

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการจัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษาในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2 สำหรับครูที่รับผิดชอบหน้าที่จัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเสนอขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรเป็นลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (research and development : R & D) ดังนี้

1. วิจัย (research) : การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
2. พัฒนา (development) : การพัฒนาหลักสูตร
3. วิจัย (research) : การทดลองใช้หลักสูตร
4. พัฒนา (development) : การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสภาพปัญหา ความต้องการ ความจำเป็น ในการจัดระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษา สำหรับครูที่รับผิดชอบหน้าที่จัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษา โดยใช้แบบสอบถามรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้ ค่าร้อยละ (%) และการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้มาสร้างหลักสูตรฝึกอบรม มีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการศึกษาเอกสารระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ.2544 มีเนื้อหาสาระสรุปได้ ดังนี้

การควบคุมภายใน เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่หน่วยงานราชการต้องปฏิบัติจัดทำให้เกิดประสิทธิผล โดยครบถ้วนตามองค์ประกอบของการควบคุมทั้ง 5 ข้อ คือ สภาพแวดล้อมของการควบคุม การประเมินความเสี่ยง กิจกรรมควบคุม สารสนเทศและการสื่อสาร การติดตามประเมินผล (สำนักงานคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน, 2544, หน้า ก 1 - 20)

2. ผลการศึกษาเอกสารแผนกลยุทธ์ หนังสือสั่งการ และนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2 สรุปได้ดังนี้

การดำเนินการของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดความสำเร็จต่อการจัดการศึกษาใน ทุกๆ ด้านจะต้องส่งเสริมการใช้ทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2547, หน้า 13-15) โดยการพัฒนาเพิ่มศักยภาพของบุคลากร ซึ่งการพัฒนาบุคลากรในด้านการใช้ทรัพยากร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จึงกำหนดให้มีการดำเนินการควบคุมการใช้ทรัพยากรด้านการเงิน บุคลากร สถานที่ให้เกิดประโยชน์และถูกต้องตามระเบียบกฎหมายที่กำหนด (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2 ,2548, หน้า 6 -13)

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
2. อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	20	13.34
31 – 40 ปี	45	30.00
41 – 50 ปี	70	46.66
51 – 60 ปี	15	10.00
รวม	150	100.00
3. วุฒิกการศึกษา		
ปริญญาตรี	148	98.67
ปริญญาโท	2	1.33
รวม	150	100.00
4. ประสบการณ์ด้านการรับราชการ		
ไม่เกิน 10 ปี	30	20.00
10 – 20 ปี	60	40.00
21 – 30 ปี	47	31.33
31 ปี ขึ้นไป	13	8.67
รวม	150	100.00
5. ท่านเคยผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการจัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษา จากหน่วยงานอื่นหรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2 หรือไม่		
ไม่เคย	150	100.00
รวม	150	100.00

จากตาราง 5 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 150 คน เมื่อพิจารณาแล้ว พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากที่สุด จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 76.67 เพศชายจำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 23.33 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี มากที่สุด จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 46.66 รองลงมาอายุระหว่าง 31 – 40 ปี จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 และ ส่วนใหญ่มีวุฒิกศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 98.67 รองลงมาระดับปริญญาโท จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.33 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ด้านการรับราชการระยะเวลา 10 – 20 ปี มากที่สุด จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงมา 21

ตาราง 6 (ต่อ)

ปัญหาในการปฏิบัติงานและความต้องการเกี่ยวกับการจัดการอบรม	จำนวน	ร้อยละ
4. ทราบขั้นตอนวิธีการจัดวางระบบการควบคุมภายในหรือไม่		
ทราบ	6	4.00
ไม่ทราบ	59	39.33
ไม่แน่ใจ	85	56.67
รวม	150	100.00
5. มีทักษะในการนำเสนอผลการจัดวางระบบการควบคุมภายใน เพื่อให้บุคลากรเข้าใจและปฏิบัติ อยู่ในระดับใด		
มาก	20	13.34
ปานกลาง	60	40.00
น้อย	60	40.00
น้อยที่สุด	10	6.66
รวม	150	100.00
6. มีทักษะการประเมินผลเพื่อจัดทำรายงานการจัดวาง ระบบการควบคุมภายใน อยู่ในระดับใด		
มาก	10	6.66
ปานกลาง	20	13.34
น้อย	80	53.34
น้อยที่สุด	40	26.66
รวม	150	100.00
7. การเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการในการ จัดวางระบบการควบคุมภายในของ สถานศึกษามีจำเป็นต้องจัดการฝึกอบรมหรือไม่		
จำเป็น	135	90.00
ไม่จำเป็น	15	10.00
รวม	150	100.00
8. สถานที่ ที่ควรจัดการฝึกอบรม ควรเป็นที่		
หอประชุม ร.ร.	20	13.34
ห้องประชุม สพท.	10	6.66
โรงแรมนารายณ์แกรนด์ อ.ชัยบาดาล จ.ลพบุรี	115	76.67
ศูนย์ฝึกอบรม โสมาภา อ.พัฒนานิคม จ.ลพบุรี	5	3.33
รวม	150	100.00

ตาราง 6 (ต่อ)

ปัญหาในการปฏิบัติงานและความต้องการเกี่ยวกับการจัดการอบรม	จำนวน	ร้อยละ
14. เนื้อหาฝึกอบรมหัวข้อเรื่อง ขั้นตอนวิธีการจัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษา มีความต้องการที่จะฝึกอบรม อยู่ในระดับมากที่สุด	140	93.34
มาก	10	6.66
รวม	150	100.00
15. เนื้อหาฝึกอบรมหัวข้อเรื่อง ขั้นตอนวิธีการประเมินผลและการรายงานผลการจัดวางระบบการควบคุมภายในของ สถานศึกษา มีความต้องการที่จะฝึกอบรม อยู่ในระดับมากที่สุด	140	93.34
มาก	5	3.33
ปานกลาง	5	3.33
รวม	150	100.00
16. เนื้อหาฝึกอบรมหัวข้อเรื่อง องค์ประกอบของมาตรฐานการควบคุมภายในของสถานศึกษา มีความต้องการที่จะฝึกอบรม อยู่ในระดับมากที่สุด	110	73.34
ปานกลาง	30	20.00
น้อย	10	6.66
รวม	150	100.00

จากตารางที่ 6 แสดงข้อมูลด้านปัญหาในการปฏิบัติงานและความต้องการเกี่ยวกับการจัดการ อบรม จากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 150 คน เมื่อพิจารณาแล้วพบว่าส่วนใหญ่มีความตระหนักในความสำคัญและประโยชน์ของการจัดวางระบบการควบคุมภายในอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 53.34 มีความรู้ความเข้าใจ ระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ. 2544 อยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 53.34 มีทักษะในการวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อวางแผนการควบคุมภายในอยู่ในระดับน้อยที่สุด คือร้อยละ 50.00 และไม่แน่ใจว่าทราบขั้นตอนวิธีการจัดวางระบบการควบคุมภายในคิดเป็นร้อยละ 56.67 มีทักษะในการนำเสนอผลการจัดวางระบบการควบคุมภายในเพื่อให้นักวิชาการเข้าใจและปฏิบัติ

อยู่ในระดับปานกลาง และน้อย เท่ากันคือร้อยละ 40.00 มีทักษะการประเมินผลเพื่อจัดทำรายงานการจัดวางระบบการควบคุมภายในอยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 53.34 คิดว่าการเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจทักษะกระบวนการ ในการจัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษามีความจำเป็นต้องจัดการฝึกอบรม ร้อยละ 90.00 สถานที่ ที่ควรจัดการฝึกอบรมควรเป็นโรงแรมนารายณ์แกรนด์ อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 76.67 ระยะเวลาการฝึกอบรมที่เหมาะสมควร 2 วัน ร้อยละ 93.34 รูปแบบการจัดการฝึกอบรมหลักสูตรการจัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษาควรจัดการฝึกอบรมแบบบรรยายโดยวิทยากร ร้อยละ 26.66 ฝึกปฏิบัติการมากที่สุด คือ ร้อยละ 40.00 และสาธิตกรณีตัวอย่าง ร้อยละ 33.34 สื่อ-อุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม ควรเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 46.66 และเอกสารประกอบการอบรมมากที่สุด ร้อยละ 53.34 เนื้อหาฝึกอบรมหัวข้อเรื่องความสำคัญและความเป็นมาของระบบการควบคุมภายในมีความต้องการที่จะฝึกอบรมอยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 80.00 เนื้อหาฝึกอบรมหัวข้อเรื่องระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ. 2544 มีความต้องการที่จะฝึกอบรม อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 76.67 เนื้อหาฝึกอบรมหัวข้อเรื่องขั้นตอนวิธีการจัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษามีความต้องการอบรมอยู่ในระดับ มากที่สุด ร้อยละ 93.34 เนื้อหาฝึกอบรมหัวข้อเรื่องขั้นตอนวิธีการประเมินผลและการรายงานผลการจัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษามีความต้องการที่จะฝึกอบรม อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 93.34 คิดว่าเนื้อหาฝึกอบรมหัวข้อเรื่ององค์ประกอบของมาตรฐานการควบคุมภายในมีความต้องการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากคิดเป็น ร้อยละ 73.34

การพัฒนาหลักสูตร

1. ผลการพัฒนาหลักสูตร ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างหลักสูตร โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจปัญหาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม การจัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษา สำหรับ ครูผู้รับผิดชอบหน้าที่การจัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษา มาพิจารณากำหนดโครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม คือ ความสำคัญ หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา กระบวนการฝึกอบรม วิธีการฝึกอบรม สื่อ กิจกรรม ระยะเวลาการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล เพื่อยกร่างหลักสูตร โดยขอความร่วมมือผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเป็นไปได้ และนำหลักสูตรที่สร้างขึ้นในครั้งนี้ เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อให้ความเห็นชอบ และเตรียมการทดลองใช้หลักสูตรโครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรม การจัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษา สำหรับครูผู้รับผิดชอบปฏิบัติหน้าที่จัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2 มีรายละเอียดดังภาคผนวก

2. เมื่อสร้างหลักสูตรฉบับร่างเรียบร้อยแล้ว นำหลักสูตรดังกล่าวไปให้ผู้เชี่ยวชาญดำเนินการตรวจสอบก่อนการนำหลักสูตรไปใช้ เพื่อประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของหลักสูตรฉบับร่างโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เป็นผู้ประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พิจารณาความสอดคล้องขององค์ประกอบหลักสูตรฉบับร่าง นำข้อเสนอแนะที่ได้รับปรับปรุงแก้ไขปรากฏดังตาราง 7

ตาราง 7 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่ได้จากการประเมินหลักสูตรฉบับร่างของผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่าดัชนี	
	คน	คน	คน	คน	คน	ความ	ความ
	ที่	ที่	ที่	ที่	ที่	สอดคล้อง	หมาย
	1	2	3	4	5	(IOC)	
1. ความสำคัญกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	1.00	สอดคล้อง
2. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับเนื้อหาของหลักสูตร	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	1.00	สอดคล้อง
3. เนื้อหาของหลักสูตรกับกระบวนการ/วิธีการฝึกอบรม	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	0	0.80	สอดคล้อง
4. กระบวนการ/วิธีการฝึกอบรมกับสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	1.00	สอดคล้อง
5. วิธีการฝึกอบรมกับอุปกรณ์การฝึกอบรม	+ 1	+ 1	+ 1	0	+ 1	0.80	สอดคล้อง
6. เนื้อหาวิชากับระยะเวลาการฝึกอบรม	+ 1	+ 1	0	+ 1	+ 1	0.80	สอดคล้อง
7. เนื้อหาวิชากับการวัดผลและประเมินผล	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	0	0.80	สอดคล้อง

จากตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า องค์ประกอบหลักสูตรฉบับร่างแต่ละรายการมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 ซึ่งสรุปได้ว่า ส่วนประกอบของหลักสูตรฉบับร่างมีความสอดคล้องกัน รายการที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 คือ สภาพปัญหาเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับเนื้อหาของหลักสูตร กระบวนการและวิธีการฝึกอบรมกับสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรมและวิธีการฝึกอบรมกับอุปกรณ์การฝึกอบรม ส่วน

รายการที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.80 คือ เนื้อหาของหลักสูตรกับวิธีการฝึกอบรม เนื้อหาวิชากับระยะเวลาการฝึกอบรม และเนื้อหาวิชากับการวัดผลและประเมินผล

การทดลองใช้หลักสูตร

1. การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมการจัดวางระบบการควบคุมภายใน ของสถานศึกษาสำหรับครูผู้รับผิดชอบหน้าที่จัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษาผู้วิจัย ได้นำหลักสูตรที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้ดำเนินการฝึกอบรมระหว่างวันที่ 25 - 26 กันยายน 2549 รวมเวลา 2 วัน ผู้เข้ารับการอบรมหรือกลุ่มตัวอย่างได้แก่ ครูที่รับผิดชอบหน้าที่จัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2 จำนวน 69 คน ด้วยการทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม

2. การดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม

การนำหลักสูตรฝึกอบรมการจัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษา ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้รับผิดชอบหน้าที่จัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2 เป็นเวลา 2 วัน ระหว่างวันที่ 25 - 26 กันยายน 2549 ณ โรงแรมนารายณ์แกรนด์ อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี โดยมีขั้นตอนการใช้หลักสูตรดังนี้

2.1 วิทยากรบรรยายให้ความรู้ตามคู่มือฝึกอบรม

2.2 การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วัดความรู้ ความเข้าใจของผู้เข้าอบรม ก่อนหลังการฝึกอบรม

2.3 สังเกตทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของผู้อบรม

2.4 สอบถามเจตคติผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม

การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร

หลังจากการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมการจัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษาสำหรับครูผู้รับผิดชอบหน้าที่จัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษาแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากผลการทดสอบความรู้ก่อนการฝึกอบรมและผลการทดสอบความรู้หลังการฝึกอบรมพร้อมทั้งแบบสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อการใช้หลักสูตรในครั้งนี้ มาวิเคราะห์ผล เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงหลักสูตรให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งผู้วิจัยนำเสนอเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย 1) การประเมินผล 2) การปรับปรุงหลักสูตร

1. การประเมินผล

ผลการประเมินหลักสูตรฝึกอบรมการจัดวางระบบการควบคุมภายใน ของสถานศึกษาสำหรับครูผู้รับผิดชอบหน้าที่จัดวางระบบการควบคุมภายใน ของสถานศึกษา จำนวน

69 คน โดยการประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม 3 ลักษณะ คือ 1) ทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม 2) สังเกตทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างฝึกปฏิบัติ 3) สอบถามเจตคติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1.1 การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษาสำหรับครูผู้ปฏิบัติหน้าที่จัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 69 คน ก่อนและหลังการฝึกอบรมครอบคลุมเนื้อหาจำนวน 40 ข้อ เป็นเลือกตอบ จำนวน 4 ตัวเลือก ผลการประเมินดังตาราง 8

ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้	จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม (n)	คะแนนเฉลี่ย \bar{x}	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.	t
ทดสอบก่อนการฝึกอบรม	69	20.78	4.59	7.78**
ทดสอบหลังการฝึกอบรม	69	24.91	3.12	

** p < 0.01

จากตาราง 8 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้วัดความรู้ความเข้าใจจากการทดสอบก่อน และหลังการใช้หลักสูตรฝึกอบรมการจัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษา สำหรับครูผู้รับผิดชอบหน้าที่จัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษา พบว่า คะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1.2 สังเกตทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เป็นการประเมินหลักสูตรระหว่างทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเมื่อผู้เข้าอบรมฝึกปฏิบัติ ทำการประเมินโดยเจ้าหน้าที่ผู้ช่วยวิทยากร หัวหน้าแบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ซึ่งมีจำนวน 7 กลุ่ม ตามแบบรายการประเมินตามแบบสังเกตทักษะกระบวนการปฏิบัติงาน จำนวน 5 ขั้นตอน คือ 1) ด้านการตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญในการจัดวางระบบการควบคุมภายใน 2) ด้านการวางแผนการปฏิบัติงานจัดวางระบบการควบคุมภายในตามใบงานที่กำหนด 3) ด้านการลงมือปฏิบัติงานจัดวางระบบการควบคุมภายในตามใบงานที่กำหนด 4) ด้านการตรวจสอบประเมินผลงานที่จัดวาง

ระบบการควบคุมภายใน 5) ด้านการปรับปรุงแก้ไขพัฒนางานและนำเสนอผลงาน กำหนดการสังเกตเป็นแบบประมาณค่า (rating scale) สามารถสรุปได้ ดังปรากฏตาม ตาราง 9 ดังนี้

ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ทักษะกระบวนการปฏิบัติงานผู้เข้ารับการอบรมระหว่างฝึกปฏิบัติ

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลความ
1. ชั้นตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญในการจัดวางระบบการควบคุมภายใน	4.00	0.82	มาก
2. ชั้นวางแผนการปฏิบัติงานจัดวางระบบการควบคุมภายในตามใบงานที่กำหนด	3.57	0.53	มาก
3. ชั้นลงมือปฏิบัติงานจัดวางระบบการควบคุมภายในตามใบงานที่กำหนด	3.71	0.76	มาก
4. ชั้นตรวจสอบประเมินผลงานที่จัดวางระบบการควบคุมภายใน	3.71	0.49	มาก
5. ชั้นปรับปรุงแก้ไขพัฒนางานและนำเสนอผลงาน	4.14	0.69	มาก
รวม	3.83	0.66	มาก

จากตาราง 9 สรุปทักษะกระบวนการฝึกภาคปฏิบัติของกลุ่มต่างๆ ตลอดระยะเวลา 2 วัน ของการฝึกอบรมในครั้งนี้ ผู้เข้ารับการอบรม มีทักษะและกระบวนการในการปฏิบัติจัดวางระบบการควบคุมภายใน อยู่ในระดับมาก ทั้ง 5 ขั้นตอนของกระบวนการปฏิบัติงาน คือ 1) ด้านการตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญในการจัดวางระบบการควบคุมภายใน 2) ด้านการวางแผนการปฏิบัติงานจัดวางระบบการควบคุมภายในตามใบงานที่กำหนด 3) ด้านการลงมือปฏิบัติงานจัดวางระบบการควบคุมภายในตามใบงานที่กำหนด 4) ด้านการตรวจสอบประเมินผลงานที่จัดวางระบบการควบคุมภายใน 5) ด้านการปรับปรุงแก้ไขพัฒนางานและนำเสนอผลงาน

1.3 ประเมินหลังเสร็จสิ้นการอบรมโดยสอบถามเจตคติผู้เข้ารับการอบรม ที่มีต่อหลักสูตร โดยใช้แบบสอบถามเจตคติที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม ดังตาราง 10

ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตามแบบสอบถามเจตคติที่มีต่อ
หลักสูตรฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลความ
ด้านจุดมุ่งหมาย			
1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจ เรื่อง การจัดวางระบบการควบคุมภายใน	3.94	0.89	มาก
2. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม สามารถปฏิบัติจัดวางระบบการควบคุมภายในได้	3.99	0.91	มาก
ด้านเนื้อหา			
3. การจัดเนื้อหา หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ความสำคัญของการจัดวางระบบการควบคุมภายในมีความเหมาะสมกับสภาพการปฏิบัติงานของผู้เข้าอบรม	3.97	0.80	มาก
4. การจัดเนื้อหา หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ.2544 มีความเหมาะสมกับสภาพการปฏิบัติงานของผู้เข้าอบรม	3.91	0.80	มาก
5. การจัดเนื้อหา หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การจัดวางระบบการควบคุมภายใน และการรายงานตามระเบียบฯ ข้อ 5 มีความเหมาะสมกับสภาพการปฏิบัติงาน	3.99	0.79	มาก
6. การจัดเนื้อหา หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การติดตามประเมินผลการควบคุมภายในและการรายงานตามระเบียบฯ ข้อ 6 มีความเหมาะสมกับสภาพการปฏิบัติงานของผู้เข้าอบรม	4.00	0.80	มาก
ด้านกระบวนการวิธีฝึกอบรม			
7. วิทยากรมีการถ่ายทอดความรู้ และตอบข้อซักถามเกี่ยวกับวิธีการจัดวางระบบการควบคุมภายในได้ อย่างเหมาะสม	4.12	0.76	มาก

ตาราง 10 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลความ
8. รูปแบบวิธีการดำเนินการฝึกอบรมเป็นแบบบรรยาย และเชิงปฏิบัติการมีความเหมาะสม	4.00	0.80	มาก
9. ระยะเวลาที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้มีความเหมาะสม	3.72	0.84	มาก
10. สื่อ อุปกรณ์ เอกสารประกอบการอบรม ที่ใช้ในการฝึกอบรม มีความเหมาะสม	3.80	0.93	มาก
ด้านวัดและประเมินผล			
11. วิธีการวัดผลประเมินผลการฝึกอบรมตามหลักสูตร มีความเหมาะสม	3.99	0.76	มาก
12. เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	3.99	0.78	มาก
รวม	3.95	0.82	มาก

จากตาราง 10 พบว่า การประเมินทุกข้อ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก หัวข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ วิทยากรมีการถ่ายทอดความรู้และตอบข้อซักถามเกี่ยวกับวิธีการจัดวางระบบการควบคุมภายในได้อย่างเหมาะสมมาก ($\bar{x} = 4.12$, S.D. = 0.76) รองลงมาคือ การจัดเนื้อหาหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การติดตามประเมินผลการควบคุมภายในและการรายงานตามระเบียบฯ ข้อ 6 มีความเหมาะสมกับสภาพการปฏิบัติงานของผู้เข้าอบรม ($\bar{x} = 4.00$, S.D. = 0.80) และรูปแบบวิธีการดำเนินการฝึกอบรมเป็นแบบบรรยาย และเชิงปฏิบัติการมีความเหมาะสมมาก ($\bar{x} = 4.00$, S.D. = 0.80)

ข้อเสนอแนะอื่นๆ ควรเพิ่มระยะเวลาฝึกอบรมภาคปฏิบัติให้มากขึ้น

2. การปรับปรุงหลักสูตร

การนำหลักสูตรฝึกอบรมการจัดวางระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2 จำนวน 69 คน พบว่า ระยะเวลาในการทดลองฝึกอบรม น้อยเกินไป ควรเพิ่มเวลาการฝึกอบรมเป็น 3 วัน เวลาฝึกปฏิบัติภาคปฏิบัติ น้อยเกินไปแม้ว่าในช่วงที่พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฉบับร่างดังกล่าว จะได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรฝึกอบรมว่ามีความสอดคล้องและเหมาะสมแล้วก็ตาม แต่ในทางปฏิบัติจริงพบว่า ระยะเวลาที่ใช้ฝึกปฏิบัติและนำเสนอผลการปฏิบัติงานตามกรณีตัวอย่างเป็นระยะเวลาที่น้อยเกินไปควรจะต้องให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ทดลองฝึกปฏิบัติการจัดทำเวลานานๆ จึงควรเพิ่มระยะเวลาการฝึกปฏิบัติให้มากขึ้นซึ่งได้นำเสนอผลการปรับปรุงหลักสูตรตามภาคผนวก