในการคิดไตร่ตรองและความพึงพอใจในการ ใช้บันทึกไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนการสอน.....	77
ภาคผนวก ง. ตัวอย่างบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน.....	82
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	93

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ผู้เชี่ยวชาญและกระบวนการคิดไตร่ตรอง	15
2 หัวข้อการอบรม “การเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองการสอน”	32
3 แบบแผนการทดลอง.....	35
4 ระดับความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนก่อนและ หลังการเข้ารับการอบรม.....	38
5 ค่าเฉลี่ยความสามารถในคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนก่อนและ หลังการเข้ารับการอบรม.....	39
6 ระดับความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการใช้ในการเขียนบันทึกไตร่ตรอง หลังการสอนก่อนเพื่อพัฒนาการจักการเรียนการสอน ก่อนและหลังการเข้าร่วมการทดลอง.....	40
7 ค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการใช้ในการเขียน บันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจักการเรียนการสอน ก่อนและหลังการทดลอง.....	41

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ครูคือบุคลากรสำคัญในการพัฒนาชาติ เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษา ครูมีหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนให้แก่เยาวชนอันเป็นอนาคตที่สำคัญยิ่งของชาติ ตามความในมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่กล่าวว่า “ครู คือ บุคลากรวิชาชีพซึ่งทำหน้าที่หลักด้านการเรียนการสอนและการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่างๆ ในสถานศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน” ดังนั้นครูจึงต้องเป็นบุคคลที่มีคุณภาพ มีความรอบรู้ มีทักษะกระบวนการสามารถจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามแนวคิดที่ว่านักเรียนทุกคนมีความสามารถที่จะพัฒนาตนเองได้ อันจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพและเต็มตามศักยภาพ มีทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การแก้ปัญหา และเกิดการใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542) โดยครูมีบทบาทในการช่วยเหลือ ส่งเสริมและสนับสนุนผู้เรียนในการแสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่างๆ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ

จากการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนในปัจจุบันพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำ (สำนักงานทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2551) และยังพบว่าผู้เรียนยังขาดทักษะในการคิดวิเคราะห์ ทั้งนี้อาจเกิดจากการที่ครูผู้สอนยังมีพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนตามแนวเดิม ไม่เปลี่ยนแปลงสู่การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมถึงขาดการวิเคราะห์ ทบทวนการปฏิบัติงานของตน ในการที่จะคิดหากระบวนการใหม่ๆ ในการจัดการจัดการเรียนรู้ที่จะสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545: 94) สรุปว่า การจะปฏิรูปการศึกษาให้ประสบผลสำเร็จเริ่มต้นจากครูผู้สอน กล่าวคือ ครูต้องได้รับการพัฒนาทั้งในด้านหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การประเมินตนเองเพื่อนำไปสู่การพัฒนาประสิทธิภาพของการทำงาน อันจะส่งผลดีต่อผู้เรียนคือได้รับการพัฒนาและเกิดการเรียนอย่างเต็มที่ตามศักยภาพต่อไป

จากแนวคิดดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าทักษะในการคิดของครูควรได้รับการพัฒนา ในประเทศที่พัฒนาแล้ว อาทิ สหรัฐอเมริกาได้กำหนดมาตรฐานของครูผู้สอนไว้ว่าครูจะต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการคิดไตร่ตรอง มีความสามารถในการคิดเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งหมายความว่าต้องสามารถคิดได้อย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของตน และเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ผ่านมาของตน สามารถตรวจสอบการปฏิบัติงานของตนเองได้อย่างมีวิจารณญาณมีประสิทธิภาพในการตัดสินใจเรื่องต่างๆ อย่างเฉียบคม และสามารถปรับเปลี่ยนการสอนของตนเองให้ตอบสนองต่อความต้องการใหม่ๆ ที่เพิ่มขึ้น (National Commission on Teaching and America's Future, 1996; cited

in Rogers. 2002) การคิดไตร่ตรองเป็นคุณสมบัติสำคัญของครู เนื่องจากครูต้องใช้การคิดไตร่ตรองพิจารณาถึงสิ่งที่ผ่านเข้ามากระทบความคิดของตนเอง ก่อนที่จะตัดสินใจแสดงออกเป็นพฤติกรรมต่างๆ ไปตามความเคยชิน (Dewey. 1993)

โดยการเล็งเห็นความสำคัญของทักษะการคิดและตระหนักถึงปัญหาการขาดทักษะด้านนี้ของครูผู้สอน หลายหน่วยงานได้ร่วมมือกันหาแนวทางเพื่อส่งเสริมพัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ความสามารถที่ทัดเทียมกับนานาชาติประเทศ โดยเห็นได้จากที่กระทรวงศึกษาธิการ (สำนักงานคุรุสภา. 2546 : 30 - 39) ได้มีการกำหนดให้มีเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ซึ่งเป็นเกณฑ์แห่งคุณภาพของการปฏิบัติงาน เพื่อให้ครูได้ยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติอย่างถูกต้องเหมาะสมและเพื่อเป็นการประกันคุณภาพในการทำงานและการเป็นครู โดยได้กำหนดแนวทางในการประเมินผล การปฏิบัติงานและการพัฒนาตนเองของครู ในรูปของมาตรฐานต่างๆ เช่น มาตรฐานที่ 1 ครูต้องปฏิบัติกิจกรรมวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาอาชีพครูอยู่เสมอ ซึ่งหมายความว่า ครูต้องมีการศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาตนเอง มีการเผยแพร่ ผลงานทางวิชาการและครูต้องเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ ที่องค์กรหรือหน่วยงานหรือสมาคมจัดขึ้น เช่น การประชุม การอบรม การสัมมนา และการประชุมเชิงปฏิบัติการ อย่างน้อยปีการศึกษาละไม่ต่ำกว่า 20 ชั่วโมง โดยต้องมีหลักฐานที่ปรากฏชัดเจน เช่น ผลงานหรือรายงานในการเข้าร่วมกิจกรรม มาตรฐานที่ 4 กำหนดไว้ว่า ครูต้องพัฒนาแผนการสอนให้สามารถเกิดผลปฏิบัติได้จริง หมายถึง ครูต้องรู้จักเลือกใช้ ปรับปรุง หรือสร้างแผนการสอน บันทึกการสอนหรือเตรียมการสอนในลักษณะอื่นๆ ที่สามารถนำไปใช้กับกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ มาตรฐานที่ 11 กำหนดไว้ว่า ครูต้องแสวงหาและให้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนา หมายถึง ครูต้องมีการค้นหา สังเกต จดจำและรวบรวมข้อมูลข่าวสารตามสถานการณ์ของสังคมทุกด้าน โดยเฉพาะสารสนเทศเกี่ยวกับวิชาชีพครู สามารถวิเคราะห์วิจารณ์อย่างมีเหตุผล เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของมาตรฐานดังกล่าว โรงเรียนต่างๆ ทั้งในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการและสังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชนได้มีนโยบายให้ครูผู้สอนต้องเข้าร่วมอบรมสัมมนาอย่างน้อย 20 ชั่วโมงต่อปีการศึกษา ต้องทำงานวิจัยในชั้นเรียนอย่างน้อย 1 หัวข้อ ต่อ 1 ปีการศึกษา รวมทั้งต้องมีการจดบันทึกหลังการสอนรายคาบตั้งแต่ปี 2548 เป็นต้นมา

การเขียนบันทึกหลังการสอน (Journal Writing) นั้น มูน (Moon. 2002) กล่าวว่าไว้ว่า เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาตนเอง เพราะการเขียนบันทึกหลังสอนช่วยในการจัดระเบียบการเรียนรู้และช่วยแสดงให้เห็นสิ่งที่เรียนรู้ แบล็คและคณะ (Black et al. 2000) กล่าวว่า การเขียนบันทึกหลังการสอนเป็นการเขียนบันทึกส่วนบุคคล ซึ่งเขียนอยู่เป็นประจำ ผู้เขียนบันทึกจะบันทึกความคิด ความรู้ ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหรือประสบการณ์ของผู้เขียน กริฟฟิท์ และฟรีเดน (Griffith; & Friden. 2000) กล่าวว่า การเขียนบันทึกประสบการณ์ของผู้เรียนจะช่วยให้บุคคลคิดวิเคราะห์หาเหตุผลและพัฒนาความแหลมคมในการมองเหตุการณ์เพื่อหาข้อสรุป พอสเนอร์ (Posner. 1996 cited in Taggart; & Wilson. 1998: 90) กล่าวว่า การเขียนบันทึกหลังการสอนเพื่อสะท้อนตัวเอง จะช่วยให้ผู้เขียนได้มีการฝึกปฏิบัติการคิดสะท้อนตัวเองมากกว่าการได้รับความรู้

ทั่วไป เพราะการเรียนรู้ส่วนมาก ได้มาจากการคิดไตร่ตรองในเหตุการณ์ที่ได้ประสบมากกว่าตัวประสบการณ์เอง

จากการสังเคราะห์แนวคิดของ แมคโดนัลด์ บาลี เคมมิส และแมค แทคการ์ด (McDonough. 1994: 99; Bailey. 1990: 215; Kemmis; & McTaggart. 1998: 101) สรุปได้ว่าการเขียนบันทึกหลังสอน (Reflective Diary, Reflective Journal หรือ Journal Writing) ถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเขียนบันทึกเรื่องราวที่เกิดขึ้น หรือเขียนบรรยายประสบการณ์การเรียนรู้ของแต่ละบุคคล โดยผ่านการสังเกต การวิเคราะห์ การตีความ การไตร่ตรอง การคาดการณ์ และการตั้งสมมติฐานเพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาความสามารถในการสอน แทคการ์ดและวิลสัน (Taggart & Wilson. 1984:90) กล่าวว่า การเขียนบันทึกหลังการสอน สามารถช่วยให้ครูผู้สอนสังเกตได้ว่ามีสิ่งใดบ้างที่ ถูกมองข้ามไปในการสอนแต่ละครั้ง รวมทั้งสามารถกระตุ้นให้ครูผู้สอนปรับเปลี่ยนกลวิธีและสำรวจแนวทางในการแก้ปัญหาได้ ตัวครูผู้สอนเองก็จะรู้จักตัวเองมากขึ้น และจะตระหนักได้ว่าตนเองมีความชำนาญด้านใด และมีอะไรที่ต้องพัฒนาเพิ่มเติมหรือไม่ สอดคล้องกับ แมคโดนัลด์ (McDonough. 1994: 63) ที่กล่าวว่า การเขียนบันทึกหลังการสอน ติดต่อกันเป็นเวลานานๆ สามารถทำให้ครูผู้สอน ทราบถึงการพัฒนาการสอนของตนเองด้วยว่า เป็นไปได้มากน้อยเพียงใด

สรุปได้ว่าการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองการสอน เป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ครูใช้จัดบันทึก เรื่องราว ปัญหาต่างๆ ข้อดีข้อเสีย ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ตลอดจนแนวทางในการแก้ปัญหา เพื่อนำไปปรับปรุงเรียนการสอน อันจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนได้อีกทางหนึ่ง

อย่างไรก็ตามแม้จะมีนโยบายให้ครูในโรงเรียนต่างๆ ทั้งสังกัดกระทรวงศึกษาธิการและสำนักงานการศึกษาเอกชน ให้มีการบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังสอนรายคาบเพื่อเป็นการส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านการคิดของครู แต่ผลของการพัฒนายังไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ เพราะครูยังขาดความรู้ความเข้าใจในแนวทางหรือประเด็นที่จะบันทึก ครูส่วนมากจึงบันทึกโดยการเขียนบรรยายเรื่องราวหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนโดยปราศจากการวิเคราะห์ว่าสิ่งเหล่านั้นส่งผลอย่างไรต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งไม่ได้สอดแทรกแนวคิด แนวทางในการนำไปพัฒนาการเรียนการสอนในครั้งต่อไป

จากการศึกษางานวิจัยของผู้วิจัยหลายท่าน เช่น นาวิ เวทวงศ์ (2551) เสนอแนะไว้ในงานวิจัยว่า การที่จะให้เกิดประโยชน์สูงสุดจากการจดบันทึกไตร่ตรองหลังสอนนั้น ผู้ปฏิบัติควรได้รับการพัฒนาส่งเสริมให้มีความเข้าใจในเรื่องหลักการและทฤษฎี อีกทั้งเล็งเห็นประโยชน์ของการจดบันทึกไตร่ตรองหลังสอนว่าไม่ใช่เป็นการเพิ่มภาระแต่เป็นการพัฒนาศักยภาพตนเอง และเปิดใจกว้างที่จะรับการพัฒนา สร้างความตระหนักในตนเอง และรักที่จะพัฒนาตนเองให้ยั่งยืน ในขณะที่ ภาสิต ประมวลศิลป์ชัย (2548) กล่าวว่าครูที่เข้าร่วมการทดลองในการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองโดยใช้บันทึกไตร่ตรองหลังสอนเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในงานวิจัย ไม่กล้าที่จะจดบันทึกการคิดไตร่ตรองของตนเองลงไปถึงไปในแบบบันทึกในระยะเริ่มต้นของการทดลองแต่หลังจากได้ทำความเข้าใจถึงหลักการในการจดบันทึกครูก็สามารถปฏิบัติได้ สอดคล้องกับ ธอโดร และ ลิงก์

(Towndrow; & Ling. 2005) ที่ได้ทำการศึกษาผลของการใช้บันทึกไตร่ตรองหลังสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ พบว่านักศึกษาที่เข้าร่วมการทดลองมีความลำบากในการจดบันทึกและเขาเสนอว่าจำเป็นต้องมีการแนะนำการเขียนบันทึกหลังสอนจากผู้รู้เสียก่อนเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด สอดคล้องกับแนวคิดของแทกการ์ดและวิลสัน (Taggart; & Wilson. 1998: 90) ที่กล่าวว่า การเขียนบันทึกหลังสอน จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนทักษะการคิดไตร่ตรองเมื่อผู้ปฏิบัติได้รับการสอนให้ใช้เทคนิคในการเขียนบันทึก และการได้รับข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์จากผู้เชี่ยวชาญจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติได้รับประโยชน์สูงสุดจากการเขียนบันทึก

ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย จึงสนใจให้มีการจัดอบรมให้ความรู้แก่ครูเรื่องการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังสอน เพื่อให้ครูมีความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล รวมทั้งมีการส่งเสริมให้ครูผู้เปิดใจที่จะพัฒนา ได้เกิดความตระหนักในตนเองว่า การบันทึกหลังสอนไม่ใช่ภาระ แต่เป็นการพัฒนาตนเองที่ยั่งยืน

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนภาษาอังกฤษ โดยใช้การอบรมการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้การเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

ความสำคัญของงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ จะแสดงถึงผลของการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรอง ตลอดจนความพึงพอใจต่อการใช้การเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อเป็นแนวทางในการนำการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาครูผู้สอน เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาการสอนของครูผู้สอนและนำไปสู่การเรียนการสอนที่มีคุณภาพก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ครูผู้สอนภาษาอังกฤษพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัยภายใต้มูลนิธิแห่งสภาคริสตจักรแห่งประเทศไทย ในสังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน ปีการศึกษา 2552 จำนวน 10 คน ซึ่งเป็นครูประจำการ 6 คน ครูพิเศษ 4 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ครูผู้สอนภาษาอังกฤษพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัยภายใต้มูลนิธิแห่งสภาคริสตจักรแห่งประเทศไทย ในสังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน ปีการศึกษา 2552 ซึ่งเป็นครูประจำการจำนวน 5 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยใช้เวลาจำนวน 6 สัปดาห์ แบ่งเป็นสามช่วงดังนี้ ช่วงที่หนึ่ง ระหว่างวันที่ 18 มกราคม 2553 ถึงวันที่ 5 เดือน กุมภาพันธ์ 2553 จำนวน 15 วัน โดยครูกลุ่มตัวอย่างทำการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนสัปดาห์ๆ ละ 2 ฉบับ รวมเป็น 6 ฉบับ ช่วงที่ 2 ระหว่างวันที่ 13-14 กุมภาพันธ์ 2553 จำนวน 2 วัน ครูกลุ่มตัวอย่างเข้ารับการอบรมเพื่อรับความรู้เกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ แนวคิด ความสำคัญของการคิดไตร่ตรองและการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้อำนวยการความรู้ ช่วงที่ 3 ระหว่างวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2553 ถึงวันที่ 6 เดือน มีนาคม 2553 จำนวน 15 วัน โดยครูกลุ่มตัวอย่างทำการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนสัปดาห์ๆ ละ 2 ฉบับ รวมเป็น 6 ฉบับ เป็นจำนวนรวมทั้งสิ้น 12 ฉบับ

นิยามคำศัพท์เฉพาะ

บันทึกไตร่ตรองหลังการสอน (Reflective Journal) หมายถึง การบันทึกเหตุการณ์เรื่องราว พฤติกรรมของบุคคล ความพึงพอใจ ไม่พึงพอใจ ความก้าวหน้า รวมทั้งปัญหาที่ต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขในเรื่องการจัดการเรียนการสอน โดยผ่านการสังเกต วิเคราะห์และไตร่ตรองอย่างพิถีพิถันของครูผู้สอน

ความสามารถในการคิดไตร่ตรองหลังการสอน หมายถึง ความสามารถในการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองแบ่งออกเป็น 4 ขั้น ซึ่งวัดตามตัวบ่งชี้ที่จัดทำขึ้นโดยใช้แนวทางของ เอล-ดิบ (El-Dib, 2007) และ แทกการ์ทและวิลสัน (Taggart ; & Wilson, 1998)

ระดับ 1 ระดับปรับปรุง (Low) หมายถึง เขียนบรรยายถึงเรื่องราว สถานการณ์ พฤติกรรมของบุคคล และปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ความพึงพอใจและไม่พึงพอใจโดยไม่มีการให้เหตุผลบอกรายละเอียด หรือมีการให้เหตุผลที่รวบรัดเกินไป

ระดับ 2 ระดับปานกลาง (Low-Medium) หมายถึง เขียนวิเคราะห์ถึงปัญหาพฤติกรรมของบุคคลและปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนความพึงพอใจและไม่พึงพอใจโดยมีการให้รายละเอียดของพฤติกรรมของบุคคลนั้น รวมทั้งมีการวิเคราะห์ถึงผลกระทบที่อาจจะมีต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

ระดับ 3 ระดับดี (Medium – High) หมายถึง วิเคราะห์ถึงปัญหาพฤติกรรมของบุคคล และปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนความพึงพอใจและไม่พึงพอใจโดยให้เหตุผลที่หลากหลายและ

แสดงให้เห็นถึงความตระหนักรู้ในข้อจำกัดของบรรยากาศในการเรียนการสอนนั้นๆ พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขโดยไม่มีหลักการประกอบข้อแนะนำนั้นๆ

ระดับ 4 ระดับดีมาก (High) หมายถึง การพิจารณาไตร่ตรองต่อปัญหาพฤติกรรมของบุคคลและปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนความพึงพอใจและไม่พึงพอใจโดยให้เหตุผลที่หลากหลายและแสดงให้เห็นถึงความตระหนักรู้ในข้อจำกัดของบรรยากาศในการเรียนการสอนนั้นๆ พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขโดยมีหลักการประกอบข้อแนะนำนั้นๆและมีการประเมินตนเองพร้อมทั้งบอกข้อที่จะนำไปแก้ไขในการเรียนการสอนครั้งต่อไป

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของครูผู้สอนที่เข้าร่วมการทดลองที่มีต่อการใช้การเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

การอบรม หมายถึง การจัดอบรมภายในองค์กรณ์โดยการเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ครูผู้สอนภาษาอังกฤษที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ แนวคิด ความสำคัญ ของการคิดไตร่ตรองและการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน

สมมุติฐานการวิจัย

1. ครูที่ได้เข้ารับการอบรมการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนมีความสามารถในการคิดไตร่ตรองหลังการสอนในระดับที่สูงขึ้น
2. ครูที่ได้เข้ารับการอบรมการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน มีความพึงพอใจในการใช้การเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. การเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองกับการพัฒนาการเรียนการสอน
 - 1.1. ความหมายของบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน (Reflective Journal)
 - 1.2. ประโยชน์ของการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน (Reflective Journal)
 - 1.3. การประเมินความสามารถในการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน
2. การคิดไตร่ตรองกับการพัฒนาครูผู้สอน
 - 2.1 ความหมายของการคิดไตร่ตรอง
 - 2.2 ความสำคัญของการคิดไตร่ตรอง
 - 2.3 รูปแบบและกระบวนการในการคิดไตร่ตรอง
 - 2.4 ลักษณะของครูที่มีความสามารถในการคิดไตร่ตรอง
3. การอบรมพัฒนาครู
 - 3.1 คุณลักษณะของครูที่ดี
 - 3.2 ความหมายของการฝึกอบรม
 - 3.3 จิตวิทยาการเรียนรู้ของผู้ใหญ่
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. บันทึกไตร่ตรองหลังการสอนกับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามจุดมุ่งหมาย นอกจากครูผู้สอนต้องมีความรู้ความเข้าใจในการบวนการจัดการเรียนรู้และกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนแล้ว ครูผู้สอนยังต้องมีการศึกษาวิเคราะห์ผู้เรียนทั้งในระดับชั้นเรียนและรายบุคคล เพื่อทำความเข้าใจและรับรู้ความแตกต่างของผู้เรียนและหาวิธีการในการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเต็มที่ตามศักยภาพ ดังนั้นเพื่อให้การพัฒนาการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนจึงควรมีการวิเคราะห์และวิพากษ์ความสำเร็จของบทเรียนภายหลังการสอนสิ้นสุดลง และเขียนบันทึกผลการคิดไตร่ตรอง (Reflective Journal) เพราะการเขียนบันทึกโดยใช้กระบวนการการคิดไตร่ตรองช่วยให้ครูได้ฝึกปฏิบัติการคิดมากกว่าการได้รับความรู้โดยทั่วไป (Posner. 1996 cited in Taggart; & Wilson. 1998: 78) และครูผู้สอนก็จะได้มีข้อมูลในการปรับปรุงการปฏิบัติงานของตนเองต่อไปด้วย

1.1 ความหมายของบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน (Reflective Journal)

พจนานุกรม Oxford Advanced Learner's Dictionary (Hornby, 1995) ได้ระบุความหมายของ Reflective ไว้ว่า “tending to think deeply about things; thoughtful” ความหมายภาษาไทย คือ คิดอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ, การไตร่ตรอง และตามความหมายใน พจนานุกรม Cambridge Advanced Learner's Dictionary คือ “thinking carefully and quietly” การคิดทบทวนอย่างรอบคอบและอย่างมีสมาธิ ส่วนคำว่า Journal ตามความหมายที่ระบุในพจนานุกรมเล่มเดียวกันว่า “a written record of thing you do” ความหมายในภาษาไทยว่า “การเขียนบันทึกสิ่งต่างๆ ที่ทำ” ดังนั้นความหมายโดยรวมของ Reflective Journal ในแง่ของการเรียนการสอนมีความหมายว่า “บันทึกการคิดไตร่ตรองเกี่ยวกับการเรียนการสอนอย่างพินิจพิเคราะห์”

ริชาร์ดและล็อกฮาร์ท (Richards & Lockhart.1994:7) ได้ให้ความหมายของบันทึกหลังสอน (Journal) ว่าเป็นเครื่องมือที่ครูและนักเรียนใช้จดบันทึกสิ่งต่างๆ เกี่ยวกับสภาพ สถานการณ์ การเรียนการสอน

มูน (Moon: 1999.Online) ได้ให้ความหมายของบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน (Reflective Journal) ว่าเป็นเอกสารที่ผู้ปฏิบัติเขียนอย่างสม่ำเสมอเพื่อบันทึกความก้าวหน้าในการเรียนการสอน และยังได้กล่าวย้ำอีกว่า บันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอน (Reflective Journal) นั้นไม่ใช่เอกสารสรุปการทำงาน แต่เป็นบันทึกที่ผ่านการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างถี่ถ้วน และสอดคล้องกับ แนวคิดหรือแนวทางในการพัฒนาการสอนในอนาคตลงไปด้วย สอดคล้องกับ มากาเร็ตและแลร์รี่ (Magaret; & Larrie : 2005. Online) ที่กล่าวว่าบันทึกไตร่ตรองหลังสอนเป็นเครื่องมือในการจดบันทึกหลังจากเรื่องราวหรือเหตุการณ์นั้นได้เกิดขึ้นแล้ว ซึ่งจะเป็นแนวทางให้ผู้ปฏิบัติได้คิดไตร่ตรองอย่างพินิจพิเคราะห์ต่อประสบการณ์นั้นๆ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้บันทึกเกิดการเรียนรู้และพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้นตามลำดับ

แม็คโดนัล (McDonough. 1994: 57) ได้กล่าวไว้ว่าบันทึกไตร่ตรองหลังสอน (Reflective Diary) จัดเป็นเครื่องมือที่สำคัญในกระบวนการคิดไตร่ตรองและการพัฒนาประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน ไบเลย์ (Bailey. 1990: 215) ได้ให้ความหมายว่า บันทึกการคิดไตร่ตรองหลังสอนเป็นเอกสารที่บันทึกเรื่องราวที่เกิดขึ้นโดยผ่านการวิเคราะห์หรือตระหนักถึงความสำคัญของสภาพหรือสถานการณ์ โดยอาจบันทึกจากการสังเกต การสัมผัส ปฏิสัมพันธ์ การตีความ เป็นต้น ส่วน เคมีส และ แมค แทกการ์ด (Kemmis; & Mc Tagart. 1988: 101) ได้กล่าวเพิ่มเติมไว้ว่า บันทึกการคิดไตร่ตรองหลังสอนเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลของครูผู้สอน ในขณะที่เดวีและเพิร์ส (Davies; & Perse. 2000) กล่าวว่าบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังสอนเป็นเครื่องมือในการบันทึกเหตุการณ์และสภาพปัญหาที่ครูประสบในชั้นเรียน ซึ่งจะช่วยให้ครูผู้สอนสังเกตเพิ่มเติมว่ามีสิ่งใดบ้างที่ถูกมองข้ามหรือละเลยไปในการสอนแต่ละครั้ง

จากคำนิยามข้างต้นสรุปได้ว่าบันทึกไตร่ตรองหลังสอน (Reflective Journal) เป็นเครื่องมือที่ใช้บันทึกเหตุการณ์ เรื่องราว พฤติกรรมของบุคคล ความพึงพอใจ ไม่พึงพอใจ

ความก้าวหน้า รวมทั้งปัญหาที่ต้องการปรับปรุงแก้ไขที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน โดยผ่านการสังเกต การวิเคราะห์และไตร่ตรองอย่างพิถีพิถันของครูผู้สอน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

แนวทางในการพัฒนาการเขียนบันทึกโดยการคิดไตร่ตรองตามแนวคิดของฮัตตัน

และสมิท (Hattan; & Smith. 1995; cited in Taggart; & Wilson. 1998: 41) มีทั้งหมด 4 แบบ คือ

1. การเขียนพรรณนา (Descriptive writing) ไม่จัดว่าเป็นการเขียนบันทึกหลังการสอน โดยการใช้การคิดไตร่ตรองเพราะเป็นการเขียนบรรยายเรื่องราวในปัจจุบันโดยไม่ได้พยายามนำเอาเหตุผลหรือประเด็นปัญหามาใช้ในการเขียนเรื่องราวหรือเหตุการณ์นั้น

2. การเขียนไตร่ตรองเชิงพรรณนา (Descriptive reflection) เป็นการเขียนที่ใช้เหตุผลมาประกอบการเขียนบรรยายและมีพื้นฐานมาจากประสบการณ์

3. การเขียนไตร่ตรองเชิงสนทนาหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Dialogic reflection) มักเป็นการเขียนถึงบุคคลที่ 3 โดยมีการตัดสินใจ การสำรวจค้นหาเหตุผล โดยการใช้มุมมองที่หลากหลาย

4. การเขียนไตร่ตรองของวิพากษ์ (Critical reflection) เป็นการเขียนถึงเหตุการณ์หรือเรื่องราวที่มีความเกี่ยวข้องกับอิทธิพลของเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์และบริบทด้านคุณธรรม จริยธรรม สังคม และ การเมือง

1.2 ประโยชน์ของการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน (Reflective Journal)

ริชาร์ดและล็อกฮาร์ท Richards; & Lockhart .1994) กล่าวว่า ครูผู้สอนมักจะพลาดการจดจำเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้น ซึ่งเหตุการณ์นั้นๆสามารถช่วยให้ครูผู้สอนสามารถพัฒนาความเข้าใจที่ถ่องแท้และลึกซึ้งต่อการสอนของตนเอง และถือว่าการเขียนบันทึกโดยใช้การคิดไตร่ตรองเป็นกระบวนการพื้นฐานในการคิดไตร่ตรองอย่างมีวิจารณญาณต่อกระบวนการการเรียนการสอนด้วย แบลค (Black .2000) ได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเขียนบันทึกเหตุการณ์ว่ามีส่วนช่วยพัฒนาครูได้โดยการช่วย กระตุ้นการคิดไตร่ตรองได้จากหลักการเขียนต่อไปนี้

1. มีการเชื่อมโยงความรู้ใหม่ให้เข้ากับความรู้เดิมที่มีอยู่ ความทรงจำในประสบการณ์ของตนเอง และความรู้สึกพอใจหรือไม่พอใจ
2. มีการฝึกคิดเกี่ยวกับเรื่องราวที่เกิดขึ้นและการเรียบเรียงลงสู่การเขียน
3. ช่วยพัฒนาสำนึกแห่งการตระหนักรู้ (Meta cognitive sense) ว่าจะต้องใช้ความรู้ใหม่ เมื่อใดและที่ไหน

จากการสังเคราะห์แนวคิดของโบลิน และคณะ (Bolin et al.1988; cited in Taggart; & Wilson. 1998: 91) ได้สรุปว่า การเขียนบันทึกช่วยในการส่งเสริมการคิดไตร่ตรองและช่วยให้ผู้ปฏิบัติได้มีแนวทาง ดังนี้

1. ทราบวิธีการวิเคราะห์และให้เหตุผลโดยผ่านสภาพปัญหา
2. ส่งเสริมการคิดไตร่ตรอง
3. ส่งเสริมความก้าวหน้า ในการวิเคราะห์เชิงวิพากษ์เกี่ยวกับการเรียนการสอน
4. ส่งเสริมความตระหนักเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างจิตวิทยาทางการศึกษาและประสบการณ์การปฏิบัติ
5. มีการคิดไตร่ตรองอย่างเป็นระบบ ในการพัฒนาตนเอง และการปฏิบัติในห้องเรียน และบริบทของการทำงาน
6. มีการปฏิบัติการสืบสวนและแสวงหาความรู้โดยใช้การคิดไตร่ตรอง
7. สร้างความเข้าใจโดยใช้การเขียนเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้
8. เชื่อมโยงความรู้ กับการปฏิบัติในห้องเรียน

และหากสรุปตาม Taggart; & Wilson. (1998) การเขียนบันทึกเพื่อการเรียนรู้ ดังนี้

1. สร้างความท้าทาย สนับสนุนและควบคุมกำกับการคิดไตร่ตรองของผู้ปฏิบัติ
2. ส่งเสริมการตั้งคำถามและการอภิปรายในการศึกษาและประสบการณ์การทำงาน
3. วิเคราะห์การพัฒนาครู มุมมองของการเรียนรู้ และระดับของความเข้าใจ
4. เป็นแนวทางในการสอน
5. มีการวิเคราะห์การสอนหรือโปรแกรมการสอนเชิงปริมาณ
6. มีการพัฒนาบุคลากรประจำการอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 การประเมินความสามารถในการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน

นักวิจัยที่ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการคิดไตร่ตรองของครู แนวทางในการวิเคราะห์และประเมินผลงานการเขียนของนักศึกษาครูหรือครูประจำการที่เชื่อมโยงกับการคิดไตร่ตรอง วิธีการเขียนบันทึกความคิดไตร่ตรองไว้หลายรูปแบบ ดังนี้

แทกการ์ท และวิลสัน (Taggart; & Wilson. 1998: 41-42) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินระดับความสามารถในการคิดไตร่ตรองจากหลักฐานการเขียนไว้ 3 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 ระดับความสามารถในการอธิบายโดยใช้เหตุผลที่มาจากหลักการหรือทฤษฎี (Technical level) โดยครูผู้สอนจะนำเอาประสบการณ์ในอดีตและความรู้จากเนื้อหาวิชามาใช้ในการคิดพิจารณาไตร่ตรอง เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของกิจกรรม

หลักฐานจากการเขียนบันทึกประกอบด้วย

- 1) การบันทึกเรื่องราวโดยทั่วไปจากการสังเกต
- 2) มุ่งเน้นการใช้เนื้อหาวิชาทฤษฎีที่ได้จากการอ่านและประสบการณ์ในอดีตโดย

ปราศจากการพิจารณาหาทางเลือกอื่น

- 3) กำหนดการบรรลุวัตถุประสงค์โดยยึดตามงาน

4) ใช้คำศัพท์ทางการศึกษาที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเรื่องราวที่เขียนบันทึก

ระดับที่ 2 ระดับบริบทแวดล้อม (contextual level) โดยครูผู้สอนจะเน้นทฤษฎีที่อยู่เบื้องหลังและสามารถพิจารณาหาทางเลือกการปฏิบัติที่เหมาะสมกับบริบทและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

หลักฐานจากการเขียนบันทึก ประกอบด้วย

1. มีการพิจารณาไตร่ตรองในการตัดสินใจเกี่ยวกับบริบทของสถานการณ์
2. มีการเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีและปฏิบัติ
3. มองหาทางเลือกที่หลากหลายที่จะใช้ในการปฏิบัติ โดยมีพื้นฐานมาจากความรู้และ

ค่านิยมของสังคม

4. มีการวิเคราะห์ การสร้างความชัดเจนและความมีเหตุผลของการปฏิบัติ

ระดับที่ 3 ระดับวิพากษ์และพิจารณาโดยใช้เหตุผล (Dialectical level) โดยครูผู้สอนคิดไตร่ตรองในบริบทของสังคมที่กว้างขึ้นเพื่อให้เกิดความเข้าใจด้วยตนเองมากขึ้นมีการพิจารณาประเด็นทางด้านคุณธรรม จริยธรรมและกึ่งสังคมการเมือง (sociopolitical) ที่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติงานของครู

หลักฐานจากการเขียนบันทึกประกอบด้วย

1. มีการตั้งประเด็นคำถามอย่างเป็นระบบ
2. มีการกำหนดทางเลือกที่หลากหลายและมีการเปรียบเทียบกับทฤษฎี
3. มีการพิจารณาไตร่ตรองในการตัดสินใจถึงผลลัพธ์ที่จะตามมา
4. มีการพิจารณาเหตุผลในการปฏิบัติงานของครูที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางคุณธรรม

จริยธรรม สังคม และการเมืองกับสถานการณ์จริง

เอล-ดิบ (El-Dib. 2007) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความสามารถในการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนไว้ 4 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 ระดับปรับปรุง (Low)

หลักฐานที่ได้จากการเขียนประกอบด้วย

1. การเขียนที่แสดงให้เห็นถึงปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนโดยไม่มีภาระบ่งสาเหตุหรือที่มาของปัญหา
2. การเขียนบอกเล่าถึงขั้นตอนต่างๆ โดยไม่ได้กล่าวอ้างหลักการ

พฤติกรรม

3. การเขียนอธิบายเกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคลโดยไม่บอกถึงรายละเอียดของพฤติกรรม
4. เขียนระบุถึงความพึงพอใจและไม่พึงพอใจ โดยไม่ระบุสาเหตุหรือระบุสาเหตุที่ไม่ชัดเจน

ระดับที่ 2 ระดับปานกลาง (Low-Medium)

1. มีการเขียนที่แสดงให้เห็นถึงปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนโดยบอกสาเหตุเพียงหนึ่งสาเหตุ

2. การเขียนที่แสดงให้เห็นถึงการมองการกระทำต่างๆ ของบุคคลโดยระบุสาเหตุเพียง 1 ข้อ หรือไม่มีการกล่าวถึงเลย

3. มีการเขียนอธิบายถึงความพึงพอใจและไม่พึงพอใจโดยมีเหตุผลประกอบ

ระดับที่ 3 ระดับดี (High – Medium)

1. ครูสามารถแยกแยะประเด็นปัญหาต่างๆโดยระบุสาเหตุที่หลากหลาย
2. มีการสำรวจถึงพฤติกรรมที่แตกต่างกัน พร้อมระบุสาเหตุประกอบ
3. แสดงให้เห็นถึงความพึงพอใจและความตระหนักในข้อจำกัดของการจัดการเรียนการสอนของตน
4. ระดับดีมาก (High) มีการปรับปรุงที่แสดงให้เห็นถึงการพิจารณาไตร่ตรองต่อปัญหาต่างๆ ในมุมมองที่หลากหลายและปรับปรุงที่ต่างกัน
2. มีความตระหนักถึงผลลัพธ์ทั้งด้านบวกและด้านลบของการกระทำต่างๆ
3. มีความสามารถสูงในการประเมินตนเองในการทำการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้เกณฑ์การประเมินความในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนภาษาอังกฤษซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง โดยแบ่งระดับคะแนนความสามารถในการเขียนออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 ระดับปรับปรุง (Low) ระดับที่ 2 ระดับปานกลาง (Low Medium) ระดับที่ 3 ระดับดี (High – Medium) ระดับที่ 4 ระดับดีมาก (High) โดยใช้แนว ทางของ แทกการ์ทและวิลสัน (Taggart & Wilson.1998) และ เอล-ดิบ (El-Dib. 2007)

2. การคิดไตร่ตรองกับการพัฒนาครูผู้สอน

2.1 ความหมายของการคิดไตร่ตรอง

ของการคิดไตร่ตรอง (Reflective Thinking) มีนักการศึกษาให้คำจำกัดความของการคิดไตร่ตรอง (Reflective Thinking) ไว้เป็นภาษาไทยแตกต่างกันออกไป เช่น วิธีการคิดใคร่ครวญ (อุ๋นตา นพคุณ. 2527) การคิดทบทวน (สุรศักดิ์ หลาบมาลา. 2534: 9) การคิดวิเคราะห์ตอบโต้ (วาริรัตน์ แก้วอุไร. 2541:26)การคิดสังเคราะห์และการคิดวิเคราะห์ (รัตนา บรรณาธรรม. 2546:12) กระบวนการคิดไตร่ตรอง (ทิตนา แคมณี. 2544) การคิดไตร่ตรอง (จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช.2544)งานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้คำว่า “การคิดไตร่ตรอง”

การคิดไตร่ตรอง (Reflective Thinking) หมายถึง แนวทางในการขบคิดถึงเรื่องราวเกี่ยวกับการศึกษาที่ต้องใช้ความสามารถในการแสวงหาทางเลือกที่มีเหตุผลรวมทั้งมีการคิดการณถึงผลลัพธ์ของทางเลือกเหล่านั้น (Ross. 1998:22) สอดคล้องกับแนวคิดของ ฮัทตันและสมิท (Hattan; & Smith.1995) การคิดไตร่ตรองเป็นการคิดใคร่ครวญพินิจพิจารณาเกี่ยวกับการกระทำโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น ส่วนดิวอี้ (Dewey.1993: 9) กล่าวว่า การคิดไตร่ตรอง หมายถึง การคิดที่มีเหตุผลในการคิดและพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างละเอียดรอบคอบ คิดอย่างกระตือรือร้นและคิดบ่อยๆอย่างต่อเนื่อง มีการพิจารณาความเชื่อหรือข้อสมมติโดยนำความรู้พื้นฐานมาช่วยในการพิจารณาความเชื่อนั้นๆ เพื่อให้ได้ข้อสรุป กระบวนการในการคิดเหล่านี้เรียกว่าการคิดไตร่ตรอง สอดคล้องกับกูด (Good.1973: 608) ที่กล่าวว่า การคิดพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างละเอียดรอบคอบโดยพิจารณาจากหลักฐานที่สนับสนุนและสาเหตุที่ทำให้เกิดความเชื่อหรือความรู้นั้น โดยเฉพาะการอธิบายเกี่ยวกับธรรมชาติของการคิดไตร่ตรองและการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการเรียน ส่วนแทกการ์ทและวิลสัน (Taggart; & Wilson. 2005.1) และ โนว์ โคลและเพรสวูด (Knowles; Cole; & Presswood.1994: 8) กล่าวว่า การคิดไตร่ตรองเป็นกระบวนการในการพินิจพิจารณาตั้งคำถามเกี่ยวกับสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ ทั้งที่เกี่ยวกับตัวบุคคล

และสภาวะแวดล้อม วิเคราะห์หาเหตุผลในการปฏิบัติงานนั้นจนทำให้เกิดความเข้าใจและเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาเหล่านั้น

จากความหมายที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การคิดไตร่ตรอง เป็นกระบวนการในการพิจารณาเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของตนเองอย่างละเอียดรอบคอบเพื่อมองหาข้อควรปรับปรุงหรือเป็นปัญหา วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา มองหาทางเลือกที่หลากหลายในการแก้ปัญหา ตัดสินใจเลือกแนวทางที่เหมาะสมแล้วนำไปปฏิบัติ ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในและนำไปสู่การพัฒนาการปฏิบัติงานของตนเองให้ดีขึ้น

2.2 ความสำคัญของการคิดไตร่ตรอง

ดิวอี้ (Dewey. How we think. 1993) กล่าวว่า การคิดไตร่ตรองเป็นคุณสมบัติสำคัญของครูที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของครูโดยตรง เนื่องจากครูต้องใช้การคิดไตร่ตรองพิจารณาสิ่งที่ผ่านเข้ามากระทบความคิดของตนเองก่อนจะตัดสินใจแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมทำให้แตกต่างจากครูที่ไม่มีการคิดไตร่ตรอง ซึ่งมักจะแสดงออกอย่างอัตโนมัติ หรือตามความเคยชิน กล่าวว่สิ่งที่แบ่งแยกครูที่มีทักษะการคิดสะท้อนออกจากครูที่มีทักษะหรือความเชี่ยวชาญในการสอนคือครูประเภทแรก มีความสามารถในการออกแบบเชิงสร้างสรรค์และความฉลาดในการปฏิบัติ ผลของการคิดสะท้อนจะทำให้ครูเข้าใจความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียนมากขึ้น มีเหตุผลและวิธีการที่ชัดเจนในการเลือกเนื้อหาที่จะสอน มีความรู้มากขึ้นในการเชื่อมโยงตนเองให้เข้ากับบริบททางการศึกษา การปรับตัวและการควบคุมชั้นเรียน

สลีย์ ทองธิว (2533) กล่าวว่า ครูควรจะต้องคิดสะท้อนเนื่องจากงานที่ครูรับผิดชอบเป็นงานที่ละเอียดอ่อน ซับซ้อน ถ้าครูผู้สอนต้องการให้ตนเองสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลแล้ว ครูผู้สอนควรจะต้องมีความรู้ในหลายๆ เรื่องอย่างกว้างขวาง และจะต้องมีวิธีการในการที่จะนำความรู้เหล่านี้มาใช้ในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้กิจกรรมการเรียนรู้บรรลุเป้าหมายตามสภาพและสถานการณ์ในขณะนั้น

เฮ็นเดอร์สัน (Henderson. 1992) กล่าวว่า ครูที่มีการคิดสะท้อน (Reflective Teacher) เป็นครูที่มีความเชี่ยวชาญในการสอน มีความรู้ในเรื่องที่สะท้อนและสามารถสอนเรื่องนั้นได้ดี มีความรู้ในทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อใช้ในการเรียนการสอน รวมทั้งมีความสามารถในการเวลา หลักการจิตวิทยา วิธีการจัดการเรียนการสอนและการสื่อสารกับผู้อื่น ในประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกาได้มีการกำหนดมาตรฐานของครูประจำการ (National Commission on Teaching and American's Future. 1996; cited in Rodgers. 2002) ไว้ว่าครูประจำการจะต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการคิดไตร่ตรอง มีความสามารถในการคิดเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งหมายความว่า ครูต้องสามารถคิดได้อย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการปฏิบัติของตนและเรียนรู้จากประสบการณ์ของตน เช่น สามารถตรวจสอบการปฏิบัติงานของตนได้อย่างมีวิจารณญาณ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพใน

การตัดสินใจเรื่องต่างๆ อย่างเฉียบคมและสามารถปรับเปลี่ยนการสอนของตนเองให้ตอบสนองต่อความต้องการใหม่ๆ เพิ่มขึ้น

สรุปได้ว่าการปฏิบัติแบบสะท้อนมีประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาครู เนื่องจากการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้ครู

1. เป็นอิสระจากพฤติกรรมที่เคยทำเป็นประจำ
2. สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรอบคอบทั้งนี้เพราะการที่ครูปฏิบัติภาระงานของตนเองนั้น ครูต้องพิจารณาถึงเหตุผลในการกระทำแต่ละอย่างของตนเองอย่างถี่ถ้วนซึ่งจะส่งผลให้ครูสามารถ สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. สามารถแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนทั้งนี้เพราะครูจะพิจารณาแนวทางที่หลากหลาย

ในการสอน แล้วตัดสินใจเลือกวิธีการที่เหมาะสมในการสอนนั้นเพื่อให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

ดังนั้นจึงเป็นการคุ้มค่าอย่างยิ่งที่หน่วยงาน องค์กร และผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา จะส่งเสริมให้ครูมีความสามารถในการคิดสะท้อน เพราะนอกจากการคิดสะท้อนยังมีประโยชน์ต่อนักเรียนอีกด้วย แอบบี้ (Eby.1998) ได้สังเกตการสอนของครูที่มีการคิดไตร่ตรอง ซึ่งมีการตั้งคำถาม แสวงหาความรู้ และไตร่ตรองการปฏิบัติงานของตนเอง พบว่า ผู้เรียนมักจะปฏิบัติเช่นเดียวกับครู นั่นคือ มีการตั้งคำถามเสนอทางเลือก เลือกแนวทางที่เหมาะสม และประเมินความสามารถของตนเองได้อย่างถูกต้อง แคมส์ (KAMS. 2000) กล่าวว่า การคิดไตร่ตรองช่วยพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงของผู้เรียนได้ โดยการสนับสนุนให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความเข้าใจที่มีอยู่เดิม รวมจนสามารถคิดจริงในด้านการสร้างข้อสรุปและคิดรวบยอด นอกจากนี้ผู้เรียนยังมีความสามารถพิเศษในงานเขียนและเข้าใจการคิดและวิธีการเรียนรู้ของตนเอง

2.3 รูปแบบและกระบวนการในการคิดไตร่ตรอง

จากความหมายและองค์ประกอบของการคิดไตร่ตรองข้างต้นนั้นสามารถสรุปได้ว่าการคิดไตร่ตรองมีรูปแบบและกระบวนการซึ่งมีผู้กล่าวถึงดังนี้

ตาราง 1 ผู้เชี่ยวชาญและกระบวนการคิดไตร่ตรอง

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ	กระบวนการคิดไตร่ตรอง
Dewey (1933)	1. ก่อนการคิดไตร่ตรอง (pre-reflective) เป็นจุดเริ่มต้นของการสะท้อน เมื่อบุคคลเผชิญสถานการณ์ที่มีปัญหา มีความสงสัยหรือสับสน จะทำให้เกิดการกำหนดปัญหาขึ้นเพื่อหาทางแก้ไข 2. ขั้นตอนการคิดไตร่ตรอง (stages of thinking) เป็นการดำเนิน

	การคิดไตร่ตรองตามขั้นตอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการให้ข้อเสนอแนะหรือทางเลือกในการแก้ปัญหา 2) ขั้นการใช้กระบวนการทางปัญญาวิเคราะห์ความยากลำบากหรือความคลุมเครือของแต่ละทางเลือก เพื่อหาทางแก้ไข 3) ขั้นการใช้ทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งเป็นความคิดนำหรือสมมุติฐานเพื่อเป็นแนวทางในการสังเกตหรือดำเนินการอย่างอื่นในการรวบรวมข้อเท็จจริง 4) ขั้นการใช้เหตุผลวิเคราะห์ความคิดหรือข้อสมมุติอย่างละเอียดถี่ถ้วนยิ่งขึ้น 5) ขั้นการทดลองสมมุติฐาน โดยการกระทำอย่างเปิดเผย 3. หลังการคิดไตร่ตรอง (post-reflective) เป็นสถานการณ์ช่วงสุดท้าย ซึ่งความสงสัยหรือปัญหาหรือความสับสนได้หมดไป
--	--

ตาราง 1 (ต่อ)

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ	กระบวนการคิดไตร่ตรอง
แวน เมเนน (VanManen.1977) และ ซินเนอร์และลิสตัน (Zeichner and Liston.1987)	1. ระดับความสามารถในการให้รายละเอียดเกี่ยวกับทฤษฎีการสอน (technical reflection) 2. ระดับความสามารถในการให้เหตุผลและพิสูจน์สมมุติฐานตามหลักฐานทฤษฎี (practical reflection) 3. ระดับความสามารถในการเชื่อมโยงเหตุผลในทางปฏิบัติระหว่างวิธีสอนกับหลักคุณธรรมและจรรยาบรรณ (critical reflection)
บิกจ์และฮันท์ (Bigge and Hunt.1979)	1. การกำหนดปัญหา 2. การแก้ปัญหา

บารอน (Baron. 1981)	1. การตระหนักในปัญหา (problem recognition) มีความสามารถในการรับรู้และจำแนกปัญหา 2. การระบุแนวทางที่เป็นไปได้ในการแก้ปัญหา (numeration of possibility) 3. การใช้เหตุผล (reasoning) เป็นการให้ข้อเสนอแนะและเหตุผลได้ว่า ทำไมจึงใช้วิธีนี้ในการแก้ปัญหาโดยการหาหลักฐานมาสนับสนุนความเป็นไปได้ 4. การพิจารณาแก้ไขปรับปรุง (revision) เป็นการทบทวนเหตุผลที่กล่าวอ้างใหม่ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับสถานการณ์ ที่จะนำไปใช้อย่างได้ผล 5. การประเมินผล (evaluation) เพื่อให้ได้ข้อสรุปถึงแนวทาง ที่ดีที่สุดที่จะนำไปใช้
ฌอน (Schon.1983)	1. ทำความเข้าใจสถานการณ์ปัญหา (appreciation) โดยการ กำหนดกรอบปัญหาใหม่และคิดวิธีการทดลอง 2. ดำเนินการแก้ปัญหา (action) โดยการปรับสถานการณ์สู่กรอบที่สร้างขึ้น จะทำให้เกิดการเคลื่อนที่ ผลลัพธ์ เข้าใจ และเห็นการเคลื่อนที่ต่อไป นั่นคือท้ายที่สุดแล้วจะทำให้เกิดความเข้าใจสถานการณ์ปัญหาและแก้ปัญหาได้ 3. ทำความเข้าใจซ้ำ (reappreciation) เนื่องจากในการปฏิบัติ จะทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงที่ไม่ตั้งใจขึ้น ซึ่งจะทำให้สถานการณ์มีความหมายใหม่ ผู้ปฏิบัติจะคิดสะท้อนและทำความเข้าใจสถานการณ์อีกครั้ง
ตาราง 1 (ต่อ)	
ชื่อผู้เชี่ยวชาญ	กระบวนการคิดได้ตรง
Wright (1990; อ้างถึงใน วาริรัตน์ แก้วอุไร. 2541)	1. มีความสามารถในการจำแนกความแตกต่างในเนื้อหาวิชา 2. มีความสามารถในการบูรณาการความรู้ในเนื้อหาวิชา
ริชาร์ด (Richards.1998)	1. มีประสบการณ์เกี่ยวกับการสอน 2. ใช้วิธีการต่างๆ รวบรวมประสบการณ์การสอนนั้นขึ้นมาใหม่ 3. เรียบเรียงและตอบสนองต่อเหตุการณ์การสอนนั้น
เอิบบี (Eby.1998)	1. การศึกษาความต้องการของผู้เรียน 2. การสืบค้นข้อมูลและสร้างฐานความรู้ที่นำไปสู่ประเด็น

	ที่ต้องการแก้ปัญหา 3. การทำความเข้าใจคุณค่าและหลักการให้กระจ่าง เพื่อตัดสินใจเลือกวิธีการจัดการเรียนการสอน 4. สังเคราะห์ความคิดเพื่อให้ได้ยุทธวิธีหรือแผนการที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอน 5. การแก้ปัญหาด้วยความมุ่งมั่นตามยุทธวิธีหรือแผนการที่วางไว้ 6. การสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นๆ ให้เกิดความเข้าใจในการดำเนินการของครู
แท่น และ พอลลาร์ด (Tann;& Pollard. 1992) ตาราง 1 (ต่อ)	1. สังเกตการณ์และพฤติกรรมของนักเรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน 2. ตั้งคำถามต่อสิ่งที่เกิดขึ้น เช่น มีอะไรผิดไปไหม มีอะไรบ้างที่เราสามารถแก้ไขได้ และเราจะทำอย่างไรเพื่อแก้ไขให้สิ่งต่างๆ นั้นดีขึ้น 3. เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้มา 4. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประเด็น 5. ประเมินผลโดยตั้งอยู่บนพื้นฐานความเป็นธรรม 6. มองหาทางเลือกใหม่ๆ ทฤษฎีต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ได้ 7. เลือกสรรทฤษฎีหรือวิธีที่เหมาะสมเพื่อนำไปปฏิบัติ 8. ปฏิบัติตามแผนที่เลือกมาและเริ่มต้นสังเกตสิ่งที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน รวมถึงพฤติกรรมของนักเรียนอีกครั้ง
ชื่อผู้เชี่ยวชาญ	กระบวนการคิดไตร่ตรอง
วอลเลซ (Wallace. 1998)	1. สังเกตการปฏิบัติงานของตนเอง 2. ทบทวนและไตร่ตรองเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อหาประเด็นในการพัฒนา 3. นำประเด็นที่ได้ไปลงมือปฏิบัติอีกครั้ง
บาวด์ เคียว และ วอล์คเกอร์ (Boud, Kcogh and Walker. 1985)	1. มองย้อนประสบการณ์ โดยคำนึงถึงรายละเอียด พฤติกรรม ทักษะคติ และอารมณ์ความรู้สึกที่เกิดขึ้น 2. คิดทบทวน ประเมินผล 3. มองย้อนประสบการณ์ โดยผสมผสานความรู้สึกทั้งในแง่ดีและแง่ลบเกี่ยวกับประสบการณ์ที่เกิดขึ้น 4. การประเมินผลประสบการณ์ทั้งหมดซ้ำอีกครั้งหนึ่ง

พอลลาร์ด (Pallard. 2004)	1. การวางแผนปฏิบัติงาน 2. การมองลึกถึงความเป็นไปได้ ปัญหาและทางเลือกที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน 3. การปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ 4. เก็บรวบรวมข้อมูลตามสภาพจริงของปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานตามแผนนั้น 5. นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ 6. ประเมินผลจากข้อมูลที่ได้มาทั้งหมด 7. คิดทบทวนไตร่ตรองอย่างรอบคอบต่อสิ่งต่างๆหรือปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งสร้างทางเลือกใหม่เพื่อนำไปสู่การวางแผนที่รอบคอบ รัดกุม และมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อนำแผนนั้นไปสู่การปฏิบัติต่อไป
เคมมิส (Kemmis. 1998)	1. การวางแผนหลังจากที่วิเคราะห์และกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไข (Plan) 2. การปฏิบัติตามแผนที่กำหนด (Act) 3. การสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน (Observe) 4. การคิดไตร่ตรองผลหลังจากการปฏิบัติงาน (Reflect)
สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. (2542)	1. การตั้งคำถาม 2. การถามตนเอง 3. การเชื่อมโยงความคิดก่อนหน้าความหวังและประสบการณ์ปัจจุบัน 4. การประเมิน 5. การวิเคราะห์ 6. การตั้งสมมติฐาน แสวงหา และพิจารณาทางเลือกที่เหมาะสม

การที่ครูจะจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและพัฒนาศักยภาพในการคิดไตร่ตรองของครูด้วยนั้น ครูควรปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ สังเกตเหตุการณ์ สภาพการณ์ และพฤติกรรมของครูและนักเรียนที่เกิดขึ้นในห้องเรียน นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ว่าส่งผลดีผลเสียต่อการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างไร คิดทบทวนอย่างรอบคอบต่อสิ่งต่างๆที่เกิดขึ้น ตั้งสมมติฐาน แสวงหา และพิจารณาทางเลือกที่เหมาะสมแล้วลงมือปฏิบัติตามแนวทางที่ได้เลือกไว้ พร้อมทั้งเริ่มต้นสังเกตสิ่งที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน รวมถึงพฤติกรรมของนักเรียนอีกครั้ง

2.4 ลักษณะของครูที่มีความสามารถในการคิดไตร่ตรอง

Dewey (1933) ได้กล่าวถึงลักษณะการแสดงออกของผู้ที่มีการคิดสะท้อน ดังนี้

1. เป็นพฤติกรรมของผู้กระทำ (Active) ที่กระทำอย่างต่อเนื่องเอาจริงเอาจังและไตร่ตรองพิจารณาสิ่งที่เป็นความเชื่อและแนวทางปฏิบัติทางการศึกษาในแง่ของพื้นฐานที่มาและพิจารณาไปถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นได้จากการกระทำนั้นๆ ไม่ใช่ว่าการยอมรับแบบผู้ถูกกระทำ

2. เป็นผู้มีใจกว้าง (Open-mindedness) ยอมรับความเป็นไปได้หลายๆ แนวทางและมองเห็น จุดบกพร่องของสิ่งที่ตนเชื่อได้ด้วยรวมทั้งรับรู้การเปลี่ยนแปลงและความเคลื่อนไหวใหม่ๆ ทางการศึกษา ถึงแม้อาจไม่ตรงกับความเชื่อของตน แต่จะพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบและตรวจสอบความเชื่อและทฤษฎีที่ตนเชื่อถืออยู่เปรียบเทียบกับกันไปด้วย และที่สำคัญคือจะไม่เชื่อในความเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ ทันที

3. มีความรับผิดชอบ (Responsibility) นั่นคือไม่กระทำสิ่งใดโดยปราศจากการวิเคราะห์ในเชิงวิพากษ์มองเห็นผลที่เกิดจากการกระทำของตนได้ โดยให้เหตุผลได้ว่าทำไมจึงสอนเช่นนั้น และเมื่อสอนเช่นนั้นแล้วจะเกิดผลลัพธ์กับผู้เรียนอย่างไรทำให้ผู้เรียนมีลักษณะอย่างไร ดังนั้นจึงต้องมีการวิเคราะห์การกระทำของตนเองและไตร่ตรองด้วยความรับผิดชอบต่อในฐานะครุรวมทั้งมีความตั้งใจจริงที่จะเป็นผู้มีใจกว้างและมีความรับผิดชอบต่อวิชาชีพครูอย่างแท้จริง

ซินเนอร์และลิสตัน (Zeichner; & Liston 1986; cited in McKay. 2002) ยืนยันว่าครูที่มี การคิดสะท้อนมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีความพยายามในการแก้ปัญหาชั้นเรียน โดยการระบุปัญหาและเก็บรวบรวมข้อมูลมาใช้แก้ปัญหาดังกล่าว

2. ตระหนักในข้อสันนิษฐานและคุณค่าของสิ่งที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนซึ่งครูจะมีความเข้าใจในค่านิยมของตนเองและหาความรู้ในการปฏิบัติงานทางการศึกษา

3. มีความอ่อนไหวในบริบทของสถานศึกษาและวัฒนธรรมในการสอนโดยการที่ครูจะสอนสิ่งใดและสอนอย่างไร ครูจะคำนึงถึงความต้องการและความคาดหวังของผู้เกี่ยวข้องรวมทั้งความเชื่อทางวัฒนธรรมที่ครูและนักเรียนมีเกี่ยวกับบทบาทของการศึกษาและคุณลักษณะของครูและนักเรียนที่ดี

4. เข้าร่วมในการพัฒนาหลักสูตรและมีส่วนร่วมในความพยายามเปลี่ยนแปลงโรงเรียนซึ่งจะนำไปสู่การสอนและการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

5. มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเองสู่ความเป็นครูมืออาชีพ โดยการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่สอนและวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพ มีการจดบันทึก ประชุม ปฏิบัติการ และอ่านหนังสือและเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูคนอื่นด้วย

นอกจากนี้ บิกจ์และฮันท์ (Bigge; & Hunt.1979) กล่าวว่า ครูแบบที่มีความคิดไตร่ตรองจะมีกระบวนการพื้นฐานของ การสอนและการเรียนรู้แบบไตร่ตรองประกอบด้วยเทคนิคการกำหนด ปัญหาและการแก้ปัญหา การกำหนด ปัญหาเป็นกระบวนการของการค้นพบ และระบุความไม่พอเพียงและความไม่ประสานกันในแนวทางหรือโครงสร้างทางปัญญาของชีวิต เป็นขั้นตอนแรกของการคิดหรือการเรียนรู้แบบสะท้อน ซึ่งจะนำไปสู่การตรวจสอบเชิงวิพากษ์ในขั้นตอนของการแก้ปัญหาซึ่งประกอบด้วยกำหนัดและทดสอบสมมติฐานซึ่งเป็นกระบวนการปรับแนวทางหรือ

โครงสร้างทางปัญญาเพื่อให้เกิดความพอเพียงและความประสานกัน ดังนั้นการสอนแบบสะท้อนควรเกิดขึ้นในบรรยากาศที่ไกลจากการตอบคำถามโดยการปฏิบัติในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ รวมทั้งต้องสร้างความใจกว้างและเจตคติเชิงพฤติกรรมที่ช่วยให้เกิดการสืบสวนทางวิทยาศาสตร์ขึ้นด้วยบทบาทของครูควรคล้ายคลึงกับบทบาทของนักวิทยาศาสตร์ในห้องปฏิบัติการและครูควรช่วยนักเรียนสร้างสมมติฐานและทดสอบสมมติฐาน

เอกสารกรมวิชาการ (2543) ระบุว่า สถานศึกษาควรพัฒนาการคิดไตร่ตรองให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน เพราะการคิดไตร่ตรองจะช่วยให้การคิดนั้นมีความรอบคอบ มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นการคิดเชื่อมโยงกับการคิดลักษณะอื่นๆ เพราะเป็นการคิดที่ต้องการสร้างสรรค์ บางครั้งนำไปสู่การคิดสร้างสรรค์ และในทางกลับกันการคิดสร้างสรรค์ก็นำไปสู่การคิดไตร่ตรอง โดยครูต้องฝึกฝนให้ผู้เรียนมีความสามารถเชื่อมโยงความคิดที่เคยมีมา หรือกำลังเกิดขึ้นในปัจจุบันกับประสบการณ์ และสิ่งที่คาดหวังไว้ตั้งคำถาม และถามตัวเองได้ และประเมินตนเองและประเมินสถานการณ์ได้

3. การอบรมพัฒนาครู

การอบรมพัฒนาครูคือกระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อช่วยส่งเสริมครูให้เกิดความชำนาญในการจัดการเรียนการสอน รู้จักใช้ความรู้และเทคนิคต่างๆ มาพัฒนาและแก้ปัญหาในการทำงาน รวมทั้งเพื่อเป็นการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติงานให้แก่ครู นอกจากนี้ยังเป็นการเน้นย้ำให้ครูได้ตระหนักถึงหน้าที่ของตนเอง เพื่อให้ครูที่ได้เข้ารับการอบรม สามารถนำความรู้ ความชำนาญ และเทคนิคใหม่ๆ ไปปฏิบัติจริงอันจะนำมาซึ่งประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนต่อไป

3.1 คุณลักษณะของครูที่ดี

จากแนวคิดของ โฮล์มส์ (Holmes. 2002: 1) เกี่ยวกับคุณลักษณะของครูที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1. ภาวะผู้นำ

โดยมีความสามารถในการจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ให้การยอมรับศักยภาพของผู้เรียนเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้เรียนและช่วยให้ผู้เรียนในการกำหนดจุดหมายและประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย

2. การใช้ภาษาในการสื่อสารกับผู้เรียน

เพื่อช่วยให้ครูสามารถตั้งประเด็นคำถาม ตอบคำถามและอธิบายต่อข้อสงสัยของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งนำไปสู่การส่งเสริมพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาให้กับผู้เรียนใน

การทำกิจกรรมการเรียนรู้การสอนได้อย่างหลากหลายเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ในการทำกิจกรรมการเรียนรู้การสอน

3. ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา

มีความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่สอนและมีความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่างๆ ในการเรียนรู้การสอน

4. การคิดไตร่ตรอง

การคิดไตร่ตรองช่วยให้ผู้สอนมีความสามารถในการประเมินวิธีการสอนและปรับปรุงวิธีการสอนด้วยตัวเอง ตลอดจนมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูลที่เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ นัยนา ทองศรีเกตุ (2544: 8 – 9 ; cited in OECD.1994.Quality in Teaching) เกี่ยวกับคุณภาพของครู ประกอบด้วย 5 มิติ ดังนี้

1. ความรู้เรื่องขอบเขตและเนื้อหาของหลักสูตร

2. ทักษะวิธีการสอน

3. การคิดไตร่ตรอง โดยต้องมีความสามารถคิดไตร่ตรองการกระทำของตนเองและการตั้งคำถามตนเอง โดยอาจมีการไตร่ตรองขณะดำเนินงานและการไตร่ตรองภายหลังจากเหตุการณ์นั้น นัยนา ทองศรีเกตุ (2544: 78) กล่าวว่า ตัวบ่งชี้ที่กระตุ้นให้มีความคิดไตร่ตรองคือ ความไม่พอใจกับงานของตนเอง ซึ่งจะช่วยให้มีการแสวงหาความคิดใหม่และเปิดกว้างต่อการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

4. มีความเข้าใจและยอมรับความมีศักดิ์ศรีของบุคคลอื่น

5. มีความสามารถในการจัดการทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน โดยมีความสามารถในการสร้างสถานการณ์การเรียนรู้รอบคอบโดยควบคุมสิ่งแวดล้อมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคือการเรียนรู้ของผู้เรียน

จากแนวความคิดของ ชูลแมน (Shulman 1987: 17 Cited in Richards.1998: 4) ครูที่มีประสิทธิภาพควรมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังต่อไปนี้

1. มีความสามารถในการวางระบบและจัดการห้องเรียน

2. มีความสามารถในการยกตัวอย่างพร้อมให้คำอธิบายที่มีชีวิตชีวา

3. มีความสามารถในการสั่งงานและตรวจวัดงานของนักเรียน

4. มีความสามารถในการแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อคำถามหรือข้อสงสัยของนักเรียน

ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. มีความสามารถในการให้คำชมและวิพากษ์วิจารณ์นักเรียน

ในขณะที่ริชาร์ด (Richards. 1998:5) ได้เสนอแนะคุณลักษณะ 9 ประการของครูไว้ดังนี้คือ

1. มีความสามารถในการเลือกกิจกรรมการเรียนรู้การสอน

2. มีความสามารถในการเตรียมนักเรียนให้พร้อมที่จะเรียนในบทเรียนใหม่ๆ

3. มีความสามารถในการนำเสนอกิจกรรมในการเรียน

4. มีความสามารถในการตั้งประเด็นคำถาม
5. มีความสามารถในการใช้คำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน
6. มีความสามารถในการจัดสรรโอกาสให้นักเรียนฝึกฝนสิ่งใหม่ๆ
7. มีความสามารถในการดูแลตรวจสอบการเรียนรู้ในภาพรวมของนักเรียน
8. มีความสามารถในการไต่ตรองเพื่อสะท้อนกลับผลงานของนักเรียน
9. มีความสามารถในการคิดทบทวนหรือสอนซ้ำถ้าจำเป็น

การคิดไต่ตรองจึงเป็นคุณลักษณะที่สำคัญประการหนึ่งในการช่วยให้เกิดคุณภาพและประสิทธิภาพของครูที่ดี

3.2 ความหมายของการฝึกอบรม

ฟรีแมน (Freeman. 1985: 27) กล่าวว่า การอบรม เป็น วิธีการหนึ่งในการให้ความรู้แก่ครูผู้สอนโดยมีผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้อำนวยความสะดวกโดยตรง มีเป้าหมายเพื่อมุ่งพัฒนาเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่งเกี่ยวกับการสอนของครู การอบรมต้องมีขั้นตอนที่แน่นอน ชัดเจนเพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้รับผลสัมฤทธิ์ในเวลาจำกัด

เมจิสันและเพดเลอร์ (Megginson; & Pedler.1991 cited in Pont.1995) ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า เป็นกระบวนการที่จัดขึ้นอย่างมีระบบเพื่อถ่ายทอดความรู้หรือทักษะให้แก่ผู้เข้ารับการอบรมและ จงกลนี้ ชุติมาเทวินทร์. (2542: 1) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอันเป็นการเพิ่มความสามารถในการทำงานของคนทั้งในเรื่องของความรู้ ทักษะ ทักษะ ทักษะ อันเหมาะสมจนสามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมและทัศนคติจนสามารถนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาของงานที่ปฏิบัติอยู่ให้บรรลุความสำเร็จและมีประสิทธิภาพที่สูงขึ้นตามความต้องการขององค์กร

ระวีวัณณ์ สิริภูบาล (2543; อ้างอิงจาก พวงทอง พุ่มอยู่. 2540: 2) สรุปว่า การอบรมครู คือ เทคนิควิธีการในการช่วยให้ครูมีโอกาสเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ทักษะและเจตคติในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะช่วยให้การปฏิบัติงานที่ปฏิบัติอยู่ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทำให้ครูมีเทคนิคที่ดีในการสอนหรือส่งเสริมประสิทธิภาพการสอน จนเกิดผลดีต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ครู

นอกจากนี้ ฟรีแมน (Freeman. 1985: 27 -28) ได้กล่าวถึงการอบรมครูไว้ว่า คือ การให้ความรู้หรือทักษะที่เห็นว่าขาดแคลนหรือจำเป็นสำหรับครู ผลสัมฤทธิ์ของการอบรมต้องเห็นได้ในเวลาที่สั้น กล่าวได้ว่าการอบรมครูนั้นมีเป้าหมายเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จของเป้าหมายที่ถุกวางไว้แล้วยิ่งไปกว่านั้น วัตถุประสงค์ของการอบรมมักจะกำหนดโดยหน่วยงานหรือสถาบันที่ทำการอบรมนั้นๆ โดยผู้เชี่ยวชาญผู้ปฏิบัติ

ดังนั้นการฝึกอบรมจึงเป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติ พฤติกรรม เพื่อเตรียมบุคลากรให้มีความพร้อมในการปฏิบัติงานเฉพาะอย่างซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาตนเองต่อไป

3.3 การฝึกอบรมภายในองค์กร (In-house workshop)

การฝึกอบรมแบบปฏิบัติการภายในองค์กร (In-house workshop) หมายถึง การจัดการฝึกอบรม โดย สถาบัน องค์กร หรือบริษัท เป็นผู้จัดขึ้นโดยการเชิญวิทยากรภายนอกมาเป็นผู้อำนวยความสะดวก มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาบุคลากรของสถาบัน องค์กร หรือบริษัทนั้นๆ ซึ่งจะเป็นการจัดฝึกอบรมภายในสถานที่ หรือภายนอกสถานที่ของสถาบัน องค์กร หรือบริษัทก็ได้ คำว่า (In-house workshop) นั้นมีลักษณะสำคัญสอดคล้องกับคำว่า “In-service Training” ซึ่งหมายถึง การฝึกอบรมในระหว่างประจำการของบุคลากรที่ทำงานอยู่แล้วในหน่วยงานใดหน่วยหนึ่งเพื่อประโยชน์ในการเพิ่มพูนความรู้ในการทำงาน เนื่องจากผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมแบบปฏิบัติการภายในองค์กร (In-house workshop) ต้องเป็นผู้ที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ในสถาบัน องค์กร หรือบริษัทนั้นๆ เช่นเดียวกันข้อดีของการ ฝึกอบรมแบบปฏิบัติการภายในองค์กร (In-house workshop) ก็คือ ผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้ที่ตรงตามสายงานที่ปฏิบัติ อีกทั้งสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือซักถามข้อสงสัยต่อวิทยากรได้โดยตรงเพราะมีผู้เข้าอบรมจำนวนไม่มาก นอกจากนั้นยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางอีกด้วย

3.4 จิตวิทยาการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

การวางแผนการจัดการอบรมเพื่อการพัฒนาครูผู้สอนในโรงเรียน จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้และเข้าใจจิตวิทยาในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบการอบรมพัฒนาที่เหมาะสมกับบริบทของผู้เข้ารับการอบรม จากแนวคิดของ สิวัดน์ วัฒนวงศ์ (2538: 25 – 26) กล่าวว่า อิทธิพลต่างๆ ในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ มีดังนี้

1. ผู้ใหญ่ส่วนมากจะประเมินความสามารถของตนเอง ต่ำกว่าความเป็นจริงโดยเฉพาะกับการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ทั้งนี้เพราะมีความวิตกกังวลอยู่กับประสบการณ์เดิมในอดีตและมองข้ามการเรียนรู้ตามอัธยาศัยซึ่งสามารถได้รับจากประสบการณ์
2. ประสบการณ์ที่ผ่านมาของผู้ใหญ่ สามารถก่อให้เกิดผลต่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้ได้ โดยช่วยให้เขาสามารถแก้ไขปัญหาได้ดีขึ้น ทั้งนี้เพราะมีการรอบคอบคิดในการแก้ปัญหาค่อนข้างสมบูรณ์ดีและยังสามารถนำไปผสมผสานความรู้ใหม่ๆ เข้ากับความรู้เดิมได้ดียิ่งขึ้น
3. การศึกษาและพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจนับว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อทัศนคติและแรงจูงใจของผู้ใหญ่ในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ
4. แนวทางในการรับรู้เกี่ยวกับตนเอง การรับรู้เกี่ยวกับตนเองของผู้ใหญ่จะมีผลต่อการแปลความหมายไปยังบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง

5. การใช้วิธีการสอนที่แตกต่างกันออกไป การสอนด้วยเทคนิคหลายๆ แบบ จะช่วยให้เกิดความน่าสนใจมากยิ่งขึ้นสำหรับผู้ใหญ่ ทั้งนี้ต้องดูให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและความต้องการของผู้เรียน

จากการสังเคราะห์แนวคิดของ ดันน์และดันน์ (Dunn & Dunn.1998: 8 - 10) และจางกลนี ชุติมาเทวินทร์ (2542: 3 - 4) เกี่ยวกับหลักการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ที่สำคัญ มีดังนี้

1. ผู้ใหญ่มีประสบการณ์มากมายหลายอย่าง ที่สามารถจะนำเอามาใช้ได้ในการอบรม
2. ผู้ใหญ่มักจะไม่สนใจเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องที่มีเนื้อหาหนัก หรือการที่จะต้องจดจำข้อเท็จจริงหรือการพูดถึงทฤษฎีเพียงอย่างเดียว แต่จะแสวงหาคุณค่าในด้านอื่นด้วย
3. ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้เร็วหากได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการอบรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าได้มีการปฏิบัติจริง เพราะสมรรถนะในการนั่งรับฟังของผู้ใหญ่ค่อนข้างสั้น โดยถ้าเป็นผู้ชาย จะมีช่วงความสนใจประมาณ 40 – 50 นาที และผู้หญิง ประมาณ 30 นาที
4. ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดีเมื่ออยู่ในสภาพที่พร้อมและพอใจที่จะเรียน
5. ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดีเมื่อสิ่งที่เรียนรู้เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เคยรู้หรือเคยมีประสบการณ์มาแล้ว

6. การเปิดโอกาสให้ได้ค้นพบและเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นกิจกรรมที่แต่ละคนสามารถรับผิดชอบในสัดส่วนเวลาของตนเอง จนทำให้ผู้ใหญ่เรียนรู้ได้ดี

7. ผู้ใหญ่ชอบเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง การใช้วิธีการสอนหลายๆ วิธีและสื่อที่หลากหลายจะมีผลต่อการเรียนรู้มากกว่าสื่อที่เป็นภาษาเขียน

8. กระบวนการเรียนรู้ของผู้ใหญ่จะได้ผลดีมากที่สุด เมื่อการเรียนรู้นั้นๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานและชีวิตจริงได้

สรุปได้ว่าสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ประกอบด้วย การศึกษา ประสบการณ์ การเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง การใช้วิธีการสอนหลายๆ วิธีและสื่อที่หลากหลายจะมีผลต่อการเรียนรู้มากกว่าสื่อเป็นภาษาเขียนและการเปิดโอกาสให้ผู้ใหญ่ได้ค้นพบและเรียนรู้ด้วยตนเอง

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยในประเทศ

นาวิ เวทวงศ์ (2551) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในสอนภาษาอังกฤษ โดยการเปรียบเทียบการรับรู้และนักเรียนที่มีผลต่อการสอน กลุ่มตัวอย่างคือ ครูผู้สอนรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน จำนวน 3 คน และนักเรียนจำนวน 27 คน ใช้เวลาศึกษาเป็นเวลา 18 ชั่วโมงเครื่องมือที่ใช้ในการบันทึกคือ

แบบสอบถาม แบบประเมินการจัดการเรียนการสอน และบันทึกหลังสอนผลการศึกษพบว่าการใช้กระบวนการคิดไตร่ตรองเพื่อพัฒนาทักษะการสอนสามารถสร้างความตระหนักรู้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนภาษาอังกฤษทั้ง 3 ด้าน อันได้แก่ ด้านการเตรียมการสอน การดำเนินการสอน และการวัดผลประเมินผลในชั้นเรียนได้ ในขณะที่เครื่องมือ ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างความตระหนักรู้และยกระดับการเป็นครูมืออาชีพได้

ภาษิต ประมวลศิลป์ชัย (2548) ได้ศึกษากระบวนการและผลของความสามารถในการคิดไตร่ตรองในด้านการจัดการเรียนการสอนของครูประจำการในโรงเรียนประถมศึกษา และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดไตร่ตรองของครูประจำการในโรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างประกอบ ด้วยครูประจำการระดับประถมศึกษาของโรงเรียนศรีวิทยา จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 7 คน ในปีการศึกษา 2548 ซึ่งมีประสบการณ์ในวิชาชีพครู (จำนวนปี) ที่ต่างกันใช้ระยะเวลาในการทดลอง 24 สัปดาห์ ผลการศึกษาค้นคว้า

1. การพัฒนาครูด้วยวิธีการสะท้อนความคิดแบบผสมผสานส่งผลให้ความสามารถในการคิดไตร่ตรองของกลุ่มครูประจำการเพิ่มขึ้น จากนั้นสะกิดความคิด ซึ่งเป็นขั้นการคิดไตร่ตรองขั้นที่ 1 เป็นขั้นสร้างความหมายของเหตุการณ์ ซึ่งเป็นขั้นการคิดไตร่ตรองขั้นที่ 3 และครูประจำการทุกคนมีการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 ขั้น

2. ครูประจำการที่มีประสบการณ์ในวิชาชีพครูน้อย (2-7 ปี) สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองได้เร็วกว่าครูที่มีประสบการณ์ในวิชาชีพครูมาก (14-20 ปี)

พลพี ทุมมาพันธ์ (2545) ศึกษาผลของการทำวิจัยปฏิบัติการที่มีต่อความสามารถด้านการคิดสะท้อนของครูระดับประถมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิด กระบวนการคิดสะท้อน ปัจจัยจากการทำวิจัยปฏิบัติการที่ส่งผลต่อจากความสามารถด้านการคิดสะท้อน ของครูนักวิจัยและครูที่ไม่ใช่นักวิจัย ผลการศึกษาค้นคว้าไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบความแตกต่างในการคิดสะท้อนในด้านบทบาทของครูและนักเรียน กล่าวคือครูนักวิจัยรับรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานโดยตรงและการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในการสะท้อนปัญหา มีการสะท้อนความคิดด้วยความรู้เชิงปฏิบัติ ความรู้เชิงเทคนิคและคุณธรรม โดยเริ่มด้วยการสะท้อนด้วยความรู้เชิงปฏิบัติเป็นอันดับแรก แล้วสะท้อนด้วยความรู้เชิงเทคนิค แล้วจึงสะท้อนด้วยคุณธรรม การตัดสินใจดำเนินการแก้ปัญหาเป็นไปอย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ ปัจจัยสำคัญจากการทำวิจัยปฏิบัติการคือความเป็นผู้ทำวิจัยหลายลักษณะและการทำวิจัยปฏิบัติการ ส่งผลต่อความสามารถด้านการคิดสะท้อนของครูนักวิจัย เพราะกระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการเพิ่มโอกาสให้ครูได้ฝึกฝนกระบวนการคิดสะท้อนในการแก้ปัญหาในการสอน

จากการศึกษาของ จีราภา ปานเพชร (2546) ได้ศึกษากระบวนการคิดทบทวน (Reflecting) ของครูผู้สอนที่สามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการสอนของตนเอง โดยเน้นที่เทคนิคการถามคำถาม โดยเทคนิคนี้ใช้เพื่อการพัฒนาการถามคำถามของนักเรียนจากครูผู้สอน และในการวิจัยมีครูผู้สอนและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 40 คน เป็นประชากร ข้อมูลที่ได้มาจากเครื่องมือสองประเภท คือ 1) บันทึกประจำวันของครูผู้สอนที่อธิบายถึงสิ่งที่เกิดขึ้นในห้องเรียน

ความคิดของ ครูผู้สอนเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้น และความคิดที่จะพัฒนาในแผนการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป และ 2) บทบันทึกคำสนทนาระหว่างครูผู้สอนและนักเรียน โดยใช้กระบวนการสามขั้นตอนในงานวิจัย คือ การวางแผน การสอน และการคิดทบทวน (Reflecting) ผลของการศึกษาพบว่า หลังจากการคิดทบทวน (Reflecting) ครูผู้สอนสามารถนำผลที่ได้มาจัดการกับเทคนิคการถามคำถามในครั้งต่อไป เทคนิคที่ใช้ได้ผลถูกนำไปใช้อีกครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าเทคนิคนั้นสามารถช่วยให้นักเรียนตอบคำถามได้ทุกครั้ง ส่วนเทคนิคที่ใช้ไม่ได้ผลในครั้งแรกจะถูกนำไปใช้ในครั้งต่อไปเพื่อให้ครูผู้สอนค้นหาสาเหตุที่ไม่สามารถช่วยนักเรียนในการตอบคำถามได้ และครูผู้สอนต้องเตรียมคำถามหรือเทคนิคที่หลากหลายเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในขณะนั้น

จากการศึกษาของ วิยะดา รัตนสุวรรณ (2547) ที่ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของอาจารย์พยาบาล โดยดำเนินการวิจัยในรูปแบบของการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การสร้างหลักสูตรอบรม 3) การทดสอบประสิทธิผลของหลักสูตร 4) การปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรม มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมจำนวน 20 คน ซึ่งเป็นอาจารย์จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดพะเยา และเป็นกลุ่มควบคุมที่ได้รับเอกสารความรู้เกี่ยวกับการคิด จำนวน 20 คน ซึ่งเป็นอาจารย์พยาบาลจากวิทยาลัยพยาบาล จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบมีกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม วัดผล 2 ครั้ง (Randomized Pretest - Posttest Control Group Design) โดย ประเมินกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบวัดนิสัยในการคิดไตร่ตรอง และแบบประเมินความสามารถในการคิด ไตร่ตรองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม และมีการประเมินกลุ่มทดลองตามวัตถุประสงค์ของหน่วยการเรียนรู้ โดยใช้แบบสอบถามท้ายหน่วยและประเมินกระบวนการคิดไตร่ตรองในการประเมินภาวะสุขภาพ การ วินิจฉัยการพยาบาลและการวางแผนการพยาบาล หลังเสร็จสิ้นการอบรมในหน่วยที่ 2-4 ผลการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองสามารถสอบผ่านตามวัตถุประสงค์ โดยมีค่าเฉลี่ยรวมทุกหน่วย คือเป็นร้อยละ 80.73

4.1 งานวิจัยในประเทศ

จากการศึกษาของเบเคอร์ (Baker. 1996: 19 - 21) เกี่ยวกับการเรียนรู้โดยการคิดไตร่ตรอง ยุทธศาสตร์ การสอนสำหรับการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การศึกษาการเขียนบันทึกประจำวัน โดยการคิดไตร่ตรองและการดำเนินการ ในนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีทางการพยาบาล โดยได้รับการสอนและแนะนำวิธีการเขียนในระหว่างการได้รับประสบการณ์ในคลินิก ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ 1) การระบุเหตุการณ์ 2) การอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับความรู้สึก ความคิด การกระทำที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์นั้น โดยอาจเขียนภาพประกอบเหตุการณ์ด้วย 3) การวิเคราะห์ความมีนัยสำคัญหรือการสร้างความหมายของประสบการณ์โดยการพิจารณาความรู้สึก ความคิดและการแปลความหมายจาก ประสบการณ์ และ 4) การสร้างความเกี่ยวข้องซึ่งเป็นผลที่เกิดขึ้นจากการคิดไตร่ตรองประกอบด้วย การวางแผนการปฏิบัติการในคลินิก การรับรู้ด้วยตนเองในฐานะพยาบาลและหรือการเรียนรู้ด้วยตัวเองในฐานะบุคคล

ผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนได้เลือกการเขียนบันทึกที่ใช้การคิดไตร่ตรองในวิชาการพยาบาล สุขภาพจิต โดยใช้การอธิบายด้วยการวิเคราะห์ การสรุปองค์ความรู้ และการตัดสินใจกระทำ ผู้สอนได้ให้ข้อคิดเห็นว่า ความวิตกกังวล และการให้ความสำคัญของผู้เรียนเกี่ยวกับความครอบคลุมของจุด มุ่งหมายของหลักสูตร มักทำให้ผู้เรียนมีความสับสนในการคิดไตร่ตรอง และสำหรับผู้เรียนได้ให้ข้อคิดเห็นไว้ว่า รู้สึกมีความสุขและสนุกในการคิดไตร่ตรอง รวมทั้งได้ค้นพบความหมายเกี่ยวกับสิ่งที่กระทำ โดยพบว่า การเขียนบันทึกโดยใช้การคิดไตร่ตรองช่วยให้เขาได้ทบทวนการทำงานของเขานในแนวทางใหม่ๆ ด้วย

ฟอกซ์ (Foxx.1991: Online) ได้วิจัยเกี่ยวกับระดับการคิดไตร่ตรองในการเขียนบันทึก การเรียนรู้ของนักศึกษาครูระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในระยะแรก เพื่อศึกษานักศึกษาคู่มือการคิด ไตร่ตรองอยู่ในระดับใด มีการเปลี่ยนแปลงการคิดไตร่ตรองอย่างชัดเจนหรือไม่และมีพัฒนาการอย่างไร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาครู จำนวน 41 คน จากสถาบันการศึกษา 2 แห่ง ผู้วิจัยให้นักศึกษาครูแต่ละคนเขียนบันทึกการเรียนรู้คนละ 6 ฉบับ โดยเน้นการเรียนการสอนในชั้นเรียนแล้วนำมาวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาครูสามารถบรรยายรายละเอียดในการสอนแต่ละครั้งได้ชัดเจน นักศึกษาครูส่วนใหญ่มีการคิดไตร่ตรองอยู่ในระดับที่ 2 และ 3 และมีความสามารถในการคิดไตร่ตรองโดยใช้เหตุผลได้ในการเขียนบันทึกการเรียนรู้ฉบับที่ 2 นักศึกษาครูสามารถเลือกกลยุทธ์ในการสอนและตั้งคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์ที่ยุ่งยากสับสน และเมื่อนักศึกษาครูได้อภิปรายร่วมกับครูในโรงเรียนจะทำให้เกิดการคิดไตร่ตรองในระดับสูง โดยสามารถพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์ในการสอน การสร้างความสนใจของนักเรียน การประเมินการสอนของตน และการระบุเป้าหมายทางวิชาชีพครู ผลการวิจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องในการเตรียมครู

ฮูเวอร์ (Hoover.1992: online) ได้วิจัยเกี่ยวกับการเขียนบันทึกการเรียนรู้เชิงวิเคราะห์ในระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาครู มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้และกระบวนการคิดไตร่ตรอง ของนักศึกษาครูในระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาครูสาขาวิชามัธยมศึกษา จากหลายสถาบันที่ผ่านการเรียนในหลักสูตร และกำลังอยู่ในช่วงฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม การวิเคราะห์บันทึกการเรียนรู้ การบันทึกวิดีโอทัศน์ ผลการวิจัยพบว่าการเขียนบันทึกการเรียนรู้เชิงวิเคราะห์ทำให้นักศึกษาครูมีศักยภาพในการคิดไตร่ตรอง สูงขึ้น และเกิดกระบวนการรับรู้ที่ชัดเจน นักศึกษาครูรับรู้ว่าการเขียนบันทึกการเรียนรู้เป็นสิ่งที่มีความประโยชน์ เพราะเป็นเครื่องสะท้อนการคิดและมีคุณค่าต่อการเรียนรู้ในสาขาวิชาของตน ผู้วิจัยได้เสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมการคิดไตร่ตรองของนักศึกษาครูโดยใช้การเขียนบันทึกการเรียนรู้ การใช้แฟ้มสะสมงาน และการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับมหาวิทยาลัย เพื่อเชื่อมโยงความรู้ด้านทฤษฎีและการปฏิบัติ

เฮิน (Hen.1993: online) ได้วิจัยเกี่ยวกับการคิดไตร่ตรองในการเขียนบันทึกการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษานักศึกษาครูเขียนบันทึกการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดไตร่ตรองอย่างไร สาระ ในการคิดไตร่ตรองในการเขียนบันทึกการเรียนรู้มีอะไรบ้าง และกระบวนการไตร่ตรองกับสาระในการไตร่ตรองมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาครูสาขาวิชา

ปฐมวัยเพศหญิงจำนวน 6 คน ผลการวิจัยพบว่า เนื้อหาในบันทึกการเรียนรู้ของนักศึกษามีความหลากหลาย นักศึกษาสามารถคิด ไตร่ตรองเกี่ยวกับวิชาชีพครู ประสบการณ์ในสถานการณ์การสอนที่แตกต่างกันทำให้นักศึกษาไตร่ตรองต่างกัน นักศึกษาเริ่มต้นการเขียนบันทึกการเรียนรู้ด้วยการรายงานสภาพการณ์ในการเรียนการสอน นักศึกษาที่ยังขาดความรู้ความสามารถทางการสอนจะประสบความยุ่งยากในการทำความเข้าใจผู้เรียน แม้ว่าเวลาไม่ใช่ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การพัฒนาการคิดไตร่ตรองของนักศึกษามีความหลากหลาย เมื่อศึกษาเป็นรายบุคคลพบว่า นักศึกษาคนที่ 1 รักการเขียนแต่ไม่ชอบการคิดลึกซึ้ง นักศึกษาคนที่ 2 และ 3 เห็นว่าตนได้รับประโยชน์น้อยที่สุดจากการเขียนบันทึกการบันทึก นักศึกษาคนที่ 5 มีพัฒนาการทางการเขียนตลอดระยะเวลาหนึ่งภาคการศึกษาแม้ว่าจะเริ่มต้นการเขียนอย่างไม่เป็นระบบ ส่วนนักศึกษาคนที่ 4 และคนที่ 6 มีการเริ่มต้นการเขียนอย่างเป็นระบบตั้งแต่เริ่มต้นการเขียน มีพัฒนาการทางการเรียนดีมากและมีการคิดไตร่ตรองระดับสูงสุด

เรเนสส์ (Raines.1991: online) ได้วิจัยเกี่ยวกับสภาพการคิดไตร่ตรองของครูใหม่ทีสอนวิชาภาษาไทยในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 6 คน โดยพิจารณาความแตกต่างและความเปลี่ยนแปลงทางการคิด ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการอภิปรายในการสัมมนาจำนวน 4 ครั้ง การบันทึก วิดีทัศน์ และข้อเขียนรายสัปดาห์ของครูใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ครูใหม่มีการคิดไตร่ตรองในเรื่องเกี่ยวกับครู นักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน วิธีสอนภาษา ปรัชญาทางการศึกษา ศีลธรรมและจริยธรรม การศึกษา และการเมือง ความรู้สึกส่วนบุคคลเกี่ยวกับความเชื่อ การรับรู้และประสบการณ์เดิม ผู้วิจัยเสนอแนะว่าครูใหม่ทุกคนได้รับการสนับสนุนให้เกิดการคิดไตร่ตรอง

คิง (King.2003: online) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการคิดไตร่ตรองและกลยุทธ์การใช้วิจารณ์ญาณในวิชาชีพครูด้านการศึกษาศิลปะปฐมวัย มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจรูปแบบการคิดไตร่ตรองในวิชาชีพครูจากบันทึกการเรียนรู้ของนักศึกษาศิลปะสืบเนื่องมาจากการวิจัยของ Freire ที่พบว่า นักศึกษาในระดับวิทยาลัยขาดความสามารถในการคิดไตร่ตรอง ผู้วิจัยคัดเลือกนักศึกษาจำนวน 5 คน จากจำนวนนักศึกษาโปรแกรมการศึกษาศิลปะปฐมวัยจำนวน 22 คน เก็บรวบรวมข้อมูลจากบันทึกการเรียนรู้ กิจกรรมกลุ่มย่อย การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่มและกิจกรรมในชั้นเรียนเพิ่ม ผลการวิจัยพบว่าการคิดไตร่ตรองของนักศึกษาส่วนใหญ่เกิดจากการสนทนา มีข้อวิจารณ์เพียงเล็กน้อยที่เกี่ยวกับคุณธรรมใน วิชาชีพและการปฏิบัติการสอน ผู้วิจัยให้ข้อสังเกตว่าอาจเป็นเพราะองค์ประกอบทางสังคมและวัฒนธรรม และประสบการณ์เดิมทางการศึกษาของนักศึกษาที่เคยชินต่อการชี้นำ หรือเคยได้รับการสอนแบบชี้นำความคิดมาก่อน จึงทำให้นักศึกษาไม่ใช้การคิดไตร่ตรองอย่างมีวิจารณ์ญาณเท่าที่ควร

โครว์ (Crowe.2001: online) ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับการคิดไตร่ตรองและการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการคิดไตร่ตรองของนักศึกษาครูจำนวน 3 คน ในระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาทั้ง 3 คนประสบปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และใช้การคิดไตร่ตรองในการแก้ปัญหาได้ทุกเรื่อง นักศึกษามีความคิดเห็นว่าปัญหาที่ตนประสบมีลักษณะหลายแง่มุม และเกิดขึ้นอย่างเป็นวงจรซึ่งต้องใช้

ประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับการสอนมาแก้ปัญหา กระบวนการคิดไตร่ตรองที่เกิดขึ้น สอดคล้องกับรูปแบบการคิดไตร่ตรอง ของ Dewey; Van Manen และ Schemon เมื่อนักศึกษา ประสบปัญหาจะพยายามทำความเข้าใจปัญหานั้น คิดวิธีการแก้ปัญหาอย่างหลากหลาย พยายาม ใช้วิธีการดังกล่าวและตัดสินใจเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสม นักศึกษาเรียนรู้การสอนจากการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งนักศึกษามีความเห็นว่าเป็นการเรียนรู้จากสถานการณ์และปัญหา ซึ่งเป็น หัวใจของการเรียนรู้เกี่ยวกับการสอน คือ การให้ผู้เรียนเข้าใจ ปัญหา อธิบายปัญหา และแก้ไข ปัญหาที่ตนประสบได้

กิลเบิร์ต (Gilbert .2001: online) ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับผลการฝึกอบรมการคิดไตร่ตรองให้กับ ครูประจำการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการคิดไตร่ตรองของครูประจำการที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้รับการอบรมเรื่องการคิดไตร่ตรองและทัศนคติของครูที่มีต่อการคิดไตร่ตรอง ผู้วิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการอบรมและเมื่อสิ้นสุดการอบรม ผลการวิจัยพบว่าการอบรมสามารถ พัฒนาการคิดไตร่ตรองให้กับครูได้ และครูมีทัศนคติที่ดีต่อการคิดไตร่ตรอง ผลการวิจัยพบว่าการ อบรมช่วยส่งเสริมและพัฒนาการคิดไตร่ตรองให้กับครูได้และครูมีทัศนคติที่ดีต่อการคิดไตร่ตรอง หลังสอน

ชเวเกอร์-มาร์รา คารีน และ พอลลา (Schweiker-Marra, Karyn; & Pula.2003) ได้ศึกษา การส่งเสริมการคิดไตร่ตรองในนักศึกษาครู โดยให้นักศึกษาครูระดับปริญญาตรีภาคเรียนสุดท้าย 20 คน เข้าร่วมการสัมมนาทุกอาทิตย์ พวกเขาจะต้องเขียนบันทึกหลังการสอนทุกอาทิตย์ ในครั้งแรกเขาจะได้รับคำอธิบายเรื่องการคิดไตร่ตรองและวัตถุประสงค์ ของการเข้าร่วมงานนี้ แล้วจะถูก แบ่งออกเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมจะได้รับการฝึกฝนการคิดไตร่ตรอง การ เก็บรวบรวมข้อมูลจะใช้วิธีการเชิงปริมาณและวิธีการเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษากลุ่ม ทดลองสามารถพัฒนาการคิดไตร่ตรองได้จากการเขียนบันทึกหลังการสอน ส่วนผลจากการ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่า นักศึกษาทุกคนมีการพัฒนาความลึกซึ้งของการคิดไตร่ตรองมาก ขึ้น อย่างน้อยหนึ่งระดับ

แบลค ซิลีโอ และ เพเรเตอร์ (Black, Sileo; & Prater.2000) ศึกษาแบบของการ เจริญเติบโต พัฒนาการ และหลักฐานความก้าวหน้าในงานเขียนบันทึกหลังการสอนของนักศึกษาที่ ลงทะเบียนเรียนวิชาการสอนเด็กกลุ่มเสี่ยง ข้อมูลถูกรวบรวมจากงานเขียนบันทึกหลังการสอนของ นักศึกษาครู ครูประจำการ ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ ผู้บริหารการศึกษา และที่ปรึกษาโรงเรียน จำนวน 215 คน ผลการวิจัยพบว่า การเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเป็นกลยุทธ์การชี้แนะให้ผู้เข้าร่วม งานวิจัยได้รู้โครงสร้างสำหรับการคิดและการสะท้อนความคิด การจินตนาการ และการตัดสินใจ นอก จากนั้นยังเป็นการส่งเสริมความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ด้วย

ทอนโดรและลิงก์ (Towndrow; & Ling. 2005:Online) ได้ทำการศึกษาผลของการใช้บันทึก ไตร่ตรองการสอน(Reflective Journal)เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดสืบเสาะทาง วิทยาศาสตร์ ผู้เข้าร่วมการทดลองคือ ครูประจำการผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ที่มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีนินยาง ประเทศสิงคโปร์ โดยให้ผู้ร่วมการทดลองทำการจดบันทึกไตร่ตรองหลังสอน

เป็นเวลา 5 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่าผู้เข้าร่วมการทดลองมีความสามารถในการคิดสืบเสาะที่สูงขึ้นตลอดเวลาในระหว่างการทำทดลองโดยวัดได้จากการตั้งประเด็นคำถามที่มีความซับซ้อนมากขึ้นเรื่อยๆ

ในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยตามแนวทางของ ชเวเกอร์-มาราร์ คารีน และ พอลลา (Schweiker-Marra, Karyn and Pula.2003) กล่าวคือ จัดให้มีการอบรมให้กับครูผู้สอนภาษาอังกฤษซึ่งเป็นกลุ่มทดลองเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการคิดไตร่ตรองและการเขียนบันทึกหลังสอน

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอน วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้การอบรมการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน เพื่อนำมาประยุกต์ในการส่งเสริมครูให้ได้รับประโยชน์สูงสุดจากงานที่ครูปฏิบัติ ซึ่งจะนำไปสู่การเป็นครูมืออาชีพ สามารถจัดการเรียนการสอน วัดและประเมินผล รวมถึงแก้ไขปัญหาต่างๆที่เกี่ยวข้องกับบริบทการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การดำเนินการวิจัย
4. การจัดการกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ครูผู้สอนภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 10 คน ซึ่งเป็นครูประจำการของโรงเรียน จำนวน 6 คน ครูพิเศษ จำนวน 4 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ ครูประจำการผู้สอนภาษาอังกฤษพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 5 คน ซึ่งเป็นครูประจำการของโรงเรียน โดยการคัดเลือกแบบเจาะจง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่

1. แผนการจัดอบรมเรื่อง “การเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองการสอน”
2. เกณฑ์การประเมินความสามารถในการเขียนบันทึกไตร่ตรองของครูผู้สอน
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการใช้ในการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. แผนการจัดการอบรมเรื่อง “การเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน”

การออกแบบแผนการจัดการอบรมเรื่อง “การเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองการสอน” ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาแนวคิดของ วอลเลซ (Wallace. 1994) พอลลาร์ด (Pollard. 2002) ริชาร์ด (Richards. 1998) แทกการ์ดและวิลสัน (Taggart; & Wilson. 2005) เกี่ยวกับการเขียนบันทึกหลังการสอน รวมถึงองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวกับการบันทึกการสอน การวิเคราะห์บันทึกหลังการสอน และหัวข้อของการบันทึกหลังการสอน รวมทั้งแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญในการจัดการอบรมเรื่องการเขียนบันทึกหลังการสอน เรียงลำดับหัวข้อเนื้อหาสาระ จากนั้นจัดทำโครงร่างแผนการอบรม จำนวน 2 วันเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง ดังในแผนการอบรมดังนี้

ตาราง 2 หัวข้อการอบรม “การเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน

วันที่	เวลา	กิจกรรม / หัวข้อการอบรม	หมายเหตุ
14 ม.ค. 2553	09.00 – 9.30	พิธีเปิด	
	09.30 – 10.30	บรรยายพิเศษเรื่องการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของครูผู้สอน	
	10.45 – 12.00	บรรยายเรื่อง Reflective Thinking	
	13.00 – 14.00	บรรยายเรื่อง Roles of teacher as reflective practitioners	
	14.00 – 16.00	บรรยายเรื่อง Tools to promote reflective thinking	
15 ม.ค. 2553	09.00 – 10.30	บรรยายเรื่อง Using reflective journal in classes	
	10.45 – 12.00	ฝึกปฏิบัติ Task 1 Teaching reflection	
	13.00 – 14.00	นำเสนอผลงาน / แลกเปลี่ยนความคิดเห็น	
	14.00 – 15.00	ฝึกปฏิบัติ Task 2 Teaching reflection	
	15.00 – 16.00	นำเสนอผลงาน / แลกเปลี่ยนความคิดเห็น พิธีปิด	

1.2 นำแผนการจัดอบรมที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา จำนวน 2 คนและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของหัวข้อการอบรม ปรับปรุงแก้ไขตามข้อชี้แนะ

1.3 จัดอบรมในหัวข้อเรื่อง “การเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอน” ให้แก่กลุ่มตัวอย่าง

2. เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการคิดไตร่ตรอง

ใช้ในการตรวจให้คะแนนความสามารถในการคิดไตร่ตรองหลังการสอนโดยวัดจากการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนทั้งก่อนและหลังการอบรมเพื่อการเปรียบเทียบค่าทางสถิติ

การสร้างแบบประเมินความสามารถในการคิดไตร่ตรองหลังการสอน มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินความสามารถในการเขียนบันทึกไตร่ตรองการสอนของครูจาก แทกการ์ตและวิลสัน (Taggart & Wilson. 1998) ฮัตตันและ สมิทท์ (Hattan; & Smith.1995) สปาร์ค-แลงเจอร์ และ โคลตัน (Spark-Langer; & Colton.1993) และ เอล-ดิพ (EI-Dip. 2007)

2.2 สร้างเกณฑ์การประเมินโดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการศึกษาแนวคิดในการจัดการอบรมเพื่อพัฒนาครูผู้สอนเรื่องการเขียนบันทึกการสอนและการประเมินความสามารถในการคิดไตร่ตรองโดยใช้แนวทางของ แทกการ์ตและวิลสัน (Taggart & Wilson. 2005) และ เอล-ดิพ (EI-Dip. 2007) โดยแบ่งเป็น 4 ระดับดังนี้

ระดับที่ 1	คะแนนตั้งแต่	1-3	หมายถึง ควรปรับปรุง (Low)
ระดับที่ 2	คะแนนตั้งแต่	4-6	หมายถึง พอใช้ (Low-Medium)
ระดับที่ 3	คะแนนตั้งแต่	7-9	หมายถึง ดี (High- Medium)
ระดับที่ 4	คะแนนตั้งแต่	10-12	หมายถึง ดีมาก (High)

2.3 นำเกณฑ์การประเมินที่สร้างเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน

2.4 นำเกณฑ์การประเมินความสามารถในการคิดไตร่ตรองหลังการสอน ไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.5 นำเกณฑ์การประเมินความสามารถในการคิดไตร่ตรองหลังการสอน ที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปใช้ในการประเมินความสามารถในการคิดไตร่ตรองของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเข้ารับการอบรม ดังนี้

2.5.1 ประเมินทักษะความสามารถในการคิดไตร่ตรองหลังการสอนก่อนการเข้ารับการอบรมโดยการให้ครูเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนไปตามที่ครูเคยเขียนเป็นเวลา 3 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง รวมเป็น 6 ครั้ง จากนั้นนำมาวิเคราะห์ให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนที่สร้างขึ้น โดยใช้ผู้ตรวจ 2 คน ได้แก่ ผู้วิจัยและครูผู้สอนภาษาอังกฤษที่จบการศึกษาในระดับปริญญาโท (การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ) มีประสบการณ์ในการสอนเป็นระยะเวลา 15 ปี อีก 1 คน

2.5.2 ประเมินทักษะความสามารถในการคิดไตร่ตรองหลังการสอนหลังการเข้ารับการอบรม โดยการ ให้ครูเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนหลังจากการเข้ารับการอบรมแล้วทันทีเป็นเวลา 3 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง รวมเป็น 6 ครั้ง จากนั้นนำบันทึกมาวิเคราะห์ให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนที่สร้างขึ้นโดยใช้ผู้ตรวจ 2 คน ได้แก่ ผู้วิจัยและครูผู้สอนภาษาอังกฤษที่จบการศึกษาในระดับปริญญาโท (การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ) มีประสบการณ์ในการสอนเป็นระยะเวลา 15 ปี อีก 1 คน

2.6 หาความสัมพันธ์ในการตรวจให้คะแนนของผู้ตรวจ 2 คน โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient)

2.7 นำข้อมูลที่ได้จากการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบหาความแตกต่างของความสามารถในการคิดไตร่ตรองระหว่างก่อนและหลังการอบรม

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการพัฒนาการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการพัฒนาการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ดำเนินตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยตำราที่เกี่ยวข้องกับการวัดความพึงพอใจศึกษาการสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ ของ ศักดิ์ สุนทรเสถียร (2537: 102-105) และ ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2540:248)

3.2 สร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อการใช้บันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน จำนวน 14 ข้อ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามวิธีการของ ลิเคอร์ท (Likert's scale) ตัวเลือก 5 ระดับ ได้แก่

ระดับความคิดเห็นต่อข้อความทางบวก

มากที่สุด	5	คะแนน
มาก	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
น้อย	2	คะแนน
น้อยที่สุด	1	คะแนน

ระดับความคิดเห็นต่อข้อความทางลบ

มากที่สุด	1	คะแนน
มาก	2	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
น้อย	4	คะแนน
น้อยที่สุด	5	คะแนน

การพิจารณาระดับความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการพัฒนาการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน พิจารณาจากค่าเฉลี่ยของประเด็นในการวัดทั้งหมด ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลค่าคะแนนเฉลี่ยดังนี้

คะแนน	4.1 – 5.0	หมายถึง	มีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน	3.1 – 4.0	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก
คะแนน	2.1 – 3.0	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน	1.1 – 2.0	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย
คะแนน	0.0 – 1.0	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.3. นำแบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการใช้บันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของภาษา ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการพัฒนาการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปใช้กับกลุ่มทดลอง

การเก็บและรวบรวมข้อมูล

แบบแผนการทดลองการวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง(Quasi-Experimental Research) แบบ One single Group Pretest-Posttest Design ซึ่งมีแบบแผนการทดลองดังนี้

ตาราง 3 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	เขียนก่อน	ทดลอง	เขียนหลัง
ER	T1	X	T2

ความหมายของสัญลักษณ์

T1	หมายถึง	การเขียนก่อนการเข้ารับการอบรม
T2	หมายถึง	การเขียนหลังการเข้ารับการอบรม
E	หมายถึง	กลุ่มทดลอง
R	หมายถึง	การกำหนดกลุ่มทดลองแบบเจาะจง
X	หมายถึง	การอบรมเรื่องการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน

วิธีดำเนินการทดลอง

1. เก็บรวบรวมบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการบันทึกก่อนเข้ารับการอบรมเป็นเวลา 3 สัปดาห์ๆ ละ 2 ฉบับ รวมเป็นจำนวน 6 ฉบับ
2. เก็บรวบรวมแบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนภาษาอังกฤษที่มีต่อการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
3. จัดการอบรมเรื่องการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนให้กับครูกลุ่มตัวอย่าง
4. เก็บรวบรวมบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการบันทึกหลังเข้ารับการอบรมเป็นเวลา 3 สัปดาห์ๆ ละ 2 ฉบับ รวมเป็นจำนวน 6 ฉบับ
5. เก็บรวบรวมแบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนภาษาอังกฤษที่มีต่อการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
6. การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ
 - 1.1 ค่าความสัมพันธ์ในการตรวจให้คะแนนความสามารถในการคิดไตร่ตรองโดยการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนของครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ของผู้ตรวจ 2 คน จากการใช้เกณฑ์การประเมินความสามารถในการคิดไตร่ตรอง โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient)
2. สถิติพื้นฐาน
 - 2.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่อหาค่าเฉลี่ยความสามารถในการคิดไตร่ตรองและความพึงพอใจในการใช้บันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อการพัฒนาของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งก่อนและหลังการพัฒนา จากเกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการคิดไตร่ตรองและแบบสอบถามความพึงพอใจ
 - 2.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานความสามารถในการคิดไตร่ตรองและความพึงพอใจในการใช้บันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนการสอนของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งก่อนและหลังการพัฒนา จากเกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการคิดไตร่ตรองและแบบสอบถามความพึงพอใจ
3. สถิติในการทดสอบสมมุติฐาน
 - 3.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถด้านการคิดไตร่ตรองของครูกลุ่มตัวอย่างโดยใช้บันทึกไตร่ตรองหลังการสอนก่อนและหลังการอบรม โดยการทดสอบแบบ วิลคอกซัน (The Wilcoxon Matched Pairs Signed- Ranks Test)
 - 3.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนจากแบบประเมินวัดความพึงพอใจต่อการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนก่อนและหลังการทดลอง โดยการทดสอบแบบ วิลคอกซัน (The Wilcoxon Matched Pairs Signed- Ranks Test) เนื่องจากเป็นกลุ่มตัวอย่างเดี่ยวและมีจำนวนน้อย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้การอบรมการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน เพื่อนำมาประยุกต์ในการส่งเสริมครูให้ได้รับประโยชน์สูงสุดจากงานที่ครูปฏิบัติ ซึ่งจะนำไปสู่การเป็นครูมืออาชีพ สามารถจัดการเรียนการสอน วัดและประเมินผล รวมถึงแก้ไขปัญหาต่างๆที่เกี่ยวข้องกับบริบทการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้คือ ครูประจำการผู้สอนภาษาอังกฤษพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 5 คนโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับการดำเนินการวิจัย เป็นดังนี้

1. ความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนภาษาอังกฤษโดยใช้การอบรมการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน
2. ความพึงพอใจในการใช้การเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

N	แทน	จำนวนครูกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
D	แทน	ผลต่างของคะแนนหลังอบรม - คะแนนก่อนอบรม
RD	แทน	อันดับผลต่างของคะแนน
T^+	แทน	ผลรวมของอันดับของคะแนนที่เป็นบวก
P	แทน	ค่าความน่าจะเป็นของ T^+
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนก่อนและหลังการเข้ารับการอบรม
ผู้วิจัยวัดความสามารถในการคิดไตร่ตรองโดยวัดจากเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนของครูผู้สอนก่อนและหลังการเข้ารับการอบรมดังนี้

- 1.1. ประเมินทักษะความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนโดยวัดจากการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนก่อนการเข้ารับการอบรม โดยให้ครูเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนตามที่ครูเคยเขียนเป็นเวลา 3 สัปดาห์ๆ ละ 2 ครั้ง รวมเป็น 6 ครั้ง
- 1.2. ประเมินทักษะความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนหลังการเข้ารับการอบรม โดยให้ครูเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนหลังการเข้ารับการอบรมเป็นเวลา 3 สัปดาห์ๆ ละ 2 ครั้ง รวมเป็น 6 ครั้ง
- 1.3. จากนั้นให้กรรมการจำนวน 2 คน ให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
- 1.4. นำคะแนนจากการตรวจให้คะแนนของกรรมการทั้ง 2 คน มาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยแปรผลข้อมูลด้วยโปรแกรมประมวลผลสำเร็จรูป SPSS for Windows ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าการตรวจให้คะแนนของกรรมการทั้ง 2 คน โดยมีความสัมพันธ์ ของคะแนนก่อนการทดลอง .85 และความสัมพันธ์ของคะแนนหลังการทดลอง .87
- 1.5 นำคะแนนที่ได้จากกรรมการทั้ง 2 คน มาหาค่าเฉลี่ยและแปรผลค่าคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ โดยปรับจากเกณฑ์การแปรผลของบุญชม ศรีสะอาด. (2545 : 103) ซึ่งมีเกณฑ์พิจารณา ดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	10.00 – 12.00	หมายถึง ดีมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	6.00 – 9.99	หมายถึง ดี
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	3.01 – 5.99	หมายถึง พอใช้
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	0.00 – 3.00	หมายถึง ควรปรับปรุง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏดังตารางที่ 3 ดังนี้

ตาราง 4 ระดับความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนก่อนและหลังการเข้ารับการอบรม

กลุ่มตัวอย่าง(N=5)	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความสามารถด้าน คิดไตร่ตรองของ ครูผู้สอน
ก่อนการเข้ารับการอบรม	12	3.17	0.41	พอใช้
หลังการเข้ารับการอบรม	12	8.38	0.87	ดี

จากตาราง 4 พบว่า ความสามารถในการคิดไตร่ตรองหลังการสอนของครูผู้สอนหลังการเข้ารับการอบรมสูงกว่าก่อนการเข้ารับการอบรม โดยความสามารถในการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนของครูผู้สอนก่อนเข้ารับการเข้ารับการอบรม คือ พอใช้ โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.17 ได้เพิ่มขึ้นเป็นระดับ ดี โดยมีคะแนนเฉลี่ย 8.38

จากนั้นได้นำคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนของครูผู้สอนก่อนและหลังการเข้ารับการอบรมมาแปรผลข้อมูล เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถด้านการคิดไตร่ตรอง โดยใช้การทดสอบแบบ วิลคอกซัน (The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test) ผลปรากฏดังตาราง 5 ดังนี้

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนก่อนและหลังการเข้ารับการอบรม

ครูคนที่	คะแนน (เต็ม 12)		ผลต่างของคะแนน(D)	อันดับผลต่างของ คะแนน(RD)
	ก่อน	หลัง		
1	3.17	8.67	5.50	3.5
2	3.50	7.50	4.00	1
3	2.50	8.00	5.50	3.5
4	3.17	9.75	6.58	5
5	3.50	8.00	4.50	2
			N = 5	T ⁺ = 15
			P = .0313*	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 5 พบว่าความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอน หลังการเข้ารับการอบรมสูงกว่าก่อนการเข้ารับการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยของครูทุกคนหลังการเข้ารับการอบรมสูงกว่าก่อนการเข้ารับการอบรม แสดงว่าเมื่อครูได้รับพัฒนาการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนทำให้ครูมีความสามารถในการคิดไตร่ตรองสูงขึ้น

2. ความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

ผู้วิจัยได้วัดความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจเพื่อประเมินความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นข้อความจำนวน 14 ข้อ จากนั้นนำค่าคะแนนจากการประเมินความพึงพอใจที่ได้มาหาค่าคะแนนเฉลี่ยและแปรผลค่าคะแนนเฉลี่ย เพื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ตามที่กำหนดเกณฑ์ไว้ โดยกำหนดเกณฑ์การแปรความหมายคะแนนเฉลี่ยดังนี้

คะแนน 4.1-5.0	หมายถึง	มีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 3.1-4.0	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก
คะแนน 2.1-3.0	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน 1.1-2.0	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย
คะแนน 0.0-1.0	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ผลปรากฏดังตารางที่ 6 ดังนี้

ตาราง 6 ระดับความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการเขียนบันทึกไต่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนก่อนและหลังการเข้าร่วมการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง (N=5)	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจต่อการเขียน
ก่อนการเข้าร่วมการทดลอง	5	2.83	0.13	ปานกลาง
หลังการเข้าร่วมการทดลอง	5	3.97	0.09	ดีมาก

จากตาราง 6 พบว่า ระดับความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการเขียนบันทึกไต่ตรองหลังการสอนหลังการเข้าร่วมการทดลองอยู่ในระดับสูงกว่าก่อนการทดลอง โดยระดับความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการเขียนบันทึกการคิดไต่ตรองหลังการสอนก่อนการทดลอง คือ ระดับปานกลาง ได้เพิ่มขึ้นเป็นระดับ ดีมาก

จากการวิเคราะห์การระดับความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการเขียนบันทึกไต่ตรองหลังการสอนก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้การทดสอบแบบวิลคอกซัน (The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของคะแนนความพึงพอใจของครูผู้ที่มีต่อการเขียนบันทึกไต่ตรองหลังการสอนก่อนและหลังการทดลอง ปรากฏผลตามตาราง 7 ดังนี้

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรอง
หลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนก่อนและหลังการทดลอง

ครูคนที่	คะแนน (เต็ม 5)		ผลต่างของคะแนน (D)	อันดับผลต่างของ คะแนน (RD)
	ก่อน	หลัง		
1	2.64	3.79	1.15	3
2	2.64	3.64	1.00	2
3	3.57	4.07	0.50	1
4	2.43	4.21	1.78	5
5	2.86	4.14	1.28	4
			N = 5	T ⁺ = 15
			P = .0313*	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 7 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยทุกคนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง แสดงว่า ครูมีความพึงพอใจต่อการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้การอบรมการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน มีการดำเนินการศึกษาสรุปได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาค้นคว้าพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้การอบรมการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้การเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

ความสำคัญของงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ แสดงถึงผลของการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรอง ตลอดจนความพึงพอใจต่อการใช้การเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อเป็นแนวทางในการนำการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาครูผู้สอน เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาการสอนของครูผู้สอนและนำไปสู่การเรียนการสอนที่มีคุณภาพก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองหลังสอนของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้การอบรมการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน มีการดำเนินการศึกษาแบ่งเป็น 4 ดังนี้

1. เก็บรวบรวมบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนของครูกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการบันทึกก่อนเข้ารับการอบรมเป็นเวลา 3 สัปดาห์ๆ ละ 2 ฉบับ รวมเป็น 6 ฉบับ
2. เก็บรวบรวมแบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนภาษาอังกฤษที่มีต่อการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
3. จัดการอบรมเรื่องการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนให้กับครูกลุ่มตัวอย่าง
4. เก็บรวบรวมบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนของครูกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการบันทึกทันทีหลังการเข้ารับการอบรมเป็นเวลา 3 สัปดาห์ๆ ละ 2 ฉบับ รวมเป็น 6 ฉบับ
5. เก็บรวบรวมแบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนภาษาอังกฤษที่มีต่อการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
6. เก็บรวบรวมข้อมูลและทำการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากร

ครูผู้สอนภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 10 คน ซึ่งเป็นครูประจำการของโรงเรียน จำนวน 6 คน ครูพิเศษ จำนวน 4 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ ครูประจำการผู้สอนภาษาอังกฤษพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 5 คนซึ่งเป็นครูประจำการของโรงเรียน โดยการคัดเลือกแบบเจาะจง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่

1. แผนการจัดอบรมเรื่อง “การเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน”
2. เกณฑ์การประเมินความสามารถในการเขียนบันทึกไตร่ตรองของครูผู้สอน
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการใช้ในการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรอง

หลังสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บและรวบรวมข้อมูลเริ่มในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 สัปดาห์ที่ 3 ของเดือนมกราคม 2553 ถึงสัปดาห์ที่ 2 ของเดือน มีนาคม 2553 ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลแบบบันทึกหลังการสอน โดยครูผู้สอนภาษาอังกฤษซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ทำการบันทึกการสอนรายคาบของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 ครั้ง โดยแบ่งเป็น 6 ครั้ง ก่อนการอบรม และ 6 ครั้ง หลังการอบรม เก็บรวบรวมโดยผู้ศึกษาและครูผู้สอนภาษาอังกฤษซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในวันศุกร์ของทุกสัปดาห์ แล้วให้คณะกรรมการตรวจเพื่อให้คะแนนความสามารถในการคิดไตร่ตรองหลังการสอน จากนั้นครูผู้สอนตอบแบบสอบถามเพื่อวัดความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ในการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้ นำมาแปรผลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากนั้นเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบแบบ วิลคอกซัน (The Wilcoxon Matched Pairs Signed- Ranks Test)

สรุปผลการวิจัย

จากการผลการวิจัยพบว่า

1. หลังการเข้ารับการอบรม ครูผู้สอนมีการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ระดับความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังสอนสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอนภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย โดยการเขียนบันทึกการไตร่ตรองหลังการสอน ซึ่งได้อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาดังนี้

1. การพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอน

จากการศึกษาบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน ค่าคะแนนการคิดไตร่ตรองและค่าคะแนนความพึงพอใจของครูผู้สอนทั้ง 5 คน สามารถอภิปรายได้ดังนี้

ครูผู้สอนมีกระบวนการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองเป็นไปตามลำดับขั้นตอนสังเกตได้จากการเขียนบันทึกหลังการสอนของครูในช่วงก่อนการพัฒนาจะเป็นการเขียนเชิงพรรณนา (Descriptive Writing) เนื้อหาสาระที่ครูบันทึกมักจะเป็นการเขียนบรรยายเหตุการณ์ต่างๆไปที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน (El-Dib. 2007) อาจมีการระบุถึงพฤติกรรมหรือประเด็นที่เป็นปัญหา แต่ขาดการระบุถึงสาเหตุหรือเหตุผล ดังตัวอย่างจากบันทึกหลังการสอนของครูที่เขียนไว้ว่า

“นักเรียนทุกคนใส่ใจในการเรียน มีการอ่านบทเรียนมาล่วงหน้า สามารถส่งแบบฝึกหัดได้ตามเวลาที่กำหนด ด.ญ ก ไม่ตั้งใจเรียนนำหนังสือเรียนวิชาอื่นขึ้นมาทำ ครูจึงตักเตือน”

หรือจากตัวอย่างที่กล่าวว่า

“ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด (ใบงานที่ 3 -4) เพิ่ม เพื่อทำความเข้าใจเรื่อง *Relative Clause* ให้เข้าใจแม่นยำยิ่งขึ้น ส่วนใหญ่แล้วนักเรียนมีความเข้าใจและพยายามสนใจตั้งใจเรียนเป็นอย่างดี จึงสามารถทำให้นักเรียนชั้นนี้ทำแบบฝึกหัดที่ 4 ได้ดี แต่ที่ 3 ยังทำได้แค่พอใช้ ครูจึงให้นักเรียนทำแบบทดสอบ (Quiz) หลังการเรียน ผลที่ออกมา นักเรียนสามารถทำได้ดี ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทุกคน”

ซึ่งการเขียนในลักษณะนี้จัดเป็นความสามารถในการเขียนบันทึกไตร่ตรองในระดับต่ำ (El-Dib. 2007)

เมื่อครูผู้สอนได้รับการพัฒนาส่งผลให้ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนมากยิ่งขึ้น ลักษณะการเขียนบันทึกหลังการสอนของครูมีการ

เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ที่เป็นการเขียนไตร่ตรองเชิงพรรณนา (Descriptive reflection) มาเป็นการเขียนที่ใช้เหตุผลมาประกอบการเขียนบรรยายและมีพื้นฐานมาจากประสบการณ์ หรือ เชิงวิพากษ์ (Critical reflection) ซึ่งเป็นการเขียนถึงเหตุการณ์หรือเรื่องราวที่มีความเกี่ยวข้องกับอิทธิพลของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตและบริบทด้านคุณธรรม จริยธรรม สังคม และ การเมือง มากขึ้น ดังตัวอย่างการเขียนที่กล่าวว่า

“...ในช่วงการดูภาพจาก Power Point นักเรียนร่วมมือในการตอบดีเพราะรูปที่นำเสนอใหญ่และคมชัดดีอีกทั้งสามารถตอบได้หลากหลาย แต่ช่วงสุดท้ายคือการทำแบบฝึกหัดกับไม่ประสบความสำเร็จนักเรียนทำไม่ทันอีกทั้งคุยกันทำให้เราผิดหวังนิดหน่อย สาเหตุน่าจะมาจากการอธิบายที่เร่งรีบของครูและการทำแบบฝึกหัดที่มากไปทำให้นักเรียนเหนื่อยและไม่อยากทำแบบฝึกหัด ครูจึงควรแยกสอนข้อ A และ B อย่างละคาบ เพราะจะทำให้ให้นักเรียนไม่สับสนส่งผลให้นักเรียนเข้าใจในบทเรียนดีกว่านี้แต่อย่างไรก็ตามกรณีที่ต้องเร่งสอนเพราะใกล้สอบอย่างที่เป็นอยู่ในครั้งนี้การทำแบบฝึกหัดพร้อมกันบนกระดานแล้วให้ฝึกเองเป็นการบ้านน่าจะเป็นทางออกที่ดีกว่าครูจึงควรใช้วิธีเฉลยแล้วฝึกเป็นการบ้านหากเวลาจำกัด หากมีเวลาวิธีการแรกดีที่สุดเพราะคาบนี้เป็นคาบแรกเรื่อง Adjective และก่อนการสอบปลายภาคการทำให้ให้นักเรียนมีความรู้สึกที่ดีไม่เครียดซึ่งจะดีต่อนักเรียนมากกว่า”

แสดงให้เห็นว่าครูผู้สอนได้มีการคิดย้อนกลับการปฏิบัติในชั้นเรียน ใช้การคิดไตร่ตรองทำความเข้าใจกับกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งเกิดขึ้นตลอดเวลาของการเรียนการสอนและมีการคิดวิเคราะห์ให้ไตร่ตรองเมื่อจบบทเรียนแล้วเพื่อตรวจสอบกระบวนการ มีการตั้งคำถามคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมและความสำเร็จของการสอน คิดและวิพากษ์ตนเองเกี่ยวกับการสอนของตน พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งในระดับชั้นและรายบุคคล สังเกตได้การบันทึกหลังสอนที่เขียนไว้ว่า

“... มีนักเรียน 7 คน มาเข้าเรียนไม่ตรงเวลา สายไปประมาณสิบนาที สาเหตุเนื่องจากนักเรียนบอกว่าต้องไปรับประทานอาหารในช่วงพักย่อยแล้วคิวที่ต่อยาวมาก ๆ ครูจึงตักเตือนนักเรียนว่าอย่างไรก็ตามทุกคนมีเวลาเท่า ๆ กันเพราะฉะนั้นนักเรียนควรจะให้เดินเข้าห้องอย่างรวดเร็ว กำหนดเวลาของตนเอง และพยายามมาให้ตรงเวลา ... ในด้านการเรียนการสอนครูได้โต้ตอบถามกับนักเรียนว่า นักเรียนรู้จักประเภทของคำบุพบท (Prepositions) บ้างไหมว่ามีกี่ประเภท นักเรียนบางคนส่วนน้อยมากที่ตอบได้ ครูจึงอธิบายถึงสิ่งที่นักเรียนจำเป็นต้องรู้ก่อนอันดับแรก คือ ประเภทของ prepositions โดยการใช้ Power point presentation ในการนำเสนอ โดยนักเรียนตั้งใจเรียนและสนใจในบทเรียนเป็นอย่างดี เพราะสังเกตได้จากการที่นักเรียนตั้งใจฟังและจดคำอธิบายเนื้อหาตามที่ครูสอน และพอถึงท้ายคาบครูได้ทำการถาม-ตอบโดยจัดให้มีการแข่งขันกันระหว่างสองกลุ่มเพื่อกระตุ้นความจำและความสนใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้นเพื่อให้นักเรียนจะได้จำได้ดียิ่งขึ้น ครูเป็นผู้ถาม นักเรียนทั้งสองกลุ่มเป็นผู้แข่งขันกันตอบ ภาพรวมออกมาในการถามตอบเป็นที่น่าพอใจ เพราะนักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการช่วยกันหาคำตอบที่ถูกต้องเพื่อที่จะทำให้กลุ่มของตัวเองชนะ จากจุดนี้สังเกตเห็นว่านักเรียน 2 คนที่พยักหน้าเวลาที่ครูถามคำถามอาจจะจะเป็นเพราะนักเรียนชอบ

การแสดงออกหรือถามคำถาม ในขณะที่สอนคิดอยู่เหมือนกันว่าจะให้นักเรียน 2 คนนั้นลองถามคำถามเพื่อนในห้องแต่ก็ไม่ได้ทำ ในโอกาสหน้าจะเลือกนักเรียน 2 คนนั้นมาถามคำถามเพื่อนบ้าง แต่ถ้าให้นักเรียนทำอย่างนั้นอาจจะมีปัญหาเล็กๆน้อยๆ ตามมา คือ นักเรียน 2 คนนั้นดูเหมือนอยากนำกิจกรรมและขอบภาษาอังกฤษอยู่มากแต่ภาษาอังกฤษของนักเรียนนั้นยังไม่ชัดเจนอาจถูกเพื่อนล้อได้เพราะนักเรียนเป็นนักเรียนใหม่ด้วย การนำนักเรียนมาฝึกออกเสียงประโยคนั้นๆก่อนน่าจะช่วยให้ แต่การให้นักเรียนรู้คำถามที่จะถามในห้องอาจจะทำให้นักเรียนทั้งสองเกิดเกร็งหรือไม่ก็บอกเพื่อนซะก่อนซึ่งจะส่งผลให้บทเรียนกร่อยไปก็เป็นได้ จึงคิดว่าจะฝึกนักเรียนก่อนโดยใช้ปัญหณะ สระ คำ ประโยคที่ใกล้เคียงกัน.....”

สอดคล้องกับกระบวนการคิดไตร่ตรองของ บารอน (1981) อันได้แก่ ครูผู้สอนตระหนักในปัญหา (Problem recognition) ระบุแนวทางที่เป็นไปได้ในการแก้ปัญหา ใช้เหตุผล (Reasoning) พิจารณาแก้ไขปรับปรุง (Revision) เพื่อให้เกิดความเหมาะสม และประเมินผล (Evaluation) สรุปแนวทาง วิธีการสอนแบบที่ดีที่สุดที่จะนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งต่อไป แล้วเขียนการคิดไตร่ตรองลงในบันทึกหลังการสอน จัดเป็นความสามารถในการเขียนบันทึกไตร่ตรองในระดับปานกลาง (High-Medium) ถึง ระดับสูง (High) (El-Dib. 2007) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาษิต (2548) ซึ่งศึกษาการพัฒนาครูด้วยวิธีการสะท้อนความคิดแบบผสมผสานและพบว่าครูประจำการทุกคนมีการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 ชั้น เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ ชเวเกอร์-มาราร์ คารีน และ พอลลา (Schweiker-Marra, Karyn and Pula. 2003) ที่ศึกษาการส่งเสริมการคิดไตร่ตรองของนักศึกษาครูด้วยการเขียนบันทึก (Journal) พบว่านักศึกษาทุกคนมีการพัฒนาความลึกซึ้งของการคิดไตร่ตรองมากขึ้นอย่างน้อย 1 ระดับ

จากการพิจารณาความสามารถในการเขียนการคิดไตร่ตรองหลังการสอนของครูผู้สอนสังเกตได้ว่าการเปลี่ยนแปลงระดับความสามารถในการเขียนระหว่างก่อนและหลังการพัฒนาของครูผู้สอนแต่ละคนจะไม่เท่ากัน ดังจะเห็นได้จากคะแนนของครูผู้สอนคนที่ 2 (ดูตารางที่ 5) ที่มีผลต่างของคะแนนน้อยที่สุด (4 คะแนน) ในขณะที่ครูผู้สอนคนที่ 4 มีผลต่างของคะแนนมากที่สุด (6.58 คะแนน) เมื่อได้ศึกษาภูมิหลังของครูผู้สอนทั้ง 2 พบว่า ครูผู้สอนคนที่ 2 มีอายุและประสบการณ์ในการสอนมากกว่าครูผู้สอนคนที่ 4 แสดงให้เห็นว่าอายุและประสบการณ์ในการสอนมีผลต่อการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรอง กล่าวคือ ครูใหม่มีใจเปิดกว้างยอมรับความรู้และสิ่งใหม่ๆ มากกว่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาษิต ประมวลศิลป์ชัย (2548) ที่ผลการศึกษาระบุว่าครูประจำการที่มีประสบการณ์ในวิชาชีพครูน้อย สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองได้เร็วกว่าครูที่มีประสบการณ์ในวิชาชีพครูมาก และ เรนเนส (Raines. 1991) ที่กล่าวว่าครูใหม่มีการคิดไตร่ตรองทั้งในด้านความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน วิธีการสอน ปรัชญาทางการศึกษา ศีลธรรม และจริยธรรม การศึกษาและการเมือง ซึ่งเป็นการคิดไตร่ตรองระดับวิพากษ์ (Dialectical level) (Taggart & Wilson. 1998) และเสนอแนะว่าครูใหม่ทุกคนควรได้รับการสนับสนุนให้พัฒนาการคิดไตร่ตรอง

อย่างไรก็ตามหากพิจารณาคะแนนและค่าเฉลี่ยคะแนนการประเมินความสามารถในการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอน พบว่าคะแนนการเขียนของครูผู้สอนที่อยู่ในเกณฑ์การเขียนระดับสูงมีไม่มากนัก อาจเป็นเพราะระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษามีน้อย หากให้ครูผู้สอนได้ทดลองเขียนในระยะที่ยาวกว่านี้อาจมีการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองได้ชัดเจนขึ้น รวมถึงอาจมีปัจจัยอื่นมาเกี่ยวข้อง ทั้งนี้จากการสอบถามครูผู้สอนเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปสรรคปัญหาที่พบในการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนสามารถสรุปได้ดังนี้

1. **ปัจจัยด้านเวลา** ครูผู้สอนระบุว่า การคิดวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของแต่ละปัญหาต้องมองในมุมกว้าง จึงต้องใช้เวลาในการคิดวิเคราะห์ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่องานอื่นๆ เช่น การตรวจงานนักเรียน การเตรียมสื่อสำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งต่อไป แต่หากมีการคิดวิเคราะห์หาสาเหตุจนเกิดความชำนาญอาจใช้เวลาในการเขียนน้อยลง สอดคล้องกับแนวคิดของ แมคโดนัลด์ (McDonough. 1994: 63) ที่กล่าวว่า การเขียนบันทึกหลังการสอนติดต่อกันเป็นเวลานานๆ สามารถทำให้ครูผู้สอน ทราบถึงการพัฒนาการสอนของตนเองด้วยว่าเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด

2. **สภาพและบรรยากาศในการเรียนการสอน** สิ่งที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนเป็นเรื่องทั่วไป ครูผู้สอนไม่พบประเด็นที่คิดว่าเป็นปัญหาหรือเรื่องที่ชัดเจนที่คิดว่าควรบันทึก การบันทึกเป็นประเด็นเดิมๆ ทำให้ไม่อยากเขียน เช่น ครูผู้สอนที่สอนเด็กห้องเก่งพบว่าเด็กส่วนใหญ่ตั้งใจและเข้าใจบทเรียนดี ส่วนเด็กห้องอ่อนพบว่าเด็กส่วนใหญ่ไม่ตั้งใจและไม่ค่อยเข้าใจบทเรียน เป็นต้น

2. การพัฒนาประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน

จากบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาการคิดไตร่ตรองการสอนส่งผลให้ครูมีการพัฒนาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนไปในทางที่ดีขึ้น กล่าวคือ ครูมีการทบทวน คิดไตร่ตรอง วิเคราะห์การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คิดหาวิธีการและปรับเปลี่ยนแนวทางในการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ ดังตัวอย่างจากบันทึกหลังการสอนของครูที่เขียนไว้ว่า

“วันนี้สอนหลักไวยากรณ์เรื่อง *Past Perfect Tense* และ *Past Perfect Continuous Tense* หลังจากการสอนพบว่า นักเรียนเข้าใจทั้งสอง *Tense* นี้เป็นอย่างดี ซึ่งสังเกตได้จากการทำแบบฝึกหัดของนักเรียน ครูจึงสั่งการบ้านให้นักเรียนแต่งนิทาน โดยใช้ *Tense* ต่างๆ ที่นักเรียนเคยเรียนมาและนำความรู้จากการเรียน *Past Perfect Tense* และ *Past Perfect Continuous Tense* ในวันนี้ไปใช้ในการแต่งนิทาน ผลปรากฏว่านักเรียนสามารถใช้ *Past Perfect Tense* และ *Past Perfect Continuous Tense* ได้ถูกต้องแต่นักเรียนลืมและสับสนการใช้ *Tense* อื่นๆอาจเป็นสาเหตุมาจาก ครูไม่ได้มีการทบทวนความรู้เดิมในเรื่อง *Tense* ที่นักเรียนได้เรียนผ่านมาแล้วและอีกสาเหตุอาจเป็นเพราะการแต่งนิทานมีองค์ประกอบหลาย ๆ อย่าง โดยนักเรียน *focus* เพียงแต่เนื้อเรื่องและการใช้ *Past Perfect Tense* และ *Past Perfect Continuous Tense* เพราะครูไม่ได้บอก *criteria* การตรวจงานที่ชัดเจน การสอนครั้งต่อไป ครูควรให้นักเรียนทราบ *criteria* การตรวจงานเขียนที่ชัดเจน”

สอดคล้องกับการวิจัยของแบร์ตและคณะ (Baird; et al. 1991: 163-182) ที่กล่าวว่า การคิดไตร่ตรองด้วยวิธีการเขียนบันทึกประจำวัน ส่งผลให้ทั้งครูผู้สอนปรับปรุงบทบาทการปฏิบัติและพยายามปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนของตนเอง ทำให้การปฏิบัติงานในห้องเรียนดีขึ้น และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กิปและริชาร์ด (Gipe; & Richards. 1992: 52-57) ที่กล่าวว่า การคิดไตร่ตรองของครูมีความเชื่อมโยงกับความสามารถทางการสอน เมื่อครูผู้สอนมีการใช้การคิดไตร่ตรองหลังการสอน ก็จะส่งผลให้ครูผู้สอนมีการพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับบริบทเพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

ผลการวิจัยพบว่าการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอน ส่งผลให้ครูผู้สอนได้ศึกษาและทบทวนการปฏิบัติงานของตนตลอดเวลา ครูมีโอกาสคิดไตร่ตรองเกี่ยวกับประสบการณ์ของตน ไม่เพียงแต่ในรูปของการเขียนบันทึกเท่านั้น แต่มีโอกาสนในการคิดไตร่ตรองในรูปแบบของการสนทนา พูดคุย อภิปรายกับเพื่อนครูในกลุ่มสาระ หรือเพื่อนครูในโรงเรียนเดียวกัน ทำให้ครูได้ทบทวนทำความเข้าใจและเกิดการคิดไตร่ตรองในระดับสูง สามารถพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์ในการสอน การสร้างความสนใจของนักเรียน การประเมินการสอนของตน และการระบุเป้าหมายทางวิชาชีพครู (Foxx.1991: Online) โดยกระบวนการคิดไตร่ตรองด้านการเรียนการสอนของครูผู้สอนเกิดขึ้นตามกระบวนการจัดการเรียนรู้ ทำให้ครูมีโอกาสพิจารณาไตร่ตรองการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเองอย่างรอบคอบ ทั้งในขั้นก่อนสอน ขั้นสอน และขั้นหลังการสอน ทำให้ครูได้ข้อมูลในการนำไปปรับปรุงการปฏิบัติงานของตนเอง เปิดโอกาสให้มีการวิพากษ์วิจารณ์การสอนของตนเองและแลกเปลี่ยนมุมมอง ทศนคติระหว่างเพื่อนครูผู้สอนด้วยกัน โดยใช้ข้อมูลจากบันทึกการไตร่ตรองหลังสอน เป็นแนวทางให้ผู้ปฏิบัติได้คิดไตร่ตรองอย่างพินิจพิเคราะห์ต่อประสบการณ์นั้นๆ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้บันทึกเกิดการเรียนรู้และพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น (Margaret; & Larries. 2005) สอดคล้องกับแนวคิดของ แม็คโดนัล (McDonough. 1994) ที่กล่าวว่าบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังสอน (Reflective Diary) เป็นเครื่องมือสำคัญในกระบวนการคิดไตร่ตรองและการพัฒนาประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน

จากผลการศึกษาพบว่า การพัฒนากระบวนการคิดไตร่ตรองการสอนทำให้ครูผู้สอนมีการคิดวิเคราะห์ทบทวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง มีการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล เข้าใจถึงความแตกต่างในการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน ทำให้ครูผู้สอนคิดหาวิธีการและแนวทางในการส่งเสริมการเรียนรู้ตามศักยภาพของผู้เรียน ตามแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ดังปรากฏในข้อมูลเพิ่มเติมที่ได้จากการสอบถามครูผู้สอนเกี่ยวประโยชน์ของการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนที่ระบุว่า

“การเขียนบันทึกหลังสอนช่วยให้ครูผู้สอนทราบถึงสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนของครู ว่ามีข้อดีหรือข้อเสียอย่างไร เป็นโอกาสให้ครูเปิดใจมองตัวเองและสิ่งรอบตัว เป็นเหตุให้พบข้อที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนครั้งต่อไปได้”

เช่นเดียวกับที่ครูผู้สอนอีกคนกล่าวว่า

“การเขียน *Reflective journal* ส่งผลดีต่อการเรียนการสอน เนื่องจากสามารถทำให้ครูได้แก้ไขปัญหาได้ถูกต้อง ครูได้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างจริงจัง ไม่ปล่อยปัญหานั้นผ่านเลยไป ครูจึงสามารถปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพขึ้นเพราะมีการรอบการคิด อย่างเป็นระบบ และเป็นหลักฐานสำคัญที่บ่งชี้ให้เห็นว่าครูได้ให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนและต้องการจะพัฒนาเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่นักเรียนมากที่สุด และทำให้ครูได้พัฒนาศักยภาพของตัวเองได้เป็นอย่างดี”

สอดคล้องกับผลการศึกษาของนาวิ เวทวงศ์ (2551) ที่ศึกษาผลการคิดไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการสอนภาษาอังกฤษ พบว่าการใช้กระบวนการคิดไตร่ตรองเพื่อพัฒนาทักษะการสอนสามารถสร้างความตระหนักรู้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนภาษาอังกฤษทั้ง 3 ด้าน อันได้แก่ ด้านการเตรียมการสอน การดำเนินการสอน และการวัดผลประเมินผลในชั้นเรียนได้

สรุปได้ว่าการพัฒนาการคิดไตร่ตรองทำให้ครูสามารถนำผลจากการคิดไตร่ตรองมาเป็นข้อมูลย้อนกลับที่ช่วยให้ครูได้สำรวจและพัฒนาตนเอง และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานของตนเองให้ดียิ่งขึ้น

3. ความพึงพอใจของครูที่มีต่อการเขียนบันทึกการไตร่ตรองหลังการสอน

จากผลการศึกษาพบว่า หลังการพัฒนาครูมีความพึงพอใจในการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนระดับ ดีมาก (ดูตารางที่ 6) แสดงให้เห็นว่าครูเกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการคิดไตร่ตรองและการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอน เพราะช่วยให้ครูได้วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการสอนแต่ละครั้งอย่างเป็นขั้นตอน ทำให้ครูผู้สอนพบสาเหตุของปัญหานั้นๆ ส่งผลให้ครูผู้สอนสามารถแก้ปัญหาได้อย่างตรงประเด็นและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ กิลเบิร์ต (Gilbert. 2001) ที่ศึกษาผลการฝึกอบรมเรื่องการคิดไตร่ตรองและทัศนคติของครูที่มีต่อการคิดไตร่ตรองของครูประจำการ ที่พบว่าการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนช่วยส่งเสริมและพัฒนาการคิดไตร่ตรองของครูและครูมีทัศนคติที่ดีต่อการคิดไตร่ตรองหลังการสอน

นอกจากนั้นผลการวิจัยพบว่าคะแนนระดับความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนมีความสอดคล้องกับระดับความสามารถในการคิดไตร่ตรองและการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอน กล่าวคือ ครูผู้สอนที่มีคะแนนความพึงพอใจต่อการเขียนต่ำสุด เป็นครูผู้สอนที่การพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองหลังการสอนมีความเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ในทางกลับกันครูผู้สอนที่มีคะแนนความพึงพอใจต่อการเขียนสูง คือในระดับดีมาก เป็นครูผู้สอนที่มีการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองหลังการสอนมากที่สุดด้วย สอดคล้องกับลักษณะของครูที่มีความสามารถในการคิดไตร่ตรอง ตามคำนิยามของ ดิวอี้ (Dewey. 1993) เกี่ยวกับลักษณะของผู้ที่มีการคิดไตร่ตรองไว้ว่า 1) เป็นพฤติกรรมของผู้กระทำ (Active) ที่เอาจริงเอาจังและพิจารณาไตร่ตรองสิ่งที่เป็นความเชื่อ แนวทางปฏิบัติ และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการ

กระทำ 2) เป็นผู้ที่มีใจกว้าง (Open-mindedness) ยอมรับความเป็นไปได้หลายๆ แนวทาง มองเห็นจุดบกพร่องของสิ่งที่ตนเชื่อ รับรู้การเปลี่ยนแปลงและความเคลื่อนไหวใหม่ๆ ทางการศึกษา 3) มีความรับผิดชอบ (Responsibility) มีการวิเคราะห์การกระทำของตนเองและไตร่ตรองด้วยความรับผิดชอบในฐานะครู มีความตั้งใจจริงและเป็นผู้ที่มีใจกว้างและมีความรับผิดชอบต่อวิชาชีพครูอย่างแท้จริง

จากการศึกษาพบว่าหลังการพัฒนาการคิดไตร่ตรอง ครูมีความสามารถในการคิดไตร่ตรองสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าการเขียนบันทึกหลังสอน (Reflective Journal) เป็นกระบวนการที่มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้พัฒนาการคิดไตร่ตรองของครู ที่กระตุ้นให้ครูผู้สอนมีการไตร่ตรองขณะสอนและหลังสอนด้วยการสังเกตการสอน แล้วเขียนบันทึก ส่งผลให้ครูมีความสามารถในการคิดไตร่ตรองสูงขึ้น กล่าวคือ ครูผู้สอนฝึกและใช้กระบวนการคิดไตร่ตรองบทบาท การปฏิบัติงานในชั้นเรียนของตนเอง สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุ ตั้งคำถาม คิดหาคำตอบ และทางเลือกในการปฏิบัติงาน ปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ และการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีระบบ ดังตัวอย่างจากบันทึกหลังการสอนของครูคนที่ 1 ที่เขียนไว้ว่า

‘...นักเรียนลืมนึกและสับสนการใช้ Tense อื่นๆ อาจเป็นสาเหตุมาจาก ครูไม่ได้มีการทบทวนความรู้เดิมในเรื่อง Tense ที่นักเรียนได้เรียนผ่านมาแล้วและอีกสาเหตุอาจเป็นเพราะการแตงนิทานมีองค์ประกอบหลาย ๆ อย่าง โดยนักเรียน focus เพียงแต่เนื้อเรื่องและการใช้ Past Perfect Tense และ Past Perfect Continuous Tense เพราะครูไม่ได้บอก criteria การตรวจงานที่ชัดเจน การสอนครั้งต่อไป ครูควรให้นักเรียนทราบ criteria การตรวจงานเขียนที่ชัดเจน’

ครูคนที่ 3

‘....สาเหตุพบว่า นักเรียนทราบความหมายของคำศัพท์ภาษาอังกฤษแตเมื่อนำมาจับคู่กับคำภาษาไทยนักเรียนตอบได้ไม่ถูกนัก อาจจะเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ว่านักเรียนไม่ทราบความหมายคำศัพท์ที่แปลเป็นภาษาไทย เช่นคำว่า surround, stretch, coastline, inwards, especially เป็นต้น เมื่อครูสังเกตเห็นปัญหาเหล่านี้ครูแก้ไขโดยการสอนคำศัพท์เหล่านี้ก่อนให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดพบว่านักเรียนสามารถทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องมากขึ้น’

ครูคนที่ 4

‘.... อาจจะเป็นเพราะครูบรรยายมากเกินไปทำให้นักเรียนเกิดความสับสนหรือไม่ก็เบื่อ อย่างไรก็ตามครู ยังคิดว่าการให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนนั้นเป็นสิ่งที่ดีเพราะจะทำให้นักเรียนแกคิดได้ว่าตัวเองเคยเลยเรื่อง Prepositions มาบ้างแล้วอีกประการหนึ่งน่าจะทำให้นักเรียนเกิดความสงบก่อนการเรียนเพราะวันนี้เป็นวันจันทร์ ถ้าให้เริ่มบทเรียนโดยการจับกลุ่มทำกิจกรรมอาจทำให้นักเรียนคุยกันจนมากเกินไป ฉะนั้นการเริ่มบทเรียนด้วยการทำแบบทดสอบเกี่ยวกับ Prepositions น่าจะเป็นทางเลือกที่ดีเพียงแต่ครูควรจะต้องเปลี่ยนแบบทดสอบจาก 20 ข้อให้เหลือเพียง 10 ข้อ และให้นักเรียนสลับกันตรวจกันที่เมื่อถึงเวลาที่กำหนด และจะให้นักเรียนจับกลุ่มพูดพูดคุยเกี่ยวกับตัว prepositions ที่นักเรียนเคยรู้จัก ก็ควรเปลี่ยนเป็นการแจกบัตรคำที่มีรูปภาพเกี่ยวกับ Prepositions โดยในบัตรคำต้องกำหนดให้มีทั้ง Prepositions ที่นักเรียนเคยเรียนมาแล้วและคำใหม่ วิธีนี้น่าจะทำให้

ให้นักเรียนทำกิจกรรมได้เร็วขึ้นกว่าการพูดคุยซักถามว่าเคยเรียนตัวไหนมาบ้างอีกทั้งภาพประกอบที่อยู่บนบัตรคำอาจจะทำให้นักเรียนจำได้ง่ายขึ้นว่าคำไหนที่เคยเรียนมาแล้ว การสอนห้องต่อไปจะทดลองใช้วิธีเหล่านี้

สอดคล้องกับแนวคิดของ แบลค (Black. 2000) ที่กล่าวว่า การเขียนบันทึกเหตุการณ์มีส่วนช่วยในการพัฒนาการคิดไตร่ตรองของครู โดยเป็นการฝึกคิดเกี่ยวกับเรื่องราวที่เกิดขึ้นและเรียบเรียงลงสู่การเขียน ส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถด้านการคิดไตร่ตรองของครูเพราะเป็นกระบวนการที่เพิ่มโอกาสให้ครูได้ฝึกฝนกระบวนการคิดไตร่ตรองในการแก้ปัญหาในการสอน ครูผู้สอนได้วิเคราะห์สภาพการจัดการเรียนรู้ของตนเอง ฝึกการสะท้อนความคิดและวิพากษ์ตนเองในสิ่งที่ได้กระทำ (Kemmis; & McTaggart. 2000) เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ ฮูเวอร์ (Hoover. 1992) ซึ่งพบว่าการเขียนบันทึกเชิงวิเคราะห์ทำให้ผู้เขียนมีศักยภาพในการคิดไตร่ตรองสูงขึ้นและเกิดกระบวนการรับรู้ที่ชัดเจน

ข้อจำกัดในการวิจัย

จากการทำการวิจัยในครั้งนี้พบข้อจำกัดดังนี้

1. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองเป็นช่วงเวลาที่สั้น ทำให้อาจมองไม่เห็นการเปลี่ยนแปลงของการพัฒนาในตัวครูผู้สอนได้ชัดเจน หากมีเวลาในการศึกษามากกว่านี้อาจสังเกตเห็นการพัฒนาที่ชัดเจนมากขึ้น
2. ช่วงเวลาที่ทำการทดลองเป็นช่วงที่ใกล้กับการประเมินผลการเรียนการรู้ปลายภาคของนักเรียน ส่งผลให้ทั้งครูผู้สอนและผู้เรียนมีภาระในการเตรียมความพร้อมสำหรับการประเมินผล ทำให้เวลาในการคิดไตร่ตรองมีจำกัด เนื้อสาระที่เขียนในบันทึกหลังการสอนอาจไม่ครอบคลุมทุกประเด็นในการเขียน
3. แบบสอบถามในการวัดความพึงพอใจควรมีส่วนที่เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended question) และอาจมีการสัมภาษณ์ผู้เรียนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของครูผู้สอนที่มีอายุงานต่างกัน ซึ่งอาจแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้ กลุ่มที่ 1 อายุงาน 1-5 ปี กลุ่มที่ 2 อายุงาน 6-10 ปี กลุ่มที่ 3 อายุงาน 11-15 ปี
2. การคิดไตร่ตรองมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน จึงควรศึกษาผลการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของนักเรียน เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ในพัฒนาการของครูและผลการเรียนของนักเรียน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2543 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2545 พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องและพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กรมวิชาการ. (2544). การจัดสาระการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช. (2544). การส่งเสริมให้คนไทยคิด: จากอดีตสู่ปัจจุบันและอนาคต. แนวคิดและแนวปฏิบัติ สำหรับครูมัธยมเพื่อการปฏิรูปการศึกษา.
- ทิศนา ขัมมณี (2540). การเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิดในทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. กรุงเทพฯ: หจก.ไอเดีย แสควร์.
- ปราณี ด้านกุลประเสริฐ. (2544). ผลของเทคนิคการสอนตนเองที่มีต่อการคิดแบบไตร่ตรองของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). มหาสารคาม.
- นาวิ เวทวงศ์. (2551). การศึกษาผลการคิดไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการสอนภาษาอังกฤษโดยการเปรียบเทียบการรับรู้ของครูและนักเรียนที่มีผลต่อการเรียนการสอน. สารนิพนธ์ ศศ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 11 กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พลพี ทุมพันธ์. (2545). ผลการวิจัยปฏิบัติการที่มีต่อการคิดสะท้อนของครูระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา (ภาควิชาวิจัยการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- รุ่ง แก้วแดง. (2540). ปฏิวัติการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ: แพร่พิทยา
- รวีวัฒน์ สิริภูบาล. (2543). การพัฒนาแบบจำลองระบบฝึกอบรมครูเชิงทักษะปฏิบัติ. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ:
- รัตนา บรรณนาธรรม. (2545). ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชั้นเรียน และเพศที่มีผลต่อการคิดวิเคราะห์ที่ไตร่ตรองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. วสารอนามัย. 1(2): 106-112.
- ล้วน และ อังคนา สายยศ . (2543). การวัดด้านจิตพิสัย. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ภาสิต ประมวลศิลป์ชัย. (2548). การศึกษากระบวนการและผลของการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูประจำการโดยใช้วิธีการสะท้อนความคิดแบบผสมผสาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วาริรัตน์ แก้วอุไร. (2541). การพัฒนารูปแบบการสอนสำหรับวิชาวิธีสอนทั่วไปแบบเน้นกรณีตัวอย่างเพื่อส่งเสริมความสามารถของนักศึกษาครูด้านการคิดวิเคราะห์แบบโต้ตอบในศาสตร์การสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณณจริย์ มั่งสิงห์. (2536). *Reflective Thinking: แนวคิดใหม่ในวงการฝึกหัดครู*. วารสารศึกษาศาสตร์. 16(2): 31-34.
- วิยะดา รัตนสุวรรณ. (2547). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของอาจารย์พยาบาล. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุริวรรณ ฟองอินทร์. (2548). การศึกษาพัฒนาการการคิดไตร่ตรองของนักเรียนช่วงชั้นที่3 ที่มี การอบรมเลี้ยงดูและระดับเจตคติต่อพุทธศาสนาต่างกัน ในเขตพื้นที่การศึกษาเชียงรายเขต 4. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.(การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุรศักดิ์ หลาบบมาลา. (2534). สังเคราะห์รายงานการคิดทบทวนของครู. วารสารวิจัยทางการศึกษา. 21(3):91-95.
- สมศักดิ์ สันธุระเวชญ์. (2542). ยุทธศาสตร์การสอน. วารสารวิชาการ. 2 (1): 51-61.
- สาลี ทองธิว. (2538). “ความคิดวิเคราะห์แบบโต้ตอบได้ (Reflective Thinking)”. เทคนิคและวิธีการสอนในระดับประถมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุ้นดา นพคุณ. (2535). คิดเป็นและแก้ปัญหาเป็น ตามนัยแห่งพระพุทธศาสนา. วารสารครูศาสตร์ 12(1):51-63
- Bailey, K.M. (1992) . *Some reflection on collaborative language teaching*. In D.Nunan (Eds.), *Collaborative language learning and teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Baker, C.R. (1996). *Reflective Learning: A Teaching Strategy for Critical Thinking*, *Journal of Nursing Education*. 35 (1) : (19-21)
- Barnett, B.G. (1990) *Teacher Development through Reflective Thinking* ,In Richards & Nunan *Secondary Language Teacher Education*, Cambridge: Cambridge University Press.(215)
- Black, R.S.,et al. (2000). Learning Journals, self-reflection,and the university students'changing Perceptions. *Action in Teacher Education*. 21:71-89.
- Bigge, M.L. & Hunt,M.P. (1979).*Psychological foundations of education:an introduction to human motivation, development,and learning*.3rd .Newyork: Haper&Row.
- Boud, D.,Keogh, & Walker, D. (1985). *Reflection-Turning Experience into Learning*. London: Kogan Page

- Carr, W. & Kemmis, S.(1986). *Becoming Critical: Education, Knowledge and Reaction Research*. London: Falmer Press.
- Crowe, A.R. 2001. Reflective Thinking and learning to teach : *A study with three prospective teachers*. Available from: [http:// thailis db car.chula.ac.th/doa/detail.nsp](http://thailisdb.car.chula.ac.th/doa/detail.nsp)
- Davies and Pearse. (2000). *Success in English Teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Dewey. (1933). *How We Think, In Mental Discipline in Modern Education*. Madison:University of Wisconsin Press.
- Dewey, J. (1993). How we think.:A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educational Process.Massachusetts::Health and Company.
- Eby, J.W. (1998).*Reflective Planning,teaching,and evaluation,K-12*. 2nd ed. NJ:Prentice-Hall.
- El-Dib, M. A. B. (2007) Level of reflection in action research. An overview and an assessment tool. *Teaching and Teacher Education*, 23, 24-23.
- Freeman, D. (1992). Observing Teachers:Three Approaches to In-Service Training and Development.*TESOL Quarterly*.27 (2).(21-28)
- Foxx, S.M. (1991). A critical Analysis of the Levels of Reflectivity in Journals of Preservice Students during an early field Experience.Available from: [http:// thailis db car.chula.ac.th/doa/detail.nsp](http://thailisdb.car.chula.ac.th/doa/detail.nsp).
- Giffith, B.A, & Frieden, G. (2000). Facilitating reflective thinking in counselor education. *Counselor Education and Supervision*.40: 82-93.
- Gilbert, S.S. (2001). The effective of training in reflective thinking on in-service teachers. (Online). Available from: <http://wwwlip.UMI.com/dissertation/fullcit/3601753>
- Good,T.L.,& Brophy,J.E.(2000).*Looking in Classroom*.New York: Longman.(34-492)
- Han, E.1993.Reflective thinking in journal writing; a case study of six preservice teachers.. Available from: [http:// thailis db car.chula.ac.th/doa/detail.nsp](http://thailisdb.car.chula.ac.th/doa/detail.nsp)
- Hattan, N. & Smith, D. (1995). Reflection in teacher education: toward definition and mplementation. *Teaching and Teacher Education*.11(1):33-49.
- Head, K .; & Taylor, P. (1997). *Readings in Teacher Development*. Oxford: Heinemann.
- Henderson ,J. G. (1992). *Reflection Teaching : Becoming are inquiring Educator*. New York: Mcmillan Publishing Company.
- Hullfish, H. G. & Smith, P. G. (1961). *Reflective thinking: the method of education*. NY: Dodd, Mead and Company.

- KaAMS. (2002). *How do I promote students reflection and critical thinking*(Online)Availablefrom:<http://www.higp.hawaii.edu/kaams/resource/reflection.htm>(22 October 2002)
- King, N.M. (2003). Students Reflections and Critical Pedagogical Strategies in an Early Childhood Education College Classroom . Available from: <http://wwwlip.UML.com/dissertation/fullcit/3101519>
- Knowles, J. Garry; Cole Ardra L. & Presswood Collen S. (1994). *Through Preservice Teachers'Eyes*. New York.
- Lasley, T.J. (1992). " Promoting Teacher Reflection," *Journal of Staff Development*. 13(1) :24-29
- McDonough. (1994). A teacher Looks at Teachers' Diaries. *ELT Journal*. 48 (1): 57-65
- McKay, S.L.(2002). *The reflective teacher: a guide to classroom research*: Macmillan Singapore: SEAMEO Regional Language Centre.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative Dimensions of Adult Learning*. CA: Jossey-Bass.
- Moon, J.A. (2002). *Reflection in learning & profession development: Theory & practice*.London:Kogan Page.
- National Commission on teaching and America's Future. (1996). *What matters most:Teaching for America's Future*.
- Pollard, A. (2003). *Reflective Teaching*. Continuum: London. New York.
- Richards, J. C. (1998). *Beyond Training: Perspectives on Language Teacher Education*.Cambridge University Press
- Richards, J.C. & Lockhart, C. (1994). *Reflective Teaching in Second Language Classrooms*.Cambridge Cambridge University Press.
- Richards, J.C., Platt, J. and Platt, H. (1992). *Longman Dictionary Of Language Teaching*.Cambridge: Cambridge University Press.
- Ruggeiro. V.R. (1988). *The Art Of Thinking*. 2nd ed New York : Harper @ Row Publishing Inc.
- Rodgers, C.R. (2002). Defining reflection:another look at john dewey and reflective thinking. *Teacher College Record*. 104 (June):842-66
- Schon, D. (1983). *The Reflective Practitioner; How Professions Think in Action*. London: Temple Smith.
- Schon, D. (1987). *Educating the reflective practitioner : toward a new design for teaching and learning in the profession*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Schweiker-Marra ,K., Holmes, J.and Pula J.J. (2003). Training promotes reflective thinking in pre-service teachers. *The Delta Kappa Gamma Bulletin*.70(Fall):55-61
- Spark- Langer, & G.M. and Colton, A.B. (1993). "Synthesis of research on teachers' reflective thinking" cited in Woolfork,A.E. (ed) (1993) *Reading & Cases in Educational Psychology*. Boston: Allyn and Becon.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foudations of the new reform. *Harward Educational Review*.57(1): 1-22
- Taggart, G. L. & Wilson, A. P. (1998). *Promoting Reflective Thinking in Teachers*.California : Corwin Press,Inc.
- Underhill, A. (1992). The Role of Groups in Developing Awareness. *ELT Journal*. 46(1) 125-131
- Van Manen, M. (1997). Linking ways of knowing with ways of being practical. *Curriculum Inquiry*, 6, 205-228.
- Wallace, M.J. (1991). *Training Foreign Language Teachers, A Reflective Approach*. Cambridge:Cambridge University Press.
- Wallace, M.J. (1998). *The Classroom and The language Learner*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wallace, M.J. (1998). *Action Research for Language Teacher*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Zeichner, K.& Liston, D.(1987). Teaching Student Teachers to reflect. Harvard Educational Review, 57(1),23-48.nsp

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- ตัวอย่างโครงการ
- ตัวอย่างแผนการจัดอบรม
- ตัวอย่างใบความรู้

โครงการ

ชื่อโครงการ การพัฒนาการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอน

ลักษณะโครงการ โครงการใหม่

1.หลักการและเหตุผล

การส่งเสริมให้ครูผู้สอนได้มีโอกาสศึกษาพัฒนาความรู้ความสามารถเพื่อส่งเสริมศักยภาพครูเกี่ยวกับหลักในพัฒนาการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องทำอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะการพัฒนาครูให้มีทักษะในการคิดไตร่ตรอง เนื่องจากเป็นคุณสมบัติสำคัญอย่างหนึ่งของครูที่ควรได้รับการพัฒนา เนื่องจากครูต้องใช้การคิดไตร่ตรองพิจารณาสิ่งที่ผ่านเข้ามากระทบความคิดของตนเองก่อนจะตัดสินใจแสดงออกมาเป็นพฤติกรรม ทำให้แตกต่างจากครูที่ไม่มีการคิดไตร่ตรอง ซึ่งมักจะแสดงออกอย่างอัตโนมัติ หรือตามความเคยชิน กล่าวว่สิ่งที่แบ่งแยกครูที่มีทักษะการคิดสะท้อนออกจากครูที่มีทักษะหรือความเชี่ยวชาญในการสอนคือครูประเภทแรก มีความสามารถในการออกแบบเชิงสร้างสรรค์และความฉลาดในการปฏิบัติ ผลของการคิดไตร่ตรองจะทำให้ครูเข้าใจความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียนมากขึ้น มีเหตุผลและวิธีการที่ชัดเจนในการเลือกเนื้อหาที่จะสอน มีความรู้มากขึ้นในการเชื่อมโยงตนเองให้เข้ากับบริบททางการศึกษา มีการปรับตัวและการควบคุมชั้นเรียนได้ดี

การเขียนบันทึกหลังการสอนอย่างเป็นประจำและต่อเนื่องเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองได้ โดยการเล็งเห็นความสำคัญของการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดโรงเรียนจึงมีนโยบายให้ครูเขียนบันทึกหลังสอนรายคาบเพื่อเป็นการส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านการคิดของครู แต่ผลของการพัฒนาก็ยังไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เพราะครูขาดความรู้ความเข้าใจในแนวทางหรือประเด็นที่จะบันทึก การอบรมครูผู้สอนให้มีความรู้ความเข้าใจและเห็นความสำคัญในการพัฒนาตนเองจากการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังสอนอาจจะเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวได้ สอดคล้องกับแนวคิดของแทกการ์ดและวิลสัน (Taggart & Wilson. 1998: 90) ที่กล่าวว่า การเขียนบันทึกหลังสอน จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนทักษะการคิดไตร่ตรอง เมื่อผู้ปฏิบัติได้รับการสอนให้ใช้เทคนิคในการเขียนบันทึก และการได้รับข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติได้รับประโยชน์สูงสุดจากการเขียนบันทึก

การอบรมความสามารถในการคิดไตร่ตรองครั้งนี้ เป็นรูปแบบการอบรมที่มุ่งให้ครูผู้สอนภาษาอังกฤษได้รับความรู้ความเข้าใจในหลักการและความสำคัญในการเขียนบันทึกหลังสอน ตลอดจนเล็งเห็นประโยชน์ที่สังคม โรงเรียน นักเรียนและตนเองจะได้รับจากการปฏิบัติงานประจำของครู เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดจากงานที่ตนเองปฏิบัติอยู่

2.วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนามีความรู้ความเข้าใจ มีความพึงพอใจและเกิดทักษะในการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน

2.2 เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนามีความสามารถในการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนได้ในระดับที่สูงขึ้น

3. เป้าหมาย

พัฒนาครูผู้สอนภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 5 คน

4. กิจกรรม

รายการ/กิจกรรม	ระยะเวลาในการดำเนินการ
1.จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ 2.นิเทศติดตามและประเมินผล	22 มกราคม 2553-5 มีนาคม 2553

5. การประเมินผล

ตัวชี้วัดความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือที่ใช้
1.ครูมีความสามารถในการคิดไตร่ตรองในระดับที่สูงขึ้นหลังเข้ารับการพัฒนา	-การตรวจจากเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอน	-เกณฑ์การประเมิน
2.ครูมีความพึงพอใจในการพัฒนาโดยการเขียนบันทึกหลังการสอนในระดับที่สูงขึ้นหลังเข้ารับการพัฒนา	-ตรวจจากแบบสอบถามความพึงพอใจ	-แบบสอบถามความพึงพอใจ

6. หัวข้อการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

การเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรอง

วัตถุประสงค์ ผู้เข้ารับการอบรมมีพัฒนาการในการคิดไตร่ตรองในระดับที่สูงขึ้น

เนื้อหา ความรู้เกี่ยวกับการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอน(Reflective Journal) ที่มีผลต่อการพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองและการเรียนการสอน

ตารางการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติ
การเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังสอน

วันที่	เวลา	กิจกรรม / หัวข้อการอบรม	หมายเหตุ
14 ม.ค. 2553	09.00 – 9.30	พิธีเปิด	
	09.30 – 10.30	บรรยายพิเศษเรื่องการพัฒนา ประสิทธิภาพการทำงานของครูผู้สอน	
	10.45 – 12.00	บรรยายเรื่อง Reflective Thinking	
	13.00 – 14.00	บรรยายเรื่อง Roles of teacher as reflective practitioners	
	14.00 – 16.00	บรรยายเรื่อง Tools to promote reflective thinking	
15 ม.ค. 2553	09.00 – 10.30	บรรยายเรื่อง Using reflective journal in classes	
	10.45 – 12.00	ฝึกปฏิบัติ Task 1 Teaching reflection	
	13.00 – 14.00	นำเสนอผลงาน / แลกเปลี่ยนความ คิดเห็น	
	14.00 – 15.00	ฝึกปฏิบัติ Task 2 Teaching reflection	
	15.00 – 16.00	นำเสนอผลงาน / แลกเปลี่ยนความ คิดเห็น พิธีปิด	

ลงชื่อ.....ผู้เสนอโครงการ

(นางสาวสมใจ พรหมสารี)

ครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษา

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติโครงการ

(นางวิภาวดี ชีวผลบุญ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย

Lesson Plan 1

Reflective Thinking

- Objective:** 1.To enables the trainees to understand the concepts of reflective thinking
2. To enable the trainees to devise and revise a definition for reflective thinking
- Materials:** Meaning of reflective thinking (Worksheet 1); chart paper; post it note; Prominent Reflective Thinking Definitions (Worksheet 2); Models of reflective Thinking (Worksheet 4)
- Activities:**
1. Inform the trainees the concepts of reflective thinking.
 2. Invite the trainees to writes a definition for reflective thinking.
 3. Have trainees share a definition of reflective thinking to each other and discuss.
 4. Distribute one post-it note to each trainee. Instruct them to vote by placing their post-it note on the definition that most reflects their own thinking.
 5. Discuss as a whole group why the majority definition was selected.
 6. Distribute Prominent Reflective Thinking Definitions to the trainees.Compare their own definition with expert’s definitions.
 7. Inform the trainees the three commonalities found in most experts’ definitions: methodical process, inquiry orientation, and change or self improvement as a goal.
- Evaluation:**
- 1.Was the individual definition easy to write? What made it easy?difficult?
 2. How did your definition compare to the experts’ definitions?
 3. Were there commonalities among all definitions?

ใบความรู้ที่ 1

Reflective thinking



Reflective Thinking is the process of making informed and logical decisions on education matters, then assessing the consequences of those decisions. It was extensively manifest, especially in moments of doubt and perplexity, and consisted of such cognitive activities as comparing and contrasting phenomena, recognizing patterns, categorizing perceptions, framing, and self-questioning in order to create meaning and understanding.

Dewey was possibly one of the first and most influential educational theorists to explore the process and product of reflective thinking. He began by discussing two different mental processes that are both labeled "thought". The first thought that consisted of mental stream of "uncontrolled coursing of ideas" he mentioned that there was another mental stream that was not unlike this random coursing of things through the brain. He defined these thought patterns as reflective thinking and maintained that their function was to "... transform a situation in which there is experienced obscurity, doubt, conflict, disturbance of some sort, into a situation that is clear coherent, settled, harmonious" he believed that reflective thinking arose out of situations of doubt, hesitation, perplexity, and or mental difficulty, and that it prompted the person to search, hunt, or inquire, to find material that will resolve doubt, and settle or dispose of the perplexity.



Definition of “Reflective Thinking”

There are many educators gave the definition to the reflective thinking e.g.,

Dewey 1993,P. 9.

Reflective thinking is active, persistent, and careful consideration of belief or supposed form of knowledge in light of the grounds that support it and the further conclusions to which it tend.

Ross 1998, p22.

Reflective thinking is a way of thinking bout educational matters that involves the ability to make rational choices and to assume responsibility for those choices.

Norton 1994, p.139

Reflective thinking is a disciplined inquiry into the motives, methods, materials, and consequences of educational practice. It enable practitioners to thoughtful examine conditions and attitude which impede or enhance students achievement.

Schön (1983, p.151)

Reflective thinking is defined that it is the cycle of inquiry which is initiated by the perception of some things troubling or promising, and it is determined by the production of changes one finds on the whole satisfactory or the discovery of new features which give the situation new meaning and change the nature of questions to explored.

Lasley 1994, p.24

Reflection...refers to the capacity of a teacher to think creatively, imaginatively and at times, self-critically about classroom practice.

Bigge and Shermis (1992)

Reflective learning problem raising and problems solving. Fact-gathering is combined with deductive processes to construct, elaborate and test hypothesis.

Brubacher,cCase,and Reagan (1933) p.9 Reflective thinking is our attempts to understand and make senses of the world.

Ross and Hannay (1986)

Reflective thinking is a process involving decision-making in socio-political context, identification of problems, a search for satisfactory answers, and investigate of social problems realized in living.

Source: Taggart and Wilson 1998.p.17

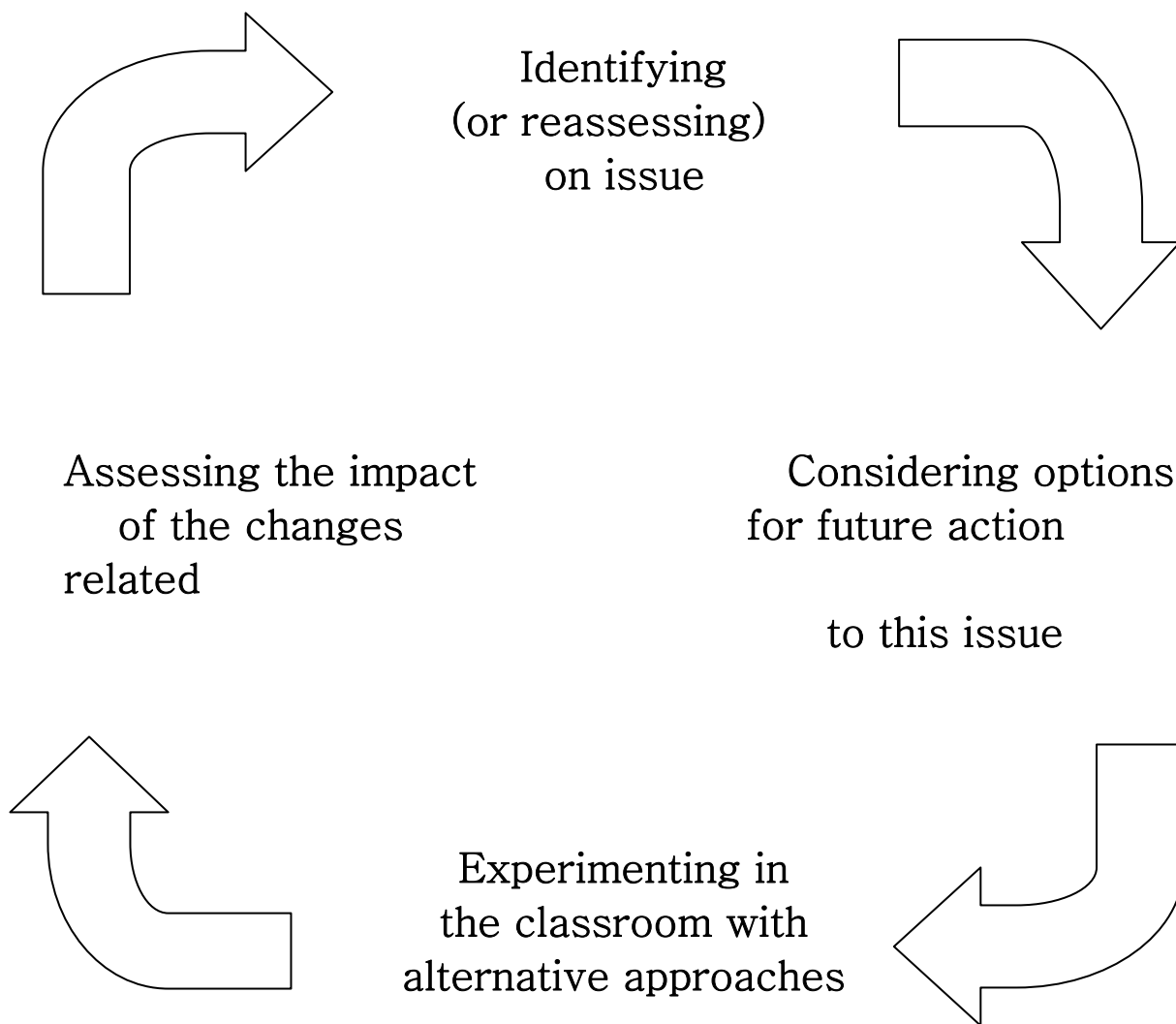
ใบความรู้ที่ 3

The differences between Journal /Diary and Reflective Journal

Journal /Diary Write about	Reflective Journal Write about
-Events -Actions -Behaviors -Problems -Satisfactions/ dissatisfactions	+ Reasons Solutions Choices Results -Events -Actions - Behaviors - Problems -Satisfactions/ dissatisfactions

ใบความรู้ที่ 4

A cyclical approach to journaling



Source: Steven Pait (AUA: Language Centre Bangkok .2004)

ใบความรู้ที่ 5

Making Journal Entries

Version 1

The last activity of the night was something of a concern. After working with a conversation which included modals for giving advice, 1 did an exercise where groups of 3 had to say where they planned to travel while their partners gave advice. The activity died. Why was that? In hindsight, I can see that it really was an artificial task with no realistic purpose. These students want to be challenged. They want to be creative with the language and really get involved. That means I must provide realistic, motivating tasks. I get overly influenced by the time and get carried away with getting through the material on time. So now I have to give more thought to the question of what elements need to be contained in a freer practice activity to make it motivating more than anything. I think that means finding ways of making the activities seem 'real'.

Source: Steven Pait (AUA: Language Centre Bangkok .2004)

ใบความรู้ที่ 6

Making Journal Entries

Version 2

ome things went okay today. We did a reading where the students did lots of scanning. Again they seemed to work well with each other. Next we did some vocabulary work and the students also got into the pronunciation. They didn't have any problems with the words. Then we worked with a conversations way of giving advice. The students had the usual problem with 'should to', 'must to' etc. Wish the controlled practice they got a bit better at monitoring themselves. Later we did a communicative activity which didn't go so well. The students worked in group of 3. One student had to say where he or she planned to travel and then the other two had to give advice related to that place. The students did it okay but it died out very quickly. At least it meant that I got through a good amount of material tonight. I should finish the unit on Wednesday.

Source: Steven Pait (AUA: Language Centre Bangkok .2004)



ใบความรู้ที่ 7

A set of reflective questions for teachers to use as a guide when reflecting about what happened during a lesson which was suggested by Richards (Richards, J.C.1998:169-170). He categorizes them into questions about teaching and questions about the students:

Questions about your teaching

- What did you set out to teach?
- Were you able to accomplish your goals?
- What teaching materials did you use? How effective were they?
- What techniques did you use?
- What grouping arrangements did you use?
- Was your lesson teacher dominated?
- What kind of teacher-student interaction occurred?
- Did anything amusing or unusual occur?
- Did you have any problems with your lesson?
- Did you do anything differently than usual?
- What kinds of decision making did you employ?
- Did you depart from your lesson plan? If so, why? Did the change make things better or worse?
- What was the main accomplishment of the lesson?
- Which parts of the lesson were most successful?
- Which parts of the lesson were least successful?



- Would you teach the lesson differently if you taught it again?
- Was your philosophy of teaching reflected in the lesson?
- Did you discover anything new about your teaching?
- What change do you think you make in your teaching?



Questions about your students

- Did you teach all your students today?
- Did your students distribute actively to the lesson?
- How did you respond to different students' needs?
- Were students challenged by the lesson?
- What do you think students really learned from the lesson?
- What did they like most about the lesson?
- What didn't they respond well to?



Benefits
of Using
Reflectiv
e

ใบความรู้ที่ 8

Benefits of Using Reflective Journal

- Analyzing and reasoning through a dilemma
- Enhancing development and reflection
- Promoting growth in critical analysis of teaching
- Promoting awareness of relationships between educational psychology and practical experience
- Systematically reflecting on self-development and on actions within classroom and work contexts
- Practicing reflective inquiry
- Building understanding by writing about what is learned
- Linking understanding with classroom practice



Source: (Posner. 1996 cited in Taggart & Wilson.1998)

ภาคผนวก ข

- เกณฑ์การประเมินความสามารถในการคิดไตร่ตรองของครูผู้สอน
ภาษาอังกฤษโดยการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอน
- แบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อการพัฒนาโดยการเขียน
บันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอน

เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการคิดไตร่ตรองหลังการสอนโดยใช้แนวทางของ
Taggart & Wilson (1998) และ El-Dip (2007)

ระดับ รายการ		ระดับคะแนน		
		1	2	3
1	ควรปรับปรุง (Low)	เขียนบรรยายถึงสถานการณ์ สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน โดยขาดการระบุถึงสาเหตุ	เขียนบรรยายถึงสถานการณ์ สภาพปัญหา พฤติกรรมของ บุคคลที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนโดย ขาดการระบุถึงสาเหตุ	เขียนบรรยายถึงสถานการณ์ สภาพปัญหาต่างๆ พฤติกรรมของ บุคคล ความพึงพอใจและไม่พึง พอใจ โดยขาดการระบุถึงสาเหตุ
		4	5	6
2	พอใช้ (Low-Medium)	เขียนวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน โดยมีการระบุถึงสาเหตุพร้อมทั้ง มีการวิเคราะห์ถึงผลกระทบที่ อาจจะมีต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน	เขียนวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ สภาพปัญหา พฤติกรรมของ บุคคลที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนมีการ ระบุถึงสาเหตุพร้อมทั้งมีการ วิเคราะห์ถึงผลกระทบที่อาจจะมี ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน	เขียนวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ สภาพปัญหาต่าง พฤติกรรมของ บุคคล ความพึงพอใจและไม่พึง พอใจ โดยมีการระบุถึงสาเหตุ พร้อมทั้งมีการวิเคราะห์ถึง ผลกระทบที่อาจจะมีต่อการเรียนรู้ ของผู้เรียน
		7	8	9
3	ดี (High-Medium)	เขียนวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ สภาพปัญหาต่างๆ พฤติกรรมของ บุคคล ความพึงพอใจและไม่พึง พอใจ โดยมีการระบุถึงสาเหตุ พร้อมทั้งมีการวิเคราะห์ถึง ผลกระทบที่อาจจะมีต่อการ เรียนรู้ของผู้เรียนรวมทั้ง เสนอแนะแนวทางในการแก้ไข 1 ข้อโดยไม่มีการอ้างหลักการ	เขียนวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ สภาพปัญหา พฤติกรรมของ บุคคลที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนมีการ ระบุถึงสาเหตุพร้อมทั้งมีการ วิเคราะห์ถึงผลกระทบที่อาจจะมี ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนรวมทั้ง เสนอแนะแนวทางในการแก้ไข 2 ข้อโดยไม่มีการอ้างหลักการ	เขียนวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ สภาพปัญหา พฤติกรรมของบุคคล ความพึงพอใจและไม่พึงพอใจ โดย มีการระบุถึงสาเหตุพร้อมทั้งมีการ วิเคราะห์ถึงผลกระทบที่อาจจะมี ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนรวมทั้ง เสนอแนะแนวทางในการแก้ไข 3 ข้อโดยไม่มีการอ้างหลักการ

		10	11	12
4	ดีมาก (High)	เขียนวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ สภาพปัญหา พฤติกรรมของ บุคคล ความพึงพอใจและไม่พึง พอใจ โดยมีการระบุถึงสาเหตุ พร้อมทั้งมีการวิเคราะห์ถึง ผลกระทบที่อาจจะมีต่อการ เรียนรู้ของผู้เรียนรวมทั้ง เสนอแนะแนวทางในการแก้ไข 1 ข้อโดยอ้างหลักการที่จะนำไป แก้ไขในการเรียนการสอนครั้ง ต่อไป	เขียนวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ สภาพปัญหา พฤติกรรมของ บุคคลที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนมีการ ระบุถึงสาเหตุพร้อมทั้งมีการ วิเคราะห์ถึงผลกระทบที่อาจจะมี ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนรวมทั้ง เสนอแนะแนวทางในการแก้ไข 2 ข้อโดยอ้างหลักการพร้อมทั้งบอก ข้อที่เลือกจะนำไปแก้ไขในการ เรียนการสอนครั้งต่อไป พร้อม บอกเหตุผล	เขียนวิเคราะห์ถึงสถานการณ์สภาพ ปัญหา พฤติกรรมของบุคคล ความ พึงพอใจและไม่พึงพอใจ โดยมีการ ระบุถึงสาเหตุพร้อมทั้งมีการ วิเคราะห์ถึงผลกระทบที่อาจจะมี ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนรวมทั้ง เสนอแนะแนวทางในการแก้ไข 3 ข้อโดยอ้างหลักการพร้อมทั้งบอก ข้อที่เลือกจะนำไปแก้ไขในการ เรียนการสอนครั้งต่อไป พร้อม บอกเหตุผล

แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้ในการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
สำหรับครูผู้สอนภาษาอังกฤษ

คำชี้แจง เอกสารฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นที่ท่านมีต่อการใช้ในการเขียนบันทึกไตร่ตรองหลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยให้ท่านพิจารณารายการข้อความที่กำหนดไว้แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความพึงพอใจที่ท่านมีต่อข้อความนั้น

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเห็นของท่าน

รายการข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การเขียนบันทึกหลังการสอน:					
1. ช่วยให้ข้าพเจ้าตระหนักรู้ถึงจุดดีและจุดด้อยในการสอนของตนเอง					
2. ช่วยให้ข้าพเจ้าสามารถวิเคราะห์หาเหตุผลเพื่อพัฒนาการคิดไตร่ตรอง					
3. มีส่วน ช่วยให้ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้น ในการหาประเด็นที่ควรปรับปรุงตนเอง					
4. สามารถกระตุ้นให้ข้าพเจ้าปรับเปลี่ยนกระบวนการสอนได้					
5. เป็นภาระทำให้ข้าพเจ้ามีเวลาในเตรียมการเรียนการสอนน้อยลง					
6. เป็นภาระงานที่ไม่จำเป็นเพราะไม่มีประโยชน์					
7. เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยให้ข้าพเจ้าศึกษาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมของนักเรียน					

8.เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยให้ข้าพเจ้าสามารถปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมของนักเรียนในด้านสังคม		.	.	.	
9.เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยให้ข้าพเจ้าสามารถปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมของนักเรียนในด้านอารมณ์		.	.	.	
10.เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยให้ข้าพเจ้าสามารถปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมของนักเรียนในด้านสติปัญญา		.	.	.	
11.เป็นเครื่องมือทำให้ข้าพเจ้าเปิดใจกว้างและรักที่จะพัฒนาตนเองอย่างยั่งยืน		.	.	.	
12.เป็นเครื่องมือสำคัญทำให้ข้าพเจ้าพัฒนาการเรียนการสอน					
13. ทำให้ข้าพเจ้ามีความสุขในการสอนเพิ่มขึ้น					
14.เป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้ข้าพเจ้าก้าวไปสู่การเป็นครูมืออาชีพ					

ภาคผนวก ค

- คะแนนความพึงพอใจของครูผู้สอนภาษาอังกฤษที่มีต่อการพัฒนาการใช้การเขียนบันทึกหลังสอน (ก่อนการพัฒนา)
- แบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนภาษาอังกฤษที่มีต่อการพัฒนาโดยใช้การเขียนบันทึกหลังสอน (หลังการพัฒนา)
- ตารางแสดงระดับความพึงพอใจที่ของครูผู้สอนภาษาอังกฤษที่มีต่อการพัฒนาโดยใช้การเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนก่อนและหลังการพัฒนา
- ผลคะแนนความสามารถในการคิดไตร่ตรองก่อนและหลังการพัฒนาโดยครู 2 คน

คะแนนความพึงพอใจของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษที่มีต่อการใช้การเขียนบันทึกไตร่ตรง
หลังการสอนเพื่อพัฒนาการจักการเรียนการสอน (ก่อนการทดลอง)

ข้อที่	ครูผู้สอนภาษาอังกฤษ(คนที่)					รวม (ΣR)	เฉลี่ย (ΣR)
	1	2	3	4	5		
1	3	3	4	2	3	15	3
2	3	3	4	1	3	13	2.6
3	3	3	4	2	3	15	3
4	3	3	4	3	3	16	3.2
5	2	2	3	2	1	10	2
6	3	3	2	2	2	12	2.4
7	3	3	4	2	3	15	3
8	3	3	4	3	3	16	3.2
9	3	3	3	3	3	15	3
10	2	3	4	3	3	15	3
11	3	2	3	4	3	14	2.8
12	3	3	4	3	3	16	3.2
13	2	2	3	2	2	11	2.2
14	3	2	4	2	3	14	2.8
รวม	39	36	50	34	38	-	-
เฉลี่ย	2.9	2.6	3.6	2.4	2.7	-	-

คะแนนความพึงพอใจของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษที่มีต่อการใช้การเขียนบันทึกไตร่ตรอง
หลังการสอนเพื่อพัฒนาการจักการเรียนการสอน (หลังการพัฒนา)

ข้อที่	ครูผู้สอนภาษาอังกฤษ(คนที่)					รวม (ΣR)	เฉลี่ย (ΣR)
	1	2	3	4	5		
1	4	4	5	4	5	22	4.4
2	4	4	4	4	4	16	3.2
3	4	4	4	5	5	22	4.4
4	5	4	4	5	4	22	4.4
5	3	3	4	3	4	22	4.4
6	3	3	4	5	4	19	3.8
7	4	4	4	4	4	20	4.0
8	4	4	4	4	4	20	4.0
9	4	4	4	4	4	20	4.0
10	4	4	4	4	4	20	4.0
11	4	4	4	4	4	20	4.0
12	3	3	4	4	4	18	3.6
13	3	3	3	4	4	17	3.4
14	4	3	5	5	4	21	4.2
รวม	53	51	57	59	58	-	-
เฉลี่ย	3.9	3.6	4.1	4.2	4.1	-	-

**คะแนนความพึงพอใจของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษที่มีต่อการใช้การเขียนบันทึกไตร่ตรอง
หลังการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนก่อนและหลังการพัฒนา**

รายการ	ก่อน		หลัง	
	X	S.D	X	S.D
1. ช่วยให้ข้าพเจ้าตระหนักรู้ถึงจุดดีและจุดด้อยในการสอนของตนเอง	3	0.6	4.4	0.5
2.ช่วยให้ข้าพเจ้าสามารถวิเคราะห์หาเหตุผลเพื่อพัฒนาการคิดไตร่ตรอง	2.8	0.6	4	0.5
3. มีส่วน ช่วยทำให้ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้น ในการหาประเด็นที่ควรปรับปรุงตนเอง	3	0.8	4.4	1.0
4.สามารถกระตุ้นให้ข้าพเจ้าปรับเปลี่ยนกระบวนการสอนได้	3.2	0.8	4.4	1.0
5.เป็นภาระทำให้ข้าพเจ้ามีเวลาในเตรียมการเรียนการสอนน้อยลง	2	0.8	3.4	1.1
6.เป็นภาระงานที่ไม่จำเป็นเพราะไม่มีประโยชน์	2.4	0.8	3.8	1.1
7. เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยให้ข้าพเจ้าศึกษาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมของนักเรียน	3	0.8	4	1.1
8.เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยให้ข้าพเจ้าสามารถปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมของนักเรียนในด้านสังคม	3.2	0.8	4	1.2
9.เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยให้ข้าพเจ้าสามารถปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมของนักเรียนในด้านอารมณ์	3	0.9	4	1.2
10.เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยให้ข้าพเจ้าสามารถปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมของนักเรียนในด้านสติปัญญา	3	0.9	4	1.3
11.เป็นเครื่องมือทำให้ข้าพเจ้าเปิดใจกว้างและรักที่จะพัฒนาตนเองอย่างยั่งยืน	2.8	0.9	4	1.4
12.เป็นเครื่องมือสำคัญให้ข้าพเจ้าในด้านการพัฒนาการเรียนการสอน	3.2	1.0	3.8	1.5
13. ทำให้ข้าพเจ้ามีความสุขในการสอนเพิ่มขึ้น	2.2	1.0	3.4	1.6
14.เป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้ข้าพเจ้าก้าวไปสู่การเป็นครูมืออาชีพ	2.8	1.2	4.4	1.8

ผลคะแนนความสามารถในการคิดไตร่ตรองก่อนและหลังการทดลอง

ครูผู้ สอน ภาษา อังกฤษ คนที่	ผลการให้คะแนน				คะแนน รวมก่อน การ ทดลอง	คะแนน รวมก่อน การ ทดลอง
	กรรมการคนที่ 1		กรรมการคนที่ 2			
	คะแนน ก่อน การทดลอง	คะแนนหลัง การทดลอง	คะแนน ก่อน การทดลอง	คะแนนหลัง การทดลอง		
1	3.17	8.67	3.17	8.67	3.17	8.67
2	3.5	7.5	3.5	7.5	3.5	7.5
3	2.5	8	2.5	8	2.5	8
4	3.17	9.66	3.17	9.83	3.17	9.74
5	3.5	8	3.5	8	3.5	8

ภาคผนวก ง

- ตัวอย่างการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนของครูก่อนการพัฒนา
- ตัวอย่างการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนของครูหลังการพัฒนา

ตัวอย่างการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนของครูคนที่ 1
(ก่อนเข้ารับการพัฒนา)

บันทึกผลหลังการสอน

- ม.3/2 นักเรียนสามารถอ่านบทความและตอบคำถามได้ถูกต้อง และ นักเรียน
สามารถทำแบบฝึกหัดได้ตรงตามเวลาที่กำหนด
- ม.3/3 นักเรียนสองคนยังไม่ครบ และยังไม่สมบูรณ์ ทำให้ครูจำเป็นต้อง
ต้องเปลี่ยนแผนการสอนเป็นสัปดาห์ต่อไป
- ม.3/4 นักเรียนสามารถตอบคำถาม และ ทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้อง และ สมบูรณ์
นอกจากนี้ นักเรียนสามารถคิดว่าความได้เป็นอย่างไร
- ม.3/5 นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน สามารถตอบคำถาม และ
แสดงความคิดเห็นได้อย่างสร้างสรรค์

ตัวอย่างการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนของครูคนที่ 2
(ก่อนเข้ารับการพัฒนา)

บันทึกผลหลังการสอน

พ. 2/2 - พ. 2/5

สามารถดำเนินกิจกรรมการจัดกระเรียนรู้ได้ตามแผนจัดการ
เรียนรู้ที่กำหนดไว้ เนื่องจากนักเรียนคุ้นเคยกับเนื้อหาในแผนนี้
ค่อนข้างดี จึงทำให้นักเรียนสามารถทำกิจกรรม และ แปรผลให้
ได้เร็วทันตามเวลาที่กำหนด นักเรียนส่วนใหญ่มีความตั้งใจ
และสนใจในการเรียนรู้ รวมทั้งมีความพยายาม และกล้าที่จะ
ซักถามในสิ่งที่ตนสงสัย

ตัวอย่างการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนของครูคนที่ 3 (ก่อนเข้ารับการพัฒนา)

. บันทึกผลหลังสอน

ม. 2/2 นักเรียนบางคนตอบคำถามในขั้น Warm-up ได้ดี นักเรียนเฝ้าความเคลื่อนไหว
เกี่ยวกับประเด็นคำถามที่ได้ให้ไว้

ม. 2/3 นักเรียนได้รู้/เรียนรู้ตาม 100 เกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และดูประเด็น
ประเมินพบว่า : นักเรียนส่วนใหญ่ยังไม่พบเกณฑ์ที่กำหนด นักเรียนบางคนพบจุดที่ต้อง
ที่ควรใส่ใจแก้ไข และทำการปรับปรุงพฤติกรรมของตนเอง

ม. 2/4 นักเรียนสามารถนำเสนองาน Power and Children ในที่เรียนได้
และมีความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนบางคนแสดงออกเกี่ยวกับความรู้สึกว่าแผนการทำงาน
ที่ได้รับฟังมีความชัดเจนขาดข้อสงสัย และมีความรับผิดชอบ นักเรียนบางคนแสดงลักษณะ
ขาดความเป็นผู้นำได้ เช่น ก้าวร้าว ขาดสมาธิ ขาดสมาธิ ขาดสมาธิ

ม. 2/5 นักเรียนบางคนตอบคำถามที่ถามว่ามีความสนใจในการแสดงออกนำเสนองาน
เช่น ร้องรำ ร้องรำ ร้องรำ // บางคนกลัวแสดงความคิดเห็น และ กระสือร้อนใจในการ
ตามหาความคิดเห็น เช่น สิวพร วิธธาดิ นริชาน นริชาน เป็นต้น

ตัวอย่างการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนของครูคนที่ 4 (ก่อนเข้ารับการพัฒนา)

บันทึกหลังการสอน

น.1/2

นักเรียนได้รับแบบฝึกหัด 3-4 (work sheet 3-4) เพื่อทำความเข้าใจเรื่อง Relative Clauses ให้เข้าใจและรู้เพิ่มเติมมากขึ้น ส่วนใหญ่แล้วนักเรียนมีความเข้าใจและพยายามสนใจตั้งใจเรียนเป็นอย่างดี จึงสามารถทำให้นักเรียนชั้นนี้ทำแบบฝึกหัดที่ 4 ได้ดี แต่แบบฝึกหัด 3 ยังได้พอใช้ ควรให้นักเรียนทำแบบทดสอบ (Quiz) หลังเรียน เมื่อถามเวลานักเรียนสามารถทำได้ดี ผ่านเกณฑ์ที่ตัวเองกำหนด

ตัวอย่างการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนของครูคนที่ 5
(ก่อนเข้ารับการพัฒนา)

นักเรียนชั้น ม. 4 กลุ่ม A มีความเข้าใจ และมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่
อย่างดี นักเรียนทุกคนสามารถอ่าน Brochure และอธิบายร่วมกับครูได้
นักเรียนอ่านใบปลิวที่นำมา และสามารถหาไปเขียนเป็นข้อข้ออวดข้อข้อข้อ
ม. 4/๖, 4, 5 - กลุ่ม B คนที่ 3 เวลา 09.40 - 10.30 น.

นักเรียนชั้น ม. 4 กลุ่ม B สามารถแสดงความหมายของศัพท์ยากได้
สามารถแยกแยะประเภทของคำได้ เมื่อครูมอบหมายงานให้เขียนใบปลิว
นักเรียนส่วนใหญ่สามารถเขียนได้ดี และถูกจัดเป็นส่วนใหญ่

ม. 4/๖, 4, 5 กลุ่ม C คนที่ 4 เวลา 10.50 - 11.40 น.

นักเรียนชั้น ม. 4 กลุ่ม C ซึ่งไม่สามารถแยกแยะประเภทคำได้
adjective ที่ให้มาได้ ครูสอนให้ความช่วยเหลือนักเรียนจึงสามารถทำได้
ฝึกให้นักเรียนเขียนใบปลิว นักเรียนสามารถทำได้แต่ครูสอนให้คะแนนข้อข้อข้อ

ตัวอย่างการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนของครูคนที่ 1 (หลังเข้ารับการพัฒนา)

บันทึกผลหลังการสอน

วันนี้สอนหลักไวยากรณ์เรื่อง Past Perfect Tense และ Past Perfect Continuous Tense หลังจากการสอนพบว่านักเรียนเข้าใจทั้งสอง tense นี้เป็นอย่างดี ซึ่งสังเกตได้จากการทำงานชิ้นงานของนักเรียน ครูจึงสำรวจบ้านให้นักเรียนหาเหตุการณ์ โดยใช้ tense ต่างๆ ที่นักเรียนเคยเรียนรู้แล้ว และนำคำตอบจากการเรียน Past Perfect Tense และ Past Perfect Continuous Tense ไปใช้ในกรณีเหตุการณ์ ผลปรากฏว่านักเรียนสามารถใช้ Past Perfect Tense และ Past Perfect Continuous Tense ได้ถูกต้อง เช่นนักเรียนล้มและสับสนการใช้ tense อื่นๆ อาจเป็นสาเหตุมาจาก ครูไม่ได้มีการทบทวนความรู้เดิมในเรื่อง tense ที่นักเรียนได้เรียนผ่านไปแล้ว และอีกสาเหตุอาจเป็นเพราะ การหาเหตุการณ์ในอดีตประกอบหลายๆ อย่าง โดยนักเรียน focus เพียงแต่เนื้อเรื่องและ การใช้ Past Perfect Tense และ Past Perfect Continuous Tense เพราะครูไม่ได้บอก criteria การตรวจงานที่ชัดเจน การสังเกตข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบ criteria การตรวจงานเขียนที่ชัดเจน

ตัวอย่างการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนของครูคนที่ 2 (หลังเข้ารับการพัฒนา)

8. บันทึกผลหลังการสอน

ในแผนจัดการเรียนรู้ที่ 1 นี้ นักเขียนสะท้อนคิดได้พิจารณาตนเองต่อข้อ
 เนื้อหาดี ให้การร่วมมือ และมีความกระตือรือร้นที่จะมาร่วมทำ
 กิจกรรมต่างๆ รวมทั้งผลงานที่นักเรียนได้ส่งมานั้นด้วย แสดงให้เห็น
 ถึงถึงความเข้าใจในสื่อเนื้อหาที่นำเสนอให้ ความตั้งใจ และความ
 คือสร้างสิ่งที่ดีๆ อย่างเหมาะสมตามความสามารถของชน เหมือนอย่างทุกตัว
 ที่ให้ทำชิ้นงานที่กิจกรรมหรือใช้ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ ซึ่ง
 เป็นสิ่งที่นักเรียนสนใจได้ให้ความสนใจ และมีความสร้างสรรค์ได้ทำ
 ชิ้นงานนั้น ในการทำงานชิ้นงานของตน เขาได้เรียนรู้ใน
 ทักษะกลุ่มก็มีกระบวนการที่สอดคล้องกับขั้นตอน และบางกลุ่มก็ได้มี
 ความพยายามที่จะทำให้งานนำเสนอชิ้นนั้นๆ โดยให้ PowerPoint
 เข้าช่วยในการทำงานของกลุ่มตน การใช้เวลาในแผนการจัด
 การเรียนรู้ที่ 1 นี้ เป็นจุดที่จะต้องแก้ไขในการทำงานเพื่อให้เกิดความ
 ต่างๆ สำหรับตนเองไม่ตามเวลาที่กำหนดไว้ได้ และยังเป็นเพราะ
 ที่นักเรียนรู้สึกใช้เวลาในการทำงานของตนเองของกลุ่มตน และรู้จักที่จะ
 ทำให้เวลาที่ตนเองได้เรียนรู้เกิดประโยชน์มากที่สุด

ตัวอย่างการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนของครูคนที่ 3 (หลังเข้ารับการพัฒนา)

8. บันทึกผลหลังการสอน

หลังจากที่ร.อ่านบทความ Fine Feathers Make Fine Birds แล้ว นักเรียนสามารถตอบได้ว่า บทความเรื่องนี้เป็น นิทานจากเรื่องเด็กเป็ดขี้เหร่ และนักเรียนบางคนตอบได้ว่า คำสอน Fine Feathers Make Fine Birds หมายถึงสำนวนในภาษาไทย คือ ใ้งามเพราะขนงดงามเพราะแต่ง และนักเรียนชอบกันสรุปประเด็นสำคัญจากเรื่องที่อ่านได้ค่อนข้างดี ในข้อเรียน ม. 2/2 ครูพบว่า นักเรียนบางคนขาดความกระตือรือร้นในการอ่าน และ ตอบคำถามของครู ครูจึงได้มีบทบาทโดยทราให้นักเรียนช่วยกันอ่านและ กันากตอนคำถามของครูได้ ครูได้สร้างข้อคิด โดยทราให้นักเรียนดูคลิปการ์ตูน เรื่อง Ugly Duckling เป็นเวลาประมาณ 8 นาที ระหว่าง นักเรียนชมคลิปเรียน รอมย์ น้องเพื่อสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนพบว่า นักเรียนรู้สึกสนใจและเพลิดเพลินจากการ์ตูนที่มีข้อคิดที่ครูนำมา นักเรียนสามารถเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างระหว่างบทความ และ การ์ตูนได้ค่อนข้างดี เช่น จากเรื่องเทพท่างกัน ตกละครในการ์ตูนที่มีพี่ม้วน เช่น มีพ่อเปิด และ ลักษณะนิสัยของแม่เฒ่า ที่ในบทความจะใจดี และมีเหตุผลมากกว่าในการ์ตูนเป็นต้น

นักเรียนมีคำศัพท์ยากในเรื่องอยู่หลายคำ เช่น narrow, stream, moan, disagree, ignore เป็นต้น แต่ น่าประหลาดใจที่นักเรียนส่วนใหญ่ทราบความหมายของคำง่าย ๆ เช่น nest, duckling เป็นต้น ซึ่งครูได้ให้ความสนใจความหมายของคำศัพท์เหล่านี้เพิ่มเติม นักเรียนส่วนใหญ่สามารถตอบคำถามแบบฝึกหัดได้ดี แต่ในแบบฝึกหัดหน้าที่ ๕4 ซึ่งเป็นส่วนเรื่อง Increasing Vocabulary พบว่านักเรียนทำแบบฝึกหัดไม่ค่อยได้ถูกต้องนัก ครูจึงจัดระนาสนาใหม่ และพบว่า นักเรียนทราบความหมายของคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้บ้างแต่เมื่อ ท่องนำคำศัพท์เหล่านั้นมาจับคู่กับคำความหมายที่เป็นภาษาอังกฤษที่ให้นักเรียนตอบได้ไม่มากนัก อาจจะเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ว่านักเรียนไม่ทราบความหมายของคำศัพท์ในคำแปลความหมายภาษาอังกฤษ เช่น คำว่า surround, stretch, coastline, inwards, especially เป็นต้น เมื่อครูเล็งเห็นปัญหานี้แล้วในครั้งต่อไป โดยทราให้นักเรียนในคำนี้ก่อนให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดพบว่า นักเรียนสามารถทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องมากขึ้น

ตัวอย่างการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนของครูคนที่ 4 (หลังเข้ารับการพัฒนา)

บันทึกหลังการสอน

เรื่อง Prepositions ส. 1/2

ในบทเรียนนี้ ครูเริ่มให้นักเรียนใหม่ และให้นักเรียนเก่าสลับเรียนโดยการให้แบบทดสอบย่อย เพื่อทำการทดสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียน เกี่ยวกับเรื่อง Prepositions โดยในบทเรียนการสอนในตอนนี้ครูได้วางแผนไว้ว่าจะใช้เวลาในการทดสอบประมาณ 20 นาที และเวลาอีก 20 นาทีที่เหลือจะให้นักเรียนจับกลุ่มพูดคุยเกี่ยวกับตัว Prepositions ที่นักเรียนเคยรู้จัก แต่ให้นักเรียนใช้เวลาในการที่แบบทดสอบเกินไปประมาณสิบนาที เวลาที่เหลือจะจับกลุ่มเพื่อพูดคุยในหัวข้อ prepositions จึงลดเหลือเป็นห้า นาที ครูจึงเปลี่ยนแผนการสอน ทบทวนทั้งจับกลุ่มพูดคุยกัน มาเป็น ครูเป็นผู้บรรยายเกริ่นนำในบทเรียนนี้ โดยใช้เวลานั้นที่ที่เหลือในการบอกจุดประสงค์ และขอบข่ายเนื้อหาเรื่อง Prepositions ที่นักเรียนจะได้เรียน เมื่อจบคาบเรียนครูได้นำแบบทดสอบย่อยไปตรวจ ผลปรากฏว่านักเรียนทำคะแนนได้อยู่ในเกณฑ์พอใช้ - คำว่าอาจจะฟังเพราะครูบรรยายมากเกินไปทำให้นักเรียนเกิดความสับสนเสียไม่ก็เมื่อ อย่างไรก็ตามครูยังคิดว่าการให้นักเรียนทำ แบบทดสอบก่อนเรียนนั้นเป็นสิ่งที่ดีเพราะทำให้ให้นักเรียน เกิดคิดว่าตัวเองเคยเรียนเรื่อง Prepositions มาบ้าง แล้วอีกประการหนึ่งน่าจะทำให้นักเรียน เกิดความสับสนต่อการเรียนเพราะวันนี้เป็นวันจันทร์ ถ้าให้เริ่มบทเรียน โดยทบทวนกลุ่มทำกิจกรรม อาจทำให้นักเรียนคุยกันมากเกินไป ฉะนั้นครูเริ่มบทเรียนด้วยการทำแบบทดสอบเกี่ยวกับ Prepositions น่าจะเป็นทางเลือกที่ดีเพียงแต่ครูควรเปลี่ยนแบบทดสอบจาก 20 ข้อ ให้เหลือเพียง 10 ข้อ และให้นักเรียนสลับกันตรวจกันที่เมื่อมีเวลาเท่าที่หมดแล้ว และให้นักเรียนจับกลุ่มพูดคุยเกี่ยวกับตัว prepositions ที่นักเรียนเคยรู้จัก ก็ควรเปลี่ยนเป็นการแจกบัตรคำที่มีรูปภาพเกี่ยวกับ Prepositions โดยในบัตรคำต้องกำหนดให้มีทั้ง Prepositions ที่นักเรียน เคยเรียนมาแล้ว และคำใหม่ วิธีนี้น่าจะทำให้ให้นักเรียนทำกิจกรรมได้เร็วขึ้น กว่าทบทวนซีกตาม ว่า เคยเรียนจั่วไหน มาบ้าง อีกทั้งภาพประกอบที่อยู่บนบัตรคำอาจจะทำให้นักเรียนจำได้ง่ายขึ้นว่า คำไหนที่เคยเรียนมาแล้ว การสอนนี้เองต่อไปจะทดลองใช้วิธีนี้ซ้ำ

ตัวอย่างการเขียนบันทึกการคิดไตร่ตรองหลังการสอนของครูคนที่ 5
(หลังเข้ารับการพัฒนา)

บันทึกหลังสอน

ในบทเรียนนักเรียนชั้น ๕.4 กลุ่ม ก ซึ่งเตรียมตัวล่วงหน้าในการอ่านหนังสือของนางเอกเป็นข้อดี คือสามารถผู้สอนได้ชี้แจงให้นักเรียนมีทราตรู้ล่วงหน้าในการอ่านล่วงหน้า เมื่อครูนำเสนอสื่อคือภาพฉากในหนังสือ The Princess School Chapter 1-11 นักเรียนกลุ่ม A สามารถอภิปรายถึงเหตุการณ์กับครูได้อย่างคล่องแคล่ว และมีความสนใจ ครูผู้สอนได้กล่าวชมเชยและชื่นชม นักเรียนที่ตอบคำถามได้ดี

ในบทเรียนนักเรียนชั้น ๕.4 กลุ่ม ข หลังจากครูนำเสนอสื่อคือภาพฉากในหนังสือ The Princess School Chapter 1-11 ตาม Power Point Presentation แล้วนักเรียนชั้น ๕.4 กลุ่ม ข บางส่วนสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่อง แต่อีกส่วนได้บอกทุกข้อ แต่มีนักเรียนบางส่วนไม่สามารถตอบได้ ครูผู้สอนได้สอบถามถึงสาเหตุที่นักเรียนไม่สามารถตอบคำถามได้พบว่า นักเรียนคนหนึ่งยังอ่านหนังสือในหนังสือของนางเอกไม่จบ และบางคนอ่านเร็วเกินไปทำให้ยังไม่ทันจดจำได้ ครูผู้สอนจึงให้นักเรียนเหล่านั้นตั้งใจฟัง เพื่อนที่ตอบคำถามได้ และให้ยกมโนทัศน์ของตนเองที่คิดได้มาในหน้าสมุด เพื่อจะได้เข้าใจเนื้อหาและเตรียมตัวในบทเรียนต่อไป.

นักเรียนชั้น ๕.4 กลุ่ม C แยกทำผลงานนักเรียนกลุ่ม A และ B ส่วนอีกส่วน นักเรียนกลุ่ม C ไม่สามารถตอบคำถามที่ครูนำเสนอใน Power Point Presentation ที่ครูนำเสนอได้ทันที คือถามว่า นักเรียนกลุ่ม C ส่วนไหนและเน้นกลุ่มนักเรียนที่ไม่ส่งข้อใดเรียน ครูผู้สอนได้เปลี่ยนวิธีทดสอบกับนักเรียนกลุ่ม C ให้แยกทำผลงาน กลุ่ม A และ B ส่วนที่เหลือ ส่งงาน วิชาอื่นตามที่มอบให้นักเรียนแล้วแต่ละข้อ และชี้แจงแนวทางและโครงสร้างคำตอบให้นักเรียนช่วยกันตอบให้มากที่สุด สำหรับนักเรียนจำนวนหนึ่งของกลุ่ม C ที่ยังไม่เรียน เมื่อครูถามนักเรียนเหล่านั้นมองตอบคำถามได้ แม้ยังไม่ถูกใจไปออร์เจนท์ ครูได้ชื่นชมและให้กำลังใจที่ถูกต้องให้กับนักเรียน และกับนักเรียนที่ไม่ได้ไปแก้เนื้อหาคำถามที่ถามแล้ว ครูผู้สอน เพื่อเตรียมตัวล่วงหน้าในบทเรียนต่อไป.

ประวัติผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวสมใจ พรหมสารี
วันเดือนปีเกิด	29 ธันวาคม 2519
สถานที่เกิด	จังหวัดอุบลราชธานี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	285/16 ซ.พระนครเสศ ถ.พระราม 4 บางรัก กรุงเทพฯ 10100
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ครู
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ.2538	มัธยมศึกษาปีที่ 6 จาก โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย
พ.ศ.2543	ศศ.บ. (เอกภาษาอังกฤษ) จาก สถาบันราชภัฏสวนดุสิต
พ.ศ.2553	ศศ.ม.(การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ) จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร