

บทความวิจัย (Research Article)

รูปแบบการเสริมพลังครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐาน
เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนบวกแบบทางบวกThe Model for Teachers' Empowerment in Assessment-Based Learning
Management to Enhance Instructional Behaviors
that Reflect Positive Washbackกฤษฎากาญจน์ โตพิทักษ์
Krittayakan Topithak

บทคัดย่อ

วอชแบคเป็นผลกระทบจากการสอบที่มีทั้งทางบวกและทางลบต่อการจัดการเรียนรู้ของครู การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมพลังครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนบวกแบบทางบวก กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ครูระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 จำนวน 12 คน เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนบวกแบบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิธีทางสถิติ Wilcoxon Signed Rank Test ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบเสริมพลังครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนบวกแบบทางบวกมี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การวิเคราะห์พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนบวกแบบ (2) การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐาน (3) การจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐาน (4) การกำกับติดตามหนุนเสริม (5) การประเมินพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนบวกแบบ และ (6) การใช้ผลการประเมิน โดยมีคุณภาพด้านประโยชน์ที่ได้รับ ด้านความถูกต้องตามหลักการ ด้านความเป็นได้ในการนำไปใช้ และด้านความเหมาะสมกับบริบท ครูกลุ่มเป้าหมายในการใช้รูปแบบมีพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนบวกแบบทางบวกหลังการใช้รูปแบบมากกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: การเสริมพลังครู การจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐาน

Abstract

The washback effect is both positive and negative effects of high stake testing on teacher learning management. The main objective of this research was to develop a model of teacher empowerment in assessment-based learning management to promote positive washback behaviors. The sample group consisted of 12 teachers, including Pratomsuksa 6 teachers, Mathayomsuksa 3 teachers, and Mathayomsuksa 6 teachers. The research instrument was the washback-reflecting

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก 65000

Faculty of Education, Naresuan University, Phitsanulok 65000

Corresponding author; email: krittayakant@nu.ac.th

(Received: 15 March 2022; Revised: 26 May 2022; Accepted: 23 June 2022)

DOI: <https://doi.org/10.14456/psruhss.2023.41>

instructional behaviors questionnaire. The data was analyzed by means, standard deviation, and Wilcoxon signed-rank test. The finding of this research was as follows: The model for teachers' empowerment in assessment-based learning management to enhance instructional behaviors that reflect positive washback consisted of 6 components: (1) an analysis of the instructional behaviors that reflected washback; (2) an assessment-based learning management skills development (3) an assessment-based learning management (4) a monitoring and enhancement (5) an assessment of the instructional behaviors that reflects washback; and (6) the use of the assessment results which have utility, accuracy, feasibility, and propriety. The targeted teachers in using the model had more positive washback behaviors after using the model at statistical significance at the .01 level.

Keywords: Teacher empowerment, Assessment-based learning management

บทนำ

หลายประเทศมีการจัดสอบที่มีความสำคัญสูง (High Stake Testing) เกิดขึ้น อาทิ การสอบระดับชาติ หรือนานาชาติ การสอบเพื่อเข้าศึกษาต่อ การสอบเพื่อคัดเลือกคนเข้าทำงาน เป็นต้น การสอบลักษณะนี้ต้องการนำผลไปใช้ในการตัดสินใจที่สำคัญของผู้เรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ผลการสอบจะมีผลกระทบกับผู้สอบและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจากการสอบนั้น (Madaus, 1988) โดยเฉพาะในประเทศไทยมีการนำผลการสอบระดับชาติของผู้เรียนมาใช้ในการตัดสินใจคุณภาพของสถานศึกษา หรือนำมาเป็นข้อมูลเพื่อใช้เลื่อนวิทยฐานะครูหรือเลื่อนขั้นเงินเดือนครู หรือการนำผลการสอบเข้ามหาวิทยาลัยของผู้เรียนไปเป็นตัวชี้วัดคุณภาพของสถานศึกษา นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ของครูไปในลักษณะของการติวข้อสอบ ไม่ใช่การจัดการเรียนรู้ที่ยึดมาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตรเป็นสำคัญ

ปรากฏการณ์ที่การสอบมีผลต่อการจัดการเรียนรู้ของครูจนทำให้ครูปรับตัวเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้ เรียกว่า ปรากฏการณ์วอชแบค (Washback Effect) (Ahmad & Rao, 2012; Ghorbani & Neissari, 2015) ปรากฏการณ์วอชแบคสามารถเป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบ โดยปรากฏการณ์วอชแบคทางบวก หมายถึง การจัดการเรียนรู้ของครูที่นำผลการสอบมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาตามเป้าหมายของหลักสูตร ส่วนปรากฏการณ์วอชแบคทางลบ หมายถึง การจัดการเรียนรู้ของครูที่มุ่งเน้นการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้คะแนนสูงหรือมุ่งแต่การสอนเพื่อสอบ (Teach to the Test) (Pan, 2009) ซึ่งผู้เรียนอาจจะได้รับความรู้ที่ไม่เพียงพอไม่สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ไปใช้ได้ตามเป้าหมายของหลักสูตร

จากผลการวิจัยของปาริฉัตร ปิตีสุทธิ (2558) มีข้อสรุปที่น่าสนใจว่า ถ้าครูเห็นความสำคัญของการสอบระดับชาติ การสอนโดยใช้แนวคิดการประเมินเป็นฐาน และความรู้สึกว่าตนมีอิสระในการจัดการเรียนการสอน ครูมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมการสอนที่สะท้อนวอชแบคทางบวก การสอนหรือการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเมินเป็นฐานเป็นการนำการสารสนเทศที่ได้จากการประเมินการเรียนรู้มาวินิจฉัยจุดแข็งจุดอ่อนและนำมาออกแบบ ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมาย (วรารักษ์ แยมทิม, 2556; สุวิมล ว่องวานิช, 2556) โดยมีแนวคิดสำคัญสามประการ ได้แก่ (1) การออกแบบการประเมินผลการเรียนรู้ก่อนที่จะพัฒนาสื่อหรือออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ (2) ให้ความสำคัญกับการประเมินก่อนการจัดการเรียนรู้ และ (3) ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลายเพื่อรวบรวมข้อมูลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างแท้จริง (Wilson, 2009)

การส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐานเป็นการปรับพฤติกรรมครูทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัยไปพร้อมกัน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องออกแบบวิธีการส่งเสริมครูให้มีความเชี่ยวชาญที่สามารถทำให้ครูเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะ และเกิดความมั่นใจที่จะออกแบบการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นอิสระ แนวคิดการประเมินเสริมพลัง (Empowerment Evaluation) ประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางทั้งสถาบันอุดมศึกษา องค์กรภาครัฐ องค์กรอิสระ ทั้งด้านอาชีวกรรม การแพทย์ การสาธารณสุข คุณภาพชีวิต เกษตรกรรม การศึกษาชาติพันธุ์วรรณา เป็นต้นถึงแม้ว่าจะมีการประยุกต์ใช้อย่างหลากหลายทั้งองค์กรที่ต่างกันทั้งระดับขนาดใหญ่และขนาดเล็ก ชุมชนที่ต่างกันด้านวัฒนธรรม หากแต่มีจุดร่วมที่สำคัญคือ การมุ่งเน้นการเสริมพลัง เน้นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเขามีส่วนร่วมในการประเมิน ประเมินตนเอง สะท้อนผลแก่ตนเอง จนในที่สุดสามารถตัดสินใจหรือกำกับตนเองได้กระบวนการเสริมพลังเป็นกระบวนการที่ช่วยให้บุคคลเกิดความเข้าใจสังคมและสภาพแวดล้อม สามารถแก้ปัญหาและตัดสินใจด้วยตนเอง (กฤตยาภรณ์ โตพิทักษ์, 2560) งานวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งเข้าใจปรากฏการณ์วอชแบคในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลกด้วยการเข้าถึงข้อมูลด้วยวิธีการเชิงปริมาณโดยการวิเคราะห์ปรากฏการณ์วอชแบคของกลุ่มครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดพิษณุโลก ผ่านมุมมองการทดสอบระดับชาติขั้นสามัญ (Ordinary National Educational; ONET) ซึ่งกำหนดให้มีการสอบในระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 6 เพื่อให้ได้กลุ่มแฟงพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวอชแบคของครู ซึ่งจะเป็กลุ่มเป้าหมายที่มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวอชแบคทางบวกในขั้นตอนต่อไป ผลผลิตที่สำคัญที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้คือ รูปแบบการเสริมพลังครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวอชแบคทางบวก ซึ่งจะใช้เป็นรูปแบบในการส่งเสริมครูให้จัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐานต่อไป

วัตถุประสงค์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนารูปแบบเสริมพลังครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวอชแบคทางบวก โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

1. เพื่อวิเคราะห์กลุ่มแฟงพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวอชแบคของกลุ่มครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดพิษณุโลก
2. เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเสริมพลังครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวอชแบคทางบวก
3. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการเสริมพลังครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวอชแบคทางบวก

วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 วิเคราะห์กลุ่มแฟงพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวอชแบคของกลุ่มครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดพิษณุโลก

ประชากรในการวิจัยคือ ครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีแนวโน้มที่จะได้รับผลกระทบกับการสอบระดับชาติในจังหวัดพิษณุโลก ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ 600 คน ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวอชแบคทางบวกและทางลบ มีความตรงเชิงเนื้อหาที่คำนวณด้วยดัชนี CVI (Content Validity Index) (Shrock & Coscarelli, 2007 อ้างถึงใน กฤตยาภรณ์ โตพิทักษ์, 2558) ด้านความสอดคล้องสัมพันธ์กัน (Relevance) ระหว่าง .80-1.00 และด้านความ

ชัดเจน (Clarity) ระหว่าง .60-1.00 มีความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายในที่คำนวณด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .978 และ .965 ตามลำดับ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์กลุ่มแฝง (Latent Class Analysis) ด้วยโปรแกรม Mplus และนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบความเรียง

ระยะที่ 2 สร้างและตรวจสอบรูปแบบการเสริมพลังครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนขอแบบทางบวก

ประชากรในการวิจัย คือ ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการพัฒนาครูด้านการประเมินการเรียนรู้ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 5 คน ได้จากการเลือกแบบมีวัตถุประสงค์คือเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการพัฒนาครูด้านการประเมินการเรียนรู้ ไม่ต่ำกว่า 5 ปี มีคุณวุฒิตะดับปริญญาเอก และมีตำแหน่งวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการเสริมพลังครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนขอแบบทางบวก และแบบประเมินคุณภาพรูปแบบมีความตรงเชิงเนื้อหาที่คำนวณด้วยดัชนี CVI (Content Validity Index) (Shrock & Coscarelli, 2007 อ้างถึงใน กฤษฎากัญจน์ โทพิทักษ์, 2558) ด้านความสอดคล้องสัมพันธ์กัน (Relevance) ระหว่าง .80-1.00 และด้านความชัดเจน (Clarity) ระหว่าง .60-1.00

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบความเรียง

ระยะที่ 3 ศึกษาผลการใช้รูปแบบการเสริมพลังครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนขอแบบทางบวก

ประชากรในการวิจัย คือ ครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีแนวโน้มที่จะได้รับผลกระทบกับการสอบระดับชาติ ในจังหวัดพิษณุโลก ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยกำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 คน ได้จากกลุ่มซึ่งได้จากการเลือกแบบอาสาสมัครโดยใช้ข้อมูลจากผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงในการวิจัยระยะที่ 1 เป็นกลุ่มครูที่เป็นสมาชิกกลุ่มแฝงที่ 1 (Class 1) เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติทั้งทางบกและทางลระดับต่ำ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการเสริมพลังครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนขอแบบทางบวก และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนขอแบบทางบวกจากระยะที่ 1

วิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิธีทางสถิติ Wilcoxon Signed Rank Test นำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบความเรียง

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงครูระดับชั้นพื้นฐานในจังหวัดพิษณุโลก พบว่า โมเดลที่มี 3 กลุ่ม มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และเป็นโมเดลที่ประหยัดที่สุด ($AIC = 233.73$ $BIC = 267.70$) มีค่าความน่าจะเป็นที่จำแนกกลุ่มได้ถูกต้องชัดเจน (Entropy) เท่ากับ .988 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 และเมื่อพิจารณาความน่าจะเป็นแบบมีเงื่อนไขในการจำแนกกลุ่มครูเข้ากลุ่มแฝงผลกระทบจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ พบว่า

กลุ่มแฝงที่ 1 (Class 1) ประกอบด้วยครูจำนวน 217 คน คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ .36 (ร้อยละ 36) ของจำนวนครูทั้งหมด 600 คน มีความน่าจะเป็นเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ 1.00 เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติทั้งทางบก และทางลระดับต่ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $3.34 \pm .57$ และ $3.24 \pm .62$ ตามลำดับ

กลุ่มแฝงที่ 2 (Class 2) ประกอบด้วยครูจำนวน 77 คน คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ .13 (ร้อยละ 13) ของจำนวนครูทั้งหมด 600 คน มีความน่าจะเป็นเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ .998 เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติดังทั้งทางบวกและทางลบระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $3.76 \pm .48$ และ $3.87 \pm .35$ ตามลำดับ

กลุ่มแฝงที่ 3 (Class 3) ประกอบด้วยครูจำนวน 306 คน คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ .51 (ร้อยละ 51) ของจำนวนครูทั้งหมด 600 คน มีความน่าจะเป็นเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ 1.00 เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติดังทั้งทางบวกและทางลบระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $4.51 \pm .47$ และ $4.49 \pm .35$ ตามลำดับ

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวอชแบค

ผลกระทบการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ		รวม (n=600)		
		n	$\bar{X}$	S.D.
class 1	ทางบวก	217	3.34	.57
	ทางลบ		3.24	.62
class 2	ทางบวก	77	3.76	.48
	ทางลบ		3.87	.35
class 3	ทางบวก	306	4.51	.47
	ทางลบ		4.49	.35

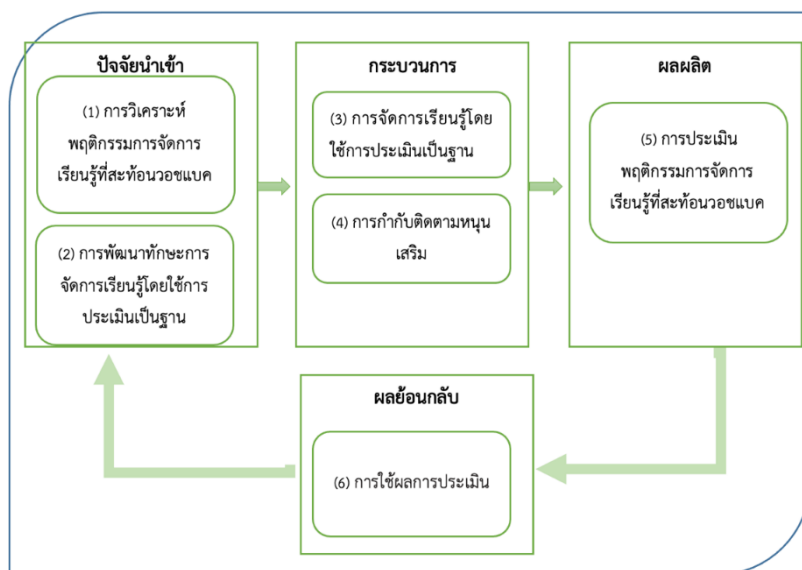
Log likelihood=112.87 number of free parameters=10
AIC=233.73 BIC=267.70 Adj BIC = 265.94 entropy=.988

2. ผลการสร้างและตรวจสอบรูปแบบเสริมพลังครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเมินเป็นฐานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวอชแบคทางบวก ใช้แนวคิดการประเมินเสริมพลัง การจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐาน และแนวคิดเชิงระบบ มีเป้าหมายเพื่อเสริมพลังครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเมินเป็นฐานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวอชแบคทางบวก มีองค์ประกอบของรูปแบบ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การวิเคราะห์พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวอชแบค (2) การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐาน (3) การจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐาน (4) การกำกับติดตามหนุนเสริม (5) การประเมินพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวอชแบค และ (6) การใช้ผลการประเมิน

องค์ประกอบที่ 1 การวิเคราะห์พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวอชแบค ประกอบด้วยกระบวนการ (1) วิเคราะห์พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวอชแบค (2) กำหนดเป้าหมายในพัฒนานตนเอง

องค์ประกอบที่ 2 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐาน ประกอบด้วยกระบวนการ (1) อบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐาน (2) ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และการประเมิน

องค์ประกอบที่ 3 การจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐาน ประกอบด้วยกระบวนการ (1) การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ (2) วิเคราะห์ผู้เรียนและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ (3) การวางแผนการจัดการเรียนรู้และการประเมิน (4) การจัดการเรียนรู้ (5) การประเมินระหว่างเรียนและประเมินสรุปผล



ภาพ 1 แผนภาพแสดงองค์ประกอบของรูปแบบ

องค์ประกอบที่ 4 การกำกับติดตามหนุนเสริม ประกอบด้วยกระบวนการ (1) กำหนดแผนกำกับติดตามหนุนเสริม

องค์ประกอบที่ 5 การประเมินพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนขอแบบ ประกอบไปด้วย (1) กระบวนการวิเคราะห์พฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนขอแบบ

องค์ประกอบที่ 6 การใช้ผลการประเมิน ประกอบไปด้วยกระบวนการ (1) การใช้ผลการประเมินในการออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนขอแบบทางบวก

โดยมีผลการประเมินรูปแบบด้านความถูกต้องเชิงหลักการ ความเหมาะสมกับบริบท ประโยชน์ที่ได้รับ และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยดังนี้ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ $(4.77 \pm .47)$ ด้านความถูกต้องตามหลักการ $(4.71 \pm .47)$ ด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ $(4.64 \pm .48)$ และด้านความเหมาะสมกับบริบท $(4.64 \pm .58)$

3. ผลการใช้รูปแบบ พบว่า พฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนขอแบบทางบวกหลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.16 ซึ่งมากกว่าค่าเฉลี่ยก่อนใช้รูปแบบซึ่งเท่ากับ 24.50 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนขอแบบทางบวกของครูก่อนกับหลังการใช้รูปแบบ (n=12)

พฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนขอแบบทางบวก	mean	Posttest-Pretest	n	Mean rank	Sum of rank	z	p
ก่อนใช้รูปแบบ	24.50	Negative _R	0	0	0	-3.07**	.002
หลังใช้รูปแบบ	34.16	Positive _R	12	6.50	78.00		
		Ties	0				
		Total	12				

**p<.01

สรุปและอภิปรายผล

1. การวิเคราะห์กลุ่มแฟกครุระดับชั้นพื้นฐานในจังหวัดพิษณุโลก สรุปได้ว่า มี 3 กลุ่มแฟก ได้แก่ กลุ่มแฟกที่ 1 (Class 1) ประกอบด้วยครูจำนวน 217 คน คิดเป็นร้อยละ 36 เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติดังกล่าว และทางลระดับต่ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $3.34 \pm .57$ และ $3.24 \pm .62$ ตามลำดับ กลุ่มแฟกที่ 2 (Class 2) ประกอบด้วยครูจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 13 เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติดังกล่าวและทางลระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $3.76 \pm .48$ และ $3.87 \pm .35$ ตามลำดับ และกลุ่มแฟกที่ 3 (Class 3) ประกอบด้วยครูจำนวน 306 คน คิดเป็นร้อยละ 51 เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติดังกล่าวและทางลระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $4.51 \pm .47$ และ $4.49 \pm .35$ ตามลำดับ

กลุ่มแฟกครูชั้นพื้นฐานในจังหวัดพิษณุโลกที่ได้รับผลกระทบจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติดังกล่าวแบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มแฟกที่ 3 เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติดังกล่าวและทางลระดับสูงมีจำนวนครูมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 51 รองลงมาเป็น กลุ่มแฟกที่ 1 เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติดังกล่าวและทางลระดับต่ำคิดเป็นร้อยละ 36 และกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติดังกล่าวและทางลระดับปานกลาง มีเพียงร้อยละ 13 ซึ่งกลุ่มครูแต่ละกลุ่มต่างได้รับผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบไปพร้อมกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของปาริฉัตร ปิติสุทธิ (2558) ที่พบว่า กลุ่มครูเอกชนครูมีพฤติกรรมการสอนที่สะท้อนขอแบหรือผลกระทบจากการทดสอบทางบวกสูงและขณะเดียวกันก็มีพฤติกรรมการสอนที่สะท้อนขอแบหรือผลกระทบจากการทดสอบทางลบสูงเช่นเดียวกัน ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนของครูจะได้รับผลกระทบจากการทดสอบที่มีความสำคัญสูง (High Stake Test) ซึ่งในทางทฤษฎีและการศึกษาเชิงประจักษ์เชื่อว่าผลกระทบจากการทดสอบเกิดขึ้นได้ทั้งทางบวกและทางลบ (Glover, 2014; Munoz & Alvarez, 2010) และนอกจากนี้ Kennedy & Lui (2013) ยังพบว่า ผลกระทบจากการทดสอบอาจจะเป็นทางบวกหรือทางลบ หรืออาจไม่เกิดก็ได้หากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมองว่าการสอบไม่ได้มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของนักเรียน และจากผลการวิจัย พบว่า กลุ่มแฟกที่ 3 เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติดังกล่าวและทางลระดับสูงมีจำนวนครูมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 51 สอดคล้องกับงานวิจัยของปาริฉัตร ปิติสุทธิ (2558) เช่นกันที่พบว่า ครูมีพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนสะท้อนผลกระทบจากการทดสอบทางบวกอยู่ในระดับค่อนข้างมาก เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 เน้นให้จัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และนับตั้งแต่มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ดังกล่าว กว่าสองทศวรรษที่วงการการศึกษาของประเทศไทยขับเคลื่อนการเรียนการสอนเชิงรุก (Active Learning) การจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในขณะเดียวกันก็พบว่า ครูกลุ่มเดียวกันนั้นอาจจะได้รับผลกระทบจากการทดสอบทางลบสูงเช่นเดียวกัน ซึ่งจากการตรวจสอบผลกระทบของการสอบพบว่า มีนโยบายที่สร้างแรงกดดันต่อครูในการสอบที่มีความสำคัญสูงทำให้ครูเรียนรู้ที่จะเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับ พฤติกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการสอบมากยิ่งขึ้น ครูจึงมีการสอนเพื่อสอบ (Teach to the Test) โดยการเพิ่มความสม่ำเสมอและความเอาใจจริงเอาใจในการฝึกนักเรียนทำข้อสอบ เกิดการบิดเบือนการปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน สอนไม่ครอบคลุมหลักสูตร นักเรียนไม่ได้รับประสบการณ์ในการเรียนรู้ ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นผลกระทบจากการทดสอบทางลบทั้งสิ้น ความขัดแย้งในเชิงแนวคิดการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติจึงเกิดขึ้นในหน่วยปฏิบัติ ทั้งที่หน่วยงานต้นสังกัดก็ส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วย (Au, 2011; Madaus, 1988; Polesel, Rice & Dulfer, 2014)

2. รูปแบบเสริมพลังครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเมินเป็นฐานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวาทะแบบทางบวก ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวาทะแบบ (2) การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐาน (3) การจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐาน (4) การกำกับติดตามหนุนเสริม (5) การประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวาทะแบบ และ (6) การใช้ผลการประเมิน โดยมีคุณภาพด้านความถูกต้องเชิงหลักการ ความเหมาะสมกับบริบท ประโยชน์ที่ได้รับ และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้อยู่ในระดับมากที่สุดและผลการใช้รูปแบบสรุปได้ว่า ครูกลุ่มเป้าหมายมีพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวาทะแบบทางบวกหลังใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากรูปแบบดังกล่าวได้นำแนวคิดทฤษฎีการประเมินเสริมพลัง และการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐานมาใช้ ซึ่งการประเมินเสริมพลัง เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้กลุ่มบุคคลต่าง ๆ ช่วยตนเองและพัฒนาตนเองโดยใช้วิธีการประเมินตนเองและสะท้อนผลแก่ตนเอง กลุ่มคนที่เกี่ยวข้องในการทำงานประกอบด้วย บุคลากรภายในซึ่งทำการประเมินผลด้วยตนเอง และนักประเมินภายนอกจะทำหน้าที่เป็นผู้ชี้แนะหรือผู้อำนวยความสะดวก การประเมินเสริมพลังมิได้จบลงแค่การทราบคุณค่าของการประเมินเหมือนการประเมินแบบเก่า แต่การประเมินต้องเป็นกระบวนการทำงานที่ต่อเนื่อง ดำเนินต่อไปตลอดระยะของการพัฒนาโครงการ (Fetterman (1996) รวมทั้งวิธีการได้มาซึ่งรูปแบบได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจึงทำให้รูปแบบมีคุณภาพ สามารถพัฒนาครูให้จัดการเรียนรู้ที่ใช้การประเมินเป็นฐานได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินเสริมพลังอำนาจมีข้อสรุปร่วมกันที่ชัดเจนว่า การประเมินเสริมพลังเป็นทั้งวิธีการประเมิน และวิธีการพัฒนาทักษะการประเมิน (Evaluation Capacity Building: ECB) ไปพร้อมกัน ซึ่งเป็นวิธีการที่ก่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน เนื่องจากมีปัจจัยสนับสนุนซึ่งเห็นได้จากงานวิจัยของกฤติยา วงศ์ก้อม (2547) ที่พบว่า ครูมีความพึงพอใจต่อกระบวนการพัฒนาครูและตอบหาบทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการพัฒนาครู การอำนวยความสะดวก การสนับสนุน การสร้างความกระจำชัด และการมีเสรีภาพทางความคิดอยู่ในระดับมาก งานวิจัยของธัญญรัตน์ จอกลิตย (2553) เรื่อง โมเดลการพัฒนาการปฏิบัติงานครู: การประยุกต์ใช้แนวคิดการประเมินครูที่เน้นการปฏิบัติงานเป็นฐานและการประเมินเสริมพลัง พบว่า นอกจากครูมีการพัฒนาทักษะการประเมินแล้วครูยังใช้การประเมินเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาตนเอง สอดคล้องกับข้อค้นพบของโรสนี จริยะมาการ (2557) ในการวิจัยเรื่อง การสร้างความสามารถในการประเมินของครูเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียนในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้โดยใช้แนวคิดประเมินแบบเสริมพลังและการสอนโดยใช้การประเมินเป็นฐาน พบว่า ผลการเสริมพลังอำนาจทำให้ครูสร้างข้อสอบได้ดีขึ้น และนำผลการประเมินนักเรียนปรับปรุงการสอนภาษาไทย พร้อมทั้งยังช่วยเสริมสร้างทักษะการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียน รวมทั้งผลการวิจัยของเพ็ญศรี บุญเดช และคณะ (2561) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบการกำกับติดตามและประเมินแบบเสริมสร้างพลังในการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครู มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการกำกับติดตามและประเมินแบบเสริมสร้างพลัง ผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หลังจากการใช้ระบบสูงกว่าก่อนการใช้ระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้บริหารสถานศึกษาและครู มีเจตคติที่ดีต่อระบบการกำกับติดตามและประเมินแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในการจัดการเรียนรู้ของครูภาพรวมอยู่ในระดับมาก

3. การใช้รูปแบบเสริมพลังครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวาทะแบบทางบวก พบว่า พฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวาทะแบบทางบวกหลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.16 ซึ่งมากกว่าค่าเฉลี่ยก่อนใช้รูปแบบซึ่งเท่ากับ 24.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปาริฉัตร ปิตุสทธิ (2558) ได้ศึกษาปรากฏการณ์วาทะแบบในประเทศไทยผ่านการวิจัยเรื่อง ผลการสอบระดับชาติที่มีต่อครูและนักเรียน พบว่า ครูที่เห็นความสำคัญของการสอบระดับชาติ

การสอนโดยใช้แนวคิดการประเมินเป็นฐาน และความรู้สึกว่าตนมีอิสระในการจัดการเรียนการสอนเป็นครูที่มีแนวโน้มจะมีพฤติกรรมการสอนเพื่อให้ผู้เรียนรู้นานกว่าเพื่อสอบเหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเมินเป็นฐานเป็นการนำการสารสนเทศที่ได้จากการประเมินการเรียนรู้มาวินิจฉัยจุดแข็งจุดอ่อนและนำมาออกแบบ ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมาย (วราภรณ์ แยมทิม, 2556; สุวิมล ว่องวาณิช, 2556) โดยมีแนวคิดสำคัญสามประการ ได้แก่ ประการแรกในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ต้องมีการออกแบบการประเมินผลการเรียนรู้ก่อนที่จะพัฒนาสื่อหรือออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ประการที่สอง ให้ความสำคัญกับการประเมินก่อนการจัดการเรียนรู้ และประการที่สาม ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลายเพื่อรวบรวมข้อมูลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างแท้จริง (Wilson, 2009)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูควรนำสารสนเทศที่ได้จากการวิจัยในประเด็นของความแตกต่างของความต้องการครูในแต่ละกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการทดสอบทั้งทางบวกและลบสูง ทางบวกและลบปานกลาง และทางบวกและลบต่ำไปวางแผนการพัฒนาครูให้ตรงกับความต้องการจำเป็นในแต่ละกลุ่ม
2. ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบเสริมพลังครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเมินเป็นฐานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวาทะทางบวก สามารถพัฒนาครูให้มีพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวาทะทางบวกได้ ดังนั้น ผู้ที่สนใจจึงควรพิจารณาไปใช้โดยปรับให้เข้ากับบริบทของกลุ่มเป้าหมาย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพค้นหาปัจจัยที่ทำให้ครูได้รับผลกระทบจากการทดสอบทั้งทางบวกและทางลบสูง
2. ควรมีการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของการได้รับผลกระทบจากการทดสอบของกลุ่มครูก่อนกับหลังจากการพัฒนาตามรูปแบบเสริมพลังครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเมินเป็นฐานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สะท้อนวาทะทางบวก

เอกสารอ้างอิง

- กฤติยา วงศ์ก้อม. (2547). รูปแบบการพัฒนาครูด้านการประเมินการเรียนรู้ตามแนวคิดการประเมินแบบเสริมพลังอำนาจที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กฤษฎาภรณ์ โดพิทักษ์. (2558). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 2). สงขลา: เจริญทองการพิมพ์.
- กฤษฎาภรณ์ โดพิทักษ์. (2560). *การเสริมพลังอำนาจครูเพื่อขับเคลื่อนรูปแบบการบูรณาการจิตสำนึกรักษ์น้ำสู่สถานศึกษาลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง*. สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ธัญญ์ศรี จอกลิต. (2553). *โมเดลการพัฒนาการปฏิบัติงานครู : การประยุกต์ใช้แนวคิดการประเมินครูที่เน้นการปฏิบัติงานเป็นฐานและการประเมินแบบเสริมพลังอำนาจ* (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปาริฉัตร ปิตุสทธิ. (2558). *ผลการสอบระดับชาติที่มีต่อครูและนักเรียน: การวิเคราะห์ปรากฏการณ์วาทะ* (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- เพ็ญศรี บุญเดช, อมรรัตน์ พันธงาม, และจิณณวัตร ปะโคทั้ง. (2561). การพัฒนาระบบการกำกับติดตามและประเมินเสริมสร้างพลังอำนาจในการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น. *วารสารบัณฑิตศึกษา*, 15(70), 9-18.
- โรสนี จริยะมาการ. (2557). *การสร้างความสามารถในการประเมินของครูเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียนในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้โดยใช้แนวคิดประเมินแบบเสริมพลังอำนาจและการสอนโดยใช้การประเมินเป็นฐาน* (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรภรณ์ แยมทิม. (2556). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐาน*. ใน สุวิมล ว่องวานิช และคณะ (2556, 35-47). *คู่มือปฏิบัติการครูในการประเมินสู่การเรียนการสอน* สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.). กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2556). *แนวคิดการปฏิบัติงานของครู*. ใน สุวิมล ว่องวานิช, *คู่มือปฏิบัติการครูในการประเมินสู่การเรียนการสอน* (หน้า 36-47). กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Ahmad, S., & Rao, C. (2012). Examination Washback Effect: Syllabus, Teaching Methodology and the Learners' Communicative Competence. *Journal of Education and Practice*, 3(15), 173-183.
- Au, W. (2011). Teaching under the new Taylorism: High-stakes testing and the standardization of the 21st century curriculum. *Journal of Curriculum Studies*, 43(1), 25-45.
- Fetterman, D. M. (1996). *Foundations of empowerment evaluation*. CA: Sage.
- Ghorbani, M. R., & Neissari, M. (2015). Washback Effect of the Iranian Concours on Senior High School Students' EFL Learning Activities. *Iranian Journal of Language Testing*, 5(1), 1-28.
- Glover, P. (2014). Do language examinations influence how teachers teach. *International Online Journal of Education and Teaching*, 1(3), 197-214.
- Kennedy, S., & Lui, R. (2013). Washback of a high-stakes English test in China: Student and teacher perceptions. *Concordia Working Papers in Applied Linguistics*, 4, 22-29.
- Madaus, G. F. (1988). The Influence of Testing on the Curriculum. In L. N. Tanner (Ed.), *Critical Issues in Curriculum: 87th Yearbook for the National Society for the Study of Education* (pp. 83-121). Chicago: University of Chicago.
- Muñoz, A. P., & Álvarez, M. E. (2010). Washback of an oral assessment system in the EFL classroom. *Language testing*, 27(1), 33-49.
- Polesel, J., Rice, S., & Dulfer, N. (2014). The impact of high-stakes testing on curriculum and pedagogy: a teacher perspective from Australia. *Journal of Education Policy*, 29(5), 640-657.
- Wilson, A. T. (2009). Assessment based instruction applied to a course and lab in digital signal processing. In *Proceedings of the 2009 ASEE Southeast Section Conference*, Southern Polytechnic State University, Marietta, GA.