

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน และปัญหาในการจัดการเรียนรู้ของครู ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ 2) พัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ตามทางเลือกและแผนปฏิบัติการร่วมกัน 3) ติดตามผลการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ โรงเรียนหนองแวงวิทยานุกูล

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 วงรอบ คือ วงรอบที่ 1 มีการเตรียมการ การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกตผลและการสะท้อนผล วงรอบที่ 2 เป็นการปรับปรุงจากผลการประเมินที่ยังไม่น่าพึงพอใจ

สรุปผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลสภาพปัจจุบัน และปัญหาในการจัดการเรียนรู้ของครู ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ โรงเรียนหนองแวงวิทยานุกูล

1.1 สภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ครูมีการจัดการเรียนรู้ไม่ได้มุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้หรือเน้นให้เห็นความสำคัญในการบูรณาการในรายวิชาต่างๆ แต่เป็นการมุ่งเน้นเพื่อให้นักเรียนนำไปใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทำให้นักเรียนขาดการเชื่อมโยงและการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

1.2 ปัญหาในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ครูไม่ได้รับการพัฒนาในการจัดการเรียนรู้ ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ และครูขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์

2. ผลการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ โรงเรียนหนองแวงวิทยานุกูล ตามทางเลือกและแผนปฏิบัติการร่วมกัน

2.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ มีเนื้อหาการพัฒนาประกอบด้วย

- 1) สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์
- 2) การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ เมื่อเสร็จสิ้นการประชุมเชิงปฏิบัติการ พบว่า ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจและสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการอยู่ในระดับ มากที่สุด และสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการประชุมเชิงปฏิบัติการไปใช้ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งผลการประเมินโดยรวมในวงรอบที่ 1 อยู่ในระดับ มาก และส่งผลให้เกิดการพัฒนาในวงรอบที่ 2 ผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด

2.2 การนิเทศติดตาม เพื่อติดตามและประเมินผลตามแนวทางการพัฒนา ให้คำแนะนำ คำปรึกษาและให้ผลสะท้อนกลับในการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้น ส่งผลให้ครูมีการพัฒนาตนเองจากการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ของคณะผู้นิเทศถึงข้อบกพร่องในการจัดการเรียนรู้และแนวทางการพัฒนาเพื่อให้เกิดการพัฒนาเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การนิเทศแบบให้คำชี้แนะ ดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 2 เพื่อเป็นการตรวจสอบความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ของครู และแก้ไขข้อบกพร่องจนสามารถพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยใช้เครื่องมือในการนิเทศ คือ 1) แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ 2) แบบประเมินตนเองของครูเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ 3) แบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนด้านการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ 4) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งพบว่า สามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ได้ในวงรอบที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก และในพัฒนางวงรอบที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดและจากการใช้แบบประเมินตนเองของครู เกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ และแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนด้านการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ผลปรากฏว่าในวงรอบที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมากและในพัฒนางวงรอบที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ผลการติดตามการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ โรงเรียนหนองแขวงวิทยานุกูล

3.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ และด้านเจตคติ ในวงรอบที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.89$) และการพัฒนาในวงรอบที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.66$) และมีค่าร้อยละความเปลี่ยนแปลงเท่ากับ 0.77 ส่งผลให้นักเรียนสามารถแสดงพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ทางด้านการคิดวิเคราะห์ โดยสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมและความรู้ใหม่และสรุปเป็นองค์ความรู้ของตนเองได้ สามารถสร้างเครื่องมือในการแก้ปัญหาเป็นของตนเองได้ โดยไม่จำเป็นต้องเป็นวิธีแก้ปัญหาที่รูปแบบเหมือนตัวอย่างเพียงอย่างเดียว สามารถแสดงความคิดเห็นและแสดงแนวคิดของตนเองได้อย่างสมเหตุสมผล

3.2 ด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ พบว่า หลังจากการเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการในวงรอบที่ 1 ผู้ร่วมวิจัยสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40$) ซึ่งมีส่วนที่ต้องได้รับการพัฒนาเพื่อให้การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผลการพัฒนาในวงรอบที่ 2 พบว่า ผู้ร่วมวิจัยมีความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์เพิ่มมากขึ้น โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$) โดยมีความเปลี่ยนแปลงเท่ากับ 0.27 แสดงว่ามีการพัฒนาดีขึ้น

3.3 ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนด้านการเรียนรู้ในชั้นเรียน พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ในวงรอบที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$) และเมื่อได้รับการพัฒนาในวงรอบที่ 2 โดยมีการนิเทศการจัดการเรียนรู้พร้อมให้คำชี้แนะในการปรับปรุงข้อบกพร่องและนำไปสู่การพัฒนา ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมด้านการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.68$) โดยมีความเปลี่ยนแปลงเท่ากับ 0.33 แสดงว่ามีการพัฒนาดีขึ้น และความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 4.04$)

อภิปรายผลการวิจัย

จากการดำเนินงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ โรงเรียนหนองแขงวิทยานุกูล ได้ดำเนินการพัฒนา 2 วงรอบ และเสร็จสิ้นกระบวนการวิจัย ซึ่งมีประเด็นสำคัญนำมาอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน และปัญหาในการจัดการเรียนรู้ของครู ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ โรงเรียนหนองแขงวิทยานุกูล พบว่า สภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ครูมีการจัดการเรียนรู้ไม่ได้มุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้หรือเน้นให้เห็นความสำคัญในการบูรณาการในรายวิชาต่างๆ แต่เป็นการมุ่งเน้นเพื่อให้นักเรียนนำไปใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทำให้นักเรียนขาดการเชื่อมโยงและการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและปัญหาในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ครูไม่ได้รับการพัฒนาในการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ และครูขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์หากจะกล่าวถึงการคิดวิเคราะห์มีความเป็นนามธรรม การเข้าใจและตีความหมายของแต่ละบุคคลจึงแตกต่างกันตามประสบการณ์ความรู้เดิมของตนเอง และปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน คือ การออกแบบสถานการณ์ปัญหาของครูที่มีลักษณะปลายปิด หากจะจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาจะต้องมีลักษณะปลายเปิดและมีความเปิดกว้างของคำตอบ ไมตรี อินประสิทธิ์ (2546, หน้า 116) กล่าวว่า ลักษณะของสถานการณ์ปลายเปิดที่มีคำตอบหลากหลาย มีวิธีแก้ปัญหาได้หลายวิธีสามารถพัฒนาไปสู่ปัญหาอื่นได้ ทำให้นักเรียนสามารถค้นคว้ายุทธวิธีด้วยวิธีการที่เขาารู้สึกมั่นใจ นักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้ตามความถนัดและตามความสนใจของตนเอง เข้าสู่ปัญหาตามประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ถึงแม้ลักษณะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนจะยังไม่มีความซับซ้อนในระหว่างการแก้ปัญหา แต่นักเรียนมีความคุ้นเคยกับสถานการณ์ปัญหาปลายเปิด แม้จะเป็นการแก้ปัญหาในบริบทนอกชั้นเรียน ก็ยังส่งผลทำให้นักเรียนเกิดการคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาด้วยวิธีการของตนเองและทำให้นักเรียนมีประสบการณ์ที่ยาวนานในการแก้ปัญหาแต่ละครั้งและสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชุมพล ประเทพา (2552, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านหนองแขงน้อย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร

โดยการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน โรงเรียนชุมชนบ้านหนองแวงน้อย ผลการวิจัย พบว่า สภาพและปัญหาในการจัดการเรียนรู้ของครู ด้านการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน ครูมีกิจกรรมด้านการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน ในระหว่างการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ แต่กิจกรรมดังกล่าวเหล่านั้นจัดไม่เป็นระบบ ขาดความสม่ำเสมอ ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการคิดแก้ปัญหาเป็นเพียงช่วงระยะเวลาสั้นๆ นักเรียนมีส่วนร่วมเพียงส่วนน้อย ครูส่วนมากประสบปัญหาขาดความรู้ความเข้าใจ ขาดทักษะความมั่นใจในเรื่องการจัดการเรียนรู้ด้านการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน อีกทั้งครูบางส่วนขาดความตระหนักในด้านการให้ความสำคัญกับแนวคิดของนักเรียน

2. การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์

โรงเรียนหนองแวงวิทยานุกูล ตามทางเลือกและแผนปฏิบัติการร่วมกัน โดยเลือกแนวทางการพัฒนาด้วยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการในหัวข้อ การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์และการนิเทศติดตาม เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมการสอนแบบเดิมที่ครูเน้นให้นักเรียนท่องจำ และมุ่งเน้นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการวัดผลสัมฤทธิ์ โดยละทิ้งขั้นตอนของกระบวนการ จึงทำให้นักเรียนขาดทักษะการวิเคราะห์ในการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่เข้าด้วยกัน ทำให้การเรียนรู้ในชั้นเรียนเป็นการเรียนเพื่อนำไปสอบวัดผลสัมฤทธิ์เพียงเท่านั้น ความรู้ที่ได้จึงเป็นความรู้ระยะสั้น และจากการเลือกแนวทางพัฒนาดังกล่าว เพื่อสร้างวัฒนธรรมในการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นไปที่กระบวนการให้นักเรียนเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างความรู้เดิมและความรู้ใหม่ มีการปรับสมดุลความรู้เป็นองค์ความรู้ของตนเอง และทำให้การเรียนรู้ในชั้นเรียนเป็นการเรียนเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ ความรู้ที่ได้จึงเป็นความรู้ระยะยาว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพรนิภา จันทรมนตรี (2553, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน : กรณีศึกษา โรงเรียนบ้านกุดชู

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศงขต 1 การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้วยการประชุมเชิงปฏิบัติการและการพัฒนาที่มุ่งเน้นไปใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาเด็กนักเรียนในสภาพจริง ให้ความรู้ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ ด้วยกิจกรรมศึกษาเอกสาร กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กิจกรรมสรุปองค์ความรู้ พบว่า ครูมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิด

วิเคราะห์ของนักเรียนได้จากการทำกิจกรรมในชั้นเรียนจากการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์จนประสบผลสำเร็จ และแนวทางการพัฒนาด้วยการประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศติดตาม ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาพร กุลสิงห์ (2557, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน โรงเรียนบ้านคำบาง 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัย พบว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นแนวทางการพัฒนาที่ช่วยให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ไปในทิศทางเดียวกันและสามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ตรงตามหลักสูตรกำหนดและการนิเทศติดตามเป็นแนวทางการพัฒนาในการตรวจสอบความเข้าใจของครูและสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ให้ครูได้ทราบถึงข้อบกพร่องในการจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่แนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

3. ผลการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์

โรงเรียนหนองแวงวิทยานุกูล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 22 พบว่า การพัฒนาในรอบที่ 1 ผู้ร่วมวิจัยจำนวน 18 คน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และด้านเจตคติ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.90 มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยออกแบบการจัดการเรียนรู้เน้นให้นักเรียนมีความคิดเปิดกว้างและสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่จนสามารถสรุปเป็นองค์ความรู้ของตนเองได้ แต่ยังมีส่วนที่ต้องได้รับการพัฒนาเพื่อให้การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผลการพัฒนาในรอบที่ 2 พบว่า ผู้ร่วมวิจัยมีความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์เพิ่มมากขึ้น โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.68$) โดยมีความเปลี่ยนแปลงเท่ากับ 0.33 และจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.24 เนื่องจากวัฒนธรรมการสอนแบบเดิม เน้นให้ครูเป็นศูนย์กลางและมีอำนาจในการจัดการเรียนรู้แต่เพียงผู้เดียวในห้องเรียน เมื่อใช้การจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ครูจึงยังมีการนำวัฒนธรรมการสอนแบบเดิมมาสอดแทรก เนื่องจากกังวลว่านักเรียนจะไม่สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยตนเองได้ หากครูไม่ชี้แนะแนวทางหรือมีตัวอย่างให้เรียนก่อน จึงทำให้นักเรียนไม่เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ด้วยตนเอง แต่เป็นการคิดวิเคราะห์ตามแนวความคิดของครู การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ในรอบที่ 1 ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาในรอบที่ 2 โดยใช้

กระบวนการพัฒนา คือ การนิเทศติดตามแบบให้คำชี้แนะ เพื่อให้คำแนะนำในข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงและส่งเสริมในข้อดีที่ควรต่อยอดในการพัฒนา ซึ่งผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ และด้านเจตคติ ส่งผลให้นักเรียนสามารถแสดงพฤติกรรมการเรียนรู้ทางด้านการคิดวิเคราะห์ โดยสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมและความรู้ใหม่และสรุปเป็นองค์ความรู้ของตนเองได้ สามารถสร้างเครื่องมือในการแก้ปัญหาเป็นของตนเองได้ โดยไม่จำเป็นต้องเป็นวิธีแก้ปัญหาที่รูปแบบเหมือนตัวอย่างเพียงอย่างเดียว สามารถแสดงความคิดเห็น และแสดงแนวคิดของตนเองได้อย่างสมเหตุสมผล การพัฒนาในวงรอบที่ 2 จึงเป็นที่น่าพอใจซึ่งผลการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพฑูรย์ หาญมนตรี (2553, หน้า 115) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาบุคลากรด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์โรงเรียนบ้านหนองปลาน้อย (สุทธะเรืองศิลป์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกนนคร เขต 1 พบว่า การพัฒนาในวงรอบที่ 1 ดำเนินการด้วยกิจกรรมชั้นนำตนเอง ผู้ร่วมวิจัยค้นคว้าวิเคราะห์จุดเด่นจุดที่ควรพัฒนา กำหนดทางเลือกในการพัฒนาที่สอดคล้องกับความต้องการของตนเอง เห็นความสำคัญของการพัฒนาตนเอง สามารถวางแผนและดำเนินการพัฒนาตนเองได้ โดยเลือกวิธีการพัฒนาตนเองโดยการฝึกอบรมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในหลักการ แนวคิดของการคิดวิเคราะห์ และผู้ร่วมวิจัยยังขาดทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จึงนำไปพัฒนาในวงรอบที่ 2 ต่อไปโดยใช้กลยุทธ์การนิเทศแบบคลินิกซึ่งเป็นการนิเทศที่เน้นการสังเกตการสอน การศึกษาเอกสารเพิ่มเติมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ร่วมวิจัยเป็นกิจกรรมในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ทำให้เกิดความเข้าใจและมั่นใจสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ได้ตามความมุ่งหมายของการพัฒนา และสอดคล้องการทำงานวิจัยของ สำราญ กำจัดภัย (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นการคิด : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านท่าวัด (ศุภราชภูร์บำรุงวิทย์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกนนคร เขต 1 พบว่า ก่อนการพัฒนาครูมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดเท่ากับร้อยละ 45.73 แต่หลังการพัฒนามีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นเป็นร้อยละ 73.93 ซึ่งสูงกว่าก่อนการพัฒนา หลังการพัฒนาครูทุกคนมีความสามารถในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดผ่านเกณฑ์ที่กำหนด หลังการพัฒนาครู ครูมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการพัฒนาครูในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด การ

ดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 1 การพัฒนาบุคลากรโดยใช้กลยุทธ์การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน จนสามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนได้อย่างเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้และสามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้เหมาะสมกับนักเรียน

ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ควรจะพัฒนาจากทัศนคติการจัดการเรียนรู้ของครูเป็นอันดับแรก เพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติในการจัดการเรียนรู้ของครู จากการให้ความสำคัญกับผลลัพธ์มามุ่งเน้นที่ขั้นตอนของกระบวนการที่พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

1.2 การพัฒนาครูควรตระหนักถึงผลลัพธ์ของพฤติกรรมการเรียนรู้และทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่จะเกิดขึ้นในระยะยาว โดยไม่กังวลถึงด้านเนื้อหาที่จะต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ครบตามที่กำหนดไว้ แต่ควรคำนึงถึงกระบวนการคิดของนักเรียนระหว่างการจัดการเรียนรู้ที่เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ระยะยาว

1.3 ครูควรเปิดใจยอมรับในแนวคิดของนักเรียนที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และต้องตระหนักเสมอว่านักเรียนไม่สามารถเรียนรู้ได้รวดเร็วเท่ากับความรู้เดิมของครู เพราะนักเรียนยังไม่มีประสบการณ์ในการคิดที่หลากหลาย ครูจึงต้องคาดการณ์แนวคิดของนักเรียนที่จะเกิดขึ้นได้ และสามารถนำมาเชื่อมโยงอธิบายให้นักเรียนคนอื่น ๆ สามารถเข้าใจแนวคิดนั้นๆ ร่วมกันได้

1.4 โรงเรียนควรกำหนดแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อที่ครูในโรงเรียนจะได้มีการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามแนวทางที่กำหนดไว้และสามารถบูรณาการระหว่างวิชาได้ จึงช่วยลดภาระการสอนของครูและทำให้นักเรียนเห็นความเชื่อมโยงระหว่างการเรียนในแต่ละวิชา

1.5 ครูต้องมีปณิธานและความเชื่อที่ว่า นักเรียนสามารถเกิดการเรียนรู้

ได้ตามความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคนและสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

1.6 ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ และศึกษาเพื่อนำมาพัฒนาต่อยอดสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา ส่งเสริมด้านการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้และสอดแทรกการพัฒนาสื่อการเรียนรู้

2.2 ควรทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดรูปแบบอื่นๆ ของนักเรียน เช่น การคิดขั้นสูง การคิดแบบมีวิจารณญาณ เป็นต้น ในการส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน

2.3 ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ในโรงเรียนอื่น และสร้างวัฒนธรรมในการจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้ไปสู่เป้าหมายที่โรงเรียนกำหนดไว้