

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินงานวิจัยและพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเฐร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท โดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเฐร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการดำเนินงานวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเฐร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเฐร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเฐร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเฐร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลพื้นฐานของครูผู้สอน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาชัยนาท (n=10)

รายการ	ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด	
	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	3	30.00
หญิง	7	70.00
รวม	10	100
2. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-
ปริญญาตรี	10	100
สูงกว่าปริญญาตรี	-	-
รวม	10	100
3. สอนในระดับชั้น		
ก่อนประถมศึกษา	2	20.00
ชั้นประถมศึกษา	8	80.00
รวม	10	100

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นเพศชาย จำนวน 3 คน (ร้อยละ 30.00) เพศหญิง จำนวน 7 คน (ร้อยละ 70.00) ซึ่งมีจำนวนมากกว่าเพศชาย ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม ปรากฏว่ามีการศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมดทุกคน (ร้อยละ100) และสอนในระดับประถมศึกษามากที่สุด จำนวน 8 คน (ร้อยละ 80.00)

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนโรงเรียนวัดศรีสโมสรรสำหรับการวิจัยและพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสรร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท (n=86)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.เพศ		
ชาย	44	51.16
หญิง	42	48.84
รวม	86	100
2. นักเรียนกำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นใด		
ประถมศึกษาปีที่ 4	27	31.40
ประถมศึกษาปีที่ 5	28	32.56
ประถมศึกษาปีที่ 6	31	36.04
รวม	86	100

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย จำนวน 44 คน (ร้อยละ 51.16) เพศหญิง จำนวน 42 คน (ร้อยละ 48.84) กำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มากที่สุด จำนวน 31 คน (ร้อยละ 36.04) รองลงมาเรียนอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 28 คน (ร้อยละ 32.56) และเรียนอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 น้อยที่สุด จำนวน 27 คน (ร้อยละ 31.40)

ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลพื้นฐานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนวัดศรีสโมสร สำหรับการวิจัยและพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนวัดศรีสโมสร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท (n=7)

รายการ	ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด	
	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	5	71.43
หญิง	2	28.57
รวม	7	100
2. ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	-	-
มัธยมศึกษา	5	71.43
ปริญญาตรี	2	28.57
รวม	7	100
3. อาชีพ		
ค้าขาย	-	-
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	14.29
เกษตรกรรวม	6	85.71
รับจ้างทั่วไป	-	-
รวม	7	100

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นเพศชายมากที่สุด จำนวน 5 คน (ร้อยละ 71.43) เพศหญิง จำนวน 2 คน (ร้อยละ 28.57) มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษามากที่สุด จำนวน 5 คน (ร้อยละ 71.43) ที่เหลืออีก 2 คน มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 28.57) ส่วนใหญ่ มีอาชีพเกษตรกรรวม จำนวน 6 คน (ร้อยละ 85.71) และมีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจน้อยที่สุด จำนวน 1 คน (ร้อยละ 14.29)

ตารางที่ 4.4 แสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนวัดศรีสมอสรสำหรับการวิจัยและพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมอสร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท (n=86)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	40	46.51
หญิง	46	53.49
รวม	86	100
2. อาชีพ		
ค้าขาย	10	11.63
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	5	5.81
เกษตรกรรม	45	52.33
รับจ้างทั่วไป	26	30.23
รวม	86	100
3. ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	30	34.88
มัธยมศึกษา	50	58.14
ปริญญาตรี	6	6.98
รวม	86	100
4. ความสัมพันธ์กับนักเรียน		
บิดา มารดา	56	65.12
อื่นๆ (ปู่ ย่า ตา ยาย)	30	34.88
รวม	86	100
5. เป็นผู้ปกครองนักเรียนชั้นใด		
ประถมศึกษาปีที่ 4	27	31.40
ประถมศึกษาปีที่ 5	33	38.37
ประถมศึกษาปีที่ 6	26	30.23
รวม	86	100

จากตารางที่ 4.4 ผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นเพศหญิง จำนวน 46 คน (ร้อยละ 53.49) เป็นเพศชาย จำนวน 40 คน (ร้อยละ 46.51) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรวม จำนวน 45 คน (ร้อยละ 52.33) รองลงมาคือรับจ้างทั่วไป จำนวน 26 คน (ร้อยละ 30.23) น้อยที่สุดคือรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 5 คน (ร้อยละ 5.81) ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 50 คน (ร้อยละ 58.14) รองลงมาคือระดับประถมศึกษา จำนวน 30 คน (ร้อยละ 34.88) น้อยที่สุดคือจบระดับปริญญาตรี จำนวน 6 คน (ร้อยละ 6.98) ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับนักเรียนโดยเป็นบิดามารดา จำนวน 56 คน (ร้อยละ 65.12) และเป็นปู่ ย่า ตา ยาย น้อยที่สุด จำนวน 30 คน (ร้อยละ 34.88) เป็นผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มากที่สุด จำนวน 33 คน (ร้อยละ 38.37) น้อยที่สุดคือเป็นผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 26 คน (ร้อยละ 30.23)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

1.1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท โดยการวิเคราะห์เนื้อหาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนเอกสารที่ใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมอ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

ด้านที่	สภาพและปัญหา	จำนวนเล่มเอกสาร/งานวิจัย	ประเด็นสำคัญ
1	การพัฒนาศักยภาพครู	6	การพัฒนาครูในด้านต่างๆ
2	การพัฒนากระบวนการเรียนรู้	10	การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู
3	การพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้	8	สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู
4	พัฒนากระบวนการคิด	12	พัฒนากระบวนการคิด

สุวิมล สมไชย (2552: ออนไลน์) จากการปฏิรูปครูตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 นั้น ให้ความสำคัญกับการสร้างวิถีชีวิตใหม่ของครูเป็นอย่างยิ่ง โดยแยกเรื่องของครูออกมาเป็นหมวดหนึ่งโดยเฉพาะ และจะพัฒนาครูให้เป็นครูมืออาชีพ เมื่อแนวคิดกระบวนการจัดการศึกษาเปลี่ยนไปเช่นนี้ การผลิตและการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาก็จำเป็นต้องเปลี่ยนไปด้วยเช่นกัน สังคมเรียกร้องและตั้งความหวังไว้กับครูสูงมากเพราะครูต้องรับภาระหน้าที่ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดการพัฒนารับมือกับกระแสโลกาภิวัตน์ได้ รวมทั้งพัฒนาเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ ครูต้องสามารถเร่งเร้าให้เด็กมีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน กระตุ้นให้มีอิสระเสรีทางความคิด ส่งเสริมให้มีสติปัญญาให้เฉียบแหลมและสร้างเสริมให้การจัดการศึกษาในโรงเรียนดำเนินไปอย่างสัมฤทธิ์ผล ครูจึงเป็นผู้ที่ต้องมีความรับผิดชอบต่อการปฏิรูปการศึกษาในการเป็นผู้หล่อหลอมกลุ่ม-เกลายาวชนคนรุ่นใหม่อย่างแท้จริง หากจะให้ครูสามารถตอบสนองความคาดหวังจากสังคมครูจะต้องมีความรู้และทักษะอันเหมาะสม มีลักษณะนิสัยส่วนตัวที่เหมาะสมจะเป็นครู มีโอกาสที่จะก้าวหน้าทางวิชาชีพและมีแรงจูงใจอะไรบางอย่างที่เป็นความต้องการของสังคมอย่างสมเหตุสมผลที่ครูควรจะทำหรือตอบสนอง และครูควรจะได้รับสิ่งใดบ้างเป็นการตอบแทนในแง่ของสภาพการทำงาน ทั้งสิทธิ

และฐานะ จะสรรหาและฝึกหัดครูได้อย่างไรและทำอย่างไรจึงจะรักษาแรงจูงใจให้ครูสามารถสอนได้อย่างดีมีประสิทธิภาพอยู่ตลอดไป

วิทยากร เชียงกุล (2559: บทสรุปสำหรับผู้บริหาร) กล่าวว่า 1) การจัดการศึกษาให้ก้าวทันโลกในศตวรรษที่ 21 การจัดการศึกษาไทยที่มุ่งผลิตคนที่มีความรู้ทักษะจำนวนหนึ่งไปทำงานในโรงงานและหน่วยธุรกิจในระบบเศรษฐกิจ ทุณนิยมอุตสาหกรรมแบบศตวรรษที่ผ่านมาเป็นเรื่องที่ล้าสมัย เพราะโลกได้เปลี่ยนแปลง ไปอย่างมาก และคงเปลี่ยนอยู่เรื่อยๆ ทั้งในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการบริหาร จัดการทางเศรษฐกิจและสังคม โลกเศรษฐกิจสมัยศตวรรษที่ 21 เน้นการใช้แรงงานที่มีความรู้ทักษะแนวคิดวิเคราะห์เป็น มีจินตนาการ และเรียนรู้อะไรใหม่ๆ ได้ดี ปรับตัวได้เก่ง แก้ปัญหาได้เก่ง การจัดการศึกษาจึงต้องเปลี่ยนแปลงอย่างขนานใหญ่ เพื่อพัฒนาพลเมืองที่ฉลาด รับผิดชอบ คิดวิเคราะห์สังเคราะห์ประยุกต์ใช้เป็น มีความสามารถในการทำงาน แก้ไขปัญหา และแข่งขันทางเศรษฐกิจได้มากขึ้น ประเทศที่ไม่สามารถปฏิรูปการจัดการศึกษาของตนให้ก้าวตามทันได้จะถูกทอดทิ้งให้ล้าหลังตกต่ำลง ประชากรจะตกรงานเพิ่มขึ้น ประเทศไทยจำเป็นต้องปฏิรูปการจัดการศึกษาในเชิงโครงสร้างทั้งระบบ อย่างเข้าใจสภาพปัญหา เป้าหมายแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นธรรม เห็นการณ์ไกลเพื่อประโยชน์คนส่วนใหญ่ 2) การปฏิรูปครูอาจารย์และผู้บริหารการศึกษา แนวทางปฏิรูปครูอาจารย์ที่สำคัญคือ การยุบคณะสาขาวิชาด้านการผลิตครูที่มี 103 แห่ง ให้เหลือน้อยลง คัดเลือกเฉพาะคณะสาขาวิชาที่มีคุณภาพสูงมาควบรวมกัน คัดอาจารย์เก่งๆ มาทำงานร่วมกัน เป็น สถาบันฝึกหัดครู 5 แห่ง ที่เน้นคุณภาพและเน้นการเรียนรู้ความรู้และทักษะสำหรับโลก ศตวรรษที่ 21 คัดเลือกนักศึกษาที่เรียนเก่ง และตั้งใจเป็นครูมาเรียน มีทุนการศึกษาให้ และมีตำแหน่งงานให้เมื่อเรียนจบโดยปรับอัตราเงินเดือนครูขั้นต้นให้สูงขึ้น ปฏิรูประบบ บริหารครูและโรงเรียนให้เป็นอิสระ เป็นประชาธิปไตยและมีความรับผิดชอบต่อสูงขึ้น เปลี่ยนแปลงตามความรู้ความสามารถและความตั้งใจในการทำงานอย่างเป็นธรรม วิธีคัดเลือก การฝึกอบรม การให้ผลตอบแทนครู การประเมินผล ส่วนครูเก่าควรประเมินผลความรู้ความสามารถอย่างจริงจัง เช่น จัดให้ครูระดับประถมและมัธยมศึกษาสอบวิชาการอ่าน คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ข้อสอบเดียวกับนักเรียนอายุ 15 ปีในโครงการ ทดสอบนักเรียนนานาชาติ PISA ของ OECD ครูที่สอบได้คะแนนต่ำมากควรเลิกจ้าง ได้ คะแนนต่ำปานกลางควรจัดฝึกอบรมใหม่แบบเน้นภาคปฏิบัติ และติดตามผลการฝึกอบรม อย่างจริงจัง เพื่อให้ครูปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นคนที่รักการอ่าน รักการเรียนรู้ คิด วิเคราะห์เป็น สามารถทำงานและสอนแบบใหม่ได้การปฏิรูปครูอาจารย์ผู้บริหาร สถาบัน การศึกษา สามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ของประเทศและเขตเศรษฐกิจที่ประสบความสำเร็จ เช่น ฟินแลนด์ สิงคโปร์ เซี่ยงไฮ้ ได้แต่ต้องทำความเข้าใจทั้งระบบ ขณะเดียวกันก็ควรเพิ่ม

ผลตอบแทนและการให้แรงจูงใจครูควบคู่ไปกับการจัดฝึกอบรม ช่วยเหลือพัฒนา ครูอย่างต่อเนื่อง เปลี่ยนวิธีการประเมินผลของการทำงานของครูและผู้บริหารโดยเน้นผล สัมฤทธิ์ของผู้เรียนส่วนใหญ่ มากกว่าการประกวดแข่งขันระดับชาติโดยวิธีประเมินว่าครู สามารถทำให้นักเรียนของตนทั้งโรงเรียน หรือทั้งชั้นสอบได้คะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นหรือทำให้นักเรียนสอบผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำเป็นสัดส่วนสูงขึ้นกว่า ปีก่อนอย่างไร แทนที่จะเน้นแต่การสร้างนักเรียนเก่งส่วนน้อยไปแข่งขันกันว่านักเรียนโรงเรียนจะชนะ การแข่งขัน หรือสอบเข้ามหาวิทยาลัยรัฐได้มาก และเปลี่ยนแปลงวิธีการประเมินความดีความชอบ ครู อาจารย์ตามสายบังคับบัญชาในระบบราชการรวมศูนย์การสอบ และการส่งผลงานเขียนขอ วิทยฐานะแบบเก่าเป็นการตั้งคณะกรรมการติดตามผลการทำงานครูอย่างมีประสิทธิภาพและเป็น ธรรม และ 3) การปฏิรูปหลักสูตรการเรียนการสอน และการประเมินผล ปฏิรูปหลักสูตรให้เน้นที่ ผลลัพธ์หรือสมรรถนะเพื่อสร้างให้ผู้เรียนมีความรู้ทักษะที่จำเป็นสำหรับโลกศตวรรษที่ 21 เช่น การ อยากรู้อยากเห็น รักการอ่าน การเรียนรู้ เรียนด้วยตนเอง มีความคิดริเริ่ม ความเป็นผู้รับผิดชอบ มีความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว มีองค์กรและบุคลากรการติดตามสนับสนุน ฝึกอบรม ให้ครูอาจารย์เข้าใจ มีความรู้ทักษะ ที่สามารถทำตามหลักสูตรที่ปฏิรูปได้จริง ซึ่งรวมทั้งการปฏิรูป วิธีการเรียนการสอน และ การประเมินผลผู้เรียนเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ ประยุกต์ใช้และ แก้ปัญหาเป็น อย่างสอดคล้องกับหลักสูตรใหม่

จากการวิเคราะห์สภาพปัญหา พบว่า สาเหตุที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร โดยเฉพาะด้านผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ เนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ คือ ปัญหาที่เกิดจากตัวครูผู้สอน ในด้านศักยภาพของครู สมรรถนะในการส่งเสริมการเรียนรู้ ครูไม่ ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ครูมักเป็นผู้พูดผู้สอนมากกว่าที่จะให้นักเรียนปฏิบัติด้วยตนเอง ขาดการ ฝึกทักษะการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ทักษะความคิดในด้านต่างๆ เช่น การคิด วิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ เป็นต้น ซึ่งขัดกับเจตนารมณ์ของหลักสูตรที่ต้องการให้นักเรียนคิดเป็น แก้ปัญหาเป็น นอกจากนี้ครูยังขาดความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาที่สอน การจัดการเรียนการสอนของ ครูยังใช้เทคนิคที่ไม่หลากหลาย การประเมิน ผลการเรียนรู้ ครูส่วนใหญ่ยังใช้เพียงข้อสอบในการ ประเมินนักเรียน ปัญหาด้านตัวนักเรียนก็เป็นสาเหตุที่สำคัญอีกประการหนึ่ง กล่าวคือ กระบวนการ เรียนรู้ของนักเรียนยังไม่มีประสิทธิภาพ ส่วนปัญหาด้านสื่อ แหล่งเรียนรู้ พบว่า สื่อและแหล่งเรียนรู้ ในโรงเรียนยังมีน้อย ไม่มีประสิทธิภาพ การพัฒนากระบวนการคิดครูยังไม่เป็นระบบ ขาดการฝึก อบรมหรือยังใช้วิธีการสอนแบบเดิมคือเน้นการท่องจำหรือตามคำบอกของครู ทำให้การเชื่อมโยง ระบบการคิดของครูกับนักเรียนเรื่องเรียนการสอนโดยใช้ทักษะการคิดลดน้อยลง

นอกจากนี้ยังพบว่าความจำกัดของสถานที่และเวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ กวาระเบียบของนักเรียนประจำแหล่งเรียนรู้ที่มีจำกัดอยู่เพียงภายในโรงเรียน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งสิ้น แนวทางในการแก้ไขปัญหานี้ ครูควรศึกษาความรู้ในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ คือ ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด เช่น ฝึกปฏิบัติค้นคว้า ทำโครงงาน การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Base Learning) แสดงความคิดเห็นร่วมอภิปราย วางแผนทำงานร่วมกัน ควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการคิด การทำโครงงาน พัฒนาสื่อ และนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีการประเมินผลนักเรียนตามสภาพจริงและนำผลการประเมินมาปรับการเรียน เปลี่ยนการสอน ทำการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนานักเรียนตามศักยภาพ นอกจากนี้ควรมีการส่งเสริมการใช้แหล่งเรียนรู้ภายนอก มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างชุมชนกับโรงเรียน รู้จักเลือกสรรภูมิปัญญา ตลอดจนนำวิทยาการต่างๆ มาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนให้สูงขึ้น

1.2 การศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท โดยการสอบถามครูและผู้เชี่ยวชาญ

1.2.1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท จากแบบสอบถาม ดังตารางที่ 4.6-4.7

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลความหมายการดำเนินงานในสภาพปัจจุบัน ในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน วัดศรีสโมสร (n=10)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	สภาพปัจจุบัน
1	สถานศึกษาจัดหาสื่อ-วัสดุ อุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน	3.60	0.70	มาก
2	สถานศึกษาได้พัฒนาบุคลากรให้มีเจตคติที่ดีและทักษะในการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	3.60	0.70	มาก
3	สถานศึกษาได้พัฒนาบุคลากรในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.80	0.92	มาก
4	สถานศึกษาได้พัฒนาบุคลากรให้มีทักษะกระบวนการคิดเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	2.90	0.74	ปานกลาง
5	สถานศึกษาได้จัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูผู้สอนด้วยตนเอง	3.70	0.82	มาก
6	สถานศึกษาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา	3.50	0.71	มาก
7	สถานศึกษาสนับสนุนให้มีการร่วมมือในการดำเนินการวิจัยเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างครูผู้สอน	3.90	0.88	มาก
8	ครูผู้สอนร่วมกันกำหนดเป้าหมายและวางแผนในการพัฒนาการเรียนการสอน	3.80	0.92	มาก
9	จัดทำข้อมูลพื้นฐานผู้เรียนรายบุคคล เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนจัดการเรียนรู้และกิจกรรมเสริม	3.60	0.97	มาก
10	จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด ปฏิบัติจริง ประเมินและปรับปรุงตนเอง	3.20	0.63	ปานกลาง
11	จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเรียนรู้และทำงานร่วมกันโดยเน้นกระบวนการกลุ่ม	3.50	0.53	มาก

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	สภาพ ปัจจุบัน
12	จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ ความสามารถ และความถนัดได้ตามศักยภาพ โดยเสริมจุดเด่นและแก้จุดด้อยของผู้เรียนเป็นรายบุคคล	3.50	0.53	มาก
13	จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดอย่างหลากหลาย	3.10	0.88	ปานกลาง
14	กิจกรรมการเรียนการสอนกระตุ้นให้นักเรียนได้คิด วิเคราะห์ สังเคราะห์	2.80	1.03	ปานกลาง
15	จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะการคิด ไปใช้ในชีวิตรประจำวัน	2.90	0.74	ปานกลาง
16	จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ อย่างหลากหลาย	3.50	0.85	มาก
17	ประเมินผู้เรียนครบทุกอย่างอย่างต่อเนื่องด้วยเครื่องมือและวิธีการที่หลากหลาย	3.50	0.85	มาก
18	วิเคราะห์ผลการประเมินและกำหนดแนวทางพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยการทำวิจัยในชั้นเรียน	3.50	0.71	มาก
รวม		3.44	0.28	มาก

จากตารางที่ 4.6 แสดงว่า การดำเนินงานในสภาพปัจจุบันในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนวัดศรีสโมสร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท โดยภาพรวมมีการดำเนินงานในปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.44$, S.D.=0.28) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ข้อที่ 7 สถานศึกษาสนับสนุนให้มีการร่วมมือในการดำเนินการวิจัยเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างครูผู้สอน ($\bar{X}=3.90$, S.D.=0.88) รองลงมาคือ ข้อที่ 3,8 สถานศึกษาได้พัฒนาบุคลากรในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ, ครูผู้สอนร่วมกันกำหนดเป้าหมายและวางแผนในการพัฒนาการเรียนการสอน ($\bar{X}=3.80$,

S.D.=0.92) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ข้อที่ 14 กิจกรรมการเรียนการสอนกระตุ้นให้นักเรียนได้คิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ (\bar{X} =2.80,S.D.=1.03)

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลความหมาย ความ ต้องการในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนวัดศรีสโมสร (n=10)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความต้องการ
1	สถานศึกษาจัดหาสื่อ-วัสดุ อุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน	4.00	0.47	มาก
2	สถานศึกษาได้พัฒนาบุคลากรให้มีเจตคติที่ดีและทักษะในการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	3.90	0.57	มาก
3	สถานศึกษาได้พัฒนาบุคลากรในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.30	0.67	มากที่สุด
4	สถานศึกษาได้พัฒนาบุคลากรให้มีทักษะกระบวนการคิดเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	4.30	0.48	มากที่สุด
5	สถานศึกษาได้จัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูผู้สอนด้วยตนเอง	3.80	0.42	มาก
6	สถานศึกษาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา	4.20	0.63	มาก
7	สถานศึกษาสนับสนุนให้มีการร่วมมือในการดำเนินการวิจัยเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างครูผู้สอน	4.00	0.67	มาก
8	ครูผู้สอนร่วมกันกำหนดเป้าหมายและวางแผนในการพัฒนาการเรียนการสอน	4.10	0.32	มาก
9	จัดทำข้อมูลพื้นฐานผู้เรียนรายบุคคล เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนจัดการเรียนรู้และกิจกรรมเสริม	4.10	0.57	มาก
10	จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด ปฏิบัติจริง ประเมิน และปรับปรุงตนเอง	4.30	0.67	มากที่สุด

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความต้องการ
11	จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเรียนรู้และทำงานร่วมกัน โดยเน้นกระบวนการกลุ่ม	4.20	0.79	มาก
12	จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ ความ สามารถและความถนัดได้ตามศักยภาพ โดยเสริม จุดเด่นและแก้จุดด้อยของผู้เรียนเป็นรายบุคคล	4.10	0.32	มาก
13	จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิด อย่างหลากหลาย	4.30	0.67	มากที่สุด
14	กิจกรรมการเรียนการสอนกระตุ้นให้นักเรียนได้คิด วิเคราะห์ สังเคราะห์	4.40	0.52	มากที่สุด
15	จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะการคิด ไปใช้ในชีวิตประจำวัน	4.50	0.53	มากที่สุด
16	จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ อย่างหลากหลาย	4.00	0.67	มาก
17	ประเมินผู้เรียนครบทุกอย่างอย่างต่อเนื่องด้วยเครื่องมือ และวิธีการที่หลากหลาย	3.70	0.82	มาก
18	วิเคราะห์ผลการประเมินและกำหนดแนวทางพัฒนา การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยการทบทวน ในชั้นเรียน	3.90	0.57	มาก
รวม		4.12	0.21	มาก

จากตารางที่ 4.7 แสดงว่า ความต้องการในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน
ของโรงเรียนวัดศรีสโมสร โดยภาพรวมมีความต้องการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.12, S.D.=0.21$) เมื่อ
พิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ข้อที่ 15 จัด
การเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะการคิด ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ($\bar{X}=4.50, S.D.=0.53$)
รองลงมาคือ ข้อที่ 14 กิจกรรมการเรียนการสอนกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ (\bar{X}

=4.40,S.D.=0.52) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ข้อที่ 17 ประเมินผู้เรียนครบทุกอย่างอย่างต่อเนื่อง ด้วยเครื่องมือและวิธีการที่หลากหลาย (\bar{X} =3.70,S.D.=0.82)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการแปลความหมายการดำเนินงานในสภาพปัจจุบันและความต้องการ ในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index_{modified} : PNI_{modified}) ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายการดำเนินงานในสภาพปัจจุบันและความต้องการในการพัฒนาคุณภาพ การจัดการเรียนการสอน และค่าดัชนีของความต้อการจำเป็น (Priority Needs Index_{modified} : PNI_{modified}) ของโรงเรียนวัดศรีสโมสร (n=10)

รายการ	\bar{X}	S.D.	สภาพ ปัจจุบัน	\bar{X}	S.D.	ความ ต้อการ	PNI _{modified}	ลำดับที่
1. สถานศึกษาจัดหาสื่อ-วัสดุ อุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน	3.60	0.70	มาก	4.00	0.47	มาก	0.11	12
2. สถานศึกษาได้พัฒนาบุคลากรให้มีเจตคติที่ดีและทักษะในการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	3.60	0.70	มาก	3.90	0.57	มาก	0.08	14
3. สถานศึกษาได้พัฒนาบุคลากรในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.80	0.92	มาก	4.30	0.67	มากที่สุด	0.13	11
4. สถานศึกษาได้พัฒนาบุคลากรให้มีทักษะกระบวนการคิดเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	2.90	0.74	ปานกลาง	4.30	0.48	มากที่สุด	0.48	3
5. สถานศึกษาได้จัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครู ผู้สอนด้วยตนเอง	3.70	0.82	มาก	3.80	0.42	มาก	0.03	17
6. สถานศึกษาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา	3.50	0.71	มาก	4.20	0.63	มาก	0.20	6
7. สถานศึกษาสนับสนุนให้มีการร่วมมือในการดำเนินการวิจัยเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างครูผู้สอน	3.90	0.88	มาก	4.00	0.67	มาก	0.03	17
8. ครูผู้สอนร่วมกันกำหนดเป้าหมายและวางแผนในการพัฒนาการเรียนการสอน	3.80	0.92	มาก	4.10	0.32	มาก	0.08	14
9. จัดทำข้อมูลพื้นฐานผู้เรียนรายบุคคล เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนจัดการเรียนรู้และกิจกรรมเสริม	3.60	0.97	มาก	4.10	0.57	มาก	0.14	9
10. จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด ปฏิบัติจริง ประเมิน และปรับปรุงตนเอง	3.20	0.63	ปานกลาง	4.30	0.67	มากที่สุด	0.34	4
11. จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเรียนรู้และทำงานร่วมกันโดยเน้นกระบวนการกลุ่ม	3.50	0.53	มาก	4.20	0.79	มาก	0.20	6
12. จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ ความ สามารถและความถนัดได้ตามศักยภาพโดยเสริมจุดเด่นและแก้จุดด้อยของผู้เรียนเป็นรายบุคคล	3.50	0.53	มาก	4.10	0.32	มาก	0.17	8
13. จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดอย่างหลากหลาย	3.10	0.88	ปานกลาง	4.30	0.67	มากที่สุด	0.39	5

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	S.D.	สภาพ ปัจจุบัน	\bar{X}	S.D.	ความ ต้องการ	PNI modified	ลำดับที่
14. กิจกรรมการเรียนการสอนกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์	2.80	1.03	ปานกลาง	4.40	0.52	มากที่สุด	0.57	1
15. จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะการคิด ไปใช้ในชีวิตประจำวัน	2.90	0.74	ปานกลาง	4.50	0.53	มากที่สุด	0.55	2
16. จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย	3.50	0.85	มาก	4.00	0.67	มาก	0.14	9
17. ประเมินผู้เรียนครบทุกอย่างอย่างต่อเนื่องด้วยเครื่องมือและวิธีการที่หลากหลาย	3.50	0.85	มาก	3.70	0.82	มาก	0.06	16
18. วิเคราะห์ผลการประเมินและกำหนดแนวทางพัฒนา การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยการทำวิจัยในชั้นเรียน	3.50	0.71	มาก	3.90	0.57	มาก	0.11	12
รวมเฉลี่ย	3.44	0.28	มาก	4.12	0.21	มาก		

จากตารางที่ 4.8 แสดงว่า การดำเนินงานในสภาพปัจจุบันในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนวัดศรีสโมสร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท โดยภาพรวมมีการดำเนินงานในปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.44, S.D.=0.28$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ข้อที่ 7 สถานศึกษาสันับสนุนให้มีการร่วมมือในการดำเนินการวิจัยเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างครูผู้สอน ($\bar{X}=3.90, S.D.=0.88$) รองลงมาคือ ข้อที่ 3,8 สถานศึกษาได้พัฒนาบุคลากรในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ, ครูผู้สอนร่วมกันกำหนดเป้าหมายและวางแผนในการพัฒนาการเรียนการสอน ($\bar{X}=3.80, S.D.=0.92$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ข้อที่ 14 กิจกรรมการเรียนการสอนกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ($\bar{X}=2.80, S.D.=1.03$)

ส่วนความต้องการในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนวัดศรีสโมสร โดยภาพรวมมีความต้องการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.12, S.D.=0.21$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ข้อที่ 15 จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะการคิดไปใช้ในชีวิตประจำวัน ($\bar{X}=4.50, S.D.=0.53$) รองลงมาคือ ข้อที่ 14 กิจกรรมการเรียนการสอนกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ($\bar{X}=4.40, S.D.=0.52$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ข้อที่ 17 ประเมินผู้เรียนครบทุกอย่างอย่างต่อเนื่องด้วยเครื่องมือและวิธีการที่หลากหลาย ($\bar{X}=3.70, S.D.=0.82$)

เมื่อนำมาวิเคราะห์ค่าดัชนีของความต้อการจำเป็น (Priority Needs Index_{modified} : PNI_{modified}) ของโรงเรียนวัดศรีสโมสรแล้ว พบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะการคิดไปใช้ในชีวิตประจำวัน สถานศึกษาได้พัฒนาบุคลากรให้มีทักษะกระบวนการคิดเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด ปฏิบัติจริง ประเมิน และปรับปรุงตนเอง มีความสำคัญในอันดับที่ 1-4 ตามลำดับ

จากผลการศึกษาพบว่า สิ่งที่มีความจำเป็นในการพัฒนาครู คือพบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะการคิดไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยใช้การพัฒนาแบบมีส่วนร่วม และให้สถานศึกษาสันับสนุนให้มีการร่วมมือในการดำเนินการวิจัยเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างครูผู้สอน ดังนั้นการออกแบบชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองจะต้องมีเนื้อหากระชับ มีความเหมาะสมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีเนื้อหาจากง่ายไปหายาก ส่งเสริมให้ผู้ศึกษาเกิดจากความอยากรู้ อยากรู้อเห็น สามารถวางแผนด้วยตนเอง มีการวัดประเมินผลด้วยตนเองทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน

1.2.1 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

ตารางที่ 4.9 แสดงการสังเคราะห์ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศไทย	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6
1. พัฒนาการศึกษาคือให้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้			✓		✓	✓
2. ส่งเสริมและพัฒนาให้ทันกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง	✓				✓	
3. พัฒนาเพื่อให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้	✓	✓	✓		✓	
4. พัฒนาการศึกษาคือให้ก้าวทันเทคโนโลยี	✓		✓		✓	
5. เพื่อพัฒนาความรู้ เจตคติ ความเข้าใจ ทักษะ และการทำงานให้แก่ผู้เรียน		✓	✓		✓	✓
6. ปัญหาในการจัดการศึกษายังยึดครูเป็นศูนย์กลาง				✓		
7. กระบวนการที่มุ่งพัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่มีคุณภาพมีความสามารถเต็มตามศักยภาพ		✓	✓			
8. มีพัฒนาการที่สมดุลทั้งปัญญา จิตใจร่างกาย และสังคม		✓	✓			
9. การพัฒนาให้นักเรียนไปสู่เป้าหมายทั้งในด้านเก่งดี และมีความสุข			✓			
10. ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต	✓	✓	✓			

จากตารางที่ 4.9 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของไทย สรุปได้ว่า เป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ก็คือ การพัฒนาการเรียนรู้ เป้าหมายของการพัฒนาการเรียนรู้ ก็เพื่อให้คนไทยทุกคนได้เรียนรู้อย่างมีคุณภาพ คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต อย่างทั่วถึง และดังนั้นโรงเรียนจึงควรให้ความสำคัญของการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การเรียนรู้ที่แท้จริงควรเป็นกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง การสอนเป็นกระบวนการสำคัญ เพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้ ครูผู้สอนเปรียบเสมือนแหล่งความรู้หนึ่งและเป็นผู้จัดการให้เกิดการเรียนรู้ สรุปก็คือ การเรียนรู้ คือกระบวนการการปลูกฝัง-ถ่ายทอด-ฝึกอบรม สิ่งต่อไปนี่ คือ ความรู้ เจตคติ ความเข้าใจ ความเชื่อศรัทธา ระบบคุณค่า ระบบคุณธรรม การควบคุมและดูแลตนเอง ทักษะ และการทำงานให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในความรู้สึกรู้สึกคิด และพฤติกรรมของผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

ตารางที่ 4.10 แสดงการสังเคราะห์แนวคิดและวิธีการในการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของ
บุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับพัฒนาทักษะกระบวนการ คิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6
1. กระบวนการพัฒนาโดยการตั้งคำถามที่ให้ผู้ ได้ฝึกการใช้คำถามต่างๆ ที่สอดคล้องทักษะ ความคิดด้านต่างๆ		✓				✓
2. ใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน			✓			
3. พัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ			✓			
4. จัดทำโครงการเพื่อพัฒนาครู หรือเพิ่มศักยภาพ ของครูผู้สอน					✓	
5. สนับสนุนในการพัฒนาและใช้สื่อการเรียนรู้			✓			
6. การพัฒนาการคิด Brain Based Learning	✓					
7. สร้างความกระตือรือร้น อยากรู้ อยากเห็น		✓				
8. พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21				✓		
9. ฝึกกระบวนการคิดหรือการคิดระดับสูง	✓	✓	✓	✓		✓
10. สร้างความมั่นใจในตนเอง กล้าคิดกล้า แสดงออก		✓		✓		

จากตารางที่ 4.10 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางในการการพัฒนาทักษะ
กระบวนการคิดของครู สรุปได้ว่า การพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของครู ต้องใช้
กระบวนการพัฒนาโดยการตั้งคำถามตามแนวความคิดของ Benjamin Bloom ที่ให้ผู้
ได้ฝึกการใช้คำถามต่างๆ ที่สอดคล้องทักษะความคิดด้านต่างๆ อีกทั้งควรใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนเพราะ
กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนเป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่มีความเชื่อถือได้ มีการวิเคราะห์ผล
การประเมินและกำหนดแนวทางพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมทั้งการพัฒนา
บุคลากรครูในด้านต่างๆ เช่น ความรู้ สอนไม่ตรงสาขา การสนับสนุนด้านสื่อการเรียนการสอน
เทคนิคการสอน ทักษะกระบวนการคิด เป็นต้น และที่สำคัญอีกประการหนึ่ง ก็คือการสอน เพราะ

การสอนคือกระบวนการที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงแก่ผู้เรียน เป็นกระบวนการกระตุ้น เร่งเร้า ชี้แนะ และช่วยเหลือให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ การสอนจึงถือผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นเป้าหมายในการวางแผน จัดระบบ และวางทรัพยากร และบริหารการศึกษา การสอนเป็นวิถี ส่วนการเรียนรู้ คือ จุดหมายปลายทาง ครูจึงถือเป็นบุคคลสำคัญในการปฏิรูปการเรียนรู้ ดังนั้นในการพัฒนาศักยภาพทางวิชาการของนักเรียนควรเริ่มจากการพัฒนาศักยภาพในตัวครู เพื่อให้ครูมีความรู้ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ สนับสนุนในการพัฒนาและใช้สื่อการเรียนรู้

ตารางที่ 4.11 แสดงการสังเคราะห์แนวทางในการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพ ผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพ

ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6
1. พัฒนาหลักสูตร นวัตกรรม รูปแบบ วิธีการและสื่อการเรียนการสอน			✓			✓
2. จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน			✓	✓		
3. พัฒนาครูผู้สอนให้มีให้มีประสิทธิภาพ มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับทักษะการคิด		✓				
4. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียน เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ			✓	✓		
5. จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน					✓	
6. จัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการสอน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีความรอบรู้	✓		✓	✓		
7. ใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้					✓	✓

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาทักษะ กระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนา คุณภาพผู้เรียน	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 5	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 6
8.ปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและ คุณลักษณะอันพึงประสงค์	✓		✓			
9. การประยุกต์ความรู้มาเพื่อแก้ไขปัญหา						✓
10. เปิดให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น			✓			✓

จากตารางที่ 4.11 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพ สรุปได้ว่า แนวทางในการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพ ควรยึดหลักตามวัตถุประสงค์ของแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 คือ

1. การปฏิรูปการศึกษามุ่งเน้นประเด็นหลักสำคัญในการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำเป็นต้องมีการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน ส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร นวัตกรรม รูปแบบ วิธีการและสื่อการเรียนการสอน
2. จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
3. จัดกิจกรรมที่ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาเพื่อแก้ไขปัญหา
4. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียน เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ รักการอ่าน และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง
5. จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในทุกสาขาวิชา
6. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการสอน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้เรียนและผู้สอนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากร ครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

ผลการสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู
สำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
ชัยนาท แบ่งออกเป็น 2 ชั้นย่อย ดังนี้

ขั้นที่ 1 การยกร่างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากร
ครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
ชัยนาท จากการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

ผลจากการสอบถามและการจัดสนทนากลุ่มของผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะต่อการ
ยกร่างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพ
ผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท มีสาระสำคัญ
ในแต่ละประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ทักษะกระบวนการคิดมีความจำเป็นต่อครูในการจัดการเรียนการสอน
อย่างไร?

ทักษะกระบวนการคิดมีความจำเป็นต่อครูในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. ช่วยให้ครูแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ
2. ทำให้ตัวครูเองได้พัฒนาสมองให้มีความฉลาด มีการคิดที่แปลกใหม่
3. ได้นวัตกรรมในการแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอน
4. ช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
5. ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือทำให้เกิดแนวทางหรือนวัตกรรมใหม่ๆ
6. ช่วยให้เกิดความภาคภูมิใจและมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้นในการจัด
การเรียนการสอน

7. การคิดช่วยให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างถูกต้องมากขึ้น

8. การคิดช่วยให้สามารถปรับตัวและแก้ปัญหาได้

9. การคิดช่วยให้ได้ฝึกกระบวนการแก้ปัญหา

10. การคิดช่วยทำให้เกิดทางเลือกที่หลากหลาย และเหมาะสม

11. การคิดช่วยทำให้เกิดมีแผนหรือแนวทางสำหรับในการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เหมาะสม

12. การคิดช่วยให้ได้รู้ข้อเท็จจริง เข้าใจความเป็นมาของเหตุการณ์ต่างๆ

13. ช่วยในการสรุปสิ่งต่างๆ ตามความเป็นจริง
14. การคิดช่วยในการพิจารณา วิเคราะห์ สังเคราะห์ สาระสำคัญอื่นๆ ที่ถูกบิดเบือนไปจากความจริง หรือความประทับใจ
15. การคิดช่วยให้บุคคลนั้นเป็นบุคคลที่ช่างสังเกตสิ่งต่างๆ ตามเหตุผลนั้นๆ และช่วยให้เป็นบุคคลที่มีเหตุมีผล ไม่ด่วนสรุปสิ่งใดง่าย ๆ
16. การคิดช่วยส่งเสริม เพิ่มแรงจูงใจให้กระทำในสิ่งต่างๆ บรรลุเป้าหมายได้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพ
17. การคิดช่วยให้เป็นบุคคลที่มีความยืดหยุ่น มีเหตุมีผล ถ้าบุคคลนั้นๆ คิดแบบเชิงบวก
18. บุคคลที่ฝึกคิดบ่อยๆ จะทำให้บุคคลนั้นมีทักษะในการคิด เช่น ทำให้คิดคล่อง คิดเร็ว คิดอย่างหลากหลาย
19. ช่วยให้ทุกคนโฟกัสเรื่องราวแต่ละเรื่องไปในทิศทางเดียวกันซึ่งจะช่วยเพิ่มพลังความคิดมากยิ่งขึ้น
20. ลดอัตรา ซึ่งที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างผู้ร่วมประชุม พูดคุย ปรีกษาหารือกัน
21. การคิดทำให้มีเวลาสำหรับการคิดหาทางแก้ไขหรือพัฒนาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งจากการสนทนาทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับทักษะกระบวนการคิด สามารถปรับนำไปพัฒนาการเรียนการสอนกับนักเรียนได้

ประเด็นที่ 2 ทักษะกระบวนการคิดที่มีความจำเป็นต่อครูในการจัดการเรียนการสอนควรมีทักษะการคิดอะไรบ้าง อย่างไร?

ทักษะกระบวนการคิดที่มีความจำเป็นต่อครูในการจัดการเรียนการสอนควรมีทักษะการคิด ดังนี้

1. **การคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking)** หมายถึง กระบวนการคิดในรูปแบบใหม่ๆ ความสามารถในการรับรู้ความคิดใหม่ๆ และนวัตกรรมโดยแยกออกจากความคิดทฤษฎีปฏิบัติ และขั้นตอนการทำงาน มันเกี่ยวข้องกับการวางสิ่งต่างๆ ด้วยกันในรูปแบบใหม่และจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์มักเรียกกันว่า "การคิดนอกกรอบ"
2. **การคิดเชิงวิเคราะห์ (Analytical thinking)** หมายถึง กระบวนการคิดในรายละเอียด ความสามารถในการแยกแยะส่วนต่างๆ ออกเป็นส่วนพื้นฐาน หรือส่วนย่อยๆ เพื่อตรวจสอบ

และวิเคราะห์ความเชื่อมโยง หรือความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่างๆ เป็นการคิดในเชิงตรรกะทีละขั้นตอนเพื่อแบ่งระบบข้อมูลขนาดใหญ่ออกเป็นส่วนๆ เพื่อมาวิเคราะห์หาสาเหตุ หรือเป้าหมายที่ต้องการ

3. การคิดสังเคราะห์ (Synthesis Thinking) หมายถึง ความสามารถในการคิดที่ดึงองค์ประกอบต่างๆ มาหลอมรวมหรือถักทอภายใต้โครงร่างใหม่อย่าง เหมาะสมตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

4. การคิดเชิงอย่างมีเหตุผล, การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณหรือการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical thinking) หมายถึง กระบวนการคิดโดยใช้วิจารณ์ญาณหรือการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลรอบด้าน โดยใช้เหตุผลในการวิเคราะห์ประเด็น รวมทั้งการรวบรวมข้อมูลต่างๆ รอบด้าน การสำรวจองค์ประกอบอื่นๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อข้อสรุป เพื่อตรวจสอบพิจารณา ตัดสินและประเมินความถูกต้อง หรือสิ่งที่เป็นประเด็นในขณะนั้นๆ ให้แม่นยำ

5. การคิดเชิงกลยุทธ์ (strategic thinking) หมายถึง กระบวนการคิดโดยการวิเคราะห์และประเมินเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้อง และแนวทางการปฏิบัติ เพื่อตัดสินใจให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยเฉพาะในปัจจุบันที่สถานการณ์ของโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

6. การคิดเชิงบวก (Positive thinking) หมายถึง กระบวนการคิดและเข้าใจในสิ่งที่เป็นทั้งด้านบวกและด้านลบ แล้วหาเรื่องราวดีๆ หรือมุมมอง ในเหตุการณ์หรือสิ่งต่างๆ ที่ได้พบเจอ เพื่อยอมรับ เรียนรู้ ปรับปรุงแก้ไข และให้เราเติบโตขึ้น

7. การคิดเชิงนวัตกรรม (Innovative thinking) หมายถึง กระบวนการคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ และนวัตกรรม จากทักษะและกระบวนการคิดแบบต่างๆ ที่มีประโยชน์ต่อผู้คน สังคมโลก ออกมาเป็นรูปธรรม และสามารถต่อยอดในเชิงพาณิชย์ได้

8. การคิดเชิงระบบ (System thinking) หมายถึง กระบวนการคิดอย่างเป็นขั้นตอน การมองภาพรวมอย่างเป็นระบบ มีส่วนประกอบย่อยๆ มีขั้นตอน และรายละเอียดแยกย่อยออกมา และเชื่อมโยงกับระบบต่างๆ

9. การคิดเชิงมโนทัศน์ (Conceptual thinking) หมายถึง กระบวนการคิดในการเชื่อมโยงส่วนประกอบย่อยๆ หรือความสัมพันธ์ของข้อมูล เพื่อให้เห็นภาพใหญ่ หรือระบบได้อย่างชัดเจนและมีระบบ

10. **การคิดเปรียบเทียบ (comparative thinking)** หมายถึง กระบวนการคิดเพื่อพิจารณาสิ่งต่างๆ หรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่มีลักษณะหรือความสัมพันธ์ที่ใกล้เคียงกัน เพื่อให้สามารถวิเคราะห์และตัดสินใจ หรือเปรียบเทียบเพื่อแก้ไขปัญหาจากเหตุการณ์ที่เคยเกิดขึ้นมาในอดีต เพื่อป้องกันอนาคต หรือแม้กระทั่งเพื่อจุดประกายความคิดใหม่ๆ ให้ต่างจากของเดิม เป็นต้น

11. **ความคิดเชิงตรรกะหรือการคิดอย่างมีเหตุผล (Logical Thinking)** หมายถึง การแสดงออกถึงความคิดในเชิงเหตุและผล ความคิดนี้จะช่วยให้เกิดประโยชน์ในทุกภาคส่วนของชีวิต สังคม การทำงาน การดำรงชีวิตและอื่นๆ อีกมาก ความคิดเชิงตรรกะจะช่วยในการดำเนินชีวิต การทำธุรกิจ การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี เพราะเป็นสิ่งที่ทำให้เรามีความเข้าใจในสิ่งรอบตัว มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น และสร้างสรรค์สังคม และประดิษฐ์นวัตกรรมใหม่ๆ ได้

ประเด็นที่ 3 ครูจะต้องมีความรู้ ความสามารถหรือวิธีการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดแต่ละประเภทในประเด็นใดบ้าง?

ครูจะต้องมีความรู้ ความสามารถหรือวิธีการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดแต่ละประเภทในประเด็น ดังนี้

1. ความหมายของความคิด
2. ความสำคัญของการคิด
3. องค์ประกอบของการคิด
4. วิธีการฝึกการคิด
5. ขั้นตอนการสอนทักษะการคิด
6. ประโยชน์ของการคิด
7. การปฏิบัติจริง และมีที่ปรึกษาคอยให้คำแนะนำ
8. การศึกษาด้วยตนเอง และปฏิบัติจริง
9. การอบรมแล้วนำมาปฏิบัติจริงที่โรงเรียน โดยมีผู้บริหารเป็นผู้นิเทศ
10. ศึกษา ดูงานครูผู้สอนต้นแบบการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ทักษะกระบวนการคิด

ประเด็นที่ 4 การประเมินทักษะกระบวนการคิดในเรื่องที่เกี่ยวกับด้านการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดเชิงตรรกะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์ ควรทำอย่างไร?

การประเมินทักษะครูในเรื่องที่เกี่ยวกับด้านการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดเชิงตรรกะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดสร้างสรรค์ ควรดำเนินการดังนี้

1. ประเมินผลจากการปฏิบัติ (Performance Assessment)
2. ประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment)

3. ประเมินโดยใช้แบบสอบถามกระบวนการคิดของครูแต่ละคนและแต่ละทักษะของการคิด

4. ประเมินผลจากแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio Assessment)

5. ประเมินโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Base Learning Assessment)

ประเด็นที่ 5 องค์ประกอบของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองที่เกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดเชิงตรรกะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์ควรมีอะไรบ้าง?

องค์ประกอบของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองที่เกี่ยวกับทักษะการคิดด้านต่างๆ ควรมีองค์ประกอบตามความคิดของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1. ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ในการบริหารการศึกษาหรือบริหารสถานศึกษา ได้สรุปองค์ประกอบของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนี้

1.1 คู่มือ

1.2 บัตรคำสั่งหรือคำแนะนำ

1.3 เนื้อหาสาระ และสื่อ

1.4 แบบประเมิน

2. ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ในการสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิด ได้สรุปองค์ประกอบของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ควรประกอบด้วย ดังนี้

1. คู่มือการใช้กิจกรรม

2. บัตรคำสั่งหรือบัตรงาน

3. เนื้อหาสาระ และสื่อการเรียนการสอนประเภทต่างๆ

4. แบบทดสอบ

กลุ่มที่ 2 ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ควรประกอบด้วย ดังนี้

1. จุดประสงค์ปลายทาง

2. ระบุกลุ่มเป้าหมาย

3. องค์ประกอบของจุดประสงค์ที่เน้นระบบเป็นเหตุเป็นผล

4. คำชี้แจง เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล

5. กรณีที่ทำชุดการสอน ต้องมีคู่มือครูที่อธิบายวิธีการ เงื่อนไขการใช้ชุดการสอน และการเฉลยข้อคำถามทั้งหมดในกิจกรรมประเมินผล

กลุ่มที่ 3 ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ควรประกอบด้วย ดังนี้

1. คู่มือครู หรือคู่มือการใช้ชุดการสอน
2. คำสั่งหรือคำชี้แจง
3. เนื้อหาสาระบทเรียน และสื่อ
4. การประเมินผล

จากนั้น ผู้วิจัยได้นำผลสรุปจากประเด็นทั้ง 5 ประเด็นมาดำเนินการจัดทำกรอบของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ที่ประกอบด้วยทักษะการคิด 5 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดสังเคราะห์ ทักษะการคิดเชิงตรรกะ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะการคิดสร้างสรรค์ และในแต่ละทักษะสรุปไว้ 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านองค์ประกอบของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

- 1.1 มีองค์ประกอบ ครบถ้วนสมบูรณ์ เหมาะสมกับการพัฒนาทักษะของครูผู้สอน แต่ควรเพิ่มเนื้อหาสาระที่เป็นกระบวนการหรือขั้นตอนให้ชัดเจน
- 1.2 ควรมีคำชี้แจงการใช้คู่มือ และขั้นตอนการดำเนินงานการศึกษาด้วยตนเอง
- 1.3 องค์ประกอบโดยภาพรวมค่อนข้างครบถ้วนสมบูรณ์
- 1.4 ควรเพิ่มบรรณานุกรมในแต่ละชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อให้ครูผู้สอนหรือผู้ใช้นวัตกรรมสามารถอ้างอิงในลักษณะเชิงวิชาการได้อย่างถูกต้อง

2. ด้านเนื้อหาสาระ

- 2.1 เนื้อหาสาระโดยภาพรวมมีความครอบคลุม กระบวนการพัฒนาทักษะกระบวนการคิด
- 2.2 ควรลดเนื้อหาสาระในบางชุดเนื่องจากมีเนื้อหาสาระมากเกินไป ควรนำเสนอเฉพาะประเด็นสำคัญเท่านั้น
- 2.3 การนำเสนอสาระสำคัญควรใช้ภาษาในเชิงปฏิบัติการมากกว่าใช้ภาษาที่เป็นทางการเนื่องจากมีความยุ่งยากซับซ้อน

3. ด้านการนำไปใช้

3.1 ควรระบุขั้นตอนการนำนวัตกรรมไปใช้ คือ ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ให้มีความชัดเจน และแต่ละเล่มควรมีความสอดคล้องกัน

3.2 การนำชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ไปใช้ควรเรียงลำดับถึงความยากง่าย โดยอาจเรียง ลำดับจากง่ายไปสู่ขั้นตอนที่ยุ่งยากซับซ้อน

3.3 ควรกำหนดระยะเวลาการศึกษาด้วยตนเองว่า ในแต่ละเล่มควรใช้ระยะเวลาที่เหมาะสมในการศึกษาด้วยตนเองยาวนานอย่างไร จึงจะมีความเหมาะสม

3.4 ควรมีข้อเสนอแนะ ถ้าหากครูผู้สอน มีความสงสัยในแต่ละเล่มควรศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสาร หรือแหล่งความรู้ที่ใดจึงจะเหมาะสม

จากนั้น ผู้วิจัยจึงได้สร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ได้จำนวน 5 ชุด มีดังนี้

- ชุดที่ 1 การคิดวิเคราะห์
- ชุดที่ 2 การคิดสังเคราะห์
- ชุดที่ 3 การคิดเชิงตรรกะ
- ชุดที่ 4 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- ชุดที่ 5 การคิดสร้างสรรค์

ขั้นที่ 2 การตรวจสอบความตรงและการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ของผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ผลการตรวจสอบความตรงของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท เกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้และประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท รายละเอียดดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 แสดงผลการตรวจสอบความตรงของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ของผู้ทรงคุณวุฒิ (n=5)

กระบวนการพัฒนานวัตกรรม	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ขั้นที่ 1 การวางแผนการพัฒนานวัตกรรมฯ						
1. ศึกษา วิเคราะห์ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู กับบทบาทหน้าที่ของผู้บริหาร บทบาทของครูผู้สอนการจัดการเรียนการสอน	4.00	0.71	มาก	4.40	0.55	มากที่สุด
2. ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาความต้องการในการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูผู้สอนในโรงเรียน	4.20	0.45	มาก	4.40	0.55	มากที่สุด
3. การเลือกแนวทางการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดที่เหมาะสมกับครู	4.20	0.84	มาก	4.20	0.84	มาก
4. ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู	4.80	0.45	มากที่สุด	4.20	0.84	มาก
5. เครื่องมือ/สื่อ ในการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู	4.00	0.71	มาก	4.00	0.71	มาก
6. วิธีการสร้างเครื่องมือ/สื่อ ในพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู	4.20	0.84	มาก	4.00	0.71	มาก
รวมเฉลี่ย	4.23	0.25	มากที่สุด	4.20	0.27	มาก

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

กระบวนการพัฒนานวัตกรรม	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล
ขั้นที่ 2 การดำเนินงานพัฒนานวัตกรรม						
7. เทคนิค/กิจกรรมการพัฒนานวัตกรรม	4.00	1.00	มาก	4.20	0.84	มาก
8. ระยะเวลาที่ดำเนินการพัฒนานวัตกรรม การพัฒนาสมรรถนะครูด้านทักษะ กระบวนการคิดของบุคลากรครูฯ	4.80	0.45	มากที่สุด	4.60	0.55	มากที่สุด
9. การดำเนินการสนทนากลุ่ม	4.60	0.55	มากที่สุด	4.60	0.55	มากที่สุด
10. กิจกรรมระหว่างการดำเนินการสนทนากลุ่ม	4.20	0.84	มาก	4.20	0.84	มาก
11. กิจกรรมระหว่างการใช้นวัตกรรมการพัฒนา ทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู	4.60	0.55	มากที่สุด	4.60	0.55	มากที่สุด
12. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครูผู้สอน	4.60	0.55	มากที่สุด	4.40	0.55	มากที่สุด
13. กิจกรรมการให้ข้อเสนอแนะ/เติมเต็ม	4.00	0.71	มาก	4.20	0.84	มาก
รวมเฉลี่ย	4.40	0.19	มากที่สุด	4.40	0.27	มากที่สุด
ขั้นที่ 3 การประเมินผลการดำเนินการใช้นวัตกรรม						
14. เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล (แบบ ทดสอบ,แบบประเมิน)	3.80	0.84	มาก	4.00	0.71	มาก
15. รูปแบบและวิธีการประเมินผล	4.40	0.55	มากที่สุด	4.20	0.45	มาก
16. ผู้ประเมินผลการใช้นวัตกรรม	4.20	0.84	มาก	4.20	0.84	มาก
17. การมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย	4.00	0.71	มาก	4.20	0.45	มาก
18. การเก็บรวบรวมข้อมูล	4.80	0.45	มากที่สุด	4.40	0.55	มากที่สุด

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

กระบวนการพัฒนานวัตกรรมการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
19. ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล	4.20	0.84	มาก	4.20	0.45	มาก
20. การให้ข้อมูลย้อนกลับ	4.00	1.22	มาก	4.20	0.84	มาก
21. การนำผลการประเมินมาใช้เป็นข้อมูล ในพัฒนานวัตกรรม	4.40	0.55	มาก	4.40	0.55	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.23	0.24	มากที่สุด	4.23	0.19	มากที่สุด
ขั้นที่ 4 การรายงานผลการใช้นวัตกรรม						
22. รูปแบบ/วิธีการรายงานผลการใช้นวัตกรรม	4.20	0.45	มาก	4.40	0.55	มากที่สุด
23. ช่วงระยะเวลาในการรายงานผลการใช้นวัตกรรม	4.20	0.84	มาก	4.20	0.84	มาก
24. การนำผลการรายงานมาใช้ในการพัฒนาการศึกษา	3.60	0.55	มาก	4.40	0.55	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.00	0.24	มาก	4.33	0.53	มากที่สุด
รวมเฉลี่ยทั้งหมด	4.25	0.10	มากที่สุด	4.28	0.13	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.12 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ซึ่งเป็นการพัฒนานวัตกรรมพบว่า ในภาพรวมของการสร้างและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.25, S.D.=$

0.10) และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.28, S.D.=0.13$) เช่นกัน เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรม พบว่า ขั้นที่ 2 การดำเนินงานพัฒนานวัตกรรมมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด เป็นอันดับที่ 1 สอดคล้องกันขั้นที่ 3 การประเมินผลการดำเนินงานการใช้นวัตกรรมมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด เป็นอันดับที่ 2 สอดคล้องกัน และขั้นที่ 1 และ 4 มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด สลับกัน

แสดงว่า ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท เป็นนวัตกรรมการที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด และสามารถจะพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียนได้ อีกทั้งสามารถนำไปใช้ในการบริหารโรงเรียนโดยนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนได้

2. ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท เกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้และประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

การทดลองใช้เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพผลของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท รายละเอียดดังตารางที่ 4.10-4.12

ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดการพัฒนานวัตกรรมของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2547: 490-492) ซึ่งได้กำหนดหลักเกณฑ์การหาประสิทธิภาพซึ่งทำได้โดยการประเมินผลพฤติกรรมของกลุ่มที่ศึกษาเป็น 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่องและพฤติกรรมขั้นสุดท้าย โดยกำหนดค่าประสิทธิภาพ E_1 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ และ E_2 คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ คิดเป็นร้อยละของผลเฉลี่ยคะแนนที่ได้ ดังนั้น E_1 / E_2 หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ โดยกำหนดการทดลองเป็นการทดลองกลุ่มเดียว ซึ่งมีรายละเอียดของการนำชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับครูที่ยังไม่เคยผ่านการศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู มาก่อนโดยดำเนินการทดลอง 3 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 นำชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู สำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ชัยนาท ที่สร้างขึ้น ไปทดลองกับครูโรงเรียนวัดเขาดิน (วันครู 2502) อำเภอหนองมะโมง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท จำนวน 3 คนโดยทดลองแบบเดี่ยว (1:1) (One to One Tryout) ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) จำนวน 3 คน โดยให้ศึกษา ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพ ผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ที่สร้างขึ้น ผลการทดลองปรากฏดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 แสดงผลการประเมินพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู สำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยนาท ของครูผู้สอน ครั้งที่ 1

คนที่	คะแนนด้านกระบวนการ						คะแนน ผลสัมฤทธิ์
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 5	รวม	
	(58)	(50)	(129)	(161)	(149)	(547)	(50)
1	32	30	101	120	125	408	30
2	35	30	95	115	120	395	35
3	32	29	105	114	110	390	33
รวม	99	89	301	349	355	1193	98
E_1	56.90	59.33	77.78	72.26	79.42	72.70	69.33
ประสิทธิภาพที่คำนวณได้ (E_1/E_2)						72.70	69.33

จากตารางที่ 4.13 ผลการทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ปรากฏว่า E_1 เท่ากับ 72.70 และ E_2 เท่ากับ 69.33 ทำให้ทราบว่า การสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู สำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ชัยนาท ยังไม่สมบูรณ์ในเรื่องของเนื้อหา กิจกรรมและแบบทดสอบในชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อ พัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู ไม่ค่อยชัดเจน ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุง เอกสารประกอบการพัฒนาทักษะครูดังกล่าวแล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลองกลุ่มเล็กต่อไป

ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยนำชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ที่ได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปทดลองกับครูโรงเรียนวัดวังน้ำขาว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท โดยทดลองกลุ่มเล็ก (1:10) (Small Group Tryout) ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) จำนวน 10 คน โดยใช้ศึกษาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองฯ ที่ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงแล้วผลการทดลองปรากฏดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 แสดงผลการประเมินพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ของครูผู้สอน ครั้งที่ 2

คนที่	คะแนนด้านกระบวนการ						คะแนนผลสัมฤทธิ์
	ชุดที่ 1 (58)	ชุดที่ 2 (50)	ชุดที่ 3 (129)	ชุดที่ 4 (161)	ชุดที่ 5 (149)	รวม (547)	
1	40	35	95	120	115	405	40
2	42	35	90	110	109	386	39
3	40	32	95	120	117	404	38
4	35	32	92	120	120	399	38
5	35	38	95	125	110	403	35
6	39	38	102	120	118	417	39
7	40	40	100	139	115	434	36
8	40	39	105	135	119	438	34
9	40	35	109	130	125	439	33
10	45	39	111	135	110	440	38
รวม	396	363	994	1254	1158	4165	370
E_1	68.28	72.60	77.05	77.89	77.72	76.14	74.00
ประสิทธิภาพที่คำนวณได้ (E_1/E_2)						76.14	74.00

จากตารางที่ 4.14 ผลการทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ปรากฏว่า E_1 เท่ากับ 76.14 และ E_2 เท่ากับ 74.00 จากการทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ทำให้ทราบว่าชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท มีข้อบกพร่องในด้านการใช้ภาษา เนื้อหายังไม่กระชับ รูปเล่มไม่เหมาะสม และกิจกรรมบางกิจกรรมยังไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูดังกล่าวให้กระชับยิ่งขึ้น

ครั้งที่ 3 ผู้วิจัยนำชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง คือ การทดลองภาคสนามหรือกลุ่มใหญ่ (1:30)(Field Tryout) ในโรงเรียนบ้านสะพานหิน (ประชาสามัคคี) และโรงเรียนบ้านหนองตะขบ อำเภอหนองมะโมง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท เป็นการสุ่มอย่างง่าย ส่วนตัวบุคคลหาอัตราส่วนของแต่ละโรงเรียนแล้วสุ่มอย่างง่าย จำนวน 30 คน โดยให้ดำเนินการศึกษาจากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู ๆ ที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงในครั้งที่ 2 แล้ว ผลการทดลองปรากฏดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 แสดงผลการประเมินพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ของครูผู้สอน ครั้งที่ 3

คนที่	คะแนนด้านกระบวนการ						คะแนนผลสัมฤทธิ์
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 5	รวม	
	(58)	(50)	(129)	(161)	(149)	(547)	(50)
1	49	40	115	140	131	475	42
2	50	41	110	142	131	474	40

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

คนที่	คะแนนด้านกระบวนการ						คะแนน ผลสัมฤทธิ์ (50)
	ชุดที่ 1 (58)	ชุดที่ 2 (50)	ชุดที่ 3 (129)	ชุดที่ 4 (161)	ชุดที่ 5 (149)	รวม (547)	
3	49	40	113	139	132	473	41
4	52	41	116	133	130	472	41
5	48	45	114	140	134	481	42
6	47	40	100	140	135	462	42
7	52	39	115	139	132	477	44
8	45	41	110	142	132	470	41
9	47	40	115	139	135	476	41
10	49	39	113	140	130	471	39
11	49	40	118	138	132	477	42
12	45	40	110	139	133	467	41
13	50	39	115	140	135	479	41
14	45	42	115	142	135	479	43
15	48	39	119	139	134	479	44
16	46	40	102	138	135	461	42
17	45	41	115	140	136	477	42
18	46	39	105	142	130	462	41
19	46	40	118	141	130	475	41
20	48	45	110	142	129	474	44
21	48	41	115	139	125	468	41
22	49	40	117	140	130	476	40
23	45	39	110	139	135	468	41
24	50	43	103	140	135	471	42
25	52	39	115	139	131	476	42
26	48	42	105	139	132	466	43

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

คนที่	คะแนนด้านกระบวนการ						คะแนน ผลสัมฤทธิ์
	ชุดที่ 1 (58)	ชุดที่ 2 (50)	ชุดที่ 3 (129)	ชุดที่ 4 (161)	ชุดที่ 5 (149)	รวม (547)	
27	45	40	112	140	134	471	42
28	50	42	115	142	130	479	44
29	51	40	105	141	132	469	42
30	50	40	115	142	134	481	42
รวม	1444	1217	3360	4196	3969	14186	1253
E_1	82.99	81.13	86.82	86.87	88.79	86.45	83.53
ประสิทธิภาพที่คำนวณได้ (E_1/E_2)						86.45	83.53

จากตารางที่ 4.15 ผลการทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นปรากฏว่า ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรฯ คือ E_1 เท่ากับ 86.45 และ E_2 เท่ากับ 83.53

ดังนั้น ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท เท่ากับ 86.45/ 83.53 สรุปได้ว่า จากผลการทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ที่สร้างขึ้นมีคุณภาพสามารถที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาครูผู้สอนได้

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเฐร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

ผลการทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเฐร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท มีโดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อ 1) ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน 2) ทักษะด้านการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเฐร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท 3) ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเฐร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ซึ่งวัดจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการศึกษาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนวัดศรีสมเฐร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ของครูโรงเรียนวัดศรีสมเฐร ปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561-2562 ความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (Nation Test: NT) และการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) และประเมินผลคุณภาพของผู้เรียน โดยผลการประเมินเกิดขึ้น 2 ส่วน ดังนี้

1. ผลที่เกิดขึ้นกับครูผู้สอนโรงเรียนวัดศรีสมเฐร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

1.1 ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเฐร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

1.2 ทักษะด้านการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเฐร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

2. ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเฐร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

1. ผลที่เกิดขึ้นกับครูผู้สอนโรงเรียนวัดศรีสมเฐร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

1.1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเฐร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัด-

ศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท และเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบก่อนและหลังการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท รายละเอียดดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 แสดงผลการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ก่อนและหลังการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท (n=10)

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร	ก่อนการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะฯ (50)		หลังการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะฯ (50)		ผลการเปรียบเทียบ
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร	33.00	3.16	44.80	1.14	สูงขึ้นมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด จากฐานเดิม 15% เท่ากับ 35.75%

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร จากการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ก่อนการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ได้คะแนนเฉลี่ย 33.00 และหลังการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ได้คะแนนเฉลี่ย 44.80 เมื่อพิจารณาทิศทางของความแตกต่าง พบว่า มีคะแนนหลังการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูเพิ่มขึ้น

1.2 ทักษะด้านการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรี-
สโมสร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนโดยใช้การพัฒนาทักษะ
กระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร์ โดยใช้ชุดการ
เรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน
โรงเรียนวัดศรีสโมสร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ก่อนการใช้ชุดการ
เรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน
โรงเรียนวัดศรีสโมสร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท เพื่อพัฒนาครูให้มี
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับทักษะด้านการคิดของบุคลากรครู เทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนและ
การสร้างนวัตกรรมสำหรับใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนเกี่ยวกับกระบวนการคิด และเปรียบเทียบ
ระดับทักษะด้านการคิดของบุคลากรครู ก่อนและหลังการศึกษาและเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้วิจัยได้
ดำเนินการหาทักษะด้านการคิดของบุคลากรครูผู้สอนโรงเรียนวัดศรีสโมสร์ โดยให้ครูผู้สอนประเมิน
ตนเอง รายละเอียดดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 แสดงผลการเปรียบเทียบทักษะด้านการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพ
ผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท
(n=10)

ข้อที่	ทักษะด้านการคิดของบุคลากรครู สำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	ก่อนการพัฒนา			หลังการพัฒนา			ผลการ เปรียบเทียบ
		\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	
ทักษะการคิดวิเคราะห์								
1	การคิดวิเคราะห์จะเป็นการแสวงหา ข้อมูลและการนำข้อมูลไปใช้	2.10	0.74	น้อย	3.90	0.57	มาก	สูงขึ้น
2	การคิดวิเคราะห์จะต้องเกี่ยวกับการ ใช้ทักษะอย่างต่อเนื่อง	2.30	0.48	น้อย	4.10	1.20	มาก	สูงขึ้น
3	ต้องมีทักษะที่จะต้องคำนึงถึงผลที่ ยอมรับได้	1.80	0.79	น้อย	3.90	0.99	มาก	สูงขึ้น
4	ความสามารถในการแยกแยะค้นหา ส่วนประกอบที่สำคัญของสิ่งหรือ เรื่องราวต่างๆ	2.80	0.92	ปาน กลาง	3.50	0.97	มาก	สูงขึ้น

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ข้อที่	ทักษะด้านการคิดของบุคลากรครู สำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	ก่อนการพัฒนา			หลังการพัฒนา			ผลการ เปรียบเทียบ
		\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	
5	ความสามารถในการหาความสัมพันธ์ของส่วนสำคัญต่างๆ โดยระบุความสัมพันธ์ระหว่างความคิด ความสัมพันธ์ในเชิงเหตุผล หรือความแตกต่างระหว่างข้อโต้แย้งที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้อง	1.90	0.57	น้อย	3.50	0.97	มาก	สูงขึ้น
6	ความสามารถในการหาหลักความสัมพันธ์ส่วนสำคัญในเรื่องนั้นๆ ว่าสัมพันธ์กันอยู่โดยอาศัยหลักการใด	2.30	0.67	น้อย	3.40	1.26	ปาน กลาง	สูงขึ้น
7	การมีความเข้าใจ และให้เหตุผลแกสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ เพื่อแปลความสิ่งนั้น ซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้ ประสบการณ์ และค่านิยม	2.20	0.63	น้อย	3.60	1.07	มาก	สูงขึ้น
8	การตีความ ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์	2.70	0.82	ปาน กลาง	3.50	0.18	มาก	สูงขึ้น
9	การช่างสังเกต ช่างถาม ขอบเขตของคำถาม ยึดหลัก 5 W 1 H คือ ใคร (Who) อะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไร (When) อย่างไร (How) เพราะเหตุใด (Why)	2.60	0.70	น้อย	3.40	1.07	ปาน กลาง	สูงขึ้น

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ข้อที่	ทักษะด้านการคิดของบุคลากรครู สำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	ก่อนการพัฒนา			หลังการพัฒนา			ผลการ เปรียบเทียบ
		\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	
10	ความสัมพันธ์เชิงเหตุผล ใช้คำถาม ค้นหาคำตอบ หาสาเหตุ หาการ เชื่อมโยง ส่งผลกระทบ วิธีการ ขั้นตอน แนวทางแก้ปัญหา คาดการณ์ข้างหน้าในอนาคต	3.10	0.74	ปาน กลาง	4.10	0.88	มาก	สูงขึ้น
	เฉลี่ย	2.38	0.23	ปาน กลาง	3.69	0.28	มาก	สูงขึ้น
ทักษะการคิดสังเคราะห์								
11	สามารถวิเคราะห์ส่วนประกอบ / ข้อมูลที่ต้องการ	2.70	0.82	ปาน กลาง	3.30	0.95	ปาน กลาง	คงเดิม
12	สามารถกำหนดวัตถุประสงค์ ขอบข่ายของสิ่งใหม่ที่ต้องการ สังเคราะห์	3.10	0.88	ปาน กลาง	3.70	0.48	มาก	สูงขึ้น
13	สามารถเลือกและจัดกลุ่มข้อมูลที่ เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และ จัดเรียงข้อมูลตามโครงสร้าง	3.10	0.74	ปาน กลาง	3.50	1.08	มาก	สูงขึ้น
14	สามารถสังเคราะห์กรอบความคิด ในการสร้างสิ่งใหม่ตามวัตถุประสงค์	4.20	1.03	มาก	4.30	0.82	มาก ที่สุด	สูงขึ้น
15	สามารถสร้างสิ่งใหม่ได้ตาม วัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดที่ กำหนด	3.30	0.95	ปาน กลาง	3.80	0.63	มาก	สูงขึ้น
16	สามารถนำสิ่งที่สร้างใหม่หรือ สังเคราะห์ไปใช้ประโยชน์	3.20	1.03	ปาน กลาง	3.90	0.57	มาก	สูงขึ้น

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ข้อที่	ทักษะด้านการคิดของบุคลากรครู สำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	ก่อนการพัฒนา			หลังการพัฒนา			ผลการ เปรียบเทียบ
		\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	
17	สามารถตรวจสอบความถูกต้อง ตามหลักเกณฑ์ได้อย่างตรงประเด็น	3.30	0.48	ปาน กลาง	3.70	0.48	มาก	สูงขึ้น
18	สามารถนำเสนอและอธิบาย สิ่ง ใหม่ที่สร้างขึ้นให้ผู้สนใจ และ เห็นถึงลักษณะ/เอกลักษณ์/ คุณสมบัติเฉพาะของสิ่งนั้น	4.20	0.92	มาก	4.50	0.71	มาก ที่สุด	สูงขึ้น
19	สามารถรวบรวมข้อมูลทั้งหมดมา จัดระบบหรือเรียบเรียงให้ง่ายแก่ การทำความเข้าใจ	3.70	0.67	มาก	3.90	0.74	มาก	คงเดิม
20	สามารถสรุปสาระ และเชื่อมโยง เพื่อนำมาวางแผนงานโครงการได้	3.60	0.70	มาก	4.00	0.67	มาก	คงเดิม
เฉลี่ย		3.44	0.23	มาก	3.86	0.26	มาก	คงเดิม
ทักษะการคิดเชิงตรรกะ								
21	การเปิดใจกว้าง คือการยอมรับ ข้อมูลใหม่ ๆ ที่เข้ามาเสมอ	3.60	0.70	มาก	3.90	0.57	มาก	คงเดิม
22	กล้าเปลี่ยนจุดยืน คือกล้ายอมรับ และการเปลี่ยนแปลง	3.30	0.82	ปาน กลาง	3.90	0.88	มาก	สูงขึ้น
23	การพิจารณาทุกแง่มุมของปัญหา	3.20	0.63	ปาน กลาง	3.40	0.52	ปาน กลาง	คงเดิม
24	การหาเหตุผลและการให้เหตุผล ซึ่งจะนำไปสู่การสรุปข้อมูล โดยมี เครื่องมือที่ใช้ คือ การวิเคราะห์	3.90	0.99	มาก	4.20	0.79	มาก	คงเดิม

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ข้อที่	ทักษะด้านการคิดของบุคลากรครู สำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	ก่อนการพัฒนาฯ			หลังการพัฒนาฯ			ผลการ เปรียบเทียบ
		\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	
25	การวางตัวเป็นกลาง คือต้องระวัง ไม่ให้ถูกชักนำไปทางข้างใดข้างหนึ่ง	3.30	0.82	ปาน กลาง	3.40	0.70	ปาน กลาง	คงเดิม
26	การตั้งคำถาม เพื่อให้ทราบและ เข้าใจรายละเอียดได้อย่างครบถ้วน	3.60	0.70	มาก	4.10	0.57	มาก	คงเดิม
27	สามารถจัดลำดับความสำคัญของ สิ่งที่วิเคราะห์ห้อย่างมีเหตุมีผล	3.00	1.05	ปาน กลาง	4.00	1.05	มาก	สูงขึ้น
28	มองเห็นความเชื่อมโยง สอดคล้อง ในแต่ละจุดอย่างลงตัวแบบ สัมพันธ์กัน มีความถูกต้อง ถูกทาง	3.50	1.08	มาก	4.00	1.25	มาก	คงเดิม
29	ความสามารถลงมือทำโดยใช้ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์	2.90	0.99	ปาน กลาง	3.60	1.17	มาก	สูงขึ้น
30	ความสามารถในการไตร่ตรองหา คำตอบในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยใช้ หลักการและข้อมูลที่เกี่ยวข้องอัน เป็นเหตุเป็นผลจากประสบการณ์ เดิม และประสบการณ์ใหม่	3.70	0.95	มาก	3.90	0.74	มาก	คงเดิม
	เฉลี่ย	3.40	0.26	ปาน กลาง	3.84	0.20	มาก	สูงขึ้น
ทักษะการคิดสร้างสรรค์								
31	การคิดแบ่งบวก พลังความคิดแง่ บวกจะช่วยสร้างให้เกิดความเชื่อมั่น	2.80	0.92	ปาน กลาง	3.50	0.97	มาก	สูงขึ้น
32	กล้าคิดเองและเชื่อมั่นในตัวเอง กล้าเรียนรู้ที่จะเชื่อมั่นในตนเอง เพื่อ พัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง	1.90	0.57	น้อย	3.50	0.97	มาก	สูงขึ้น

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ข้อที่	ทักษะด้านการคิดของบุคลากรครู สำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	ก่อนการพัฒนา			หลังการพัฒนา			ผลการ เปรียบเทียบ
		\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	
33	เปิดรับประสบการณ์ใหม่ๆ เพราะ ความรู้ใหม่จะช่วยให้เกิดมุมมองที่ แตกต่างและต่อยอดสู่ความคิดใหม่ๆ	2.30	0.67	น้อย	3.40	1.26	ปาน กลาง	สูงขึ้น
34	ลงแรง บากบั่น มุ่งความสำเร็จ เพราะความสำเร็จใดๆ ต้องแลก มาด้วยหยาดเหงื่อแรงงาน	2.20	0.63	น้อย	3.60	1.07	มาก	สูงขึ้น
35	กล้าเสี่ยง ต้องฝึกตนเองให้เป็นคน ทำพยายตนเองให้คิดสิ่งใหม่ๆ อยู่ เสมอ	2.70	0.82	ปาน กลาง	3.50	1.18	มาก	คงเดิม
36	ไม่พบคำตอบ ไม่หมดกำลังใจ ต้อง อดทนต่อความคลุมเครือ	2.60	0.70	ปาน กลาง	3.40	1.07	ปาน กลาง	คงเดิม
37	ไม่ท้อใจกับความผิดพลาดเรียนรู้ จากความล้มเหลวความผิดพลาด เป็นครูเพื่อเรียนรู้ในก้าวต่อไป	3.10	0.74	ปาน กลาง	3.10	0.88	ปาน กลาง	คงเดิม
38	ไม่ละทิ้งความคิดใดๆ จนกว่าจะ พิสูจน์ได้ว่าไร้ประโยชน์	2.70	0.82	ปาน กลาง	3.30	0.95	ปาน กลาง	คงเดิม
39	กล้าเผยแพร่ผลงานที่แตกต่าง การ ค้นพบใหม่ๆ มักมาจากการคิด แหวกแนว	3.10	0.88	ปาน กลาง	3.70	0.48	มาก	สูงขึ้น
40	การช่วยกันระดมสมอง (Brainstorming)	3.10	0.74	ปาน กลาง	3.50	1.08	มาก	สูงขึ้น
	เฉลี่ย	2.65	0.19	ปาน กลาง	3.55	0.33	มาก	สูงขึ้น

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ข้อที่	ทักษะด้านการคิดของบุคลากรครู สำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	ก่อนการพัฒนา			หลังการพัฒนา			ผลการ เปรียบเทียบ
		\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	
ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ								
41	การตั้งประเด็นปัญหาเป็นพื้นฐาน ขั้นแรกที่น่าไปสู่ข้อสรุป ต้องรู้จัก สงสัย และตั้งใจทบทวนขึ้นมาก่อน	3.80	1.03	มาก	4.30	0.82	มาก ที่สุด	สูงขึ้น
42	การรวบรวมข้อมูล การเสาะแสวงหา ข้อมูลทั้งที่เป็นหนังสือ เอกสาร ตีพิมพ์ การสัมภาษณ์ เป็นต้นเพื่อ นำมาใช้ประกอบการพิจารณา	3.30	0.95	ปาน กลาง	3.80	0.63	มาก	สูงขึ้น
43	การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นนำข้อมูลที่ รวบรวมได้มาใช้ประกอบการพิจารณา ในหลักการ และความเป็นไปได้ ด้วยการเปรียบเทียบข้อมูลกับ เนื้อหาหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	3.20	1.03	ปาน กลาง	3.90	0.57	มาก	สูงขึ้น
44	การสังเคราะห์เป็นการแยกแยะผล ของการวิเคราะห์ ว่าอะไรคือเหตุ และอะไรคือผล ส่วนใดน่าเชื่อถือ ส่วนใดควรตัดออก	3.30	0.48	ปาน กลาง	3.70	0.48	มาก	สูงขึ้น
45	การประเมินข้อมูลเป็นการ ตัดสินใจ และเลือกประเด็นที่ได้ จากการสังเคราะห์ เพื่อให้เกิด ความกระชับและชัดเจน	4.20	0.92	มาก	4.50	0.71	มาก ที่สุด	สูงขึ้น
46	ความสามารถในการคิดอย่างถี่ ถ้วนและมีเหตุผล เกี่ยวกับสิ่งที่เรา ทำและสิ่งที่เราเชื่อ	3.70	0.67	มาก	3.90	0.74	มาก	คงเดิม

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ข้อที่	ทักษะด้านการคิดของบุคลากรครู สำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	ก่อนการพัฒนา			หลังการพัฒนา			ผลการ เปรียบเทียบ
		\bar{X}	S.D.	แปล ผล	\bar{X}	S.D.	แปล ผล	
47	สามารถเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อสรุป ผลลัพธ์จากสิ่งที่รู้ และเข้าใจวิธีใช้ ประโยชน์จากข้อมูลที่มีอยู่เพื่อ แก้ปัญหา หรือสามารถตอบ คำถามตัวเองได้	3.60	0.70	มาก	4.00	0.67	มาก	คงเดิม
48	การตั้งเป้าหมายว่าเราอยากจะทำ วิเคราะห์เรื่องอะไร	3.60	0.70	มาก	3.90	0.57	มาก	คงเดิม
49	การเรียบเรียงข้อมูลให้มากที่สุด โดยการหาข้อมูลเพิ่มเติม การ สอบถามข้อมูลจากคนอื่น หรือ การคิดหาข้อมูลความรู้หรือ ประสบการณ์ในอดีต	3.30	0.82	ปาน กลาง	3.90	0.88	มาก	สูงขึ้น
50	การคิดวิเคราะห์ ทำแบบนี้จะมี ผลลัพธ์ออกมาเป็นแบบไหน และ มีข้อเสียอะไร	3.90	0.57	มาก	4.00	0.67	มาก	คงเดิม
เฉลี่ย		3.65	0.20	มาก	3.99	0.26	มาก	คงเดิม
รวมเฉลี่ยทั้งหมด		3.09	0.15	ปาน กลาง	3.79	0.23	มาก	สูงขึ้น

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ครูในโรงเรียนวัดศรีสโมสร มีระดับทักษะด้านการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร ก่อนการพัฒนาทักษะด้านการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนวัดศรีสโมสร โดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท กับหลังการพัฒนาทักษะด้านการคิดของบุคลากรครูสำหรับ

พัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร เพิ่มขึ้นทุกรายข้อและระดับทักษะการปฏิบัติการด้านการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร ในภาพรวมก่อนการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.09$, S.D.=0.15) หลังการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.79$, S.D. =0.23) มีผลการพัฒนาเพิ่มขึ้น

เมื่อพิจารณารายด้านก่อนกับหลังการการพัฒนาทักษะด้านการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนวัดศรีสโมสร โดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร พบว่า หลังการการพัฒนาทักษะด้านการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนวัดศรีสโมสร มีทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดเชิงตรรกะ และทักษะการคิดสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น นอกนั้นคงเดิม

2. ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ของครูโรงเรียนวัดศรีสโมสร ปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561-2562

ผู้วิจัย ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการแก้ปัญหาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนที่ผ่านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของโรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ซึ่งเป็นผลกระทบบนทางบวกโดยรวม โดยแสดงภาพรวมของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ในทั้งปีการศึกษา 2561 และ 2562 ตามรายละเอียด ดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 แสดงคะแนนร้อยละของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ปีการศึกษา 2561-2562

ชั้น	ภาษาไทย		คณิตศาสตร์		วิทยาศาสตร์		สังคมศึกษาฯ		สุขศึกษาฯ		ศิลปะ		การงานฯ		อังกฤษ		รวม	
	2561	2562	2561	2562	2561	2562	2561	2562	2561	2562	2561	2562	2561	2562	2561	2562	2561	2562
ป.1	78.23	78.37	82.69	80.67	80.18	78.41	80.89	83.63	80.56	79.93	80.48	84.00	77.51	82.96	78.54	69.78	79.88	79.92
ป.2	79.20	79.78	80.00	80.08	81.24	80.23	79.40	80.15	82.60	84.9	78.15	79.67	77.96	80.72	73.36	79.51	78.98	80.63
ป.3	77.58	75.80	76.94	73.85	77.30	73.81	76.86	73.03	80.31	81.69	78.52	77.50	78.58	76.26	73.51	73.15	77.45	75.64
ป.4	79.52	77.50	76.54	75.20	77.37	78.30	79.00	71.07	76.74	77.90	81.11	78.50	81.48	80.00	73.31	70.54	78.13	76.13
ป.5	78.28	77.72	75.12	74.95	80.57	80.10	78.15	78.38	79.60	79.41	81.60	80.42	81.69	80.02	76.21	70.66	78.90	77.71
ป.6	77.65	76.77	75.27	76.53	82.78	77.77	78.92	75.34	76.31	77.39	85.00	82.23	82.22	80.23	72.81	70.61	78.87	77.11
รวมเฉลี่ย	78.68	77.66	77.79	76.88	79.86	78.10	78.87	76.33	79.97	80.20	80.65	80.39	79.74	80.03	73.97	72.38	78.69	77.75
เกณฑ์ เป้าหมาย	70.00		70.00		70.00		70.00		80.00		80.00		80.00		70.00			
+สูง/-ต่ำ	+8.68	+7.66	+7.79	+6.88	+9.86	+8.10	+8.87	+6.33	-0.03	+0.20	+0.65	+0.39	-0.26	+0.03	+3.97	+2.38		
ผลการ เปรียบเทียบ	-1.02		-0.91		-1.76		-2.54		+0.17		-0.26		+0.29		-1.59		-0.94	
ปี กศ.2562 กับ 2561	ต่ำกว่า		ต่ำกว่า		ต่ำกว่า		ต่ำกว่า		สูงกว่า		ต่ำกว่า		สูงกว่า		ต่ำกว่า		ต่ำกว่า	

ที่มา : สรุปรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร ปีการศึกษา 2561-2562.

จากตารางที่ 4.18 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ครูผู้สอนที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนจากการผ่านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท พบว่า ภาพรวมของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 ปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าปีการศึกษา 2561 (77.75/78.69) เมื่อพิจารณาเป็นรายชั้น พบว่า ภาพรวมของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 ปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าปีการศึกษา 2561 นอกนั้นต่ำกว่าปีการศึกษา 2561

เมื่อพิจารณาผลรวมเฉลี่ยเป็นรายกลุ่มสาระการเรียนรู้ของทั้ง 2 ปีการศึกษา เปรียบเทียบกับเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนด พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดสูงสุด ร้อยละ 9.86 รองลงมา คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีค่าเฉลี่ยสูง ร้อยละ 8.87 และมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายมากที่สุด คือ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมาย ร้อยละ 0.26 ส่วนปีการศึกษา 2562 พบว่า ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดสูงสุด ร้อยละ 8.10 รองลงมา คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยค่าเฉลี่ยสูงร้อยละ 7.66 และกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายน้อยที่สุด ร้อยละ 0.03

และพิจารณาเป็นรายกลุ่มสาระการเรียนรู้ของแต่ละ ปีการศึกษา เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนด พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ของปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนด ส่วนปีการศึกษา 2561 พบว่า มีเพียงกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีและกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาเท่านั้น มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนด

2.2 ผลการทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (Nation Test: NT) จากการศึกษาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ของครูโรงเรียนวัดศรีสมสร ปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561-2562

ผู้วิจัย ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมผลการทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (Nation Test :NT) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการแก้ปัญหาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนที่ผ่านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของโรงเรียนวัดศรีสมเธร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ปีการศึกษา 2561 และ 2562 ตามรายละเอียด ดังตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 แสดงผลการทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (Nation Test :NT) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2561-2562

การทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (Nation Test :NT)	ปีการศึกษา 2561		ปีการศึกษา 2562		ผลการเปรียบเทียบ
	คะแนนเฉลี่ย		คะแนนเฉลี่ย		
	โรงเรียน	ประเทศ	โรงเรียน	ประเทศ	
ด้านภาษาไทย	62.31	53.18	50.03	44.94	เพิ่มสูงขึ้น
ด้านคณิตศาสตร์	69.25	47.19	51.21	46.46	ทุกด้านฯ ของ
ด้านเหตุผล	61.36	48.07	-	-	ปีการศึกษา 2561 และ 2562 กับระดับประเทศ

จากตารางที่ 4.19 ผลการเปรียบเทียบการทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (Nation Test :NT) ด้านภาษาไทย ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ครูผู้สอนที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนจากการผ่านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนวัดศรีสมเธร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท พบว่า ด้านภาษาไทย ด้านคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าปีการศึกษา 2561 แต่เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยระดับประเทศ พบว่า ทั้งด้านภาษาไทย ด้านคณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าระดับประเทศทั้ง 2 ปีการศึกษา

2.3 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการศึกษารายการการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมอ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ของครูโรงเรียนวัดศรีสมอ ปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561-2562

ผู้วิจัย ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการแก้ปัญหาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนที่ผ่านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของโรงเรียนวัดศรีสมอ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ปีการศึกษา 2561 และ 2562 ตามรายละเอียด ดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 แสดงผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2561-2562

การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET)	ปีการศึกษา 2561		ปีการศึกษา 2562		ผลการเปรียบเทียบ
	คะแนนเฉลี่ย		คะแนนเฉลี่ย		
	โรงเรียน	ประเทศ	โรงเรียน	ประเทศ	
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	54.06	55.90	49.23	49.07	เพิ่มสูงขึ้น
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	33.25	37.50	35.00	32.90	เป็นบางกลุ่มสาระฯ ของปีการศึกษา 2562 กับระดับประเทศ
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	36.68	39.93	37.15	35.55	
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)	38.25	39.24	25.54	34.42	

จากตารางที่ 4.20 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนที่ครูผู้สอนที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนจากการผ่านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมอ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท พบว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าปีการศึกษา 2561 ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ แต่เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยระดับประเทศ พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าระดับประเทศ

ขั้นตอนที่ 4 ผลการประเมินผลการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

ผลการประเมินผลการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ครูผู้สอน นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท รายละเอียดดังตารางที่ 4.21-4.23

ตารางที่ 4.21 แสดงผลความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท (n=10)

ข้อที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ (5 ชุด)		
		\bar{X}	S.D.	แปลผล
1	รูปเล่ม สวยงาม กะทัดรัด	4.17	0.07	มาก
2	คำชี้แจงของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู ชัดเจน เข้าใจง่าย	4.34	0.19	มากที่สุด
3	ภาพประกอบเหมาะสมกับเนื้อหา	4.26	0.16	มากที่สุด
4	ขนาดอักษร ชัดเจน อ่านง่าย เหมาะสมกับครู	4.32	0.12	มากที่สุด
5	เรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก เข้าใจง่าย	4.26	0.19	มากที่สุด
6	เนื้อหาน่าสนใจ และเหมาะสมกับครูผู้สอน	4.14	0.18	มาก
7	แสดงลำดับขั้นตอนของเนื้อหาได้อย่างชัดเจน	4.32	0.16	มากที่สุด
8	ครูสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ในโอกาสต่างๆ เท่าที่ต้องการ	4.37	0.08	มากที่สุด
9	สาระสำคัญเป็นประโยชน์ และช่วยเพิ่มพูนความรู้ได้ดี	4.37	0.08	มากที่สุด
10	มีกิจกรรมที่หลากหลาย ไม่ซ้ำซาก และสามารถทำให้ครูประสบผลสำเร็จในการสอน	4.29	0.10	มากที่สุด

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ (5 ชุด)		
		\bar{X}	S.D.	แปลผล
11	กิจกรรมน่าสนใจ และตรงกับความต้องการของครู	4.43	0.00	มากที่สุด
12	ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูมีความสะดวกในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4.46	0.12	มากที่สุด
13	ครูมีความสุขและเต็มใจร่วมในปฏิบัติในกิจกรรมต่างๆ	4.26	0.16	มากที่สุด
14	คณะครูสามารถนำความรู้ที่ได้ ไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนและชีวิตประจำวันได้	4.26	0.26	มากที่สุด
15	ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู สามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษา	4.28	0.20	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย		4.30	0.04	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.21 พบว่า ความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.30$, S.D.=0.15) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดถึงมากที่สุด โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อที่ 12 ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูมีความสะดวกในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ($\bar{X}=4.46$, S.D.=0.12) รองลงมาคือ ข้อที่ 11 กิจกรรมน่าสนใจ และตรงกับความต้องการของครู ($\bar{X}=4.43$, S.D.=0.00) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อที่ 6 เนื้อหาน่าสนใจ และเหมาะสมกับครูผู้สอน ($\bar{X}=4.14$, S.D.=0.18)

จึงสรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท มีระดับความพึงพอใจต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ไปในทิศทางที่ดีทำให้ครูสามารถพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้มีคุณภาพที่ดีและสูงขึ้นได้

ตารางที่ 4.22 แสดงผลความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท (n=86)

ข้อที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ (5 ชุด)		
		\bar{X}	S.D.	แปลผล
1	รูปเล่ม สวยงาม กะทัดรัด	4.30	0.13	มากที่สุด
2	คำชี้แจงของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู ชัดเจน เข้าใจง่าย	4.27	0.02	มากที่สุด
3	ภาพประกอบเหมาะสมกับเนื้อหา	4.24	0.07	มากที่สุด
4	ขนาดอักษร ชัดเจน อ่านง่าย เหมาะสมกับครู	4.12	0.02	มาก
5	เนื้อหาน่าสนใจ และเหมาะสมกับครูผู้สอน	4.23	0.01	มากที่สุด
6	ครูสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองในโอกาสต่างๆ เท่าที่ต้องการ	3.97	0.02	มาก
7	มีกิจกรรมที่หลากหลาย ไม่ซ้ำซาก และสามารถทำให้ครูประสบผลสำเร็จในการสอน	4.18	0.02	มาก
8	กิจกรรมน่าสนใจ และตรงกับความต้องการของครู	4.27	0.01	มากที่สุด
9	สามารถพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู มีความสะดวกในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4.21	0.04	มากที่สุด
10	ความรู้ที่ได้สามารถนำไปปรับใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนได้	4.26	0.05	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย		4.21	0.02	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.22 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.21$, S.D.=0.02) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดถึงมากที่สุด โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อที่ 1 รูปเล่ม สวยงาม กะทัดรัด ($\bar{X}=4.30$, S.D.=0.13) รองลงมาคือ ข้อที่ 2,8 คำชี้แจงของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู ชัดเจน เข้าใจง่าย , กิจกรรมน่าสนใจ และตรงกับความต้องการของครู ($\bar{X}=4.27$, S.D.=0.02, 0.01) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือข้อที่ 6 ครูสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองในโอกาสต่างๆ เท่าที่ต้องการ ($\bar{X}=3.97$, S.D.=0.02)

จึงสรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท มีระดับความพึงพอใจต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ไปในทิศทางที่ดี ทำให้ครูสามารถพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้มีคุณภาพที่ดีและสูงขึ้นได้

ตารางที่ 4.23 แสดงผลความพึงพอใจของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท (n=93)

ข้อที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ (5 ชุด)		
		\bar{X}	S.D.	แปลผล
1	รูปเล่ม สวยงาม กะทัดรัด	4.30	0.14	มากที่สุด
2	คำชี้แจงของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู ชัดเจน เข้าใจง่าย	4.27	0.03	มากที่สุด
3	ภาพประกอบเหมาะสมกับเนื้อหา	4.21	0.07	มากที่สุด
4	ขนาดอักษร ชัดเจน อ่านง่าย เหมาะสมกับครู	4.12	0.03	มาก
5	เรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก เข้าใจง่าย	4.22	0.01	มากที่สุด
6	เนื้อหาน่าสนใจ และเหมาะสมกับครูผู้สอน	3.98	0.02	มาก
7	แสดงลำดับขั้นตอนของเนื้อหาได้อย่างชัดเจน	4.19	0.08	มาก
8	ครูสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ในโอกาสต่างๆ เท่าที่ต้องการ	4.27	0.01	มากที่สุด
9	สาระสำคัญเป็นประโยชน์ และช่วยเพิ่มพูนความรู้ได้ดี	4.17	0.07	มาก
10	มีกิจกรรมที่หลากหลาย ไม่ซ้ำซาก และสามารถทำให้ครูประสบผลสำเร็จในการสอน	4.26	0.07	มากที่สุด

ตารางที่ 4.23 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ (5 ชุด)		
		\bar{X}	S.D.	แปลผล
11	ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูมีความสะดวกในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4.11	0.20	มาก
12	ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู สามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษา	4.17	0.15	มาก
รวมเฉลี่ย		4.19	0.03	มาก

จากตารางที่ 4.23 พบว่า ความพึงพอใจของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู สำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.19, S.D.=0.03$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อที่ 1 รูปเล่ม สวยงาม กะทัดรัด ($\bar{X}=4.30, S.D.=0.14$) รองลงมาคือ ข้อที่ 2,8 คำชี้แจงของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู ชัดเจน เข้าใจง่าย, ครูสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ในโอกาสต่างๆ เท่าที่ต้องการ ($\bar{X}=4.27, S.D.=0.03, 0.01$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อที่ 6 เนื้อหาน่าสนใจและเหมาะสมกับครูผู้สอน ($\bar{X}=3.98, S.D.=0.02$)

จึงสรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู สำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท มีระดับความพึงพอใจต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ไปในทิศทางที่ดี ทำให้ครูสามารถพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้มีคุณภาพที่ดีและสูงขึ้นได้