

การพัฒนาครูสู่กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา กรณีศึกษา : วิทยาลัยอินเตอร์เทคลำปาง*

TEACHER DEVELOPING OF CONSTRUCTIONISM LEARNING PROCESS A CASE STUDY: LAMPANG INTER TECH

หัตถยา วงศ์วัน*, ถนอม คณิตปัญญาเจริญ, ศรวิทย์ สมสวัสดิ์

Hussaya Wongwan, Thanom Kanitpanyajaroen, Sorrawat Somsawat

วิทยาลัยอินเตอร์เทคลำปาง

Lampang Inter-Tech College, Thailand

*Corresponding author E-mail: xbonus3@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาครูวิทยาลัยอินเตอร์เทคลำปาง ให้สามารถ ออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาได้ เป็นการวิจัยรูปแบบเชิง ปฏิบัติการ มีวิธีดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวางแผน 2) การปฏิบัติตามแผน 3) การ สังเกต 4) การสะท้อนผล กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูผู้สอนวิทยาลัยอินเตอร์เทคลำปาง เลือกกลุ่ม ตัวอย่างแบบเจาะจง รวมทั้งสิ้นจำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสังเกตแบบ มีส่วนร่วม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกการประชุม แบบบันทึกการสนทนา วิเคราะห์ข้อมูลโดย แจกแจงข้อค้นพบที่สำคัญตรวจสอบข้อมูลโดยใช้การตรวจสอบแบบสามเส้า ผลการวิจัย พบว่า สภาพในการจัดการเรียนรู้ของวิทยาลัยอินเตอร์เทคลำปาง มีปัญหาในการจัดการเรียนรู้ของครู ยังไม่เป็นการจัดกิจกรรมแบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญามาก นักเรียนไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมการ เรียนรู้เท่าที่ควร การผลิตสื่อวัตกรรมการศึกษาและการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูยังมีการ ดำเนินการน้อย ครูใช้การประเมินผลตามสภาพจริงค่อนข้างน้อย ครูมีความคาดหวังอยากให้ มี ผู้รู้ หรือผู้ที่ประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้มาชี้แนะแนวทางให้สามารถจัดการเรียนรู้ แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาได้จริง และให้มีการนิเทศติดตามอย่างต่อเนื่อง ผลการดำเนินการ พัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ สรุปได้ว่าแนวทางการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบ สร้างสรรค์ด้วยปัญญามีความเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของครูผู้สอน เกิดความ สามัคคีและรับผิดชอบร่วมกัน ทำให้การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ดำเนินไปอย่างมี

* Received July 18, 2022; Revised September 13, 2022; Accepted January 18, 2023



ประสิทธิภาพ ประสบความสำเร็จด้วยดี ครูผู้สอนเกิดความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะด้านการจัดการเรียนรู้สามารถพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาอย่างเป็นรูปธรรมได้ทุกคน

คำสำคัญ: การพัฒนาครู, กระบวนการจัดการเรียนรู้, สร้างสรรค์ด้วยปัญญา, วิทยาลัยอินเตอร์เทคโนโลยี

Abstract

This research article aimed to develop teachers of Lampang Inter-tech College to be able to design the constructionism learning process. This research employed action research and the implementation consists of 4 steps: planning, action, observation, and reflection. The target group was teachers of Lampang Inter-tech College, selected through a purposive sampling of 30 respondents in total. The research tools were participatory observation forms, interview forms, meeting recording forms, conversation record form. Data were analyzed by enumerating key findings and were examined using triangulation technique. The research results showed that the problem about the condition of the learning management of the college in teachers' learning management was not organized in constructionism. Students did not participate in learning activities as they should. The production of innovative educational materials and classroom research by teachers were less active. Teachers used relatively few authentic assessments for their respective classes. Teachers expect to get assistance from those who know or those who have succeeded in learning management to guide the way to be able to build constructionism learning process and able to provide continuous supervision and follow-up. The results of the teacher development in learning management shows can be concluded that the teacher developing of constructionism learning process was appropriate and in line with the needs of teachers. It created unity and shared responsibility that enabled the teacher's development in learning management proceed effectively with good success. Teachers gained understanding and skills in learning management, and they were able to develop learning management through constructionism learning process for everyone.

Keywords: Teacher development, Learning management process, Constructionism, Lampang Inter Tech College

บทนำ

แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560–2579) ได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการจัดการศึกษา คือ ยุทธศาสตร์การพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน กระบวนการเรียนรู้ การวัด และ ประเมินผล โดยกำหนดเป้าหมาย ให้ผู้เรียนแต่ละระดับการศึกษา ได้รับการพัฒนาขีดความสามารถเต็มตามศักยภาพ มีองค์ความรู้ที่สำคัญและทักษะการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 รวมทั้งทักษะการดำรงชีวิต และทักษะความรู้ความสามารถ และสมรรถนะในการปฏิบัติงาน ที่ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน ดังนั้น การจัดการศึกษาเป็นการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้สามารถทำงานได้ การพัฒนาบทบาทครูและระบบการศึกษา การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในระบบการศึกษาคือเปลี่ยนแปลงครูผู้สอนให้เป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ เปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนการสอนให้เป็นกระบวนการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ ทักษะการใช้ชีวิต และทักษะการทำงาน ครูจะต้องเข้าใจในบทบาทของครูยุคใหม่ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือผู้เรียน ให้พัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (พิสิฐ เทพไกรวัล, 2564) การจัดการศึกษาและการเรียนรู้ที่ช่วยชี้นำวิธีการสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่พัฒนาคุณภาพชีวิตให้ประสบความสำเร็จในการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 (วิจารณ์ พานิช, 2555) และจากวิสัยทัศน์การปฏิรูปการศึกษาไทยในทศวรรษที่สอง (2552-2561) ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ได้กำหนดให้ “คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ” โดยมีจุดเน้นการปฏิรูป 3 เรื่อง ได้แก่ 1) พัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ 2) โอกาสทางการศึกษา เปิดโอกาสให้คนไทยเข้าถึงการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ และ 3) การมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนของสังคม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) นอกจากนั้นยังได้กำหนดนโยบายหลักเพื่อขับเคลื่อนในประเด็นหลักที่ 1 กระบวนการเรียนรู้ใหม่ นโยบายพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ การเรียนการสอนเน้นกิจกรรมมากขึ้น อีกทั้งยังกำหนดประเด็นหลักที่ 2 การพัฒนาครูยุคใหม่โดยพัฒนาครูด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากเทคโนโลยีในยุคนี้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและล้ำสมัย ผู้คนในยุคใหม่จึงต้องเรียนรู้สิ่งใหม่ตลอดเวลาครูต้องเปิดใจรับการเปลี่ยนแปลง อีกทั้งยังต้องมีทักษะและความสามารถรอบด้านที่ต้องอยู่บนมโนธรรมและความอดทน เพื่อส่งเสริมให้ศิษย์มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถสร้างองค์ความรู้จากการหาคำตอบด้วยตนเอง รวมทั้งสร้างศิษย์ให้มีทักษะชีวิตและการทำงานตามสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม (พิสิฐ เทพไกรวัล, 2564) การพัฒนาครูอย่างไรให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดทักษะการใช้ชีวิต และการทำงาน สามารถดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีคุณภาพต่อไป



แนวคิดทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism) เป็นทฤษฎีที่ เซมัวร์ แพพเพิร์ท แห่งมีเดียแล็บ สถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซต (Massachusetts Institute of Technology, MIT) ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้เริ่มพัฒนาขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ.1960 พัฒนามาจากแนวคิดทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ของ Piaget ซึ่งเน้นว่าผู้เรียนจะเป็นผู้สร้างความรู้และสร้างความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง มิใช่เป็นผู้คอยรับความรู้จากครูผู้สอน แต่สร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism) จะเพิ่มเติมว่าผู้เรียนจะเรียนรู้ได้อย่างสมบูรณ์จะต้องลงมือปฏิบัติสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และสะท้อนถึงความรู้ ทักษะ ความสามารถของผู้เรียน ความรู้เกิด จากการสร้างชิ้นของบุคคลแต่ละคน ด้วยตนเอง การศึกษาจะเป็นการจัดโอกาสให้บุคคลได้มีส่วนร่วม ในกิจกรรมที่สร้างสรรค และ ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ขึ้นด้วยตนเองและต้องลงมือสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ขึ้นมา มีผลทำให้เกิดการใช้ความคิด มีความกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ อย่างจริงจัง และรู้ว่าตนเอง รู้เพียงพอเพียงใด รวมทั้งสามารถใช้สิ่งที่สร้างขึ้นมาเป็นการสร้างสรรค ความคิดใหม่ๆต่อไปไม่มีที่สิ้นสุด การศึกษาจึงประกอบด้วย การจัดโอกาสให้กับผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมสร้างสรรค การเรียนรู้ที่ดี ไม่ได้มาจากการหาวิธีการที่ดีกว่าให้ครูในการสอนแต่มาจากการให้โอกาสที่ดีกว่าแก่ผู้เรียน (สุชิน เพ็ชรรักษ์, 2544) การพัฒนาความรู้ในด้านการศึกษา มีสถานศึกษาได้นำแนวคิดการพัฒนาการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism) มาปรับใช้ให้เหมาะกับบริบทของนักเรียน เช่น โรงเรียนบ้านสันกำแพง ใช้กระบวนการ 5S (5 steps to Constructionism) โรงเรียนตรุณสิกขาลัยใช้ “๘ ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรคด้วยปัญญา” ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาที่มุ่งให้นักเรียนมีการคิดวิเคราะห์ เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น ฝึกทักษะการนำเสนอ แลกเปลี่ยนความรู้ รู้จักการทำงานร่วมกัน ด้วยบรรยากาศที่เป็นกัลยาณมิตร ผลที่เกิดขึ้นจากการพัฒนา นักเรียน มีความสนใจ ต้องการที่จะเรียนรู้ มีทักษะกระบวนการคิด วิเคราะห์อย่างเป็นระบบสามารถสร้างความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น เกิดการยอมรับและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับที่ดีขึ้นตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของหลักสูตรการศึกษา นอกจากนั้นผู้เรียนสามารถนำความรู้ ทักษะไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (เลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

วิทยาลัยอินเตอร์เทคโนโลยี เป็นสถาบันการศึกษาจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี มุ่งเน้นให้นักศึกษาจบการศึกษาแล้วสามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพได้ จากผลการประเมินความพึงพอใจการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาจากสถานประกอบการ ในปีการศึกษา 2564 อยู่ในระดับพอใช้ ไม่เป็นที่น่าพอใจ เนื่องจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ แสดงถึงความสามารถในการประกอบอาชีพต่อไปในอนาคตของนักศึกษา นำสู่แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน พยายามให้ผู้สอนค้นพบวิธีการที่เหมาะสมกับความถนัดของตนเองเพื่อเป็นการสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ครูให้เกิดความรอบรู้ ตระหนักและเข้าใจว่าผู้เรียนควรจะ

ได้แก่นของกระบวนการคิดทักษะและมีกระบวนการเรียนรู้ในสิ่งที่อยากรู้ สามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพในอนาคต การจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) เป็นแนวทางการจัดการศึกษาเน้นการลงมือปฏิบัติ สอดคล้องกับธรรมชาติรายวิชาในสายอาชีพ ผู้วิจัยคาดหวังว่าจะช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะด้านชีวิต และมีสมรรถนะการทำงานในยุคปัจจุบันให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในการจัดการศึกษาให้บรรลุตามจุดหมายได้ การดำเนินงานการพัฒนาครู ให้ได้นำแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาลงสู่การเรียนการสอนในวิทยาลัยอินเทอร์เน็ตเทคลำปาง ไปสู่ความสำเร็จได้นั้นการพัฒนาครูให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และเกิดทักษะในการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา เพื่อให้ครูนำความรู้ความเข้าใจ และทักษะในเรื่องดังกล่าวไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครู ให้มีประสิทธิภาพส่งผลดีต่อการจัดการเรียนการสอนของครูให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน และผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพได้

จากสภาพปัญหาและความสำคัญดังกล่าว จึงสนใจศึกษาเรื่อง การพัฒนาครูสู่กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา กรณีศึกษา : วิทยาลัยอินเทอร์เน็ตเทคลำปาง เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาครูให้สามารถจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาได้ ทั้งนี้เห็นสมควรพัฒนางานวิจัยเพื่อวางระบบ ขั้นตอนการพัฒนาครู ได้นำแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาลงสู่การเรียนการสอน อย่างเป็นรูปธรรม ทำให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพในการเรียนที่ดีมากขึ้น และมีผลประเมินความพึงพอใจการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาจากสถานประกอบการอยู่ในระดับที่ดีขึ้นกว่าเดิม ซึ่งสอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้โดยผสมผสานองค์ความรู้ในศตวรรษที่ 21 (21st Century Learning Framework) ที่มีกรอบแนวคิดที่เน้นผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้เรียน (Student Outcomes) ทั้งในด้านความรู้ ทักษะวิชาชีพ และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่จะช่วยผู้เรียนได้เตรียมความพร้อมในหลากหลายด้าน ทั้งทักษะการดำรงชีวิต และพื้นฐานในทักษะวิชาชีพในอนาคตส่งผลให้ผู้เรียนเกิดทักษะการใช้ชีวิต และการทำงาน สามารถดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีความสุขต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาครูให้จัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาได้
2. เพื่อพัฒนาครูวิทยาลัยอินเทอร์เน็ตเทคลำปางสามารถออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาได้



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวิธีดำเนินการวิจัย ตามขั้นตอนดังนี้

1. รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยรูปแบบเชิงปฏิบัติการ (Action research) มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning) มีการดำเนินการดังนี้

1) การกำหนดประชากรและกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูผู้สอน วิทยาลัยอินเตอร์เทคโนโลยี จำนวน 30 คน

2) สร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเตรียมความพร้อมและสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ดำเนินการดังนี้ (1) นำเสนอหลักการ แนวคิดทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา ตลอดจนแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย กระบวนการวิจัย และผลที่ได้รับจากวิจัยแก่คณะครู (2) สร้างความสัมพันธ์โดยการพูดคุย รับฟังความเห็น ปัญหา และข้อเสนอแนะอื่น ๆ จากเพื่อนครูด้วยความตั้งใจ มีความสนใจ อย่างสม่ำเสมอ (3) ทำความเข้าใจกับทีมงานถึงรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ที่จะนำมาใช้พัฒนาครูในทุกขั้นตอน โดยถือว่าคณะกลุ่มครูที่ร่วมในทีมงานวิจัยคือผู้ดำเนินการวิจัยเช่นเดียวกัน

3) การศึกษาวิเคราะห์ พิจารณาปัญหา และสาเหตุของปัญหา ได้ดำเนินการดังนี้ (1) ประชุมครูเพื่อระดมสมอง วิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหาและความต้องการที่จะพัฒนา (2) ทำการสำรวจ สอบถามความคิดเห็นของครูผู้ร่วมพัฒนา (3) สัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้อง (4) ผู้วิจัย นำข้อมูลปัญหาและความต้องการมาวิเคราะห์ เพื่อกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาที่เหมาะสมในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้สู่การจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาของครูต่อไป

4) การวางแผนการปฏิบัติงาน ได้ดำเนินการดังนี้ (1) นำข้อมูลจากการศึกษาวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 3 มาทบทวน และจัดลำดับความสำคัญในการแก้ปัญหา (2) กำหนดกิจกรรมทางเลือกที่หลากหลาย โดยที่ประชุมทีมงานเสนอความคิดเห็นในการสร้างทางเลือกใดๆที่ควรจะให้ มีขึ้น แล้วร่วมกันกำหนดทางเลือกที่เหมาะสมไปใช้ในการพัฒนาครูต่อไป (3) พิจารณาทางเลือกที่ใช้ในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการจำนวน 5 ครั้ง โดยกำหนดหัวข้อการประชุมที่จะจัดประชุมในเรื่องใดบ้าง ซึ่งอาจจะเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมในภายหลังอีกได้ตามสถานการณ์ (4) พิจารณากิจกรรมพัฒนาครูในส่วนเสริมอื่น ๆ ถ้ามี (5) กำหนดวิธีการติดตามผลและประเมินผล และ (6) กำหนดวิธีการสร้างขวัญและกำลังใจ

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติ (Action) ได้ดำเนินการดังนี้ (1) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Workshop) จำนวน 5 ครั้ง เวลาการอบรมในแต่ละครั้งประมาณ 2 ชั่วโมง รวมเวลา 10 ชั่วโมง (2) นิเทศติดตามให้คำปรึกษาและร่วมพัฒนาการเรียนการสอน (3) ให้คำปรึกษาในเรื่องการจัดทำแผนการสอน สื่อการสอน วิจัยชั้นเรียน นวัตกรรม และหรือผลงานทางวิชาการ

(4) ติดตามและประเมินผลเพื่อการพัฒนางานคณะครูผู้ร่วมพัฒนา (5) ระยะเวลาดำเนินการพัฒนาครู ระหว่างปีภาคเรียน (เมษายน-พฤษภาคม 2564) และภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกต (Observation) ด้วยการติดตามประเมินผลระหว่างปฏิบัติ มีวัตถุประสงค์ เพื่อติดตามผลการดำเนินการ รับรู้ปัญหา อุปสรรคของการดำเนินงาน เพื่อจะนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาต่อไป ได้ดำเนินงานดังนี้ (1) ผู้วิจัยประเมินสรุปผลการประชุมเชิงปฏิบัติการแต่ละครั้งเพื่อประเมินผลการปฏิบัติงาน และเพื่อกำหนดแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขต่อไป (2) รับฟังปัญหาและวิเคราะห์ เพื่อหาแนวทางแก้ไขให้ดีขึ้น (3) สะท้อนปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้น (4) สร้างขวัญและให้กำลังใจในการทำงานซึ่งกันและกัน

ขั้นตอน 4 การสะท้อนผล (Reflection) คือ การประเมินผลการวิจัย มีวัตถุประสงค์ ประเมินผลการพัฒนาครูทั้งส่วนของการมีส่วนร่วมและผลการพัฒนาครู ได้ดำเนินการดังนี้ (1) นำข้อมูลจากแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การสังเกตพฤติกรรมจากทุกคนทุกส่วนมาร่วมกัน วิเคราะห์ผลการดำเนินงาน (2) ประชุมคณะครูเพื่อให้วิทยากรพิจารณาผลการพัฒนาครู วิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อย รวมทั้งร่วมกันสะท้อน(Reflect) ผลการพัฒนาที่เกิดขึ้นต่อคณะครูและต่อตนเอง (3) ผู้วิจัยประเมินและสรุปผลการพัฒนาครู โดยวิธีการอภิปรายกลุ่มในกระบวนการจัดการเรียนรู้สู่กระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาของครู ทั้งในลักษณะภาพรวมและเฉพาะด้าน รวม 7 ด้าน (4) ประเมินผลการมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยของคณะครูและทีมงาน

2. เก็บรวบรวมข้อมูล ได้ดำเนินการดังนี้ 1) การสังเกต กลุ่มผู้ร่วมวิจัย ร่วมกันสังเกตระหว่างการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทาง และกิจกรรมของการพัฒนา 2) การสัมภาษณ์ กลุ่มผู้ร่วมวิจัยร่วมกันสัมภาษณ์ ระหว่างการพัฒนาครู ได้แก่ สัมภาษณ์ครูผู้สอนที่เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้สู่กระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา หลังจากการฝึกอบรมเสร็จสิ้นลง 3) บันทึกการสนทนากลุ่ม เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความคาดหวังของครูด้านการจัดการเรียนรู้สู่กระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา

3. การวิเคราะห์ข้อมูล ได้ดำเนินการดังนี้ 1) รวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกการสังเกต แบบการสัมภาษณ์ แบบบันทึกการประชุม แบบบันทึกการปฏิบัติงาน มารวบรวมและจัดเป็นหมวดหมู่ตามกรอบแนวคิดของการวิจัย 2) ตรวจสอบคุณภาพ และความถูกต้องของข้อมูล โดยใช้เทคนิคการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation technique) เป็นการใช้เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแนวคิดที่ถ่ายทอดมาจากแนวคิดของการสำรวจหรือการชี้ทิศในการเดินเรือ ซึ่งถ้ารู้จุดตรงบนแผนที่สองจุด แล้วลากเส้นจากจุดทั้งสองมาตัดกันก็จะได้ทิศทาง หรือถ้ารู้จุดตรงเพียงจุดเดียว ผู้สังเกตก็จะรู้ว่าเราควรจะอยู่ในทิศทางระนาบใดๆของ



เส้นนั้นๆ วิธีการตรวจสอบสามเส้นนี้เปรียบเสมือนการตรึงความจริง ณ จุดหนึ่ง แล้วก็จะรู้ถึงความจริงอื่นๆ (วรรณิ แกมเกตุ, 2551) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ โดยผู้วิจัยเลือกใช้ 2 ด้าน คือ (1) หลักสามเส้าด้านข้อมูล (Data triangulation) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลหนึ่งจากบุคคลหนึ่งที่เกี่ยวข้องหลายคน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความเที่ยง และเชื่อถือได้ (2) หลักสามเส้าด้านวิธีการ (Methodological triangulation) การรวบรวมข้อมูลจากการสังเกต เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการประชุม เก็บรวบรวมข้อมูลจากการจดบันทึกประจำวันเพื่อให้มีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ (3) นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์สังเคราะห์ และเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม จัดกลุ่มให้เป็นหมวดหมู่ตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการวิจัย (4) ประมวลผล และสรุปผลการวิจัยนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบของการพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive analysis)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า การพัฒนาครูวิทยาลัยอินเตอร์เทคโนโลยีให้สามารถออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา ปรากฏผลการพัฒนาใน 4 กลยุทธ์ ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1 การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ

การดำเนินการดังกล่าว เป็นส่วนหนึ่งในขั้นตอน การปฏิบัติ (Action) ปรากฏผลการพัฒนา ดังนี้

1. การอบรมจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้สู่กระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา ได้แก่ 1) การกำหนดปัญหาหรือเป้าหมายการจัดการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ สามารถกำหนดได้ในระดับดี เพราะผู้เข้ารับการอบรมให้ความสำคัญและกระตือรือร้นเป็นอย่างดี 2) การกำหนดวิธีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้สู่กระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาผู้เข้าอบรมมีความสับสนในตอนแรกเพราะไปยึดติดกับการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบเดิม พอสิ้นสุดการอบรมถึงแม้จะไม่มั่นใจแต่ก็พอมองเห็นแนวทาง ถ้าได้รับการชี้แนะก็จะสามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้อง 3) การรวบรวมข้อมูล ผู้เข้ารับการอบรมยังไม่ชัดเจนเกี่ยวกับวิธีการหรือขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ถึงแม้สิ้นสุดการฝึกอบรมแล้วยังสับสนอยู่แต่ก็พอมองเห็นแนวทางที่จะพัฒนาต่อไป

2. การอบรมเชิงปฏิบัติการ การผลิตสื่อนวัตกรรมปรากฏผลการพัฒนาดังนี้ ครูผู้เข้ารับการอบรมให้ความสนใจเป็นอย่างดีมาก และได้รับความรู้ในเรื่องการจัดทำสื่อ นวัตกรรมทุกขั้นตอน แต่บางขั้นตอน เช่น การหาคุณภาพของเครื่องมือประกอบสื่อ คุณภาพของสื่อนวัตกรรมและวิธีการเขียนรายงานจัดทำสื่อ นวัตกรรม ตลอดจนการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ยังต้องทำความเข้าใจและฝึกทำบ่อย ๆ เพื่อให้เกิดทักษะ เพราะการอบรม

ใช้เวลาน้อยไม่เหมาะสมกับการฝึกอบรมตามเนื้อหา กิจกรรมการฝึกอบรมควรให้มีเวลาเพียงพอ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดทักษะความชำนาญและเพื่อให้การอบรมครั้งนี้มีประสิทธิภาพจะต้องมีการนิเทศติดตามผลตามความเหมาะสมต่อไป

กลยุทธ์ที่ 2 กิจกรรมการพัฒนาตนเอง

เป็นส่วนหนึ่งในขั้นตอน การปฏิบัติ (Action) พบว่าเป็นกิจกรรม ที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเป็นอย่างมาก เนื่องจากกลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ลงมือดำเนินการจัดการเรียนรู้สู่กระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาอย่างจริงจัง ได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากเอกสารตำราที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ที่ทางผู้วิจัยจัดให้ได้ ประชุมปรึกษาหารือ ร่วมกันวิพากษ์ วิเคราะห์ผลจากการทำงาน และให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยตลอดระยะเวลาของการดำเนินการ ส่งผลให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัยทุกคนเกิดความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างมาก ผลจากการดำเนินการ พบว่า ครูผู้สอนที่เข้ารับการพัฒนาด้านการจัดการเรียนรู้สู่กระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา มีความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะ เพิ่มขึ้นสามารถดำเนินการจัดการเรียนรู้ได้ประสบผลสำเร็จ

กลยุทธ์ที่ 3 กิจกรรมการนิเทศภายใน

การนิเทศโดยการวิจัยในครั้งนี้ พบว่าเป็นกิจกรรมที่ดีและมีประโยชน์รวมทั้งมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเป็นอย่างมากเนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวนี้เปิดโอกาสให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ในเรื่องที่มีปัญหาโดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการทำงานร่วมกันเมื่อเกิดปัญหาที่จะได้รับความช่วยเหลือจากกลุ่มผู้ร่วมวิจัยและจากผู้เชี่ยวชาญตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยโดยการประชุมกลุ่มย่อยการให้ความช่วยเหลือเป็นรายบุคคลส่งผลให้ครูผู้สอนที่ลงมือดำเนินการจัดการเรียนรู้สู่กระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา มีความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะเพิ่มขึ้นสามารถดำเนินการจัดการเรียนรู้จนประสบผลสำเร็จ

กลยุทธ์ที่ 4 การประเมินผลการพัฒนาครู

เป็นส่วนหนึ่งในขั้นตอน การสะท้อนผล (Reflection) คือ การประเมินผลการวิจัยมีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลการพัฒนาครูทั้งส่วนของการมีส่วนร่วมและผลการพัฒนาครู มี การดำเนินการคือ นำข้อมูลจาก การสัมภาษณ์ การสังเกตพฤติกรรมจากทุกคน มาร่วมกัน วิเคราะห์ผลการดำเนินงาน แล้วประชุมคณะครู วิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อย รวมทั้งร่วมกันสะท้อน (Reflect) ผลการพัฒนาที่เกิดขึ้นต่อคณะครู ได้ข้อสรุปดังนี้

1. ด้านการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ส่งผลให้ครูเห็นช่องทางการพัฒนาตนเอง กิจกรรมที่จัดขึ้นไม่ได้เจาะลึกถึงการปฏิบัติอย่างแท้จริงมากนัก แต่มีผลการจุดประกายความคิดแก่ครูให้เกิดความตระหนักในปัญหาที่ครูจะต้องพัฒนาตนเอง โดยให้ความสำคัญอย่างเข้าใจในการ



ปรับเปลี่ยนวิธีการสอน อย่างไรก็ตามครูหลายคนกล่าวว่า กิจกรรมนี้เป็นสิ่งที่ดีมาก ครูได้รับรู้สิ่งใหม่ ๆ ที่ไม่เคยรู้มาก่อนทำให้ครูหลายคนพัฒนางานที่ดีขึ้น กล่าวโดยภาพรวมแล้วมีส่วนร่วมทำให้การพัฒนางานการสอนของครูดีขึ้นอย่างมาก จึงควรให้มีการพัฒนาครูคงอยู่ต่อไปอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งสามารถทำให้ครูสามารถทำผลงานทางวิชาการต่อไปได้ด้วย ส่วนข้อมูลจากการวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย พบว่าจุดเด่นที่เกิดขึ้นคือ ครูมีการพัฒนามีกิจกรรมที่จะส่งเสริม ให้ครูพัฒนาตนเองในสถานศึกษา ส่วนจุดด้อยพบว่า การพัฒนายังไม่ครบทุกส่วน มีเวลาในการพัฒนาน้อย ยังขาดความชัดเจนในเรื่องของการปฏิบัติการสอนของครู ซึ่งครูมีความต้องการที่จะไปศึกษาดูงานการสอนของครูที่ประสบความสำเร็จในด้านต่าง ๆ เพื่อจะนำมาเป็นแบบอย่างในการสอนของตนเองต่อไป

2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู การพัฒนาครูครั้งนี้ ได้ส่งผลดีต่อภาพรวม กล่าวคือทำให้เกิดการพัฒนางานของครู เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูด้วยกัน และพบว่า กิจกรรมการเรียนรู้สู่กระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา ที่ครูวิทยาลัยอินเตอร์เทค ลำปาง นำมาใช้ในครั้งนี้ ได้แก่ เทคนิคการตั้งคำถาม จัดกิจกรรมให้เด็กวิเคราะห์แก้ปัญหา ครูให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อเสริมแรง ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเพื่อเพิ่มทักษะ ส่วนกิจกรรมที่มีการปฏิบัติน้อย หรือปฏิบัติไม่ชัดเจน ได้แก่ กิจกรรมที่มีการบูรณาการอย่างหลากหลาย การให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ในส่วนของการประเมินผลการเรียน ครูส่วนใหญ่ใช้รูปแบบการประเมินผลตามสภาพจริงอย่างหลากหลาย

3. ด้านความเห็นต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครู สรุปได้ดังนี้ 1) การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูวิทยาลัยอินเตอร์เทค ลำปาง มีการพัฒนาขึ้นมากและเป็นสิ่งที่ดี แต่ครูต้องรับผิดชอบงานสนับสนุนการเรียนการสอน(งานพิเศษ) ทำให้เกิดความเครียด ทำให้ไม่มั่นใจว่างานที่ทำอยู่จะมีคุณภาพเพียงพอหรือไม่ 2) ครูที่มีการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยความมุ่งมั่น มีความตั้งใจสูงมีความพร้อมที่จะปรับปรุงตนเองให้มีความรู้ เทคนิค ทักษะในด้านต่างๆ ที่จะนำไปพัฒนาการเรียนการสอน แต่ในการพัฒนาครูที่ผ่านมาอาจทำได้ไม่เต็มที่ เนื่องจากมีภารกิจ(งานพิเศษ) มาก ทำให้การสอนไม่พัฒนาเท่าที่ควร 3) ครูมีการพัฒนาที่สังเกต และรู้สึกได้ คือเป็นการสร้างความตระหนักต่อการพัฒนา แต่ครูบางคนยังไม่ได้ปฏิบัติอย่างจริงจัง และเกิดผลเชิงรูปธรรมที่ชัดเจนมากนัก 4) คณะครูหลายท่านมีความกระตือรือร้น สามารถจัดการเรียนรู้ที่สู่กระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา มีการปรับปรุงพัฒนาการสอนเพิ่มมากขึ้น พร้อมทั้งการประเมินผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย 5) การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูวิทยาลัยอินเตอร์เทค ลำปาง โดยภาพรวมมีการพัฒนาขึ้น และครูส่วนใหญ่ก็มีการพัฒนาการสอนของตนให้ดีขึ้น 6) เป็นการพัฒนาครูที่ดี ทำให้ครูได้รับความรู้ ประสบการณ์ที่แปลกใหม่ สร้างสรรค์ทันโลก ทันเหตุการณ์ เป็นการจุดประกายในความคิดที่จะพัฒนาอย่างต่อเนื่อง 7) การพัฒนาครูส่งผลต่อผู้เรียนอย่างมาก ควรทำอย่างสม่ำเสมอ 8) การพัฒนาการ

จัดการเรียนรู้ของครูจะได้ผลกว่านี้มาก หากทำบ่อยครั้งขึ้น 9) ทำให้ได้รับความรู้ใหม่ๆ ที่ไม่เคยรู้ หรือไม่เคยเข้าใจมาก่อน และจะนำไปใช้ในการสอนต่อไป 10) ครูได้นำวิธีการสอนแบบใหม่ไปใช้สอนในหลายวิชา และมีการพัฒนาขึ้นมาก

4. ด้านข้อเสนอแนะในการพัฒนาครูในโอกาสต่อไป ซึ่งเป็นความคิดเห็นของครูที่ร่วมดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้ 1) ครูวิทยาลัยอินเตอร์เทค ลำปาง ในภาพรวมมีความสามารถสูงอยู่แล้ว ขาดเพียงการจัดการที่เป็นระบบ และสมควรทำต่อไปให้ดีขึ้น 2) การพัฒนาวิชาชีพครูควรเน้นการกระทำที่เป็นการปฏิบัติอย่างจริงจัง และครูควรหาความรู้อย่างต่อเนื่อง 3) ให้มีการนิเทศติดตามช่วยเหลือและให้ข้อมูลย้อนกลับในการจัดการเรียนการสอน 4) กิจกรรมพัฒนาครู ควรส่งเสริมการทำงานเป็นทีมที่พร้อมเพรียงให้มากขึ้น 5) ควรส่งเสริมให้ครูพบปะแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับประสบการณ์การสอน การจัดการบริหารชั้นเรียน การวัดผลประเมินผลผู้เรียน ให้สามารถนำไปใช้ทำผลงานเพื่อความก้าวหน้าในวิชาชีพได้ 6) วิทยาลัยควรสนับสนุนการพัฒนาทั้งด้านความรู้ ความคิด กำลังใจ ซึ่งจะช่วยให้องค์กรเจริญก้าวหน้า ทำให้ครูมีความเข้าใจในการปฏิรูปการเรียนรู้อย่างแท้จริง 7) ครูหลายคนมีความตระหนักและกระตือรือร้น จึงควรมีการพัฒนาที่ต่อเนื่อง 8) ควรจัดให้มีแหล่งเรียนรู้สำหรับการค้นคว้าของครู หรือตั้งศูนย์พัฒนางานของครู เพื่อให้การจัดการสอนสู่กระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาประสบผลดี มีคุณภาพ 9) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรเป็นความต้องการที่สอดคล้อง และเห็นพ้องต้องกัน ทั้งครูผู้สอนและนักเรียน และคำนึงถึงความต้องการของชุมชนด้วย ต้องทำให้ทั้งครู นักเรียน และผู้ปกครองได้รับความสุขด้วย 10) การจัดกิจกรรมต่างๆ ของนักเรียน ควรเน้นด้านคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบของนักเรียนควบคู่กันไปด้วย 11) การพัฒนาครูควรสร้างความพร้อมเพรียง การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบ 12) ควรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและจริงจัง สำหรับผู้ที่มีความสนใจ จะทำให้เกิดผลดี และมีประสิทธิภาพด้วย 13) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของคณะครู ควรทำอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และที่สำคัญควรจัดเวลาให้เหมาะสม

ผลการดำเนินการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเป็นอย่างมากเนื่องจากเป็นแนวทางที่เน้นให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัยทุกคนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาครูในทุกขั้นตอนของการดำเนินงานส่งผลให้เกิดความสามัคคีและรับผิดชอบร่วมกันในกลุ่มผู้ร่วมวิจัยจนทำให้การพัฒนาครูดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพส่วนกิจกรรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาพบว่าเป็นกิจกรรมที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเป็นอย่างมากเนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวซึ่งประกอบด้วยการฝึกอบรมให้ความรู้การลงมือปฏิบัติจริงและการนิเทศให้ความช่วยเหลือจากกลุ่มผู้ร่วมวิจัยและจากผู้เชี่ยวชาญกลุ่มผู้ร่วมวิจัยลงมือปฏิบัติจริงและมีส่วนร่วมในการดำเนินการทุกขั้นตอนผลจาก



การดำเนินการตามแนวทางและกิจกรรมดังกล่าวทำให้การดำเนินการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาวิทยาลัยอินเตอร์เทค ลำปาง ประสบความสำเร็จด้วยดี ครูผู้สอนที่เข้ารับการพัฒนatanเองจำนวน 30 คนเกิดความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะด้านด้านการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาได้อย่างเป็นรูปธรรมทุกคน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

การพัฒนาครูวิทยาลัยอินเตอร์เทคลำปาง ให้สามารถออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา จากสภาพในการจัดการเรียนรู้ของวิทยาลัยอินเตอร์เทคลำปาง มีปัญหาในการจัดการเรียนรู้ของครู ยังไม่เป็นการจัดกิจกรรมแบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา มาก นักเรียนไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้เท่าที่ควร การผลิตสื่อนวัตกรรมทางการศึกษา และการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูยังมีการดำเนินการน้อย ครูใช้การประเมินผลตามสภาพจริงค่อนข้างน้อย ครูมีความคาดหวังอยากให้ครู หรือผู้ที่ประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้มาชี้แนะแนวทางให้สามารถจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาได้จริง ผลการดำเนินการพัฒนา ครูสามารถจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา ซึ่งบรรลุตามแผนวัตถุประสงค์ กลุ่มตัวอย่างสามารถนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาการกิจกรรมการเรียนรู้ในวิชาสอน โดยนำไปบูรณาการปรับใช้ในรายวิชาสอน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ ทักษะการใช้ชีวิต และทักษะการทำงาน สามารถพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ ซึ่งปัจจุบันบทบาทของครูไทยในศตวรรษที่ 21 ครูต้องมีความรู้ในเรื่องที่สอนเป็นอย่างดี มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการเรียนการสอน และต้องเข้าใจว่าผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตัวเองโดยเชื่อมโยงความรู้เดิมที่มีอยู่ภายในเข้ากับการได้ลงมือปฏิบัติ (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2550) โดยครูต้องช่วยแก้ไขและชี้แนะความรู้ที่ถูกผิดที่ผู้เรียนได้รับจากสื่อภายนอก รวมทั้งสอนให้รู้จักการคิดวิเคราะห์หากลั่นกรองความรู้ว่ามีวิจารณ์ญาณก่อนนำข้อมูลมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม การวิจัยครั้งนี้มีลักษณะของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครู จุดประกายให้ครูผู้สอนเกิดความตระหนักในบทบาทหน้าที่ครูให้ความสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนแนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน โดยกิจกรรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา พบว่าครูผู้สอนที่เข้ารับการพัฒนatanเองได้รับความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะเพิ่มมากขึ้นในด้านเนื้อหาสาระของการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาเกิดทักษะในหลายเรื่องเช่นการวางแผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา การผลิตสื่อนวัตกรรมทางการศึกษาเนื่องจากการจัดฝึกอบรมครั้งนี้กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันวางแผนในการฝึกอบรมได้ลงมือปฏิบัติจริงในทุกหัวข้อของการฝึกอบรมและได้รับความช่วยเหลือจากวิทยากรอย่างทั่วถึงในการให้คำปรึกษาตรวจสอบผลงานและให้แนวทางการแก้ไข

ปัญหาที่เกิดขึ้นกับครูจึงทำให้การดำเนินการฝึกอบรมนี้ประสบความสำเร็จเป็นอย่างมากและหลังจากการฝึกอบรมแล้วครูผู้สอนที่เข้ารับการพัฒนาดตนเองได้รับการนิเทศให้ความช่วยเหลือในระหว่างที่ดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาโดยกลุ่มผู้ร่วมวิจัยและผู้เชี่ยวชาญ สร้างความมั่นใจในการสอนให้กับครูสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการสอนได้ เนื่องจากการนิเทศภายในโดยกลุ่มผู้ร่วมวิจัยทำให้เกิดกระบวนการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในเรื่องที่มีปัญหาและเกิดการทำงานเป็นทีมของครู สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปุณฺณศรี วัณฺณน้อยและคณะ ได้ทำงานวิจัยเรื่อง ผลของการใช้สื่อการเรียนรู้ อินโฟกราฟิกเคลื่อนไหว โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิซึม เพื่อพัฒนาทักษะทางสังคม ของนิสิตปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบผลการประเมินการพัฒนาทักษะทางสังคม ได้แก่ ทักษะการพัฒนาตนเอง ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะความเป็นผู้นำ ทักษะการเป็นผู้ตาม ทักษะการวางแผน ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะทางสังคมโดยรวม เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน (ปุณฺณศรี วัณฺณน้อย และคณะ, 2560) และ จิรวิทย์ สวัสดิ์พัชรกุลและสัณชัย พัฒนสิทธิ์ ได้ทำงานวิจัยเรื่อง ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคอนสตรัคชันนิซึมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักศึกษาอาชีวศึกษาระดับของประเทศไทย พบว่า ผู้เรียนสามารถปรับเปลี่ยนให้ตนเองมีความรู้ประสบการณ์และ ความคิดสร้างสรรค์ได้โดยง่ายจากกระบวนการของ กิจกรรมระหว่างนักศึกษาที่ เก่ง-ปานกลาง-อ่อน ตลอดจนบุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านวิชาชีพ สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดองค์ความรู้ซึ่งกันและกันได้ตลอดเวลา อย่างไม่มีข้อจำกัด โดยผู้เรียนจะต้องมี ความกระตือรือร้น และแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอยู่ตลอดเวลา โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาให้เกิดประโยชน์สูงสุดด้วยตนเองของผู้เรียน (จิรวิทย์ สวัสดิ์พัชรกุล และสัณชัย พัฒนสิทธิ์, 2560)) และผลการวิจัยของ จักรพงษ์ กล่อมปัญญา ได้ทำงานวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาแบบผสมผสานตามแนวคอนสตรัคชันนิซึม เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาแบบผสมผสาน ตามแนวคอนสตรัคชันนิซึมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดในศตวรรษที่ 21 ทำให้ผู้เรียนเกิดความรักในการเรียนรู้ ภายใต้บรรยากาศที่เป็นมิตรและไม่เบื่อหน่ายกับการเรียน (จักรพงษ์ กล่อมปัญญา, 2561)

สรุป/ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องนี้ สรุปได้ว่าแนวทางการพัฒนาครูพัฒนาครูวิทยาลัยอินเตอร์เทคโนโลยีให้สามารถออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นแนวทางที่เน้นให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัยทุกคนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาครูในทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน ส่งผลให้เกิดความสามัคคี และรับผิดชอบร่วมกันในกลุ่มผู้ร่วมวิจัย จนทำให้การพัฒนาครูให้สามารถ



ออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ กิจกรรมมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเป็นอย่างมาก เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าว ซึ่งประกอบด้วยการฝึกอบรมให้ความรู้ การลงมือปฏิบัติจริง และการนิเทศให้ความช่วยเหลือจากกลุ่มผู้ร่วมวิจัยและจากผู้เชี่ยวชาญ ผลจากการดำเนินการตามแนวทางและกิจกรรมดังกล่าว ทำให้การดำเนินการพัฒนาครู ด้านการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา วิทยาลัยอินเตอร์เทคโนโลยี ประสบความสำเร็จด้วยดี ครูผู้สอนที่เข้ารับการพัฒนาด้านตนเอง เกิดความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะด้านการจัดการสามารถพัฒนา บูรณาการในรายวิชาของตนเองอย่างเป็นรูปธรรมทุกคน

เอกสารอ้างอิง

- จักรพงษ์ กล่อมปัญญา. (2561). การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาแบบผสมผสานตามแนวคอนสตรัคชันนิซึมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. ใน วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จิรัฏฐ์ สวัสดิพัชรกุล และสัณชัย พัฒนสิทธิ์. (2560). ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคอนสตรัคชันนิซึมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักศึกษาอาชีวะเขตของไทย. วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 8(1), 231-240.
- ถนอมพร เลาหจรัสแสง. (2550). นิยามเลิร์นนิ่ง อ็อบเจกต์ เพื่อการออกแบบพัฒนา สื่ออี เล็ก ทรอนิก ส์. วารสาร เทคโนโลยี และ สื่อ สาร การ ศี ก ษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 4(4), 11-20.
- บุญขันธ์ วัฒน้อย และคณะ. (2560). ผลของการใช้สื่อการเรียนรู้อินโฟกราฟิกเคลื่อนไหว โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิซึม เพื่อพัฒนาทักษะทางสังคม ของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วารสาร วิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 8(2), 127-135.
- พิสิฐ เทพไกรวัล. (2564). บทบาทของครูกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. วารสาร วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย, 11(4), 10-22.
- เลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). ถอดบทเรียนการพัฒนาการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) ของสถานศึกษา ชุมชน ภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม. กรุงเทพมหานคร: บริษัท 21 เซ็นจูรี จำกัด.
- วรรณิ แกมเกตุ. (2551). วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีการสร้างการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). กระทรวงศึกษาธิการ. แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. กรุงเทพมหานคร: พรักหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สุชิน เพ็ชรรักษ์. (2544). การจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญาในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: องค์การคำคุณุสภา.