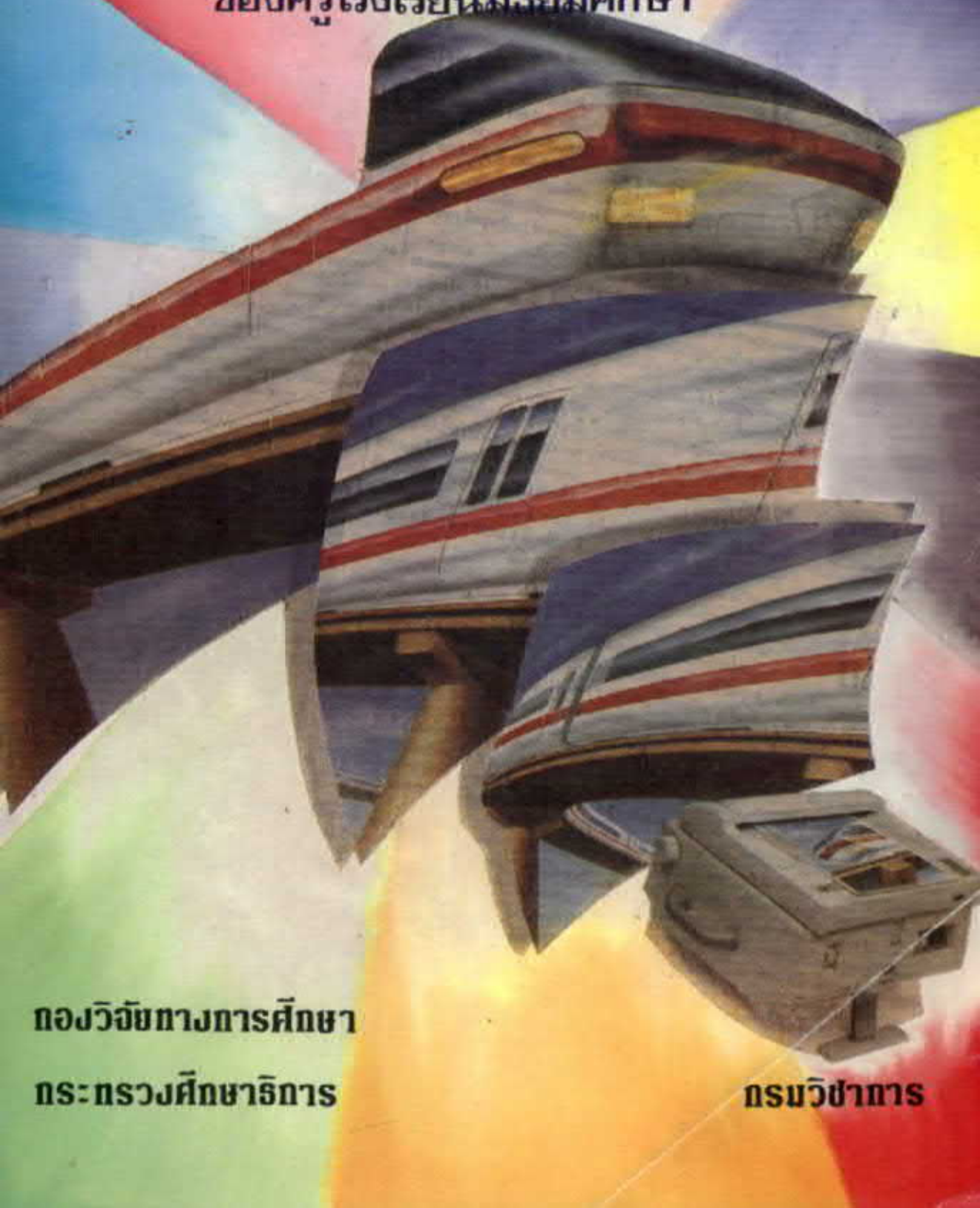


สภาพปัญหา แนวทางการพัฒนา
และ
การใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน
ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา



กองวิจัยทางการศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

กรมวิชาการ



รายงานการวิจัย

สภาพปัญหา แนวทางการพัฒนา และการใช้นวัตกรรม
ในการจัดการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

นางพันธุณีย์ วิหคโต

ฝ่ายวิจัยพัฒนาการเรียนรู้

กองวิจัยทางการศึกษา

กรมวิชาการ

กระทรวงศึกษาธิการ

2536

คำนำ

ผลผลิตทางการศึกษา ที่เป็นเป้าหมายที่สำคัญคือ นักเรียน การที่จะพัฒนานักเรียนให้มีประสิทธิภาพทั้งความรู้-ความคิด ค่านิยมและคุณธรรม ตลอดจนการปฏิบัติและการจัดการควบคู่กันไปอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการพัฒนาให้เกิดทักษะกระบวนการต่างๆ เช่น กระบวนการกลุ่ม กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ฯลฯ นั้น สิ่งสำคัญอย่างหนึ่งก็คือ ครูและกระบวนการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนที่เหมาะสมและมีคุณภาพพอที่จะปลูกฝังทักษะกระบวนการต่างๆ ให้ติดตัวนักเรียนและสามารถนำไปใช้ในการดำรงชีวิตได้เป็นอย่างดี

กรมวิชาการถือเป็นหน้าที่สำคัญอย่างยิ่งในการศึกษา ค้นคว้า เสนอแนะปัญหาข้อขัดข้องต่างๆ สำหรับการปรับปรุงแก้ไขให้ได้มาซึ่งรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและพัฒนาให้นักเรียนให้เป็นบุคลากรที่มีคุณภาพในอนาคต ดังนั้นจึงได้ดำเนินการวิจัยสำรวจสภาพปัญหาแนวทางการพัฒนาและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนของครูทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในโรงเรียน ตลอดจนสถานภาพการมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษาเพื่อการพัฒนาและใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนปัจจุบัน เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนา บุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนทั้งสองระดับให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยใช้กระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ

รายงานวิจัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการการพัฒนาคุณภาพการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งกรมวิชาการได้จัดพิมพ์เป็นเอกสารเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการดำเนินงานโครงการดังกล่าว และนอกจากนี้ยังได้จัดเผยแพร่ไปยังหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยคาดหวังว่ารายงานนี้จะเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งที่อำนวยความสะดวกโดยตรงแก่ครู อาจารย์ นักการศึกษา และผู้ที่สนใจ ในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ให้สอดคล้องตรงกับความต้องการของผู้ปฏิบัติมากยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดการนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างกว้างขวางและทั่วถึง ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาประสิทธิภาพของการจัดการศึกษาต่อไป



(นายพนม พงษ์ไพบูลย์)

อธิบดีกรมวิชาการ

บทคัดย่อ

สภาพปัญหา แนวทางการพัฒนาและการใช้นวัตกรรม ในการจัดการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และสถานภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ปีการศึกษา 2535 ทั่วประเทศ กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นหลายขั้นตอนและการสุ่มอย่างง่าย ได้กลุ่มตัวอย่างรวม 219 โรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม ปัญหา แนวทางการพัฒนาและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน 1 ชุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการติดต่อประสานงานและขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามไปยังผู้บริหารโรงเรียน จัดส่ง-รับแบบสอบถามคืนทางไปรษณีย์ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 160 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 73.06 และทำการคัดเลือกแบบสอบถามชุดที่สมบูรณ์ได้จำนวน 1,415 ฉบับ

การวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอ ค่าสถิติที่ใช้ คือ ร้อยละและความถี่ นำเสนอในรูปของตารางกิ่งบรรยาย ภาพเชิงเส้นประกอบการบรรยายและความเรียงตามลำดับความถี่

ผลการวิจัย พบว่า

1. **สภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน** ครูผู้สอนมีความต้องการที่จะปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนทุกหมวดวิชาและสภาพปัจจุบันครูทำการสอนโดยใช้แผนการสอนที่ตนเองจัดทำขึ้น และสามารถสอนได้ตรงตามแผนการสอนในระดับปานกลาง สาเหตุที่ไม่สามารถสอนได้ตรงตามแผน เนื่องจากนักเรียนมีจำนวนมากในแต่ละห้อง ทำให้การจัดกิจกรรม การใช้สื่อ เวลา และการประเมินผลไม่เป็นไปตามที่กำหนด แนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงแผนการสอนก็คือ ควรให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด เน้นการจัดกิจกรรมเป็นกลุ่มให้นักเรียนทำร่วมกัน ด้านสื่อ และการประเมินผลควรใช้หลายรูปแบบ สื่อที่ใช้ต้องมีคุณภาพ เราความสนใจของนักเรียนได้ และง่ายต่อความเข้าใจของนักเรียน และควรใช้การประเมินผลเป็นกลุ่มแทนรายบุคคลเพื่อลดเวลา นอกจากนี้จำนวนนักเรียนแต่ละห้องไม่ควรเกิน 35 คน และให้มีการพัฒนาบุคลากรในด้านต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการ

จัดการเรียนการสอน ส่วนด้านผลการเรียนของนักเรียนยังอยู่ในระดับไม่น่าพอใจ สาเหตุเพราะตัวนักเรียนเอง รองลงไปคือ ผู้ปกครอง และครูผู้สอน วิธีการที่จะช่วยยกระดับผลการเรียนของนักเรียน ก็คือ ต้องมีการสอนซ่อมเสริมและสอนพิเศษให้นักเรียนโดยการสอนที่ครูเห็นว่าให้ผลดีต่อผลการเรียนของนักเรียน คือ การอภิปราย การเรียนเป็นกลุ่ม การเรียนแบบศูนย์การเรียน การค้นคว้า การใช้ดีไอประกอบ และการทดลอง

2. สถานภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน ครูผู้สอนมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยน้อยหรือไม่รู้เลย และส่วนใหญ่ได้ความรู้มาจากการเรียนในระดับมหาวิทยาลัย และมีความยินดีที่จะเข้ารับการอบรมโดยมีเงื่อนไขว่าจะกลับไปทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน หัวข้อที่สนใจจะทำวิจัย คือ เทคนิควิธีสอนใหม่ๆ และการสร้างสื่อประกอบการเรียนการสอน ปัจจุบันได้มีการนำผลการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนในระดับน้อยมาก หรือไม่เลย สาเหตุเพราะ ขาดประสบการณ์ ยังไม่ได้รับการอบรม ไม่มีความรู้พอ ยังไม่เข้าใจ และไม่รู้จักขั้นตอนกระบวนการที่ถูกต้อง ไม่มั่นใจในการเก็บข้อมูล ส่วนผู้ที่เคยนำผลการวิจัยไปใช้แล้วนั้น นวัตกรรมที่นำไปใช้ได้แก่ เทคนิค วิธีสอน การผลิตและใช้สื่อประเภทต่างๆ



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ง
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย	2
ข้อตกลงเบื้องต้น	3
คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
ความหมายของนวัตกรรมและนวัตกรรมทางการศึกษา	4
ประเภทของนวัตกรรมทางการศึกษา	4
กระบวนการของการพัฒนานวัตกรรม	5
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	17
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	17
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	17
การเก็บรวบรวมข้อมูล	18
การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล	18
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	19
ตอนที่ 1 สถานภาพของครูกลุ่มตัวอย่าง	19
ตอนที่ 2 สภาพปัญหา และแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน	23
ตอนที่ 3 สถานภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและการใช้นวัตกรรม	40
ในการจัดการเรียนการสอน	
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	46
สรุปผลการวิจัย	47
อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	57

	หน้า
บรรณานุกรม	62
ภาคผนวก	65
- แบบสอบถาม สภาพปัญหา แนวทางการพัฒนาและการใช้ นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน	67
คณะผู้ดำเนินการวิจัย	76



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

นวัตกรรมทางการศึกษานับว่าเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อกระบวนการพัฒนาคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การพัฒนาการศึกษา และการวางแผนการจัดการศึกษาในทุกๆระดับ ทั้งนี้เนื่องจากสังคมปัจจุบันมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและซับซ้อนโดยเฉพาะความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เป็นไปอย่างรวดเร็วและประชากรในวัยเรียนได้เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดปัญหาและความต้องการทางการศึกษามากมาย วิธีการและเทคนิคการเรียนการสอนเดิมที่เคยใช้ได้ผลในระยะแรก อาจไม่เหมาะสมกับสภาพและสถานการณ์ปัจจุบัน จึงได้มีการนำเอาเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาใช้ในการจัดการศึกษามากขึ้น จนได้พัฒนาเป็นเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษามากมายหลายประการที่ช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้บรรลุผลตามความต้องการของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา จัดเป็นการศึกษาพื้นฐานระดับหนึ่งที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงมาตามลำดับจนในปัจจุบันตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 ได้แบ่งการมัธยมศึกษาออกเป็น 2 ตอน คือ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย **การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น** เป็นการศึกษาที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาคุณธรรม ความรู้ ความสามารถ และทักษะต่อจากระดับประถมศึกษา ให้ผู้เรียนได้ค้นพบความต้องการ ความสนใจ และความถนัดของตนเองทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพ ตลอดจน มีความสามารถในการประกอบกิจการงานและอาชีพตามควรแก่วัย **การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย** เป็นการศึกษาที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ศึกษาตามความถนัดและความสนใจ เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาหรือเพื่อให้เพียงพอแก่การประกอบกิจการงานและอาชีพที่ตนถนัดทั้งอาชีพอิสระและรับจ้าง รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และทักษะทางสังคมที่จำเป็นสำหรับการประกอบกิจการงานและอาชีพ และการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีสันติสุข และผลจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ อาทิเช่น หลักสูตร กระบวนการบริหาร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ เอกสารประกอบการเรียนการสอน และอื่นๆ เพื่อให้การจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาได้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ทุกประการ แต่จากข้อเท็จจริงที่ปรากฏในรายงานวิจัยหลายๆ เรื่องพบว่า การจัดการเรียนการสอนในระดับมัศึกษานี้ ยังไม่บรรลุผลเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องมาจากสาเหตุหลายๆ สาเหตุด้วยกัน สาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งก็คือ ครูผู้สอนเองที่ยังมีลักษณะหรือสภาพการณ์ที่แสดงให้เห็น

เห็นว่า ครูผู้สอนโดยทั่วไปยังมีการยอมรับและนำเอาแนวความคิดหรือแนวปฏิบัติใหม่ๆ ที่หลักสูตรเสนอแนะไว้ไปใช้ไม่ได้เท่าที่ควร ซึ่งเป็นปัญหาที่หน่วยงานทางการศึกษาทุกฝ่ายพยายามที่จะแก้ไขโดยการปรับปรุงประสิทธิภาพการสอนของครูด้วยการฝึกอบรม การสร้างคู่มือครูและเอกสารประกอบการใช้หลักสูตร การส่งเสริมบริการต่างๆ ที่จะสนับสนุน และเปิดโอกาสให้ครูได้นำเอานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาไปใช้เพื่อแก้ปัญหาด้านคุณภาพได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียน และการนำนวัตกรรมทางการศึกษาดังกล่าวไปใช้นั้นย่อมขึ้นอยู่กับความรู้และความสนใจของครูที่มีต่อนวัตกรรมนั้นเป็นสำคัญ ครูจำเป็นต้องมีความพร้อมทั้งในด้าน ความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการใช้นวัตกรรมต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ มีภาระหน้าที่ ความรับผิดชอบด้านหนึ่งต่องานด้านการวิจัยพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน จึงได้มุ่งส่งเสริมให้มีการพัฒนานวัตกรรมและนำเอานวัตกรรมที่เป็นผลจากการวิจัยทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้แก่นักเรียนอย่างเต็มที่ จึงได้จัดทำโครงการวิจัย สภาพปัญหา แนวทางการพัฒนา และการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาขึ้นเพื่อเป็นแนวทางที่จะช่วยให้สามารถนำนวัตกรรมต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพต่อการจัดการเรียนการสอนเข้าไปเผยแพร่ให้แก่ครูผู้สอนได้อย่างทั่วถึงและทำให้เกิดการยอมรับจนถึงขั้นนำไปปฏิบัติอย่างได้ผลสืบต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตามการรับรู้ของครู
2. เพื่อศึกษาสถานภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนด้านเทคนิควิธีสอน กิจกรรม สื่อ และเทคโนโลยีที่ใช้ประกอบการสอนเท่านั้น
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาปีการศึกษา 2535 สังกัดกรมสามัญศึกษาทั่วประเทศที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง แบบแบ่งชั้นหลายขั้นตอนเป็นระดับโรงเรียน และครูผู้สอน และสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจากครูหมวดวิชา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ สังคมศึกษา และการงาน-อาชีพ และการถามตอบได้ใช้แบบสอบถามส่งและรับกลับคืนทางไปรษณีย์ การตอบและแปลความข้อมูลจึงอยู่บนพื้นฐานว่าข้อความในแบบสอบถามนั้น ชัดเจนและสามารถสื่อความหมายให้เข้าใจได้ตรงกัน

ข้อตกลงเบื้องต้น

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากแบบสอบถามครั้งนี้เป็นข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริง

คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

1. **นวัตกรรมการเรียนการสอน** หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ แนวคิด กระบวนการหรือเทคนิควิธีการใหม่ๆ ทางการศึกษา ซึ่งอยู่ในระหว่างการทดลองที่จัดขึ้นอย่างมีระบบเพื่อนำมาใช้เปลี่ยนแปลงปรับปรุงการเรียนการสอนที่ทำอยู่เดิมเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. **สถานภาพการมีความรู้** หมายถึง วิธีการและช่องทางที่ครูมีความรู้ในเรื่องหนึ่งๆ โดยผ่านทางสื่อต่างๆ เช่น การศึกษา การอบรม การปฏิบัติด้วยตนเอง สื่อเอกสาร สื่อบุคคล และอื่นๆ

3. **การใช้นวัตกรรม** หมายถึง การที่ครูนำนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ครูได้รับหรือมีความรู้มานั้นไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของตน โดยอาจนำมาทดลองหรือดัดแปลงหรือประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับชั้นเรียนของตน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางสำหรับการวิจัยพัฒนาคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานวัตกรรมเพื่อใช้ในการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเรื่องของการกำหนดเวลา เนื้อหา สาระ และประเภทหรือชนิดของนวัตกรรมให้เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการและการยอมรับของครู

2. เป็นแนวทางให้แก่ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ ในการที่จะเสริมสร้างและส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ พัฒนาบุคลากร ให้การสนับสนุนและจัดบริการเพื่อเสริมสมรรถภาพด้านการจัดการเรียนการสอน โดยการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาแก่ครู

3. เป็นแนวทางแก่สถาบันผลิตครูในการพัฒนาหลักสูตรการผลิตครูให้มีสมรรถภาพทางการสอน โดยเฉพาะด้านการมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและการใช้นวัตกรรมเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของนวัตกรรมและนวัตกรรมทางการศึกษา

นวัตกรรม หรือนวกรรม มาจากคำว่า “นว” หมายถึง ใหม่ กับ “กรรม” หมายถึง การกระทำ การงาน (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2525) คำว่า นวัตกรรมหรือนวกรรม จึงหมายถึง การกระทำใหม่ ๆ ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า “Innovation” ซึ่งหมายถึง การนำความคิดใหม่ ๆ วิธีการใหม่ ๆ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ เข้ามาทำงานเพื่อให้เกิดผลดี

ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า นวัตกรรมหรือนวกรรม หมายถึงแนวคิดใหม่ ๆ วิธีการปฏิบัติใหม่ ๆ รวมถึงการนำสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่แปลกไปจากเดิมหรืออาจจะได้จากการปรับปรุงของเก่าให้ใหม่ และเหมาะสมกับสถานการณ์ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ได้รับการทดลองพิสูจน์และพัฒนาจนเป็นที่เชื่อถือได้ว่าให้ผลดีในทางปฏิบัติ ทำให้งานบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นวัตกรรมทางการศึกษา หมายถึง การนำวิธีการ หลักปฏิบัติ และแนวความคิดใหม่ ๆ ทางการศึกษา ซึ่งได้ผ่านการทดลอง พิสูจน์และพัฒนาเป็นขั้นตอนเป็นระบบ มาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแนวการปฏิบัติทางการศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการศึกษาให้สูงขึ้น

ประเภทของนวัตกรรมทางการศึกษา

นวัตกรรมทางการศึกษา ปัจจุบันมีอยู่เป็นจำนวนมาก และมีการแบ่งประเภทโดยใช้เกณฑ์ต่างๆ กันในที่นี้จะขอเสนอการแบ่งประเภทตามเนื้อหาซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ประเภท ดังนี้

1. นวัตกรรมทางด้านระบบการศึกษา เช่น การศึกษารายบุคคล ระบบการสอนทางไกล การสอนระบบเปิด การศึกษานอกระบบโรงเรียน
2. นวัตกรรมทางด้านหลักสูตร เช่น หลักสูตรแบบบูรณาการ หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง หลักสูตรการศึกษาผู้ใหญ่
3. นวัตกรรมทางด้านการเรียนการสอน เช่น การสอนแบบคณะ การสอนด้วยบทเรียนแบบโปรแกรม การสอนซ่อมเสริม การใช้ศูนย์การเรียนรู้ การเรียนด้วยตนเอง
4. นวัตกรรมทางด้านสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เทปเสียง สไลด์ วิดีโอ และวิทยุโทรทัศน์ แบบฝึก-ชุดฝึก
5. นวัตกรรมทางด้านการวัดและประเมินผล เช่น การวัดผลแบบอิงกลุ่ม การวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน การวิเคราะห์ข้อสอบ
6. นวัตกรรมทางด้านการบริหารงานการศึกษา เช่น การใช้ทฤษฎีจัดระบบในการบริหาร การใช้คอมพิวเตอร์จัดระบบข้อมูล การใช้ทฤษฎี MBO

นวัตกรรมที่จะกล่าวถึงในงานวิจัยนี้จะเป็นนวัตกรรมประเภทที่ 3 และ 4 ซึ่งขอเรียกรวมกันว่านวัตกรรมการเรียนการสอน

กระบวนการของการพัฒนานวัตกรรม

นวัตกรรมการเรียนการสอนโดยทั่วไปมักเกิดจากความต้องการในการแก้ปัญหาปรับปรุงการเรียนการสอนของครู ดังนั้นจุดเริ่มต้นของกระบวนการพัฒนานวัตกรรม จึงอยู่ที่การศึกษาสภาพปัญหา การคิดค้นหรือออกแบบนวัตกรรมให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา การสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมให้สมบูรณ์ตามแนวหรือกรอบของแบบนวัตกรรมที่กำหนด การทดลองวิจัยและพัฒนาเพื่อให้นวัตกรรมมีประสิทธิภาพสูงสุด การเผยแพร่ไปสู่ประชากรเป้าหมายเพื่อให้เกิดการยอมรับและนำไปใช้ปฏิบัติอย่างแพร่หลายและกว้างขวางต่อไป แสดงได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



แผนภาพ แสดงกระบวนการของการพัฒนานวัตกรรม

1. การศึกษาสภาพปัญหา

เป็นการศึกษาทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพเพื่อหาลักษณะของปัญหาและนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาหรือเปรียบเทียบผลของการใช้นวัตกรรมในภายหลัง

2. การคิดค้นหรือออกแบบนวัตกรรม

เป็นการวิเคราะห์สภาพปัญหาและผลกระทบจากปัญหาตามความเป็นจริงเพื่อให้ได้แนวทางในการแก้ปัญหาที่ตรงตามสาเหตุ พร้อมกันก็ต้องคำนึงถึงคุณสมบัติอื่นๆ ของนวัตกรรมอันได้แก่ ส่วนประกอบของนวัตกรรมที่มีคู่มือและอุปกรณ์ที่จำเป็นครบ ง่ายต่อการใช้ ไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ในการจัดทำหรือการใช้ การบำรุงรักษา สอดคล้องกับสภาพสังคมของท้องถิ่น ไม่กระทบกระเทือน ต่อโครงสร้างหรือระบบการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษามากเกินไป และสามารถนำไป ทดลองใช้ได้ง่ายเพื่อพิสูจน์ว่ามีประสิทธิภาพมากกว่าของเดิม ก่อนตัดสินใจยอมรับมาใช้โดยสมบูรณ์

3. การสร้าง/พัฒนานวัตกรรม

เป็นขั้นตอนการจัดทำให้นวัตกรรมที่ออกแบบไว้นั้นอยู่ในรูปของนวัตกรรมที่สมบูรณ์ ก่อนที่จะนำออกไปเผยแพร่หรือนำไปใช้จริงในสภาพการณ์การเรียนการสอนปกติ

4. การทดลองวิจัยและพัฒนา

เป็นช่วงเวลาของการนำนวัตกรรมที่พัฒนาสมบูรณ์แล้วนั้น ไปทดลองใช้สอนในช่วงเวลา หนึ่งๆ ก่อนจะตัดสินใจนำนวัตกรรมนั้นไปใช้อย่างเต็มรูปแบบต่อไป ดังนั้นช่วงนี้จึงเป็นการพิสูจน์ตัว นวัตกรรมว่าจะนำไปสู่ผลที่คาดหวังไว้หรือไม่ ควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร รูปแบบการทดลองนี้อาจจะ ทำได้หลายวิธี วิธีการหนึ่งที่นิยมใช้คือการทำเป็นโครงการวิจัยทดลองพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา เพื่อพิสูจน์ว่านวัตกรรมนั้นสามารถนำมาใช้ได้ผลจริงหรือไม่ สามารถใช้แก้ปัญหาหรือปรับปรุง การเรียนการสอนได้เพียงใด และการใช้นวัตกรรมนั้น คำนึงค่ากับผลที่ได้รับหรือไม่

5. การเผยแพร่นวัตกรรม

เป็นขั้นตอนการนำแนวคิดและวิธีการของนวัตกรรมที่พัฒนาจนสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ แล้วให้ไปสู่กลุ่มเป้าหมายของการใช้นวัตกรรมนั้นๆ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการยอมรับจนมีการนำไป ปฏิบัติจริง รูปแบบของการเผยแพร่เพื่อขยายผลนวัตกรรมนี้ได้แก่

1. การเผยแพร่โดยใช้อำนาจระดับสูงสนับสนุน โดยการนำนวัตกรรมนั้นผ่านไปสู่ หน่วยงานที่มีอำนาจในการตัดสินใจ เพื่อให้ตกลงใจยอมรับและสั่งการให้นำไปปฏิบัติ

2. การเผยแพร่โดยผ่านกลุ่มเป้าหมาย เป็นการนำนวัตกรรมนั้นเข้าไปเสนอให้กลุ่ม เป้าหมายที่เป็นผู้ใช้โดยตรง โดยอาศัยวิธีการเผยแพร่ที่สอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมและความ ต้องการของผู้ใช้ และให้ผู้ใช้อัดสินใจยอมรับและนำไปปฏิบัติด้วยตนเอง

3. การเผยแพร่แบบผสม เป็นการรวมเอาข้อดีของการเผยแพร่ทั้ง 2 แบบ มาผสมผสานกันโดยคำนึงถึงขั้นตอนดำเนินการเพื่อให้สนองตอบความต้องการที่แท้จริง ขั้นตอนที่ใช้มีดังนี้

- 1) ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาในโรงเรียนและชุมชนร่วมกัน
- 2) แสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย
- 3) เสนอแนะทางเลือกที่เป็นนวัตกรรมนั้นเพื่อให้เกิดการยอมรับให้มากที่สุด

วิธีการเสนอเพื่อให้เกิดการยอมรับอาจทำได้โดยการให้ความรู้ การสาธิตการใช้ การทดลอง การจัดประชุมปฏิบัติการ การอบรม สัมมนา การแจ้งข่าวสารความเคลื่อนไหวให้ทราบ เป็นครั้งคราว เป็นต้น

6. การยอมรับและใช้นวัตกรรม

การยอมรับและใช้นวัตกรรมเป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการพัฒนานวัตกรรม เป็นจุดที่แสดงว่าการพัฒนานวัตกรรมนั้นประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด การยอมรับและใช้นวัตกรรมนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากกระบวนการพัฒนานวัตกรรมในขั้นตอนการเผยแพร่ ซึ่งเมื่อกลุ่มเป้าหมายหรือผู้ใช้เกิดการรับรู้นวัตกรรมจากการเผยแพร่นั้น และตกลงใจที่จะยอมรับและนำเอานวัตกรรมนั้นไปใช้ในการปฏิบัติงานแล้ว และเพื่อให้การยอมรับนั้นยังคงอยู่และนำไปสู่การปฏิบัติจริงที่ถาวรต่อไป ควรมีการเสริมแรง และฝึกฝนเพื่อให้ผู้ใช้เกิดทักษะในการใช้นวัตกรรมนั้นๆ พร้อมกับมีการอำนวยความสะดวกและสนับสนุนให้มีการปรับนวัตกรรมนั้นให้เหมาะสมและสอดคล้องกับระบบการทำงานของผู้ใช้ เพื่อให้นวัตกรรมนั้นคงอยู่ในกระบวนการปฏิบัติงานตลอดไป ทั้งนี้ในทางการศึกษา การยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนของครูก็หมายถึง การที่ครูนำเอานวัตกรรมนั้นเข้าไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนของตนภายใต้ปัจจัยหรือข้อจำกัดที่โรงเรียนมีอยู่นั่นเอง

รูปแบบของพฤติกรรมและลำดับขั้นของการยอมรับและใช้นวัตกรรม นั้นแบ่งได้เป็น 6 ขั้นตอน

1. **ขั้นขาดการตระหนัก (Unawareness)** เป็นขั้นที่กลุ่มเป้าหมายหรือผู้ใช้ยังไม่รับรู้สิ่งใดๆ เกี่ยวกับนวัตกรรมเลย
2. **ขั้นตระหนัก (Awareness)** เป็นขั้นที่ผู้ใช้รับรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมว่ามีแนวความคิดวิธีการปฏิบัติใหม่ๆ เกิดขึ้น แต่ยังไม่ขาดข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น
3. **ขั้นสำรวจ (Exploration)** เป็นขั้นที่ผู้ใช้เริ่มมีความสนใจในนวัตกรรมและพยายามแสวงหาข้อมูลหรือความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น
4. **ขั้นประเมินผล (Evaluation)** เป็นขั้นที่ผู้ใช้พิจารณาถึงคุณค่าของนวัตกรรมที่จะมีต่อการปฏิบัติงานในปัจจุบันและอนาคต และตัดสินใจจะนำนวัตกรรมนั้นไปทดลองใช้หรือไม่

5. **ขั้นทดลอง (Trial)** เป็นขั้นที่ผู้ใช้มองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างการใช้นวัตกรรมกับรูปแบบการสอนที่ตนทำอยู่ประจำจากการนำนวัตกรรมนั้นมาทดลองใช้ในแวดวงจำกัดของตนก่อนเพื่อพิจารณาผลการใช้ในสถานการณ์จริง

6. **ขั้นการยอมรับ (Adoption)** เป็นขั้นที่หลังจากได้พิจารณาผลการทดลองใช้แล้วผู้ใช้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างการใช้นวัตกรรมกับการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน จนเกิดความเข้าใจและเห็นคุณค่าของนวัตกรรม พยายามแสวงหาแนวทางที่จะนำเอานวัตกรรมนั้นไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนทั่วไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ (2518) ได้ทำการวิจัย เรื่อง **การสำรวจปัญหาและทัศนคติของครูที่มีต่อการใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน** เพื่อสำรวจปัญหาและทัศนคติของครูที่มีต่อการใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน โดยส่งแบบสอบถามไปยังครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษาในระดับประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 4 เฉพาะในกรุงเทพมหานคร จำนวน 497 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยการหาความถี่ ร้อยละ และการวิเคราะห์ไขว้ ผลการวิจัยเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อนวัตกรรมพบว่า จากนวัตกรรมการเรียนการสอน 15 ประเภท ครูส่วนใหญ่ชอบนวัตกรรมการเรียนการสอน 13 ประเภท ได้แก่ การสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมการสอนเป็นคณะ การใช้อุปกรณ์จำลองการเรียนโดยเด็กต้องผ่านวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละบทเรียนก่อนที่จะเรียนบทต่อไป การแบ่งเด็กเป็นกลุ่มตามความถนัดความสามารถ ความสนใจ โทรทัศน์ช่วยสอน โทรทัศน์เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ด้านการศึกษา การให้เด็กเรียนดีช่วยสอนเด็กเรียนช้าหรือเด็กในชั้นต่ำกว่า โดยแบ่งเป็นกลุ่มเล็กๆ การใช้เครื่องช่วยสอน การใช้วิทยุช่วยสอน การจัดตารางเรียนแบบยืดหยุ่น การสอนรายบุคคลโดยกำหนดวิธีสอนให้เหมาะกับเด็กแต่ละคน การสอนแบบบูรณาการ และพิสัยของร้อยละของจำนวนครูที่ชอบนวัตกรรมอยู่ระหว่างร้อยละ 45.07-55.73 จำนวนครูร้อยละ 47.48 แสดงความเห็น “ไม่เข้าใจ” นวัตกรรมการเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ช่วย

เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ (2521) ได้ทำการวิจัยเรื่อง **ปัญหาของครู นวัตกรรม การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดต่ออาชีพครูกับแบบของพฤติกรรม** โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความคิดเห็นของครู ในเรื่องของการนำนวัตกรรมการศึกษาไปใช้ในโรงเรียนโดยศึกษาเกี่ยวกับบุคคลที่น่าจะเป็นผู้ริเริ่มนำนวัตกรรมมาใช้ บุคคลที่น่าจะเป็นอุปสรรคในการนำนวัตกรรมมาใช้ และอุปสรรคสำคัญในการนำนวัตกรรมมาใช้ กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ครู และเจ้าหน้าที่ทางการศึกษา ทั้งชายและหญิงในเขตการศึกษา 7 จำนวน 281 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามผลการวิจัยเกี่ยวกับความคิดเห็นในการนำนวัตกรรมการศึกษาไปใช้ในโรงเรียน พบว่า

กลุ่มตัวอย่างประชากรมีความเห็นว่า ครูใหญ่หรืออาจารย์ใหญ่ควรเป็นผู้ริเริ่ม และนำนวัตกรรม การศึกษามาใช้ในโรงเรียน บุคคลที่เป็นอุปสรรคที่สุดในการนำนวัตกรรมมาใช้ในโรงเรียนคือ ครู ที่รับราชการมานาน รองลงมาคือ ครูใหญ่หรืออาจารย์ใหญ่ และสิ่งที่เป็นอุปสรรคที่สุดในการนำ นวัตกรรมมาใช้ในโรงเรียนคือ การขาดเครื่องมือ เครื่องใช้ อุปสรรครองลงมาคือ ระบบบริหาร การศึกษาของไทย

สุวรรณ เลี่ยมสุวัฒน์ (2522) ได้ทำการวิจัยเรื่อง **การยอมรับนวัตกรรมทางการ ศึกษาของครูมัธยมศึกษา** เพื่อสำรวจการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาในด้านหลักสูตร และ การเรียนการสอนของครูมัธยมศึกษาและเปรียบเทียบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรม ทางการศึกษาในด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนของครูมัธยมศึกษาตามสภาพความแตกต่าง ของตัวแปรในเรื่องเกี่ยวกับเพศ อายุ ประสบการณ์ในวิชาชีพ วุฒิทางการศึกษา การได้เข้ารับการ อบรมหลักสูตรใหม่ และสาขาวิชาที่สอนโดยส่งแบบสอบถามไปยังครูโรงเรียนมัธยมศึกษาใน กรุงเทพมหานคร จำนวน 20 โรงเรียน รวมประชากร 220 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่ามัธยฐานเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าซี (Z-test) และค่าความแปรปรวนแบบทางเดียว ผลการวิจัยปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรมีเกณฑ์การยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาในเกณฑ์ ค่อนข้างสูง และมีการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาในด้านการเรียนการสอนมากกว่านวัตกรรม ทางการศึกษาในด้านหลักสูตร เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการศึกษาในด้านการเรียนการสอนนั้น ครู มัธยมศึกษามีการยอมรับน้อยที่สุด ในเรื่องการใช้สื่อการสอนใหม่ๆ ถ้าผู้บริหารการศึกษาไม่ค่อย เห็นความสำคัญของการใช้สื่อการสอนมากนัก และครูมัศึกษามีการยอมรับมากที่สุด ในเรื่อง การนำทฤษฎีหรือแนวความคิดตามผลงานวิจัยใหม่ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนมาดัดแปลงใช้ ในวิธีการสอนของครู นอกจากนี้พบว่า การยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาในด้านหลักสูตรของครู วุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปสูงกว่าครูที่วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ครูมัธยมศึกษาซึ่งมีความแตกต่างใน เรื่อง เพศ อายุ ประสบการณ์ในวิชาชีพ วุฒิการศึกษา การได้เข้ารับการอบรมหลักสูตรใหม่ และ สาขาวิชาที่สอนมีการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาไม่แตกต่างกัน

ชูชาติ บุญชู (2524) ได้ทำการวิจัยเรื่อง **การยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของครู ประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี** เพื่อสำรวจและเปรียบเทียบการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษา โดยทั่วไป และการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาที่ใช้ในวงการศึกษาปัจจุบันของครูประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี ว่าแตกต่างกันหรือไม่ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์วิชาชีพและขนาดโรงเรียน โดยส่ง แบบสอบถามไปยังครูประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี 24 แห่ง รวมประชากร 408 คน นำข้อมูลมา วิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ มัธยฐานเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิจัยพบว่า การยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษา

ของครูประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรีอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ส่วนการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน จำนวน 25 ข้อ นั้น มีข้อที่มีการยอมรับมากที่สุด ได้แก่ การใช้แบบเรียนสำเร็จรูปสำหรับเรียนด้วยตนเองที่แบ่งเป็นบทเรียนย่อยๆ จากง่ายไปหายาก โดยนักเรียนเรียนได้เองตามความสามารถ นวัตกรรมทางการศึกษาที่มีการยอมรับมากที่สุด ได้แก่ การสอนโดยการเขียนเรื่องจากรูปภาพ หรือช่วยกันแต่งโดยให้เด็กคนหนึ่งแต่งประโยคขึ้นต้นเรื่องและให้คนอื่น ๆ แต่งคนละประโยคต่อเนื่องกันเป็นเรื่องราวต่อกัน และการแสดงบทบาทสมมติ ส่วนนวัตกรรมที่มีการยอมรับอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำสุดได้แก่ การประเมินผลของตนเองและของเพื่อน โดยใช้เกณฑ์ที่วางไว้แล้ว โดยให้แต่ละบุคคลหรือกลุ่มนักเรียนทั้งชั้นเป็นผู้ตัดสิน การให้นักเรียนสอนกันเอง และการจัดโรงเรียนระบบไม่แบ่งชั้น ผลการเปรียบเทียบครูประถมศึกษาที่มีความแตกต่างกันในด้านเพศ วุฒิทางการศึกษา ประสบการณ์ในวิชาชีพ มีการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาทั่วไป และนวัตกรรมทางการศึกษาที่ใช้ในวงการศึกษาปัจจุบันไม่แตกต่างกัน และครูประถมศึกษาที่อยู่ในโรงเรียนขนาดกลางกับขนาดเล็กและโรงเรียนขนาดใหญ่กับขนาดกลาง มีการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาที่ใช้อยู่ในวงการศึกษาปัจจุบันแตกต่างกัน

ภารดี ศิริบุรี (2525) ได้ทำการวิจัยเรื่อง **องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้นวัตกรรมทางการสอนของอาจารย์ในวิทยาลัยครูในกลุ่มนครหลวง** เพื่อศึกษาถึงองค์ประกอบต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้นวัตกรรมทางการสอนของอาจารย์วิทยาลัยครูในกลุ่มนครหลวง โดยส่งแบบสอบถามไปยังอาจารย์วิทยาลัยครูในกลุ่มนครหลวง 6 แห่ง จำนวน 479 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าที (t-test) ค่าเอฟ (F-test) และผลการวิจัยพบว่า วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงานที่แตกต่างกันของอาจารย์ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้นวัตกรรมทางการสอน ความต้องการของอาจารย์ที่มีวุฒิทางการศึกษาต่างกัน และอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีความต้องการในการใช้นวัตกรรมทางการสอนไม่แตกต่างกัน อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป มีความเห็นว่า การให้การสนับสนุนในด้านต่างๆ นั้น มีผลต่อการใช้นวัตกรรมทางการสอนของครู เช่น การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร การมีวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นและทันสมัยเพียงพอ มีสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้ออำนวย เช่น มีห้องปฏิบัติการสอน มีงบประมาณที่แน่นอนและเพียงพอ และพบว่าสภาพการใช้นวัตกรรมทางการสอนของอาจารย์ที่มีวุฒิและประสบการณ์ในการทำงานต่างกันั้น ต่างก็นิยมใช้การสอนแบบสืบสวนสอบสวน การสอนเป็นคณะ การใช้สภาพการณ์จำลองทำการสอนแบบสะท้อนความคิดและบทบาทสมมติเหมือนกัน

รุ่งฟ้า รักขวัญเชียร (2526) ได้ทำการวิจัยเรื่อง **การยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนของครูภาษาไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 7 และ 8 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ**

ศึกษาการยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนของครูภาษาไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 7 และ 8 ที่มีเพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการสอนภาษาไทยแตกต่างกัน โดยส่งแบบสอบถามไปยังครูภาษาไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 7 และ 8 จำนวน 29 แห่ง เป็นหญิง 172 คน ชาย 50 คน รวมประชากร 222 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ มัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. ครูภาษาไทยมีการยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทการสอนแบบทักษะสัมพันธ์ และการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ อยู่ในระดับขั้นทดลองใช้ ส่วนนวัตกรรมการเรียนการสอนที่มีการยอมรับอยู่ในระดับขั้นสนใจคือ ระบบโรงเรียนไม่แบ่งชั้น

2. ผลการเปรียบเทียบการยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนของครูภาษาไทย จำแนกตามเพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการสอนวิชาภาษาไทยสรุปได้ดังนี้ ครูภาษาไทยชาย มีการยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนมากกว่าครูหญิง เกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทการสอนเป็นรายบุคคล การสอนโดยใช้บทเรียนโมดูล การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ การสอนแบบสืบสวนสอบสวนและการสอนโดยให้นักเรียนที่เรียนดีช่วยสอนนักเรียนที่เรียนช้า ส่วนครูภาษาไทยที่มีวุฒิการศึกษาแตกต่างกันนั้น มีการยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทต่างๆ ไม่แตกต่างกัน สำหรับครูภาษาไทยที่มีประสบการณ์น้อย และครูภาษาไทยที่มีประสบการณ์มาก มีการยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนแตกต่างกัน เกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทการสอนเป็นคณะ และระบบโรงเรียนไม่แบ่งชั้น การสอนเป็นรายบุคคลและการสอนแบบจุลภาค นอกจากนี้ครูภาษาไทยที่มีประสบการณ์น้อย และครูภาษาไทยที่มีประสบการณ์มากมีการยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน

อภิญา สุทะกุล (2528) ได้ทำการวิจัยเรื่อง **ความต้องการของครูคณิตศาสตร์ในการนำนวัตกรรมทางการศึกษาไปใช้ในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาเขตกรุงเทพมหานคร** โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการของครูคณิตศาสตร์ในการนำนวัตกรรมทางการศึกษาคือ นวัตกรรมทางด้านการจัดการเรียนการสอน นวัตกรรมทางด้านสื่อการเรียนการสอน และเทคโนโลยีทางการศึกษาไปใช้ในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาและเปรียบเทียบความต้องการในการนำนวัตกรรมทางการศึกษาไปใช้ในการเรียนการสอนของครูคณิตศาสตร์ที่มีประสบการณ์การสอนต่างกัน และวุฒิการศึกษาต่างกัน โดยส่งแบบสอบถามไปยังครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาจากโรงเรียนรัฐบาลสังกัดกรมสามัญศึกษา โรงเรียนราษฎร์สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน และโรงเรียนสาธิตสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร จำนวน 27 แห่ง รวมตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 388 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์ค่าร้อยละ มัชฌิมเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที (t-test) ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. ด้านการจัดการเรียนการสอน ความต้องการของครูคณิตศาสตร์ในการนำนวัตกรรมทางการศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอนไปใช้ในการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณารายข้อ จะเห็นว่าครูคณิตศาสตร์มีความต้องการในด้านการฝึกทักษะการใช้คำถามในการสอนแบบจุลภาคอยู่ในระดับมาก ส่วนการสอนเป็นคณะแบบที่จัดการเรียนการสอนเป็น 3 ขั้นตอนคือ รวมนักเรียนเป็นกลุ่มใหญ่ เพื่อสอนแบบบรรยายเนื้อหา ขั้นตอนมาแบ่งเป็นกลุ่มย่อยๆ เพื่อให้ค้นคว้าทดลอง และขั้นสุดท้ายให้ศึกษาเพิ่มเติมเป็นรายบุคคล ตลอดจนการใช้วิธีการสอนแบบศูนย์การเรียน ครูคณิตศาสตร์มีความต้องการในระดับน้อย ส่วนด้านอื่นๆ นั้นมีความต้องการในระดับปานกลาง

2. ด้านสื่อการเรียนการสอนและเทคโนโลยีทางการศึกษา ความต้องการของครูคณิตศาสตร์ในการนำนวัตกรรมทางการศึกษาด้านสื่อการเรียนการสอนและเทคโนโลยีทางการศึกษาไปใช้ในการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง และมีความต้องการเกี่ยวกับการใช้บทเรียนแบบโปรแกรม การใช้เอกสารแนะแนวทาง การใช้ชุดการเรียนการสอน การใช้แผ่นภาพโปร่งใส การใช้เกมปริศนา กลวง การใช้การ์ตูน การใช้สถานการณ์จำลอง และการแสดงบทบาทสมมติประกอบในการเรียนการสอน อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนในเรื่องการใช้สไลด์-เทป ฟลิ้มสตริป ไมโครฟิล์ม ภาพยนตร์ดัดแปลง ภาพยนตร์ เทปบันทึกภาพ เทปบันทึกเสียง วิทยุ เครื่องช่วยสอนที่ใช้กับบทเรียนแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การใช้คำประพันธ์ประเภทร้อยกรอง เช่น กลอน ฯลฯ ประกอบในการเรียนการสอน ครูคณิตศาสตร์มีความต้องการอยู่ในระดับน้อย และมีความต้องการสูงสุดของครูคณิตศาสตร์ในเรื่องนี้คือ การใช้ชุดการเรียนการสอนสำหรับครูใช้เป็นคู่มือในการประกอบการสอน

3. เปรียบเทียบความต้องการของครูคณิตศาสตร์ที่มีสถานภาพต่างกันในการนำนวัตกรรมทางการศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอนกับด้านสื่อการเรียนการสอนและเทคโนโลยีทางการศึกษาไปใช้ในการเรียนการสอน ครูคณิตศาสตร์ที่มีประสบการณ์การสอนต่างกันมีความต้องการในการนำนวัตกรรมทางการศึกษาทั้งทางด้านการจัดการเรียนการสอนกับด้านสื่อการเรียนการสอนและเทคโนโลยีทางการศึกษาไปใช้ในการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน ครูคณิตศาสตร์ที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันมีความต้องการในการนำนวัตกรรมทางการศึกษาทั้งทางด้านการจัดการเรียนการสอนกับด้านสื่อการเรียนการสอนและเทคโนโลยีทางการศึกษาไปใช้ในการเรียนการสอนแตกต่างกัน

ชนาพร เขาวรัตน์ (2530) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการของครูสังคมศึกษาในการใช้นวัตกรรมทางการศึกษาในการเรียนการสอนสังคมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร

เพื่อศึกษาความต้องการของครูในการใช้นวัตกรรมทางด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านสื่อการเรียนการสอนและเทคโนโลยีทางการศึกษาในการเรียนการสอนสังคมศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความต้องการระหว่างครูสังคมศึกษา ที่สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นกับครูที่สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและครูที่มีประสบการณ์ในการสอนต่างกัน กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ครูสังคมศึกษา จำนวน 360 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 30 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามที่ประกอบด้วยคำถามแบบตรงคำตอบ แบบมาตราส่วนประเมินค่า และแบบปลายเปิด ผลการวิจัยพบว่า ครูสังคมศึกษามีความต้องการในการใช้นวัตกรรมทางการศึกษามาก ทั้งด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านสื่อการเรียนการสอนและเทคโนโลยีทางการศึกษา และความต้องการในการใช้นวัตกรรมของครูที่สอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นกับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในด้านการจัดการเรียนการสอน แต่ด้านสื่อการเรียนการสอนและเทคโนโลยีทางการศึกษาไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่วนครูที่มีประสบการณ์ในการสอนต่างกันนั้น ความต้องการในการใช้นวัตกรรมทั้ง 2 ด้านไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ธีระพงษ์ ลาบุญเรือง (2534) ได้ทำการวิจัยเรื่อง **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้นวัตกรรม การเรียนการสอนของครูมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดกาฬสินธุ์** โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาระดับการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอน และปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้นวัตกรรม การเรียนการสอนของครูมัธยมศึกษาและหาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนกับ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งได้จากการสุ่มแบบหลายชั้นตอน จำนวน 213 คน

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอน และเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอน ซึ่งแบบสอบถามส่วนนี้มีค่าความเชื่อมั่น 0.90 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สหสัมพันธ์ และการถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า

1. ครูใช้นวัตกรรมการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก 2 ประเภท คือ การสอนแบบบูรณาการ และการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ ใช้ในระดับปานกลาง 8 ประเภทคือ การสอนแบบเก้าอี้ของกาเย่ การสอนซ่อมเสริม การสอนผู้เรียนเป็นรายบุคคล เกม และสถานการณ์จำลอง การสอนเป็นคณะ บทเรียน โปรแกรม การใช้นักเรียนที่เรียนดีช่วยสอน และการสอนเป็นคณะ

2. ปัจจัยที่ครูเห็นว่า ส่งผลต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนในระดับมาก มี 5 ด้าน

คือ การส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม ลักษณะของนวัตกรรม เจตคติ และความต้องการใช้นวัตกรรม และปัจจัยที่ส่งผลในระดับปานกลางมี 2 ด้านคือ งบประมาณ และเพื่อนร่วมงาน

3. นวัตกรรมการเรียนการสอน มีความสัมพันธ์กับ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนด้านต่างๆ คือ การสอนผู้เรียนเป็นรายบุคคลสัมพันธ์กับลักษณะของนวัตกรรม และงบประมาณ การสอนแบบบูรณาการสัมพันธ์กับการส่งเสริม ลักษณะของนวัตกรรม ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม ความต้องการใช้นวัตกรรม และเพื่อนร่วมงาน การสอนเป็นคณะสัมพันธ์กับปัจจัยด้านงบประมาณ การสอนแบบเก้าอี้ของกาเย่ สัมพันธ์กับปัจจัยด้านเจตคติ ความต้องการใช้นวัตกรรม ลักษณะของนวัตกรรม และงบประมาณ การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ สัมพันธ์กับปัจจัยด้านความต้องการใช้นวัตกรรม งบประมาณ การส่งเสริมและเพื่อนร่วมงาน บทเรียนโปรแกรมสัมพันธ์กับปัจจัยด้านงบประมาณ ชุดการสอนสัมพันธ์กับปัจจัยด้านเพื่อนร่วมงาน เกมและสถานการณ์จำลองสัมพันธ์กับปัจจัยด้านความต้องการใช้นวัตกรรม เพื่อนร่วมงาน และงบประมาณ การสอนซ่อมเสริมสัมพันธ์กับปัจจัยด้านเพื่อนร่วมงาน เจตคติ ความต้องการใช้นวัตกรรม ลักษณะของนวัตกรรม งบประมาณ และความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม การใช้นักเรียนที่เรียนดีช่วยสอน ไม่สัมพันธ์กับปัจจัยด้านใดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. การใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนของครู ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านต่างๆ คือ การสอนผู้เรียนเป็นรายบุคคลขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านเพื่อนร่วมงาน การส่งเสริมและเจตคติ การสอนแบบบูรณาการขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านลักษณะของนวัตกรรม และความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม การสอนเป็นคณะขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านงบประมาณ การสอนแบบเก้าอี้ของกาเย่ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านเจตคติ การส่งเสริม และความต้องการใช้นวัตกรรม การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านงบประมาณ เพื่อนร่วมงาน และความต้องการใช้นวัตกรรม บทเรียนโปรแกรมขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านงบประมาณ การส่งเสริมและเจตคติ ชุดการสอนขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านเพื่อนร่วมงาน การส่งเสริม เจตคติ งบประมาณ เกมและสถานการณ์จำลองขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านงบประมาณ เจตคติ และการส่งเสริม การสอนซ่อมเสริมขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านเพื่อนร่วมงาน เจตคติและประสบการณ์ในการสอน การใช้นักเรียนที่เรียนดีช่วยสอน ไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านใดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อุดมศักดิ์ มนุศิลป์ (2534) ทำการวิจัยเรื่อง **ความสัมพันธ์ระหว่างการรับความรู้ด้านนวัตกรรมการศึกษาจากสื่อ และระดับการยอมรับนวัตกรรมการศึกษา ของครูมัธยมศึกษา จังหวัดกาฬสินธุ์** โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาการรับความรู้ด้านนวัตกรรมศึกษาจากสื่อ 3 ประเภท คือ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อบุคคล และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การยอมรับนวัตกรรมการศึกษา 5 ระดับ คือ รับทราบ สนใจ ประเมิน ทดลอง และยอมรับ และความสัมพันธ์ระหว่างการรับความรู้ด้านนวัตกรรมการศึกษาจากสื่อและระดับการยอมรับนวัตกรรมการศึกษา

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ ครูมัธยมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์จำนวนทั้งหมด 1,645 คน จาก 30 โรงเรียน สุ่มอย่างง่ายจากทุกโรงเรียนได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 311 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเองเพื่อสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ด้านนวัตกรรมการศึกษา และระดับการยอมรับนวัตกรรมการศึกษา ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 286 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91.96 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ดังนี้คือ สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของระดับการยอมรับนวัตกรรมการศึกษาใช้ค่าไคสแควร์ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านนวัตกรรมการศึกษาจากสื่อและการยอมรับนวัตกรรมการศึกษาใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏดังนี้

1. การรับรู้ด้านนวัตกรรมการศึกษาจากสื่อบุคคลอยู่ในระดับมาก ส่วนสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับปานกลาง

2. การยอมรับนวัตกรรมการศึกษามีอยู่ 3 ประเภท ที่อยู่ในระดับประเมิน ได้แก่ นวัตกรรมด้านหลักสูตร นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน และนวัตกรรมด้านสื่อการสอน ส่วนนวัตกรรมด้านการประเมินผลอยู่ในระดับทดลอง

3. ความสัมพันธ์ ระหว่างการรับรู้ด้านนวัตกรรมการศึกษาจากสื่อ และระดับการยอมรับนวัตกรรมการศึกษา

3.1 การรับรู้ด้านนวัตกรรมการศึกษาจากสื่อบุคคลมีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับนวัตกรรมการศึกษา

3.2 การรับรู้ด้านนวัตกรรมการศึกษาจากสื่อบุคคล และสื่อสิ่งพิมพ์มีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นเดียวกับสื่อบุคคลและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ส่วนสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 การรับรู้ด้านนวัตกรรมการศึกษาจากสื่อทั้ง 3 ประเภท มีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากเอกสารและรายงานวิจัยที่กล่าวมานี้ จะเห็นได้ว่า ได้มีการตระหนักถึงความสำคัญของนวัตกรรมการศึกษาและมีการวิจัยกันมาตั้งแต่ พ.ศ. 2518 เป็นต้นมา แต่ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการสำรวจ ปัญหา เจตคติ ความต้องการ การยอมรับของครูที่มีต่อการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน ทั้งระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา โดยส่วนใหญ่จะแยกศึกษา

เฉพาะในรายวิชาต่างๆ เช่น ภาษาไทย สังคมศึกษา และคณิตศาสตร์ และกลุ่มตัวอย่างจะจำกัดอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือบางจังหวัด บางเขตการศึกษาเท่านั้น แต่ยังไม่มีการวิจัยเกี่ยวกับสภาพปัญหา แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน ตลอดจนสถานภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและการนำผลการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนของครู ซึ่งถ้าได้มีการศึกษาวิจัยลักษณะนี้ทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา อย่างกว้างขวางทั่วประเทศแล้ว ผลการวิจัยนั้นจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาครูผู้สอนเกี่ยวกับการนำผลการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อันจะเป็นแนวทางหนึ่งของการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของประเทศอีกด้วย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และสภาพภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือครูผู้สอนโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาทั่วประเทศ กลุ่มตัวอย่างประชากรครั้งนี้ ได้มาโดยสุ่มแบบแบ่งชั้นหลายขั้นตอน (Multi-Stage Stratified Random Sampling) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. สุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาทั่วประเทศ รวม 73 จังหวัด โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จังหวัดละ 3 โรงเรียน ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรโรงเรียน รวม 219 โรงเรียน

2. สุ่มครูผู้สอน จากหมวดวิชาต่างๆ ได้แก่ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ สังคมศึกษา การงานและอาชีพ รวม 6 หมวดวิชาในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) หมวดวิชาละ 2 คน ได้ตัวอย่างประชากรครูผู้สอน รวม 2,628 คน

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ได้ครั้งนี้จะประกอบไปด้วย ครูผู้สอนจากหมวดวิชาต่างๆ 6 หมวดวิชาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ทุกจังหวัดทั่วประเทศ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้น 1 ชุด เพื่อสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาแนวทางการพัฒนาและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนของครู แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

- ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามหรือครูกลุ่มตัวอย่าง
- ตอนที่ 2 สภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
- ตอนที่ 3 สถานภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน

ลักษณะของแบบสอบถามทั้ง 3 ตอนนี้เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-list) และแบบคำถามปลายเปิด (Open-end) ให้ตอบได้โดยเสรีภายใต้หัวข้อที่กำหนดให้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำหนังสือติดต่อประสานงานและขอความร่วมมือไปยังผู้บริหารโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง ประชากร พร้อมกับจัดส่งแบบสอบถามไปให้ทางไปรษณีย์ รวมจำนวน 219 โรงเรียน และภายหลังได้รับแบบสอบถามตอบกลับคืนมาทางไปรษณีย์ รวม 160 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 73.06 และได้ทำการคัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามชุดที่สมบูรณ์ จากแบบสอบถามที่รวบรวมกลับคืนมานั้น ได้จำนวนรวมทั้งสิ้น 1,415 ฉบับ

การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

นำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติคือ หาค่าร้อยละ สำหรับข้อกระทงที่เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-list) และคำตอบสำหรับข้อกระทงที่เป็นคำถามปลายเปิด (Open-end) นั้น ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์โดยนำมารวบรวมจัดกลุ่มหาความถี่ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามและส่วนของการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอในรูปของตารางกิ่งบรรยาย ภาพเชิงเส้นประกอบการบรรยายและความเรียง โดยเรียงตามลำดับความถี่และร้อยละ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาทั่วประเทศ รวมจำนวน 1,415 ฉบับ เมื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการที่กำหนดไว้แล้ว ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวได้นำเสนอโดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้ **ตอนที่ 1** สถานภาพของครูกลุ่มตัวอย่าง **ตอนที่ 2** สภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และ**ตอนที่ 3** สถานภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของครูกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ข้อมูลส่วนตัวของครูกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลส่วนตัวของครูกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	753	53.22
หญิง	662	46.78
2. อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	118	8.34
30-35 ปี	396	27.99
36-40 ปี	502	35.48
41-45 ปี	233	16.47
46-50 ปี	83	5.86
มากกว่า 50 ปี	83	5.86

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3. วุฒิทางการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	103	7.28
ปริญญาตรี	1,200	84.81
ปริญญาโท	111	7.84
ปริญญาเอก	1	0.07
4. ประสบการณ์ในการสอน		
ต่ำกว่า 5 ปี	61	4.31
5-10 ปี	289	20.42
11-20 ปี	884	62.47
21-25 ปี	98	6.93
มากกว่า 25 ปี	83	5.87

จากตารางที่ 1 ปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด-
กรมสามัญศึกษารวม 160 โรงเรียน จำนวน 1,415 คน นั้นผลการวิเคราะห์ เพื่อจัดกลุ่มตาม
คุณสมบัติแต่ละด้านมี ดังนี้

(1) เพศ

เป็นเพศชายร้อยละ 53.22 และเพศหญิง ร้อยละ 46.78

(2) อายุ

ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 36-40 ปี ร้อยละ 35.48 รองลงไปคืออายุระหว่าง
30-35 ปี ร้อยละ 27.99 อายุระหว่าง 41-45 ปี ร้อยละ 16.47 และอายุมากกว่า 45 ปีขึ้นไป
ร้อยละ 11.72

(3) วุฒิทางการศึกษา

ปริญญาตรี ร้อยละ 84.81 รองลงไปคือ ปริญญาโท ร้อยละ 7.84 และต่ำกว่า
ปริญญาตรี ร้อยละ 7.28

(4) ประสบการณ์ในการสอน

ส่วนใหญ่เป็นครูมาแล้ว 11-20 ปี ร้อยละ 62.47 รองลงไป คือ 5-10 ปี ร้อยละ
20.42 และ 21 ปีขึ้นไป ร้อยละ 12.80

1.2 การกิจที่รับผิดชอบในปัจจุบัน

ตารางที่ 2 แสดงหน้าที่และการกิจที่รับผิดชอบของครูกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. วิชาที่สอน		
ตรงกับวิชาที่ตนเองถนัดมากที่สุด	1,306	92.30
ไม่ตรงกับวิชาที่ตนเองถนัด	109	7.70
2. หน้าที่พิเศษที่ได้รับมอบหมายนอกจากการสอน*		
มากกว่า 3 อย่างขึ้นไป	44	3.11
3 อย่าง	241	17.03
2 อย่าง	678	47.92
1 อย่าง	452	31.94
3. จำนวนชั่วโมงที่ปฏิบัติงานต่อสัปดาห์		
(1) เตรียมการสอน		
1-5 ชั่วโมง	799	56.47
6-10 ชั่วโมง	563	39.79
11 ชั่วโมงขึ้นไป	53	3.74
(2) ทำการสอน		
1-10 ชั่วโมง	61	4.31
11-15 ชั่วโมง	531	37.53
16-20 ชั่วโมง	718	50.74
21 ชั่วโมงขึ้นไป	105	7.42
(3) ทำหน้าที่พิเศษ		
1-5 ชั่วโมง	678	47.92
6-10 ชั่วโมง	539	38.09
11 ชั่วโมงขึ้นไป	198	13.99
(4) ตรวจงานนักเรียน		
1-5 ชั่วโมง	845	59.72
6-10 ชั่วโมง	526	37.17
11 ชั่วโมงขึ้นไป	44	3.11

หมายเหตุ : *การระบุหน้าที่พิเศษของครูตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 2 ปรากฏว่าผลการวิเคราะห์หน้าที่และการกิจที่รับผิดชอบในปัจจุบันของครูกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้

(1) วิชาที่สอน

ส่วนใหญ่ได้สอนตรงกับวิชาที่ตนเองถนัดมากที่สุดร้อยละ 92.30 สอนไม่ตรงวิชาที่ตนเองถนัดมีเพียงร้อยละ 7.70

(2) หน้าที่พิเศษที่ได้รับมอบหมายนอกจากการสอน

ส่วนใหญ่จะได้รับมอบหมายหน้าที่พิเศษ 2 อย่าง ร้อยละ 47.92 รองลงไปคือ 1 อย่าง ร้อยละ 31.94 3 อย่าง ร้อยละ 17.03 และมากกว่า 3 อย่างขึ้นไป ร้อยละ 3.11

(3) จำนวนชั่วโมงที่ปฏิบัติงานต่อสัปดาห์ แยกตามงานดังนี้

- เตรียมการสอน

ส่วนใหญ่ใช้เวลา 1-5 ชั่วโมง/สัปดาห์ ร้อยละ 56.47 รองลงไปคือ 6-10 ชั่วโมง/สัปดาห์ ร้อยละ 39.79

- ทำการสอน

ส่วนใหญ่สอน 16-20 ชั่วโมง/สัปดาห์ ร้อยละ 50.44 รองลงไปคือ 11-15 ชั่วโมง/สัปดาห์ ร้อยละ 37.53

- ทำหน้าที่พิเศษ

ส่วนใหญ่ใช้เวลา 1-5 ชั่วโมง/สัปดาห์ ร้อยละ 47.92 รองลงไปคือ 6-10 ชั่วโมง/สัปดาห์ ร้อยละ 38.09

- ตรวจงานนักเรียน

ส่วนใหญ่ใช้เวลา 1-5 ชั่วโมง/สัปดาห์ ร้อยละ 59.72 รองลงไปคือ 6-10 ชั่วโมง/สัปดาห์ ร้อยละ 37.17

1.3 หน้าที่พิเศษที่ได้รับมอบหมายนอกจากการสอน*

จากตารางที่ 2 จะพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีหน้าที่พิเศษนอกจากการสอนอีกคนละ 1-2 อย่างที่ต้องรับผิดชอบ หน้าที่พิเศษเหล่านั้น ผู้วิจัยได้รวบรวมและจัดกลุ่มเรียงตามลำดับความถี่และร้อยละ จากมากไปน้อย 4 อันดับแรก มีดังนี้

- หัวหน้าหมวดวิชา (985, 69.61)
- ครูประจำชั้น (901, 63.67)
- กิจกรรมเสริมหลักสูตร (508, 35.90)
- งานวิชาการ (238, 16.82)

หมายเหตุ : *ครูผู้สอนคนหนึ่งอาจมีหน้าที่พิเศษได้มากกว่า 1 อย่าง

นอกจากนี้ยังมีหน้าที่อื่นๆ อีกที่ครูรับผิดชอบได้แก่ งานประชาสัมพันธ์ งานแผนงาน และสารสนเทศ งานแนะแนว งานนิเทศการสอน งานพยาบาล งานสหกรณ์โรงเรียน งานพัสดุ งานการเงิน งานอาคารสถานที่ งานทะเบียน งานวัดผล ฯลฯ

ตอนที่ 2 สภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

2.1 วิชาที่ต้องการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน



ภาพที่ 1 แสดงรายวิชาที่ต้องการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน

จากภาพที่ 1 แสดงว่าครูส่วนใหญ่ต้องการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนวิชาการงาน-อาชีพ ร้อยละ 23.89 รองลงไปคือ วิทยาศาสตร์ ร้อยละ 12.36 สังคมศึกษาร้อยละ 11.17 ภาษาไทย ร้อยละ 10.88 ภาษาต่างประเทศร้อยละ 10.81 และคณิตศาสตร์ ร้อยละ 10.46

2.2 การสอนตามแผนการสอน

ตารางที่ 3 แสดงสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. สภาพการสอน		
มีแผนการสอน	1,268	89.61
ไม่มีแผนการสอน	147	10.39
2. แผนการสอนที่ใช้อยู่ปัจจุบัน*		
ครูผู้สอนทำเอง	949	67.07
ครูในโรงเรียนร่วมกันทำ	104	7.35
กลุ่มโรงเรียนทำ	306	21.63
หน่วยศึกษานิเทศก์เขต/จังหวัด	62	4.38
หน่วยศึกษานิเทศก์กรมสามัญศึกษา	17	1.20
กรมวิชาการ	54	3.82
อื่นๆ (เช่น เอกชนจัดทำ....)	14	0.98
3. การจัดการเรียนการสอนตรงตามแผนการสอน		
มาก	346	24.45
ปานกลาง	931	65.80
น้อย	138	9.75

หมายเหตุ : *ข้อนี้ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 3 ปรากฏว่า ครูผู้สอนส่วนใหญ่มีแผนการสอนใช้ร้อยละ 89.61 และแผนการสอนที่ใช้อยู่ ส่วนใหญ่เป็นแผนการสอนที่ครูผู้สอนจัดทำขึ้นใช้เองร้อยละ 67.07 รองลงไปคือ แผนการสอนที่กลุ่มโรงเรียนทำขึ้นใช้ร่วมกันร้อยละ 21.63 และครูในโรงเรียนช่วยกันทำร้อยละ 7.35 ซึ่งเมื่อสอนแล้วปรากฏว่า ส่วนใหญ่สามารถสอนได้ตรงตามแผนการสอนในระดับปานกลางร้อยละ 65.80 รองลงไปคือสอนได้ตรงตามแผนการสอนในระดับมากร้อยละ 24.45 และสอนได้ตรงตามแผนการสอนในระดับน้อยร้อยละ 9.75

2.3 สาเหตุที่สอนได้ไม่ตรงตามแผนการสอน

ตารางที่ 4 แสดงสาเหตุที่สอนได้ไม่ตรงตามแผนการสอน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. ด้านเวลา เนื่องจาก	993	65.94
มากไป	73	7.82
น้อยไป	860	92.18
2. ด้านสื่อ เนื่องจาก	937	66.22
ไม่มีในท้องถิ่น	241	25.72
กำหนดไว้มากไป	164	17.50
ไม่สามารถผลิตได้เอง	392	41.84
ไม่น่าสนใจ	92	9.82
ไม่มีทักษะในการใช้	48	5.12
อื่นๆ	-	-
3. ด้านกิจกรรม เนื่องจาก	1,188	83.96
มีขั้นตอนยุ่งยาก	71	5.98
ไม่น่าสนใจ	34	2.86
ใช้เวลามาก	208	17.51
นักเรียนไม่กล้าแสดงออก	256	21.55
นักเรียนปฏิบัติไม่ได้	53	4.46
นักเรียนมีความแตกต่างกันมาก	240	20.20
นักเรียนมีจำนวนมากในแต่ละห้อง	326	27.44
อื่นๆ	-	-
4. ด้านการประเมินผล เนื่องจาก	894	63.18
วิธีการประเมินยุ่งยาก	99	11.07
ใช้เวลามาก	217	24.27
นักเรียนมีจำนวนมากทำไม่ได้ตามที่กำหนด	513	57.38
ไม่ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้	65	7.27
อื่นๆ	-	-
5. ด้านอื่นๆ	-	-

หมายเหตุ : *ข้อนี้ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาสาเหตุที่ทำให้ครูไม่สามารถสอนได้ตรงตามแผนการสอนที่กำหนดไว้ นั้น ปรากฏว่า ส่วนใหญ่ คือ ด้านกิจกรรมร้อยละ 83.96 รองลงไปคือ ด้านสื่อร้อยละ 66.22 ด้านเวลาร้อยละ 65.94 และ ด้านการประเมินผลร้อยละ 63.18 และเมื่อทำการวิเคราะห์ถึงสาเหตุเฉพาะด้าน โดยการรวบรวมเรียงตามลำดับความถี่และร้อยละจากมากไปหาน้อยพบว่า มีรายละเอียดดังนี้

(1) ด้านกิจกรรม ร้อยละ 83.96

ส่วนใหญ่ไม่สามารถจัดกิจกรรมตามแผนการสอนได้ สาเหตุเพราะนักเรียนมีจำนวนมากในแต่ละห้อง ร้อยละ 27.44 รองลงไปคือ นักเรียนไม่กล้าแสดงออกร้อยละ 21.55 นักเรียนมีพื้นความรู้แตกต่างกันมากร้อยละ 20.20 และใช้เวลามากในการจัดกิจกรรมร้อยละ 17.51

(2) ด้านสื่อ ร้อยละ 66.22

ส่วนใหญ่ไม่สามารถสอนได้ตามแผนการสอนเพราะไม่สามารถผลิตสื่อตามที่กำหนดได้ร้อยละ 41.84 รองลงไปคือ ไม่มีสื่อใช้ ร้อยละ 25.72 และสื่อที่กำหนดไว้มีมากเกินไปร้อยละ 17.50

(3) ด้านเวลา ร้อยละ 65.94

เวลาเป็นสาเหตุที่ทำให้ไม่สามารถสอนได้ตามแผนการสอนเพราะว่าเวลาที่กำหนดให้น้อยไปร้อยละ 92.18

(4) ด้านการประเมินผล ร้อยละ 63.18

ส่วนใหญ่เห็นว่า เรื่องการประเมินผลตามที่ระบุในแผนการสอนไม่สามารถทำได้ เพราะว่ามีนักเรียนมีจำนวนมากร้อยละ 57.38 รองลงไปคือ ต้องใช้เวลามาก ร้อยละ 24.27 และวิธีการประเมินผลค่อนข้างยุ่งยากร้อยละ 11.07

2.4 แนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงแผนการสอนหรือการจัดการเรียนการสอน

จากแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 1,415 ฉบับ ในข้อคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงแผนการสอนหรือการจัดการเรียนการสอน ปรากฏว่ามีผู้ให้ข้อเสนอแนะ จำนวน 713 คน ซึ่งผู้วิจัยได้แยกวิเคราะห์ตามประเด็นของสาเหตุดังนี้

(1) ด้านกิจกรรม

ครูจำนวน 185 คนให้ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาในด้านกิจกรรม ซึ่งสามารถรวบรวมโดยเรียงตามลำดับความถี่และร้อยละจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

- ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด (71, 38.38)
- จัดกิจกรรมเป็นกลุ่มให้นักเรียนทำร่วมกันแทนการจัดเป็นรายบุคคล (32, 17.30)

- ปรับปรุงกิจกรรมให้น่าสนใจ ท้าทาย ชั่วๆ ให้นักเรียนได้แสดงความคิด แสดงออก และเห็นคุณค่าของการเรียน (25, 13.51)
- ลดขั้นตอนของกิจกรรมลง เน้นเฉพาะกิจกรรมที่สามารถปฏิบัติได้ง่ายและเป็นประโยชน์ที่สุดต่อนักเรียน (24, 12.97)
- เลือกกิจกรรมที่นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ทุกคนและให้ได้แสดงออกตามความถนัดของนักเรียนให้มากที่สุด (23, 12.43)
- จัดกลุ่มนักเรียนแบบคละให้ทุกกลุ่มมีนักเรียนที่เรียนเก่งอยู่ในกลุ่มทุกกลุ่ม เพื่อช่วยเหลือกันและกัน (4, 2.16)
- สร้างความมั่นใจให้กับนักเรียนโดยใช้เทคนิคการเสริมแรงและการจูงใจหลายๆ ด้านเพื่อให้นักเรียนกล้าแสดงออก (4, 2.16)
- จัดกิจกรรมเพิ่มความเหมาะสมในแต่ละจุดประสงค์การเรียนรู้และให้เหมาะสมกับเวลา (2, 1.08)

(2) ด้านสื่อ

ครูจำนวน 230 คนที่ให้ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาด้านสื่อ ซึ่งสามารถรวบรวมโดยเรียงตามลำดับความถี่และร้อยละจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

- ควรจัดซื้อและผลิตเพิ่มเติมให้ครบทุกจุดประสงค์โดยให้การสนับสนุนงบประมาณในด้านนี้ให้มากขึ้นและต้องจัดเวลาสำหรับการผลิตสื่อให้ด้วย เพื่อจะได้สื่อที่ดี มีคุณภาพน่าสนใจและทันสมัย (81, 35.22)
- พยายามหาสื่อที่มีในท้องถิ่นหรือจัดทำขึ้นเองโดยใช้วัสดุในท้องถิ่น (56, 24.35)
- จัดอบรมให้ความรู้ด้านการผลิตและใช้สื่อรูปแบบต่างๆ แก่ครูผู้สอน (38, 16.52)
- กลุ่มโรงเรียนควรร่วมกันผลิตสื่อ เพื่อให้เหมาะสมและตรงตามเนื้อหา (22, 9.57)
- เลือกใช้สื่อหลายๆ แบบ ที่ทันสมัยและเหมาะสมกับเนื้อหาและเหตุการณ์ปัจจุบัน (13, 5.65)
- ครูในหมวดวิชาเดียวกันควรร่วมมือกันผลิตสื่อ (11, 4.78)
- ทำโครงการปรับปรุงและพัฒนาสื่อการสอน (4, 1.74)
- ให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดทำสื่อ (2, 0.87)
- ควรจัดทำสื่อล่วงหน้าก่อน 1 ภาคเรียน (1, 0.44)
- ควรเลือกใช้สื่อประเภทสำเร็จรูป (1, 0.44)
- ควรให้มีบุคลากรสำหรับผลิตสื่อในโรงเรียนเพื่อบริการครู (1, 0.44)

(3) ด้านเวลา

ครูจำนวน 196 คน ให้ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาด้านเวลา ซึ่งสามารถรวบรวมโดยเรียงตามลำดับความถี่และร้อยละจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

- การสอนภาคปฏิบัติควรจัดเวลาให้เป็นคาบต่อเนื่องกัน (78, 39.80)
- ควรจัดเวลาให้ยืดหยุ่นได้ตามลักษณะกิจกรรม (68, 34.69)
- ควรใช้เวลาพิเศษสำหรับการฝึกฝนทักษะเพิ่มเติม (35, 17.86)
- การจัดตารางสอนต้องคำนึงถึงเนื้อหาวิชาและกิจกรรมเพราะมีการปฏิบัติมากน้อยต่างกัน (8, 4.08)
- ควรปรับปรุงวิธีสอนให้กระชับและง่ายต่อความเข้าใจและใช้สื่อ เอกสารประกอบจะช่วยลดเวลาการสอนลง (7, 3.57)

(4) ด้านการประเมินผล

ครูจำนวน 102 คนได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาด้านการประเมินผล ซึ่งสามารถรวบรวมโดยเรียงตามลำดับความถี่และร้อยละจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้

- ต้องใช้วิธีการประเมินหลายๆ แบบ เช่น การสังเกต สอบถาม ทดสอบ (33, 32.35)
- ควรสร้างแบบทดสอบตามจุดประสงค์เพื่อใช้ในการประเมิน (16, 15.69)
- ควรสร้างแบบวัดมาตรฐานไว้ใช้ (11, 10.78)
- ควรจัดให้มีการอบรมแนวทางการวัดและประเมินผลปีละ 1-2 ครั้ง (9, 8.82)
- ควรเน้นการประเมินพฤติกรรมหรือทักษะกระบวนการให้มากขึ้น (8, 7.84)
- ใช้การประเมินเป็นกลุ่มแทนรายบุคคล (8, 7.84)
- ควรใช้วิธีการสุ่มประเมินเพราะนักเรียนมีจำนวนมากในแต่ละห้องถ้าประเมินเป็นรายบุคคลจะไม่ทันเวลา (7, 6.86)
- ควรลดขั้นตอนการกรอกแบบประเมิน (4, 3.92)
- ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลตนเองมากขึ้น (3, 2.94)
- ควรมีเกณฑ์กำหนดไว้ให้ชัดเจน (2, 1.96)
- ควรปรับแบบประเมินให้เหมาะสมกับการวัดนักเรียนจำนวนมาก (1, 0.98)

(5) ด้านอื่นๆ

ครูจำนวน 6 คน ได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านอื่นๆ เรียงตามลำดับความถี่ ดังนี้

- จำนวนนักเรียนในแต่ละห้องไม่ควรเกิน 35 คน (2 คน)
- โรงเรียนควรมีโครงการศึกษาสัญจร เพื่อพัฒนาบุคลากรให้ตื่นตัวและมีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ (1 คน)
- ควรมีการนิเทศครูแต่ละหมวดวิชาอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (1 คน)
- ศึกษาวิเคราะห์ควรมีบทบาทในการให้คำแนะนำอย่าง เพื่อให้เกิดการตื่นตัวอยู่เสมอและควรจัดทำแผนการสอนให้ครบทุกวิชา (1 คน)
- กรมวิชาการควรจัดทำแผนการสอนรายวิชาต่างๆ ให้เป็นแนวทางในการสอนของครู (1คน)

2.5 ผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามการรับรู้ของครู

จากแบบสอบถามจำนวน 1,415 ฉบับ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวกับผลการทำงานของนักเรียนตามการรับรู้ของครู ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงผลการเรียนของนักเรียนและสาเหตุที่เกี่ยวข้องตามการรับรู้ของครู

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. ผลการเรียนรู้ของนักเรียน		
น่าพอใจ	646	45.65
ไม่น่าพอใจ	769	54.34
2. สาเหตุที่ทำให้ผลการเรียนไม่น่าพอใจ*		
2.1 ตัวนักเรียนเอง เนื่องจาก	1,415	100
พื้นความรู้เดิมไม่ดี	532	37.60
พื้นความรู้นักเรียนแตกต่างกันมาก	523	36.96
นักเรียนไม่สนใจเรียน	543	38.37
นักเรียนมีจำนวนมากในแต่ละห้อง	409	28.90
นักเรียนไม่กล้าแสดงออก	376	26.57
อื่นๆ	49	3.46
2.2 ผู้ปกครอง เนื่องจาก	1,121	79.22
ไม่เอาใจใส่ให้นักเรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียน	360	32.11
ไม่เอาใจใส่ในการปรับแก้พฤติกรรมของนักเรียน	519	46.30

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่สนับสนุนเรื่องการเรียน การจัดหาอุปกรณ์	194	17.31
อื่นๆ	48	4.28
2.3 ครูผู้สอน เนื่องจาก	850	60.07
ไม่รู้เทคนิควิธีสอนที่หลากหลาย	278	32.71
ใช้สื่อไม่เป็น	106	12.47
ไม่มีเวลาเตรียมการสอน	305	35.88
อื่นๆ	161	18.94
2.4 อื่นๆ	115	8.13

หมายเหตุ : *ข้อนี้ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 5 แสดงว่า ผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามการรับรู้ของครูส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่น่าพอใจ ร้อยละ 54.34 และน่าพอใจร้อยละ 45.65 ส่วนสาเหตุที่ทำให้ผลการเรียนของนักเรียนไม่น่าพอใจนั้น ครูผู้สอนได้อธิบายสาเหตุ ซึ่งสามารถรวบรวมเรียงตามลำดับความถี่ และร้อยละจากมากไปหาน้อย โดยแยกตามประเด็นสาเหตุหลักได้ดังนี้

(1) ตัวนักเรียนเอง

ครูทุกคนให้ความเห็นว่าสาเหตุที่ผลการเรียนของนักเรียนไม่น่าพอใจนั้นเป็นที่ตัวนักเรียนเอง ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนไม่สนใจเรียนร้อยละ 38.37 รองลงไปคือ พื้นความรู้เดิมไม่ดี ร้อยละ 37.60 พื้นความรู้นักเรียนแตกต่างกันมาก ร้อยละ 36.96 นักเรียนมีจำนวนมากในแต่ละห้อง ร้อยละ 28.90 นักเรียนไม่กล้าแสดงออก ร้อยละ 26.57 และอื่นๆ ร้อยละ 3.46 ซึ่งสาเหตุอื่นๆ นี้ สามารถรวบรวมโดยเรียงลำดับตามความถี่จากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

- ขาดแรงจูงใจ ไม่เห็นคุณค่าและความสำคัญของการเรียน (15 คน)
- ขาดความรับผิดชอบ ไม่มีวินัยในตนเอง (11 คน)
- ขาดความกระตือรือร้น ไม่ใฝ่รู้ ไม่รักการอ่าน ไม่ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม (7 คน)
- ไม่มีความถนัด และขาดทักษะในการเรียนบางวิชา ไม่ชอบทำงานกลุ่ม (4 คน)
- ฐานะยากจน มีปัญหาส่วนตัวและครอบครัว (4 คน)
- มุ่งงานมาก ทั้งการเรียนและงานบ้าน (3 คน)

- มีเจตคติไม่ดีต่อการเรียนบางวิชา (3 คน)
- ขาดการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง (1 คน)
- มีกิจกรรมอื่นที่น่าสนใจกว่า จึงไม่ตั้งใจเรียน (1 คน)

(2) ผู้ปกครอง

ครูร้อยละ 79.22 ให้ความเห็นว่าผู้ปกครองเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผลการเรียนของนักเรียนไม่น่าพอใจ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ปกครองไม่เอาใจใส่ในการปรับแก้พฤติกรรมของนักเรียน ร้อยละ 46.30 รองลงไปคือ ไม่เอาใจใส่ให้นักเรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียน ร้อยละ 32.11 ไม่สนับสนุนเรื่องการเรียน การจัดหาอุปกรณ์ให้นักเรียน ร้อยละ 17.31 และอื่นๆ ร้อยละ 4.28 ซึ่งสาเหตุอื่นๆ นี้ สามารถรวบรวมโดยเรียงลำดับตามความถี่จากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

- ไม่มีเวลาให้เพราะต้องทำงานหาเลี้ยงครอบครัว (15 คน)
- ครอบครัวมีปัญหาฐานะไม่ดี การศึกษาดำ (12 คน)
- ไม่เข้าใจและไม่สนใจเกี่ยวกับหลักสูตร (11 คน)
- มีเจตคติที่ไม่ดีต่อวิชาบางวิชาไม่สนับสนุนให้เด็กเรียน (5 คน)
- ขาดการติดต่อกับครูผู้สอน (3 คน)
- ใช้งานบ้านนักเรียนมากจนไม่มีเวลาศึกษาค้นคว้าเรื่องเรียน (1 คน)
- ไม่สนใจนักเรียน คิดว่าเป็นหน้าที่ของครูฝ่ายเดียว (1 คน)

(3) ครูผู้สอน

ครูร้อยละ 60.07 ให้ความเห็นว่าผลการศึกษาของนักเรียนอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจ นั้นมีสาเหตุมาจากตัวครูผู้สอน ทั้งนี้เนื่องจากครูผู้สอนไม่มีเวลาเตรียมการสอน ร้อยละ 35.88 รองลงไปคือ ไม่รู้เทคนิควิธีสอนที่หลากหลาย ร้อยละ 32.71 ใช้สื่อไม่เป็น ร้อยละ 12.47 ส่วนสาเหตุอื่นๆ ร้อยละ 18.94 ซึ่งสามารถรวบรวมโดยเรียงลำดับตามความถี่จากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

- มีชั่วโมงสอนมาก สอนหลายวิชา และมียานหรือกิจกรรมอื่นๆ ที่ต้องรับผิดชอบมาก (80 คน)
- เนื้อหาวิชาที่สอนมาก ต้องเร่งสอนให้ทันหลักสูตร ไม่มีเวลาทบทวน ไม่มีเวลาเอาใจใส่นักเรียนให้ทั่วถึงทุกคน (35 คน)
- ขาดกำลังใจ เบื่อหน่าย ขาดความกระตือรือร้น ไม่ตั้งใจสอน ไม่สนใจศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม สอนไม่เต็มที่และไม่อุทิศเวลา (21 คน)

- ไม่พร้อม ขาดทักษะในการผลิตสื่อ/อุปกรณ์ (12 คน)
- ขาดแนวทาง/ตัวอย่างที่ดี ไม่ได้รับการอบรมเพิ่มเติมความรู้ใหม่ ๆ (10 คน)
- ขาดความรัก ความเอาใจใส่และใกล้ชิดเด็ก (2 คน)
- มือคติดกับนักเรียน (1 คน)

(4) อื่นๆ

ครูร้อยละ 8.13 ได้ระบุสาเหตุอื่นที่นอกจากตัวนักเรียน ผู้ปกครอง และครูผู้สอนแล้ว ยังมีสาเหตุอื่นๆ อีก ที่ทำให้ผลการเรียนของนักเรียนไม่น่าพอใจ ซึ่งสาเหตุเหล่านี้ได้รวบรวมโดยเรียงตามลำดับความถี่จากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

- ขาดสื่อ อุปกรณ์ สถานที่ และงบประมาณสนับสนุน (70 คน)
- โรงเรียนมีกิจกรรมพิเศษมากเกินไป (11 คน)
- บรรยากาศในห้องเรียน สถานที่ สภาพแวดล้อมไม่เอื้อต่อการเรียน (11 คน)
- ขาดบุคลากร/ครูสอนเฉพาะวิชา (6 คน)
- หลักสูตรกำหนดไม่ชัดเจน เอกสารคู่มือการสอนไม่มีทำให้ครูต้องแก้ปัญหาเอง และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและแนวการศึกษาต่อไม่สอดคล้องกัน (5 คน)
- การให้สอบซ่อม (แก้ตัวได้) ทำให้นักเรียนไม่ตั้งใจเรียน (5 คน)
- ระบบการทำงานในโรงเรียนไม่ดี มีปัญหาด้านการบริหารงานวิชาการ (2 คน)
- ข้อสอบไม่ได้มาตรฐาน (2 คน)
- ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญของงานวิชาการและไม่ให้ความสำคัญในบางวิชา (1 คน)
- ขาดการสนับสนุนจากหน่วยเหนืออย่างจริงจัง (1 คน)
- ท้องถิ่นไม่ให้ความสำคัญ (1 คน)

2.6 วิธีการยกระดับผลการเรียนของนักเรียน

จากแบบสอบถามจำนวน 1,415 ฉบับ ในข้อคำถามปลายเปิดที่เกี่ยวกับวิธีการยกระดับผลการเรียนของนักเรียน ครูผู้สอนได้ให้ข้อเสนอแนะรวม 855 คน ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์รวบรวมโดยเรียงตามลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย แยกเป็นรายวิชาดังนี้

(1) วิชาคณิตศาสตร์

ครูผู้สอนจำนวน 120 คน ได้ให้ข้อเสนอแนะวิธีการยกระดับผลการเรียนของนักเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ ดังนี้

- สอนซ่อมเสริมให้นักเรียนที่เรียนอ่อน (23 คน)

- แบ่งกลุ่มนักเรียนตามความสามารถและจัดสอนพิเศษตามกลุ่ม (20 คน)
- พัฒนาสื่อให้มากขึ้นและพยายามใช้สื่อการสอนที่เป็นรูปธรรมเพื่อให้เข้าใจง่าย (10 คน)
- ผึกทักษะเน้นการให้นักเรียนฝึกปฏิบัติด้วยตนเองให้มากที่สุด (9 คน)
- ใช้แบบฝึก ฝึกทำแบบฝึกหัดจากง่ายไปหายาก ทำบ่อยๆ (9 คน)
- ปรับพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียนก่อนเรียน (6 คน)
- ส่งเสริมให้มีการแข่งขันทางวิชาการภายในโรงเรียนให้มากขึ้น (6 คน)
- มีการทดสอบบ่อยๆ ตามจุดประสงค์ (6 คน)
- ให้ความสนใจ ติดตามการทำงานของนักเรียนอย่างใกล้ชิดและเป็นกันเอง เพื่อให้นักเรียนกล้าซักถามสิ่งที่ไม่เข้าใจ (6 คน)
- หาวิธีให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการเรียนและรักวิชานี้ (4 คน)
- ใช้วิธีการสอนใหม่ๆ (4 คน)
- ใช้บทเรียนสำเร็จรูป (4 คน)
- ใช้การสาธิตและให้นักเรียนร่วมกันอภิปราย (2 คน)
- เพิ่มเวลาจากเดิม (3 คน)
- ลดจำนวนนักเรียนต่อห้องลง (2 คน)
- ลดกิจกรรมพิเศษลง (2 คน)
- ใช้เกมส์ช่วย (1 คน)
- ให้อุ่นที่สอนรุ่นน้อง (1 คน)
- ใช้แบบวัดผลที่มาตรฐาน (1 คน)
- สร้างบรรยากาศการเรียนให้ดีขึ้น (1 คน)

(2) วิชาวิทยาศาสตร์

ครูผู้สอนจำนวน 149 คน ได้ให้ข้อเสนอแนะวิธีการยกระดับผลการเรียนของนักเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ ดังนี้

- สอนซ่อมเสริม/สอนพิเศษนอกเวลาโดยแยกเด็กเก่งและเด็กอ่อน (41 คน)
- ใช้เทคนิควิธีสอนและสื่อที่หลากหลายเพื่อให้นักเรียนสนใจและเข้าใจได้ง่ายขึ้น (24 คน)
- ทดสอบบ่อยๆตามจุดประสงค์และติดตามผลการเรียนจากการทดสอบทุกครั้ง (20 คน)

- จัดบทเรียน/กิจกรรมเสริมโดยใช้สื่อประเภทเอกสารประกอบภาพ สไลด์ วีดีโอ แผ่นใส อื่นๆ (10 คน)
- ปลุกฝังและกระตุ้นให้นักเรียนมีนิสัยรักการเรียนหมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง (10 คน)
- ปรับพื้นฐาน/ทบทวนความรู้นักเรียนก่อนสอน (7 คน)
- ลดชั่วโมงสอนหรือกิจกรรมพิเศษของครูลงจะได้มีเวลาเตรียมการสอนมากขึ้น (7 คน)
- มีการทดสอบ ฝึกทักษะ และปฏิบัติจริงบ่อยๆ (5 คน)
- จำนวนนักเรียนต่อห้องไม่ควรเกิน 35 คน (4 คน)
- ใช้คำถามมากๆ ควรเป็นคำถามแบบเดิมคำ (3 คน)
- ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด (3 คน)
- แบ่งกลุ่มนักเรียนตามความสามารถ (3 คน)
- จัดหาสื่อ คู่มือประกอบเนื้อหาวิชาให้เพียงพอ (2 คน)
- ใช้หลักการเสริมแรง (2 คน)
- ให้ผู้ปกครองกับครูร่วมมือกันกวดขันและติดตามผลตลอดเวลา (2 คน)
- ตั้งกลุ่มสนใจ (2 คน)
- จัดกิจกรรมเข้าค่าย (1 คน)
- ให้นักเรียนเก่งสอนนักเรียนอ่อน (1 คน)
- ให้ศึกษานิเทศก์ช่วยทำแผนการสอน (1 คน)
- ให้มีการนิเทศการสอน (1 คน)

(3) วิชาภาษาไทย

ครูผู้สอนจำนวน 114 คน ได้ให้ข้อเสนอแนะวิธีการยกระดับผลการเรียนรู้ของนักเรียนในวิชาภาษาไทย ดังนี้

- หาเทคนิควิธีสอนใหม่ๆ และใช้สื่อที่น่าสนใจ เช่น สไลด์ วีดีโอ เทปเสียง รูปภาพ คำถาม หรือข้อความในหนังสือพิมพ์ (23 คน)
- สร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้ส่งเสริมและช่วยให้นักเรียนสนใจในวิชาที่เรียน จูงใจให้นักเรียนเห็นประโยชน์และความสำคัญของวิชาที่เรียน (18 คน)
- สอนซ่อมเสริมนอกเวลาเรียน (13 คน)
- ให้นักเรียนศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง (12 คน)
- จัดสื่อ อุปกรณ์ ให้ครบและเพียงพอกับจำนวนนักเรียน (12 คน)

- จัดกิจกรรมฝึกทักษะทั้ง 4 เพิ่มเติมเน้นให้ปฏิบัติด้วยตนเอง (11 คน)
- ทำแบบฝึกและแบบทดสอบบ่อยๆ (6 คน)
- ผู้บริหารควรให้ความสำคัญและกวาดชั้นการเรียนการสอน (6 คน)
- แบ่งนักเรียนตามความสามารถ (3 คน)
- ลดจำนวนนักเรียนต่อห้องให้น้อยลง ไม่ควรเกิน 35 คน/ห้อง (3 คน)
- จัดเวลาเรียนให้เป็นคาบคู่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะได้ผลดีกว่า (2 คน)
- ให้นักเรียนเก่งเป็นผู้ช่วยครูในการแนะนำเพื่อนที่ยังไม่เข้าใจ (2 คน)
- จัดอบรมเทคนิควิธีการใหม่ๆ ให้ครู (2 คน)
- ใช้กิจกรรมกลุ่มช่วย (1 คน)

(4) วิชาภาษาต่างประเทศ

ครูผู้สอนจำนวน 109 คน ได้ให้ข้อเสนอแนะวิธีการยกระดับผลการเรียนของนักเรียนในวิชาภาษาต่างประเทศ ดังนี้

- ทำแบบฝึกมากๆ ฝึกการถามตอบ และให้ฝึกปฏิบัติจริง (13 คน)
- สอนซ่อมเสริมให้นักเรียนอ่อน และสอนเสริมสำหรับนักเรียนบางกลุ่ม (12 คน)
- ใช้สื่อและเทคนิคการสอนให้มาก (11 คน)
- แบ่งกลุ่มย่อยทำกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนช่วยเหลือกัน (8 คน)
- ลดจำนวนนักเรียนต่อห้องลงไม่เกิน 30-35 คน/ห้อง (6 คน)
- ทำเอกสารประกอบการสอนเพื่อให้นักเรียนศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง (5 คน)
- เพิ่มเวลาเรียนให้มากขึ้น (5 คน)
- ลดชั่วโมงสอนของครูลงให้มีเวลาเตรียมการสอน (5 คน)
- ชี้ให้เห็นประโยชน์และความสำคัญของวิชา (5 คน)
- ให้ฝึกกับเจ้าของภาษา (4 คน)
- ฝึกให้นักเรียนรักการอ่านโดยให้อ่านหนังสือนอกเวลาที่ชอบๆ (4 คน)
- จัดทำแผนการสอนและสื่อล่วงหน้าก่อนเปิดภาคเรียน (4 คน)
- ครูต้องพัฒนานตนเองอยู่เสมอโดยเข้ารับการอบรมเทคนิคการสอนใหม่ๆ (4 คน)
- จัดกิจกรรมเสริม (3 คน)
- ใช้การเสริมแรง (3 คน)

- ทดสอบตามจุดประสงค์ (3 คน)
- แบ่งกลุ่มนักเรียนตามระดับความรู้ (3 คน)
- ติดตามผลการเรียนของนักเรียน (2 คน)
- มอบงานโดยคำนึงถึงความแตกต่างของบุคคล (2 คน)
- ผู้บริหารควรให้ความสนใจสนับสนุนครูที่ทำงานวิชาการให้มากขึ้น (2 คน)
- ใช้กลุ่มสัมพันธ์ (1 คน)
- ฝึกเป็นรายบุคคลนอกเวลา (1 คน)
- ให้มีการแข่งขัน (1 คน)
- สร้างบรรยากาศให้นักเรียนอยากเรียน (1 คน)
- จัดเวลาเรียนให้เหมาะสมกับการใช้สื่อบางประเภท เช่น ศูนย์การเรียนรู้แบบเรียนสำเร็จรูป (1 คน)

(5) วิชาสังคมศึกษา

ครูผู้สอนจำนวน 126 คนให้ข้อเสนอแนะวิธีการยกระดับผลการเรียนของนักเรียนในวิชาสังคมศึกษา ดังนี้

- ใช้สื่อและเทคนิคการสอนใหม่ๆ ที่ทันสมัยให้มากขึ้น (23 คน)
- สอนซ่อมเสริมโดยให้นักเรียนเก่งสอนนักเรียนอ่อน (17 คน)
- ให้นักเรียนค้นคว้าและเรียนรู้จากประสบการณ์จริงให้มากที่สุด (11 คน)
- จัดหาหนังสือและแหล่งค้นคว้าให้เพียงพอ (11 คน)
- สร้างบรรยากาศให้น่าเรียนเพื่อให้นักเรียนรักในวิชานี้ (11 คน)
- ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนและได้ฝึกปฏิบัติ (10 คน)
- ทบทวนให้ทำแบบฝึกหัดมากๆ ซักถามและให้มีการทดสอบสม่ำเสมอ (8 คน)
- จัดทัศนศึกษาเพื่อเสริมประสบการณ์ (6 คน)
- จัดระบบการสอบซ่อม/สอบแก้ตัวให้รัดกุมจริงจังและมีเกณฑ์ที่แน่นอน (5 คน)
- มีการประสานงานระหว่างบ้านกับโรงเรียนโดยเฉพาะนักเรียนที่มีปัญหาการเรียน (3 คน)
- อบรมครู แนะนำนวัตกรรมใหม่ๆ (3 คน)
- ใช้การเสริมแรง (3 คน)
- แบ่งกลุ่มนักเรียนตามระดับความสามารถ (2 คน)
- สอนเสริมเพื่อปรับพื้นฐานของนักเรียนให้เท่ากันก่อนเปิดภาคเรียน (2 คน)
- ทำแบบทดสอบมาตรฐาน (2 คน)

- จัดนิทรรศการแสดงผลงานของนักเรียนที่ประสบผลสำเร็จ (2 คน)
- ทำเอกสารประกอบการสอนและเตรียมการสอนทุกครั้ง (2 คน)
- ทำแผนการสอนก่อนเปิดภาคเรียน (1 คน)
- บอกความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียนเป็นระยะ (1 คน)
- ให้มีการแข่งขัน (1 คน)
- มีการนิเทศการสอน (1 คน)
- พัฒนาระบบสารสนเทศศึกษาของโรงเรียนให้เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน (1 คน)

(6) วิชาการงาน-อาชีพ

ครูผู้สอนจำนวน 237 คนให้ข้อเสนอแนะวิธีการยกระดับผลการเรียนของนักเรียนในวิชาการงาน-อาชีพ ดังนี้

- มีสื่อเครื่องมือให้นักเรียนฝึกปฏิบัติจริงให้เพียงพอ (101 คน)
- สอนซ่อมเสริมให้นักเรียนนอกเวลา (13 คน)
- ลดจำนวนนักเรียนต่อห้องลงไม่ควรเกิน 20 คน/ห้อง (13 คน)
- สร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเห็นความสำคัญของวิชานี้ (12 คน)
- อบรมครูเกี่ยวกับเทคนิคการสอน การผลิตสื่อ (11คน)
- ใช้สื่อ อุปกรณ์ที่มีคุณภาพ ทันสมัย ให้นักเรียนทดลองปฏิบัติจะทำให้ นักเรียนสนใจมากขึ้น (10 คน)
- ทาววัสดุในท้องถิ่นมาให้นักเรียนฝึกปฏิบัติ (10 คน)
- แสดงผลงานของนักเรียน ให้มีการแข่งขันเพื่อให้เกิดความภูมิใจและรักงาน (8 คน)
- ให้ความสนใจ ติดตามผลงานขณะนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมทุกขั้นตอน (8 คน)
- แบ่งนักเรียนตามความถนัด ความสามารถ (7 คน)
- จัดทัศนศึกษา พาไปดูงานตามสถานประกอบการ (6 คน)
- ทดสอบบ่อยๆ (4 คน)
- แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มเล็กในการปฏิบัติงาน (4 คน)
- ใช้วิทยากรท้องถิ่นมาช่วยสอน (4 คน)
- ใช้เทคนิคการเสริมแรง (4 คน)
- จัดระบบการสอนและเวลาให้เหมาะสมกับกิจกรรม (3 คน)
- จัดสรรงบประมาณการทำสื่อให้มากขึ้น (3 คน)

- ใช้การสาธิต (3 คน)
- ให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือเรียนจากบทเรียนสำเร็จรูป (3 คน)
- เพิ่มเวลาเรียน/ปฏิบัติให้มากขึ้น (3 คน)
- ลดกิจกรรมพิเศษของโรงเรียนหรือลดหน้าที่พิเศษของครูลงเพื่อให้มีเวลาเตรียมการสอน (3 คน)
- สร้างบรรยากาศในโรงเรียนให้น่าอยู่ ให้นักเรียนรักโรงเรียน (2 คน)
- ให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญของวิชานี้บ้าง (2 คน)

2.7 เทคนิควิธีสอนและสื่อการสอนที่ช่วยทำให้นักเรียนมีผลการเรียนสูงขึ้น

2.7.1 การจัดลำดับของเทคนิควิธีสอนและสื่อที่มีผลต่อผลการเรียนของนักเรียน

ตารางที่ 6 แสดงลำดับของเทคนิควิธีสอนและสื่อการสอนที่ช่วยทำให้นักเรียนมีผลการเรียน สูงขึ้น

ลำดับที่ เทคนิควิธีสอน และสื่อ	1		2		3	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การอภิปราย	337	23.81	165	11.66	183	12.93
การบรรยาย	165	11.66	36	2.54	64	4.52
การสาธิต	158	11.17	130	9.19	63	4.45
การทดลอง	118	8.34	164	11.59	84	5.94
ศูนย์การเรียนรู้	130	9.19	91	6.43	69	4.88
การเรียนรู้เป็นกลุ่ม	115	8.13	160	11.31	148	10.46
การถาม-ตอบ	87	6.15	128	9.05	103	7.28
การค้นคว้า	100	7.07	147	10.39	140	9.89
การศึกษานอกสถานที่	31	2.19	73	5.16	163	11.52
การใช้สถานการณ์จำลอง	50	3.53	77	5.44	60	4.24
การใช้วีดิโอประกอบ	99	7.00	164	11.59	268	18.94
วิทยากรท้องถิ่น	19	1.34	73	5.16	63	4.45

จากตารางที่ 6 เมื่อพิจารณาการจัดลำดับของเทคนิควิธีสอนและสื่อการสอนที่ครูผู้สอน คิดว่าจะช่วยทำให้นักเรียนมีผลการเรียนสูงขึ้น แล้วปรากฏว่าลำดับที่ 1 ครูผู้สอนส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นเทคนิคการสอนแบบอภิปราย ร้อยละ 23.81 รองลงไปคือ การบรรยาย ร้อยละ 11.66 การสาธิต ร้อยละ 11.7 และศูนย์การเรียนรู้ ร้อยละ 9.19 ส่วนลำดับที่ 2 ครูผู้สอนส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นการอภิปราย ร้อยละ 11.66 รองลงไปคือ การสอนแบบทดลองและการใช้วิดีโอประกอบ ร้อยละ 11.59 และการเรียนเป็นกลุ่ม ร้อยละ 11.31 และลำดับที่ 3 ครูผู้สอนส่วนใหญ่เห็นว่าเป็น การใช้วิดีโอประกอบการสอน ร้อยละ 18.94 รองลงไปคือ การอภิปราย ร้อยละ 12.93 การศึกษานอกสถานที่ ร้อยละ 11.52 และการเรียนเป็นกลุ่ม ร้อยละ 10.46

2.7.2 เทคนิควิธีสอนและสื่อการสอนที่มีผลต่อผลการเรียนของนักเรียนในรายวิชาต่างๆ

ตารางที่ 7 แสดงเทคนิควิธีสอนและสื่อการสอนที่มีผลต่อผลการเรียนในรายวิชาต่างๆ

วิชา เทคนิควิธีสอน	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	การงานอาชีพ
การอภิปราย	120	140	104	129	61	131
การบรรยาย	44	41	41	51	20	68
การสาธิต	23	22	22	16	17	251
การทดลอง	5	189	5	10	8	149
ศูนย์การเรียนรู้	60	23	60	68	49	30
การเรียนเป็นกลุ่ม	43	50	74	91	54	111
การถาม-ตอบ	109	46	30	44	42	47
การค้นคว้า	73	50	54	67	53	90
การศึกษานอกสถานที่	17	27	33	56	26	108
การใช้สถานการณ์จำลอง	5	21	33	24	47	57
การใช้วิดีโอประกอบ	41	85	76	81	118	130
วิทยากรท้องถิ่น	6	6	11	16	13	103

จากตารางที่ 7 เมื่อพิจารณาการจัดลำดับของเทคนิควิธีสอนและสื่อการสอนที่ครูผู้สอน เห็นว่ามีผลต่อผลการเรียนของนักเรียนเป็นรายวิชาแล้ว ปรากฏผลดังนี้

- 1) คณิตศาสตร์ เรียงตามลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย 5 อันดับแรก คือ การอภิปราย การถาม-ตอบ การค้นคว้า ศูนย์การเรียน การบรรยาย
- 2) วิทยาศาสตร์ เรียงตามลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย 5 อันดับแรก คือ การทดลอง การอภิปราย การใช้วีดีโอประกอบ การเรียนเป็นกลุ่ม และการค้นคว้า
- 3) ภาษาไทย เรียงตามลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย 5 อันดับแรก คือ การอภิปราย การเรียนเป็นกลุ่ม การใช้วีดีโอประกอบ ศูนย์การเรียน การค้นคว้า
- 4) สังคมศึกษา เรียงตามลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย 5 อันดับแรก คือ การอภิปรายการเรียนเป็นกลุ่ม การใช้วีดีโอประกอบ ศูนย์การเรียน การค้นคว้า
- 5) ภาษาต่างประเทศ เรียงตามลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย 5 อันดับแรก คือ การใช้วีดีโอประกอบ การอภิปราย การเรียนเป็นกลุ่ม การค้นคว้า ศูนย์การเรียน
- 6) การงาน-อาชีพ เรียงตามลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย 5 อันดับแรก คือ การสาธิต การทดลอง การอภิปราย การใช้วีดีโอประกอบ การเรียนเป็นกลุ่ม

ตอนที่ 3 สถานภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน

3.1 สถานภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและนวัตกรรมการเรียนการสอน

ตารางที่ 8 แสดงสถานภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและนวัตกรรมการเรียนการสอนของครู

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย		
มาก	38	2.69
ปานกลาง	678	47.91
น้อยหรือไม่รู้เลย	699	49.40
2. วิธีการได้รับความรู้เรื่องการวิจัย*		
การศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย	303	21.41
การอบรมวิจัยของหน่วยงาน/สถาบัน	124	8.76
การทำวิจัยด้วยตนเอง	66	4.66

ตารางที่ 8 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
การอ่านวารสาร รายงานการวิจัย	191	13.50
เพื่อนเล่าให้ฟัง	182	12.86
อื่นๆ	72	5.09
3. ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม		
นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน	255	18.02
นวัตกรรมด้านสื่อและเทคโนโลยี	281	19.86
4. การเข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน		
ยินดี	1,146	80.99
ขอคิดดูก่อน	192	13.57
ยังไม่พร้อมที่จะเข้ารับการอบรม	61	4.31
อื่นๆ	16	1.13

หมายเหตุ : *ข้อนี้ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 8 ปรากฏว่าครูผู้สอน จำนวน 1,415 คน มีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและนวัตกรรมการเรียนการสอน ดังนี้

(1) ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย

ครูส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยน้อยหรือไม่รู้เลย ร้อยละ 49.40 รองลงไปคือ มีความรู้ปานกลาง ร้อยละ 47.91 และมีความรู้มาก ร้อยละ 2.69

(2) วิธีการได้รับความรู้เรื่องการวิจัย

ครูส่วนใหญ่ได้รับความรู้เรื่องการวิจัยจากการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย ร้อยละ 21.41 รองลงไปคือ จากการอ่านวารสาร รายงานการวิจัย ร้อยละ 13.50 เพื่อนเล่าให้ฟัง ร้อยละ 12.86 และจากการอบรมวิจัยของหน่วยงาน/สถาบันต่างๆ ร้อยละ 8.76

(3) ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม

ครูส่วนใหญ่มีความรู้ในงานวิจัยที่เกี่ยวกับนวัตกรรมด้านสื่อและเทคโนโลยี ร้อยละ 19.86 รองลงไปคือนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน ร้อยละ 18.02

(4) การเข้ารับอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

ครูส่วนใหญ่ยินดีจะเข้ารับการอบรมโดยมีเงื่อนไขว่าจะกลับไปทำวิจัยด้วยตนเอง ร้อยละ 80.99 รองลงไปคือ ขอติดต่อก่อน ร้อยละ 13.57 และยังไม่พร้อมที่จะเข้ารับการอบรม ร้อยละ 4.31

3.2 การใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน

ตารางที่ 9 แสดงการนำผลการวิจัยไปใช้และความสนใจที่จะทำการวิจัยของครู

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. การนำผลการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมไปใช้		
มาก	149	10.53
ปานกลาง	372	26.29
น้อยหรือไม่เคยเลย	894	63.18
2. หัวข้อที่สนใจจะทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน		
- เทคนิควิธีสอนใหม่ๆ	367	25.94
- สภาพปัญหาการเรียนการสอน	164	11.59
- การนำนวัตกรรมการเรียนการสอนมาทดลองใช้	170	12.01
- ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักเรียน	166	11.73
- ความคิดเห็นของผู้ปกครองและชุมชนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	81	5.72
- การสร้างสื่อประกอบการเรียนการสอน	255	18.02
- พฤติกรรมครู	70	4.95
- ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา	128	9.05
- อื่นๆ	14	0.99

จากตารางที่ 9 เมื่อพิจารณาการนำผลการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและความสนใจที่จะทำการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนด้วยตนเองของครูแล้วปรากฏผลดังนี้

(1) การนำผลการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมไปใช้

ครูผู้สอนส่วนใหญ่ นำผลการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมไปใช้น้อยมากหรือไม่เคยใช้เลย ร้อยละ 63.18 รองลงไปคือ นำไปใช้ระดับปานกลาง ร้อยละ 26.29 และใช้ระดับมาก ร้อยละ 10.53

(2) หัวข้อที่สนใจจะทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

ครูส่วนใหญ่สนใจที่จะทำวิจัยเกี่ยวกับเทคนิควิธีสอนใหม่ๆ ร้อยละ 25.94 รองลงไป คือ การสร้างสื่อประกอบการเรียนการสอน ร้อยละ 18.02 การนำนวัตกรรมการเรียนการสอนมาทดลองใช้ ร้อยละ 12.01 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักเรียน ร้อยละ 11.73 และ สภาพปัญหาการเรียนการสอน ร้อยละ 11.59

3.3 นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ครูนำผลการวิจัยไปใช้

จากคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับการนำผลการวิจัยด้านนวัตกรรมไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนนั้น ครูผู้สอนได้ระบุนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ได้นำผลจากการวิจัยไปใช้ในระดับต่างๆ รวบรวมโดยเรียงตามลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ดังนี้

(1) นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ครูนำผลจากการวิจัยไปใช้ในระดับมาก

- การผลิตและใช้สื่อการสอนประเภทต่างๆ ได้แก่ สไลด์ วีดีโอ แผ่นใส ภาพบัตรคำ (12 คน)
- การนำเทคนิคการสอนแบบต่างๆ มาใช้ ได้แก่ การสอนแบบสื่อความหมาย (2 คน) การฝึกทักษะทางการเรียน (2 คน) การใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ (1 คน) การเชิญวิทยากรท้องถิ่นมาสอน (1 คน) การใช้ศูนย์การเรียนรู้ (1 คน) การใช้บทเรียนแบบโปรแกรม (1 คน) การแบ่งกลุ่มนักเรียนทำโครงงาน (1 คน) การใช้นวัตกรรมท้องถิ่น (1 คน) การเสริมแรง (1 คน)
- การสร้างและใช้แบบสอบถาม แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจและการวิเคราะห์ข้อสอบ (3 คน)
- การแก้ปัญหาพฤติกรรมนักเรียน การสร้างระเบียบวินัยให้นักเรียน (3 คน)
- การทำแผนการสอนแบบทักษะกระบวนการ (2 คน)
- การค้นหาสาเหตุปัญหาการเรียนการสอน (1 คน)

(2) นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ครูนำผลจากการวิจัยไปใช้ระดับปานกลาง

- การนำเทคนิควิธีสอนหลายๆ แบบมาใช้ ได้แก่ การทำโครงงานวิทยาศาสตร์ (5 คน) การฝึกปฏิบัติ-ทักษะ (4 คน) การจัดกิจกรรมการเรียนที่เน้นทักษะกระบวนการ (3 คน) การใช้ศูนย์การเรียนรู้ (3 คน) การใช้เทคนิคการตั้งคำถาม (3 คน) การใช้บทเรียนสำเร็จรูป (3 คน) การใช้เกม (3 คน)

กระบวนการกลุ่ม (2 คน) การทดลอง (2 คน) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (2 คน)
 การสอนแบบสืบสวนสอบสวน (2 คน) การใช้วิทยากรท้องถิ่น (1 คน)
 การค้นคว้า (1 คน) การศึกษานอกสถานที่ (1 คน) การเสริมความรู้
 เพิ่มเติม (1 คน) การแบ่งกลุ่ม (1 คน) การใช้ชุดฝึกทักษะกระบวนการ
 (1 คน)

- การผลิตและใช้สื่อประเภทต่างๆ ได้แก่ บทเรียนสำเร็จรูป โมดูล แผนภาพ
 แบบจำลอง เทปเสียง วีดีโอ บัตรคำ แบบฝึก รูปภาพ (17 คน)
- การวิเคราะห์แนวข้อสอบ การสร้างเกณฑ์การวัดผลและการปรับปรุงข้อสอบ
 (7 คน)
- การแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ก่อนสอน (1 คน)
- การคำนึงความแตกต่างของบุคคล (1 คน)

(3) นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ครูนำผลจากการวิจัยไปใช้ระดับน้อย

- การใช้เทคนิควิธีสอนแบบต่างๆ ได้แก่ ศูนย์การเรียนรู้ (2 คน) เทคนิควิธี
 สอนแบบผสม (2 คน) การสอนแบบสืบสวนสอบสวน (2 คน) เทคนิค
 การใช้คำถาม (1 คน) การฝึกปฏิบัติงาน (1 คน) กระบวนการกลุ่ม (1 คน)
 เทคนิคการอ่าน (1 คน) สถานการณ์จำลอง (1 คน) การสอนซ่อมเสริม
 แบบกลุ่มย่อย (1 คน) การเสริมแรงและควบคุมตนเอง (1 คน) การทำ
 สมานก่อนเรียน (1 คน) การใช้เทคนิคการจูงใจ (1 คน)
- การผลิตและใช้สื่อเพื่อช่วยให้นักเรียนสนใจมากขึ้น ได้แก่ สไลด์ วีดีโอ แผ่นใส
 แบบฝึก (6 คน)
- การวัดผลการเรียน การออกข้อสอบรูปแบบต่างๆ (2 คน)
- การนำแผนการสอนในงานวิจัยไปใช้ (1 คน)
- การใช้ผลการเรียนมาปรับปรุงการเรียนการสอน (1 คน)
- การหาความสัมพันธ์ของเจตคติ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับผลการเรียน (1 คน)
- การแจ้งผลการเรียนเพื่อเป็นการ Feedback (1 คน)
- การศึกษาพฤติกรรมของนักเรียน (1 คน)

3.4 เหตุผลของการไม่เคยนำผลการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมไปใช้

จากข้อคำถามปลายเปิด ครูผู้สอนที่ไม่เคยนำผลการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน ได้ให้เหตุผล เรียงตามลำดับความถี่ ไว้ดังนี้

- ขาดประสบการณ์ ไม่ได้รับการอบรม ไม่มีความรู้พอ ยังไม่ค่อยเข้าใจ ไม่รู้ขั้นตอนกระบวนการที่ถูกต้อง ไม่มั่นใจในการเก็บข้อมูล (89 คน)
- ไม่มีเวลา ไม่สะดวก งานมาก มีภาระส่วนตัวมาก (18 คน)
- ไม่ตรงกับเรื่องที่สอน เป็นงานวิจัยเฉพาะทางเอามาใช้ไม่ได้กับการปฏิบัติจริง มีความแตกต่างกันในเรื่องสิ่งแวดล้อม ความพร้อมของนักเรียน และสถานศึกษา ไม่เหมาะกับนักเรียนที่สอนอยู่ (14 คน)
- ไม่ได้สนใจเรื่องนี้มาก่อน ไม่เคยศึกษาวิจัยในเรื่องนี้ (9 คน)
- ยังไม่มีโอกาส (5 คน)
- สื่อต่าง ๆ ของโรงเรียนไม่พร้อม ขาดงบประมาณ ไม่ได้รับการสนับสนุน และขาดการเสริมแรง (5 คน)
- ทำหรือไม่ทำไม่แตกต่างกัน (2 คน)
- ถ้านำมาใช้จะสอนไม่ทันจุดประสงค์ (1 คน)
- ไม่มีแหล่งค้นคว้าในจังหวัด (1 คน)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และสถานภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาปีการศึกษา 2535 ทั่วประเทศ ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นหลายขั้นตอนดังนี้ สุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาทั่วประเทศจำนวน 73 จังหวัด โดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายมาจังหวัดละ 3 โรงเรียน ได้จำนวนตัวอย่างประชากรโรงเรียนรวมทั้งสิ้น 219 โรงเรียน และในแต่ละโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างนั้นก็ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย สุ่มครูผู้สอนจากหมวดวิชาต่างๆ คือ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ สังคมศึกษา และการงาน-อาชีพ หมวดวิชาละ 2 คน ได้ตัวอย่างประชากร ครูมาทั้งสิ้นจำนวน 2,628 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามปัญหา แนวทางการพัฒนาและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน 1 ชุด แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของครูกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 สภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

ตอนที่ 3 สถานภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน

ลักษณะของแบบสอบถามทั้ง 3 ตอนนี้เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-list) และแบบคำถามปลายเปิด (Open-end)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือติดต่อประสานงาน และขอความร่วมมือไปยังผู้บริหารโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างประชากรทุกโรงจำนวน 219 โรงเรียน และได้รับแบบสอบถามคืนมาทางไปรษณีย์รวมจำนวน 160 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 73.06 และได้ทำการคัดเลือกแบบสอบถามชุดที่สมบูรณ์ได้จำนวน รวม 1,415 ฉบับ

4. การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล จากแบบสอบถามที่รวบรวมกลับคืนมาได้และเป็นฉบับสมบูรณ์จำนวน 1,415 ฉบับ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าร้อยละ สำหรับรายชื่อที่เป็นแบบตรวจสอบรายการและส่วนที่เป็นแบบคำถามปลายเปิดนั้นใช้วิธีการรวบรวมและจัดกลุ่ม

เรียงตามลำดับความถี่ และการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์นี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการนำเสนอในรูปแบบของตารางถึงบรรยาย ภาพเชิงเส้นประกอบการบรรยายและความเรียงตามลำดับความถี่

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. สถานภาพของครูกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ข้อมูลส่วนตัวของครู

- (1) เพศ เป็นเพศชายร้อยละ 53.22 และเพศหญิงร้อยละ 46.78
- (2) อายุ ส่วนใหญ่อายุอยู่ระหว่าง 36-40 ปี และ 30-35 ปี
- (3) วุฒิทางการศึกษา ปริญญาตรีสูงสุด รองลงไป คือ ปริญญาโท
- (4) ประสบการณ์ในการสอน ส่วนใหญ่เป็นครูมาแล้ว 11-20 ปี รองลงไป คือ 5-10 ปี

1.2 การกิจที่รับผิดชอบในปัจจุบัน

- (1) วิชาที่สอน ส่วนใหญ่ได้สอนตรงกับวิชาที่ตนเองถนัดมากที่สุด
- (2) หน้าที่พิเศษที่ได้รับมอบหมายนอกจากการสอน ส่วนใหญ่จะได้รับมอบหมายหน้าที่พิเศษ 2 อย่าง รองลงไป คือ 1 อย่าง
- (3) จำนวนชั่วโมงที่ปฏิบัติงานต่อสัปดาห์ แยกตามงานดังนี้
 - เตรียมการสอน ส่วนใหญ่ใช้เวลา 1-5 ชั่วโมง/สัปดาห์
 - ทำการสอน ใช้เวลา 16-20 ชั่วโมง/สัปดาห์
 - ทำหน้าที่พิเศษ ใช้เวลา 1-5 ชั่วโมง/สัปดาห์
 - ตรวจงานนักเรียน ใช้เวลา 1-5 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.3 หน้าที่พิเศษที่ได้รับมอบหมายนอกจากการสอน

ครูส่วนใหญ่จะมีหน้าที่เป็นหัวหน้าหมวดวิชา ครูประจำชั้น และงานกิจกรรมเสริมหลักสูตร งานวิชาการ นอกจากนี้ก็เป็นงานพิเศษอื่นๆ ได้แก่ งานประชาสัมพันธ์ งานแผนงานและสารสนเทศ งานแนะแนว งานนิเทศการสอน งานพยาบาล งานสหกรณ์โรงเรียน งานพัสดุ งานการเงิน งานอาคารสถานที่ งานทะเบียน งานวัดผล

2. สภาพปัญหา และแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

2.1 วิชาที่ต้องการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน

ครูส่วนใหญ่ต้องการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนวิชาการงาน-อาชีพ รองลงไป คือ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ และคณิตศาสตร์ ตามลำดับ

2.2 การสอนตามแผนการสอน

ครูส่วนใหญ่มีแผนการสอนใช้ และแผนการสอนที่ใช้ยู่นี้ส่วนใหญ่เป็นแผนการสอนที่ครูผู้สอนเป็นผู้จัดทำขึ้นใช้เอง รองลงไป คือ แผนการสอนที่กลุ่มโรงเรียนทำขึ้นใช้ร่วมกัน และแผนการสอนที่ครูในโรงเรียนช่วยกันทำ และส่วนใหญ่สามารถสอนได้ตรงตามแผนการสอนในระดับปานกลาง

2.3 สาเหตุที่สอนได้ไม่ตรงตามแผนการสอน

สาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้ครูไม่สามารถสอนได้ตรงตามแผนการสอนที่กำหนดไว้ นั้นเนื่องมาจากกิจกรรม รองลงไป คือ สื่อ เวลา และการประเมินผล ซึ่งมีรายละเอียดรวบรวมเรียงตามลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ดังนี้

(1) ด้านกิจกรรม สาเหตุเพราะ

นักเรียนมีจำนวนมากในแต่ละห้อง นักเรียนไม่กล้าแสดงออก นักเรียนมีพื้นความรู้แตกต่างกันมาก และใช้เวลามากในการจัดกิจกรรม

(2) ด้านสื่อ สาเหตุเพราะ

ไม่สามารถผลิตสื่อได้ตามที่กำหนด ไม่มีสื่อใช้ และสื่อที่กำหนดไว้มีมากเกินไป

(3) ด้านเวลา สาเหตุเพราะ

เวลาที่กำหนดให้น้อยไป

(4) ด้านการประเมินผล สาเหตุเพราะ

นักเรียนมีจำนวนมาก รองลงไป คือ ต้องใช้เวลามาก และวิธีการประเมินผลค่อนข้างยุ่งยาก

2.4 แนวทางในการพัฒนา และปรับปรุงแผนการสอนหรือการจัดการเรียนการสอน

ครูผู้สอนได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงแผนการสอนในแต่ละด้าน รวบรวมโดยเรียงตามลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ดังนี้

(1) ด้านกิจกรรม 5 อันดับแรก คือ

- ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด
- จัดกิจกรรมเป็นกลุ่มให้นักเรียนทำร่วมกันแทนการจัดเป็นรายบุคคล
- ปรับปรุงกิจกรรมให้น่าสนใจ ทำท่ายั่วยุให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น แสดงออกและเห็นคุณค่าของการเรียน
- ลดขั้นตอนของกิจกรรมลงเน้นเฉพาะกิจกรรมที่สามารถปฏิบัติได้ง่าย และเป็นประโยชน์ที่สุดต่อนักเรียน

- เลือกกิจกรรมที่นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ทุกคนและให้ได้แสดงออกตามความถนัดของนักเรียนให้มากที่สุด

(2) ด้านสื่อ 5 อันดับแรก คือ

- ควรจัดซื้อและผลิตเพิ่มเติมให้ครบทุกจุดประสงค์ โดยให้การสนับสนุนงบประมาณในด้านนี้ให้มากขึ้น และต้องจัดเวลาสำหรับการผลิตสื่อให้ด้วยเพื่อจะได้สื่อที่ดีมีคุณภาพ น่าสนใจและทันสมัย
- พยายามหาสื่อที่มีในท้องถิ่นหรือจัดทำขึ้นเองโดยใช้วัสดุในท้องถิ่น
- จัดอบรมให้ความรู้ด้านการผลิตและใช้สื่อรูปแบบต่างๆ แก่ครูผู้สอน
- กลุ่มโรงเรียนควรร่วมกันผลิตสื่อเพื่อให้เหมาะสมและตรงตามเนื้อหา
- เลือกใช้สื่อหลายๆ แบบ ที่ทันสมัยและเหมาะสมกับเนื้อหาและเหตุการณ์ปัจจุบัน

(3) ด้านเวลา มี 5 อันดับ คือ

- การสอนภาคปฏิบัติควรจัดเวลาให้เป็นคาบต่อเนื่องกัน
- ควรจัดเวลาให้ยืดหยุ่นได้ตามลักษณะกิจกรรม
- ควรใช้เวลาพิเศษสำหรับการฝึกฝนทักษะเพิ่มเติม
- การจัดตารางสอนต้องคำนึงถึงเนื้อหาวิชาและกิจกรรมเพราะมีการปฏิบัติมากน้อยต่างกัน
- ควรปรับปรุงวิธีสอนให้กระชับและง่ายต่อความเข้าใจและใช้สื่อเอกสารประกอบจะช่วยลดเวลาการสอนลง

(4) ด้านการประเมินผล 5 อันดับแรก คือ

- ต้องใช้วิธีการประเมินหลายๆ แบบ เช่น การสังเกต สอบถาม และทดสอบ
- ควรสร้างแบบทดสอบตามจุดประสงค์เพื่อใช้ในการประเมิน
- ควรสร้างแบบวัดมาตรฐานไว้ใช้
- ควรจัดให้มีการอบรมแนวทางการวัดและประเมินผลปีละ 1-2 ครั้ง
- ควรเน้นการประเมินพฤติกรรมหรือทักษะกระบวนการให้มากขึ้น และใช้การประเมินเป็นกลุ่มแทนรายบุคคล

(5) ด้านอื่นๆ มี 5 อันดับ คือ

- จำนวนนักเรียนในแต่ละห้องไม่ควรเกิน 35 คน/ห้อง
- โรงเรียนควรมีโครงการศึกษาสัญจร เพื่อพัฒนาบุคลากรให้ตื่นตัวและมีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์

- ควรมีการนิเทศครูแต่ละหมวดวิชา อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ศึกษาวิเคราะห์ควรมีบทบาทในการให้คำแนะนำบ่อยๆ เพื่อให้เกิดการตื่นตัวอยู่เสมอและควรจัดทำแผนการสอนให้ครบทุกวิชา
- กรมวิชาการควรจัดทำแผนการสอนรายวิชาต่างๆ ให้เป็นแนวทางในการสอนของครู

2.5 ผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามการรับรู้ของครู

ครูส่วนใหญ่เห็นว่าผลการเรียนของนักเรียนอยู่ในระดับไม่น่าพอใจ และสาเหตุที่ทำให้ผลการเรียนของนักเรียนไม่น่าพอใจนั้น ครูทุกคนเห็นว่าเนื่องจากตัวนักเรียนเอง รองลงไปคือ ผู้ปกครองและครูผู้สอน ซึ่งแต่ละด้านครูผู้สอนได้อธิบายสาเหตุเรียงตามลำดับความถี่และร้อยละจากมากไปหาน้อย 5 อันดับแรก ดังนี้

(1) ตัวนักเรียนเอง สาเหตุเพราะ

นักเรียนไม่สนใจเรียน พื้นความรู้เดิมไม่ดี พื้นความรู้นักเรียนแตกต่างกันมาก นักเรียนมีจำนวนมากในแต่ละห้อง และนักเรียนไม่กล้าแสดงออก

(2) ผู้ปกครอง สาเหตุเพราะ

ผู้ปกครองไม่เอาใจใส่ในการปรับแก้พฤติกรรมของนักเรียน ไม่เอาใจใส่ให้นักเรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียน ไม่สนับสนุนเรื่องการเรียนรู้ การจัดหาอุปกรณ์ให้นักเรียน ไม่มีเวลาให้เพราะต้องทำงานหาเลี้ยงครอบครัวเนื่องจากฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี ครอบครัวมีปัญหาและผู้ปกครองมีการศึกษาต่ำไม่สามารถช่วยเหลือนักเรียนได้

(3) ครูผู้สอน สาเหตุเพราะ

ครูผู้สอนไม่มีเวลาเตรียมการสอน ไม่รู้เทคนิควิธีสอนที่หลากหลาย ใช้สื่อไม่เป็น มีชั่วโมงสอนมาก สอนหลายวิชาและมีงานหรือกิจกรรมอื่นๆ ที่ต้องรับผิดชอบมาก และเนื้อหาวิชาที่สอนมาก ต้องเร่งสอนให้ทันหลักสูตร ไม่มีเวลาทบทวน ไม่มีเวลาเอาใจใส่นักเรียนให้ทั่วถึงทุกคน

(4) ด้านอื่นๆ สาเหตุเพราะ

- ขาดสื่ออุปกรณ์ สถานที่และงบประมาณสนับสนุน
- โรงเรียนมีกิจกรรมพิเศษมากเกินไป
- บรรยากาศในห้องเรียน สถานที่ สภาพแวดล้อมไม่เอื้อต่อการเรียน
- ขาดบุคลากร/ครูสอนเฉพาะวิชา
- หลักสูตรกำหนดไม่ชัดเจน เอกสารคู่มือการสอนไม่มีให้ ครูต้องแก้ปัญหาเอง และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและแนวทางการศึกษาต่อ

ไม่สอดคล้องกัน และการให้สอบซ่อมเพื่อแก้ตัวได้ ทำให้นักเรียนไม่ตั้งใจเรียน

2.6 วิธีการยกระดับผลการเรียนของนักเรียน

ครูผู้สอนได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการยกระดับผลการเรียนของนักเรียน โดยแยกตามรายวิชา รวบรวมโดยเรียงตามลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ซึ่งในที่นี้จะนำเสนอเพียง 5 อันดับแรกของแต่ละวิชาดังนี้

(1) วิชาคณิตศาสตร์

- สอนซ่อมเสริมให้นักเรียนที่เรียนอ่อน
- แบ่งกลุ่มนักเรียนตามความสามารถและจัดสอนพิเศษตามกลุ่ม
- พัฒนาสื่อให้มากขึ้นและพยายามใช้สื่อการสอนที่เป็นรูปธรรมเพื่อให้เข้าใจง่าย
- ฝึกทักษะ เน้นการให้นักเรียนฝึกปฏิบัติด้วยตนเองให้มากที่สุด และใช้แบบฝึก ฝึกทำแบบฝึกหัดจากง่ายไปหายาก ทำบ่อยๆ
- ปรับพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียนก่อนเรียน และส่งเสริมให้มีการแข่งขันทางวิชาการภายในโรงเรียนให้มากขึ้น และมีการทดสอบบ่อยๆ ตามจุดประสงค์ และให้ความสนใจติดตามการทำงานของนักเรียนอย่างใกล้ชิดและเป็นกันเอง เพื่อให้นักเรียนกล้าซักถามสิ่งที่ไม่เข้าใจ

(2) วิชาวิทยาศาสตร์

- สอนซ่อมเสริมหรือสอนพิเศษนอกเวลา โดยแยกเด็กเก่งและเด็กอ่อน
- ใช้เทคนิควิธีสอนและสื่อที่หลากหลายเพื่อให้นักเรียนสนใจและเข้าใจได้ง่ายขึ้น
- ทดสอบบ่อยๆ ตามจุดประสงค์และติดตามผลการเรียนจากการทดสอบทุกครั้ง
- จัดบทเรียนหรือกิจกรรมเสริมโดยใช้สื่อประเภทเอกสารประกอบภาพ สไลด์ วีดีโอ แผ่นใส อื่นๆ ปลุกฝังและกระตุ้นให้นักเรียนมีนิสัยรักการเรียน หมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง
- ปรับพื้นฐานหรือทบทวนความรู้ก่อนเรียน และลดชั่วโมงสอนหรือกิจกรรมพิเศษของครูลงจะได้มีเวลาเตรียมการสอนมากขึ้น

(3) วิชาภาษาไทย

- หาเทคนิควิธีสอนใหม่ๆ และใช้สื่อที่น่าสนใจ เช่น สไลด์ วีดีโอ เทป-เสียง รูปภาพ คำถาม ข้อความในหนังสือพิมพ์

- สร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้ส่งเสริมและยั่วยุให้นักเรียนสนใจในวิชาที่เรียน จูงใจให้นักเรียนเห็นประโยชน์และความสำคัญของวิชาที่เรียน
- สอนซ่อมเสริมนอกเวลาเรียน
- ให้นักเรียนศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง และจัดสื่อ อุปกรณ์ให้ครบและเพียงพอกับจำนวนนักเรียน
- จัดกิจกรรมฝึกทักษะทั้ง 4 เพิ่มเติมเน้นให้ปฏิบัติด้วยตนเอง

(4) วิชาภาษาต่างประเทศ

- ทำแบบฝึกมาก ๆ ฝึกการถามตอบ และให้ฝึกปฏิบัติจริง ๆ
- สอนซ่อมเสริมให้นักเรียนอ่อนและสอนเสริมสำหรับนักเรียนบางกลุ่ม
- ใช้สื่อและเทคนิคการสอนให้มาก
- แบ่งกลุ่มย่อยทำกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนช่วยเหลือกัน
- ลดจำนวนนักเรียนต่อห้องลงไม่เกิน 30-35 คน/ห้อง

(5) วิชาสังคมศึกษา

- ใช้สื่อและเทคนิคการสอนใหม่ๆ ที่ทันสมัยให้มากขึ้น
- สอนซ่อมเสริมโดยให้นักเรียนเก่งสอนนักเรียนอ่อน
- ให้นักเรียนค้นคว้าและเรียนรู้จากประสบการณ์จริงให้มากที่สุด จัดหาหนังสือและแหล่งค้นคว้าให้เพียงพอ และสร้างบรรยากาศให้น่าเรียนเพื่อให้นักเรียนรักในวิชานี้
- ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนและได้ฝึกปฏิบัติ
- ทบทวนให้ทำแบบฝึกหัดมาก ๆ ชักถามและให้มีการทดสอบสม่ำเสมอ

(6) วิชาการงาน-อาชีพ

- มีสื่อ เครื่องมือให้นักเรียนฝึกปฏิบัติจริงให้เพียงพอ
- สอนซ่อมเสริมให้นักเรียนนอกเวลา และลดจำนวนนักเรียนต่อห้องลงไม่ควรเกิน 20 คน/ห้อง
- สร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเห็นความสำคัญของวิชานี้
- อบรมครูเกี่ยวกับเทคนิคการสอน การผลิตสื่อ
- ใช้สื่อ อุปกรณ์ที่มีคุณภาพ ทันสมัยให้นักเรียนทดลองปฏิบัติจะทำให้ นักเรียนสนใจมากขึ้น และท้าวัสดูในห้องถิ่นมาให้นักเรียนฝึกปฏิบัติ

2.7 เทคนิควิธีสอนและสื่อการสอนที่ช่วยทำให้นักเรียนมีผลการเรียนสูงขึ้น

2.7.1 การจัดลำดับของเทคนิควิธีสอนและสื่อการสอนที่มีผลต่อผลการเรียน

ของนักเรียน

- ลำดับที่ 1 ครูผู้สอนส่วนใหญ่จัดลำดับให้ การสอนแบบอภิปราย รองลงไป คือ การบรรยาย การสาธิต ศูนย์การเรียนรู้
- ลำดับที่ 2 ครูผู้สอนส่วนใหญ่จัดลำดับให้ การสอบแบบอภิปราย รองลงไป คือ การใช้ดีวีดีประกอบ การทดลอง การเรียนเป็นกลุ่ม
- ลำดับที่ 3 ครูผู้สอนส่วนใหญ่จัดลำดับให้ การใช้ดีวีดีประกอบ รองลงไป คือ การอภิปราย การศึกษานอกสถานที่ การเรียนเป็นกลุ่ม

2.7.2 เทคนิควิธีสอนและสื่อการสอนที่มีผลต่อผลการเรียนของนักเรียนใน

รายวิชาต่างๆ

- (1) วิชาคณิตศาสตร์ คือ การอภิปราย การถามตอบ การค้นคว้า ศูนย์การเรียนรู้ และการบรรยาย
- (2) วิชาวิทยาศาสตร์ คือ การทดลอง การอภิปราย การใช้ดีวีดีประกอบ การเรียนเป็นกลุ่ม และการค้นคว้า
- (3) วิชาภาษาไทย คือ การอภิปราย การเรียนเป็นกลุ่ม การใช้ดีวีดีประกอบ ศูนย์การเรียนรู้ และการค้นคว้า
- (4) วิชาสังคมศึกษา คือ การอภิปราย การเรียนเป็นกลุ่ม การใช้ดีวีดีประกอบ ศูนย์การเรียนรู้ และการค้นคว้า
- (5) วิชาภาษาต่างประเทศ คือ การใช้ดีวีดีประกอบ การอภิปราย การเรียนเป็นกลุ่ม การค้นคว้า และศูนย์การเรียนรู้

(6) วิชาการงาน-อาชีพ คือ

การสาธิต การทดลอง การอภิปราย การใช้ดีไอโอประกอบ และ
การเรียนรู้เป็นกลุ่ม

3. สถานภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและการใช้นวัตกรรมในการจัดการ เรียนการสอน

3.1 สถานภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและนวัตกรรมการเรียนการสอน

(1) ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย

ครูผู้สอนส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยน้อยหรือไม่รู้เลย รองลงไป คือ
มีความรู้ปานกลาง

(2) วิธีการได้รับความรู้เรื่องการวิจัย

ครูส่วนใหญ่ได้รับความรู้เรื่องการวิจัยจากการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย
รองลงไป คือ จากการอ่านวารสาร รายงานการวิจัย จากเพื่อนเล่าให้ฟัง
และจากการอบรมวิจัยของหน่วยงานหรือสถาบันต่างๆ

(3) ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม

ครูส่วนใหญ่มีความรู้ในงานวิจัยที่เกี่ยวกับนวัตกรรมด้านสื่อและเทคโนโลยี
รองลงไป คือ นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

(4) การเข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียน การสอน

ครูส่วนใหญ่ยินดีจะเข้ารับการอบรมโดยมีเงื่อนไขว่าจะกลับไปทำวิจัยด้วย
ตนเองเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของตน

3.2 การใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน

(1) การนำผลการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมไปใช้

ครูส่วนใหญ่ นำผลการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมไปใช้น้อยมากหรือไม่เคยใช้เลย
รองลงไป คือ นำไปใช้ระดับปานกลาง

(2) หัวข้อที่สนใจจะทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

ครูส่วนใหญ่สนใจที่จะทำวิจัยเกี่ยวกับเทคนิควิธีสอนใหม่ๆ รองลงไป คือ
การสร้างสื่อประกอบการเรียนการสอน การนำนวัตกรรมการเรียนการสอน
มาทดลองใช้ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักเรียน และ
สภาพปัญหาการเรียนการสอน

3.3 นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ครูนำผลการวิจัยไปใช้

ครูผู้สอนได้รวบรวมการนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ได้นำผลจากการวิจัยไปใช้ในระดับต่างๆ เรียงตามลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ดังนี้

(1) นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ครูนำผลจากการวิจัยไปใช้ระดับมาก

- การผลิตและใช้สื่อการสอนประเภทต่างๆ ได้แก่ สไลด์ วีดีโอ แผ่นใส ภาพ บัตรคำ
- การนำเทคนิคการสอนแบบต่างๆ มาใช้ ได้แก่ การสอนแบบสื่อความหมาย การฝึกทักษะทางการเรียน การใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ การเชิญวิทยากรท้องถิ่นมาสอน การใช้ศูนย์การเรียนรู้ การใช้บทเรียนแบบโปรแกรม การแบ่งกลุ่มนักเรียนทำโครงงาน การใช้วัฒนธรรมท้องถิ่น การเสริมแรง
- การสร้างและใช้แบบสอบถาม แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจและการวิเคราะห์ข้อสอบ
- การแก้ปัญหาพฤติกรรมนักเรียน การสร้างระเบียบวินัยให้นักเรียน
- การทำแผนการสอนแบบทักษะกระบวนการ
- การค้นหาสาเหตุปัญหาการเรียนการสอน

(2) นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ครูนำผลจากการวิจัยไปใช้ระดับปานกลาง

- การนำเทคนิควิธีสอนหลายๆ แบบมาใช้ ได้แก่ การทำโครงงานวิทยาศาสตร์ การฝึกปฏิบัติ-ทักษะ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ การใช้ศูนย์การเรียนรู้ การใช้เทคนิคการตั้งคำถาม การใช้บทเรียนสำเร็จรูป การใช้เกม กระบวนการกลุ่ม การทดลอง การเรียนรู้ด้วยตนเอง การสอบแบบสืบสวนสอบสวน การใช้วิทยากรท้องถิ่น การค้นคว้า การศึกษานอกสถานที่ การเสริมความรู้เพิ่มเติม การแบ่งกลุ่ม การใช้ชุดฝึกทักษะกระบวนการ
- การผลิตและใช้สื่อประเภทต่างๆ ได้แก่ บทเรียนสำเร็จรูป โมดูล แผนภาพ แบบจำลอง เทปเสียง วีดีโอ บัตรคำ แบบฝึก รูปภาพ
- การวิเคราะห์แนวข้อสอบ การสร้างเกณฑ์การวัดผลและการปรับปรุงข้อสอบ
- การแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ก่อนสอน
- การคำนึงความแตกต่างของบุคคล

- (3) นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ครูนำผลจากการวิจัยไปใช้ระดับน้อย
- การใช้เทคนิควิธีสอนแบบต่างๆ ได้แก่ ศูนย์การเรียนรู้ เทคนิควิธีสอนแบบผสม การสอนแบบสืบสวนสอบสวน เทคนิคการใช้คำถาม การฝึกปฏิบัติงาน กระบวนการกลุ่ม เทคนิคการอ่าน สถานการณ์จำลอง การสอนซ่อมเสริมแบบกลุ่มย่อย การเสริมแรงและควบคุมตนเอง การทำสมาธิก่อนเรียน การใช้เทคนิคการจูงใจ
 - การผลิตและใช้สื่อเพื่อช่วยให้นักเรียนสนใจมากขึ้น ได้แก่ สไลด์ วีดิโอ แผ่นใส แบบฝึก
 - การวัดผลการเรียน การออกข้อสอบรูปแบบต่างๆ
 - การนำแผนการสอนในงานวิจัยไปใช้
 - การใช้ผลการเรียนมาปรับปรุงการเรียนการสอน
 - การหาความสัมพันธ์ของเจตคติ แรงจูงใจไม่สัมพันธ์กับผลการเรียน
 - การแจ้งผลการเรียนเพื่อการ Feedback
 - การศึกษาพฤติกรรมของนักเรียน

3.4 เหตุผลของการไม่เียนำผลการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมไปใช้

ครูผู้สอนได้ให้เหตุผลเกี่ยวกับการไม่เียนำผลการวิจัยไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน เรียงตามลำดับความถี่ ดังนี้

- ขาดประสบการณ์ ไม่ได้รับการอบรม ไม่มีความรู้พอ ยังไม่ค่อยเข้าใจ ไม่รู้ขั้นตอนกระบวนการที่ถูกต้อง ไม่มั่นใจในการเก็บข้อมูล
- ไม่มีเวลา ไม่สะดวก งานมาก มีภาระส่วนตัวมาก
- ไม่ตรงกับเรื่องที่สอน เป็นงานวิจัยเฉพาะทางเอามาใช้ไม่ได้กับการปฏิบัติจริง มีความแตกต่างกันในเรื่องสิ่งแวดล้อม ความพร้อมของนักเรียนและสถานศึกษา ไม่เหมาะกับนักเรียนที่สอนอยู่
- ไม่ได้สนใจเรื่องนี้มาก่อน ไม่เคยศึกษาวิจัยในเรื่องนี้
- ยังไม่มีโอกาส
- สื่อต่างๆ ของโรงเรียนไม่พร้อม ขาดงบประมาณ ไม่ได้รับการสนับสนุนและขาดการเสริมแรง
- ทำหรือไม่ทำไม่แตกต่างกัน
- ถ้านำมาใช้จะสอนไม่ทันจุดประสงค์
- ไม่มีแหล่งค้นคว้าในจังหวัด

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

1. สภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

สรุปโดยภาพรวมแล้ว ครูผู้สอนมีความต้องการที่จะปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนทุกหมวดวิชาและสภาพปัจจุบันครูทำการสอนโดยมีแผนการสอนที่ตนเองจัดทำขึ้นใช้และสามารถสอนได้ตรงตามแผนการสอนในระดับปานกลาง สาเหตุที่ไม่สามารถสอนได้ตรงตามแผนการสอนนั้น เพราะมีปัญหาในเรื่องการจัดกิจกรรมเป็นอันดับแรกเนื่องจากมีนักเรียนจำนวนมากในแต่ละห้องและนักเรียนมีพื้นความรู้แตกต่างกันมาก ไม่กล้าแสดงออกและต้องใช้เวลามากในการจัดกิจกรรม ในเรื่องสื่อ ปัญหาคือ ไม่สามารถผลิตสื่อได้ตามที่กำหนดและไม่มีสื่อใช้ตามที่ต้องการ เรื่องเวลากับการประเมินผลปัญหาคือ สอดคล้องกับเรื่องการจัดกิจกรรม นั่นคือ นักเรียนมีจำนวนมาก จึงต้องใช้เวลามากและวิธีการประเมินผลค่อนข้างยุ่งยาก

แนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงแผนการสอนหรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนี้ ครูผู้สอนได้ให้ข้อเสนอแนะไว้สำหรับด้านการจัดกิจกรรมว่า ควรให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด และควรเน้นการจัดกิจกรรมเป็นกลุ่มให้นักเรียนทำร่วมกันแทนการจัดกิจกรรมเป็นรายบุคคล พร้อมกันนี้ก็ให้ปรับปรุงกิจกรรมให้น่าสนใจ ทำท่าย ยั่วยุ ให้นักเรียนได้แสดงความคิด และแสดงออกตามความถนัดของตนอย่างเต็มที่และให้เห็นคุณค่า หรือประโยชน์ของการเรียนด้วย ส่วนด้านสื่อนั้นครูผู้สอนเห็นว่า ควรให้การสนับสนุนงบประมาณในด้านนี้ให้มากขึ้น เพื่อจะได้สื่อที่มีคุณภาพ และเร็วความสนใจของนักเรียนได้ และควรมีสื่อหลายๆ แบบที่เหมาะสมกับเนื้อหาและเหตุการณ์ปัจจุบัน ด้านเวลาครูผู้สอนเห็นว่า การจัดเวลาควรคำนึงถึงเนื้อหาและกิจกรรมที่มีการปฏิบัติแตกต่างกัน ควรจัดให้ยืดหยุ่นตามลักษณะของกิจกรรมด้านการประเมินผล ครูผู้สอนได้เสนอแนะว่า ควรใช้วิธีการประเมินหลายๆ แบบ และควรมีการสร้างแบบทดสอบมาตรฐานไว้ใช้วัดตามจุดประสงค์ และเน้นการประเมินพฤติกรรมหรือทักษะกระบวนการให้มากขึ้น และใช้การประเมินเป็นกลุ่มแทนรายบุคคลเพื่อลดเวลาการประเมินลงด้านอื่นๆ ครูผู้สอนเสนอแนะว่า ควรลดจำนวนนักเรียนในแต่ละห้องลง ไม่ควรเกิน 35 คน/ห้อง และควรมีโครงการพัฒนาบุคลากรผู้สอนในด้านต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

นอกจากนี้ในด้านผลการเรียนของนักเรียนในรายวิชาต่างๆ ครูผู้สอนให้ความเห็นว่า ผลการเรียนของนักเรียนอยู่ในระดับไม่น่าพอใจนัก และสาเหตุที่ทำให้ผลการเรียนของนักเรียนไม่น่าพอใจนั้น ครูผู้สอนได้กล่าวว่าสาเหตุที่สำคัญอันดับแรกคือ ตัวนักเรียนเอง รองลงไปคือ ผู้ปกครอง และครูผู้สอน ทั้งนี้ สาเหตุที่มาจากตัวนักเรียนก็คือ นักเรียนไม่สนใจเรียน พื้นความรู้เดิมไม่ดี และแตกต่างกันมาก ส่วนผู้ปกครองไม่เอาใจใส่ในตัวนักเรียนทั้งในด้านพฤติกรรมและการเรียน

คิดว่าเป็นหน้าที่ของโรงเรียนอยู่แล้ว และผู้ปกครองเองไม่มีเวลาให้เพราะต้องทำงานหาเลี้ยงครอบครัวเนื่องจากฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี และผู้ปกครองเองก็มีการศึกษาต่ำไม่สามารถช่วยเหลือนักเรียนได้ ทางด้านครูผู้สอนเองก็ไม่มีเวลาเตรียมการสอนเนื่องจากมีภารกิจมาก ไม่รู้เทคนิควิธีสอนที่หลากหลาย ใช้สื่อไม่เป็นและเนื้อหาวิชาที่สอนมาก ต้องเร่งสอนให้ทันหลักสูตร ไม่มีเวลาทบทวนและเอาใจใส่นักเรียนให้ทั่วถึงทุกคนได้ ซึ่งในประเด็นนี้ครูผู้สอนได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการยกระดับผลการเรียนของนักเรียนโดยแยกตามรายวิชาต่างๆ คือ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ สังคมศึกษา และการงาน-อาชีพ ซึ่งสรุปโดยภาพรวมได้ว่า ต้องมีการสอนซ่อมเสริมและสอนพิเศษให้นักเรียนโดยแบ่งกลุ่มนักเรียนตามระดับความสามารถ ใช้สื่อและเทคนิคการสอนใหม่ๆ หลายๆ รูปแบบ เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจ เข้าใจ และเรียนรู้ได้ดีขึ้น จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติจริงด้วยตนเองให้มากที่สุด แบ่งกลุ่มย่อยให้นักเรียนทำงานหรือกิจกรรมร่วมกัน ได้ช่วยเหลือกันและกัน สร้างบรรยากาศและแรงจูงใจให้ นักเรียนรักและเห็นความสำคัญของการเรียนแต่ละวิชาสำหรับเทคนิควิธีสอนและสื่อที่ครูผู้สอนเห็นว่าจะช่วยทำให้นักเรียนมีผลการเรียนสูงขึ้นได้แก่ การอภิปราย การเรียนเป็นกลุ่ม การเรียนแบบศูนย์การเรียน การค้นคว้า การใช้วิดีโอประกอบ และการทดลอง

จากประเด็นที่ครูผู้สอนได้ให้ข้อคิดเกี่ยวกับสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนและผลการเรียนที่ไม่น่าพอใจและได้เสนอแนะแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมานั้น มีข้อนำสังเกตในเรื่องต่อไปนี้

1. ด้านความต้องการที่จะปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนนั้น ครูผู้สอนต้องการจะปรับปรุงการสอนทุกหมวดวิชา โดยเน้นที่วิชาการงาน-อาชีพ เป็นอันดับแรกนั้น เป็นที่น่าสังเกตว่า ครูมัธยมศึกษาส่วนใหญ่ได้มีความตระหนัก และมองเห็นความสำคัญของวิชาอาชีพมากขึ้น มองเห็นจุดที่ควรที่จะพัฒนาเพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้และทักษะอย่างเพียงพอเพื่อเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพอย่างแท้จริง อันสอดคล้องกับแนวดำเนินการของหลักสูตร ส่วนวิชาคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนเห็นว่าควรปรับปรุงเป็นอันดับสุดท้ายทั้งๆ ที่น่าจะปรับปรุงเป็นอันดับแรก เพราะจากผลการประเมินแผนพัฒนาการศึกษาฯ ระยะที่ 6 พบว่า เป็นวิชาที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมากน่าเป็นห่วง เพราะวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาพื้นฐานที่สำคัญของการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ จึงเป็นเรื่องที่ควรที่จะปรับปรุงอย่างเร่งด่วนเพื่อให้สนองตอบต่อความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ

2. ในด้านผลการเรียนของนักเรียนที่อยู่ในระดับไม่น่าพอใจนั้น จุดที่น่าสังเกตก็คือ ทั้งๆ ที่ครูผู้สอนส่วนใหญ่ได้สอนตามวิชาที่ตนถนัดแล้วแต่ทำไม ผลการเรียนจึงอยู่ในระดับนี้ จะเป็นเพราะว่ามีครูอีกส่วนหนึ่ง (ร้อยละ 7.70) ได้สอนวิชาที่ไม่ตรงกับความถนัดของตนหรือไม่ นอกจากนี้จำนวนนักเรียนในแต่ละห้องที่มีมากเกินไปก็เป็นตัวแปรหนึ่ง ซึ่งผู้สอนเองก็ได้ตระหนัก

ในปัญหานี้ และเสนอแนะแนวทางปรับปรุงว่า ควรจัดชั้นเรียนให้มีนักเรียนไม่เกิน 35 คน/ห้อง เพื่อให้ครูสามารถดูแลนักเรียนได้อย่างทั่วถึง ประเด็นนี้ได้มีการพูดถึงกันมานานแล้วแต่ในทางปฏิบัติปรากฏว่า ปัจจุบันโรงเรียนบางแห่งได้จัดนักเรียนในแต่ละห้อง มีจำนวน 55-60 คน/ห้อง ในอีกส่วนหนึ่งได้แก่ ภาระหน้าที่พิเศษที่ครูต้องทำนอกเหนือจากการสอนที่ครูบ่งว่าเป็นสาเหตุหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการเรียนการสอนนั้น จากการพิจารณางานที่ครูระบุว่า เป็นหน้าที่พิเศษบางอย่างได้แก่ งานครูประจำชั้น งานวิชาการ งานกิจกรรมเสริมหลักสูตร และอื่นๆ นั้น ความจริงเป็นงานภารกิจในหน้าที่ประจำของครูส่วนหนึ่งและยังเป็นงานที่ครูควรจะได้นำมาใช้ประโยชน์ในการเพิ่มคุณภาพการจัดการสอนโดยตรงได้อีกด้วย

3. ด้านข้อเสนอแนะเกี่ยวกับนวัตกรรมที่ครูผู้สอนเห็นว่า จะสามารถช่วยยกระดับผลการเรียนของนักเรียนในรายวิชาต่างๆ นั้น จะเห็นว่านวัตกรรมต่างๆ ที่ครูผู้สอนเสนอมานั้นมีหลากหลายวิธีและสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์รูปแบบนวัตกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพระดับมัธยมศึกษาที่กรมวิชาการได้จัดทำขึ้น แสดงว่าครูผู้สอนเหล่านี้มีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมต่างๆ อย่างกว้างขวางแต่ได้มีการนำความรู้นี้ไปปฏิบัติมากน้อยเพียงใดยังไม่สามารถระบุได้อย่างแน่ชัด

2. สถานภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน

สรุปโดยภาพรวมแล้วครูผู้สอนมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยน้อยหรือไม่รู้เลย และส่วนใหญ่ที่มีความรู้นั้น มีความรู้มาจากการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย และยินดีที่จะเข้ารับการอบรมโดยมีเงื่อนไขว่าจะกลับไปทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของตน และหัวข้อที่สนใจจะทำวิจัย ได้แก่ เทคนิควิธีสอนใหม่ๆ การสร้างสื่อประกอบการเรียนการสอน การนำนวัตกรรมการเรียนการสอนไปทดลองใช้ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักเรียนและสภาพปัญหาการเรียนการสอน

ปัจจุบันครูผู้สอนได้นำผลการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนในระดับน้อยมากหรือไม่เคยใช้เลย และสาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่นำผลการวิจัยไปใช้คือ ขาดประสบการณ์ ยังไม่ได้รับการอบรม ไม่มีความรู้พอ ยังไม่ค่อยเข้าใจ ไม่รู้ขั้นตอนกระบวนการที่ต้อง ไม่มั่นใจในการเก็บข้อมูล สำหรับผู้ที่เคยนำผลการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนไปใช้นั้น นวัตกรรมที่นำไปใช้ได้แก่ เทคนิควิธีสอนแบบต่างๆ และการผลิตและใช้สื่อประเภทต่างๆ

จากข้อสรุปดังกล่าวข้างต้น แสดงว่า ครูผู้สอนได้ตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ของการนำนวัตกรรมการเรียนการสอนมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก และยังต้องการได้รับการสนับสนุนและความช่วยเหลืออีกมากทั้งในด้านการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย การจัดสรรงบประมาณ การให้ความสำคัญต่องานวิชาการและอื่นๆ เพื่อให้ครูสามารถใช้

นวัตกรรมเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีบางประเด็นที่เป็นข้อสังเกตดังนี้

1) ในเรื่องของการที่ครูส่วนใหญ่ระบุสาเหตุที่ไม่นำผลการวิจัยไปใช้ ว่าเป็นเพราะยังไม่ได้รับการอบรม ไม่มีความรู้พอ ยังไม่ค่อยเข้าใจ ไม่รู้ขั้นตอนกระบวนการที่ถูกต้อง และไม่มั่นใจในการเก็บข้อมูลนั้น ในส่วนนี้แสดงว่าครูผู้สอนยังมีความเข้าใจไม่ถูกต้องเกี่ยวกับวิธีการนำนวัตกรรมซึ่งเป็นผลจากการวิจัยไปใช้ คงเข้าใจว่า การใช้นวัตกรรมนั้นต้องใช้กระบวนการวิจัยที่มีขั้นตอนต่างๆ ซึ่งตนไม่มีความรู้ จึงเอาไปใช้ไม่ได้ ประเด็นนี้ผู้เผยแพร่ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับนวัตกรรมควรได้คำนึงถึงเพื่อจะได้ชี้แจงให้ผู้สอนได้เข้าใจถึงวิธีการนำนวัตกรรมที่ค้นพบและผ่านการพิสูจน์ทดลองแล้วว่ามีประสิทธิภาพนั้นไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้โดยไม่จำเป็นต้องใช้ขั้นตอนกระบวนการของการวิจัยหรือการเก็บข้อมูลใดๆ เพียงแต่ต้องศึกษาขั้นตอนการใช้นวัตกรรมนั้นๆ จากคู่มือหรือคำชี้แจงที่ต้องมีประกอบตัวนวัตกรรมอยู่แล้ว

2) ด้านความต้องการความรู้เกี่ยวกับการวิจัยนั้น จะเห็นว่ามีความเป็นจำนวนมากที่สนใจและต้องการได้รับการอบรมในเรื่องนี้ ถึงแม้จะมีเงื่อนไขกำหนดว่าต้องนำความรู้นั้นกลับไปพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนของตนก็ตาม แสดงว่าปัจจุบันครูผู้สอนได้มีความตื่นตัวตระหนักและเห็นความสำคัญของการวิจัยและการนำผลการวิจัยมาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของตนเป็นอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น ซึ่งในประเด็นนี้กรมวิชาการเองได้สนองตอบนโยบายของกระทรวงฯ โดยได้จัดให้มีการอบรมในเรื่องนี้มาตั้งแต่ก่อนที่จะมีการปรับปรุงหลักสูตร แต่ก็ยังทำได้ไม่ทั่วถึง ทั้งนี้เนื่องมาจากข้อจำกัดในเรื่องบุคลากรและงบประมาณเป็นสำคัญ

3. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ กรมวิชาการและหน่วยงานเจ้าสังกัด ควรมีบทบาทและหน้าที่ดังนี้

1.1 จัดอบรมครูให้มีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยและสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการสร้างและพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน การเลือกใช้เทคนิควิธีสอน และสื่อการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 มีศูนย์สารสนเทศเพื่อรวบรวมข้อมูล ข่าวสาร และตัวอย่างของนวัตกรรมการเรียนการสอนโดยเฉพาะนวัตกรรมด้านการสร้างกระบวนการคิด วิเคราะห์ เพื่อบริการให้แก่ครูผู้สอน

1.3 ให้มีหน่วยงานพัฒนารูปแบบนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ทันสมัยไว้ให้บริการแก่ครูผู้สอนให้เพียงพอกับความต้องการ

1.4 ควรมีการเผยแพร่ข่าวสารนวัตกรรมการเรียนการสอนด้านต่างๆ ให้แก่ครูผู้สอน เพื่อจะได้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ และเผยแพร่ให้แก่ผู้บริหารโรงเรียนเพื่อจะได้ทราบความเปลี่ยนแปลงและเห็นคุณค่าของการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนและให้การสนับสนุนการใช้นวัตกรรมของครูได้ถูกต้องตามความต้องการ รูปแบบของการเผยแพร่อาจจัดได้หลายวิธีได้แก่ การอบรม การประชุมปฏิบัติการ การจัดนิทรรศการ การจัดทำเอกสาร รายงาน วารสารและอื่นๆ

1.5 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนในประเทศให้มากขึ้น โดยเน้นทุกระดับ ทุกวิชา และควรเป็นการวิจัยทั่วประเทศเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนต่อไป

2. ผู้บริหารโรงเรียนควรเป็นผู้ริเริ่มและสนับสนุนให้ครูผู้สอนนำนวัตกรรมไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มากขึ้น พร้อมทั้งอำนวยความสะดวกในการใช้วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนจัดหาวารสารตำราและเอกสารการวิจัยทางการศึกษาให้เพียงพอกับความต้องการของครูเพื่อการเผยแพร่ความรู้ให้แก่ครูและควรให้กำลังใจและสนับสนุนให้ครูผู้สอนที่อยากจะทดลองความคิดใหม่ๆ หรือหาทุน พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ครูผู้สอนได้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของตน และครูผู้สอนเองก็ควรเป็นผู้มีความกระตือรือร้นที่จะเฝ้าหาความรู้ใหม่ๆ ทางการศึกษาเพื่อที่จะนำความรู้ใหม่ๆ ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

3. สถาบันผลิตครู ควรเป็นผู้นำทางนวัตกรรมการเรียนการสอน ควรบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับนวัตกรรมทางการศึกษาในหลักสูตรให้มากขึ้นและทันสมัย โดยจะต้องเน้นนวัตกรรมที่เป็นเทคนิควิธีการ และสื่อการสอนที่หลากหลายและสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่สอน โดยศึกษาวิเคราะห์จากผลการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพอาจแยกเป็นรายวิชาเพื่อให้ผู้เรียนหรือครูที่จบไปมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรม และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บรรณานุกรม

- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน แผนการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2535
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี, 2535.
- ชนาพร เขียวรัตน์ **ความต้องการของครูสังคมศึกษาในการใช้นวัตกรรมทางการศึกษาในการเรียนการสอนสังคมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- ชูชาติ บุญชู **การยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของครูประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- ธีระพงษ์ ลาภบุญเรือง **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนของครูมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดกาฬสินธุ์** ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2534.
- ภารดี ศิริบุรี **องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้นวัตกรรมทางการสอนของอาจารย์วิทยาลัยครูในกลุ่มนครหลวง** ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.
- ราชบัณฑิตยสถาน **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525** กรุงเทพมหานคร พิมพ์ครั้งที่ 2 สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์, 2526.
- รุ่งฟ้า รักขวัญเขียว **การยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนของครูภาษาไทย ในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 7 และ 8** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- วิชาการ, กรม **หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)** กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2532.
- _____ **หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)** กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2532.
- _____ **การวิเคราะห์รูปแบบนวัตกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพระดับมัธยมศึกษา** กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2535.
- _____ **การสำรวจปัญหาและทัศนคติของครูที่มีต่อการใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน** กรมวิชาการ กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์การศาสนา, 2518.
- สุวรรณา เอี่ยมสุขวัฒน์ **การยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของครูมัธยมศึกษา** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

อภิญญา สุชะกุล **ความต้องการของครูคณิตศาสตร์ในการนำนวัตกรรมทางการศึกษาไปใช้**
ในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร
 วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
 ยุตมศักดิ์ มนุศิลป์ **ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านนวัตกรรมการศึกษาจากสื่อและ**
ระดับการยอมรับนวัตกรรมการศึกษาของครูมัธยมศึกษา จังหวัดกาฬสินธุ์ ปริญญา
 นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทร-
 วิโรฒ มหาสารคาม, 2534.



စာအုပ်အမည်



แบบสอบถาม

สภาพปัญหา แนวทางการพัฒนาและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน

ชื่อโรงเรียน.....อำเภอ.....จังหวัด.....

จำนวนครูทั้งสิ้น.....คน จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น.....คน

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้มีทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้ **ตอนที่ 1** สถานภาพของผู้ตอบแบบสำรวจ
ตอนที่ 2 สภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน **ตอนที่ 3** สถานภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หรือเติมข้อมูลในช่องว่าง ตามสภาพที่เป็นจริง

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

- ชื่อ-นามสกุล.....
- เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
- อายุปัจจุบัน ☐ ต่ำกว่า 30 ปี ☐ 30-35 ปี
☐ 36-40 ปี ☐ 41-45 ปี
☐ 46-50 ปี ☐ มากกว่า 50 ปี
- วุฒิการศึกษาสูงสุด ☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี ☐ ปริญญาตรี
☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาเอก
- ระยะเวลาที่รับราชการครู (ประสบการณ์ในการสอน) ☐ ต่ำกว่า 5 ปี ☐ 5-10 ปี
☐ 11-20 ปี ☐ 21-25 ปี
☐ มากกว่า 25 ปี
- ตำแหน่ง.....ระดับ.....ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่งปัจจุบัน.....ปี

7. วิชาที่สอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|------------------------------------|---|
| ☐ ภาษาไทย | ☐ ชีววิทยา |
| ☐ สังคมศึกษา | ☐ คณิตศาสตร์ |
| ☐ การงาน-อาชีพ | ☐ พละนาฏย |
| ☐ วิทยาศาสตร์ | ☐ ศิลปศึกษา |
| ☐ ฟิสิกส์ | ☐ ภาษาต่างประเทศ |
| ☐ เคมี | ☐ อื่นๆ (ระบุ)..... |

8. วิชาที่ท่านมีความถนัดในการสอนมากที่สุด

- | | |
|------------------------------------|---|
| ☐ ภาษาไทย | ☐ ชีววิทยา |
| ☐ สังคมศึกษา | ☐ คณิตศาสตร์ |
| ☐ การงาน-อาชีพ | ☐ พละนาฏย |
| ☐ วิทยาศาสตร์ | ☐ ศิลปศึกษา |
| ☐ ฟิสิกส์ | ☐ ภาษาต่างประเทศ |
| ☐ เคมี | ☐ อื่นๆ (ระบุ)..... |

9. หน้าที่พิเศษที่ท่านได้รับมอบหมายนอกเหนือจากการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--|--------------------------------------|
| ☐ ผู้ช่วยผู้บริหาร ฝ่าย..... | ☐ งานวิชาการ |
| ☐ งานประชาสัมพันธ์ | ☐ งานหัวหน้าหมวด |
| ☐ งานนิเทศการสอน | ☐ งานฝ่ายปกครอง |
| ☐ อาจารย์ประจำชั้น | ☐ งานแนะแนว |
| ☐ งานกิจกรรมเสริมหลักสูตร | ☐ งานพยาบาล |
| ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)..... | |

10. ในแต่ละสัปดาห์ท่านปฏิบัติงานต่อไปนี้เฉลี่ยกี่ชั่วโมง

- 10.1 เตรียมการสอน.....ชม.
- 10.2 ทำการสอน.....ชม.
- 10.3 ทำงานในหน้าที่พิเศษ.....ชม.
- 10.4 ตรวจงานของนักเรียน.....ชม.

ตอนที่ 2 สภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

1. หากท่านสอนหลายวิชา ท่านต้องการให้มีการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนวิชาใดมากที่สุด (เลือกตอบเพียง 1 วิชา)

- | | |
|------------------------------------|---|
| ☐ ภาษาไทย | ☐ ชีววิทยา |
| ☐ สังคมศึกษา | ☐ คณิตศาสตร์ |
| ☐ การงาน-อาชีพ | ☐ พละนาฏย |
| ☐ วิทยาศาสตร์ | ☐ ศิลปศึกษา |
| ☐ ฟิสิกส์ | ☐ ภาษาต่างประเทศ |
| ☐ เคมี | ☐ อื่นๆ (ระบุ)..... |

จากวิชาที่ท่านเลือกโปรดตอบคำถามต่อไปนี้

2. การสอนวิชาดังกล่าว ท่านมีแผนการสอนหรือไม่
- ☐ มี
- ☐ ไม่มีเนื่องจาก.....
3. หากมีแผนการสอน แผนการสอนที่ท่านใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นแผนการสอนที่จัดทำโดยใคร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
- | | |
|---|--|
| ☐ ตัวท่านเอง | ☐ ครูในโรงเรียนร่วมกันทำ |
| ☐ กลุ่มโรงเรียน | ☐ หน่วยงานนิเทศก์เขต |
| ☐ กรมวิชาการ | ☐ หน่วยงานนิเทศก์กรมสามัญศึกษา |
| ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)..... | |
4. ท่านสามารถสอนได้ตรงตามแผนการสอนที่มีอยู่มากน้อยเพียงใด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย

5. สาเหตุที่ท่านไม่สามารถสอนได้ตรงตามแผนเพราะเหตุใด (ตอบได้มากกว่า 1 ด้าน และแต่ละด้านให้เลือกตอบสาเหตุที่ตรงมากที่สุดเพียง 1 ข้อ)

- ☐ ด้านเวลา เนื่องจาก
- ☐ มากไป
 - ☐ น้อยไป
 - ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- ☐ ด้านสื่อ เนื่องจาก
- ☐ ไม่มีในท้องถิ่น
 - ☐ กำหนดไว้มากไป
 - ☐ ไม่สามารถผลิตได้เอง
 - ☐ ไม่น่าสนใจ
 - ☐ ไม่มีทักษะในการใช้
 - ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- ☐ ด้านกิจกรรม เนื่องจาก
- ☐ มีขั้นตอนยุ่งยาก
 - ☐ ไม่น่าสนใจ
 - ☐ ใช้เวลามาก
 - ☐ นักเรียนไม่กล้าแสดงออก
 - ☐ นักเรียนปฏิบัติไม่ได้
 - ☐ นักเรียนมีความแตกต่างกันมาก
 - ☐ นักเรียนมีจำนวนมากในแต่ละห้อง
 - ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- ☐ ด้านการประเมินผล เนื่องจาก
- ☐ วิธีการประเมินยุ่งยาก
 - ☐ ใช้เวลามาก
 - ☐ นักเรียนมีจำนวนมากทำไม่ได้ตามที่กำหนด
 - ☐ ไม่ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้
 - ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- ☐ ด้านอื่นๆ เนื่องจาก.....

6. ท่านมีแนวทางในการพัฒนาแผนการสอนที่ใช้อยู่ในด้านใดและอย่างไรบ้าง (โปรดให้ข้อเสนอแนะ)

ด้าน	แนวทางการพัฒนาและปรับปรุง
☐ เวลา.....	
☐ สื่อ.....	
☐ กิจกรรม.....	
☐ การประเมินผล.....	
☐ อื่นๆ.....	

7. ผลการเรียนรู้ของนักเรียนในวิชาดังกล่าวอยู่ในระดับใด

7.1 ☐ น่าพอใจ

7.2 ☐ ไม่น่าพอใจ เพราะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

7.2.1 ☐ ตัวนักเรียนเอง เนื่องจาก

- ☐ พื้นความรู้เดิมไม่ดี
- ☐ พื้นความรู้นักเรียนมีความแตกต่างกันมาก
- ☐ นักเรียนไม่สนใจเรียน
- ☐ นักเรียนมีจำนวนมากในแต่ละห้อง
- ☐ นักเรียนไม่กล้าแสดงออก
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

7.2.2 ☐ ผู้ปกครอง เนื่องจาก

- ☐ ไม่เอาใจใส่ให้นักเรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียน
- ☐ ไม่เอาใจใส่ในการปรับแก้พฤติกรรมของนักเรียน
- ☐ ไม่สนับสนุนให้นักเรียนเตรียมสื่อ-อุปกรณ์ในการเรียน
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

- 7.2.3 ☐ ครูผู้สอน เนื่องจาก
- ☐ ไม่รู้เทคนิควิธีสอน
 - ☐ ใช้สื่อไม่เป็น
 - ☐ ไม่มีเวลาเตรียมการสอน
 - ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- 7.2.4 ☐ อื่นๆ เนื่องจาก.....

8. ท่านคิดว่าท่านจะมีวิธีการใดบ้างในการยกระดับผลการเรียนของนักเรียนของท่าน (ควรเป็นวิธีที่สามารถปฏิบัติได้จริงตามสภาพแวดล้อมในโรงเรียนของท่าน).....

9. เทคนิควิธีสอน หรือสื่อ ต่อไปนี้ท่านคิดว่าจะช่วยทำให้นักเรียนมีผลการเรียนสูงขึ้นมากน้อยเพียงใด

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. การบรรยาย | 2. การถามตอบ |
| 3. การอภิปราย | 4. การเรียนเป็นกลุ่ม |
| 5. การแสดงบทบาทสมมติ หรือแสดงละคร | 6. การให้นักเรียนรายงานหน้าชั้น |
| 7. การให้นักเรียนค้นคว้า | 8. การเล่านิทาน |
| 9. การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ | 10. การศึกษานอกสถานที่ |
| 11. การโต้วาที | 12. การเล่นเกม |
| 13. การสาธิตโดยครูหรือนักเรียน | 14. ครูและนักเรียนร่วมกันจัดนิทรรศการ |
| 15. การเชิญวิทยากรในท้องถิ่น | 16. การใช้เพลงประกอบ |
| 17. การทดลอง | 18. การเล่าประสบการณ์ |
| 19. การเสริมแรง | 20. การสอนแบบสืบสวน สอบสวน |
| 21. การปรับพฤติกรรม | 22. การเรียนด้วยตนเอง |
| 23. สถานการณ์จำลอง | 24. การสอนแบบรอบรู้ |
| 25. กลุ่มสัมพันธ์ | 26. การใช้ภาพประกอบ |
| 27. การใช้บัตรคำ | 28. การใช้สไลด์ |
| 29. การใช้วิดีโอเทปประกอบ | 30. การใช้คอมพิวเตอร์ |
| 31. อื่นๆ (โปรดระบุ)..... | |

ให้ท่านระบุเทคนิควิธีสอนที่ท่านคิดว่าจะช่วยทำให้นักเรียนมีผลการเรียนสูงขึ้นมากที่สุด
3 อันดับ

อันดับ 1

อันดับ 2

อันดับ 3

ตอนที่ 3 สภาทนายความความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน

1. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยมากน้อยเพียงใด

☐ มาก

☐ ปานกลาง

☐ น้อย หรือไม่รู้เลย

2. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับการวิจัยมาโดยวิธีใด

☐ ศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย จากสถาบัน.....
และงานวิจัยที่ทำคือ เรื่อง.....

☐ อบรมเกี่ยวกับการวิจัย

เรื่องที่อบรม	หน่วยงานที่ให้การอบรม
1.....	
2.....	
3.....	

☐ ทำการวิจัยด้วยตนเอง

เรื่องที่ทำวิจัย	วัตถุประสงค์ที่ทำ
1.....	
2.....	
3.....	

☐ อ่านวารสาร/งานวิจัย เรื่องที่เคยอ่านและสนใจได้แก่(บอกชื่องานวิจัยหรือวารสาร)

1.

2.

3.

☐ เพื่อนเล่าให้ฟัง

☐ วิธีอื่นๆ (โปรดระบุ).....

3. ท่านมีความรู้ในงานวิจัยที่เกี่ยวกับ นวัตกรรม/เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนด้านต่อไปนี้ในเรื่องอะไรบ้าง (ระบุชื่องานวิจัยหรือนวัตกรรม)

☐ ด้านวิธีสอน เรื่อง

1.....

2.....

3.....

☐ ด้านสื่อการสอน เรื่อง

1.....

2.....

3.....

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

4. ท่านเคยนำผลจากการวิจัยดังกล่าวมาปรับปรุงการเรียนการสอนได้มากน้อยเพียงใด (ให้ระบุรูปแบบ/วิธีการ/ผลงานที่นำมาประยุกต์ใช้ด้วย)

☐ มาก ได้แก่.....

.....

☐ ปานกลาง ได้แก่.....

.....

☐ น้อย ได้แก่.....

.....

☐ ไม่เคย เพราะ.....

.....

5. หากจะจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน โดยที่ท่านต้องลงมือปฏิบัติงานวิจัยด้วยตนเอง ท่านจะเข้าร่วมโครงการหรือไม่ เพราะเหตุใด

☐ ยังไม่พร้อมที่จะเข้ารับการอบรม เพราะ.....

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)เพราะ.....

- ☐ ยังไม่พร้อมที่จะเข้ารับการอบรม เพราะ.....
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

6. ท่านสนใจทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในเรื่องใด

- ☐ คิดค้นวิจัยเกี่ยวกับเทคนิควิธีสอนใหม่ๆ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
- ☐ สำรวจสภาพปัญหาการเรียนการสอน
- ☐ นำนวัตกรรมการเรียนการสอนมาทดลองใช้
- ☐ ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักเรียน
- ☐ ศึกษาความคิดเห็นของผู้ปกครองและชุมชนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน
- ☐ สร้างสื่อประกอบการเรียนการสอน
- ☐ ศึกษาพฤติกรรมครู
- ☐ ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....



คณะผู้ดำเนินการวิจัย

ที่ปรึกษา

ผู้อำนวยการกองวิจัยทางการศึกษา (นายสงบ ลักษณะ)

ผู้รับผิดชอบโครงการ

นางพันธณีย์ วิหคโต

ผู้รวบรวมข้อมูล

นางพันธณีย์ วิหคโต

ผู้วิเคราะห์ข้อมูล

นางพันธณีย์ วิหคโต

นายมนัสไชร์ ละสุสะมา

และนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยรามคำแหง 3 คน

ผู้เขียนรายงานวิจัยและตรวจต้นฉบับ

นางพันธณีย์ วิหคโต

คณะพิจารณาผลการวิจัย

นายสงบ ลักษณะ

นางมัลลิกา นิตยาพร

นางอารีรัตน์ วัฒนสิน

นางพันธณีย์ วิหคโต

ผู้จัดพิมพ์ต้นฉบับ

นางสาวมยุรี ศรีจันทร์

นางสาวสุกานดา สีนวลจันทร์

ผู้ออกแบบปก

นายชูเกียรติ เกิดอุดม



