

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยการพัฒนาคู่มือด้านการจัดเรียนรู้แบบ โครงงาน โรงเรียนแก่นางาจารย์พิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยตามลำดับดังนี้

1. สรุปผล
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

สรุปผล

การพัฒนาคู่มือด้านการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงาน โรงเรียนแก่นางาจารย์พิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

ในระบะที่ 1 จากการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานของครู โรงเรียนแก่นางาจารย์พิทยาคม โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ทำให้ทราบสภาพการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานของครู โรงเรียนแก่นางาจารย์พิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 24 พบว่า ครูผู้ร่วมวิจัย มีความสนใจ ตั้งใจ ในการให้สัมภาษณ์เป็นอย่างดี บรรยายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความคิดเห็นเป็นกันเอง และอบอุ่น ผู้ร่วมวิจัยกล้าตอบ คำถามอย่างตรงไปตรงมา และมีแนวคิดที่หลากหลายจากการการสัมภาษณ์ จากการเก็บ รวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แล้วนำมาวิเคราะห์แปลผลในภาพรวม สรุปได้ว่าครูผู้ร่วมวิจัย จำนวน 14 คน มีการให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนรู้ แบบโครงงาน และขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานครบตามกระบวนการ ในภาพรวม โรงเรียนแก่นางาจารย์พิทยาคมมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเดิม คือนั่นครูเป็นศูนย์กลางมี การอธิบายเนื้อหาให้ผู้เรียนฟังแล้วก็ให้ผู้เรียนลงมือทำแบบฝึกหัด และเชื่อว่าผู้เรียนจะได้รับความรู้มากที่สุดด้วยวิธีการสอนแบบนี้..สำหรับการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งเป็น การจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานก็พอจะมีความรู้อยู่บ้าง แต่ยังไม่ได้ทดลองนำมาใช้กับผู้เรียน จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้นำเข้าประชุมปรึกษาเฉพาะกิจเกี่ยวกับการหาแนวทางการ พัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานของครู โรงเรียนแก่นางาจารย์พิทยาคม ซึ่งที่ประชุม

ได้สรุปว่า การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานของครูโรงเรียนแก่นางจารย์พิทยาคม นั้น จะต้องใช้กลยุทธ์ในการพัฒนา 2 แนวทาง คือการอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายใน

ในระยะที่ 2 การดำเนินการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน จะใช้กลยุทธ์ในการพัฒนา 2 วงรอบ คือการอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายใน

สรุปผลการดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้ หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการทำให้ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจ ในด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ตามขั้นตอนของการจัดกิจกรรมทั้ง 7 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนการสอนเนื้อหา 2) ขั้นตอนการเลือกหัวข้อโครงงาน 3) ขั้นตอนจัดทำเค้าโครงโครงงาน 4) ขั้นตอนการเก็บข้อมูล 5) ขั้นตอนการเขียนรายงาน 6) ขั้นตอนการนำเสนอผลงานและประเมินโครงงาน 7) ขั้นตอนการสรุปโครงงาน ผู้ร่วมวิจัยสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานในทุกกลุ่มสาระได้อย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมายในการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ แต่ยังมีส่วนที่ต้องปรับปรุงแก้ไขคือครูบางคนยังขาดความมั่นใจในตนเอง ไม่กล้าแสดงออก ในการที่จะนำความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ไปใช้กับผู้เรียน ซึ่งจะต้องมีการฝึกปฏิบัติบ่อย ๆ อย่างจริงจัง และต่อเนื่องเพื่อให้มีความชำนาญจึงจะสามารถจัดการเรียนรู้แบบโครงงานได้ประสบความสำเร็จ โดยผู้เรียนจะได้เป็นผู้ค้นหาค้นคว้าความรู้ได้ด้วยตนเอง ในทุกกลุ่มสาระ ผู้เรียนมีความรับผิดชอบสามารถแลกเปลี่ยนความรู้สึกร่วมกัน ทำโครงงานอย่างเต็มความสามารถเพื่อให้งานบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

สรุปผลการดำเนินการพัฒนาครูโดยการนิเทศภายใน หลังจากดำเนินการจัดนิเทศภายใน ผู้วิจัยและกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ได้มีการประชุมปรึกษาหารือ เพื่อสะท้อนผลการพัฒนา โดยการนำผลการสัมภาษณ์ การสังเกต การประเมิน การสนทนาทางวิชาการมาทำการวิเคราะห์ร่วมกันหาแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงจุดบกพร่องต่าง ๆ เพื่อที่จะพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ทั้ง 7 ขั้นตอนครบกระบวนการทำให้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบโครงงานส่งผลให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และสามารถค้นหาคำตอบได้ด้วยตนเอง

ผลการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ การนิเทศภายใน พบว่า การอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นวิธีการที่กลุ่มผู้ร่วมวิจัย ได้รู้จักแนวคิด ทฤษฎี ได้ลงมือปฏิบัติจริงตามขั้นตอนการสอนด้วยกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ทำให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานได้เพื่อที่จะนำไปใช้ในกิจกรรมของชั้นเรียน มีการนิเทศภายใน

โดยการสังเกตการสอน ทำให้ทราบว่าผู้ร่วมวิจัยทุกคนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงานในทุกขั้นตอนได้เป็นอย่างดี ผู้เรียนสามารถจัดนิทรรศการแสดงผลงานได้ และสามารถมีความรู้ในเนื้อหาของโครงงานที่ทำร่วมกัน ทำงานมีระบบและสร้างสรรค์ที่สำคัญ ทำให้ผู้เรียนสามารถทำโครงงานในเรื่องที่ตนเองสนใจได้ และผู้เรียนมีความสุขเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด สำหรับผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยทุกคนก็ได้รับความรู้ที่หลากหลายเพิ่มขึ้น มีความชัดเจนในแนวทางการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่พบในขณะที่มีการเรียนการสอน จุดเด่นและจุดด้อยของตนเองซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น และสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน ได้ครบตามกระบวนการ 7 ขั้นตอน กลุ่มผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถจัดการเรียนรู้แบบ โครงงาน ได้เป็นอย่างดี

อภิปรายผล

จากการวิจัยการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงาน โรงเรียนแก่นางาจารย์พิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 โดยใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผล ในการดำเนินการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงาน ภายใต้กรอบการวิจัยตามกระบวนการ 7 ขั้นตอน ของการทำโครงงานมีปัญหาที่ควรนำมาอภิปรายแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การดำเนินการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานของครูโรงเรียนแก่นางาจารย์พิทยาคมจำนวน 14 คน มีการให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงาน และขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานครบตามกระบวนการ ในภาพรวมโรงเรียนแก่นางาจารย์พิทยาคมมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเดิม คือเน้นครูเป็นศูนย์กลางมีการอธิบายเนื้อหาให้ผู้เรียนฟังแล้วก็ให้ผู้เรียนลงมือทำแบบฝึกหัด และเชื่อว่าผู้เรียนจะได้รับความรู้มากที่สุดด้วยวิธีการสอนแบบนี้..สำหรับการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานก็พอจะมีความรู้อยู่บ้าง แต่ยังไม่ได้ทดลองนำมาใช้กับผู้เรียน ผู้วิจัยจึง ได้นำข้อมูลเข้าร่วมประชุมปรึกษาเฉพาะกิจเกี่ยวกับการหาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานของครู โรงเรียนแก่นางาจารย์พิทยาคม ซึ่งที่ประชุมได้สรุปว่า การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานของครู โรงเรียนแก่นางาจารย์พิทยาคม นั้นจะต้องใช้กลยุทธ์ในการพัฒนา 2 วงรอบ คือการอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายใน

ระยะที่ 2 การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โรงเรียน
 แก่งนาจารย์พิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 โดยใช้
 การอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายใน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาครู
 ให้มีความรู้ความสามารถ ในด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยทำการอบรม 1 วัน
 โดยมีวิทยากร 3 คน คือนางศิริพร วรรณหอม วุฒิการศึกษาการศึกษามหาบัณฑิต (หลักสูตร
 และการสอน) เพื่อเป็นวิทยากรในการอบรมเชิงปฏิบัติการ ให้ความรู้ ความเข้าใจ และสร้าง
 ความตระหนักในด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานและการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
 แบบโครงงาน และ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน จำนวน 2 คน คือ
 นางเพ็ญใจ ชาญศิริรัตนา วุฒิการศึกษาการศึกษามหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ศึกษา) และ
 นายภาณุวัฒน์ คงสมมาตร วุฒิการศึกษาการศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา)
 เพื่อตรวจเค้าโครง และตรวจรายงานโครงงานพบว่า กลุ่มผู้ร่วมวิจัย ให้ความสนใจและให้
 ความร่วมมือในการเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นอย่างดี ลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอน
 การดำเนินการของวิทยากรตลอดการอบรมและผู้ร่วมวิจัยได้สะท้อนโดยการแสดงความคิดเห็น
 ในที่อบรม การอบรมเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้เนื้อหาสาระของการอบรมเป็นเรื่องที่ดีมาก ทำให้
 เกิดความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานมากขึ้น สามารถนำไปใช้ในการจัด
 กิจกรรมการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีสอดคล้องกับ วาสนา น้อยนาจารย์ (2552 : 122 -125) ได้
 ทำการศึกษาการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนแก่งนาขาม
 สังกัด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 พบว่า ก่อนการพัฒนาบุคลากร
 ครูไม่ได้รับการพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ครูขาดความรู้ความเข้าใจใน
 การเรียนรู้แบบโครงงานและไม่สามารถจัดการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ได้
 เมื่อมีการพัฒนาบุคลากรทั้ง 2 รอบ พบว่าครูผู้ร่วมวิจัยทั้งหมดมีความรู้ความเข้าใจในเทคนิค
 วิธีการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสามารถเขียนแผนการเรียนรู้แบบโครงงานได้ถูกต้อง ผู้เรียน
 ได้เรียนรู้ตามกระบวนการโครงงาน คิดค้น วางแผน ลงมือปฏิบัติ ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง
 และเกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ มีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มี
 การปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย แลกเปลี่ยน
 ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ช่วยกันทำงาน อย่างเต็มความสามารถเพื่อให้งานบรรลุผลสำเร็จ
 การนิเทศภายในด้วยการสังเกตการณ์การสอนและสนทนาวิชาการควบคู่กัน
 ไปด้วย ผลการสังเกตการณ์สอนและการสนทนาทางวิชาการ พบว่า ผลการดำเนินการพัฒนา
 ครูโดยการนิเทศภายใน หลังจากดำเนินการจัดนิเทศภายใน ผู้วิจัยและกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ได้มี

การประชุมปรึกษาหารือ เพื่อสะท้อนผลการพัฒนาโดยการนำผลการสัมภาษณ์ การสังเกต การประเมิน การสนทนาทางวิชาการ มาทำการวิเคราะห์ร่วมกันหาแนวทางในการแก้ไข ปรับปรุงจุดบกพร่องต่าง ๆ เพื่อที่จะพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ แบบโครงงาน ทั้ง 7 ขั้นตอนได้ในระดับที่ดี ทำให้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานบรรลุผล สำเร็จตามวัตถุประสงค์ ที่วางไว้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบโครงงานส่งผลให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็นและสามารถค้นหาคำตอบได้ตนเอง การนิเทศภายใน พบว่า ผู้ร่วมวิจัยทุกคนสามารถ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบโครงงานในทุกขั้นตอนได้เป็นอย่างดี ผู้เรียนสามารถจัดนิทรรศการ แสดงผลงานได้ และสามารถมีความรู้ในเนื้อหาของโครงงานที่ทำร่วมกัน ทำงานมีระบบและ สร้างสรรค์ที่สำคัญ ทำให้ผู้เรียนสามารถทำโครงงานในเรื่องที่ตนเองสนใจได้ และผู้เรียนมี ความสุขเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ที่กำหนด สำหรับผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยทุกคนก็ได้รับความรู้ ที่หลากหลายเพิ่มขึ้น มีความชัดเจน ในแนวทางการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่พบในขณะที่มี การเรียนการสอน จุดเด่นและจุดด้อย ของตนเองซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนา ตนเองให้ดีขึ้น และสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงานได้ครบตามกระบวนการ 7 ขั้นตอน กลุ่มผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานได้ เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับวาสนา น้อยนาจารย์ (2552 : 126) พบว่า การนิเทศภายในทำให้ บุคลากรครูมีความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ โครงงานทุกขั้นตอนดีขึ้น ถึงแม้บางครั้งจะมีปัญหาอยู่บ้างแต่พอ ได้รับคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขจากวิทยากรก็ สามารถเข้าใจได้ถูกต้องทุกขั้นตอน และยังสอดคล้องกับบุญทวี สาลี (2553 : 117) ได้ทำ การวิจัยการพัฒนาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงาน ในสถานศึกษา ชั้นพื้นฐานอำเภอบึงกาฬ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ได้มีการนิเทศภายใน โดยการสังเกตการณ์การสอน โดยมีศึกษานิเทศก์มาเป็นผู้นิเทศ ทำให้ผู้ร่วมวิจัยสามารถ วิเคราะห์พฤติกรรมการสอนร่วมกัน และมีการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ จากการให้ คำแนะนำของผู้นิเทศ ซึ่งจะทำให้แผนมีความถูกต้องและสมบูรณ์มากขึ้น

การใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการในการวิจัยการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงาน การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน พบว่า มีการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานทุกขั้นตอน ตั้งแต่ การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต การสะท้อนผล ครูผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีความมุ่งมั่น ที่จะแก้ไขปรับปรุงการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน มีการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดด้อย และ ปรึกษาหารือกันในการที่จะปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้น เพื่อจะทำให้ผู้เรียน เกิดทักษะการเรียนรู้ที่ถูกต้องแก่ผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเคมมิส และแม็กเท็ก

การท ที่กล่าวไว้ว่า เป้าหมายทั่วไปของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ คือ เพื่อแก้ปัญหา และเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ นอกจากนี้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ ยังเป็นกระบวนการที่นักวิจัยมีโอกาสทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง มีเหตุผล และความรอบคอบ ในการปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูพัฒนาตนเองโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ ควบคู่ไปกับการนิเทศภายใน ซึ่งผู้นิเทศจะต้องมีความรู้ความเข้าใจและความสามารถ มีทักษะในการนิเทศ และนิเทศด้วยความเป็นธรรม เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาผู้รับการนิเทศ

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูมีการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานครบทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องทุกภาคเรียน

1.3 ควรจะจัดให้มีการประกวดโครงงานในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยแบ่งออกเป็นระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายและจัดนิทรรศการแสดงผลงานของทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ทุกปี

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยใช้กลยุทธ์อื่น ๆ เช่น การศึกษาดูงาน การศึกษาจากคู่มือ แล้วนำผลที่เกิดขึ้นจากการพัฒนามาเปรียบเทียบกัน

2.2 ควรมีการวิจัยในการพัฒนาครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการให้มากขึ้น เพื่อความรู้และประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ของครูและนักเรียนให้ดีขึ้น



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY