

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์สองประการคือ เพื่อทดลองใช้รูปแบบการสอนที่เน้นการวิจัยแบบเสริมกิจกรรมพัฒนาความสามารถทางการสะท้อนคิด และเพื่อวัดและประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนที่เน้นการวิจัยแบบเสริมกิจกรรมพัฒนาความสามารถทางการสะท้อนคิดของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา กลุ่มตัวอย่างได้รับการสุ่มเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 23 คน และกลุ่มควบคุม 25 คน กลุ่มทดลองได้รับการจัดกิจกรรมโดยรูปแบบการสอนที่เน้นการวิจัยเสริมด้วยกิจกรรมพัฒนาความสามารถทางการสะท้อนคิด ระยะเวลา 22 ชั่วโมง ขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับการจัดกิจกรรมด้วยรูปแบบการสอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มได้รับการประเมินสองครั้งด้วยแบบวัดฉบับเดียวกันก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการสอน โดยใช้แบบวัดความสามารถทางการสะท้อนคิด ซึ่งเป็นแบบวัดชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 45 ข้อ มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบักแสดงความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายในทั้งฉบับคือ .938

#### สรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยที่กำหนดไว้ ได้ข้อสรุปว่า

1. ก่อนการทดลอง ความสามารถทางการสะท้อนคิดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. หลังการทดลองความสามารถทางการสะท้อนคิดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลอง ที่ใช้รูปแบบการสอนที่เน้นการวิจัยเสริมด้วยกิจกรรมพัฒนาความสามารถทางการสะท้อนคิด กับกลุ่มควบคุมที่ใช้รูปแบบการสอนปกติไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

#### อภิปรายผลการวิจัย

รูปแบบการสอนที่เน้นการวิจัยเสริมด้วยกิจกรรมการพัฒนาความสามารถทางการสะท้อนคิดครั้งนี้ ได้กำหนดแบบแผนของการจัดกิจกรรม ในแผนการสอนโดยใช้ผลการวิจัยที่ผ่านมาเป็นแหล่งเรียนรู้ การวิจัยและพัฒนา และกิจกรรมพัฒนาความสามารถทางการสะท้อนคิดที่ประยุกต์ตามวิธีของ Honey & Mumford (1996) แบ่งกิจกรรมเป็น 4 ชั้น ได้แก่ ชั้นสร้างประสบการณ์ ชั้นทบทวนประสบการณ์ ชั้นสรุปจากประสบการณ์ และชั้นวางแผนการปฏิบัติตนในขั้นต่อไป โดยบูรณาการด้วยเทคนิคการจดบันทึก (journal) และการใช้คำถามชี้้นำการคิดและทำภาระงาน ข้อค้นพบจากการวิจัยสามารถอธิบายบนฐานของวรรณกรรมที่ใช้เป็นกรอบความคิดการวิจัย ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความแตกต่างกันด้านความสามารถทางการสะท้อนคิดระหว่างกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม ทั้งสองระยะคือก่อน และหลังการสอนด้วยวิธีสอนสองวิธีที่เลือกใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งมีข้อวิจารณ์ผลการวิจัย ดังนี้

ผลการประเมินความสามารถทางการสะท้อนคิด ก่อนการพัฒนาความสามารถทางการสะท้อนคิดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามเงื่อนไขของการกำหนดกลุ่มตัวอย่างการวิจัยที่มีแบบแผนการทดลอง กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองที่มีความเท่าเทียมกัน

ความสามารถทางการสะท้อนคิดของนักศึกษาในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในภาพรวมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ภาษิต ประมวลศิลป์ชัย (2548) ที่ได้ผลการวิจัยและพัฒนากระบวนการพัฒนาความสามารถทางการคิดไตร่ตรอง หรือการสะท้อนคิด โดยวิธีผสมผสานระหว่างการพูดคุยสนทนาเป็นกลุ่ม เป็นรายบุคคล การเขียนบันทึกเหตุการณ์ โดยมีประเด็นที่ให้มีการสะท้อนคือ ภาระงานที่รับผิดชอบ การจัดกิจกรรมให้ครอบคลุมวิธีเรียนรู้ที่หลากหลาย การเพิ่มความรู้และฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ ผลการวิจัยพบว่า ครูมีพัฒนาการด้านการสะท้อนคิดอย่างน้อยหนึ่งระดับ และครูที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยมีพัฒนาการที่เร็วกว่าผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายองค์ประกอบ ได้แก่ ความสามารถในการประเมินตนเอง ความตระหนักในวิธีเรียนรู้ของบุคคล และความสามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต นั้นพบว่า แม้ว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองจะเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมทุกด้านแต่ยังไม่มากพอจะมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาได้รับการพัฒนาคุณลักษณะทั้งสองประการนี้ระหว่างการเรียนรู้รายวิชาอื่นๆ และหรือกิจกรรมที่จัดยังไม่มือน้ำหนักพอที่จะทำให้กลุ่มทดลองมีพัฒนาการที่มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้หากพิจารณานิยามขององค์ประกอบด้านความสามารถในการประเมินตนเอง คือ ความสามารถในการศึกษาสังเกต และรวบรวมรายละเอียดการปฏิบัติของตนเองโดยใช้หลักเหตุผล และการแจกแจงรายละเอียดอย่างมีแบบแผนโดยใช้คำถามชี้้นำการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินชิ้นงานการจดบันทึก (journal) การเรียนรู้ของตนเอง ที่พบว่า นักศึกษามักใช้วิธีคัดลอกสาระ มากกว่าการอธิบายสรุปสาระสำคัญ และขาดการบูรณาการความรู้ แม้ว่าจะสามารถทำงานได้ครบถ้วนตามแบบแผน ดังนั้นจึงต้องเพิ่มน้ำหนักความสำคัญของการจัดกิจกรรมพัฒนาเทคนิคการจดบันทึกให้ถึงระดับสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ

เช่นเดียวกับองค์ประกอบด้านความสามารถทางการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งมีนิยามว่า ความสามารถในการปฏิบัติอย่างเป็นลำดับขั้นตอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถถ่ายโอนความรู้/ทัศนคติเพื่อการเรียนรู้ และมีความตระหนักในการเรียนรู้ตลอดชีวิตว่าควรเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และองค์ประกอบด้านความตระหนักในวิธีเรียนรู้ของบุคคลซึ่งนิยามว่า ความสามารถในการทำความเข้าใจความคิดของตนเอง เชื่อว่ามีความคิดที่ดีกว่าเดิมอยู่เสมอ สามารถสร้างความคิดรวบยอดจากประสบการณ์และความรู้ที่ได้รับ รวมทั้งสามารถสร้างความรู้ที่นำไปใช้ประโยชน์ เมื่อพิจารณาทั้งสององค์ประกอบ พบว่ามีความสอดคล้องกับวงจรการพัฒนาตามแนวคิดของ Gibbs (1988 อ้างถึงใน Peterson & Chapman, 2013) ซึ่งมี 6 ขั้น คือ การบรรยายเหตุการณ์ ถ่ายทอดความคิดและความรู้สึก การประเมินค่าเหตุการณ์เชิงบวกและลบ การวิเคราะห์ การสรุปผล และการวางแผนการปฏิบัติ รวมทั้งการเขียนสะท้อนคิดตามแนวทางของ Gustafson & Bennett (1999) และการเขียนบันทึกความรู้ (journals) ตามแนวทางของ The University of Central England (อ้างถึงใน Hinett, 2002) ซึ่งเป็นแนวทางที่ต้องมีการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง

สำหรับการจัดการสอนแบบปรกตินั้นมีกิจกรรมสำคัญ คือ การสังเกตสภาพปัญหาของโรงเรียน สร้าง และพัฒนาเครื่องมือประเมินตามสภาพจริง พร้อมๆ กับการนำเสนอในห้องเรียนเป็นระยะ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวนี้ เป็นจุดแข็งที่ทำให้นักศึกษาได้มีโอกาสสะท้อนคิดเช่นเดียวกัน สอดคล้อง

กับแนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (learning by doing) ของ John Dewey ซึ่งเป็นข้อสันนิษฐานได้ว่าเป็นเหตุให้ผลการวิจัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### **ข้อเสนอแนะจากการวิจัย**

การวิจัยได้ค้นพบความรู้ที่เสนอแนะเพื่อการปฏิบัติได้สองแนวทางดังนี้

#### **ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้**

รูปแบบการสอนที่เน้นการวิจัยเสริมด้วยกิจกรรมการพัฒนาความสามารถทางการสะท้อนคิดนี้จะใช้ได้ดี เมื่อผู้เรียนสามารถบริหารจัดการเวลาตนเองเป็น เพราะต้องทำกิจกรรมทั้งในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน นอกจากนี้ต้องมีความสามารถทางการเขียนบันทึกเรื่องราว เขียนสรุปแนวความคิด และใช้คำถามเชิงลึก จึงอาจต้องฝึกฝนทักษะเหล่านี้เพิ่มเติม

#### **ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป**

การวิจัยครั้งนี้ พบว่า ค่าเฉลี่ยรายองค์ประกอบของความสามารถทางการสะท้อนคิดของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นถึงแม้จะไม่มากจนแสดงค่าที่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมก็ตาม แต่สะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบการสอนที่เน้นการวิจัยเป็นฐานเสริมด้วยกิจกรรมพัฒนาความสามารถทางการสะท้อนคิดนี้สามารถใช้ได้แต่อาจต้องมีการปรับกิจกรรมฝึกฝนทักษะการคิดทบทวนรายละเอียด ซึ่งอาจพิจารณาวิจารณ์ของ Gibbs 6 ชั้น

การวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างทดลองคือ นักศึกษาเอกภาษาอังกฤษ ซึ่งหากทดลองสอนกับนักศึกษาสาขาวิชาเอกอื่น รวมทั้งเริ่มทดลองกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และติดตามศึกษาพฤติกรรมระยะยาว ทั้งเป็นกลุ่มใหญ่ และเป็นรายกรณีศึกษา จะทำให้ได้ข้อค้นพบเชิงกว้าง และเชิงลึก