



รายงานวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

โครงการนวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาการศึกษา
Innovation For Thai Education (IFTE)

การพัฒนาวัตกรรมการแนะแนวทาง สำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model

เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching)



จัดทำโดย

นายอิสราลักษ์ มุลหา

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย



โรงเรียนบ้านนากระเชิง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1

คำนำ

รายงานวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) การพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ในครั้งนี้ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการนวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาการศึกษา Innovation For Thai Education (IFTE) ที่จัดทำขึ้นเพื่อรายงานการผลิตและพัฒนานวัตกรรมเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยนวัตกรรมนี้จัดทำขึ้นในรูปแบบของโมเดลการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน

รายงานวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ฉบับนี้ จะอธิบายถึงความสำคัญของรูปแบบหรือแนวทางการพัฒนานวัตกรรม กระบวนการพัฒนานวัตกรรม และผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามรูปแบบหรือแนวทางการพัฒนานวัตกรรม

ผู้พัฒนาหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อคณะกรรมการในการพิจารณาผลงาน และผู้ที่สนใจที่กำลังพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการแก้ปัญหา หากมีสิ่งใดในรายงานฉบับนี้ที่มีข้อผิดพลาดหรือจะต้องปรับปรุง ผู้จัดทำขอน้อมรับข้อชี้แนะและจะนำไปแก้ไขหรือพัฒนาให้ถูกต้องสมบูรณ์ต่อไป

อิสราลักษณ์ มุลทา

ผู้พัฒนา

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ค
สารบัญภาพ	ง
ข้อมูลของผู้เสนอผลงาน	1
1. ความสำคัญของรูปแบบหรือแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา	2
2. กระบวนการพัฒนารูปแบบหรือแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา	8
3. กระบวนการผลิตและขั้นตอนการดำเนินงานผลงานนวัตกรรม	20
4. ผลการดำเนินการ ผลสัมฤทธิ์ ประโยชน์ที่ได้รับ	26
5. ปัจจัยความสำเร็จ/ปัญหาอุปสรรค/บทเรียนที่ได้รับ	31
6. การเผยแพร่ การได้รับการยอมรับ รางวัลที่ได้รับ	32
7. การขยายผล ต่อยอด หรือประยุกต์ใช้ผลงานนวัตกรรม	33
บรรณานุกรม	34
ภาคผนวก	37

สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 1 : การสังเคราะห์กระบวนการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching)	20
ตารางที่ 2 : ตารางแสดงแผนผังการนำนวัตกรรมไปใช้	23
ตารางที่ 3 : การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยรวมของผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ระหว่างปีการศึกษา 2566 และปีการศึกษา 2567	30



สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
รูปที่ 1 รูปแบบในการพัฒนานวัตกรรม	5
รูปที่ 2 กรอบแนวคิดในการพัฒนา	7
รูปที่ 3 นวัตกรรม I STAR Model	21
รูปที่ 4 การออกแบบนวัตกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	23
รูปที่ 5 ขั้นตอนและกระบวนการในการพัฒนานวัตกรรม	24



รายงานวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)
ภายใต้โครงการนวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาการศึกษา
Innovation For Thai Education (IFTE)

ชื่อผลงาน : การพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนา
ความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching)

ประเภทของนวัตกรรม การจัดการเรียนรู้

ระดับ ประถมศึกษา

ข้อมูลของผู้เสนอผลงาน

ชื่อ-สกุล นายอิสราลักษณ์ มุลทา
ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย
สังกัด โรงเรียนบ้านนากระเซิง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1
เบอร์โทรศัพท์ 0983379566
E-mail fordlove0807578997@gmail.com
ประวัติการศึกษา
ปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
มัธยมศึกษาตอนปลาย สายวิทย์-คณิต โรงเรียนเลยพิทยาคม จังหวัดเลย
มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนน้ำสวยพิทยาสรรพ์ จังหวัดเลย
ประถมศึกษา โรงเรียนบ้านเพี้ยชำพูวิทยา จังหวัดเลย
ประวัติการรับราชการ
เริ่มต้นเข้ารับราชการ เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เลขที่ตำแหน่ง 2057
ณ โรงเรียนบ้านนากระเซิง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1
ปฏิบัติการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ปฏิบัติงานพิเศษ ผู้รับผิดชอบโครงการสถานศึกษาสีขาว ปลอดภัย เสพติดและอบายมุข
สังกัดฝ่าย งานบริหารวิชาการ

1. ความสำคัญของรูปแบบหรือแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

1.1 ความเป็นมาและสภาพปัญหา

สังคมไทยในยุคปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การปรับตัวให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงไป จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างมาก ซึ่งมีนักวิชาการได้ให้ความเห็นในเรื่องนี้ไว้ว่า การก้าวผ่านจากโลกปฏิวัติอุตสาหกรรมยุคเก่าไปสู่โลกดิจิทัล ให้ความต้องการของตลาดแรงงานเปลี่ยนไป ทักษะต่าง ๆ ที่เป็นการทำซ้ำ ๆ (routine-work) ไม่เพียงพออีกต่อไป เพราะคอมพิวเตอร์สามารถทำแทนได้ ปัจจุบันเรากำลังอยู่ในศตวรรษที่ 21 ทุกศตวรรษจะมีการเปลี่ยนแปลงและสิ่งใหม่ ๆ เกิดขึ้นอยู่เสมอ ทุกคนที่อาศัยอยู่ในโลกนี้ปฏิเสธการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นไม่ได้ แต่ทุกคนสามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ การรับมือที่ดีที่สุดสำหรับการเปลี่ยนแปลงคือการปรับตัวให้ทันและไม่เกิดผลกระทบกับตนเองหรือเกิดผลกระทบน้อยที่สุด (วิษุณะ น้อยมาลา, 2564) ทักษะในศตวรรษที่ 21 หรือ 21st Century Skills จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างมาก โดยทักษะในศตวรรษที่ 21 นี้เป็นทั้งการรวบรวมทักษะ ความสามารถ รวมไปถึงทัศนคติ และองค์ความรู้แบบต่าง ๆ ที่ทุกคนควรเรียนรู้ เพื่อเอาตัวรอดและปรับตัวไปพร้อมกับโลกยุคใหม่ที่ถูกเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

การพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยในปัจจุบัน พยายามพัฒนาผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านผลสัมฤทธิ์ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านคุณธรรม ด้านทักษะและสมรรถนะ ฯลฯ โดยเฉพาะการพัฒนาด้านทักษะ ที่เน้นย้ำให้จัดการศึกษาที่ส่งเสริมและพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ให้กับผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย แต่ในปัจจุบันการพัฒนาการศึกษายังไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนได้เท่าที่ควร เห็นได้จากผลการประเมิน PISA ของประเทศไทยในปี ค.ศ.2022 ที่พบว่า นักเรียนไทยมีคะแนนเฉลี่ยด้านคณิตศาสตร์ 394 คะแนน ด้านวิทยาศาสตร์ 409 คะแนน และด้านการอ่าน 379 คะแนน ซึ่งเมื่อเทียบกับ PISA 2018 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของประเทศไทยทั้งสามด้านลดลง โดยด้านคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยลดลง 25 คะแนน ส่วนด้านวิทยาศาสตร์และการอ่าน มีคะแนนเฉลี่ยลดลง 17 คะแนน และ 14 คะแนน ตามลำดับ ทั้งนี้ ผลการประเมินของประเทศไทยตั้งแต่ PISA 2000 จนถึง PISA 2022 พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านคณิตศาสตร์และการอ่านมีแนวโน้มลดลง ส่วนด้านวิทยาศาสตร์ถือว่าไม่เปลี่ยนแปลงทางสถิติ (สสวท., 2566) อีกทั้งจากการทดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับชาติ (O-net) ในปีการศึกษา 2566 พบว่า ในรายวิชาภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศไม่ถึงครึ่ง (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2568) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะข้อจำกัดทางการศึกษาในหลาย ๆ ด้าน ซึ่งวิธีการสอนหรือรูปแบบการจัดการเรียนรู้ของครูก็ถือว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เอื้ออำนวยให้การจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ เพราะเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้เกิดการเรียนรู้และส่งผลโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการฝึกฝนทักษะกระบวนการคิด และการแก้ปัญหา ยังขาดการลงมือปฏิบัติ ขาดการฝึกทักษะการสืบเสาะหาความรู้ ผู้เรียนไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ไปสู่ชีวิตประจำวัน ขาดการสร้างพื้นฐานในการคิดและวิธีการเรียนรู้ที่จะช่วยให้เด็กมีทักษะในการดำเนินชีวิตที่สามารถเผชิญกับสภาพปัญหาสภาพสังคมและเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โรงเรียนบ้านนากระเซิง เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ตั้งอยู่ในพื้นที่ชายแดน ตำบลอาฮี อำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล 1 ถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งทางโรงเรียนได้พัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามบริบทของสถานศึกษา โดยมีการศึกษาปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกของสถานศึกษาที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนกลยุทธ์และการพัฒนาสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โรงเรียนบ้านนากระเซิง ปีการศึกษา 2566 ในภาพรวม พบว่า นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่ละรายวิชาในระดับ 3 ขึ้นไป ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ปีการศึกษา 2566 มีค่าเฉลี่ย 82.90 อยู่ในระดับดีมาก ส่วนผลการประเมินความสามารถด้านการอ่านของผู้เรียน (RT) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2566 อยู่ที่ร้อยละ 76.00 ซึ่งลดลงจากปีการศึกษา 2565 อยู่ที่ร้อยละ 12.00 อีกทั้งผลการประเมินการทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (NT) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2566 อยู่ที่ร้อยละ 80.25 ซึ่งสูงกว่าปีการศึกษา 2565 อยู่ที่ร้อยละ 37.50 นอกจากนี้ผลการประเมินการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-Net) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2566 อยู่ที่ร้อยละ 39.64 ซึ่งสูงกว่าปีการศึกษา 2565 อยู่ที่ร้อยละ 2.25 (โรงเรียนบ้านนากระเซิง, 2566) จะเห็นได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการทดสอบระดับชาติของนักเรียนมีแนวโน้มไปในทางที่ดีและเป็นที่น่าพอใจ แต่จากผลการประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 5 ด้าน ปีการศึกษา 2566 พบว่า สมรรถนะด้านความสามารถในการแก้ปัญหา มีผลการประเมินต่ำกว่าสมรรถนะอื่น ๆ อาจเนื่องมาจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ยังขาดการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการคิดเอง ทำเอง และเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเอง จึงส่งผลให้ผลการประเมินในสมรรถนะด้านความสามารถในการแก้ปัญหา ต่ำกว่าสมรรถนะอื่น ๆ แสดงให้เห็นว่าสมรรถนะด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน เป็นสิ่งที่ควรได้รับการแก้ไขหรือพัฒนาเป็นอันดับแรก เนื่องจากสมรรถนะเป็นสิ่งที่สำคัญและมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ซึ่งจากการวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคลพบว่า มีผู้เรียนที่ควรได้รับการส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะสำคัญด้านความสามารถในการแก้ปัญหา จำนวน 11 คน และผู้เรียนที่ควรได้รับการพัฒนาต่อยอดสมรรถนะสำคัญด้านความสามารถในการแก้ปัญหา จำนวน 19 คน โดยสมรรถนะสำคัญด้านความสามารถในการแก้ปัญหานั้น เป็นสมรรถนะสำคัญในการดำเนินชีวิต อีกทั้งความสามารถในการแก้ปัญหานั้นเป็นหนึ่งในทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และเป็นสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนที่มีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาบุคลากรของประเทศชาติ

ผู้พัฒนาจึงได้เลือกสมรรถนะสำคัญ ด้านการแก้ไขปัญหา มาพัฒนาโดยการออกแบบนวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน ซึ่งผู้พัฒนาพิจารณาแล้วว่าการพัฒนาสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างมากต่อผู้เรียน อีกทั้งยังมีแนวทางในการพัฒนาที่เป็นไปได้ ซึ่งพิจารณาจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในหลากหลายแหล่งที่มา ดังนั้นผู้พัฒนาจึงได้จัดทำการพัฒนาวัตกรรมการพัฒนาสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน เพื่อแก้พัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560)

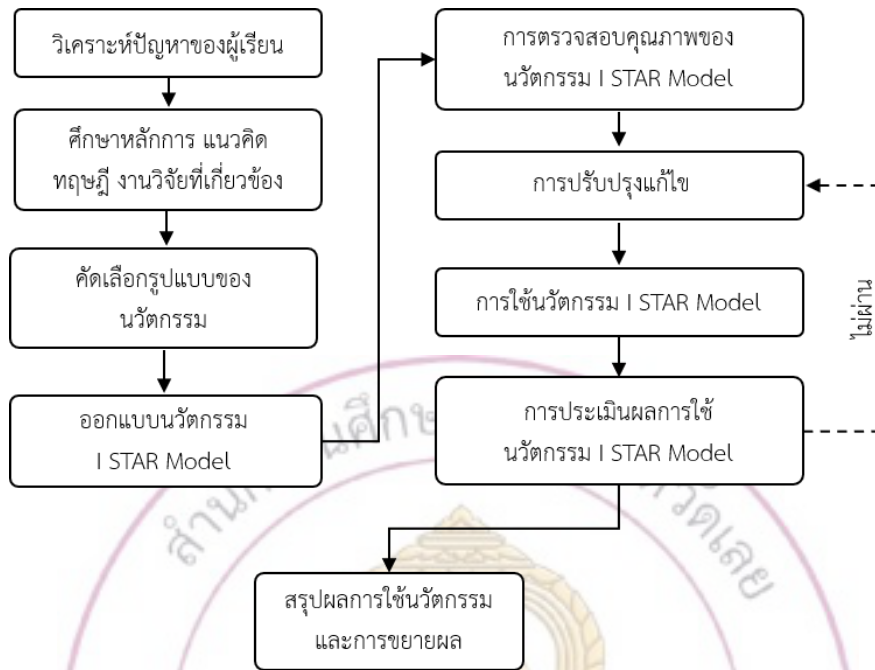
1.2 แนวทางการแก้ปัญหา

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนที่เป็นอนาคตของสังคม การจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ เกิดทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ โดยผู้พัฒนาได้ทำการศึกษาสภาพปัญหาของผู้เรียน ซึ่งมีผลการประเมินสมรรถนะด้านความสามารถในการแก้ปัญหาต่ำกว่าสมรรถนะในด้านอื่น ๆ อีกทั้งยังศึกษาหลักการ แนวคิด และทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขหรือพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะสำคัญและเกิดทักษะที่จำเป็น ซึ่งถือได้ว่าเป็นเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาในครั้งนี้ โดยการพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียนได้กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะสำคัญด้านความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นหนึ่งในทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 การคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving)

ผู้พัฒนาได้ศึกษาหลักการ แนวคิด และทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน ซึ่งการโค้ชเพื่อรู้คิด (Cognitive Coaching) เป็นแนวคิดที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดและการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยครูผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ชี้แนะ (Coach) ที่เน้นการพัฒนาทักษะ (Skills) และการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ ช่วยส่งเสริมกระบวนการคิดและการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาการรับรู้ตนเอง ความเข้าใจ และความสามารถในการแก้ปัญหา การโค้ชเพื่อรู้คิด (Cognitive Coaching) จึงเป็นหนึ่งในแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน เนื่องจากการปฏิบัติการพัฒนาผู้เรียนตามแนวคิดการโค้ชเพื่อรู้คิด (Cognitive Coaching) สามารถพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน ด้วยกระบวนการโค้ชที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ครูผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ชี้แนะ (Coach) ใช้คำถามและเทคนิคต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดเอง ทำเอง และเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเอง (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2567) นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นอีกหนึ่งแนวคิดที่จะช่วยให้การจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาผู้เรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ส่งเสริมการมีอิสระทางด้านความคิด และการกระทำของผู้เรียน ผู้เรียนจะมีโอกาส มีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง มีวิจารณ์ญาณ การวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา การประเมิน ตัดสินใจ และการสร้างสรรค์ (พลอยไพลิน นิลกรรณ, 2562)

ผู้พัฒนาได้กำหนดแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน โดยได้รับความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคณะครู ผู้บริหาร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในรูปแบบของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อร่วมกำหนดแนวทางในการพัฒนาผู้เรียน โดยได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาของผู้เรียน รวมไปถึงหลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่จะนำมาใช้ในการกำหนดแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน ซึ่งในการพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model ซึ่งเป็นการนำเอาแนวคิดการโค้ชเพื่อรู้คิด (Cognitive Coaching) ที่สามารถพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน ด้วยกระบวนการโค้ชที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ครูเป็นผู้ชี้แนะ (Coach) ใช้คำถามและเทคนิคต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนให้คิดเอง ทำเอง และเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเอง มาผสมผสานกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

(Active Learning) ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาส มีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง มีวิจารณ์ญาณ การวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา การประเมิน ตัดสินใจ และการสร้างสรรค์ โดยทั้งสองแนวคิดนี้เป็นกระบวนการที่จะช่วยส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี



รูปที่ 1 รูปแบบในการพัฒนานวัตกรรม

1.3 กรอบแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรม

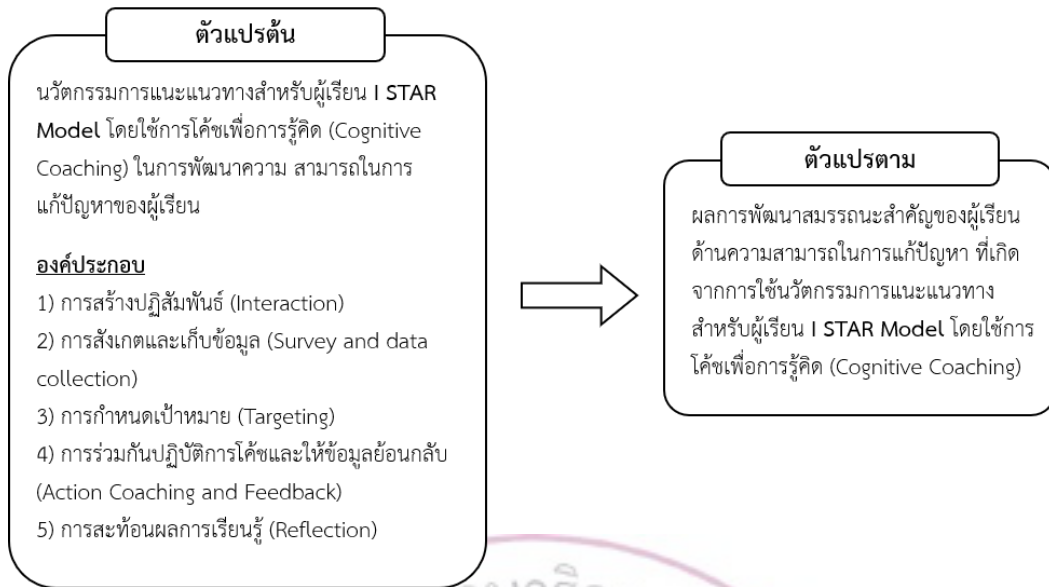
การพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) เป็นการพัฒนานวัตกรรมที่มีเป้าหมายในการพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนในด้านความสามารถในการแก้ปัญหา โดยการนำเอาแนวคิดการโค้ชเพื่อรู้คิด (Cognitive Coaching) ที่สามารถพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยกระบวนการโค้ช (Coaching) ร่วมกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง การวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา ฯลฯ โดยทั้งสองแนวคิดนี้เป็นกระบวนการที่จะช่วยส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนได้

การพัฒนานวัตกรรมในครั้งนี้ทางคณะครู ผู้บริหาร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการหาแนวทางการกำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนา ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) โดยร่วมกำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรม จากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับสภาพปัญหาของผู้เรียน เพื่อให้ได้กรอบแนวคิดที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาของผู้เรียน ซึ่งปัญหาของผู้เรียนคือ การมีผลคะแนนการประเมินสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา ต่ำกว่าสมรรถนะสำคัญในด้านอื่น ๆ ผู้พัฒนาจึงกำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน โดยการพัฒนานวัตกรรม I STAR Model ที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งได้ประยุกต์มาจากแนวคิดการโค้ชเพื่อรู้คิด (Cognitive Coaching) ที่สามารถพัฒนา

ความสามารถในการแก้ปัญหาได้ผ่านกระบวนการแนะแนวผู้เรียน (Coaching) อีกทั้งยังผสมผสานกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวทางในการดำเนินการพัฒนานวัตกรรมการที่ผู้พัฒนาได้สร้างขึ้น โดยได้รับความร่วมมือจาก คณะครูผู้บริหาร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการร่วมหาแนวทางในการดำเนินการพัฒนาและการกำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนา ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ซึ่งแนวทางในการดำเนินการพัฒนานวัตกรรมการเริ่มจากการศึกษา วิเคราะห์ และพิจารณาสภาพปัญหาของผู้เรียน เพื่อให้ทราบและเข้าใจปัญหาของผู้เรียน ศึกษาแหล่งเรียนรู้ หลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขหรือพัฒนาผู้เรียน นำข้อมูลจากการศึกษามาวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อพัฒนานวัตกรรมการในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน ออกแบบนวัตกรรมการในการแก้ไขหรือพัฒนาผู้เรียนโดยใช้หลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่ได้ศึกษามาอย่างเหมาะสม โดยในการออกแบบนวัตกรรมการในครั้งนี้ ผู้พัฒนาได้นำเอาแนวคิดการโค้ชเพื่อรู้คิด (Cognitive Coaching) มาใช้ร่วมกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนานวัตกรรมการที่สามารถแก้ไขและพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งนวัตกรรมการที่ได้จัดทำขึ้นมาเป็นนวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน I STAR Model โดยใช้การโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ในการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน โดยมีองค์ประกอบในการพัฒนาคือ 1) การสร้างปฏิสัมพันธ์ (Interaction) 2) การสังเกตและเก็บข้อมูล (Survey and data collection) 3) การกำหนดเป้าหมาย (Targeting) 4) การร่วมกันปฏิบัติการโค้ชและให้ข้อมูลย้อนกลับ (Action Coaching and Feedback) และ 5) การสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) จากนั้นนำนวัตกรรมการที่ได้ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ได้ข้อมูลในการปรับปรุงนวัตกรรมการให้ดียิ่งขึ้นและสามารถใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้จริงในลำดับต่อไป อีกทั้งการใช้นวัตกรรมการเพื่อพัฒนาผู้เรียนมีกระบวนการในการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของตนเอง ด้วยกระบวนการโค้ชที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ครูผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ชี้แนะ (Coach) ใช้คำถามและเทคนิคต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดเอง ทำเอง และเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเอง ซึ่งระหว่างการใช้นวัตกรรมการกับผู้เรียนจะต้องมีการกำกับติดตามการดำเนินงานอยู่เสมอ เพื่อให้การดำเนินงานพัฒนาผู้เรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ หลังจากที่ใช้นวัตกรรมการกับผู้เรียนจริงแล้วต้องมีการประเมินผลการใช้นวัตกรรมการและสรุปผลการใช้นวัตกรรมการเป็นลำดับถัดไป

กระบวนการดำเนินการพัฒนานวัตกรรมการนี้ จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่นำไปสู่การคิดเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง สนับสนุนให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนและเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ตนเองได้พบเจอ ซึ่งเชื่อมโยงกับผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนานวัตกรรมการในครั้งนี้และถือได้ว่าเป็นเป้าหมายสำคัญที่ผู้พัฒนาคาดหวังว่าจะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ได้รับการพัฒนาจากการใช้นวัตกรรมการในครั้งนี้



รูปที่ 2 กรอบแนวคิดในการพัฒนา

1.4 ประโยชน์/ความสำคัญ

การพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) มีรูปแบบและแนวทางการพัฒนาที่ชัดเจนสำหรับสถานศึกษาในการดำเนินงานด้านข้อมูลสารสนเทศและงานวิชาการ โดยมีการจัดทำแผนหรือปฏิทินการดำเนินการพัฒนานวัตกรรมขึ้น มีการกำหนดผู้รับผิดชอบติดตามการดำเนินการพัฒนานวัตกรรมผ่านการนิเทศการจัดการเรียนการสอนภายในสถานศึกษา อีกทั้งยังมีการเก็บข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียนผ่านระบบดูแลและช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา เพื่อให้สามารถเข้าใจผู้เรียนมากยิ่งขึ้นและสะดวกต่อการนำข้อมูลมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ปัญหาของผู้เรียนนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนต่อไป

รูปแบบและแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ไขและพัฒนาผู้เรียนในครั้งนี้ มุ่งเน้นการส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน โดยเป็นการนำเอาแนวคิดการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ที่สามารถพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ผ่านกระบวนการแนะแนวผู้เรียน (Coaching) อีกทั้งยังผสมผสานกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้จากการดำเนินการพัฒนานวัตกรรมทำให้ได้ นวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ที่ครูผู้สอนสามารถนำเอารูปแบบนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้

กระบวนการในการพัฒนาผู้เรียน ตามแนวทางของนวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive

Coaching) มีความสอดคล้องกับเป้าหมายและแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ที่มุ่งเน้นในการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมผู้เรียนให้มีสมรรถนะสำคัญ ตามหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) อีกทั้งกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบนวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model ยังตรงกับเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางในครั้งนี้ที่มุ่งพัฒนาสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ไขปัญหาของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

2. กระบวนการพัฒนารูปแบบหรือแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

2.1 วัตถุประสงค์

การพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางในครั้งนี้ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาของผู้เรียนที่มีผลการประเมินสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา ต่ำกว่าสมรรถนะสำคัญในด้านอื่น ๆ ซึ่งหากไม่รีบแก้ไขหรือพัฒนาอาจส่งผลกระทบต่อสมรรถนะสำคัญด้านอื่น ๆ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้ เนื่องจากความสามารถในการแก้ปัญหามีความสำคัญและจำเป็นอย่างมากในการใช้ชีวิตประจำวัน โดยวัตถุประสงค์ในการพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางในครั้งนี้ ผู้พัฒนาได้กำหนดวัตถุประสงค์ที่มีความชัดเจนเป็นรูปธรรมและมีความเป็นไปได้ ดังนี้

2.1.1 เพื่อสร้างนวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2.1.2 เพื่อเปรียบเทียบผลการประเมินสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนของผู้เรียน

2.1.3 เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการพัฒนานวัตกรรมการ

2.2 เป้าหมายเชิงปริมาณ

2.2.1 นวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2.2.2 ผู้เรียนร้อยละ 80 มีผลการประเมินสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2.2.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการพัฒนานวัตกรรมการ มีคะแนนความพึงพอใจ 4.00 คะแนน

2.3 เป้าหมายเชิงคุณภาพ

2.3.1 นวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) มีประสิทธิภาพในการพัฒนาผู้เรียน

2.3.2 ผู้เรียนมีผลการประเมินสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้น

2.3.3 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความพึงพอใจต่อการพัฒนานวัตกรรมการอยู่ในระดับ มาก

2.4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.4.1 ประชากรในการพัฒนานวัตกรรมในครั้งนี้ คือ นักเรียนโรงเรียนบ้านนากระเซิง ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 28 คน

2.4.2 กลุ่มตัวอย่างในการพัฒนานวัตกรรมในครั้งนี้ คือ นักเรียนโรงเรียนบ้านนากระเซิง ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 3 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling)

2.5 หลักการ แนวคิด ทฤษฎีการพัฒนา

นวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ในครั้งนี้ผู้พัฒนาได้ศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาพัฒนานวัตกรรมให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560)
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแก้ปัญหา
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching)
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
5. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้
6. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลทางการศึกษา
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560)

กระทรวงศึกษาธิการ (2552) ได้กล่าวถึงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ได้มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 นี้จัดทำขึ้นสำหรับท้องถิ่นและสถานศึกษาได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาจัดการเรียนการสอนพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง รวมถึงแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

2.5.1.1 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

จุดมุ่งหมายหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดีมีปัญญามีความสุขมีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

- 1) มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเองวินัยและปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- 2) มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

- 3) มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัยและรักการออกกำลังกาย
- 4) มีความรักชาติ มีจิตสำนึกความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
- 5) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคมและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

2.5.1.2 สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้คุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ ดังนี้

โดยมุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการดังนี้

- 1) ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสารมีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิดความรู้ความเข้าใจความรู้สึกละทัศนคติของตนเองแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม
- 2) ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม
- 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหา และอุปสรรคต่าง ๆ เผชิญได้อย่างต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผลคุณธรรม และข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ประยุกต์ความรู้ใช้ในการป้องกันและแก้ไข้ปัญหาและมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม
- 4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องการทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความต่าง ๆ อย่างเหมาะสมการปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น
- 5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านเรียนรู้การสื่อสารการทำงานการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม

จากการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560) สรุปได้ว่าสถานศึกษาจัดการเรียนการสอนพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคม พัฒนา

ผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้คุณธรรม มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้คุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ

2.5.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแก้ปัญหา

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแก้ปัญหา ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้อธิบายเกี่ยวกับความสามารถในการแก้ปัญหาไว้มากมาย ดังต่อไปนี้

อรชูลี สุวรรณผา (2554) ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง พฤติกรรมด้านความสามารถของนักเรียน ในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีระบบ เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นหรือสถานการณ์ปัญหาที่สอดคล้องกับเรื่อง

อัญชัน เฟิงสุข (2565) ทักษะการแก้ปัญหา เป็นการใช้ประสบการณ์ที่ค้นพบด้วยตนเองในการคิดและลงมือปฏิบัติมีการนำองค์ความรู้และทักษะต่าง ๆ มาแก้ไขปัญหาในแต่ละสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม

ปิยธิดา อินทร์รักษาทรัพย์ (2566) ทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ คือ ความสามารถในการคิดและแสวงหาแนวทางการแก้ปัญหาด้วยวิธีการแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร หรือแตกต่างไปจากเดิม รวมทั้งความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การตัดสินใจเลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์หรือปัญหาที่กำหนด

จึงสรุปได้ว่า ความสามารถในการแก้ปัญหา พฤติกรรมด้านความสามารถของนักเรียนในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น ใช้ประสบการณ์ที่ค้นพบด้วยตนเองในการคิดและลงมือปฏิบัติรวมทั้งความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การตัดสินใจเลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

2.5.3 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching)

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้อธิบายเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ไว้มากมาย ดังต่อไปนี้

ความหมายของการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching)

สมาพร มณีอ่อน (2560) การโค้ช คล้ายกับการฝึกฝนนักกีฬาที่ผู้ฝึกสอนต้องชี้แนะวิธีการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ให้นักกีฬาเล่นได้เต็มกำลังความสามารถ สอนให้นักกีฬารู้จักวิเคราะห์ตนเองว่าอะไรยังบกพร่องเพื่อจัดให้หมดไป เช่นเดียวกับการพัฒนาการศึกษาที่ผู้โค้ชจะต้องช่วยให้ผู้ถูกโค้ช สามารถสะท้อนภาพการปฏิบัติงานของตนเอง ตระหนักถึงปัญหา และข้อบกพร่องของตนเอง

เบญจมาภรณ์ ฤไชย (2564) การจัดการเรียนการสอนตามกรอบแนวคิดการโค้ช (Coaching) คือ การให้ผู้สอนได้ปรับเปลี่ยนวิธีการสอนแบบเดิมจากที่เน้น “ความรู้ (Knowledge)” โดยผู้สอนเป็นผู้บรรยายมาเน้น “ทักษะ (Skill)” ที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยผู้สอนคอยเป็นโค้ช (Coach) ให้กับผู้เรียนสร้างจุดเด่นของผู้สอน เน้นการเรียนรู้แบบบูรณาการ ผู้สอนและผู้เรียนต่างมีบทบาทสำคัญในการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ด้วยกัน ผู้สอนเป็นผู้ริเริ่มสร้างบรรยากาศ ผู้เรียนเป็นผู้ตอบสนองและเพิ่มสีสันให้กับ

ชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจใคร่รู้ และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาจีน กระตุ้น ยั่วยุให้ผู้เรียนอยากที่จะเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา รู้จักวิธีที่จะเรียนรู้คือ มีทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill) พร้อมกับมีทักษะชีวิต (Life Skill) ที่ดีด้วย

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2567) การโค้ช (coaching) แปลเป็นภาษาไทยว่า “การสอนงาน” ซึ่งในปัจจุบันมักใช้คำทับศัพท์ว่า “การโค้ช” ในภาพรวมหมายถึงการที่บุคคลคนหนึ่งซึ่งมีความรู้และประสบการณ์สูงดำเนินการพัฒนาบุคคลอีกคนหนึ่งที่มีความรู้และประสบการณ์น้อยกว่า โดยใช้วิธีการต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับบริบทและธรรมชาติของผู้รับการโค้ช

จึงสรุปได้ว่า การโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) เป็นการจัดการเรียนการสอนตามกรอบแนวคิดการโค้ช (Coaching) คือ การให้ผู้สอนได้ปรับเปลี่ยนวิธีการสอนแบบเดิมจากที่เน้น “ความรู้ (Knowledge)” โดยผู้สอนเป็นผู้บรรยายมาเน้น “ทักษะ (Skill)” ที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยผู้สอนคอยเป็นโค้ช (Coach) ให้กับผู้เรียน

กระบวนการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching)

มารุต พัฒนาผล (2558) กระบวนการโค้ชเพื่อการรู้คิด มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การให้ข้อมูลเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ 2) การตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน 3) การใช้พลังคำถาม (power questions) 4) การให้ข้อมูลย้อนกลับ และ 5) การให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด

สมาพร มณีอ่อน (2560) ได้ศึกษาและสังเคราะห์แนวคิดและกระบวนการโค้ช (Coaching) จากหลักการ แนวคิดและทฤษฎีต่าง ได้ 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1. การวางแผน (Planning) 2. การสังเกต การวิพากษ์ การสอน (Observation & Discussion) 3. การปฏิบัติ 4. การวิเคราะห์ (Analysis) 5. การประเมิน (Assessing) 6. การสะท้อนผล (Feedback)

ขวัญแก้ว แสงแก้ว (2565) ได้กำหนดรูปแบบการโค้ชไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 เตรียมความพร้อมก่อนการโค้ช (Pre-Coaching) ขั้นที่ 2 สังเกตชั้นเรียนและเก็บข้อมูล (Observation) ขั้นที่ 3 ปฏิบัติการโค้ชและให้ข้อมูลย้อนกลับ (Coaching and Feedback) และขั้นที่ 4 การทบทวน (Review)

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2567) กระบวนการของการโค้ชเพื่อการรู้คิดที่นำไปสู่การบรรลุเป้าหมาย ประกอบด้วย 1) การกำหนดเป้าหมาย 2) การตรวจสอบสภาพจริง 3) การกำหนดทางเลือก 4) การตัดสินใจ และ 5) การประเมินผลการโค้ช

จึงสรุปได้ว่า กระบวนการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนใช้ในการพัฒนาผู้เรียน โดยมีกระบวนการและขั้นตอนโดยสรุป ดังนี้ 1. การสร้างปฏิสัมพันธ์ 2. การกำหนดเป้าหมาย 3. การสังเกตและเก็บข้อมูล 4. การปฏิบัติการโค้ชและให้ข้อมูลย้อนกลับ 5. การสะท้อนผลการเรียนรู้

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) สรุปได้ว่า การโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) เป็นการจัดการเรียนการสอนตามกรอบแนวคิดการโค้ช (Coaching) คือ การให้ผู้สอนได้ปรับเปลี่ยนวิธีการสอนแบบเดิมจากที่เน้น “ความรู้ (Knowledge)” โดยผู้สอนเป็นผู้บรรยายมาเน้น “ทักษะ (Skill)” ที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยผู้สอนคอยเป็นโค้ช (Coach) ให้กับผู้เรียน โดยมีกระบวนการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

โดยมีกระบวนการและขั้นตอนโดยสรุป ดังนี้ 1. การสร้างปฏิสัมพันธ์ 2. การกำหนดเป้าหมาย 3. การสังเกตและเก็บข้อมูล 4. การปฏิบัติภารกิจและให้ข้อมูลย้อนกลับ 5. การสะท้อนผลการเรียนรู้

2.5.4 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบ Active learning ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้อธิบายเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบ Active learning ไว้มากมาย ดังต่อไปนี้

พลอยไพลิน นิลกรณ (2562) Active Learning เป็นกระบวนการเรียนรู้อย่างหนึ่ง แปลตามตัวก็คือ เป็นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติหรือการลงมือทำ “ความรู้” ที่เกิดขึ้นก็เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ กระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องได้มีโอกาสลงมือกระทำ มากกว่าการฟังเพียงอย่างเดียว ต้องจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้การเรียนรู้โดยการอ่าน การเขียน การโต้ตอบ และการแก้ปัญหา อีกทั้งให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562) การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) คือ การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking) ด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่า ไม่เพียงแต่เป็นผู้ฟัง ผู้เรียนต้องอ่าน เขียน ตั้งคำถาม และถาม อภิปรายร่วมกันผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง โดยต้องคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้

กมล โพธิเย็น (2564) Active Learning หรือการเรียนรู้เชิงรุก เป็นการจัดการเรียนรู้ที่สามารถตอบสนองต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งจำเป็นที่จะต้องลดบทบาทของผู้สอน แต่เพิ่มบทบาทของผู้เรียนให้มากยิ่งขึ้น เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือทำและได้คิดในสิ่งที่ทำลงไปเพื่อเป็นการสร้างประสบการณ์ตรงให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน โดยผู้เรียนจะมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและครูด้วยการลงมือทำกิจกรรมร่วมกันทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน จากนั้นก็สร้างองค์ความรู้ขึ้นจากสิ่งที่ได้ลงมือทำนั้นผ่านการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking) ด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่า เพิ่มบทบาทของผู้เรียนให้มากยิ่งขึ้น เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือทำและได้คิดในสิ่งที่ทำลงไปเพื่อเป็นการสร้างประสบการณ์ตรงให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน

2.5.5 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการเรียนรู้หรือแผนการจัดการเรียนรู้นั้น ถือเป็นสิ่งสำคัญที่ครูต้องพัฒนาขึ้นมาเพื่อพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้เรียนให้บรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549) กล่าวว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การนำวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ที่จะต้องทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดภาคเรียนมาสร้างเป็นแผนการ

จัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่ออุปกรณ์การสอน และการวัดผลประเมินผล โดยจัดเนื้อหาสาระและ จุดประสงค์การเรียนรู้ย่อย ๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือจุดเน้นของหลักสูตร สภาพของผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียนในด้านวัสดุอุปกรณ์ และตรงกับชีวิตจริงในห้องเรียน

สำลี รักสุทธิ (2546) ได้กล่าวไว้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแผนการหรือ โครงสร้างที่จัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อปฏิบัติการสอนในวิชาซีพหนึ่ง เป็นการเตรียมการสอนอย่างเป็นระบบ และเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดมุ่งหมายการเรียนรู้ และจุดมุ่งหมายของ หลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

วัฒนาพร ระวังบุคข์ (2562) กล่าวว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นี้ หมายถึง แผนการหรือ โครงสร้างที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง เป็นการเตรียม การสอนอย่างมีระบบ และเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้ และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนการหรือโครงสร้างที่จัดทำเป็นลายลักษณ์ อักษรเพื่อการปฏิบัติการสอนในวิชาหนึ่ง ๆ เพื่อเป็นการเตรียมการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ และเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูผู้สอนสามารถพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดมุ่งหมายการเรียนรู้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี

แผนการจัดการเรียนรู้หรือแผนการสอนที่ดีจะต้องประกอบด้วย องค์ประกอบของแผนครบถ้วน มีกิจกรรม สื่อ การวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกันตลอดแนว ที่สำคัญต้องให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ มากที่สุด ทุกขั้นตอน ทุกกระบวนการต้องลงสู่ผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ ความสามารถอย่าง เต็มศักยภาพ ซึ่งสรุปเป็นข้อ ๆ ดังนี้

- 1) เป็นแผนการสอนที่มีกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติให้มากที่สุด โดยครูเป็นเพียง ผู้ชี้แนะ ส่งเสริม หรือกระตุ้นให้กิจกรรมผู้เรียนดำเนินการไปตามความมุ่งหมาย
- 2) เป็นแผนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบคำตอบหรือทำสำเร็จด้วยตนเอง โดยครูพยายามลดบทบาทของผู้ออกคำตอบมาเป็นผู้คอยกระตุ้นด้วยคำถามหรือปัญหาให้ ผู้เรียนคิดแก้หรือ หาแนวทางไปสู่ความสำเร็จในการทำกิจกรรมเอง
- 3) เป็นแผนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการมุ่งให้ผู้เรียนรับรู้และนำกระบวนการไปใช้จริง
- 4) เป็นแผนการสอนที่ส่งเสริมให้ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่สามารถจัดหาได้ในท้องถิ่น หลีกเลี่ยงการใช้ วัสดุอุปกรณ์สำเร็จรูปราคาสูง จากองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ข้างต้นสรุปได้ว่า ในการเขียน แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบที่จำเป็นต้องเขียนให้ครบทุกหัวข้อดังกล่าว

อารี พันธุ์ณี (2543) กล่าวว่า ลักษณะของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นี้ จะช่วยให้การเรียน การสอนประสบความสำเร็จได้ดี ดังนั้น ผู้สอนจึงควรทราบถึงลักษณะของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นี้ ที่ดี ดังนี้ 1. สอดคล้องกับหลักสูตรและแนวทางการสอนของกรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ 2. นำไปใช้สอน

ได้จริงและมีประสิทธิภาพ 3. เขียนอย่างถูกต้องตามหลักวิชา เหมาะสมกับนักเรียน และเวลาที่กำหนด 4. มีความกระจ่างชัดเจน ทำให้ผู้อ่านเข้าใจง่ายและเข้าใจได้ตรงกัน 5. มีรายละเอียดมากพอที่ทำให้ผู้อ่านสามารถนำไปใช้สอนได้ และ 6. ทุกหัวข้อในแผนการสอนมีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549) กล่าวว่า ลักษณะของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีจะต้องช่วยให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จได้ดี ดังนั้น ครูผู้สอนจึงควรทราบถึงลักษณะของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดี ดังนี้ 1. สอดคล้องกับหลักสูตรและแนวทางการสอนของกรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ 2. นำไปใช้สอนได้จริงและมีประสิทธิภาพ 3. เขียนอย่างถูกต้องตามหลักวิชา เหมาะสมกับนักเรียน และเวลาที่กำหนด 4. มีความกระจ่างชัดเจน ทำให้ผู้อ่านเข้าใจง่ายและเข้าใจได้ตรงกัน 5. มีรายละเอียดมากพอที่ทำให้ผู้อ่านสามารถนำไปใช้สอนได้

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี คือแผนที่ให้แนวทางในการสอนแก่ครูผู้สอน ทั้งด้านจุดประสงค์การสอน เนื้อหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน และการวัดผลประเมินผล แผนจัดการเรียนรู้ควมนั้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ ได้แก้ปัญหาและเกิดทักษะการเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการเรียนรู้หรือแผนการจัดการเรียนรู้นั้น ถือเป็นสิ่งสำคัญที่ครูต้องพัฒนาขึ้นมาเพื่อพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้เรียนให้บรรลุตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ แผนการจัดการเรียนรู้จึงถือเป็นสิ่งที่มีประโยชน์สำหรับครูผู้สอน ซึ่งมีผู้อธิบายถึงประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้หลายท่าน ได้อธิบายถึงประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า

1. ครูรู้วัตถุประสงค์ของการสอน
 2. ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยความมั่นใจ
 3. ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน
 4. ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามเจตนาของหลักสูตร
 5. ถ้าครูประจำชั้นไม่ได้สอน ครูที่มาสอนแทนสามารถสอนแทนได้ตามจุดประสงค์ที่กำหนด
- วัฒนาพร ระวังบุทซ์ (2542) ได้อธิบายถึงประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ว่า

1. ก่อให้เกิดการวางแผนและการเตรียมตัวล่วงหน้า เป็นการนำเทคนิควิธีการสอน การจัดการเรียนรู้ เทคโนโลยี และจิตวิทยาการสอนมาผสมผสานประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมด้านต่าง ๆ ส่งเสริมให้ครูผู้สอนค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร เทคนิคการเรียน การสอน การเลือกใช้สื่อการวัด

2. เป็นเครื่องมือการสอนสำหรับครูผู้สอนและครูที่สอนแทนสามารถนำไปใช้ปฏิบัติการสอนได้อย่างมั่นใจ

3. เป็นหลักฐานแสดงข้อมูลด้านการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครั้งต่อไป

4. เป็นหลักฐานแสดงความเชี่ยวชาญของครูผู้สอน ซึ่งสามารถนำไปเสนอเป็นผลงานทางวิชาการได้

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ก่อให้เกิดการวางแผนและการเตรียมตัวล่วงหน้า เป็นการนำเทคนิควิธีการสอน การจัดการเรียนรู้ เทคโนโลยี และจิตวิทยาการสอนมาผสมผสานประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมด้านต่าง ๆ ส่งเสริมให้ครูผู้สอนค้นคว้าหาความรู้เป็นเครื่องมือการสอนสำหรับครูผู้สอน เป็นหลักฐานแสดงข้อมูลด้านการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลที่จะเป็น ประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครั้งต่อไป

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ สามารถสรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแผนการหรือโครงสร้างที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อการปฏิบัติการสอนในวิชาหนึ่ง ๆ ซึ่งเป็นแนวทางในการสอนแก่ครูผู้สอน ทั้งด้านจุดประสงค์การสอน เนื้อหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน และการวัดผลประเมินผล

2.5.6 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลทางการศึกษา

การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ ถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญ เนื่องจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ ต้องผ่านเกณฑ์การวัดและประเมินผล เพื่อบ่งชี้ถึงคุณภาพและประสิทธิภาพของกระบวนการหรือแผนการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อนำไปพัฒนาผู้เรียนสู่กระบวนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

ความหมายของการวัดผล ประเมินผล

การวัดผล ประเมินผล มีนักการศึกษาให้ความหมายไว้หลายความหมายดังนี้

ภัทรา นิคมานนท์ (2532) ได้ให้ความหมายของการวัดผลคือ การใช้เครื่องมืออย่างใดอย่างหนึ่งที่จะค้นหาหรือตรวจสอบเพื่อให้ได้ข้อมูลซึ่งเป็นปริมาณหรือคุณภาพที่มีความหมายแทนพฤติกรรม หรือคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือแทนผลงานที่แต่ละคนแสดงออกมา

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2552) ได้กล่าวถึงความหมายของการวัดผล คือ กระบวนการกำหนดตัวเลขหรือสัญลักษณ์ให้กับบุคคล สิ่งของ เหตุการณ์อย่างมีเกณฑ์ เพื่อให้ได้ ข้อมูลที่แทนปริมาณ หรือคุณภาพของคุณลักษณะที่วัด และการประเมินผล คือ การตัดสินคุณค่าหรือการตีราคาข้อมูลที่ได้จากการวัด โดยเปรียบเทียบกับข้อมูลอื่น ๆ หรือเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ราตรี นันทสุคนธ์ (2555) ได้อธิบายความหมายของการวัดผล คือ การกำหนดตัวเลขหรือสัญลักษณ์ให้กับบุคคล สิ่งของ เหตุการณ์ หรือพฤติกรรมต่าง ๆ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และการประเมินผล คือ การกำหนดคุณภาพให้กับคุณลักษณะของสิ่งต่าง ๆ ที่ได้จากการวัดคุณภาพเหล่านี้สามารถชี้บ่งถึงความ เป็นคุณลักษณะที่แจ่มชัดของสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้มากกว่ากระบวนการอื่น ๆ

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความหมายของการวัดผล ประเมินผล ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การวัดผล หมายถึง การใช้เครื่องมืออย่างใดอย่างหนึ่ง ที่กำหนดตัวเลขหรือสัญลักษณ์ ให้กับบุคคล สิ่งของ เหตุการณ์ หรือพฤติกรรมต่าง ๆ อย่างมีหลักเกณฑ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แทนปริมาณหรือคุณภาพของ

คุณลักษณะที่วัด และการประเมินผล หมายถึง การนำเอาข้อมูลทั้งหลายที่ได้จากการวัดผลมาพิจารณาเพื่อหาข้อสรุปหรือประเมินค่าตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เพื่อเป็นเครื่องมือในการตัดสินใจ

หลักการวัดผลและการประเมินผล

ราตรี นันทสุนทร (2555) อธิบายถึงหลักการวัดผลและการประเมินผลไว้ดังนี้

1. การประเมินผลการเรียนรู้ ควรเน้นการนำผลประเมินมาใช้ปรับปรุง การเรียนการสอนมากกว่าการตัดสินได้ตก
2. การประเมินผลการเรียนรู้ ควรคำนึงถึงประสบการณ์และลักษณะของผู้เรียน โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษาควรคำนึงถึงนักเรียนที่อยู่ในวัยเด็กที่มีพัฒนาการด้านร่างกายและจิตใจเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
3. การประเมินผลการเรียนรู้ ควรดำเนินการให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการเรียน การสอนและการจัดดำเนินการเรียนการสอนในแต่ละระดับ
4. การประเมินผลการเรียนรู้ ควรดำเนินการอย่างมีระบบและประสมประสานกับการสอน
5. การประเมินผลการเรียนรู้ ควรประเมินให้รอบด้าน ทั้งด้านความรู้ ความคิด ความรู้สึกนึกคิด เจตคติ ค่านิยมและทักษะในการปฏิบัติ โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษา ควรเน้นพัฒนาการของผู้เรียนทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคมเป็นพิเศษ
6. การประเมินผลการเรียนรู้ ควรมีลักษณะเป็นประชาธิปไตย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับอุดมศึกษา
7. การประเมินผลการเรียนรู้ ผู้สอนควรบอกแนวการประเมินและเกณฑ์ ตัดสิน ตลอดจนแนวทางปฏิบัติ เพื่อบรรลุซึ่งผลสัมฤทธิ์สูงสุดให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้า

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักการวัดและการประเมินผล ผู้วิจัยสรุปได้ว่าการประเมินผลการเรียนรู้ ควรเน้นการนำผลประเมินมาใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน คำนึงถึงประสบการณ์และลักษณะของผู้เรียน ดำเนินการให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการเรียน ดำเนินการอย่างมีระบบและประสมประสานกับการสอน ควรประเมินให้รอบด้าน ทั้งด้านความรู้ ความคิด ความรู้สึกนึกคิด เจตคติ ค่านิยม และทักษะในการปฏิบัติ และผู้สอนควรบอกแนวการประเมินและเกณฑ์ตัดสิน ตลอดจนแนวทางปฏิบัติ เพื่อบรรลุซึ่งผลสัมฤทธิ์สูงสุดให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้า

2.5.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching)

มารุต พัฒผล (2558) ได้ทำการวิจัย เรื่อง รูปแบบการพัฒนาครูประถมศึกษาด้านการโค้ชเพื่อการรู้คิด Primary Education Teachers Development Model for Cognitive Coaching โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการพัฒนาครูประถมศึกษาด้านการโค้ชเพื่อการรู้คิด และ 2) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาครูประถมศึกษาด้านการโค้ชเพื่อการรู้คิด กลุ่มตัวอย่างเป็นครูประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดสุพรรณบุรี ผลการวิจัยมีดังต่อไปนี้

1. ผลการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูประถมศึกษาด้านการโค้ชเพื่อการรู้คิด มีองค์ประกอบได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหาสาระ 4) ขั้นตอน (ขั้นที่ 1 สร้างแรงบันดาลใจ ขั้นที่ 2 ขยายการเรียนรู้ขั้นที่ 3 นำสู่ปฏิบัติ ขั้นที่ 4 จัดให้แลกเปลี่ยน ขั้นที่ 5 เรียนรู้และพัฒนา) 5) การประเมินผล และ 6) ปัจจัยสนับสนุน

2. ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาครูประถมศึกษาด้านการโค้ชเพื่อการรู้คิด พบว่า มีประสิทธิผลตามเกณฑ์ที่กำหนด 4 ประการ

ฉวีวรรณ ทาไม้สุข (2560) ได้ทำการวิจัย การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์โดยใช้การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน 2) ศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อการโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน 3) ประเมินทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนและ 4) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนก่อนและหลังเรียน ผลการวิจัยพบว่า 1) สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูหลังได้รับการโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ครูมีความรู้ความเข้าใจ การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อนและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ อยู่ในระดับสูง สมรรถนะของครูในด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านการวิจัยในชั้นเรียนและด้านการโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน อยู่ในระดับสูง 2) ครูมีความคิดเห็นต่อการโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อนมีความเหมาะสมกับสภาพการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน 3) ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนอยู่ในระดับสูง 4) คะแนนเฉลี่ยผลการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ขวัญแก้ว แสงแก้ว (2565) ได้ทำการวิจัย การพัฒนารูปแบบการโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูภาษาไทย ในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการในการโค้ช เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาไทย ในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา 2) พัฒนารูปแบบการโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูภาษาไทย ในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา 3) ศึกษาประสิทธิผลรูปแบบการโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญ ด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูภาษาไทย และด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก ของครูภาษาไทยที่ได้รับการโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญ ผลการวิจัยพบว่า 1) ครูยังขาดความรู้ความเข้าใจในกระบวนการนำหลักสูตรสู่ชั้นเรียน การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 2) รูปแบบที่พัฒนาคือการโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญ รูปแบบพี่โอซีอาร์ 3) ประสิทธิผลรูปแบบการโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแก้ปัญหา

วนิดา จำนงค์ผล (2559) ได้ทำการวิจัย การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตใน

สังคมโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ 3) เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้หลังใช้กระบวนการแก้ปัญหา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียนเซนต์ปอลคอนแวนต์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 34 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. เจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา พบว่านักเรียนมีเจตคติอยู่ในระดับมาก

นวพันธ์ เถาะรอด (2563) ได้ทำการวิจัย ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับรูปแบบการแก้ปัญหาแบบ SSCS ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและการสื่อสารด้านการเขียนทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และความสามารถในการสื่อสารด้านการเขียนทางคณิตศาสตร์เรื่องความน่าจะเป็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับรูปแบบการแก้ปัญหาแบบ SSCS กับเกณฑ์ร้อยละ 70 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านบึง “อุตสาหกรรมนุเคราะห์” อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี จำนวน 50 คนซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1. ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับรูปแบบการแก้ปัญหาแบบ SSCS สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 2. ความสามารถในการสื่อสารด้านการเขียนทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับรูปแบบการแก้ปัญหาแบบ SSCS สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การศึกษาเอกสาร หลักฐานที่เกี่ยวข้องที่ผู้พัฒนาได้นำเสนอมาข้างต้นนี้ เป็นหลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่สอดคล้องกับรูปแบบในการพัฒนานวัตกรรมการเป็นระบบทั้งสิ้น โดยประกอบด้วย หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560) เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลทางการศึกษา ที่เป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการพัฒนาผู้เรียนตามรูปแบบการพัฒนาของนวัตกรรมที่สร้างขึ้นในส่วนของการจัดทำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน

อีกทั้งเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแก้ปัญหา เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบนวัตกรรมที่ใช้ในการพัฒนาผู้เรียน นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ช่วยสนับสนุนรูปแบบการพัฒนานวัตกรรมในครั้งนี้อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เพื่อสร้างนวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยหลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่ได้กล่าวมานี้เป็นหลักการที่เป็นไปได้และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนานวัตกรรม เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์หรือผลการประเมินสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาที่สูงขึ้นได้

ตารางที่ 1 : การสังเคราะห์กระบวนการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching)

มารุต พัฒนาผล (2558)	สมภาพ มณีออน (2560)	ขวัญเกื้อ แสงแก้ว (2565)	วิชัย วงษ์ใหญ่ (2567)	สรุปจากการสังเคราะห์
1) การให้ข้อมูลเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ 2) การตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน 3) การใช้พลังคำถาม 4) การให้ข้อมูลย้อนกลับ 5) การให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด	1. การวางแผน(Planning) 2. การสังเกต การวิพากษ์การสอน (Observation & Discussion) 3. การปฏิบัติ 4. การวิเคราะห์ (Analysis) 5. การประเมิน (Assessing) 6. การสะท้อนผล (Feedback)	ขั้นที่ 1 เตรียมความพร้อมก่อนการโค้ช (Pre-Coaching) ขั้นที่ 2 สังเกตชั้นเรียนและเก็บข้อมูล (Observation) ขั้นที่ 3 ปฏิบัติการโค้ชและให้ข้อมูลย้อนกลับ (Coaching and Feedback) ขั้นที่ 4 การทบทวน (Review)	1) การกำหนดเป้าหมาย 2) การตรวจสอบสภาพจริง 3) การกำหนดทางเลือก 4) การตัดสินใจ 5) การประเมินผล การโค้ช	1. การสร้างปฏิสัมพันธ์ 2. การกำหนดเป้าหมาย 3. การสังเกตและเก็บข้อมูล 4. การปฏิบัติการโค้ชและให้ข้อมูลย้อนกลับ 5. การสะท้อนผลการเรียนรู้

จากตารางที่ 1 ผู้พัฒนาได้สังเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) จากนั้นวิชาการหลายท่านดังตาราง จนได้มาซึ่งกระบวนการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ซึ่งผู้พัฒนาได้นำไปออกแบบเป็นนวัตกรรม I STAR Model เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนานวัตกรรมต่อไป

3. กระบวนการผลิตและขั้นตอนการดำเนินงานผลงานนวัตกรรม

3.1 การออกแบบแนวทางการพัฒนา

การพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ในครั้งนี้ ผู้พัฒนาได้นำผลสังเคราะห์ หลักการ แนวคิดและทฤษฎี มาใช้ในการออกแบบแนวทางการพัฒนานวัตกรรม โดยใช้วงจร PDSA ที่ประกอบด้วย การวางแผน (Plan), การลงมือทำ (Do), การศึกษา (Study), และการปฏิบัติการ (Act) ซึ่งเป็นกระบวนการของ W. Edwards Deming มาใช้ในการออกแบบแนวทางการพัฒนา ดังนี้

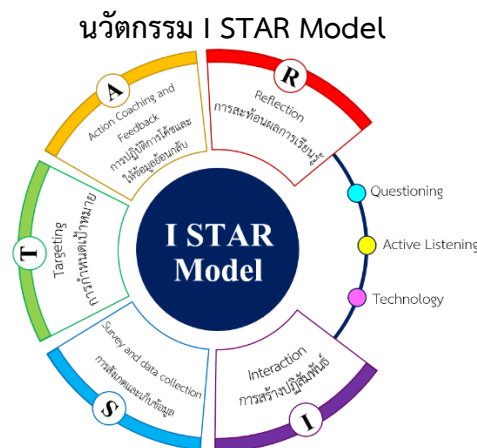
ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการและการวางแผน (P – Plan)

1. สสำรวจและศึกษาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการทดสอบระดับชาติของผู้เรียนและผลการประเมินผู้เรียนต่าง ๆ

2. ร่วมปรึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้บริหาร คณะครู และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ผ่านการอภิปรายร่วมกันในกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อหาวิธีการและแนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน
3. วิเคราะห์หลักสูตรของสถานศึกษา เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาผู้เรียน
4. วางแผนและคัดเลือกนวัตกรรมที่เหมาะสม
5. วางแผนการดำเนินการ ลำดับขั้นตอน และวิธีการในการพัฒนานวัตกรรม เพื่อใช้ในการพัฒนาผู้เรียน โดยปรึกษาหาแนวทางร่วมกับผู้บริหาร และคณะครู ผ่านกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรมและการดำเนินงาน (D – Do)

1. ออกแบบนวัตกรรมในรูปแบบของ Model รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอน ดังนี้
 - 1.1 กำหนดสิ่งที่ต้องพัฒนาว่าจะพัฒนาผู้เรียนในเรื่องใด และไปในทิศทางใด ซึ่งการพัฒนานวัตกรรมในครั้งนี้ กำหนดให้สร้างนวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน
 - 1.2 ศึกษา วิเคราะห์ แนวคิดที่เกี่ยวข้อง โดยได้ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560) เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแก้ปัญหา เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการโค้ช (Coaching) เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลทางการศึกษา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ แล้วสังเคราะห์รูปแบบ ขั้นตอน และวิธีการสอนที่สามารถพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน
 - 1.3 กำหนดสาระสำคัญหรือแนวคิดในการพัฒนา โดยการสังเคราะห์หลักการแนวคิดและทฤษฎี แล้วกำหนดสาระสำคัญหรือแนวคิดเป็นภาษาไทย จากนั้นแปลความหมายสาระสำคัญหรือแนวคิดให้เป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรม I STAR Model ได้แก่ 1) การสร้างปฏิสัมพันธ์ (Interaction) 2) การสังเกตและเก็บข้อมูล (Survey and data collection) 3) การกำหนดเป้าหมาย (Targeting) 4) การร่วมกันปฏิบัติการโค้ชและให้ข้อมูลย้อนกลับ (Action Coaching and Feedback) และ 5) การสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)
 - 1.4 นำแต่ละแนวคิด รวมกันเป็น Model



รูปที่ 3 นวัตกรรม I STAR Model

นวัตกรรม I STAR Model เป็นนวัตกรรมที่ออกแบบมาเพื่อพัฒนาสมรรถนะสำคัญด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน ซึ่งเกิดจากการสังเคราะห์ข้อมูล หลักการ แนวคิด ทฤษฎีและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างคณะครู ผู้บริหาร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. I – Interaction การสร้างปฏิสัมพันธ์ สร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ก่อนที่จะเข้าสู่กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นทางการ โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างบรรยากาศที่อบอุ่น ปลอดภัย และเป็นกันเอง เพื่อให้ผู้เรียนพร้อมที่จะเปิดใจและเรียนรู้อย่างเต็มที่ โดยกิจกรรมในขั้นตอนนี้ จะเป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน เช่น การปรบมือเข้าจังหวะ กิจกรรมขยับร่างกาย กิจกรรมตอบคำถาม การพูดคุยในเรื่องที่น่าสนใจ ฯลฯ

2) S – Survey and data collection การสังเกตและเก็บข้อมูล เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อสังเกตและรวบรวมข้อมูลของผู้เรียนว่าผู้เรียนมีปัญหาหรือไม่ หรือมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่จะสอนมากน้อยเพียงใด เพื่อเป็นการวิเคราะห์ผู้เรียนก่อนที่จะเริ่มการพัฒนาผู้เรียนในลำดับถัดไป ซึ่งกิจกรรมในขั้นตอนนี้จะเป็นกิจกรรมที่เน้นการใช้คำถาม เพื่อสะท้อนทักษะ ความรู้ ความสามารถของผู้เรียนออกมาผ่านการตอบคำถาม ซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนสามารถวางแผนในการพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม

3) T – Targeting การกำหนดเป้าหมาย เป็นการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนร่วมกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน เพื่อให้สามารถมุ่งความสนใจไปสู่การบรรลุเป้าหมายนั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) A – Action Coaching and Feedback การปฏิบัติการโค้ชและให้ข้อมูลย้อนกลับ การเริ่มกระบวนการโค้ช โดยครูผู้สอนมีบทบาทในการเป็นโค้ช ทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุน ชี้แนะ และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสมด้วยตนเอง โดยกิจกรรมที่จัดขึ้นในขั้นตอนนี้จะเน้นไปที่กิจกรรมที่เน้นการแก้ปัญหา เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน ด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การใช้คำถาม การตอบคำถามจากสถานการณ์ที่กำหนด การแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด การวิเคราะห์สถานการณ์หรือปัญหา ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีการให้ข้อมูลย้อนกลับให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากข้อบกพร่องและเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาได้มากยิ่งขึ้น

5) R – Reflection การสะท้อนผลการเรียนรู้ เป็นการให้ผู้เรียนได้ทบทวนและประเมินประสบการณ์การเรียนรู้ของตนเอง เพื่อทำความเข้าใจสิ่งที่ได้เรียนรู้ ระบุจุดแข็งจุดอ่อน และวางแผนการปรับปรุงตนเองในอนาคต โดยกิจกรรมในขั้นตอนนี้จะจัดในรูปแบบของการอภิปรายร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน หรือผู้เรียนกับผู้สอน

1.5 ออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับแนวคิดและกระบวนการของ I STAR Model ซึ่งในการพัฒนานวัตกรรมในครั้งนี้ได้ออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมด 7 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

- แผนการจัดกิจกรรมที่ 1 ปัญหาของใครเอ่ย
- แผนการจัดกิจกรรมที่ 2 นกสืบสายตาไว
- แผนการจัดกิจกรรมที่ 3 คิดให้เยอะ ไม่เลอะเทอะแน่นอน
- แผนการจัดกิจกรรมที่ 4 ทางไหนดีที่สุด
- แผนการจัดกิจกรรมที่ 5 ภารกิจพิชิตหอคอย
- แผนการจัดกิจกรรมที่ 6 ปัญหารอบตัวเรา
- แผนการจัดกิจกรรมที่ 7 บันทึกนักแก้ปัญหา

1.6 ออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน ให้สอดคล้องกับแนวคิดและกระบวนการของ I STAR Model โดยออกแบบเครื่องมือที่ใช้วัดผลประเมินผลการใช้นวัตกรรม ในรูปแบบของแบบประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนด้านความสามารถในการแก้ปัญหา ก่อนเรียน – หลังเรียน ซึ่งอิงจากคู่มือการใช้เครื่องมือประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนของสำนักทดสอบทางการศึกษา

1.7 นำนวัตกรรม แผนการจัดการเรียนรู้และเครื่องมือที่ใช้ประกอบการใช้นวัตกรรม ไปตรวจสอบกับผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาค่า IOC และประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือ (รายละเอียดในภาคผนวกหน้า 38) โดยผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบในครั้งนี้คือ

- 1) นางสมหมาย อาคะนัย ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนากระเซิง
- 2) นางสาวธัญรัตน์ แผ่นทอง หัวหน้ากลุ่มสาระฯ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านนากระเซิง
- 3) นางสาวสิริกิร นาเลาะห์ หัวหน้ากลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์ โรงเรียนบ้านนากระเซิง

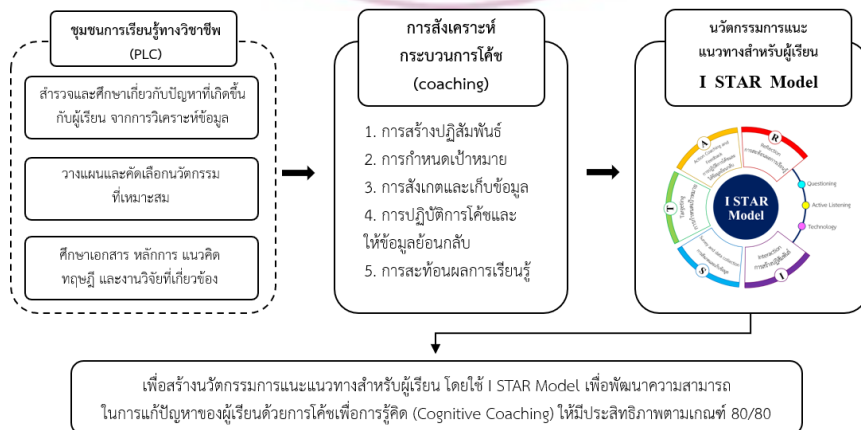
1.8 นำนวัตกรรมที่ออกแบบได้มาปรับใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในปีการศึกษา 2567 จำนวน 3 คน โรงเรียนบ้านนากระเซิง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 ซึ่งเป็นการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) แบบกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่มและมีผลการทดสอบก่อนและหลังการทดสอบ โดยใช้แบบแผนการทดลองเบื้องต้น (Pre experimental design) แบบ One group pre-test post-test design (ภัทรพร เกษสังข์, 2549)

ตารางที่ 2 : ตารางแสดงแผนผังการนำนวัตกรรมไปใช้

กลุ่มเป้าหมาย	ทดสอบก่อนเรียน		การเรียนการสอน		ทดสอบหลังเรียน
N	O ₁	→	X	→	O ₂
เมื่อ N แทน	กลุ่มทดลอง		O ₁ แทน	การทดสอบก่อนเรียน	
O ₂ แทน	การทดสอบหลังเรียน		X แทน	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรม	

1.9 นำผลการดำเนินการจากการใช้นวัตกรรมกับกลุ่มตัวอย่าง มาวิเคราะห์และปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้วัตกรรมการสมบุนันมากที่สุด

1.10 นำนวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน I STAR Model ที่ได้ไปปรับใช้กับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนบ้านนากระเซิง จำนวน 28 คน



รูปที่ 4 การออกแบบนวัตกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการศึกษา ตรวจสอบและวิเคราะห์ผลลัพธ์ (S – Study)

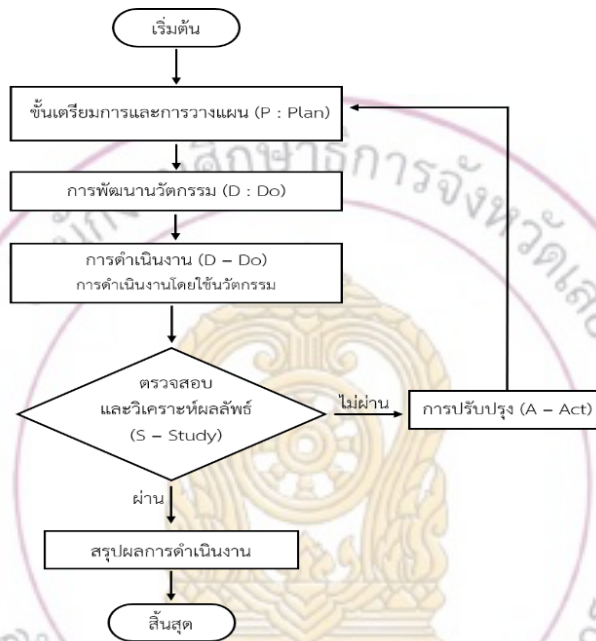
1. ประเมินผลการจัดการเรียนรู้หรือผลการพัฒนาที่ได้จากการใช้นวัตกรรม
2. วิเคราะห์ผลการจัดการเรียนรู้หรือผลการพัฒนาว่าเกิดข้อผิดพลาดหรือพบปัญหาที่จุดใด

ในแต่ละขั้นตอน หากมีข้อผิดพลาดให้กลับไปแก้ไขตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นสรุป ปรับปรุงและรายงานผล (A – Action)

1. สรุปผลการดำเนินงานการใช้นวัตกรรม ว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด
2. เผยแพร่นวัตกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อพัฒนานวัตกรรมต่อไป ผ่านกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

การเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)



รูปที่ 5 ขั้นตอนและกระบวนการในการพัฒนานวัตกรรม

3.2 การมีส่วนร่วมในการพัฒนา

การพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ในครั้งนี้ ได้รับความร่วมมือในการพัฒนานวัตกรรมจากหลายฝ่าย ทั้งคณะครู ผู้บริหาร ผู้เรียน ชุมชนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่าง ๆ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.6.1 ผู้บริหารโรงเรียนบ้านนากระเซิง มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนานวัตกรรมในหลากหลายด้าน เช่น ด้านการวิเคราะห์ปัญหาของผู้เรียน ด้านการหาแนวทางในการแก้ปัญหา ด้านการพัฒนานวัตกรรม ด้านการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ฯลฯ ผ่านการอภิปราย พูดคุยและให้ข้อเสนอแนะในกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) อีกทั้งการให้คำปรึกษา อำนวยความสะดวกในการพัฒนานวัตกรรมและร่วมตรวจสอบความเป็นไปได้ของนวัตกรรม

2.6.2 คณะครู โรงเรียนบ้านนากระเซิง มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนานวัตกรรมในหลากหลายด้าน เช่น ด้านการวิเคราะห์ปัญหาของผู้เรียน ด้านการหาแนวทางในการแก้ปัญหา

ด้านการพัฒนานวัตกรรม ด้านการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ฯลฯ ผ่านการอภิปราย พุดคุยและให้ข้อเสนอแนะในกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

2.6.3 ผู้เรียน (นักเรียนโรงเรียนบ้านนากระเซิง) มีส่วนร่วมในการเป็นกลุ่มตัวอย่าง และการให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จนได้มาซึ่งนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งการได้รับความร่วมมือจากผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 28 คน ในการใช้นวัตกรรมในครั้งนี้

2.6.4 คณะกรรมการสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการวางแผนการพัฒนาการศึกษาของโรงเรียน เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการนำมาสู่แนวทางในการพัฒนานวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและชุมชน

2.6.5 ชุมชน (ผู้ปกครอง) มีส่วนร่วมในการสนับสนุนการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมผู้เรียน อีกทั้งยังมีส่วนในการแสดงความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรม I STAR Model ผ่านแบบประเมินความพึงพอใจ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการให้ความร่วมมือในการสะท้อนผลของการพัฒนานวัตกรรม

3.3 การนำไปใช้

การพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ในครั้งนี้ผู้พัฒนาได้กำหนดแนวทางการนำนวัตกรรมไปใช้ ดังนี้

2.7.1 มีการจัดทำคู่มือการใช้นวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ที่มีขั้นตอนในการดำเนินการที่ชัดเจน (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 37 คิวอาร์โค้ดที่ 1)

2.7.2 มีการประชุมชี้แจงทำความเข้าใจวิธีการในการดำเนินการกับผู้เกี่ยวข้อง ก่อนที่จะนำนวัตกรรมไปใช้จัดให้มีการสาธิตการใช้นวัตกรรม

2.7.3 สถานศึกษามีการสนับสนุนงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์และสถานที่ในการดำเนินการใช้นวัตกรรมผ่านกิจกรรมเสริมทักษะที่จัดขึ้นขึ้นนอกเหนือจากหลักสูตรปกติ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา

2.7.4 มีการนิเทศ ติดตาม และให้คำแนะนำจากคณะครู ผู้บริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ผ่านการนิเทศภายในสถานศึกษา นอกจากนี้ยังได้รับการสนับสนุนการดำเนินงานและการให้คำปรึกษาจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1

2.7.5 มีการจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเสนอแนะแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมต่อไป โดยเป็นการจัดอภิปรายร่วมกันของคณะครู เกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

3.4 การประเมินและการปรับปรุง

การพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ในครั้งนี้ผู้พัฒนาได้กำหนดแนวทางการประเมินและการปรับปรุงไว้ ดังนี้

2.8.1 มีการประเมินคุณภาพของนวัตกรรมเพื่อหาค่า IOC และประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญ (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 38) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบในครั้งนี้ได้แก่

- 1) นางสมหมาย อาคะนัย ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนากระเซิง
- 2) นางสาวธัญรัตน์ แผ่นทอง หัวหน้ากลุ่มสาระฯ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านนากระเซิง
- 3) นางสาวสิริกิร นาเลาะห์ หัวหน้ากลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์ โรงเรียนบ้านนากระเซิง

2.8.2 มีการประเมินที่มีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยการสะท้อนผลหลังการจัดการเรียนรู้ อภิปรายร่วมกัน พูดคุยและให้ข้อเสนอแนะ ผ่านกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

2.8.3 มีการประเมินความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้หรือการจัดกิจกรรม โดยคณะครู ผู้บริหาร ผู้เรียนที่ใช้นวัตกรรมและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 42 คิวอาร์โค้ดที่ 26)

2.8.4 มีการจัดทำสรุปผลการดำเนินกิจกรรมโดยใช้นวัตกรรม โดยจัดทำเป็นแบบรายงานการพัฒนานวัตกรรม (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 40 คิวอาร์โค้ดที่ 17)

2.8.5 มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงพัฒนา ดำเนินการผ่านกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (PLC) รวมถึงการนำผลที่ได้จากการสะท้อนผลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ไม่บรรลุวัตถุประสงค์เพื่อทำการปรับปรุงการจัดกิจกรรมซ่อมเสริมให้กับผู้เรียน

2.8.6 ปรับปรุงนวัตกรรม โดยพิจารณาข้อบกพร่องหรือจุดที่ควรแก้ไขของนวัตกรรม และศึกษาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องนั้น ๆ จากนั้นประยุกต์เอาแนวทางในการปรับปรุงนวัตกรรมมาใช้ในการปรับปรุง แก้ไขนวัตกรรมให้ดียิ่งขึ้น แล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายอีกครั้ง

4. ผลการดำเนินการ ผลสัมฤทธิ์ ประโยชน์ที่ได้รับ

การพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ในครั้งนี้ผู้พัฒนาได้ดำเนินการและสรุปผลการดำเนินการ ดังนี้

ผลการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) มีค่าประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 80.05/80.36$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80

ผลการเปรียบเทียบผลการประเมินสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน พบว่ามีคะแนนผลการประเมินสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการพัฒนานวัตกรรม มีคะแนนความพึงพอใจอยู่ที่ 4.88 คะแนน ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 4.00 คะแนน

การพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ในครั้งนี้ ยังมีผลที่เกิดขึ้นกับสถานศึกษา ครูผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 ผลที่เกิดขึ้นกับสถานศึกษา

4.1.1 ข้อมูลสารสนเทศ

การพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ในครั้งนี้ มีผลที่เกิดขึ้นกับสถานศึกษาในเรื่องข้อมูลสารสนเทศ ดังนี้

- 1) มีสารสนเทศและผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางการศึกษาในระดับสถานศึกษา และระดับห้องเรียน โดยได้วิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการประเมินในด้านต่าง ๆ ของนักเรียน ในปีการศึกษา 2567 ซึ่งได้มีจัดทำรายงานรูปแบบของรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR) (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 40 คิวอาร์โค้ดที่ 15)
- 2) มีระบบการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบของเอกสารและรูปแบบดิจิทัล โดยเก็บข้อมูลต่าง ๆ ไว้ที่ระบบสารสนเทศ โรงเรียนบ้านนากระเซิง ในรูปแบบของ Google Drive ซึ่งมีการปรับปรุง พัฒนาอย่างต่อเนื่องและเป็นปัจจุบัน (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 40 คิวอาร์โค้ดที่ 18)
- 3) มีข้อมูลสารสนเทศที่สามารถนำไปใช้ในการบริหารและจัดการงานของสถานศึกษาและพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนได้เกิดประโยชน์คุ้มค่า เช่น การนำข้อมูลไปต่อยอดใช้ในระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การนิเทศภายในสถานศึกษา การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ฯลฯ ซึ่งการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- 4) มีการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรม I STAR Model ผ่าน E – Portfolio ของครูผู้สอน (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 41 คิวอาร์โค้ดที่ 22)

4.1.2 ระบบการจัดการเรียนการสอน

การพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ในครั้งนี้ มีผลที่เกิดขึ้นกับสถานศึกษาในเรื่องของระบบการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

- 1) มีแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ออกแบบขึ้นโดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับนวัตกรรมการพัฒนาทั้งหมด 7 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 37 คิวอาร์โค้ดที่ 2)
- 2) มีการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ครอบคลุมกิจกรรมแนะแนว ในส่วนของการแนะแนวการศึกษา ที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจตนเองในด้านการเรียนรู้ ความถนัด ความสนใจ และความสามารถ

ของตนเอง ซึ่งการพัฒนาสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา จะช่วยให้ผู้เรียนรู้จักวิเคราะห์และหาทางเลือกให้กับตนเองได้อย่างเหมาะสม (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 37 คิวอาร์โค้ดที่ 2)

3) มีการกำหนดช่วงเวลาการดำเนินงาน การจัดการเรียนรู้ การติดตามและการประเมินผล ตามปฏิทินการดำเนินงานที่จัดทำขึ้น (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 40 คิวอาร์โค้ดที่ 16)

4) มีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบตามปฏิทินการดำเนินงานที่จัดทำขึ้น โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามการดำเนินงานในรูปแบบของการนิเทศภายในสถานศึกษา (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 40 คิวอาร์โค้ดที่ 19)

5) มีการประเมินผลและนำผลการดำเนินงานไปวางแผนการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการอภิปราย พูดคุย ให้ข้อเสนอแนะ ผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

4.1.3 เครือข่ายการพัฒนาการศึกษา

การพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ในครั้งนี้ มีผลที่เกิดขึ้นกับสถานศึกษาในเรื่องของเครือข่ายการพัฒนาการศึกษา ดังนี้

1) ผู้บริหาร คณะครู บุคลากรในสถานศึกษา มีความรู้ ความเข้าใจและมีส่วนร่วมในการวางแผน การดำเนินการ การตรวจสอบและการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

2) ผู้ปกครอง ชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความรู้ ความเข้าใจและมีส่วนร่วมในการวางแผน การดำเนินการ การตรวจสอบและการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยได้มีการประชุมชี้แจงการดำเนินงาน ผ่านการประชุมผู้ปกครองในแต่ละภาคเรียน

3) คณะครู ผู้บริหารสถานศึกษา มีการส่งเสริมสนับสนุนและขับเคลื่อนกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อพัฒนาแนวทาง และรูปแบบวิธีการในการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย อีกทั้งยังมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนผลการพัฒนาผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) อีกด้วย

4.1.4 การยอมรับ

ผู้บริหารสถานศึกษา คณะครู ผู้เรียน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มีการยอมรับ มีความพึงพอใจและสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม โดยได้มีการสำรวจความพึงพอใจจากทุกภาคส่วน ซึ่งได้รับคะแนนความพึงพอใจ 4.88 คะแนน อยู่ในระดับ มาก (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 42 คิวอาร์โค้ดที่ 26)

4.2 ผลที่เกิดขึ้นกับครูผู้สอน

4.2.1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้

1) มีการนำผลการวิเคราะห์และผลการประเมินสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา มาใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยได้กำหนดเป้าหมายการจัดการเรียนรู้ จุดประสงค์ และผลการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 37 คิวอาร์โค้ดที่ 2)

2) มีการใช้หลักการและเทคนิคการสอน ที่เหมาะสมกับเป้าหมายของการพัฒนานวัตกรรม โดยได้นำเอาเทคนิคการโค้ชเพื่อรู้คิด (Cognitive Coaching) ร่วมกับเทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง การวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา ฯลฯ โดยทั้งสองแนวคิดนี้เป็นกระบวนการที่จะช่วยส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนได้

3) มีแผนการจัดกิจกรรมที่มีองค์ประกอบครบถ้วนสมบูรณ์และผ่านการตรวจสอบแผนการจัดกิจกรรมก่อนการนำไปใช้ โดยผู้เชี่ยวชาญ (รายละเอียดในภาคผนวก หน้า 37 คิวอาร์โค้ดที่ 2)

4.2.2 การจัดการเรียนรู้

1) มีการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ออกแบบขึ้น โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อีกทั้งมีการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ ประกอบการจัดการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้น (รายละเอียดในภาคผนวก หน้า 42 คิวอาร์โค้ดที่ 24)

2) มีการนิเทศเพื่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ โดยผ่านการนิเทศภายในสถานศึกษา

3) มีการนำผลการจัดการเรียนรู้ไปปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยมีการบันทึกหลังแผนการจัดกิจกรรม เพื่อสรุปผลการจัดกิจกรรม ปัญหาที่เกิดขึ้น และแนวทางในการแก้ไขปัญหา (รายละเอียดในภาคผนวก หน้า 41 คิวอาร์โค้ดที่ 20)

4.2.3 การพัฒนาสื่อการเรียนรู้

1) มีการออกแบบการใช้สื่อเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ สะดวกต่อการใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยได้มีการนำเอาสื่อวีดิทัศน์ในรูปแบบของการ์ตูนมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการคัดเลือกสื่อวีดิทัศน์ โดยสื่อวีดิทัศน์ที่ได้คัดเลือกมา มีความสอดคล้องกับเป้าหมายในการจัดกิจกรรมและการพัฒนานวัตกรรม (รายละเอียดในภาคผนวก หน้า 42 คิวอาร์โค้ดที่ 24)

2) มีการประเมินสื่อการเรียนรู้ โดยผ่านการสำรวจความพึงพอใจจากผู้เรียน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในส่วนของการใช้สื่อการเรียนรู้ของครูผู้สอน และนำผลการประเมินความพึงพอใจมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงสื่อการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ ซึ่งมีคะแนนความพึงพอใจ 4.88 คะแนน อยู่ในระดับ มาก (รายละเอียดในภาคผนวก หน้า 42 คิวอาร์โค้ดที่ 26)

4.2.4 การวัดและประเมินผล

1) มีการเลือก วางแผน และออกแบบเครื่องมือ วิธีการวัดผลประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของนวัตกรรม โดยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งนี้ได้มีการเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลประเมินผลในรูปแบบของแบบประเมินสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งอ้างอิงมาจากแบบประเมินสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา ของสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (รายละเอียดในภาคผนวก หน้า 37)

2) สร้างและพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลประเมินผลได้อย่างเหมาะสมและถูกต้องตามหลักวิชาการ รวมไปถึงมีการนำเครื่องมือในการวัดผลประเมินผลไปใช้โดยได้กำหนดเกณฑ์การประเมินอย่างเหมาะสมและถูกต้อง (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 38)

3) มีการนำผลของการวัดผลประเมินผลมาใช้ เพื่อออกแบบและวางแผนในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ อีกทั้งยังนำผลการวิเคราะห์มานำเสนอต่อผู้เรียน ผู้ปกครอง และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อรับทราบพัฒนาการ

4.3 ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

การพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ในครั้งนี้ มีผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ดังนี้

1) ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ผ่านการใช้นวัตกรรมเป็นไปตามเป้าหมายของการพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching)

2) ผู้เรียนมีสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของการพัฒนานวัตกรรม โดยนผู้เรียนร้อยละ 96.43 มีผลการประเมินสมรรถนะสำคัญด้านความสามารถในการแก้ปัญหา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 39 คิวอาร์โค้ดที่ 11)

3) ผู้เรียนสามารถนำความรู้ ทักษะ สมรรถนะ เจตคติ และคุณลักษณะไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยผู้เรียนได้มีการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ในทุกชั่วโมงการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้และเชื่อมโยงแนวทางในการประยุกต์เอาความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในการใช้ชีวิตประจำวันของผู้เรียน (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 37 คิวอาร์โค้ดที่ 2)

4) ผู้เรียนสามารถนำเอาความรู้และทักษะไปเผยแพร่แก่บุคคลอื่นได้ โดยมีการประเมินจากผู้ปกครอง ผ่านการสำรวจความพึงพอใจในการใช้ความรู้และทักษะที่ได้จากการใช้นวัตกรรมของผู้เรียน (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 42 คิวอาร์โค้ดที่ 26)

5) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ปีการศึกษา 2567 สูงขึ้นกว่าปีการศึกษา 2566 เฉลี่ยร้อยละ 2.42 ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการใช้นวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ดังตารางเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนี้

ตารางที่ 3 : การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยรวมของผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ระหว่างปีการศึกษา 2566 และปีการศึกษา 2567

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยรวมในปีการศึกษา		ผลการเปรียบเทียบ
2566	2567	
82.90	85.32	+2.42

5. ปัจจัยความสำเร็จ/ปัญหาอุปสรรค/บทเรียนที่ได้รับ

5.1 ปัจจัยความสำเร็จ

- 1) ผู้เรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม และมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการเรียนรู้
- 2) ครูผู้สอนมีความปรารถนาดี และมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และการทำงานเต็มความสามารถของครู
- 3) คณะครูและผู้บริหาร มีการให้ความร่วมมือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)
- 4) ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการพัฒนาผู้เรียน นิเทศ กำกับ ติดตามพร้อมให้คำแนะนำ ปรับปรุงและให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี
- 5) ผู้ปกครองและชุมชน ให้ความร่วมมือกับครูผู้สอน ในการติดตาม ส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานของครูผู้สอนและสถานศึกษา

5.2 ปัญหาอุปสรรค

- 1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละชั่วโมงมีผู้เรียนบางกลุ่มที่ยังไม่ให้ความสนใจกับการจัดกิจกรรมมากเพียงพอ จึงทำให้ต้องอธิบายและให้คำแนะนำหลายรอบ ซึ่งการแก้ปัญหานี้ทำโดยการหากิจกรรมเสริมที่น่าสนใจเข้ามาแทรกในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และสร้างข้อตกลงร่วมกันให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนรับรู้ถึงบทบาทและหน้าที่ของตนเองในชั่วโมงนั้น ๆ จึงจะทำให้ผู้เรียนตั้งใจในการเรียนรู้
- 2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีชั่วโมงที่จำกัด เนื่องจากจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้ในกิจกรรมการเรียนรู้อื่น ๆ ดังนั้นจึงต้องมีการควบคุมการทำกิจกรรมให้เหมาะสมกับเวลาที่มีอย่างจำกัด
- 3) การสำรวจความพึงพอใจกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องบางกลุ่มมีความล่าช้า เนื่องจากเวลาของครูผู้สอนที่ดำเนินการสำรวจไม่ตรงกันกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องบางกลุ่ม จึงทำให้การเก็บรวบรวมข้อมูลจำเป็นที่จะต้องใช้ระยะเวลาานพอสมควร

5.3 บทเรียนที่ได้รับ

5.3.1 บทเรียนที่ได้รับ

- 1) การพัฒนาผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษา จำเป็นที่จะต้องมื่อการเรียนรู้และกิจกรรมที่น่าสนใจ ตื่นเต้นและท้าทาย แต่ต้องมีความเหมาะสมกับช่วงวัย ซึ่งเทคนิคการโค้ชเพื่อรู้คิด (Cognitive Coaching) สามารถพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน ด้วยกระบวนการโค้ช (Coaching) ที่ครูมีหน้าที่เป็นโค้ช คอยแนะนำหรือใช้คำถามเพื่อกระตุ้นผู้เรียน อีกทั้งเทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ยังส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง การวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา ฯลฯ โดยทั้งสองแนวคิดนี้เป็นกระบวนการที่จะช่วยส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนได้ มีความน่าสนใจและมีความท้าทาย เหมาะกับการจัดการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษาเป็นอย่างมาก
- 2) การวัดผลประเมินผลในระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและระดับประถมศึกษาตอนปลาย มีการวัดและประเมินผลที่แตกต่างกัน จึงจำเป็นที่จะต้องออกแบบเครื่องมือที่มีความแตกต่างกัน เพื่อให้เหมาะสมกับช่วงวัยของผู้เรียน โดยในระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นจะเน้นการประเมินเพื่อพัฒนาการวัดและประเมินผลส่วนใหญ่จะเน้นการสังเกตพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในกิจกรรม และการประเมิน

พัฒนาการด้านต่าง ๆ ส่วนในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายจะเน้นการประเมินเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ การวัดและประเมินผลจะเริ่มมีการใช้แบบทดสอบที่เป็นทางการมากขึ้น เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน และประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละวิชา ดังนั้นในการพัฒนานวัตกรรมในครั้งนี้จึงมีการออกแบบเครื่องมือวัดผลประเมินผล 2 แบบ เพื่อวัดผลประเมินผลผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย

5.3.2 ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ

- 1) ผู้เรียนควรมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- 2) ครูผู้สอนควรเตรียมความพร้อมในด้านเนื้อหา ด้านอุปกรณ์และด้านสถานที่ให้พร้อมก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- 3) ครูผู้สอนควรจัดเวลาในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่ชัดเจนและเหมาะสม
- 4) ครูควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้เวลาในการคิด เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหา
- 5) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผ่านการสอบถามสิ่งที่ผู้เรียนสนใจหรือต้องการ เพื่อนำมาประยุกต์และปรับใช้ในการออกแบบและพัฒนากระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

6. การเผยแพร่ การได้รับการยอมรับ รางวัลที่ได้รับ

การพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ในครั้งนี้ผู้พัฒนาได้เผยแพร่ นวัตกรรมในระดับต่าง ๆ ดังนี้

- 1) มีการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ นวัตกรรมในระดับสถานศึกษา โดยเป็นการเผยแพร่ นวัตกรรมผ่านการนำเสนอในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ภายในสถานศึกษากับคณะครูและผู้บริหาร (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 41 คิวอาร์โค้ดที่ 21)
- 2) มีการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ นวัตกรรมในระดับกลุ่มคุณภาพ โดยเป็นการเผยแพร่ นวัตกรรมไปยังโรงเรียนในกลุ่มคุณภาพการศึกษากลุ่มน้ำเหนือ คือ นางสาวรณช จ่ามะฮู ครูผู้ช่วย โรงเรียนบ้านเมียง (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 41 คิวอาร์โค้ดที่ 21)
- 3) มีการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ นวัตกรรมในระดับเขตพื้นที่การศึกษา โดยได้เผยแพร่ นวัตกรรมผ่าน E – Portfolio ของครูผู้สอนในลักษณะของ google sites ซึ่งมีการเผยแพร่อยู่ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 41 คิวอาร์โค้ดที่ 22)
- 4) มีการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ นวัตกรรมในระดับนานาชาติ โดยเป็นการเผยแพร่ นวัตกรรมผ่าน วิดีทัศน์บนแพลตฟอร์ม Youtube ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มในระดับนานาชาติ อีกทั้งยังมีการประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการก่อกิจกรรมบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ซึ่งเป็นผลงานที่ส่งในระดับประเทศ (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 41 คิวอาร์โค้ดที่ 23)

7. การขยายผล ต่อยอด หรือประยุกต์ใช้ผลงานนวัตกรรม

การพัฒนานวัตกรรมการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน โดยใช้ I STAR Model เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนด้วยการโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) ในครั้งนี้ผู้พัฒนาได้เผยแพร่ นวัตกรรมในระดับต่าง ๆ และนำผลการเผยแพร่มาขยายผล ดังนี้

1) มีการนำผลการเผยแพร่ นวัตกรรมในระดับสถานศึกษา และการเผยแพร่ นวัตกรรมในระดับนานาชาติ มาขยายผลและประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษาจนได้รับตราพระราชทานบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (รายละเอียดในภาคผนวก หน้าที่ 42 คิวอาร์โค้ดที่ 27)

2) มีการนำผลการเผยแพร่ นวัตกรรมในระดับคุณภาพการศึกษา และระดับเขตพื้นที่การศึกษา มาขยายผลและประยุกต์ใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ ที่จัดการเรียนรู้ เช่น กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมการต่อต้านทุจริต กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง กิจกรรมต่อต้านยาเสพติด ฯลฯ



บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กมล โพธิเย็น. (2564). การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา

ประวัติศาสตร์และทักษะการคิดขั้นสูง สำหรับนักเรียนโรงเรียนขนาดเล็ก. **วารสารศึกษาศาสตร์**

มหาวิทยาลัยทักษิณ, 23(2), 27. สืบค้นจาก <https://so07.tci-thaijo.org/>

ขวัญเกื้อ แสงแก้ว. (2565). การพัฒนารูปแบบการโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้

เชิงรุกของครูภาษาไทย ในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา สังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10. **วารสารนวัตกรรมการจัดการศึกษาและการวิจัย**,

4(2), 53. สืบค้นจาก <https://so07.tci-thaijo.org/>

ฉวีวรรณ ท่าไม้สุข. (2560). การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะ

กระบวนการทางคณิตศาสตร์. **วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย**, 9(1), 172. สืบค้นจาก

<https://so07.tci-thaijo.org/>

นวพันธ์ เถาะรอด. (2563). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับรูปแบบการแก้ปัญหาแบบ SSCS

ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและการสื่อสารด้านการเขียนทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 6. **วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์**, 15(2), 87. สืบค้นจาก

<https://so07.tci-thaijo.org/>

เบญจมาภรณ์ ฤไชย. (2564). การศึกษากลวิธีการโค้ชเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีน. **วารสาร**

มณีเชษฐาราม วัตจอมณี, 4(2), 64. สืบค้นจาก <https://so07.tci-thaijo.org/>

ปิยธิดา อินทร์กาทรัพย์. (2566). การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

และการทำงานเป็นทีมด้วยการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในวิชาวิทยาการคำนวณและการออกแบบ

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต). นนทบุรี.

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์. สืบค้นจาก <https://libdoc.dpu.ac.th/thesis/Piyatida.lnth.pdf>

พลอยไพไล นิลกรรณ. (2562). **แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)**. พิมพ์ครั้งที่ 1.

ลำปาง : กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

มัธยมศึกษาลำปาง ลำพูน

พิชิต ฤทธิ์จรรยา. (2552). **หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ :

เฮ้าส์ ออฟ เคอร์ มีสท์.

ภัทรา นิคมานนท์. (2532). **การประเมินผลการเรียน**. กรุงเทพฯ : ทัพย์สวัสดิ์การพิมพ์.

ภัทรพร เกษสังข์. (2549). **การวิจัยทางการศึกษาเลย: ภาควิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา**.

คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

มารุต พัฒผล. (2558). รูปแบบการพัฒนาครูประถมศึกษาด้านการโค้ชเพื่อการรู้คิด. **วารสารสาขามนุษยศาสตร์**

สังคมศาสตร์ และศิลปะ, 8(2), 593. สืบค้นจาก <https://so07.tci-thaijo.org/>

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ราตรี นันทสุคนธ์. (2557). **หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา (ฉบับปรับปรุง)**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : จุดทอง.
- โรงเรียนบ้านนากระเซิง. (2566). รายงานการประเมินตนเอง (SAR) สถานศึกษา. เลย : โรงเรียนบ้านนากระเซิง
- _____. (2567). รายงานการประเมินตนเอง (SAR) สถานศึกษา. เลย : โรงเรียนบ้านนากระเซิง
- วนิดา จำนงค์ผล. (2559). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา. **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร**, 21(1), 196. สืบค้นจาก <https://so07.tci-thaijo.org/>
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูในโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม. **วารสารสังคมศาสตร์ นิติรัฐศาสตร์**, 3(1), 60. สืบค้นจาก <https://so07.tci-thaijo.org/>
- วิษุฒะ น้อยมาลา. (2564). ทักษะจำเป็นของการทำงานในศตวรรษที่ 21. **วารสารวิชาการรัตนบุศย**, 3(1), 45. สืบค้นจาก file:///C:/Users/User/Downloads/05%20(1).pdf
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2567). **การโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching)** (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ : บริษัท จรัสสินทวงศการพิมพ์ จำกัด. สืบค้นจาก <http://www.curriculumandlearning.com/upload/Books/>
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2545). **เอกสารประกอบการเรียนการสอนวิชาพัฒนาการเรียนการสอน 0506703**. มหาสารคาม : ม.ป.พ.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2568). **ผลการประเมิน PISA 2022 คณิตศาสตร์ การอ่าน และวิทยาศาสตร์**. กรุงเทพฯ : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. สืบค้นจาก <https://pisathailand.ipst.ac.th/pisa2022-fullreport/>
- สมาพร มณีอ่อน. (2560). การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 โดยใช้เทคนิคการโค้ช (Coaching). **วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร**, 15(2), 61. สืบค้นจาก file:///C:/Users/User/Downloads/feweduc2,
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). **แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- สำลี รักสุทธี. (2546). **คู่มือการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ใหม่ของ ก.ค.** กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา.
- อรชูลี สุวรรณผา. (2554). ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด เรื่อง สมบัติของสารและการจำแนก. **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น**, 5(4), 130. สืบค้นจาก file:///C:/Users/User/Downloads/supachai887,

บรรณานุกรม (ต่อ)

อัญชัน เฟื่องสุข. (2564). การพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาของนักศึกษาวิชาชีพรู โดยใช้สถานการณ์จำลอง.

วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 12(3), 103. สืบค้นจาก

<https://so06.tci-thaijo.org/>

อารี พันธุ์มณี. (2543). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สู่ความเป็นเลิศ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการแนะแนวและ

จิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.





เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรม



คิวอาร์โค้ดที่ 1 คู่มือการใช้งานนวัตกรรม
การแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน
โดยใช้ I STAR Model

คิวอาร์โค้ดที่ 2
แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้



คิวอาร์โค้ดที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรม
ความสามารถในการแก้ปัญหา

คิวอาร์โค้ดที่ 4
แบบประเมินความพึงพอใจ

แบบประเมินและผลการประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



คิวอาร์โค้ดที่ 5 แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) แบบประเมินพฤติกรรม ความสามารถในการแก้ปัญหา



คิวอาร์โค้ดที่ 6 ตารางการแปลผลแบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) แบบประเมินพฤติกรรม ความสามารถในการแก้ปัญหา



คิวอาร์โค้ดที่ 7 แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) แบบประเมินความพึงพอใจ



คิวอาร์โค้ดที่ 8 ตารางการแปลผลแบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) แบบประเมินความพึงพอใจ



คิวอาร์โค้ดที่ 9 แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้



คิวอาร์โค้ดที่ 10 ตารางการแปลผลแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้

การวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ



คิวอาร์โค้ดที่ 11 ตารางคะแนนกระบวนการ
และคะแนนผลการประเมิน



คิวอาร์โค้ดที่ 12 ตารางเปรียบเทียบ
ผลการประเมินระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

- 1) นางสาวสมหมาย อาคะนัย ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนากระเซิง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1
- 2) นางสาวธัญวรัตน์ แผ่นทอง ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านนากระเซิง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1
- 3) นางสาวสิริกร นานาเลาะห์ ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านนากระเซิง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1



คิวอาร์โค้ดที่ 13 แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการพัฒนานวัตกรรมการ

เอกสาร ข้อมูล และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง



คิวอาร์โค้ดที่ 14 รายงานการประเมินตนเอง
ของสถานศึกษา (SAR) ปีการศึกษา 2566



คิวอาร์โค้ดที่ 15 รายงานการประเมินตนเอง
ของสถานศึกษา (SAR) ปีการศึกษา 2567



คิวอาร์โค้ดที่ 16 ปฏิทินการดำเนินงาน



คิวอาร์โค้ดที่ 17 รายงานการพัฒนานวัตกรรมฯ
(ของโรงเรียน)



คิวอาร์โค้ดที่ 18 ระบบสารสนเทศ
โรงเรียนบ้านนากระเซิง

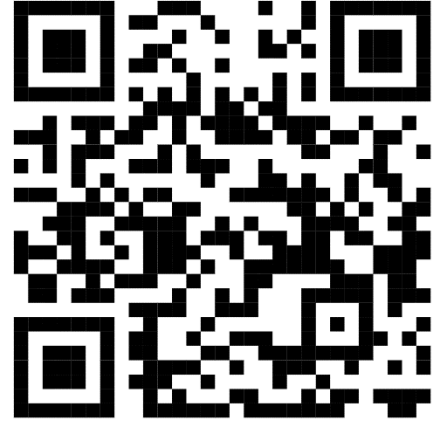


คิวอาร์โค้ดที่ 19 คำสั่งแต่งตั้งคณะนิเทศภายใน

เอกสาร ข้อมูล และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง



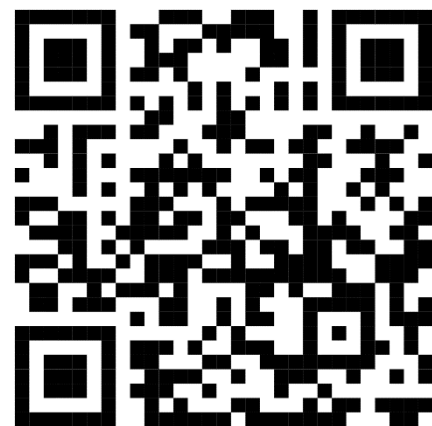
คิวอาร์โค้ดที่ 20 ตัวอย่างบันทึกหลังแผนการจัด
กิจกรรมการเรียนรู้



คิวอาร์โค้ดที่ 21 ภาพการเผยแพร่ นวัตกรรมและ
แบบตอบรับการเผยแพร่ นวัตกรรม
(การเผยแพร่ นวัตกรรมในระดับสถานศึกษาและ
กลุ่มคุณภาพการศึกษา)



คิวอาร์โค้ดที่ 22 E – Portfolio
ของครูผู้สอนในลักษณะของ google sites
(การเผยแพร่ นวัตกรรมในระดับเขตพื้นที่)

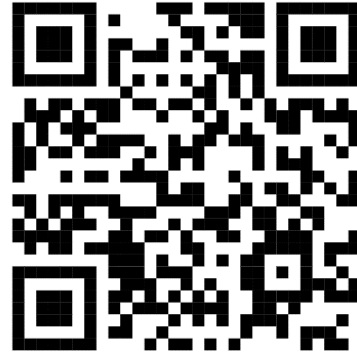


คิวอาร์โค้ดที่ 23 วิดีโอที่เผยแพร่ใน Youtube
(การเผยแพร่ นวัตกรรมในระดับนานาชาติ)

เอกสาร ข้อมูล และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง



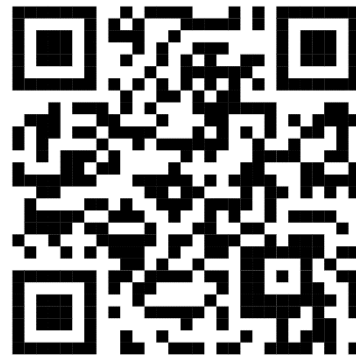
คิวอาร์โค้ดที่ 24 ภาพกิจกรรมการเรียนรู้ของ
ผู้เรียน



คิวอาร์โค้ดที่ 25 ภาพกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้
ทางวิชาชีพ (PLC)



คิวอาร์โค้ดที่ 26
สรุปผลประเมินความพึงพอใจ



คิวอาร์โค้ดที่ 27 ภาพการประยุกต์ใช้นวัตกรรม
กับกิจกรรมบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย



โรงเรียนบ้านนาคระเซ็ง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1