

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่งวิเคราะห์ผลการปฏิบัติการจากการใช้วงจร PAOR ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือการวางแผน (plan) การปฏิบัติตามแผน (Action) การสังเกตผลการปฏิบัติ (Observation) การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) ผู้วิจัยได้การวิเคราะห์ข้อมูลเสนอตามลำดับดังนี้

1. ผลศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน
2. ผลพัฒนาบุคลากรด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

ผลศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนประชาพัฒนา กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 6 คน โดยมีวิธีการดำเนินการตามแผนการที่วางไว้ และลงมือปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการได้ผล ดังต่อไปนี้

จากการศึกษาสภาพการทำวิจัยของครูโรงเรียนประชาพัฒนา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 เพื่อทราบสภาพการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของบุคลากรครูผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการสอน ซึ่งมีผลจากประชุมปรึกษาหารือ การสังเกตและการสัมภาษณ์พบว่า ครูผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการสอนในโรงเรียน ไม่ได้นำกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอน จากการสัมภาษณ์พบว่า เนื่องจากครูผู้ปฏิบัติการสอนไม่มีความรู้ ความเข้าใจ ในกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน ถึงแม้บางคนจะเคยผ่านการอบรมมาบ้างแล้ว แต่ไม่สามารถดำเนินการวิจัยได้ เนื่องจากการอบรมที่ผ่านมาเป็นกลุ่มใหญ่ไม่ได้ฝึกปฏิบัติจริง จึงทำให้ไม่เข้าใจอย่างถ่องแท้ และไม่มีความมั่นใจในการดำเนินการ ผู้วิจัยผู้หน้าที่ทำการสอนในโรงเรียนถึงความต้องการพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ครูปฏิบัติการสอนต่างมีความสนใจ ที่จะทำการพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความเข้าใจ และอยากทำการวิจัยในชั้นเรียนได้ ผู้วิจัยขอเสนอตัวอย่างผลการสัมภาษณ์ดังนี้

“...คิดอยากทำการวิจัยในชั้นเรียน แต่ก็คิดว่าเป็นเรื่องยากเกินไปสำหรับตัวเอง ไม่มั่นใจว่าจะทำได้ไหม ไม่รู้จะเริ่มค้นอย่างไร จะดำเนินการอย่างไรไม่มีความรู้ด้านการวิจัยในชั้นเรียน วิเคราะห์ปัญหายังไม่เป็น ไม่รู้ถึงขั้นตอนการทำวิจัยที่ครบถ้วน ไม่เข้าใจหลักการและแนวทางการปฏิบัติ...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม. 1. มกราคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...เคยผ่านการอบรมมาบ้าง มีความตั้งใจจะทำให้ได้ เพราะฟังจากวิทยากรแล้วเหมือนง่าย แต่พอลงมือทำจริง ๆ เริ่มต้นไม่ได้เลยเป็นกังวลกับการที่จะเริ่มทำวิจัยในชั้นเรียน เพราะไม่มั่นใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล เพราะไม่เข้าใจการใช้สถิติ และการเขียนรายงานไม่เป็นเลย ทำให้ไม่กล้าทำ...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม.2. มกราคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...พอรู้ขั้นตอนการทำวิจัยบ้าง แต่ ไม่มีทักษะการเขียนเค้าโครงการวิจัยและการเขียนรายงานการวิจัย ขาดความมั่นใจที่จะเขียน กลัวเขียนไม่ถูก ทำได้ไม่ดีและคิดว่าการวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องที่ยากและจะต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการพอสมควร ต้องเอาใจใส่การวิจัยอย่างแท้จริง ทำให้ต้องใช้เวลาค่อนข้างมาก...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม.3. มกราคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...ไม่ค่อยเข้าใจเรื่องการทำวิจัย เคยศึกษาจากหนังสือบ้างแต่พอเริ่มทำก็เจอปัญหาทำให้ไม่สามารถทำต่อได้ถ้ามีคนแนะนำให้คำปรึกษาคิดว่าน่าจะทำได้เพราะคิดว่าการวิจัยเป็นเรื่องน่าสนใจศึกษา...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม.4. มกราคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...อบรมมาบ้างวิทยากรแต่ละคนพูดไม่เหมือนกันตั้งชื่อเรื่องก็คิดแล้วคิดอีก และไม่มีความรู้ ความเข้าใจ ไม่อยากทำและคิดว่าไม่มีประโยชน์เท่าที่ควรนอกจากจะเป็นการเพิ่มภาระให้ครู...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม.5. มกราคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...อยากแก้ปัญหาในชั้นเรียนมีทั้งปัญหาที่เกิดจากพฤติกรรมของนักเรียนและปัญหาที่เกิดจากพฤติกรรมจากการสอนของครู ศึกษาทฤษฎีไม่เข้าใจ เพราะขาดความรู้ที่ชัดเจนในการวิเคราะห์ปัญหา ดูยุ่งยาก และกลัวทำแล้วไม่รู้ว่าถูกหรือไม่...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม.6. มกราคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...กลุ่มผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่ ไม่มีการทำวิจัยในชั้นเรียนสืบเนื่องจาก ขาดความมั่นใจ ไม่เข้าใจกระบวนการที่ชัดเจน ถูกต้องในการทำวิจัยในชั้นเรียน แต่โดยส่วนใหญ่มีความกระตือรือร้น สนใจต้องการที่จะพัฒนาตนเองด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ...”

(ผู้วิจัย. มกราคม 2553 : สังเกต)

สรุปผลการดำเนินการศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาของครู โรงเรียนประชาพัฒนา เพื่อเป็นข้อมูลที่สะท้อนผลสำหรับการพัฒนาครู ได้ดังนี้ ครูผู้ที่มีหน้าที่ปฏิบัติการสอนในโรงเรียน ไม่ได้นำกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอน ครูไม่มีความรู้ ความเข้าใจ ในกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน ถึงแม้บางคนจะเคยผ่านการอบรมเกี่ยวกับ

การทำวิจัยในชั้นเรียนมาบ้างแล้วซึ่งมีหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนจัดขึ้น แต่เป็นเพียงการได้รับฟังคำบรรยายและไม่ได้ทำการปฏิบัติอย่างจริงจัง จึงทำให้ไม่เข้าใจอย่างถ่องแท้ และไม่มีความมั่นใจในการดำเนินการด้านวิจัยในชั้นเรียน ส่งผลให้ครูทำการวิจัยไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ไม่สามารถดำเนินการวิจัย ครูมีความต้องการพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจเพื่อที่ทำการวิจัยในชั้นเรียนได้ สามารถสรุปตามขั้นตอนของการทำวิจัยในชั้นเรียน 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับน้อย ไม่มีความมั่นใจ ไม่สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่จะนำมาทำการวิจัยในชั้นเรียนได้
2. การกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา กลุ่มผู้ร่วมวิจัยไม่เข้าใจ รูปแบบของการทำวิจัยในชั้นเรียน การวางแผนกำหนดรูปแบบหรือวิธีการแก้ปัญหา
3. การพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม กลุ่มผู้ร่วมวิจัยไม่มีความรู้ความเข้าใจหลักการวิธีการใช้สอนนวัตกรรม การสร้าง การพัฒนา และการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มผู้ร่วมวิจัยไม่เข้าใจขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดกระทำข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล การใช้สถิติเพื่อการวิจัย การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล
5. การสรุปและเขียนรายงานการวิจัย กลุ่มผู้ร่วมวิจัยไม่มีความรู้ในเรื่ององค์ประกอบ วิธีการที่ถูกต้องในการเขียนรายงานการวิจัย

ผลพัฒนาบุคลากรด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน

ผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ

การประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นการดำเนินการพัฒนาบุคลากร มีความมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ร่วมวิจัย มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถทำวิจัยในชั้นเรียน ตามกรอบการวิจัย 5 ขั้นตอน คือ การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา การกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา การพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม การนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ การสรุปผลและรายงาน โดยใช้กลยุทธ์การประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายใน เพื่อติดตามให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน โดยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการในระหว่างวันที่ 1-2 กุมภาพันธ์ 2553 สถานที่ ห้องประชุมฝ่ายอำนวยการ โรงเรียนประชาพัฒนา ได้เชิญวิทยากร คือ นายคำดี จินานา ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนประชาพัฒนา และนายบรรลพ บุตรศาสตร์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 และ ผู้อำนวยการโรงเรียนประชาพัฒนา ให้เกียรติเป็นประธานเปิดการประชุมเชิงปฏิบัติการ ครอบคลุมกระบวนการวิจัย 5 ขั้นตอน ตามรายละเอียด การดำเนินการต่อไปนี้

วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2553 เวลา 08.00 – 09.30 น. ประธานกล่าวเปิดการประชุมเชิงปฏิบัติการการวิจัยในชั้นเรียน ด้วยเห็นว่าการวิจัยในชั้นเรียนมีความสำคัญและมีความจำเป็นที่ครูผู้สอนต้องดำเนินการควบคู่ไปกับกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้อันให้บรรลุผลตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ เวลา 09.30 น. – 11.30 น. ผู้ร่วมวิจัยได้รับฟังการบรรยายจากวิทยากร เกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนทฤษฎี หลักการ และขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียน 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหา ขั้นตอนกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ขั้นตอนพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ขั้นตอนนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ขั้นตอนสรุปผลและรายงาน ตลอดจนทั้งแนวทางการวิเคราะห์ปัญหาจากการเรียนการสอนในชั้นเรียนเลือกสาเหตุของปัญหา จัดลำดับความจำเป็นของปัญหาแล้วนำมากำหนดชื่อเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนต่อไป เวลา 13.00 น. – 16.00 น. ผู้ร่วมวิจัยได้เรียนรู้ และทำความเข้าใจกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน เมื่อผู้ร่วมวิจัยเลือกปัญหาจากภาคเข้ามา กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา จากการบรรยายของวิทยากร พร้อมกับให้ผู้ร่วมวิจัยฝึกปฏิบัติ การเขียนความสำคัญและปัญหาการวิจัย การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อเชื่อมโยงไปสู่การกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ผู้ร่วมวิจัยได้ฝึกปฏิบัติโดยเขียนความสำคัญและปัญหาการวิจัย เขียนวัตถุประสงค์การวิจัย หลังจากนั้นมีการอภิปรายซักถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างวิทยากรกับผู้ร่วมวิจัย ทำให้ผู้ร่วมวิจัยสามารถกำหนดวิธีการแก้ปัญหาได้

วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2553 เวลา 09.00 น. – 10.30 น. ผู้ร่วมวิจัยได้รับฟังการบรรยายจากวิทยากร เกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนทฤษฎี หลักการ ผู้ร่วมวิจัยได้เรียนรู้และทำความเข้าใจกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนจากการบรรยายของวิทยากรผู้ให้ความรู้ โดยในขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ผู้ร่วมวิจัยได้เรียนรู้วิธีการ ศึกษาตัวอย่างนวัตกรรมที่หลากหลาย พร้อมได้ซักถาม แสดงความคิดเห็น วิทยากรตอบข้อสงสัยและเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาจนเป็นที่พอใจและเข้าใจเวลา 10.30 น. – 12.00 น. กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้เรียนรู้และทำความเข้าใจกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ขั้นตอนที่ 4 การนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ในขั้นตอนนี้เป็นการนำไปใช้และมีการประเมินผลการใช้นวัตกรรม พร้อมกับให้ผู้ร่วมวิจัยปฏิบัติ วิธีดำเนินการวิจัย ด้วยการอภิปรายซักถาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อเสนอแนะซึ่งกันทั้งวิทยากรและผู้ร่วมวิจัย เวลา 13.00 น. – 16.00 น. ผู้ร่วมวิจัยได้เรียนรู้และทำความเข้าใจกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ขั้นตอนที่ 5 การสรุปผลและรายงานจากการบรรยายของวิทยากร พร้อมกับให้ศึกษาตัวอย่างรายงานการวิจัย แล้วให้ผู้ร่วมวิจัยลงมือฝึกปฏิบัติกิจกรรม การเขียนเค้า

โครงการวิจัยหลังจากนั้นวิทยากรได้มอบหมายงานให้ผู้ร่วมวิจัยเขียนเค้าโครงที่จะดำเนินการส่งคน
ละ 1 เรื่อง ส่งในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2553 ผลการดำเนินการเมื่อสิ้นสุดการประชุมเชิงปฏิบัติการ
เพื่อพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ระหว่างวันที่ 1-2 กุมภาพันธ์ 2553 ผู้วิจัยได้นำ
ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์ การทำแบบฝึกปฏิบัติตาม คำแนะนำ ของ
วิทยากร ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการทำการวิจัยในชั้นเรียน นำมาจัดหมวดหมู่ตามกรอบการวิจัย
เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว สามารถแปลผลได้ว่า สภาพโดยทั่วไปในการประชุมเชิงปฏิบัติการมีความ
เหมาะสม ผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีความพร้อมที่จะเข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาตนเอง
เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นอย่างดี มีความสนใจ มีความกระตือรือร้น มีส่วนร่วมใน
กิจกรรมเป็นอย่างดีทุกคน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนทั้ง 5 ขั้นตอน
วิทยากรได้มอบหมายงานให้ผู้ร่วมวิจัย ไปเขียนชื่อเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนตามสภาพจริงในชั้น
เรียน และส่งให้วิทยากรตรวจสอบปรากฏว่าผู้ร่วมวิจัยมีความสามารถเขียนชื่อเรื่องผู้วิจัยได้รวบรวม
ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์หลังประชุมเชิงปฏิบัติการมานำเสนอ ดังนี้

“...การประชุมเชิงปฏิบัติการ มีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น และคิดว่าตนเองสามารถทำ
ได้...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม.2. มกราคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...การประชุมเชิงปฏิบัติการ ทำให้ทราบหลักการ ขั้นตอน การดำเนินการจัดทำ
งานวิจัยในชั้นเรียนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และคิดว่าทำได้ เพราะมีความมั่นใจมาก...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม.5. มกราคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...จากการสนทนา การอภิปรายกลุ่มย่อย ทำให้ทราบว่าครูที่เข้าอบรมมีความรู้
ตื่นตัว และพร้อมที่จะเขียนเค้าโครงตามชื่อเรื่องของแต่ละคนต้องการจะศึกษาพัฒนา...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม.6. มกราคม 2553 : สัมภาษณ์)

จากการสังเกตการร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการมานำเสนอผลการสังเกตได้ดังตารางที่ 2

ต่อไปนี้เป็น

ตารางที่ 2 แสดงผลจากการสังเกตพฤติกรรมกลุ่มผู้ร่วมวิจัยต่อการประชุมเชิงปฏิบัติการ

แบบสังเกต การประชุมเชิงปฏิบัติการการวิจัยในชั้นเรียน	(\bar{X})	ระดับคุณภาพ
<u>ความพร้อมในการประชุมเชิงปฏิบัติการ</u>		
1. การตรงต่อเวลา	4.24	มาก
2. การกระตือรือร้นที่จะเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการการวิจัยในชั้นเรียน	4.82	มากที่สุด
3. มีการวางแผนในการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน	4.55	มากที่สุด
4. มีการมอบหมายและแบ่งหน้าที่การดำเนินงาน	4.13	มาก
<u>ความร่วมมือในการประชุมเชิงปฏิบัติการ</u>		
5. ความสนใจรับฟังความรู้ในการประชุมเชิงปฏิบัติการจากวิทยากร	4.64	มากที่สุด
6. การมีส่วนร่วมในการระดมสมองในการทำงานกลุ่ม	4.14	มาก
7. การรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น	4.02	มาก
8. การซักถามวิทยากร เมื่อเกิดปัญหาความไม่เข้าใจในเนื้อหาการประชุมเชิงปฏิบัติการ	4.15	มากที่สุด
9. การรายงานผลการปฏิบัติงานในการอภิปรายกลุ่ม	4.03	มาก
10. ความมั่นใจในการนำไปปฏิบัติได้จริง	4.76	มากที่สุด
รวม/เฉลี่ย	4.34	มาก

ผลจากแบบสังเกตการประชุมเชิงปฏิบัติการพบว่ากลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความสนใจกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเองด้านการทำการวิจัยในชั้นเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากค่าเฉลี่ยเท่ากับ (\bar{X} = 4.34) พิจารณารายด้านโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย มีผลดังนี้ 1) การกระตือรือร้นที่จะเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการการวิจัยในชั้นเรียน (\bar{X} = 4.82) 2) ความมั่นใจในการนำไปปฏิบัติได้จริง (\bar{X} = 4.76) 3) ความสนใจรับฟังความรู้ในการประชุมเชิงปฏิบัติการจากวิทยากร(\bar{X} = 4.64)

สรุปผลการดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียนกลุ่มผู้ร่วมวิจัย 6 คน สามารถฝึกปฏิบัติตามกรอบขั้นตอนของการทำการวิจัยในชั้นเรียนได้ทุกขั้นตอน และผู้วิจัยได้ทำเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกต การสัมภาษณ์และการทำแบบฝึกปฏิบัติของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยทุกคน พบว่ากลุ่มผู้ร่วมวิจัยสามารถทำได้ดี

มีความมั่นใจในตนเองที่จะต้องพัฒนาเพื่อเพิ่มความมั่นใจในตนเองเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ควบคู่กับการทำงานปกติ กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน สามารถ ทำการวิจัยในชั้นเรียน เข้าใจ กระบวนการในทำวิจัยในชั้นเรียนตามกรอบขั้นตอนการทำวิจัย สามารถกำหนดประเด็นปัญหาที่จะทำการวิจัย การกำหนดวิธีการ การออกแบบการวิจัยที่เน้นการ แก้ปัญหาในชั้นเรียน สามารถ ออกแบบนวัตกรรมและสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมการวิจัยและการ หากคุณภาพเครื่องมือที่ถูกต้องก่อนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล การเลือกใช้สถิติสำหรับการ วิจัยได้ชัดเจนครอบคลุม และถูกต้อง

ผลจากการนิเทศภายใน

การพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน มีเป้าหมายเพื่อให้บุคลากรครู โรงเรียนประชาพัฒนา การนิเทศติดตามการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนซึ่งวิทยากรได้ดำเนินการ ตามกิจกรรม 2 กิจกรรม คือ กิจกรรมสนทนากลุ่ม กิจกรรมเยี่ยมชั้นเรียนเป็นการปฏิบัติตามแผน ซึ่งกำหนดแผนการนิเทศในระหว่าง วันที่ 7-11 มีนาคม 2553 โดยมีกิจกรรมการนิเทศ ซึ่ง นำไปสู่การใช้กลยุทธ์ในการพัฒนาบุคลากรเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผลการดำเนินการของ บุคลากรกลุ่มผู้ร่วมวิจัย หลังการอบรมประชุมเชิงปฏิบัติการ การลงมือปฏิบัติจริงในชั้นเรียน เพื่อให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัย สามารถทำการวิจัยได้อย่างถูกต้องตรงกัน ซึ่งพบว่ากลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการทำวิจัยที่สามารถไปปฏิบัติได้ มีความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้น เรียนจากการพูดคุย การให้คำแนะนำ ตอบข้อข้องใจ โดยวิทยากร กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้จัดงานวิจัยใน ชั้นเรียนได้ตามกรอบการศึกษาการวิจัยในชั้นเรียน 5 ขั้นตอนคือการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา การกำหนดวิธีการแก้ปัญหา การพัฒนาวิธีการแก้ปัญหาหรือนวัตกรรม การนำวิธีการหรือ นวัตกรรมไปใช้ การสรุปและอภิปรายผล โดยให้ผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความรู้ ความเข้าใจ ร่วมกับวิทยากรเป็นผู้นิเทศ เป็นที่เลี้ยงให้กับผู้ร่วมวิจัย ผลจากสังเกตบันทึกการนิเทศ ปรากฏผล ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ผู้ร่วมวิจัยสามารถที่จะวิเคราะห์ปัญหาที่ เกิดขึ้นในชั้นเรียนที่อยู่ในความรับผิดชอบได้ เช่นครูผู้สอนระดับชั้น ม. 2 ได้สำรวจปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

“...การทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นกระบวนการที่ใช้ในการแก้ปัญหาผู้เรียนจริงจะเห็น ได้จากการนำเอาขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้ สามารถเตรียมการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ได้ดีขึ้นรู้จักปัญหาของนักเรียนแต่ละคน และแก้ปัญหาได้ตรงจุด...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม. 2. 8 มีนาคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...แต่ก่อนการเขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่เคยสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาของนักเรียนเลย การแก้ไขปัญหามาแบบไม่มีหลักเกณฑ์ การนำนวัตกรรมมาใช้ก็ไม่ค่อยได้ทำแต่เมื่อนำเอาหลักการขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้รู้สึกว่าคุณเรียนสนใจมากขึ้น ตั้งใจขึ้นกว่าเดิม และมีความสุขสนุกสนานมากกว่าเดิม...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม. 4. 8 มีนาคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...ปกติการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่เคยสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาผู้เรียน พอนำวิธีการขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้ ทำให้ทราบและเข้าใจผู้เรียนมากขึ้น สามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตรงกับความต้องการและความถนัดของผู้เรียน...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม. 5. 8 มีนาคม 2553 : สัมภาษณ์)

ขั้นที่ 2 การกำหนดวิธีการแก้ปัญหา ผู้ร่วมวิจัย ได้ดำเนินการคิดหาวิธีการคิดค้นนวัตกรรม ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง และแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเพื่อนครู สามารถกำหนดวิธีการแก้ปัญหาของนักเรียนได้ ดังตัวอย่างข้อมูลต่อไปนี้

“...ผู้เรียนอ่านสะกดคำภาษาอังกฤษไม่ถูกต้อง การเน้นเสียงไม่ถูกต้อง ไม่กล้าอ่าน ขาดความมั่นใจในการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ ต้องเสริมแรงฝึกฝนบ่อยๆ และให้รางวัลเมื่ออ่านได้ถูกต้องผู้เรียนมีความพยายามและชอบอ่านมากขึ้นกว่าเดิม...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม. 6. 8 มีนาคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...ผู้เรียนขาดหลักการเกี่ยวกับการอ่านและวิเคราะห์และสังเคราะห์ไม่ได้ ต้องกระตุ้นให้พวกเขาความคิด กล้าทำ เสริมแรงทั้งทางบวก ให้รางวัล ผู้เรียนเริ่มมีความพยายามและทำได้ในที่สุด...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม. 5. 8 มีนาคม 2553 : สัมภาษณ์)

“... การกำหนดวิธีการแก้ปัญหาหรือเลือกทางเลือก เป็นขั้นตอนที่ต้องใช้ความรอบคอบ ต้องคำนึงถึงผลดี และผลเสีย ให้มาก รวมทั้งคำนึงถึงความคุ้มค่าหรือเกิดประโยชน์มากน้อยเพียงใด แล้วจึงค่อยตัดสินใจ ในเมื่อทุกคนกำหนดวิธีการได้ คิดว่าน่าจะเข้าใจดี...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม. 3. 9 มีนาคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...จากการสนทนากับกลุ่มผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีข้อมูลที่เก็บเอาไว้ เมื่อนำมาวิเคราะห์กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาแล้ว ไม่น่าสนใจ ทำได้...”

(ผู้วิจัย 9 มีนาคม 2553 : สังเกตบันทึกการนิเทศ)

ขั้นที่ 3 การพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา ในขั้นนี้ผู้ร่วมวิจัยได้ดำเนินการกำหนดวิธีการหรือสร้างนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหาและนำนวัตกรรมมาใช้ ดังตัวอย่างข้อมูลต่อไปนี้

“...มีความมั่นใจในขั้นตอนนี้เพราะมีประสบการณ์จากการพัฒนานวัตกรรมที่ส่งผลงานทางวิชาการ ชำนาญการพิเศษ ก็เลยทำได้ตรงประเด็นที่ต้องการปฏิบัติได้ในขั้นตอนนี้...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม.2. 9 มีนาคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...รู้สึกว่าการนำนวัตกรรมที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา ยังไม่ดีเท่าที่ควร สาเหตุอาจเนื่องมาจากมีเวลาใช้การศึกษามีจำกัด และยังไม่ชัดเจนในขั้นตอนการสร้างนวัตกรรม แต่ถ้าหากได้ศึกษาตัวอย่างเพิ่มเติม คิดว่าน่าจะมั่นใจเพิ่มขึ้น...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม. 4. 9 มีนาคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...การสร้างนวัตกรรมมาใช้ในการแก้ปัญหาผู้เรียน รู้สึกว่าต้องใช้เวลาอย่างต่อเนื่อง ยังไม่มั่นใจเท่าไรนัก แต่คิดว่าถ้ามีคนให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่องและให้เวลามากกว่านี้คงจะทำได้ดีขึ้น...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม. 5. 9 มีนาคม 2553 : สัมภาษณ์)

ขั้นที่ 4 การนำวิธีการและนวัตกรรมไปใช้ ในขั้นนี้ผู้ร่วมวิจัย ได้ดำเนินการนำวิธีการหรือนวัตกรรมที่ได้รับการพัฒนาแล้วไปใช้ในการแก้ปัญหาในชั้นเรียน โดยระบุขั้นตอนการปฏิบัติว่าจะใช้กับใคร เมื่อไร อย่างไร พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการใช้วิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ให้ผู้เรียนต่อไป ทำให้ผู้ร่วมวิจัยมีความสามารถในการนำวิธีการและนวัตกรรมมาใช้ในการแก้ปัญหาผู้เรียนได้อย่างดี ดังตัวอย่างข้อมูลต่อไปนี้

“...การนำนวัตกรรมไปใช้ในการแก้ปัญหามาตามความคาดหวังและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดูว่าควรพัฒนาเรื่องใด เช่น การฝึกทักษะการอ่าน ตรงกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ข้อใดก็สร้างนวัตกรรมขึ้นมาตามที่คุณเรียนกำลังสนใจ...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม. 4. 10 มีนาคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...การนำนวัตกรรมมาใช้แก้ปัญหาทำได้เพราะมีการสำรวจปัญหา รู้ปัญหาและกำหนดวิธีการแก้ปัญหาพร้อมทั้งได้สร้างนวัตกรรมมาแก้ปัญหา และสุดท้ายก็คือนำนวัตกรรมที่สร้างมาใช้ในการแก้ปัญหาไม่ยาก...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม. 3. 10 มีนาคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...ในขั้นตอนนี้ นำนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนา ทำให้ได้ความรู้คู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน การแก้ปัญหาหรือการพัฒนาก็จะเกิดผลดีกับการเรียน...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม. 2. 10 มีนาคม 2553 : สัมภาษณ์)

ขั้นที่ 5 การสรุปผล ขั้นนี้ผู้ร่วมวิจัย สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและเขียนรายงานการวิจัยได้เป็นอย่างดี ดังตัวอย่างข้อมูลต่อไปนี้

“...การสรุปผลและอภิปรายผลควรมีลักษณะที่สร้างสรรค์ ต้องอาศัยความเข้าใจเกี่ยวกับขอบเขตของการวิจัย และงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี ตลอดจนประยุกต์ใช้ทฤษฎีเพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะงานวิจัยอื่นๆ...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม. 3. 11 มีนาคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...การสรุปผลเป็นการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลแล้วเขียนรายงานการวิจัยตามลำดับดังนี้ชื่อเรื่องความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม. 4. 11 มีนาคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...สรุปผลโดยรวบรวมข้อมูลที่ได้แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ แล้วเขียนสรุปผลการดำเนินงานที่ทำมาทั้งหมด ซึ่งออกมาในรูปของผลการวิจัยที่นำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือการแก้ปัญหาซึ่งกระทำได้ในรูปแบบของการวิจัยแบบง่าย...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม. 2. 11 กุมภาพันธ์ 2553 : สัมภาษณ์)

“...การสรุปผลและอภิปรายผลควรมีลักษณะที่สร้างสรรค์ ต้องอาศัยความเข้าใจเกี่ยวกับขอบเขตของการวิจัย และงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี ตลอดจนประยุกต์ใช้ทฤษฎีเพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะงานวิจัยอื่นๆ...”

(ครูผู้สอนระดับชั้น ม. 6. 11 มีนาคม 2553 : สัมภาษณ์)

“...ในการสรุปผลงานและการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนกลุ่มผู้ร่วมศึกษาสามารถทำได้เห็นได้จากผลงานหรือชิ้นงานที่ออกมา...”

(ผู้วิจัย 11 มีนาคม 2553 : สังเกตบันทึกการนิเทศ)

สรุปผลการดำเนินการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนประชาพัฒนา โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศภายใน ด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือที่หลากหลายชนิดด้วยกัน ปรากฏผลจากการสังเกตการณ์ประชุมเชิงปฏิบัติการ การทำแบบฝึกปฏิบัติ ในระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการ ลงได้ปฏิบัติจริงตามแบบฝึกปฏิบัติ การสัมภาษณ์ และการสังเกตบันทึกการนิเทศ สามารถสรุปได้ว่า กลุ่มผู้ร่วมวิจัยสามารถทำได้ดี มีความมั่นใจในตนเองที่ต้องพัฒนาเพื่อเพิ่มความมั่นใจในตนเองเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนควบคู่กับการทำงานปกติ กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน สามารถทำการวิจัยในชั้นเรียนเข้าใจ กระบวนการในการทำวิจัยในชั้นเรียนตามกรอบขั้นตอนการทำวิจัย สามารถกำหนดประเด็นปัญหาที่จะทำการวิจัย การกำหนดวิธีการ การออกแบบการวิจัยที่เน้นการแก้ปัญหาในชั้นเรียน สามารถ ออกแบบนวัตกรรมและสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมการวิจัยและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ถูกต้องก่อนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล การเลือกใช้สถิติสำหรับการวิจัยได้ชัดเจนครอบคลุม

และถูกต้อง กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจ สามารถเขียนเค้าโครงการวิจัยและเขียนรายงานการวิจัยได้ถูกต้องครอบคลุมตามกรอบการวิจัย 5 ขั้นตอน ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอผลการพัฒนาสรุปตามขั้นตอนการวิจัย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจ และความสามารถในการสำรวจและการวิเคราะห์ปัญหา สามารถแก้ปัญหาและกำหนดวัตถุประสงค์ได้ทุกคน

2. การกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจสามารถกำหนดวิธีการแก้ปัญหาในงานวิจัยในเรื่องที่สนใจได้

3. การพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความเข้าใจวิธีการ หลักการ และสามารถสร้างเครื่องมือ การหาคุณภาพเครื่องมือ การวัดผลการเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกับปัญหา เหมาะสมกับปัญหาที่เกิดขึ้น มีการปรับปรุงเพื่อให้ใช้งานได้มีประสิทธิภาพได้

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจสามารถนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้น ไปใช้แก้ปัญหาได้

5. สรุปและเขียนรายงานการวิจัย กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจในหลักการ สามารถนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในชั้นเรียน โดยการใช้เครื่องมือมาแปลผล สรุปผล อภิปรายผลและให้ข้อเสนอแนะและการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนได้

ผลจากการดำเนินการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยโดยใช้กลยุทธ์การประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายใน กลุ่มผู้ร่วมวิจัย จำนวน 6 คน ได้ทำการวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้ “ส่งเสริมกระบวนการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยเกมคณิตศาสตร์” “การพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยเพลงคำควบกล้ำ” “การพัฒนาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง การอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้สื่อผสม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3” “การพัฒนาชุดการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4” “การสอนซ่อมเสริม โดยใช้แบบฝึก เรื่องการอ่านวิเคราะห์และสังเคราะห์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5” “การวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้บทเรียนโปรแกรม”

ผลการประเมินเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน

การประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ผู้วิจัยได้ประเมินจากกลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้จัดทำเค้าโครงการงานวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้นิเทศภายในเป็นผู้ประเมินปรากฏผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลประเมินการเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน

การประเมิน	(\bar{X})	ระดับคุณภาพ
1. ชื่อเค้าโครงการวิจัย		
1.1 ชื่อเรื่องเป็นประโยชน์สมบูรณ์ ใช้ภาษาเข้าใจง่าย ชัดเจน	3.93	มาก
1.2 ขอบเขตปัญหาครอบคลุมและเนื้อหาสาระกลุ่มเป้าหมายหรือนวัตกรรม	3.60	มาก
2. ความสำคัญและที่มาของปัญหา		
2.1 ชี้ประเด็นปัญหาได้ชัดเจนและเป็นปัญหาจริง	3.67	มาก
2.2 ปัญหาการวิจัยสอดคล้องกับหัวข้อการวิจัย	4.27	มาก
2.3 การวิเคราะห์ปัญหาได้สอดคล้องกับหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4.60	มากที่สุด
2.4 ปัญหาแสดงให้เห็นถึงความสำคัญ จำเป็นในการแก้ปัญหา/การพัฒนา	4.13	มาก
3. เป้าหมายการวิจัย		
3.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัยครอบคลุมตรงประเด็นที่ต้องการศึกษา	4.13	มาก
3.2 ขอบเขตการวิจัยครอบคลุมปัญหาและตอบคำถามการวิจัยได้	4.67	มากที่สุด
4. วิธีดำเนินการวิจัย		
4.1 ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีมาใช้ในการแก้ปัญหา	4.53	มากที่สุด
4.2 สอดคล้องกับเป้าหมายการวิจัย	4.00	มาก
4.3 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนถูกต้อง	4.67	มากที่สุด
4.4 นวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัยมีความเหมาะสม นำไปแก้ปัญหาได้จริง	4.33	มาก
4.5 เลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง	4.07	มาก
4.6 ระยะเวลาในการดำเนินการเหมาะสม	4.07	มาก
5. การสรุป และรายงานผล		
5.1 คุณภาพการใช้ภาษาในการวิจัย	4.15	มาก
5.2 การจัดลำดับหัวข้อในการนำเสนอเค้าโครงการวิจัย	3.76	มาก
5.3 ความเป็นไปได้จริงในทางปฏิบัติ	3.80	มาก
รวม	4.35	มาก

กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน สามารถเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียนได้ จากการแบบประเมินเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มผู้ร่วมวิจัย

โดยรวมมีระดับคุณภาพของงานอยู่ในระดับคุณภาพมาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากค่าเฉลี่ยเท่ากับ (\bar{X} = 4.35) พิจารณารายด้านโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย มีผลดังนี้ 1) ขอบเขตการวิจัยครอบคลุมปัญหาและตอบคำถามการวิจัยได้ (\bar{X} = 4.67) 2) วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนถูกต้อง (\bar{X} = 4.67) 3) การวิเคราะห์ปัญหาได้สอดคล้องกับหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (\bar{X} = 4.60)

ผลการประเมินรายงานวิจัยในชั้นเรียน

การประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ผู้วิจัยได้ประเมินจากรายงานวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้จัดทำขึ้นหลังได้รับการพัฒนาประเมินโดยผู้นิเทศ ปรากฏผลดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการประเมินรายงานวิจัยในชั้นเรียน

การประเมิน	\bar{X}	ระดับคุณภาพ
1. การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา		
1.1 หัวข้อการวิจัยมีความชัดเจน กระชับ ใช้ภาษาเข้าใจง่าย	3.93	มาก
1.2 ขอบเขตหัวข้อการวิจัยครอบคลุมปัญหาและเนื้อหาสาระหรือประเด็นปัญหา	3.53	มาก
1.3 ชี้ประเด็นปัญหาได้ชัดเจน	4.27	มาก
1.4 การวิเคราะห์ปัญหาได้สอดคล้องกับหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	3.60	มาก
1.5 แสดงให้เห็นถึงความสำคัญในการแก้ปัญหาได้เหมาะสม	4.60	มากที่สุด
2. การกำหนดวิธีการแก้ปัญหา		
2.1 วัตถุประสงค์มีความชัดเจน เฉพาะเจาะจงและสอดคล้อง	4.20	มาก
2.2 วัตถุประสงค์ครอบคลุมปัญหาและตอบคำถามการวิจัยได้	4.13	มาก
2.3 เลือกหรือกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	4.00	มาก
3. พัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม		
3.1 ใช้วิธีการหรือนวัตกรรมได้ชัดเจน เฉพาะเจาะจงสอดคล้องกับปัญหา	3.67	มาก
3.2 เครื่องมือมีคุณภาพ น่าเชื่อถือ เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างของข้อมูล	3.73	มาก
3.3 เลือกกลุ่มตัวอย่างได้ถูกต้อง เหมาะสมและเป็นตัวแทนที่ดี	4.27	มาก
3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนถูกต้อง เหมาะสม	4.47	มาก

การประเมิน	\bar{X}	ระดับ คุณภาพ
4. การนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้		
4.1 มีความชัดเจน สอดคล้องกับปัญหาการวิจัย	4.47	มาก
4.2 มีความเหมาะสมกับเนื้อหา	4.07	มาก
5. การสรุป และรายงานผล		
5.1 เสนอผลงานวิจัยได้ครอบคลุมและตอบวัตถุประสงค์ได้	4.00	มาก
5.2 สรุปผลการวิจัยได้ถูกต้อง ชัดเจน และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	3.73	มาก
5.3 อภิปรายผล ได้สมเหตุสมผล แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อค้นพบ กับ ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ชัดเจน	4.00	มาก
รวม	4.03	มาก

กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน สามารถเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียนได้ จากการแบบประเมินรายงานวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มผู้ร่วมวิจัย โดยรวมมีระดับคุณภาพของงานอยู่ในระดับคุณภาพมาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากกว่าเฉลี่ยเท่ากับ (\bar{X} = 4.03) พิจารณารายด้านโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย มีผลดังนี้ 1) แสดงให้เห็นถึงความสำคัญในการแก้ปัญหาได้เหมาะสม (\bar{X} = 4.60) 2) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนถูกต้องเหมาะสม (\bar{X} = 4.47) 3) มีความชัดเจน สอดคล้องกับปัญหาการวิจัย (\bar{X} = 4.47)