

บทที่ 5

ผลการศึกษาคำทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิด ตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรและการประยุกต์ใช้ทฤษฎีสติปัญญาสามศรในบริบท ของการพัฒนาครู

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรสำหรับครูประจำการ มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ 1) เพื่อพัฒนาโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรสำหรับครูประจำการ 2) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรที่มีต่อสมรรถภาพการสอนของครูประจำการ ซึ่งได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์การสอน ความสามารถในการออกแบบการสอน และความสามารถในการใช้วิธีสอน และ 3) เพื่อศึกษาคำประยุกต์ใช้ทฤษฎีสติปัญญาสามศรในบริบทของการพัฒนาครู ซึ่งครูประจำการที่ผู้วิจัยใช้เป็นกลุ่มเป้าหมายในการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่พัฒนาขึ้นครั้งนี้เป็นครูประจำการในโรงเรียนวัดหลวงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 16 คน

การนำเสนอผลการวิจัยในบทนี้จะนำเสนอเป็น 3 ตอน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 และ 3 ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาคำทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรที่มีต่อสมรรถภาพการสอนของครูประจำการ

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาคำประยุกต์ใช้ทฤษฎีสติปัญญาสามศรในบริบทของการพัฒนาครู

รายละเอียดในการนำเสนอผลการวิจัยแต่ละตอนมีดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร

การทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรสำหรับครูประจำการนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองใช้กับครูประจำการในโรงเรียนวัดหลวงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1 จำนวน 16 คน ซึ่งปฏิบัติการสอนในระดับก่อนประถมศึกษาจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 ดังนั้น การนำเสนอการดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมนี้ จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนแรก นำเสนอข้อมูลเบื้องต้นของครูประจำการกลุ่มเป้าหมาย ส่วนที่สอง นำเสนอขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินการจัดกิจกรรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูประจำการกลุ่มเป้าหมาย และส่วนที่สาม นำเสนอบทบาทของผู้วิจัยในการดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอน

1.1 ข้อมูลเบื้องต้นของครูประจำการกลุ่มเป้าหมาย

การทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรสำหรับครูประจำการนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองใช้กับครูประจำการในโรงเรียนวัดหลวงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1 จำนวน 16 คน ซึ่งรายละเอียดของข้อมูลเบื้องต้นของครูประจำการกลุ่มเป้าหมายทั้ง 16 คน นำเสนอในตารางที่ 9 ดังนี้

ตารางที่ 9 ข้อมูลเบื้องต้นของครูประจำการกลุ่มเป้าหมาย

ลำดับที่	เพศ	อายุ (ปี)	วุฒิกการศึกษา	ประสบการณ์การสอน(ปี)	กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน	ระดับชั้นที่สอน
1	หญิง	46	ปริญญาตรี	22	การศึกษาปฐมวัย	อนุบาล 1
2	หญิง	54	ปริญญาตรี	34	การศึกษาปฐมวัย	อนุบาล 2
3	หญิง	48	ปริญญาตรี	22	ภาษาไทย	ประถมศึกษาปีที่ 1
4	หญิง	42	ปริญญาตรี	17	คณิตศาสตร์	ประถมศึกษาปีที่ 2
5	หญิง	54	ปริญญาตรี	33	ศิลปะ	ประถมศึกษาปีที่ 2
6	หญิง	51	ปริญญาตรี	23	ภาษาไทย	ประถมศึกษาปีที่ 3
7	หญิง	50	ปริญญาตรี	26	ภาษาไทย	ประถมศึกษาปีที่ 4

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลำดับ ที่	เพศ	อายุ (ปี)	วุฒิการ ศึกษา	ประสบการณ์ การสอน(ปี)	กลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่สอน	ระดับชั้น ที่สอน
8	หญิง	47	ปริญญาตรี	26	ภาษาไทย	ประถมศึกษา ปีที่ 5
9	หญิง	50	ปริญญาตรี	24	ภาษาต่างประเทศ (อังกฤษ)	ประถมศึกษา ปีที่ 6
10	หญิง	48	ปริญญาตรี	26	คณิตศาสตร์	มัธยมศึกษาปีที่ 1
11	หญิง	49	ปริญญาตรี	30	วิทยาศาสตร์	มัธยมศึกษาปีที่ 1
12	หญิง	46	ปริญญาตรี	27	สุขศึกษา	มัธยมศึกษาปีที่ 3
13	หญิง	47	ปริญญาตรี	25	การงานอาชีพและ เทคโนโลยี	มัธยมศึกษาปีที่ 2
14	หญิง	49	ปริญญาโท	20	ภาษาไทย	มัธยมศึกษาปีที่ 2
15	หญิง	48	ปริญญาตรี	27	ภาษาต่างประเทศ (อังกฤษ)	มัธยมศึกษาปีที่ 1
16	ชาย	51	ปริญญาตรี	29	ศิลปะ	มัธยมศึกษาปีที่ 3

จากตารางที่ 9 จะเห็นได้ว่าครูประจำกรรกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยครูชาย 1 คน และครูหญิง 15 คน, มีอายุระหว่าง 40-50 ปี 12 คน และอายุ 50 ปี ขึ้นไป 4 คน, วุฒิกการศึกษาปริญญาตรี 15 คน และปริญญาโท 1 คน, และมีประสบการณ์การสอนระหว่าง 15-20 ปี จำนวน 2 คน 21-25 ปี จำนวน 5 คน 26-30 ปี จำนวน 7 คน และ 30 ปีขึ้นไป 2 คน

1.2 ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินการจัดกิจกรรมพัฒนาสมรรถภาพ การสอนของครูประจำการ

การทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรสำหรับครูประจำการ ได้ดำเนินการโดยนำแผนการจัดกิจกรรมทั้ง 4 แผน (ดังรายละเอียดในภาคผนวก ค) ที่สร้างขึ้นจากการประยุกต์ใช้ยุทธศาสตร์และขั้นตอนการสอน เพื่อพัฒนาการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรดังกล่าวข้างต้น ซึ่งมีขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินการจัดกิจกรรมพัฒนาสมรรถภาพการสอน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 10 ต่อไปนี้

ตารางที่ 10 ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินการจัดกิจกรรมพัฒนาสมรรถภาพ
การสอนของครูประจำการกลุ่มเป้าหมาย

ครั้งที่	ขั้นตอนการดำเนินการ	เวลา (ชั่วโมง)	ระยะเวลาดำเนินการ
1	<p>ขั้นตอนที่ 1 การให้ความรู้และประสบการณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> ● แผนการจัดกิจกรรมที่ 1 ความรู้ด้านการสอนและประสบการณ์เบื้องต้นในการวิเคราะห์และออกแบบการสอน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - แผนการจัดกิจกรรมที่ 1/1 ความรู้เกี่ยวกับศาสตร์การสอน - แผนการจัดกิจกรรมที่ 1/2 ความรู้และประสบการณ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์การสอน การออกแบบการสอน และการใช้วิธีสอน - แผนการจัดกิจกรรมที่ 1/3 ความรู้เกี่ยวกับการสอนตามความต้องการและความสนใจของครูประจำการ (การคิด, กระบวนการกลุ่ม) 	3	17-18 มกราคม 2549
		3	24-25 มกราคม 2549
		3	
		2	
	<p>ขั้นตอนที่ 2 การฝึกวิเคราะห์การสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● แผนการจัดกิจกรรมที่ 2 การวิเคราะห์การสอน 	2	30 มกราคม – 3 กุมภาพันธ์ 2549
<p>ขั้นตอนที่ 3 การฝึกออกแบบการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● แผนการจัดกิจกรรมที่ 3 การออกแบบการสอน 	2		
<p>ขั้นตอนที่ 4 การฝึกใช้วิธีสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● แผนการจัดกิจกรรมที่ 4 การใช้วิธีสอน 	2		
2	<p>ขั้นตอนที่ 1 การให้ความรู้และประสบการณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนการจัดกิจกรรมที่ 1/3 ความรู้เกี่ยวกับการสอนตามความต้องการและความสนใจของครูประจำการ (แบบการเรียนรู้ของผู้เรียน) 	3	6 – 17 กุมภาพันธ์ 2549
	<p>ขั้นตอนที่ 2 การฝึกวิเคราะห์การสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● แผนการจัดกิจกรรมที่ 2 การวิเคราะห์การสอน 	2	
	<p>ขั้นตอนที่ 3 การฝึกออกแบบการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● แผนการจัดกิจกรรมที่ 3 การออกแบบการสอน 	2	
	<p>ขั้นตอนที่ 4 การฝึกใช้วิธีสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● แผนการจัดกิจกรรมที่ 4 การใช้วิธีสอน 	2	

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ครั้งที่	ขั้นตอนการดำเนินการ	เวลา (ชั่วโมง)	ระยะเวลาดำเนินการ
3	ขั้นตอนที่ 2 การฝึกวิเคราะห์การสอน <ul style="list-style-type: none"> แผนการจัดกิจกรรมที่ 2 การวิเคราะห์การสอน 	2	22-27 กุมภาพันธ์ 2549
	ขั้นตอนที่ 3 การฝึกออกแบบการสอน <ul style="list-style-type: none"> แผนการจัดกิจกรรมที่ 3 การออกแบบการสอน 	2	
	ขั้นตอนที่ 4 การฝึกใช้วิธีสอน <ul style="list-style-type: none"> แผนการจัดกิจกรรมที่ 4 การใช้วิธีสอน 	2	
รวมระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น		30	มกราคม-กุมภาพันธ์ 2549

จากตารางที่ 10 ในการดำเนินการจัดกิจกรรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการจำนวน 3 ครั้ง ในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2549 รวมระยะเวลาในการดำเนินการจัดกิจกรรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนทั้งสิ้น 30 ชั่วโมง

1.3 บทบาทของผู้วิจัยในการดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอน

การดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร ผู้วิจัยมีบทบาทเป็นทั้งนักวิจัย (researcher) ผู้อำนวยการความสะดวก (facilitator) ผู้มีส่วนร่วม (participant) วิทยากร (lecturer) และผู้ชี้แนะ (coach) โดยบทบาทของผู้วิจัยในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินการมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.3.1 บทบาทผู้อำนวยการความสะดวกในการประชุมผู้บริหารและครูประจำการ
 ในขั้นตอนของการประชุมเพื่อกำหนดข้อตกลงร่วมกันในการพัฒนาครูประจำการของโรงเรียน ผู้วิจัยมีบทบาทเป็นผู้อำนวยการความสะดวกโดยจัดประชุมเพื่อนำเสนอโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการพัฒนาสมรรถภาพการสอน นอกจากนั้นผู้วิจัยจะทำหน้าที่ผู้ดำเนินการอภิปรายเพื่อให้ผู้บริหารและครูประจำการได้เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ทางการศึกษาของตนในด้านการจัดการเรียนการสอน ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของผู้เรียน รวมถึงความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครู จากนั้นจึงร่วมกับผู้บริหารและครูประจำการในการสรุปวิสัยทัศน์และข้อตกลงร่วมกันในการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของสถานศึกษานั้นๆ

1.3.2 บทบาทนักวิจัยในการศึกษาข้อมูลของสถานศึกษา

ในขั้นตอนของการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา ผู้วิจัยมีบทบาทเป็นนักวิจัยโดยทำการสำรวจข้อมูลของสถานศึกษาด้านต่าง ๆ ได้แก่ บริบทของสถานศึกษา ข้อมูลด้านผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ความต้องการในการเรียนรู้ของครู การเข้าร่วมกิจกรรม การพัฒนาครู วัฒนธรรมการทำงานของครู แหล่งการเรียนรู้ ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน รวมถึงปัญหาและอุปสรรคอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยใช้แบบสอบถามประกอบกับการศึกษาเอกสารและการสัมภาษณ์ จากนั้นทำการสรุปข้อมูลความต้องการจำเป็นของสถานศึกษาเพื่อนำไปใช้ในการกำหนดเป้าหมายเฉพาะและวางแผนการดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

1.3.3 บทบาทผู้อำนวยการความสะอาดในการกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาครูของสถานศึกษา

ในขั้นตอนของการกำหนดเป้าหมายเฉพาะของสถานศึกษาในการพัฒนาสมรรถภาพการสอน ผู้วิจัยมีบทบาทเป็นผู้อำนวยการความสะอาดโดยจัดประชุมผู้บริหารและครูประจำการเพื่อนำเสนอผลการสำรวจข้อมูลด้านความต้องการจำเป็นของสถานศึกษา จากนั้นร่วมกันกับผู้บริหารและครูประจำการกำหนดเป้าหมายเฉพาะในการพัฒนาครูของสถานศึกษา และกำหนดเนื้อหาสาระที่จำเป็นสำหรับครูประจำการในสถานศึกษาตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

1.3.4 บทบาทผู้อำนวยการความสะอาดและผู้มีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินการใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอน

ในขั้นตอนของการวางแผนการดำเนินการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูประจำการ ผู้วิจัยมีบทบาทเป็นผู้อำนวยการความสะอาดในการจัดประชุมผู้บริหารและคณะครูและเป็นผู้มีส่วนร่วมในการกำหนดเวลาและสถานที่ในการดำเนินการตามขั้นตอนของการพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมร่วมกับผู้บริหารและครูประจำการ โดยผู้วิจัยใช้แบบสอบถามประกอบกับการสัมภาษณ์

1.3.5 บทบาทวิทยากร ผู้อำนวยการความสะอาด และผู้ชี้แนะ ในการดำเนินการพัฒนาครูตามกระบวนการพัฒนาสมรรถภาพการสอน

ในขั้นตอนของการดำเนินการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูประจำการตามโปรแกรม ผู้วิจัยมีบทบาทเป็นผู้อำนวยการความสะอาดในการจัดเตรียมเอกสาร วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูประจำการตามแผนที่ได้กำหนดไว้ และมีบทบาทเป็นวิทยากรและผู้ชี้แนะในดำเนินการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูตามกระบวนการพัฒนาสมรรถภาพการสอนทั้ง 4 ขั้นตอน โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมทั้ง 4 แผน ดำเนินกิจกรรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนจนครบตามเวลาที่กำหนด รวมทั้งทำหน้าที่เป็น

ผู้ประเมินสมรรถภาพการสอนของครูประจำการกลุ่มเป้าหมาย จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ ข้อมูลและสรุปผลการพัฒนาสมรรถภาพการสอน และทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการความสะดวกในการ จัดประชุมเพื่อนำเสนอผลการพัฒนาสมรรถภาพการสอน โดยบทบาทของผู้วิจัยในแต่ละขั้นตอน ของการพัฒนาครูตามกระบวนการพัฒนาสมรรถภาพการสอนมีรายละเอียดดังตารางที่ 11 ต่อไปนี้

ตารางที่ 11 บทบาทของผู้วิจัยในการดำเนินการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูประจำการ ตามขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาสมรรถภาพการสอน

ขั้นตอน/กิจกรรมการพัฒนาสมรรถภาพการสอน	บทบาทของผู้วิจัย
<p>ขั้นตอนที่ 1 การให้ความรู้และ ประสบการณ์</p> <p>กิจกรรมที่ 1 การบรรยาย (Lecture)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -นำเสนอเนื้อหาสาระที่ครูประจำการยังไม่รู้หรือจำเป็นต้องรู้ ประกอบกับการให้ครูศึกษาเอกสารความรู้ประกอบ -สนทนาซักถามและใช้คำถามกระตุ้นให้ครูอภิปรายร่วมกัน เพื่อให้ครูทำความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่ได้รับ และตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของครูที่มีต่อเนื้อหาสาระนั้นๆ -กระตุ้นให้ครูอภิปรายร่วมกันโดยใช้คำถามแบบเน้นการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ และคิดเชิงประยุกต์ เพื่อให้ครูได้ใช้ความคิดในการทำ ความเข้าใจเนื้อหาสาระที่ได้รับเพิ่มขึ้น -แนะนำให้ครูศึกษาเอกสารและแหล่งความรู้เพิ่มเติมในเวลารว่าง
<p>กิจกรรมที่ 2 การศึกษากรณีตัวอย่าง (Case Discussion)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -นำเสนอกรณีตัวอย่างโดยให้ครูดูเทปตัวอย่างการสอน -สนทนาซักถามและใช้คำถามกระตุ้นให้ครูได้คิดวิเคราะห์และอภิปรายร่วมกันถึงปัญหาในสถานการณ์การสอนนั้นๆ ระบุขอบข่ายของปัญหา และร่วมกันกำหนดกระบวนการและยุทธศาสตร์ในการแก้ไข ปัญหา โดยวิทยากรหรือผู้ดำเนินการให้ข้อเสนอแนะ และชี้ประเด็นที่ครูอาจมองข้าม -กำหนดให้ครูได้อภิปรายเกี่ยวกับกรณีตัวอย่างร่วมกัน เป็นกลุ่มทั้งกลุ่มใหญ่และกลุ่มย่อย

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ขั้นตอน/กิจกรรมการพัฒนาสมรรถภาพการสอน	บทบาทของผู้วิจัย
กิจกรรมที่ 2 การศึกษากรณีตัวอย่าง (Case Discussion) (ต่อ)	-กำหนดให้ครูแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาสาธิตการสอนและกำหนดให้ครูร่วมกันอภิปรายถึงการใช่วิธีสอน -กำหนดให้ครูได้วิเคราะห์การสอนของตนเอง และกำหนดแนวทางหรือออกแบบการสอนเพื่อแก้ปัญหาการสอนของตนโดยใช้แนวทางที่ได้จากการร่วมอภิปรายกับเพื่อนครู
ขั้นตอนที่ 2 การฝึกวิเคราะห์การสอน กิจกรรมที่ 1 การวิเคราะห์การสอน	-แนะนำแนวทางหรือวิธีการในการวิเคราะห์การสอน -กำหนดให้ครูศึกษาเทปบันทึกการสอนและวิเคราะห์การสอนของตนเอง
กิจกรรมที่ 2 การอภิปรายร่วมกันระหว่างครูและวิทยากร	-ให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) -ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางหรือวิธีการในการวิเคราะห์การสอน
ขั้นตอนที่ 3 การฝึกออกแบบการสอน กิจกรรมที่ 1 การออกแบบการสอน	-แนะนำแนวทางหรือวิธีการในการออกแบบการสอนให้แก่ครู -กำหนดให้ครูได้ออกแบบการสอนและวางแผนการจัดกิจกรรมสำหรับการสอนของตน
กิจกรรมที่ 2 การอภิปรายร่วมกันระหว่างครูและวิทยากร	-ให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) -ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางหรือวิธีการในการออกแบบการสอน
ขั้นตอนที่ 4 การฝึกใช้วิธีสอน กิจกรรมที่ 1 การใช้วิธีสอนในสถานการณ์การสอนจริง	-เข้าร่วมสังเกตการสอนพร้อมกับบันทึกเทปการสอน -บันทึกผลการสังเกตลงในแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการสอน
กิจกรรมที่ 2 การอภิปรายร่วมกันระหว่างครูและวิทยากร	-ให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) -ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางหรือวิธีการในการแก้ปัญหาหรือการใช้วิธีสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ในการดำเนินการพัฒนาสมรรถภาพการสอนนั้น บรรยากาศในการจัดกิจกรรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยเอื้อให้การดำเนินการตามโปรแกรมดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงจัดบรรยากาศในการจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับแนวคิดพื้นฐานของการพัฒนาครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน คือ สร้างความไว้วางใจ ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญมากในการพัฒนาครู ดังนั้น ในทุกขั้นตอนของการพัฒนาสมรรถภาพการสอนควรเป็นขั้นตอนของการพัฒนาบนฐานของความไว้วางใจ โดยการสร้างเพื่อนร่วมคิดมิตรร่วมทาง มิใช่มีผู้มากำกับ ตรวจสอบ และประเมิน ซึ่งจะให้ครูประจำการได้เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย เป็นกันเอง มีความสบายใจ และให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้กระบวนการพัฒนาสมรรถภาพการสอนนี้ เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ทั้งผู้ให้และผู้รับการพัฒนาต่างอยู่ในสถานภาพที่เสมอกันและมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ซึ่งจะทำให้ครูประจำการตระหนักว่าเขาเป็นคนที่มีความรู้ มีคุณค่าพอที่จะพัฒนาระบบการเรียนการสอนของตนเอง และรู้สึกอบอุ่นใจที่มีเพื่อนครูไปช่วยเหลือ

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรมที่มีต่อสมรรถภาพการสอนของครูประจำการ

การทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรมสำหรับครูประจำการ ดำเนินการโดยนำแผนการจัดกิจกรรมทั้ง 4 แผน (ดังรายละเอียดในภาคผนวก ค) ที่สร้างขึ้นจากการประยุกต์ใช้ยุทธศาสตร์และขั้นตอนการสอนเพื่อพัฒนาการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรมดังกล่าวข้างต้น มาทดลองใช้กับครูประจำการในโรงเรียนวัดหลวงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1 จำนวน 16 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานในการวิจัยไว้ดังนี้

1. ความสามารถในการวิเคราะห์การสอนของครูประจำการที่ได้รับการพัฒนาตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรมมีระดับพัฒนาการที่สูงกว่าก่อนเข้ารับการพัฒนาตามโปรแกรม
2. ความสามารถในการออกแบบการสอนของครูประจำการที่ได้รับการพัฒนาตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรมมีระดับพัฒนาการที่สูงกว่าก่อนเข้ารับการพัฒนาตามโปรแกรม

3. ความสามารถในการใช้วิธีสอนของครูประจำการที่ได้รับการพัฒนาตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรมีระดับพัฒนาการที่สูงกว่าก่อนเข้ารับการพัฒนาตามโปรแกรม

ดังนั้น การนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรมีต่อสมรรถภาพการสอนของครูประจำการจะแบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ ส่วนแรกนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าทดลองโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่มีต่อความสามารถในการวิเคราะห์การสอน ส่วนที่สองนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่มีต่อความสามารถในการออกแบบการสอน ส่วนที่สามเป็นการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่มีต่อความสามารถในการใช้วิธีสอน ส่วนที่สี่เป็นการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่มีต่อสมรรถภาพการสอนของครูประจำการในภาพรวม และส่วนที่ห้าเป็นการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่มีต่อสมรรถภาพการสอนของครูประจำการในเชิงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของครูประจำการกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การสอน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 ผลการศึกษาค้นคว้าทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่มีต่อความสามารถในการวิเคราะห์การสอน

จากการประเมินความสามารถในการวิเคราะห์การสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรม ผลการศึกษา พบว่า ภาพรวมครูประจำการได้คะแนนประเมินความสามารถในการวิเคราะห์การสอนหลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมพัฒนาตามโปรแกรม และเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายครั้ง ปรากฏว่า คะแนนสูงสุดและต่ำสุดของการประเมินก่อนการเข้าร่วมพัฒนาตามโปรแกรม คือ สูงสุด 7 คะแนน และต่ำสุด 5 คะแนน คะแนนสูงสุดและต่ำสุดของการประเมินหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 1 คือ สูงสุด 8 คะแนน และต่ำสุด 6 คะแนน ครั้งที่ 2 คือ สูงสุด 11 คะแนน และต่ำสุด 7 คะแนน และครั้งที่ 3 สูงสุด คือ 12 คะแนน และต่ำสุด 10 คะแนน ซึ่งจะเห็นได้ว่า ในแต่ละครั้งของการพัฒนาตามโปรแกรมความสามารถในการวิเคราะห์การสอนของครูประจำการมีพัฒนาการในทางที่ดีขึ้น ดังนำเสนอในตารางที่ 12 - 13 ดังนี้

ตารางที่ 12 คะแนนความสามารถในการวิเคราะห์การสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร

ลำดับที่	คะแนนความสามารถในการวิเคราะห์การสอน (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)			
	Pretest	Posttest 1	Posttest 2	Posttest 3
1	6	8	10	10
2	6	7	10	11
3	6	6	9	10
4	7	8	11	12
5	5	6	9	11
6	5	6	9	10
7	6	6	7	10
8	5	7	10	10
9	6	6	9	11
10	7	8	10	11
11	6	7	10	12
12	6	8	9	11
13	6	7	8	11
14	5	6	9	10
15	5	6	8	10
16	6	7	9	10

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์การสอนทั้ง 5 ด้านของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร

ความสามารถในการวิเคราะห์ การสอน	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
1) ความสามารถในการระบุหรือบอก ปัญหาในการสอนของตนเอง	1.19	0.40	1.56	0.51	1.94	0.25	2.00	0.00
2) ความสามารถในการระบุจุดเด่น จุดด้อยของการสอนของตนเอง	1.19	0.40	1.62	0.50	1.94	0.25	2.00	0.00
3) ความสามารถในการระบุวิธีสอนที่ตน นำไปใช้	1.44	0.51	1.62	0.50	2.00	0.00	2.50	0.52
4) ความสามารถในการระบุจุดเด่น จุดด้อยของวิธีสอนที่ใช้	1.00	0.00	1.00	0.00	1.94	0.44	2.13	0.34
5) ความสามารถในการระบุแบบ การเรียนรู้ของผู้เรียนและวิธีสอนที่ สอดคล้องกับแบบการเรียนรู้นั้น	1.00	0.00	1.00	0.00	1.38	0.50	2.00	0.00
รวม	5.81	0.66	6.81	0.83	9.19	0.98	10.63	0.72

จากตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์การสอน ในภาพรวม พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์การสอนหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่า หลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์การสอนมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมในทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความสามารถในการระบุวิธีสอนที่ตนนำไปใช้ (2.50) รองลงมาคือ ความสามารถในการระบุจุดเด่นจุดด้อยของวิธีสอนที่ใช้ (2.13) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ความสามารถในการระบุหรือบอกปัญหาในการสอนของตนเอง ความสามารถในการระบุจุดเด่นจุดด้อยของการสอนของตนเอง และความสามารถในการระบุแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนและวิธีสอนที่สอดคล้องกับแบบการเรียนรู้นั้น (2.00)

2.2 ผลการศึกษาการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่มีต่อความสามารถในการออกแบบการสอน

จากการประเมินความสามารถในการออกแบบการสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร โดยผลการศึกษานำเสนอในตารางที่ 14 - 15 ดังนี้

ตารางที่ 14 คะแนนความสามารถในการออกแบบการสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร

ลำดับที่	คะแนนความสามารถในการออกแบบการสอน (คะแนนเต็ม 9 คะแนน)			
	Pretest	Posttest 1	Posttest 2	Posttest 3
1	3	4	6	8
2	3	4	6	8
3	3	4	5	6
4	4	5	6	8
5	4	4	6	8
6	3	3	5	6
7	3	4	6	8
8	4	4	6	8
9	4	4	5	7
10	4	4	6	8
11	4	3	6	8
12	3	4	5	6
13	3	3	5	7
14	3	3	5	6
15	3	4	5	6
16	4	4	5	6

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมครูประจำการได้คะแนนประเมินความสามารถในการออกแบบการสอนหลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมพัฒนา

สมรรถภาพการสอนสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมพัฒนาตามโปรแกรม และเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายครั้ง ปรากฏว่า คะแนนสูงสุดและต่ำสุดของการประเมินก่อนการเข้าร่วมพัฒนาตามโปรแกรม คือ สูงสุด 4 คะแนน และต่ำสุด 3 คะแนน คะแนนสูงสุดและต่ำสุดของการประเมินหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 1 คือ สูงสุด 5 คะแนน และต่ำสุด 3 คะแนน ครั้งที่ 2 คือ สูงสุด 6 คะแนน และต่ำสุด 5 คะแนน และครั้งที่ 3 สูงสุด คือ 8 คะแนน และต่ำสุด 6 คะแนน ซึ่งจะเห็นได้ว่า ในแต่ละครั้งของการพัฒนาตามโปรแกรม ความสามารถในการออกแบบการสอนของครูประจำการ มีพัฒนาการในทางที่ดีขึ้น

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการออกแบบการสอนทั้ง 3 ด้านของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร

ความสามารถในการออกแบบ การสอน	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
1) ความสามารถในการสร้างหรือ ออกแบบการสอนที่สามารถปรับแก้ จุดด้อยของการสอนของตนเอง	1.00	0.00	1.06	0.25	2.00	0.00	2.56	0.51
2) ความสามารถในการเลือกใช้วิธีสอนที่ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ และแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน	1.44	0.51	1.75	0.45	2.00	0.00	2.56	0.51
3) ความสามารถในการออกแบบการสอน ได้อย่างคล่องแคล่วและหลากหลาย	1.00	0.00	1.00	0.00	1.50	0.52	2.00	0.00
รวม	3.44	0.51	3.81	0.54	5.50	0.52	7.31	0.96

จากตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการออกแบบการสอน ในภาพรวม พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการออกแบบการสอนหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่า หลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการออกแบบการสอนมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมในทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือความสามารถในการสร้างหรือออกแบบการสอนที่สามารถปรับแก้จุดด้อยของการสอนของตนเอง และความสามารถในการเลือกใช้วิธีสอนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ และแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน (2.56) รองลงมาคือความสามารถในการออกแบบการสอนได้อย่างคล่องแคล่วและหลากหลาย (2.00)

2.3 ผลการศึกษาการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่มีต่อความสามารถในการใช้วิธีสอน

จากการประเมินความสามารถในการใช้วิธีสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร โดยผลการศึกษานำเสนอในตารางที่ 16 - 17 ดังนี้

ตารางที่ 16 คะแนนความสามารถในการใช้วิธีสอนการสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร

ลำดับที่	คะแนนความสามารถในการใช้วิธีสอน (คะแนนเต็ม 6 คะแนน)			
	Pretest	Posttest 1	Posttest 2	Posttest 3
1	3	3	4	5
2	3	3	5	5
3	2	3	3	4
4	3	3	5	5
5	3	3	5	5
6	3	3	3	5
7	3	3	4	5
8	3	4	5	5
9	2	3	3	5
10	3	3	4	5
11	3	3	5	5
12	3	3	4	5
13	3	3	4	5
14	3	3	3	4
15	3	3	3	4
16	3	3	3	4

จากตารางที่ 16 แสดงให้เห็นว่าในภาพรวมครูประจำการได้คะแนนประเมินความสามารถในการใช้วิธีสอน หลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมพัฒนาตามโปรแกรม และเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายครั้งปรากฏว่า คะแนนสูงสุดและต่ำสุดของการประเมินก่อนการเข้าร่วมพัฒนาตามโปรแกรม คือ สูงสุด 3 คะแนน และต่ำสุด 2 คะแนน คะแนนสูงสุดและต่ำสุดของการประเมินหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 1 คือ สูงสุด 4 คะแนน และต่ำสุด 3 คะแนน ครั้งที่ 2 คือ สูงสุด 5 คะแนน และต่ำสุด 3 คะแนน และครั้งที่ 3 สูงสุด คือ 5 คะแนน และต่ำสุด 4 คะแนน ซึ่งจะเห็นได้ว่าในแต่ละครั้งของการพัฒนาตามโปรแกรม ความสามารถในการใช้วิธีสอนของครูประจำการมีพัฒนาการในทางที่ดีขึ้น

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการใช้วิธีสอนทั้ง 2 ด้านของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร

ความสามารถในการใช้วิธีสอน	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
1) ความสามารถในการดำเนินการสอนตามกระบวนการหรือขั้นตอนของวิธีสอนที่ได้กำหนดไว้ในแผนการสอน	1.87	0.34	2.00	0.00	2.31	0.48	2.75	0.45
2) ความสามารถในการประยุกต์ ปรับแต่ง หรือเลือกใช้วิธีสอนใหม่เมื่อเกิดปัญหาในการสอน	1.00	0.00	1.06	0.25	1.63	0.50	2.00	0.00
รวม	2.88	0.34	3.06	0.25	3.94	0.85	4.75	0.45

จากตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้วิธีสอน ในภาพรวม พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้วิธีการสอนหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม และเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า หลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้วิธีสอนมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมในทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความสามารถในการดำเนินการสอนตามกระบวนการหรือขั้นตอนของวิธีสอนที่ได้กำหนดไว้ในแผนการสอน (2.75) รองลงมาคือ ความสามารถในการประยุกต์ ปรับแต่ง หรือเลือกใช้วิธีสอนใหม่เมื่อเกิดปัญหาในการสอน (2.00)

2.4 ผลการศึกษาการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่มีต่อสมรรถภาพการสอนของครูประจำการ

จากการประเมินสมรรถภาพของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร ผลการศึกษานำเสนอในตารางที่ 18 - 19 ดังนี้

ตารางที่ 18 คะแนนสมรรถภาพการสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร

ลำดับที่	คะแนนสมรรถภาพการสอนของครูประจำการ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)			
	Pretest	Posttest 1	Posttest 2	Posttest 3
1	12	15	20	23
2	12	14	21	24
3	11	13	17	20
4	14	16	22	25
5	12	13	20	24
6	11	12	17	21
7	12	13	17	23
8	12	15	21	23
9	12	13	17	23
10	14	15	20	24
11	13	13	21	25
12	12	15	18	22
13	12	13	17	23
14	11	12	17	20
15	11	13	16	20
16	13	14	17	20

จากตารางที่ 18 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมครูประจำการได้คะแนนประเมินสมรรถภาพการสอนหลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมพัฒนาตามโปรแกรม และเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายครั้ง ปรากฏว่า คะแนนสูงสุดและต่ำสุดของการประเมินก่อนการเข้าร่วมพัฒนาตามโปรแกรม คือ สูงสุด 14 คะแนน และ

ต่ำสุด 11 คะแนน คะแนนสูงสุดและต่ำสุดของการประเมินหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 1 คือ สูงสุด 16 คะแนน และต่ำสุด 12 คะแนน ครั้งที่ 2 คือ สูงสุด 22 คะแนน และต่ำสุด 16 คะแนน และครั้งที่ 3 สูงสุด คือ 25 คะแนน และต่ำสุด 20 คะแนน ซึ่งจะเห็นได้ว่า ในแต่ละครั้งของการพัฒนาตามโปรแกรม สมรรถภาพการสอนของครูประจำการมีพัฒนาการในทางที่ดีขึ้น

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสมรรถภาพการสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร

ครั้งที่ประเมินสมรรถภาพการสอน	Mean	std.
Pretest	12.13	0.96
Posttest 1	13.69	1.19
Posttest 2	18.63	1.99
Posttest 3	22.50	1.79

จากตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพการสอน ในภาพรวมพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพการสอนหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม

2.5 ผลการศึกษาการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่มีต่อสมรรถภาพการสอนของครูประจำการในเชิงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของครูประจำการกลุ่มเป้าหมาย

จากการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรสำหรับครูประจำการกับครูประจำการในโรงเรียนวัดหลวงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1 จำนวน 16 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 ซึ่งประกอบด้วยครูชาย 1 คน และครูหญิง 15 คน, มีอายุระหว่าง 40-50 ปี 12 คน และอายุ 50 ปี ขึ้นไป 4 คน, วุฒิการศึกษา ปริญญาตรี 15 คน และปริญญาโท 1 คน, และมีประสบการณ์การสอนระหว่าง 15-20 ปี จำนวน 2 คน 21-25 ปี จำนวน 5 คน 26-30 ปี จำนวน 7 คน และ 30 ปี ขึ้นไป 2 คน ผลการศึกษานำเสนอต่อไปนี้

2.5.1 พัฒนาการของสมรรถภาพการสอนของครูประจำการจำแนกตาม

เพศ

จากการประเมินสมรรถภาพของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร ผลการศึกษาพัฒนาการของสมรรถภาพการสอนของครูประจำการจำแนกตามเพศ นำเสนอในตารางที่ 20 - 23 ดังนี้

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์การสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรจำแนกตามเพศ

เพศ	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
หญิง	5.80	0.68	6.80	0.86	9.20	1.01	10.67	0.72
ชาย	6.00	0.00	7.00	0.00	9.00	0.00	10.00	0.00
รวม	5.81	0.66	6.81	0.83	9.19	0.98	10.63	0.72

จากตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์การสอนในภาพรวม พบว่าหลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการทั้งเพศหญิงและเพศชายมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์การสอนมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมในทุกครั้ง โดยครูประจำการเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์การสอนหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 2 และ 3 สูงกว่าเพศชาย

ตารางที่ 21 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการออกแบบการสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรจำแนกตามเพศ

เพศ	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
หญิง	3.40	0.51	3.80	0.56	5.53	0.52	7.20	0.94
ชาย	4.00	0.00	4.00	0.00	5.00	0.00	6.00	0.00
รวม	3.44	0.51	3.81	0.54	5.50	0.52	7.31	0.96

จากตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการออกแบบการสอนในภาพรวม พบว่าหลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการทั้งเพศหญิงและเพศชายมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการออกแบบสอนมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมในทุกครั้ง โดยครูประจำการเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการออกแบบการสอนหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 2 และ 3 สูงกว่าเพศชาย

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการใช้วิธีสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรจำแนกตามเพศ

เพศ	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
หญิง	2.87	0.35	3.07	0.26	4.00	0.84	4.80	0.41
ชาย	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	4.00	0.00
รวม	2.88	0.34	3.06	0.25	3.94	0.85	4.75	0.45

จากตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้วิธีสอนในภาพรวม พบว่า หลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการทั้งเพศหญิงและเพศชายมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้วิธีสอนมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมในทุกครั้ง โดยครูประจำการเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้วิธีสอนหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 1, 2 และ 3 สูงกว่าเพศชาย

ตารางที่ 23 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสมรรถภาพของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรจำแนกตามเพศ

เพศ	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
หญิง	12.07	0.96	13.67	1.23	18.73	2.01	22.67	1.72
ชาย	13.00	0.00	14.00	0.00	17.00	0.00	20.00	0.00
รวม	12.13	0.96	13.69	1.19	18.63	1.99	22.50	1.79

จากตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพการสอนในภาพรวม พบว่า หลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการทั้งเพศหญิงและเพศชายมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพการสอนมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมในทุกครั้ง โดยครู

ประจำการเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพสอนหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 2 และ 3 สูงกว่าเพศชาย

2.5.2 พัฒนาการของสมรรถภาพการสอนของครูประจำการจำแนกตามอายุ

จากการประเมินสมรรถภาพของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร ผลการศึกษาพัฒนาการของสมรรถภาพการสอนของครูประจำการจำแนกตามอายุ นำเสนอในตารางที่ 24 - 27 ดังนี้

ตารางที่ 24 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์ การสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรจำแนกตามอายุ

อายุ	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
40-50 ปี	5.92	0.67	6.92	0.90	9.17	1.11	10.67	0.78
50 ปีขึ้นไป	5.50	0.58	6.50	0.58	9.25	0.50	10.50	0.58
รวม	5.81	0.66	6.81	0.83	9.19	0.98	10.63	0.72

จากตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์ การสอนในภาพรวม พบว่าหลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการ ทั้งสองกลุ่มอายุมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์การสอนมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมในทุกครั้ง โดยครูประจำการทั้งสองกลุ่มอายุมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์การสอนหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 1, 2 และ 3 สูงกว่าครูไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 25 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการออกแบบ การสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรจำแนกตามอายุ

อายุ	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
40-50 ปี	3.42	0.51	3.83	0.58	5.50	0.52	7.17	0.94
50 ปีขึ้นไป	3.50	0.58	3.75	0.50	5.50	0.58	7.00	1.15
รวม	3.44	0.51	3.81	0.54	5.50	0.52	7.31	0.96

จากตารางที่ 25 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการออกแบบการสอนในภาพรวม พบว่าหลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการ ทั้งสองกลุ่มอายุมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการออกแบบการสอนมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมในทุกครั้ง โดยครูประจำการทั้งสองกลุ่มอายุมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการออกแบบการสอนหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 1, 2 และ 3 ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการใช้วิธีสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรจำแนกตามอายุ

อายุ	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
40-50 ปี	2.83	0.39	3.08	0.29	3.92	0.79	4.75	0.45
50 ปีขึ้นไป	3.00	0.00	3.00	0.00	4.00	1.15	4.75	0.50
รวม	2.88	0.34	3.06	0.25	3.94	0.85	4.75	0.45

จากตารางที่ 26 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้วิธีสอนในภาพรวม พบว่า หลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการ ทั้งสองกลุ่มอายุมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้วิธีสอนมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมในทุกครั้ง โดยครูประจำการทั้งสองกลุ่มอายุมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้วิธีสอนหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 1, 2 และ 3 ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 27 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสมรรถภาพของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรจำแนกตามอายุ

อายุ	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
40-50 ปี	12.17	1.03	13.83	1.27	18.58	2.06	22.58	1.78
50 ปีขึ้นไป	12.00	0.81	13.25	0.96	18.75	2.06	22.25	2.06
รวม	12.13	0.96	13.69	1.19	18.63	1.99	22.50	1.79

จากตารางที่ 27 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพการสอนในภาพรวม พบว่า หลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการทั้งสองกลุ่มอายุมีค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพการสอนมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมในทุกครั้งโดยครูประจำการ

ทั้งสองกลุ่มอายุมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพการสอนหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 1, 2 และ 3 ไม่แตกต่างกัน

2.5.3 พัฒนาการของสมรรถภาพการสอนของครูประจำการจำแนกระดับการศึกษา

จากการประเมินสมรรถภาพของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร ผลการศึกษาพัฒนาการของสมรรถภาพการสอนของครูประจำการจำแนกตามระดับการศึกษา นำเสนอในตารางที่ 28 - 31 ดังนี้

ตารางที่ 28 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์การสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
ปริญญาตรี	5.87	0.64	6.87	0.83	9.20	1.01	10.67	0.72
ปริญญาโท	5.00	0.00	6.00	0.00	9.00	0.00	10.00	0.00
รวม	5.81	0.66	6.81	0.83	9.19	0.98	10.63	0.72

จากตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์การสอนในภาพรวม พบว่าหลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการทั้งสองระดับการศึกษามีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์การสอนมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมในทุกครั้ง โดยครูประจำการที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์การสอนหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 1, 2 และ 3 สูงกว่าครูประจำการที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท

ตารางที่ 29 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการออกแบบ การสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้น กระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
ปริญญาตรี	3.47	0.52	3.87	0.52	5.53	0.52	7.20	0.94
ปริญญาโท	3.00	0.00	3.00	0.00	5.00	0.00	6.00	0.00
รวม	3.44	0.51	3.81	0.54	5.50	0.52	7.31	0.96

จากตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการออกแบบ การสอนในภาพรวม พบว่าหลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการ ทั้งสองระดับการศึกษามีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการออกแบบการสอนมากกว่าก่อน การเข้าร่วมโปรแกรมในทุกครั้ง โดยครูประจำการที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีมีค่าเฉลี่ยของ คะแนนความสามารถในการออกแบบการสอนหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 1, 2 และ 3 สูง กว่าครูประจำการที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท

ตารางที่ 30 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการใช้วิธีสอนของ ครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการ คิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
ปริญญาตรี	2.87	0.35	3.07	0.26	4.00	0.84	4.80	0.41
ปริญญาโท	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	4.00	0.00
รวม	2.88	0.34	3.06	0.25	3.94	0.85	4.75	0.45

จากตารางที่ 30 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้วิธีสอน ในภาพรวม พบว่า หลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการ ทั้ง สองระดับการศึกษามีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการออกแบบการสอนมากกว่าก่อน การเข้าร่วมโปรแกรมในทุกครั้ง โดยครูประจำการที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีมีค่าเฉลี่ยของ คะแนนความสามารถในการออกแบบการสอนหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 2 และ 3 สูงกว่า ครูประจำการที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท

ตารางที่ 31 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสมรรถภาพของครูประจำการ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนว ทฤษฎีสติปัญญาสามศรจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
ปริญญาตรี	12.20	0.94	13.80	1.15	18.73	2.02	22.67	1.72
ปริญญาโท	11.00	0.00	12.00	0.00	17.00	0.00	20.00	0.00
รวม	12.13	0.96	13.69	1.19	18.63	1.99	22.50	1.79

จากตารางที่ 31 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพการสอนในภาพรวม พบว่า หลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการทั้งสองระดับการศึกษามีค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพการสอนมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมในทุกครั้ง โดยครูประจำการที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพการสอนหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 1, 2 และ 3 สูงกว่าครูประจำการที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท

2.5.4 พัฒนาการของสมรรถภาพการสอนของครูประจำการจำแนกตาม ประสบการณ์การสอน

จากการประเมินสมรรถภาพของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร ผลการศึกษาพัฒนาการของสมรรถภาพการสอนของครูประจำการ จำแนกตามประสบการณ์การสอน นำเสนอในตารางที่ 32 - 35 ดังนี้

ตารางที่ 32 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์ การสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้น กระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรจำแนกตามประสบการณ์การสอน

ประสบการณ์การสอน	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
15-20 ปี	6.00	1.41	7.00	1.41	10.00	1.41	11.00	1.41
21-25 ปี	5.80	0.45	6.60	0.89	9.00	0.71	10.40	0.55
26-30 ปี	5.58	0.75	7.00	0.89	8.83	1.17	10.33	0.52
30 ปีขึ้นไป	5.50	0.71	6.50	0.71	9.50	0.71	11.00	0.00
รวม	5.81	0.66	6.81	0.83	9.19	0.98	10.63	0.72

จากตารางที่ 32 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์ การสอนในภาพรวม พบว่าหลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการ ทุกกลุ่มประสบการณ์มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์การสอนมากกว่าก่อน การเข้าร่วมโปรแกรมในทุกครั้ง โดยครูประจำการที่มีประสบการณ์การสอนระหว่าง 15-20 ปี มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการวิเคราะห์การสอนหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 1, 2 และ 3 สูงกว่าครูประจำการที่มีประสบการณ์การสอนสูงกว่า

ตารางที่ 33 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการออกแบบ การสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้น กระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรจำแนกตามประสบการณ์การสอน

ประสบการณ์การสอน	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
15-20 ปี	3.50	0.71	4.00	1.41	5.50	0.71	7.00	1.41
21-25 ปี	3.20	0.45	3.60	0.55	5.20	0.45	6.80	0.84
26-30 ปี	3.57	0.53	3.86	0.38	5.57	0.53	7.14	1.07
30 ปีขึ้นไป	3.50	0.71	4.00	0.00	6.00	0.00	8.00	0.00
รวม	3.44	0.51	3.81	0.54	5.50	0.52	7.31	0.96

จากตารางที่ 33 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการออกแบบ การสอนในภาพรวม พบว่าหลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการ ทุกกลุ่มประสบการณ์มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการออกแบบการสอนมากกว่าก่อน การเข้าร่วมโปรแกรมในทุกครั้ง โดยครูประจำการที่มีประสบการณ์การสอน 30 ปีขึ้นไปมีค่าเฉลี่ย ของคะแนนความสามารถในการออกแบบการสอนหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 1, 2 และ 3 สูงกว่าครูประจำการที่มีประสบการณ์การสอนน้อยกว่า

ตารางที่ 34 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการใช้วิธีสอนของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรจำแนกตามประสบการณ์การสอน

ประสบการณ์การสอน	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
15-20 ปี	3.00	0.00	3.00	0.00	4.00	1.41	4.50	0.71
21-25 ปี	2.60	0.55	3.00	0.00	3.40	0.55	4.80	0.45
26-30 ปี	3.00	0.00	3.14	0.38	4.00	0.82	4.71	0.49
30 ปีขึ้นไป	3.00	0.00	3.00	0.00	5.00	0.00	5.00	0.00
รวม	2.88	0.34	3.06	0.25	3.94	0.85	4.75	0.45

จากตารางที่ 34 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้วิธีสอนในภาพรวม พบว่า หลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการทุกกลุ่ม ประสบการณ์มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการออกแบบการสอนมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมในทุกครั้ง โดยครูประจำการที่มีประสบการณ์การสอน 30 ปีขึ้นไปมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการออกแบบการสอนหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 2 และ 3 สูงกว่าครูประจำการที่มีประสบการณ์การสอนน้อยกว่า

ตารางที่ 35 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสมรรถภาพของครูประจำการก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรจำแนกตามประสบการณ์การสอน

ประสบการณ์การสอน	Pretest		Posttest 1		Posttest 2		Posttest 3	
	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.	Mean	std.
15-20 ปี	12.50	2.12	14.00	2.83	19.50	3.53	22.50	3.53
21-25 ปี	11.60	0.55	13.20	1.09	17.60	1.34	22.00	1.41
26-30 ปี	12.43	0.97	14.00	1.00	18.57	2.07	22.43	1.90
30 ปีขึ้นไป	12.00	0.00	13.50	0.71	20.50	0.71	24.00	0.00
รวม	12.13	0.96	13.69	1.19	18.63	1.99	22.50	1.79

จากตารางที่ 35 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพการสอนในภาพรวม พบว่า หลังการเข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมครูประจำการทุกกลุ่ม ประสบการณ์มีค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพการสอนมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมในทุกครั้ง โดยครูประจำการที่มีประสบการณ์การสอน 30 ปีขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยของคะแนน

สมรรถภาพการสอนหลังการพัฒนาตามโปรแกรมครั้งที่ 2 และ 3 สูงกว่าครูประจำการที่มีประสบการณ์การสอนน้อยกว่า

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาการประยุกต์ใช้ทฤษฎีสติปัญญาสามสครในบริบทของ การพัฒนาครู

การศึกษาผลการประยุกต์ใช้ทฤษฎีสติปัญญาสามสครในบริบทของการพัฒนาครูเป็นการศึกษาผลที่ได้จากการนำโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามสครสำหรับครูประจำการไปทดลองใช้กับครูประจำการกลุ่มเป้าหมาย โดยผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของครูประจำการที่เข้าร่วมพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามสครที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ประกอบกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และแบบบันทึกการดำเนินการที่ผู้วิจัยได้ทำการบันทึกตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอน โดยผลการศึกษาจะแบ่งการนำเสนอเป็น 4 ส่วน ดังนี้

3.1 ความคิดเห็นของครูประจำการที่มีต่อโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่พัฒนาขึ้นตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามสคร

3.2 ประโยชน์ของโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่ได้พัฒนาขึ้นตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามสครต่อการพัฒนาครู

3.3 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่ได้พัฒนาขึ้นตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามสคร

3.4 ปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่ได้พัฒนาขึ้นตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามสคร

3.1 ความคิดเห็นของครูประจำการที่มีต่อโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่พัฒนาขึ้นตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามสคร

ผลการศึกษาความคิดเห็นของครูประจำการที่มีต่อโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่ได้จากการสำรวจด้วยแบบสอบถาม และนำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 36 ต่อไปนี้

ตารางที่ 36 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของครูประจำการ กลุ่มเป้าหมายที่มีต่อโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่พัฒนาขึ้นตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร

ข้อความ	Mean	std.	ระดับความคิดเห็น
1) วิธีการสอน/นำเสนอของวิทยากร	4.31	0.60	มาก
2) การตอบคำถามหรือการให้ข้อเสนอแนะของวิทยากร	4.31	0.48	มาก
3) ความเหมาะสมในการจัดเวลาในการเข้าร่วมโปรแกรม	3.88	0.72	มาก
4) ความเหมาะสมของขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้ของโปรแกรม	3.94	0.57	มาก
5) ความเหมาะสมของเนื้อหาสาระและประสบการณ์	4.06	0.44	มาก
6) ความรู้และทักษะที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรม	4.13	0.50	มาก
7) ประโยชน์ของเอกสารและแหล่งการเรียนรู้ที่กำหนดให้	4.00	0.37	มาก
8) ความเหมาะสมของสถานที่ในการดำเนินการ	3.81	0.54	มาก
9) ความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการนำความรู้และทักษะที่ได้จากการเข้าร่วมโปรแกรมไปใช้	4.06	0.57	มาก
เฉลี่ยรวม	4.05	0.32	มาก

จากตารางที่ 36 ในภาพรวมครูประจำการที่เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอน มีความพึงพอใจต่อโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนในระดับมาก เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของครูประจำการสูงที่สุดคือ ข้อ 1 วิธีการสอน/นำเสนอของวิทยากร และ ข้อ 2 การตอบคำถามหรือให้ข้อเสนอแนะของวิทยากร รองลงมาคือ ข้อ 6 ความรู้และทักษะที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรม ข้อ 5 ความเหมาะสมของเนื้อหาสาระและประสบการณ์ และข้อ 9 ความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการนำความรู้และทักษะที่ได้จากการเข้าร่วมโปรแกรมไปใช้ ตามลำดับ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อ 8 ความเหมาะสมของสถานที่ในการดำเนินการ

3.2 ประโยชน์ของโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่ได้พัฒนาขึ้นตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร

จากการสัมภาษณ์ครูประจำการที่เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนทั้งหมด 16 คน เพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่ได้พัฒนาขึ้นตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร ผลการวิเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากการสัมภาษณ์จะแบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

3.2.1 ประโยชน์ในด้านการพัฒนาตนเองและการจัดการเรียนการสอนของครูประจำการ

จากการสัมภาษณ์ครูประจำการที่เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนทั้งหมด 16 คน พบว่า ครูประจำการส่วนใหญ่ให้ข้อมูลสอดคล้องกันว่านอกจากจะได้พัฒนาสมรรถภาพการสอนของตนเองทั้งสามด้านแล้ว ยังได้นำความรู้และทักษะที่ได้จากการเข้าร่วมโปรแกรมไปใช้ในการพัฒนาจัดการเรียนการสอนของตนเองได้จริง ถึงแม้ว่าจะทำได้ไม่เต็มที่นักเนื่องจากครูมีภาระหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติประจำวันมากก็ตาม ดังนี้

"ได้นำเทคนิควิธีการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรไปใช้จัดการเรียนการสอนในรายวิชาของตนเอง และทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นกว่าเดิม"

"ได้รับความรู้ เทคนิค วิธีสอน และนำมาปรับใช้ตามสภาพการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม พัฒนาการตนเองให้มีความกระตือรือร้นในการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้นักเรียน และได้ปรับปรุงตนเองจากการดู VCD ให้มีบุคลิกลักษณะของครูที่ดีขึ้น"

"ได้มีโอกาสฝึกประเมินการสอนของตนเองอย่างเป็นรูปธรรมเนื่องจากมีโอกาสได้กลับมาพิจารณาการสอนของตนจาก VCD และจากการนิเทศของผู้สังเกตการสอนทำให้ได้ทราบข้อดีและข้อควรพัฒนา"

"ทำให้ทราบบทบาทของตนเองในการสอนว่ามีข้อดีและควรปรับปรุงแก้ไขตรงจุดใดบ้าง และสามารถนำความรู้จากการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของตนเองต่อไป"

"ได้รับประโยชน์มากโดยเฉพาะวิธีการออกแบบการสอน วิธีการสอนที่หลากหลาย ซึ่งเหมาะกับการสอนในแต่ละชั่วโมง แต่ครูมีภาระที่ต้องทำมากอยู่แล้ว รู้สึกเหมือนเป็นการเพิ่มภาระหน้าที่ขึ้นไปอีก"

"ทำให้รู้และเข้าใจเทคนิคการสอนแบบต่างๆ มากขึ้น"

"ได้รับประโยชน์มาก สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนของครูและนักเรียนได้เป็นอย่างดี เช่น รูปแบบการสอน วิธีสอน หรือการวิเคราะห์การสอน การออกแบบการสอน และอื่นๆ อีกมากมาย"

"ทำให้ได้รับความรู้ความเข้าใจในโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนมากขึ้น และสามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ต่อไป"

"ได้รับความรู้ในโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนเพื่อให้นักเรียนรู้สอดคล้องในเนื้อหาวิชา และกิจกรรมที่ผู้สอนได้เลือกใช้และมีผลต่อนักเรียน"

"ได้พัฒนาสมรรถภาพการสอนของตนเอง โดยเฉพาะได้ฝึกและวิเคราะห์การสอน ออกแบบการสอน เลือกวิธีสอนให้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้เพื่อให้สนองผลการเรียนรู้"

"ได้รับความรู้และเกิดความตระหนักในการเลือกใช้เทคนิคและหลักการสอนรูปแบบการสอน"

"ทำให้เกิดความกระตือรือร้นในการเตรียมการสอน มีความมั่นใจในการสอนของตนเองมากขึ้น"

"ผู้สอนมีการจัดลำดับขั้นตอนการสอนอย่างหลากหลายตามเนื้อหาสาระ ได้อย่างเข้าใจและนำไปใช้จริงอย่างมุ่งผลสัมฤทธิ์"

"ได้นำรูปแบบการสอนมาปรับให้เข้ากับการเรียนการสอนของแต่ละวิชา"

"เข้าใจวิธีการสอนที่หลากหลาย เป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพเป็นอย่างมาก"

"ทำให้เข้าใจวิธีการสอนต่างๆ เพิ่มมากขึ้น ได้รู้วิธีการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ก่อนที่จะนำไปปฏิบัติจริง"

"นำมาใช้ในการประกอบวิชาชีพของตนเอง เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของตนเอง และกับผู้เรียนอย่างถูกต้อง"

นอกจากนั้นยังพบว่า ครูประจำการได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอน ในการเข้ารับการประเมินคุณภาพการปฏิบัติงานสำหรับครูชำนาญการและชำนาญการพิเศษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสมรรถนะหลัก ข้อที่ 3 การพัฒนาตนเอง ซึ่งประกอบด้วยตัวบ่งชี้ คือ 1) การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยการเข้าประชุมทางวิชาการ อบรมสัมมนา หรือวิธีการอื่นๆ 2) การรวบรวมและประมวลความรู้ในการพัฒนาองค์กรและวิชาชีพ และ 3) การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านวิชาการในหมู่เพื่อนร่วมงาน และสมรรถนะประจำสายงาน ข้อที่ 5 การออกแบบการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยตัวบ่งชี้ คือ 1) ความรู้ความเข้าใจเรื่องการออกแบบการเรียนรู้ 2) ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ และ 3) การนำผลการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

"การเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนนี้ สามารถนำมาใช้ในการประเมินขอวิทยฐานะได้"

"การเข้าร่วมโปรแกรมนี้เป็นผลดีต่อการเข้ารับการประเมินเพื่อเลื่อนวิทยฐานะครูชำนาญการ"

“นำการพัฒนาไปประกอบการเสนอขอวิทยฐานะ”

3.2.2 ประโยชน์ในด้านการพัฒนาผู้เรียน

จากการสัมภาษณ์ครูประจำการที่เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอน ทั้งหมด 16 คน พบว่า ครูประจำการส่วนใหญ่ให้ข้อมูลสอดคล้องกันว่า การเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรนอกจากตนเองจะได้รับพัฒนาแล้ว ผลการพัฒนาการสอนของครูดังกล่าวยังส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านการเรียนที่ดีขึ้น เกิดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการคิด ดังนี้

“ครูสามารถนำความรู้ไปจัดทำแผนการสอนโดยใช้กระบวนการคิดให้เป็นประโยชน์ในการเรียนการสอนได้ดีขึ้น ทำให้เด็กมีพัฒนาการในด้านการเรียนดี และสามารถนำวิธีการคิดไปใช้ในชีวิตประจำวันได้”

“นักเรียนได้รับประโยชน์จากการสอนของครูมากขึ้น”

“ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นเวลาจัดกิจกรรม”

“ผู้เรียนได้เรียนอย่างมีความสุข มีความเข้าใจ เรียนรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ความรู้ที่เรียน”

“นักเรียนจะเกิดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่เรียน สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปใจความสำคัญ ข้อคิด และนำมาพัฒนาทักษะกระบวนการต่างๆ”

“นักเรียนได้รับความรู้ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน”

“นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนดีขึ้น กล้าคิด กล้าแสดงออก กระตือรือร้น รู้จักการค้นคว้ามากขึ้น”

3.3 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่ได้พัฒนาขึ้นตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร

จากการสัมภาษณ์ครูประจำการที่เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอน ทั้งหมด 16 คน และผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่จะทำให้การพัฒนาตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่ได้พัฒนาขึ้นตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรได้ผลดีขึ้น ผู้บริหารและครูประจำการส่วนใหญ่เห็นว่า การดำเนินการตามโปรแกรมควรจะทำอย่างต่อเนื่อง การให้ความรู้ในบางเรื่องที่มีเนื้อหาหนักก็ควรจัดเวลาให้มากขึ้น ควรมีการแจ้งผลการพัฒนาเป็นระยะๆ ควรมีการนำความรู้ใหม่ๆ มาเผยแพร่อย่างสม่ำเสมอ และควรมีสื่อที่ช่วยให้ครูเห็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนใหม่ๆ อย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้

“วิทยากรควรมีเวลาอยู่ในโรงเรียนและดำเนินการตามโปรแกรมให้มากกว่านี้ เพื่อให้เกิดผลต่อการเปลี่ยนแปลงที่ดีและมั่นคงถาวร”

“การดำเนินการตามโปรแกรมฯ ควรต่อเนื่องกันโดยตลอด ไม่ควรทิ้งช่วงเป็นระยะเวลายาวนาน จะทำให้ผู้ร่วมโครงการมีความกระตือรือร้นตลอดโปรแกรม”

“มีความรู้ความเข้าใจดีขึ้นกว่าเดิมเหมือนการเปิดหูเปิดตาครู แต่ต้องให้ทีละอย่าง เพราะเวลากระชั้นชิด การกำหนดเวลาทำให้ขาดการวางแผนที่ดี และการกำหนดขั้นตอนผิดพลาด”

“วิธีการนำเสนอทำได้ดี แต่เนื้อหาอาจจะมากไปหน่อย ควรใช้ระยะเวลาในการนำเสนอให้มากขึ้น”

“ควรจะมีเวลาให้มากกว่าเดิม เพราะจะทำให้เข้าใจมากขึ้นกว่าเดิม”

“รายละเอียดของโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนควรจะเจาะลึกให้เห็นชัดว่า สอดคล้องในกลุ่มสาระอะไรได้ เพื่อให้ครูผู้สอนได้ตัดสินใจในการเลือกใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนได้ถูกต้อง”

“ขั้นตอนการนิเทศเพื่อประเมินสมรรถภาพการสอนของครูจะดีมาก หากผู้สังเกตจดบันทึก VCD และบันทึกผลการประเมินให้ครูทราบโดยเร็ว”

“ควรมีการประชุมครูที่ร่วมโครงการเพื่อสรุปผลการพัฒนาเป็นระยะๆ”

“ควรมีตัวอย่างการสอนจริงในรูปแบบใหม่ ๆ หรือนำเสนอรูปแบบการสอนแนวใหม่ ๆ เพื่อนำมาสู่การพัฒนาการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอต่อไป”

“อยากให้นำเทคนิควิธีการ แนวทางใหม่ๆ มาเผยแพร่ให้กับทางโรงเรียนตลอดไป”

“อยากให้นำองค์ความรู้ใหม่นำมาเผยแพร่เป็นประจำ”

“ควรมีสื่อเกี่ยวกับวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพิ่ม เพื่อที่ผู้สอนจะได้เห็นแนวทางชัดเจนยิ่งขึ้นจาก VCD หรือ CD”

3.4 ปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนที่ได้พัฒนาขึ้นตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร

จากข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแบบบันทึกการดำเนินการตลอดช่วงการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จะแบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

3.4.1 ปัจจัยสนับสนุนในการใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแบบบันทึกการดำเนินการ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ปัจจัยที่สนับสนุนให้การดำเนินการใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรที่พัฒนาขึ้นบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ดังนี้

การสนับสนุนของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารเป็นผู้ส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอน โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของงานที่โรงเรียนจะต้องส่งเสริมให้ครูพัฒนาการเรียนการสอน ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการวางแผนการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาครู และช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดประชุมและจัดสถานที่ในการจัดกิจกรรมพัฒนาครู ประกอบกับร่วมเรียนรู้ไปพร้อมกันกับครูประจำการ และติดตามผลการประเมินอย่างต่อเนื่อง ซึ่งถือเป็นการสนับสนุนให้การดำเนินการตามโปรแกรมเป็นไปได้อย่างดีและส่งผลให้เกิดการพัฒนาทั้งโรงเรียน ดังนี้

“ได้รับความรู้เรื่องโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร เข้าใจในแนวปฏิบัติ และจะนำไปใช้ในลำดับต่อไปเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของบุคลากรในโรงเรียน”

“ครูได้รับความรู้และมีความตื่นตัวต่อการพัฒนาการสอนมากขึ้นและปรับวิธีเรียนเปลี่ยนวิธีสอนไปได้ในระดับหนึ่ง การบริหารสะดวกขึ้น”

3.4.1.1 ความสนใจใฝ่รู้และความสมัครใจของครูประจำการ ครูประจำการที่เข้าร่วมการพัฒนาตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอน หากเป็นผู้ที่มีความสนใจใฝ่รู้และสมัครใจเข้าร่วมการพัฒนาตามโปรแกรมแล้ว ก็จะช่วยให้การดำเนินการในแต่ละกิจกรรมสะดวกและง่ายขึ้น เนื่องจากในโปรแกรมนี้จำเป็นต้องให้ครูบันทึกผลการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อใช้ในการประเมินผล และการดำเนินกิจกรรมให้ได้ผลก็ต้องใช้เวลาและต้องมีความต่อเนื่อง ซึ่งจะทำให้ครูได้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

3.4.1.2 ความเชี่ยวชาญและมนุษยสัมพันธ์ของวิทยากรหรือผู้ดำเนินการ วิทยากรหรือผู้ดำเนินการควรเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการสอนในโรงเรียน เป็นบุคคลที่มีความรู้ความเข้าใจและแม่นยำในเนื้อหาที่นำเสนอ มีความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์การพัฒนาครูสามารถให้ความช่วยเหลือแนะนำแก่เพื่อนครูได้และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี จะช่วยให้การดำเนินการในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการ พัฒนาสมรรถภาพการสอนเป็นไปได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนี้

“ได้สร้างความสัมพันธ์กับบุคคลร่วมอาชีพ เพื่อนำสิ่งที่เผยแพร่มาใช้
ในกระบวนการเรียนรู้ของตนเองและผู้เรียน”

“ผู้นำเสนอมีความเชื่อมั่นและมีความแม่นยำในเนื้อหาทำให้เราเกิด
ความชัดเจนและทำเราก็กล้าที่จะถามเรามั่นใจว่าจะต้องได้รับคำตอบที่เราต้องการอย่างแท้จริง”

“การให้ข้อเสนอแนะของวิทยากรทำให้เราทราบทั้งข้อดีและข้อควร
ปรับปรุง วิธีการที่วิทยากรให้ข้อเสนอแนะไม่ได้ทำให้เราเครียด ไม่เหมือนกับตำหนิเรา แต่ทำให้
รู้สึกว่าเขาเข้าใจปัญหาของเราและกำลังช่วยเราแก้ปัญหา”

3.4.1.3 การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเป็นสื่อในการเรียนรู้ การนำ
นวัตกรรมใหม่ๆ เข้ามาใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ในบางกิจกรรมจะช่วยให้ครูประจำการเกิดการการเรียนรู้
ได้ดียิ่งขึ้น ดังนี้

“หลังจากกลับไปดู VCD ที่บ้าน ก็ได้เห็นว่าอันที่จริงแล้วการสอนของเราบางครั้ง
ก็ไม่ได้ทำให้นักเรียนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้เท่าที่ควร ดังนั้นเราจึงต้องแก้ไขที่การสอนของเรา
เอง ไม่ใช่ไปโทษที่เด็ก”

“การดู VCD มีประโยชน์อย่างมากในการพัฒนาตนเอง เพราะทำให้ได้เห็นภาพ
อย่างชัดเจนเลยว่าการสอนของเราบกพร่องตรงไหน โดยที่ไม่ต้องมีใครมาบอก เราก็เห็นด้วย
ตัวของเราเองได้”

“เมื่อก่อนก็คิดว่าเราสอนดีแล้ว แต่เป็นเพราะเด็กเองที่รับไม่ได้ แต่หลังจากได้ดู
การสอนของตนเองจาก VCD ที่ให้แล้วก็เห็นว่าการศึกษาที่เด็กเรียนได้ไม่ดีเป็นเพราะการสอนของเราเอง
บางครั้งก็เห็นได้เลยว่าเราพูดมากเกินไป”

“ได้ปรับปรุงตนเองจากการดู VCD ให้มีบุคลิกลักษณะของครูที่ดีขึ้น”

“ได้มีโอกาสฝึกประเมินการสอนของตนเองอย่างเป็นรูปธรรมเนื่องจากมีโอกาส
ได้กลับมาพิจารณาการสอนของตนจาก VCD”

3.4.2 ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอน
แบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การสนทนาแลกเปลี่ยนความ
คิดเห็น และแบบบันทึกการดำเนินการ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคที่ให้การดำเนินการ
ใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศร
ที่พัฒนาขึ้นไม่เป็นตามแผนที่กำหนดไว้ ดังนี้

3.4.2.1 ทักษะคติทางลบที่มีต่อการพัฒนาครู ครูประจำการทุกคนมีความ
ต้องการในการพัฒนาตนเอง แต่เนื่องประสบการณ์เดิมจากการเข้าร่วมกิจกรรมการอบรมและ
สมัครเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยโครงการก่อนๆ ทำให้ครูประจำการบางส่วนเกิด

ทัศนคติที่ไม่ดีต่อโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรไปด้วย ทำให้การดำเนินการใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรในระยะแรกเกิดปัญหาอยู่บ้าง เนื่องจากครูไม่แน่ใจว่าการเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาครูตามโปรแกรมนี้ จะได้รับประโยชน์ในการพัฒนาตนเองได้จริงหรือไม่ ดังนี้

“จากการสอบถามคณะครูในสถานศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาตนเองของครู พบว่า มีครู 4 ท่านที่เคยสมัครเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยของนิสิตปริญญาเอกท่านหนึ่ง เมื่อประมาณ 2 ปีก่อน จากการเข้าร่วมงานวิจัยในครั้งนั้นผู้วิจัยได้ให้ครูและนักเรียนจัดทำเอกสารจำนวนมากทำให้เป็นภาระแก่ครู ครูต้องจัดสรรเวลาให้ตรงกับเวลาที่ผู้วิจัยนัดหมาย ทำให้ครูรู้สึกว่าคุณเขาเปรียบและไม่ได้รับประโยชน์เท่าที่ควรจากการเข้าร่วมการพัฒนาตามกระบวนการ วิจัย นอกจากนั้นคณะครูไม่เคยได้รับ feedback ที่เป็นประโยชน์ในการที่จะพัฒนาตนเองเลย ดังนั้นคณะครูกลุ่มดังกล่าวจึงรู้สึกไม่แน่ใจว่าการเข้ามาขอความร่วมมือในการทดลองโปรแกรมในครั้งนี้จะเป็นผลดีต่อตนเองหรือไม่ เพราะไม่ต้องการให้เป็นเหมือนเช่นการเข้าร่วมในงานวิจัยครั้งก่อน...”

บันทึกการดำเนินการ

วันที่ 10 พฤศจิกายน 2549

3.4.2.2 เวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมที่ต้องปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ เนื่องจากทางโรงเรียนมีกิจกรรมอื่นๆ ที่นอกเหนือจากการจัดการเรียนการสอน เช่น การเข้าร่วมประชุมสัมมนา และฝึกอบรมของหน่วยงานต้นสังกัด การนำนักเรียนไปศึกษาดูงาน การเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาและกิจกรรมลูกเสือ ดังนั้น ระยะเวลาและช่วงเวลาที่ใช้ในการดำเนินการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูบางครั้งก็ไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด ซึ่งทำให้การดำเนินการพัฒนาสมรรถภาพการสอนตามโปรแกรมไม่ต่อเนื่องอย่างที่ควรจะเป็น

3.4.2.3 ภาระงานของครูที่มีมาก นอกเหนือจากภาระงานสอนที่ครูต้องปฏิบัติเป็นประจำทุกวันแล้ว ครูประจำการยังมีภาระงานอื่นๆ ที่นอกเหนือจากงานสอนประจำด้วย เช่น งานการเงิน งานพัสดุ งานแนะแนว งานสหกรณ์ งานอนามัยโรงเรียน เป็นต้น นอกจากนั้นยังมีภาระงานอื่นๆ ที่แทรกเข้ามาในช่วงระหว่างดำเนินการพัฒนาครูตามโปรแกรม เช่น การเตรียมตัวเพื่อเข้ารับการประชุมคุณภาพการปฏิบัติงาน เพื่อเลื่อนวิทยฐานะเป็นครูชำนาญการของหน่วยงานต้นสังกัด ซึ่งก็ส่งผลการให้ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ต้องเลื่อนหรืออาจทิ้งช่วงไปบ้าง