

บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยศึกษาผลของการเข้ารับการอบรมปฏิบัติการเรื่องสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ในช่วงปีแรก และแต่ละช่วงที่ได้รับการอบรม คณะครูผู้ร่วมวิจัยจะเขียนสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อการอบรมและตอบแบบสอบถามหลังจากเสร็จสิ้นการอบรมวิจัยในชั้นเรียนการนำเสนอผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 6 ส่วน

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะและผลสัมฤทธิ์ของคณะครูผู้ร่วมวิจัย

1.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบ

ส่วนที่ 2 ผลของความคิดเห็นต่อสภาพการฝึกอบรมในช่วงปีแรก

ส่วนที่ 3 ผลการเขียนสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อการอบรม

ส่วนที่ 4 ผลจากความคิดเห็นของชุมชนเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษา

ส่วนที่ 5 ผลจากความคิดเห็นของครูต่อการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรสถานศึกษา

ส่วนที่ 6 ผลจากการสังเกตระหว่างกระบวนการดำเนินงานวิจัยปฏิบัติการ

รายละเอียดของแต่ละส่วนมีดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะและผลสัมฤทธิ์ของคณะครูผู้ร่วมวิจัย

1.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบ

หลังการเข้าร่วมโครงการ การสร้างหลักสูตรสถานศึกษาในช่วงแรก คณะครูผู้ร่วมวิจัยทำแบบทดสอบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ในการประเมินผลการเรียนรู้ ใช้การประเมินแบบอิงเกณฑ์ คณะผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์สำหรับการผ่านคือต้องได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 12 คะแนน (ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม) โดยต้องมีอย่างน้อยร้อยละ 50 (สัดส่วนของคนที่ผ่านมาเกณฑ์คือ 0.50) ของจำนวนคนที่ผ่านคะแนนเกณฑ์ (12 คะแนน) พบการวิจัยว่า ร้อยละ 90 ของจำนวนครูได้คะแนนผ่านเกณฑ์ ซึ่งมากกว่าร้อยละ 50 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 6.40, p=0.011$).

ส่วนที่ 2 ผลของความคิดเห็นต่อสภาพการฝึกอบรมในช่วงปีแรก

เพื่อเป็นการประเมินผลกิจกรรมที่ใช้ในการฝึกอบรม หลังจากกิจกรรมการอบรม คณะครูผู้เข้ารับการอบรมจะแสดงความคิดเห็นโดยการตอบแบบสอบถามหัวข้อต่างๆซึ่ง เป็น Rating scale โดยกำหนดให้ มากที่สุด = 5; มาก = 4; ปานกลาง = 3; น้อย = 2; น้อยมาก = 1 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อสภาพการฝึกอบรม

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น	
	\bar{X}	SD
1. ความชัดเจนของเนื้อหาสาระ	4.09	0.83
2. ความเหมาะสมของสื่อที่ใช้	4.10	0.74
3. บรรยากาศในห้องประชุม	4.82	0.41
4. ความเหมาะสมของเอกสาร	4.27	0.47
5. ลำดับขั้นตอนของวิธีการนำเสนอ	4.64	0.51
6. ความชัดเจนในวิธีการนำเสนอ	4.18	0.75
7. ความน่าสนใจของวิธีการนำเสนอ	4.36	0.67
8. ความเหมาะสมของวิธีการนำเสนอ	4.27	0.47
9 โอกาสในการซักถาม.	4.55	0.69
10. ง่ายต่อความเข้าใจ	4.55	0.52
11. ระดับความสมหวัง	4.20	0.42
12. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมอบรม	4.82	0.41
13. ระดับความรู้ความเข้าใจที่ได้รับ	4.18	0.60
14. ความเหมาะสมของกิจกรรมการอบรม	4.18	0.41
15. ความน่าสนใจของกิจกรรมการอบรม	4.55	0.52
16. ความมีประโยชน์ของกิจกรรมการอบรม.	4.91	0.30
17. ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม	3.45	0.82
18. ความสอดคล้องของกิจกรรมและเนื้อหา	4.50	0.53
19. ง่ายต่อการร่วมกิจกรรม	4.27	0.47
20. ความสามารถของวิทยากร	5.00	0.00
เฉลี่ย(รวม)	4.40	0.56

ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคณะครูผู้ร่วมวิจัยมีระดับความคิดเห็น/ความพึงพอใจต่อสภาพการจัดการอบรม อยู่ในระดับมากเกือบทุกรายการ ยกเว้น ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม ($\bar{X}=3.45$, $SD=0.820$) ที่อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความคิดเห็นที่อยู่ในระดับมากที่สุด 4 อันดับแรก คือ ความสามารถของวิทยากร ($\bar{X}=5.00$, $SD=0.00$) ความมีประโยชน์ของกิจกรรมการอบรม ($\bar{X}=4.91$, $SD=0.30$)

บรรยากาศในห้องประชุม ($\bar{X}=4.82, SD=0.41$) และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมอบรม ($\bar{X}=4.82, SD=0.41$) โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.40, SD=0.56$)

ส่วนที่ 3 ผลการเขียนสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อการอบรม

นอกเหนือจากการตอบแบบสำรวจและแบบสอบถาม คณะครูผู้ร่วมวิจัยเขียนสะท้อนความรู้สึก แสดงถึงความพึงพอใจต่อกิจกรรมต่างๆที่จัดการอบรม และความรู้ความเข้าใจที่ได้รับ ตลอดจนการรู้จักตนเองมากขึ้น มีโอกาสในการทำงานร่วมกับคนอื่น โดยการเขียนสะท้อนความรู้สึกดังนี้

...ขอบคุณสำหรับโครงการพัฒนาศักยภาพครู พวกเรารู้สึกภูมิใจกับหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนเรา ขอบคุณสำหรับความช่วยเหลือและการทำงานหนักของคณะครูของเรา

...ข้าพเจ้าดีใจที่มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมดีๆ แบบนี้ ข้าพเจ้าได้รับประโยชน์มากทำให้รู้จักโรงเรียนและชุมชนของตนเองดีขึ้น

...ข้าพเจ้าและเพื่อนครูต้องทำงานหนักเพื่อทำงานที่ได้รับมอบหมายมาให้สำเร็จในการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ครูทุกคนคือคนสำคัญ เพราะต้องมีหลักสูตรครบทุกสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน งานทุกชิ้นได้รับการอ่านแก้ไข และแนะนำจากคณะวิทยากร พวกเราขอขอบคุณมาก

...ข้าพเจ้าได้รับความรู้เกี่ยวกับการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายที่สำคัญ ได้รับเอกสาร อาหารว่าง และอาหารกลางวันฟรี คณะครูของเราต้องทำงานร่วมกันเพื่อให้หลักสูตรของโรงเรียนเราประสบผลสำเร็จ

...ข้าพเจ้ารู้สึกภาคภูมิใจในหลักสูตรของโรงเรียนและขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านที่อุทิศตนและทำงานหนัก ทำให้โรงเรียนของเรามีหลักสูตรที่เป็นของเราเอง แดมได้รับการจัดแสดงในงานวันสถานศึกษาของสพฐ เขต 4

...ข้าพเจ้าและภรรยาเข้าร่วมในโครงการนี้ ทำให้มีความรู้เพิ่มขึ้น ทำให้ได้รับเชิญจากโรงเรียนในกลุ่มให้ไปเป็นวิทยากรเกี่ยวกับการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

...ข้าพเจ้ารู้สึกดีใจแทนโรงเรียนที่ได้รับความร่วมมือจากคณะกรรมการสถานศึกษาผู้ปกครองในการระดมสมองวันแรกและวันที่รับฟังความคิดเห็น มีพระคุณเจ้า 2 รูปมาร่วมประชุมด้วย

...ข้าพเจ้าและภรรยาเข้าร่วมในโครงการนี้ ทำให้มีมีความรู้เพิ่มขึ้น ทำให้ได้รับเชิญจากโรงเรียนในกลุ่มให้ไปเป็นวิทยากรเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน การสร้างหลักสูตรสถานศึกษา และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

...ข้าพเจ้ามีความรู้พื้นฐานทางด้านการจัดกิจกรรมการสอนเพิ่มขึ้นทำให้เกิดความรู้สึกมั่นใจในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการสอนมากขึ้น เพราะใช้เวลาเข้ารับการอบรมถึง 2 ปี ถึงจะยาวนาน แต่พวกเราก็ได้งานวิจัยและอาจารย์ที่เลี้ยงในทุกด้าน

...พวกเราชอบอาหารกลางวันทำให้รับประทานมากจึงทำให้วังงนอน วิทยากรจึงต้องจัดกิจกรรมให้พวกเราขยับตัวเป็นระยะ พวกเราทำตัวเหมือนนักเรียนที่มีความสุขในการทำกิจกรรมต่างๆ คุ่มค่ากับการเข้าร่วมกิจกรรมเพราะได้ใกล้ชิดกับวิทยากร ทำให้ได้ข้อเสนอแนะที่ดีและมีประโยชน์

...อยากให้เพื่อนครูที่โรงเรียนมีโอกาสแบบพวกเรา จะได้นำความรู้ เทคนิคต่างๆ ไปใช้กับเด็กนักเรียน ข้าพเจ้าชอบมากกับการพักกระดาะเพื่อแบ่งกลุ่มทำกิจกรรม ข้าพเจ้าเข้าร่วมกิจกรรมมามาก แต่ไม่เคยพบว่าบรรยากาศของการอบรมจะสนุกและเป็นกันเองแต่ก็ได้สาระ

...ผู้เข้าร่วมอบรมทุกคนรู้สึกสนุกสนานในแต่ละกิจกรรมที่จัดให้ สังกัดได้จากความร่วมมือและช่วยเหลือกันในการทำกิจกรรมกลุ่มอย่างไม่รู้สึกลำบาก ดิใจที่มีที่ปรึกษาในการทำวิจัย ขอบรูปแบบของการอบรม ที่ให้ความรู้ ควบคู่กับการปฏิบัติ"

...ข้าพเจ้าประทับใจในอาจารย์ธีรชัยมาก อาจารย์มีวิธีการถ่ายทอดความรู้ที่ดีแต่บางครั้งก็อัดแน่นในเนื้อหา มากไป กิจกรรมทุกกิจกรรมที่อาจารย์จัดให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของตนเองได้

...ความรู้ที่วิทยากรถ่ายทอดมาทั้งหมด รู้สึกขอบคุณอย่างยิ่ง และประทับใจในวิทยากรทุกท่านที่มีอัธยาศัยดี ตลอดทั้งอาหารอร่อย และสถานที่ในการจัดอบรมก็แสนสะดวกและสบาย

...อยากบอกว่า วิทยากรขยันสรรหาวิธีการต่างๆ เพื่อเปลี่ยนบรรยากาศได้ดี น่ารัก และที่สำคัญ พวกเราสามารถนำสิ่งเหล่านี้กลับไปใช้ที่โรงเรียนได้ วิทยากรมีความเป็นกันเอง ใช้คำพูดที่นึ่มนวล ให้กำลังใจ ไม่ทำให้รู้สึกผิดหวังหรือหน้าแตก หากพวกเราพูด (ตอบ) ผิดๆ ถูกๆ ซึ่งคิดว่าสิ่งนี้เป็นเรื่องสำคัญมากที่จะเกิดความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีต่อกันได้ง่าย และการให้เขียนความรู้สึกเป็นสิ่งที่บางครั้ง คนเรามีความไม่สบายใจแต่ไม่กล้าพูด ก็เขียนระบายลงในกระดาษ

ความรู้สึกต่อการอบรมเป็นสิ่งดี เป็นความรู้สึกเป็นมิตร เชื้อเพื่อ กันเองมีกลิ่นอายของความอบอุ่น ทำให้รู้สึกคุ้มค่ากับการเสียสละเวลามาร่วม มีความสุขขณะอยู่ร่วมกับสมาชิกทุกคน รวมทั้งวิทยากรทุกท่าน จึงทำให้มีความมั่นใจ กล้าที่จะพูด จะถามในสิ่งที่คิด ชักในประเด็นที่ขัดแย้ง แม้จะกังวลอยู่บ้างในเรื่องการทำงาน เพราะมีภาระหน้าที่ต้องกระทำอีกหลายเรื่อง ครั้งแรกคิดว่าไม่น่ามาเลย เหนื่อยจะไปทำในสิ่งที่จำเป็นและสำคัญกว่า แต่เมื่อมาถึง ณ วันนี้ ก็ยินดีที่ตัดสินใจถูก แม้จะหนัก และเหนื่อยแต่ก็เต็มใจ.

ข้าพเจ้ารู้สึกดีใจที่ตัดสินใจสมัครเข้าร่วมโครงการนี้เพราะได้รับประสบการณ์เกี่ยวกับการทำวิจัย การจัดการรวมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รู้จักการสอนแบบบูรณาการ ตอนแรกคิดว่าจะเสียเวลาเพราะต้องให้เวลากับการเข้าอบรมและพบกับกลุ่ม แต่สิ่งที่ได้รับเกินคุ้มกับเวลาที่เสียไป เพราะทำให้รู้จักศักยภาพของตนเองและรู้จักคนอื่นมากขึ้น.

ส่วนที่ 4 ผลจากความคิดเห็นของชุมชนเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษา

ในการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาจำเป็นต้องมีการนำเสนอหลักสูตรสถานศึกษาต่อคณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง และคนในชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อหลักสูตรที่สร้างขึ้นจากความร่วมมือของคนในท้องถิ่น และที่สำคัญเป็นตรวจสอบว่า วิสัยทัศน์หรือจุดเน้นของสถานศึกษา ตลอดจนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนเป็นไปตามความประสงค์ของชุมชนหรือไม่ และเป็นการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับหลักสูตรด้วย ขณะเดียวกันคณะครูก็จะได้นำข้อคิดเห็นไปปรับแก้หลักสูตรสถานศึกษา และเป็นการขอความเห็นชอบต่อหลักสูตรสถานศึกษาด้วยซึ่งพบว่าทุกคนให้ความเห็นชอบและยอมรับหลักสูตรสถานศึกษาฉบับนี้ โดยมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$, $SD=0.68$) ดังแสดงอยู่ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของชุมชนเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษา

รายการของเอกสารประกอบหลักสูตรสถานศึกษา	ระดับการปฏิบัติ	
	\bar{X}	SD
1. วิสัยทัศน์โรงเรียนสะท้อนความเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน	4.35	0.65
2. วิสัยทัศน์มีเป้าหมายที่ชัดเจนรองรับ	4.12	0.48
3. วิสัยทัศน์ที่กำหนดได้จากการสำรวจความเห็นของผู้เกี่ยวข้อง	4.38	0.60
4. ภารกิจของโรงเรียนสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และตรงกับความต้องการของชุมชน	4.14	0.86
5. เป้าหมายของโรงเรียนสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และตรงกับความต้องการของชุมชน	4.14	0.70
6. เป้าหมายของโรงเรียนมีความชัดเจนสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลาง	4.32	0.53
7. เป้าหมายของโรงเรียนครอบคลุมลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน	4.44	0.66

8. ลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนสอดคล้องกับสภาพและความต้องการของชุมชน	4.35	0.69
9. จุดมุ่งหมายของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่อไปนี้มีความเหมาะสมกับผู้เรียนและชุมชน	4.13	0.64
9.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	4.26	0.82
9.2 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	4.29	0.68
9.3 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	4.18	0.72
9.4 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	4.06	0.92
9.5 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา	4.26	0.71
9.6 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	4.06	1.01
9.7 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	3.91	0.83
9.8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ	4.03	0.90
10. สัดส่วนเวลาที่สถานศึกษากำหนดมีความเหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละระดับ	4.12	0.73
11. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีความสอดคล้องกับเป้าหมายของสถานศึกษา	4.12	0.69
12. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีความเหมาะสมกับสภาพของผู้เรียนและความต้องการของชุมชน	3.92	0.86
12.1 กิจกรรมชุมนุมคณิตคิดสนุก	3.82	0.67
12.2 กิจกรรมชุมนุมคณิตศาสตร์เพื่อชีวิต	4.00	0.78
12.3 กิจกรรมนักพูดที่ดี (The better speaker)	3.91	0.99
12.4 กิจกรรมกีฬาพาสูซ	4.32	0.64
12.5 กิจกรรมสภานักเรียน	3.85	0.82
12.6 กิจกรรมนักประดิษฐ์น้อย	3.82	0.97
12.7 กิจกรรมเลี้ยงปลาตู้ในกระชัง	3.74	1.08
12.8 กิจกรรมชุมนุมรักบ้านเกิด	4.09	0.87
12.9 กิจกรรมชุมนุมนักข่าวน้อย	3.59	0.92
12.10 กิจกรรมชุมนุมเรียนรู้ประวัตินักวิทยาศาสตร์	3.91	0.83
12.11 กิจกรรมชุมนุมต่อต้านสารพิษในท้องถิ่น	4.15	0.99
12.12 กิจกรรมชุมนุมนักเขียนน้อย	3.74	0.79
12.13 กิจกรรมนักเรียน เช่น ลูกเสือ เนตรนารี	4.03	0.76
13.เกณฑ์การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีความเหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน	4.15	0.61
14.เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนมีความเหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน	4.09	0.75
15.เกณฑ์การวัดและประเมินผลการผ่านช่วงชั้นและจบหลักสูตรมีความเหมาะสมกับสภาพของผู้เรียนและชุมชน	4.18	0.67
เฉลี่ยรวม	4.20	0.68

ส่วนที่ 5 ผลจากความคิดเห็นของครูต่อการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรสถานศึกษา

ในการนำหลักสูตรไปใช้จะต้องมีการเตรียมพร้อมและศึกษาสภาพการใช้หลักสูตรสถานศึกษาเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร คณะครูโรงเรียนบ้านท่ามะเดื่อที่เข้ารับการอบรมจะแสดงความคิดเห็นโดยการตอบแบบสอบถามหัวข้อต่างๆเกี่ยวกับการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรสถานศึกษาซึ่งเป็น Rating scale โดยกำหนดให้ มากที่สุด = 5; มาก = 4; ปานกลาง = 3; น้อย = 2; น้อยมาก = 1 ดังแสดงในตารางที่ 3 ซึ่งพบว่าการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมและเพียงพอต่อการใช้หลักสูตรอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.33$, $SD=0.63$) เช่นเดียวกับการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ ($\bar{X}=3.41$, $SD=0.65$) และการนิเทศการใช้หลักสูตร ($\bar{X}=2.84$, $SD=0.74$) นอกนั้นสภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.96 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าจะต้องมีการปรับปรุงด้านการเตรียมพร้อมเรื่องวัสดุอุปกรณ์ การใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ รวมทั้งควรมีการนิเทศการใช้หลักสูตรรวมทั้งการนิเทศการสอนด้วย

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของครูต่อการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรสถานศึกษา

รายการการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรสถานศึกษา	ระดับการปฏิบัติ	
	\bar{X}	SD
1. การปฏิบัติในการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรของสถานศึกษาของคณะครู	3.91	0.52
2. การปฏิบัติในการประชาสัมพันธ์หลักสูตร	4.23	0.47
3. การเตรียมบุคลากรให้พร้อมสำหรับการใช้หลักสูตร	4.25	0.44
4. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมและเพียงพอต่อการใช้หลักสูตร	3.33	0.63
5. การเตรียมชุมชนและสังคมให้พร้อมสำหรับการใช้หลักสูตร	4.48	0.59
6. การเตรียมระบบข้อมูลสารสนเทศให้พร้อมสำหรับการใช้หลักสูตร	3.84	0.45
7. การจัดสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน	4.75	0.31
8. การบริหารและพัฒนาบุคลากร	4.15	0.65
9. การบริหารการจัด กิจกรรมการเรียนรู้	3.93	0.57
10. การบริหารการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	4.02	0.41
11. การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร	4.13	0.43
12. การใช้สื่อ และแหล่งเรียนรู้	3.41	0.65
13. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	4.12	0.59
14. การนิเทศการใช้หลักสูตร	2.84	0.74
เฉลี่ยรวม	3.96	0.54

ส่วนที่ 6 ผลจากการสังเกตระหว่างกระบวนการดำเนินงานวิจัยปฏิบัติการ

การวิจัยเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสะท้อนให้เห็นสภาพการดำเนินงานการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ ด้วยขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ที่มีวงจรของการวางแผน การดำเนินงานตามแผน การสังเกตและการสะท้อนผลการดำเนินงาน และปรับปรุงแผนตามผลที่ได้จากการสังเกตและสะท้อนผล จะทำให้ครูผู้สอนมีการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา ซึ่งย่อมส่งผลการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้นนอกจากการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณดังผลที่แสดงในตาราง 1-3 แล้ว ตลอดระยะเวลาของการดำเนินการอบรมคณะผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ทำงานกันอย่างใกล้ชิด โดยหลังจากที่ให้ความรู้ด้านหลักการและทฤษฎีต่างๆ ในครั้งนี้คณะครูผู้ร่วมวิจัยนอกจากจะต้องสร้างหลักสูตรสถานศึกษาแล้วยังจะต้องทำวิจัยเรื่องแรกคือการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อหาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับตัวนักเรียน และตลอดเวลาที่ร่วมโครงการวิจัยจะต้องทำวิจัยอีกอย่างน้อย 2 เรื่องเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หรือ การสอนแบบบูรณาการหรือการสร้างสื่อการสอน คณะครูผู้ร่วมวิจัยจะต้องมานำเสนอความก้าวหน้าของการทำวิจัยในเรื่องต่างๆ ต่อคณะผู้วิจัยอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อขอคำแนะนำก่อนที่จะนำเครื่องมือหรือสื่อการสอนไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพของของเครื่องมือ ที่สำคัญที่สุดก็คือคณะครูผู้ร่วมวิจัยจะต้องเขียนเค้าโครงการวิจัยสำหรับการทำวิจัยทุกเรื่องเสนอคณะผู้วิจัยเพื่อขอคำแนะนำ ก่อนจะลงมือทำวิจัยตามเค้าโครงการวิจัยที่เสนอไว้ ประเด็นที่คณะผู้วิจัยพบในช่วงนี้น่าสนใจเป็นอย่างยิ่งมีดังนี้

1. คณะครูผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีความสนใจและกระตือรือร้นมาก ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันทั้งในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและช่วยเหลือกันในเรื่องการสร้างเครื่องมือการวิจัยโดยเฉพาะครูในโรงเรียนบ้านท่ามะเดื่อสนใจสร้างแผนการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้มะเดื่อเป็นหัวข้อในการบูรณาการทุกสาระการเรียนรู้ เพื่อความภูมิใจของทุกคน เพราะมะเดื่อเป็นต้นไม้ประจำโรงเรียน
2. คณะครูผู้ร่วมวิจัยได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมจากผู้บริหารสถานศึกษาและคณะกรรมการสถานศึกษาในการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา
3. คณะครูผู้ร่วมวิจัยสนใจที่จะนำกิจกรรมหลายชนิดที่ใช้ในการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้กับนักเรียนของตน เช่น การแบ่งกลุ่มทำกิจกรรมโดยการพับกระดาษ การวางแผนในการทำงานโดยการใช้กิจกรรมการ shopping จากใบแผ่นพับโฆษณาของห้างสรรพสินค้า และการสร้างใบความรู้จากแผ่นกระดาษรองจานที่มาจากร้านอาหาร เป็นต้น
4. เนื่องจากคณะครูผู้ร่วมวิจัยเป็นครูระดับประถมศึกษาซึ่งต้องทำหน้าที่ในการดูแลเด็กตลอดเวลา ทำให้ต้องใช้เวลานานในการทำงานวิจัยในแต่ละเรื่อง อีกทั้งยังมีอายุมากจึงทำให้บางครั้งต้องดำเนินกิจกรรมอบรมช้ากว่าเวลาที่กำหนดไว้ ทำให้มีครู 1 คนต้องออกจากโครงการวิจัยเพราะไม่มีเวลาในการทำวิจัย

5. คณะครูผู้ร่วมวิจัยส่วนมากสนใจการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการชนิดต่างๆ โดยเฉพาะการบูรณาการแบบข้ามสาระ ทำให้ต้องเพิ่มเวลาการอบรมเรื่อง การเขียนแผนการสอนแบบบูรณาการ บางครั้งคณะผู้วิจัยจะต้องออกไปให้คำแนะนำตามโรงเรียนเพื่อเป็นการติดตามและนิเทศงาน
6. โดยการใช้หลักการของการวิจัยปฏิบัติการสามารถช่วยให้ครูสามารถผลิตงานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ