



ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์นี้ ได้มาจากการตอบแบบสอบถามของผู้บังคับบัญชา
ของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาวจำนวน ๒๐๑ คน และ
จากผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาวจำนวน ๒๑๔ คน ผลการ
คำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการทดสอบความ
มีนัยสำคัญของค่าซี จะแยกเสนอเป็น ๓ ตอน คือ

ตอนที่ ๑ เสนอผลการร้อยละ ของ เพศ วุฒิต่างวิชาชีพ และขนาดของ
โรงเรียนของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ ๒ เสนอผลความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา ของผู้เข้ารับการอบรม
วัดผลหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาว และความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมวัดผล
หลักสูตรระยะสั้นและระยะยาว ในรูปของค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบ
ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาทั้งสองกลุ่ม และของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลทั้งสอง
หลักสูตร โดยการทดสอบค่าซี ในเรื่องการปฏิบัติงานคานการวัดผล การเรียนการ
สอน การช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานและงานวัดผลของโรงเรียน ปัญหาและอุปสรรคในการ
ปฏิบัติงานวัดผล ๓ ด้าน คือ ปัญหาคานวัสดุอุปกรณ์ คานผู้ดำเนินงาน และคานงบประมาณ
และเปรียบเทียบความตองการคานการอบรมวัดผล ของผู้บังคับบัญชาทั้ง
สองกลุ่ม และผู้เข้ารับการอบรมทั้งสองหลักสูตร

ตอนที่ ๓ เสนอผลแสดงการร้อยละของความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา ต่อ
ประโยชน์ที่ได้รับจากการส่งครูเข้ารับการอบรมวัดผล และการร้อยละของความคิดเห็น
ของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลทั้งสองหลักสูตร ต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้ารับการ
อบรมวัดผล

ตอนที่ ๔ เสนอผลการรวบรวมข้อเสนอแนะของผู้บังคับบัญชา และผู้เข้ารับการอบรมวัดผล ทั้งสองหลักสูตร ตลอดจนการจัดการอบรมรุ่นต่อไป

ตอนที่ ๑ การคำนวณหาการร้อยละของสถานภาพของผู้บังคับบัญชา และผู้เข้ารับการอบรมวัดผล แยกตามเพศ วุฒิปริญญาตรี และขนาดของโรงเรียนที่สอนอยู่ ปรากฏผล ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ ๑ การร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามแยกตามเพศ

ประเภทผู้ตอบ	เพศของผู้ตอบแบบสอบถาม				
	ชาย	ร้อยละ	หญิง	ร้อยละ	รวม
ผู้บังคับบัญชา	๑๑๘	๕๘.๗๑	๘๓	๔๑.๒๙	๒๐๑
ผู้เข้ารับการอบรมระยะสั้น	๓๕	๓๑.๒๕	๗๗	๖๘.๗๕	๑๑๒
ผู้เข้ารับการอบรมระยะยาว	๔๕	๔๒.๘๕	๖๑	๕๗.๑๕	๑๐๖
รวม	๑๙๘	๔๗.๒๖	๒๒๑	๕๒.๗๔	๔๑๙

จากตารางที่ ๑ แสดงให้เห็นว่า ตัวอย่างประชากรกลุ่มที่เป็นผู้บังคับบัญชา เป็นชายมากกว่าหญิง แต่ตัวอย่างประชากรกลุ่มที่เป็นผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาวเป็นหญิงมากกว่าชาย สรุปแล้วกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นหญิง ๕๒.๗๔ % เป็นชาย ๔๗.๒๖ %

ตารางที่ ๒ ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามแยกตามวุฒิทางวิชาชีพ

วุฒิทางวิชาชีพ	N ₁	ประเภทผู้ตอบ						
		ร้อยละ	N ₂	ร้อยละ	N ₃	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
ปริญญาตรี	๘๒	๕๐.๘๐	๕๙	๕๓.๙๕	๘๘	๘๓.๐๒	๒๑๙	๕๒.๒๗
พ.ม., ป.กศ.สูง, อ.กศ.	๙๐	๕๔.๙๘	๕๓	๕๗.๓๒	๑๖	๑๕.๐๙	๑๕๙	๓๗.๙๕
พ., พ.กศ., ป.กศ.	๒๐	๙.๙๕	๓	๒.๖๘	๒	๑.๘๙	๒๕	๕.๙๗
อื่น ๆ	๙	๕.๕๗	๗	๖.๒๕	๐	๐	๑๖	๓.๘๒

หมายเหตุ

N₁ หมายถึงผู้บังคับบัญชา

N₂ หมายถึงผู้เชี่ยวชาญ อบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้น

N₃ หมายถึงผู้เชี่ยวชาญ อบรมวัดผลหลักสูตรระยะยาว

จากตารางที่ ๒ ตัวอย่างประชากรที่เป็นผู้บังคับบัญชา และผู้เชี่ยวชาญ อบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้น มีวุฒิทางวิชาชีพในระดับ พ.ม. , ป.กศ.สูง และ อ.กศ. มากที่สุด ส่วนผู้เชี่ยวชาญ อบรมวัดผลหลักสูตรระยะยาว มีวุฒิทางวิชาชีพในระดับปริญญาตรี มากที่สุด สรุปแล้ว ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้มีวุฒิทางวิชาชีพในระดับปริญญาตรีมากที่สุด คือ ๕๒.๒๗ %

ตารางที่ ๓ รอยละของผู้ตอบแบบสอบถามแยกตามจำนวนห้องเรียน

จำนวนห้องเรียน	ประเภทผู้ตอบ					รวม	รอยละ	
	N ₁	รอยละ	N ₂	รอยละ	N ₃			รอยละ
๖ - ๑๒	๔๗	๒๓.๓๘	๓๓	๒๕.๕๖	๑๗	๑๖.๐๔	๔๗	๒๓.๑๕
๑๓ - ๑๙	๕๒	๒๕.๘๗	๒๑	๑๘.๗๕	๑๘	๑๖.๘๘	๔๑	๒๑.๗๒
๒๐ - ๒๖	๔๕	๒๒.๓๙	๒๙	๒๕.๘๙	๒๔	๒๒.๖๔	๔๘	๒๓.๓๙
๒๗ - ๓๓	๒๗	๑๓.๕๓	๑๕	๑๒.๕	๒๒	๒๐.๗๕	๖๓	๑๕.๐๔
๓๔ ขึ้นไป	๓๐	๑๕.๕๓	๑๕	๑๓.๓๙	๒๕	๒๓.๕๘	๗๐	๑๖.๗๑

หมายเหตุ

- N₁ หมายถึงผู้บังคับบัญชา
 N₂ หมายถึงผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้น
 N₃ หมายถึงผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะยาว

จากตารางที่ ๓ ตัวอย่างประชากรที่เป็นผู้บังคับบัญชา ที่สอนตามโรงเรียนขนาด ๑๓ - ๑๙ ห้องเรียน มีจำนวนมากที่สุด และผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้นสอนอยู่ตามโรงเรียนขนาด ๖ - ๑๒ ห้องเรียน มากที่สุด ส่วนผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะยาว สอนอยู่ตามโรงเรียนขนาด ๒๐ - ๒๖ ห้องเรียน มากที่สุดสรุปแล้ว กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ อยู่ตามโรงเรียนขนาด ๒๐ - ๒๖ ห้องเรียน มากที่สุด

ตอนที่ ๒ การคำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็น ของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการอบรมวิศัลยศาสตร์ระยะสั้นและระยะยาว และของผู้เข้ารับการอบรมวิศัลยศาสตร์ทั้งสองหลักสูตรต่อ การปฏิบัติงานคานการวิศัล การเรียนการสอน การช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานและงานวิศัลของโรงเรียน ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานวิศัล และความต่องการคานการอบรมวิศัล และการทดสอบค่าซี ของความแตกต่างของความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา และผู้เข้ารับการอบรมวิศัลทั้งสองหลักสูตร ปรากฏผลดังแสดงในตารางต่อไปนี้ ซึ่งจะชี้สัญลักษณ์

- N_1 หมายถึงผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการอบรมวิศัลยศาสตร์ระยะสั้น
- N_2 หมายถึงผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการอบรมวิศัลยศาสตร์ระยะยาว

ตารางที่ ๔ นำหนักของค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าความแตกต่างของ
 ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา ต่อการปฏิบัติงานด้านการวัดผลของ
 ผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตร ระยะสั้นและระยะยาว

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	N ₁		N ₂		z
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
ออกข้อสอบสอดคล้องกับเนื้อหา	๓.๑๕	.๕๘	๓.๑๐	.๕๘	๐
ออกข้อสอบครอบคลุมเนื้อหา	๒.๐๘	๑.๒๘	๒.๕๐	๑.๑๘	๑.๘๒
ออกข้อสอบเมื่อสอนเสร็จแต่ละบท	๒.๒๓	.๘๒	๒.๓๕	.๘๕	.๘๖
เขียนคำถามในข้อสอบได้ชัดเจน	๒.๘๖	.๖๒	๒.๘๘	.๕๗	๐
ปรับปรุงข้อสอบหลังจากสอนเสร็จแล้ว	๒.๓๗	.๘๕	๒.๕๕	.๗๘	๑.๒๘
เลือกใช้เครื่องมือวัดผลหลาย ๆ แบบ	๒.๕๖	.๖๖	๒.๗๐	.๘๘	๑.๕๐
ออกข้อสอบได้หลายวิชา	๒.๗๕	.๖๕	๒.๘๑	.๖๘	๐
ออกข้อสอบเฉพาะวิชาที่สอน	๓.๐๒	.๖๘	๒.๗๗	.๘๒	๒.๕๐ *
ออกข้อสอบได้หลายแบบหลายประเภท	๒.๖๗	.๗๗	๒.๗๘	.๕๗	๑.๑๐
ออกข้อสอบได้เร็วและมีคุณภาพ	๒.๕๕	.๗๑	๒.๗๒	.๖๑	๑.๘๐

P .05

จากตารางที่ ๔ แสดงให้เห็นว่า ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา ของผู้
 เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาว ต่อการปฏิบัติงานด้านการวัดผล
 ของผู้เข้ารับการอบรมทั้งสองหลักสูตร แตกต่างกันในระดับความมีนัยสำคัญ .๐๕ เพียง
 เรื่องเดียวในจำนวน ๑๐ เรื่อง คือเรื่องเกี่ยวกับการออกข้อสอบเฉพาะวิชาที่สอน
 และในอีก ๘ เรื่อง ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

นอกจากนั้นผู้บังคับบัญชาทั้งสองกลุ่ม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากตรงกัน
 เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านการวัดผล ของผู้เข้ารับการอบรมในเรื่อง การออกข้อสอบ
 ได้สอดคล้องกับเนื้อหา

ตารางที่ ๕ นำหนักของค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแตกต่าง
ของความคิดเห็นของบุ้บงคัมบิญาของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตร
ระยะสั้นและระยะยาวต่อ การปฏิบัติงานคานการเรียนการสอน ของ
ผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาว

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	N ₁		N ₂		z
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
แจ้งวัตถุประสงค์ของการสอบให้นักเรียนทราบ	๒.๖๒	.๘๖	๒.๗๗	.๘๘	๑.๐๗
เฉลยข้อสอบและอธิบายเพิ่มเติมหลังจากตรวจ ข้อสอบเสร็จแล้ว	๓.๘๑	.๖๒	๓.๑๘	.๖๗	๐
ปรับปรุงการสอนหลังจากทราบผลการสอบ	๒.๘๕	.๖๕	๒.๘๖	.๗๐	๐
นำผลการสอบมาพิจารณาแนะแนวการเรียน	๒.๕๗	.๖๘	๒.๘๔	.๖๐	๐
นำผลการสอบมาพิจารณาสอนซ่อมเสริม	๒.๗๒	.๗๒	๒.๘๕	.๖๕	๑.๓๐
ขอความร่วมมือกับบุคลากรในช่วยกวดขัน คานวิชาการหลังจากทราบผลการสอบแล้ว	๒.๘๕	.๖๗	๒.๗๐	.๗๕	๑.๒๐
นำผลการสอบมาพิจารณาแบ่งกลุ่มนักเรียน จัดกิจกรรมการเรียน	๑.๖๗	๑.๒๗	๒.๘๕	.๗๑	๕.๕๗ *
นำผลการสอบมาพิจารณาในการจัดชั้นเรียน	๒.๒๕	.๗๕	๒.๕๒	.๗๗	๐
เลือกใช้เครื่องมือวัดผลเหมาะสมกับเนื้อหา	๒.๖๒	.๖๘	๒.๖๐	.๗๘	๒.๐๐ **

*P < .01

** P < .05

จากตารางที่ ๕ แสดงให้เห็นว่า ความคิดเห็นของบุ้บงคัมบิญาของผู้เข้า
รับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาวต่อ การปฏิบัติงานคานการเรียนการสอน
ของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลทั้งสองหลักสูตรแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๕ ใน
เรื่องการใช้เครื่องมือวัดผลให้เหมาะสมกับเนื้อหา และที่ระดับ .๐๑ ในเรื่อง
การนำผลการสอบมาพิจารณาแบ่งกลุ่มนักเรียนจัดกิจกรรมการเรียน และอีก ๗ เรื่อง

ใน ๕ เรื่อง ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

นอกจากนี้ผู้บังคับบัญชาทั้งสองกลุ่มมีความเห็นอยู่ในระดับมากตรงกันเกี่ยวกับ การปฏิบัติงานด้านการเรียนการสอนของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลในเรื่อง การเฉลยข้อสอบและอธิบายเพิ่มเติมหลังจากตรวจข้อสอบเสร็จแล้ว

ตารางที่ ๖ นำหนักของค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแตกต่างของความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้น และระยะยาวต่อ การปฏิบัติงานด้านการช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานและงานวัดผลของโรงเรียน ของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาว

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	N ₁		N ₂		z
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
ช่วยเหลือครูแนะแนวในด้านการวัดผลให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการออกข้อสอบแก่ครูในโรงเรียน	๒.๕๖	.๗๕	๒.๕๖	.๘๗	๐
เป็นตัวอย่างแก่ครูในการออกข้อสอบ	๒.๑๒	๑.๒๑	๒.๓๕	๑.๐๘	๑.๖๔
ช่วยพิจารณาข้อสอบของโรงเรียน	๒.๘๖	.๗๓	๓.๐๒	.๖๒	๑.๖๐
ช่วยคัดเลือกข้อสอบของโรงเรียน	๓.๐๗	.๕๒	๒.๘๘	.๗๕	.๕๐
ช่วยปรับปรุงข้อสอบ	๒.๗๒	.๗๗	๒.๗๕	.๘๐	๑.๗๕
เป็นกรรมการวัดผลของโรงเรียน	๒.๕๓	.๗๗	๓.๑๕	.๗๓	๑.๕๗
เป็นกรรมการวัดผลของกลุ่มโรงเรียน	๒.๖๘	.๘๘	๓.๑๐	.๘๕	๓.๐๐ *
เสนอแนะวิธีการวัดผลแก่โรงเรียน	๒.๖๕	.๘๘	๒.๗๕	.๘๕	๑.๐๐

จากตารางที่ ๖ แสดงว่า ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาวต่อ การปฏิบัติงานค่าการช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานและงานวัดผลของโรงเรียน ของผู้เข้ารับการอบรมทั้งสองหลักสูตรแตกต่างกัน ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๑ เพียงเรื่องเดียวใน ๗ เรื่องคือเรื่องเกี่ยวกับการเป็นกรรมการวัดผลของกลุ่มโรงเรียน และในอีก ๗ เรื่องความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

นอกจากนั้นเมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะยาวมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้น

ตารางที่ ๗ นำหนักของค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแตกต่างของ
 ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้น
 และหลักสูตรระยะยาวต่อ ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานวัดผลด้าน
 วัตถุประสงค์ ของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลทั้งสองหลักสูตร

ลักษณะของปัญหา	N ₁		N ₂		z
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
เครื่องพิมพ์ดีด	๒.๓๗	.๕๕	๒.๔๕	๑.๑๐	.๕๗
เครื่องอັคสำเนา	๒.๐๘	๑.๒๘	๒.๕๐	๑.๑๘	๑.๘๒
กระดาษไข	๒.๒๑	๑.๐๓	๒.๕๐	.๘๖	๒.๐๗ *
หมึกพิมพ์	๒.๐๘	.๘๘	๑.๘๖	๑.๒๓	.๘๓
กระดาษพิมพ์	๒.๓๐	.๘๗	๒.๓๐	๑.๐๒	๐
การหาซื้อวัสดุ	๒.๓๐	๑.๐๐	๒.๒๒	๑.๒๐	.๕๘
มุมหรือห้องทำข้อสอบ	๒.๑๒	๑.๑๑	๒.๑๕	.๘๘	๒.๑๕*

*P < .05 เมื่อพิจารณาตามตารางที่ ๗ แล้วจะเห็นว่า ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา
 ของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาว ต่อปัญหาและอุปสรรคในการ
 ปฏิบัติงานวัดผลของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลทั้งสองหลักสูตรแตกต่างกันที่ระดับความมีนัย
 สำคัญ .๐๕ เพียงสองเรื่อง ในจำนวนปัญหา ทั้งหมด ๗ เรื่อง คือเรื่องเกี่ยวกับ
 กระดาษไข และเรื่องมุมหรือห้องทำข้อสอบ

นอกจากนี้ผู้บังคับบัญชาทั้งสองกลุ่มยังมีความเห็นในระดับน้อยตรงกัน คือ
 เรื่อง หมึกพิมพ์

ตารางที่ ๔ นำหนักค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแตกต่าง ของ
ความคิดเห็นของผู้อยู่บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้น
และระยะยาวต่อ บัณฑิตและอุปสรรคในการปฏิบัติด้าน ผู้ดำเนินงานและ
ค่านิยมประมาณ

ลักษณะของบัณฑิต	N ₁		N ₂		z
	\bar{X}	SD.	\bar{X}	SD.	
ไม่มีเจ้าหน้าที่โดยเฉพาะ	๒.๓๘	๑.๐๑	๒.๖๐	๑.๐๓	๑.๓๖
ครูแต่ละคนมีภาระในการสอนมาก	๒.๘๘	.๘๒	๒.๕๘	๒.๐๐	๒.๑๒**
ขาดครูที่มีความสามารถในด้านการวัดผล ค่านิยมประมาณ	๒.๖๓	.๘๘	๒.๒๘	๑.๑๖	๒.๓๘**
ไม่มีงบประมาณสำหรับงานวัดผลโดยเฉพาะ	๒.๘๓	๑.๑๕	๒.๒๘	๑.๐๐	๑.๓๖
ไม่มีงบประมาณการบริหารเจ้าหน้าที่ทำข้อสอบ	๒.๘๘	๑.๑๘	๒.๘๕	๑.๑๓	.๖๘

*P < .01

**P < .05

จากตารางที่ ๔ แสดงให้เห็นว่า ความคิดเห็นของผู้อยู่บังคับบัญชาของผู้เข้ารับ
การอบรมวัดผลทั้งสองหลักสูตรแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๕ ในเรื่อง ครู
แต่ละคนมีภาระในการสอนมาก และที่ระดับ .๐๑ ในเรื่อง ขาดครูที่มีความสามารถ
ด้านการวัดผล และอีก ๓ เรื่องความคิดเห็นของผู้อยู่บังคับบัญชาทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน
เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้วปรากฏว่า ความคิดเห็นของผู้อยู่บังคับบัญชาของ
ผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้นมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของ
ผู้อยู่บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะยาว

ตารางที่ ๕ น้ำหนักค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแตกต่างของ
 ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้น
 และระยะยาวต่อ ความต้องการค่านการอบรมวัดผล

ลักษณะของความตอการ	N ₁		N ₂		z
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
ให้ครูเข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตร ๑๐ วันทุกคน	๓.๓๗	.๘๔	๓.๒๗	.๙๒	.๗๑
ให้ครูเข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตร ๔ เดือน					
บางคน	๒.๙๐	.๙๒	๒.๖๐	๑.๐๘	๒.๑๔ **
จัดอบรมเฉพาะเรื่อง					
เทคนิค การเขียนข้อสอบ	๓.๔๒	.๗๖	๓.๑๔	.๙๕	๒.๐๐ **
การปรับปรุงข้อสอบ	๓.๒๐	.๗๘	๓.๑๖	.๘๕	.๒๙
การวัดผลตามแนวหลักสูตรใหม่	๓.๔๓	.๖๙	๓.๓๒	.๘๕	๑.๑๐
จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม	๓.๓๘	.๗๘	๓.๒๔	.๘๔	.๗๑
จัดอบรมเพื่อพบทวนความรู้เป็นครั้งคราว	๒.๙๕	.๗๐	๒.๙๙	.๗๑	.๕๐
จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการวัดผลภาคเรียนละครั้ง	๒.๙๓	.๗๘	๒.๙๓	.๘๔	๐
ข่าวสาร เกี่ยวกับการวัดผล	๓.๐๕	.๗๘	๒.๓๖	๑.๓๐	๔.๐๖ *

*p < .01

**p < .05

จากตารางที่ ๕ แสดงให้เห็นว่า ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้า
 รับการอบรมวัดผลทั้งสองหลักสูตรต่อ ความต้องการค่านการอบรมวัดผลแตกต่างกัน
 ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๕ ๒ เรื่องในจำนวน ๘ เรื่องคือเรื่องเกี่ยวกับการให้ครู
 เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตร ๔ เดือน และเรื่อง การจัดการอบรมเฉพาะเรื่องเทคนิค
 การเขียนข้อสอบ และที่ระดับ .๐๑ เพียงเรื่องเดียวคือ เรื่องข่าวสารเกี่ยวกับการวัดผล
 อีก ๖ เรื่องความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว ปรากฏว่า ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา ทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน และความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาทั้งสองกลุ่มยังมี ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากตรงกันในเรื่อง การให้ครูเข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตร ๑๐ วันทุกคน การอบรมเฉพาะเรื่องการปรับปรุงข้อสอบ การวัดผลตามแนวหลักสูตรใหม่ และจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ตารางที่ ๑๐ ร้อยละของความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการอบรมวัดผล หลักสูตรระยะสั้นและระยะยาวต่อ ประโยชน์ที่ได้รับจากการส่งครูเข้า การอบรมวัดผล

ประเภทของประโยชน์	N ₁		N ₂	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประโยชน์ด้านการปฏิบัติงานวัดผล				
ก. ออกข้อสอบได้ดีขึ้น	๔๔	๕๕.๕๒	๕๖	๕๓.๒๐
ข. ออกข้อสอบได้สอดคล้องกับเนื้อหาที่สอน	๔๗	๕๘.๕๘	๕๙	๕๗.๐๐
ค. วิเคราะห์ข้อสอบได้	๖๒	๖๓.๒๗	๕๔	๕๑.๒๖
ประโยชน์ด้านการเรียนการสอน				
ก. ปรับปรุงการสอนดีขึ้น	๔๓	๕๔.๖๘	๕๗	๕๔.๔๗
ข. สอนตรงตามจุดมุ่งหมายของเนื้อหา	๖๗	๖๘.๓๗	๕๒	๕๙.๓๒
ค. จัดกิจกรรมการเรียนเหมาะสมกับเนื้อหา	๗๓	๗๔.๕๘	๕๖	๕๔.๐๐

จากตารางที่ ๑๐ แสดงให้เห็นว่า กลุ่มประชากรที่เป็นผู้บังคับบัญชาของ ผู้เข้ารับการอบรมวัดผลระยะสั้นเห็นว่า การส่งครูเข้ารับการอบรมวัดผลได้ประโยชน์ มากที่สุดในเรื่อง ครูออกข้อสอบได้สอดคล้องกับเนื้อหาที่สอน ๕๘.๕๘% และผู้บังคับบัญชา ของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะยาวเห็นว่า การส่งครูเข้ารับการอบรมวัดผล ได้ประโยชน์มากที่สุดในเรื่อง ครูออกข้อสอบได้ดีขึ้น ๕๓.๒๐ %

ตารางที่ ๑๑ นำหนักค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแตกต่างของ
ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาว
ต่อการปฏิบัติงาน ด้านการวัดผล

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	N ₃		N ₄		Z
	\bar{X}	SD.	\bar{X}	SD.	
วิเคราะห์จุดมุ่งหมายและเนื้อหาก่อนออกข้อสอบ	๒.๑๔	.๖๗	๒.๘๕	.๖๘	๐
ตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบหลังจากสอบเสร็จแล้ว	๒.๒๔	.๘๑	๒.๖๘	.๗๑	๔.๕๐ *
ออกข้อสอบทุกครั้งเมื่อสอนจบแต่ละตอน	๒.๓๓	๑.๑๖	๒.๔๘	.๖๘	๑.๖๐
ยึดโครงการสอนเป็นหลักในการออกข้อสอบ	๑.๖๓	.๗๓	๓.๕๐	.๖๒	๐
ออกข้อสอบได้ครอบคลุมเนื้อหาที่สอน	๑.๘๘	.๖๕	๓.๒๕	.๕๓	๐
ออกข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์ของเนื้อหา	๑.๘๖	.๖๑	๓.๑๐	.๗๖	๑๑.๕๐ *
เขียนคำถามในข้อสอบได้ชัดเจน	๑.๘๘	.๓๓	๓.๑๑	.๖๖	๐
ออกข้อสอบได้ทุกวิชา	๑.๘๓	.๘๕	๒.๖๕	.๖๖	๗.๒๐ *
เลือกใช้เครื่องมือวัดผลได้เหมาะสมกับเนื้อหาและเรื่องที่จะวัดผล	๑.๘๓	.๗๓	๓.๑๑	.๘๕	๑๑.๘๐ *
ออกข้อสอบได้หลายประเภท	๑.๗๘	.๖๕	๒.๘๖	.๖๓	๐
วัดผลนักเรียนหลังจากสอนจบแต่ละบท	๒.๓๓	.๗๓	๓.๐๖	.๖๐	๐
ปรับปรุงข้อสอบหลังจากสอบเสร็จแต่ละครั้ง	๒.๓๕	.๗๓	๒.๕๘	.๗๘	๒.๓๐ **
ออกข้อสอบวัดความรู้ความจำได้	๒.๕๗	.๘๒	๒.๕๑	.๘๑	.๒๘
ออกข้อสอบวัดความเข้าใจและการนำไปใช้ได้	๒.๑๓	.๖๘	๒.๕๕	๑.๗๘	๑.๘๘ **
ออกข้อสอบวัดการวิเคราะห์ได้	๒.๓๗	.๗๘	๒.๓๘	.๘๑	.๐๗
ออกข้อสอบวัดการประเมินค่าได้	๒.๖๘	.๗๘	๒.๕๑	๑.๒๕	๒.๐๐ **

*P < .01

**P < .05

หมายเหตุ จากตารางที่ ๑๑ - ๑๓

N₃ หมายถึง ผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้น

N₄ หมายถึง ผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะยาว

จากตารางที่ ๑๑ แสดงให้เห็นว่า ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลทั้งสองหลักสูตร ต่อการปฏิบัติงานด้านการวัดผล แตกต่างกันในระดับความมีนัยสำคัญ .๐๕ ๒ เรื่อง ใน ๑๖ เรื่อง คือเรื่องเกี่ยวกับการปรับปรุงข้อสอบหลังจากสอบเสร็จแต่ละครั้ง และ การออกข้อสอบวัดการประเมินค่าได้ ที่ระดับ .๐๑ ๔ เรื่อง ในจำนวน ๑๖ เรื่อง คือเรื่องการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบหลังจากสอบเสร็จแล้ว ออกข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์ของเนื้อหา และเรื่องที่จะวัดผล ส่วนอีก ๑๐ เรื่อง ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วปรากฏว่า ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้น มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะยาว

ตารางที่ ๑๒ นำหนักค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแตกต่างของ
ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้น และระยะ
ยาว ต่อการปฏิบัติงานคานการ เรียนการสอน

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	N ₃		N ₄		z
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
แจ้งวัตถุประสงค์ของการวัดผลให้นักเรียนทราบ	๒.๓๑	.๗๗	๒.๔๖	.๖๕	๑.๕๐
เจดยข้อสอบและอธิบายเพิ่มเติมให้หลังจากสอบ					
เสร็จแต่ละครั้ง	๒.๑๘	.๗๗	๒.๓๔	.๗๕	๑.๑๔
นำผลการสอบมาพิจารณาเสนอขอเสริม	๑.๖๓	๑.๑๖	๒.๔๘	๑.๐๓	๖.๑๔ *
นำผลการสอบมาปรับปรุงการสอน	๒.๐๔	.๗๑	๒.๓๘	.๘๐	๓.๕๐ *
นำผลการสอบมาพิจารณาในการแนะนำ					
คานการ เรียน	๒.๑๕	.๖๘	๒.๕๒	.๗๓	๓.๗๐ *
ขอความร่วมมือจากผู้ปกครองให้ช่วย					
ปรับปรุงการ เรียนหลังจากทราบผลการสอบแล้ว	๒.๕๐	.๕๗	๒.๕๑	.๗๗	.๑๐
นำผลการสอบมาพิจารณาในการให้งานนักเรียน	๒.๑๘	.๖๕	๒.๕๗	.๗๐	๐
นำผลการสอบมาพิจารณาแบ่งกลุ่มนักเรียน					
ทำกิจกรรม	๒.๔๕	.๖๘	๒.๖๑	.๖๖	๐
เลือกใช้เครื่องมือวัดผลเหมาะสมกับเนื้อหา					
ที่สอน	๒.๖๗	.๗๖	๒.๔๘	๑.๕๕	๑.๐๖

*p < .01

จากตารางที่ ๑๒ แสดงให้เห็นว่า ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม
วัดผลทั้งสองกลุ่มต่อ การปฏิบัติ งานคานการ เรียนการสอนแตกต่างกันที่ระดับความมี
นัยสำคัญ .๐๑ ๓ เรื่องใน ๘ เรื่องคือเรื่อง การนำผลการสอบมาพิจารณาเสนอ
เสริม การนำผลการสอบปรับปรุงการสอน และการนำผลการสอบมาพิจารณาในการ

แนะนำค่านการเรียน ส่วนในอีก ๒ เรื่อง ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม
 วัตถุประสงค์ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวมแล้ว ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมวัตถุประสงค์
 ทั้งสองกลุ่มเป็นค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย

ตารางที่ ๑๓ นำหนักค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแตกต่างของ
 ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมวัตถุประสงค์ระยะสั้นและระยะยาว
 ต่อ การปฏิบัติงาน ค่านการช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานและงานวัตถุประสงค์ของ
 โรงเรียน

ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ	N ₃		N ₄		Z
	\bar{X}	SD.	\bar{X}	SD.	
ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการ ออกข้อสอบแก่ครู ในโรงเรียน	๒.๒๘	.๘๗	๒.๖๖	.๗๑	๓.๘๐ *
ร่วมกับครูในโรงเรียนสร้างเครื่องมือวัตถุประสงค์	๒.๑๑	.๘๒	๒.๕๔	.๘๐	๓.๐๗ *
นำหลักวิชาการวัตถุประสงค์มาช่วยครูแนะนำ ช่วยคัดเลือกข้อสอบของโรงเรียน	๒.๖๘	.๗๗	๒.๓๘	.๗๘	๒.๕๐ **
ช่วยปรับปรุงข้อสอบของโรงเรียน	๒.๑๓	.๘๕	๒.๕๑	.๘๖	๒.๗๑ **
เป็นกรรมการวัตถุประสงค์ของกลุ่มโรงเรียน	๒.๗๐	๑.๐๘	๒.๒๘	๑.๒๑	๓.๐๐ *
เสนอแนะวิธีดำเนินการวัตถุประสงค์โรงเรียน	๒.๕๘	.๘๑	๒.๓๘	.๘๑	๑.๕๐

*P < .01

**P < .05 จากตารางที่ ๑๓ แสดงให้เห็นว่า ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม
 วัตถุประสงค์ทั้งสองกลุ่มต่อการปฏิบัติงาน ค่านการช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานและงานวัตถุประสงค์ของ
 โรงเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ .๐๕ ๒ เรื่องใน ๘ เรื่องคือเรื่อง
 การนำหลักวิชาการวัตถุประสงค์มาช่วยครูแนะนำ และการช่วยปรับปรุงข้อสอบของโรงเรียน และ
 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๑ ๓ เรื่องใน ๘ เรื่องคือเรื่อง การให้คำปรึกษา

เกี่ยวกับการออกข้อสอบแก่ครูในโรงเรียน ร่วมกับครูในโรงเรียนสร้างเครื่องมือวัดผล และ การเป็นกรรมการวัดผลของกลุ่มโรงเรียน

แต่เมื่อนำลักษณะการปฏิบัติงานทุกข้อมาพิจารณาแล้ว ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมทั้งสองกลุ่มก็ยังคงอยู่ในระดับน้อย

ตารางที่ ๑๔ นำหน้าค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแตกต่างของความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาว ต่อ ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานวัดผล ด้านวิชาการ

ลักษณะของปัญหา	N ₃		N ₄		Z
	\bar{X}	SD.	\bar{X}	SD.	
การวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรมของหลักสูตร	๒.๕๖	.๘๗	๒.๕๗	.๗๗	.๗๘
การเขียนคำถามในการออกข้อสอบ	๒.๕๖	.๗๐	๒.๕๖	.๘๕	๑.๐๐
การตั้งจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม	๒.๕๘	.๖๕	๒.๖๘	.๘๗	๒.๐๐ *
การหาตัวเลือกของแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ	๒.๓๘	.๘๘	๒.๕๗	.๘๑	๑.๒๘
การออกข้อสอบวัดความเข้าใจ วัดการนำไปใช้	๒.๕๖	.๘๖	๒.๕๑	.๗๕	.๓๖

*P < .05

จากตารางที่ ๑๔ แสดงให้เห็นว่า ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลทั้งสองหลักสูตร ต่อปัญหาและอุปสรรคของการปฏิบัติงานวัดผล ด้านวิชาการและปฏิบัติการวัดผล แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๕ เพียงเรื่องเดียวใน ๕ เรื่อง คือเรื่องการจัดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวมแล้ว ผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้น มีปัญหาในทุกเรื่องน้อยกว่าผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะยาว

ตารางที่ ๑๕ น้ำหนักค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแตกต่างของ
 ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาว
 ต่อ ปัญหาและอุปสรรคของการปฏิบัติงานวัดผล คำนปฏิบัติการ และ
 คำนวัดคุณภาพ

ลักษณะของปัญหา	N ₃		N ₄		z
	\bar{X}	SD.	\bar{X}	SD.	
มีภาระในการสอนหลายวิชา	๒.๕๐	.๕๕	๒.๖๘	๑.๐๐	.๘๖
ทำหน้าที่อื่นนอกจากการสอน	๒.๓๘	.๕๒	๒.๑๕	๑.๑๑	๑.๖๔
ทำงานพิเศษนอกเวลาราชการ	๒.๘๘	.๘๘	๒.๕๘	.๘๘	๒.๘๖ *
มีเวลาในการออกข้อสอบน้อย	๒.๖๔	.๘๕	๒.๕๓	.๘๘	.๗๘
มีการวัดผลบ่อยครั้งเกินไป	๒.๖๖	.๘๐	๒.๕๕	.๘๕	.๗๘
ขาดการสนับสนุนจากโรงเรียน	๒.๘๖	๑.๑๒	๒.๖๕	.๘๖	๑.๕๐
ขาดคู่มือการวัดผล	๒.๗๑	.๘๕	๒.๕๗	.๘๖	๑.๐๐
ไม่มีที่ปรึกษาเมื่อเกิดข้อข้อง	๒.๗๔	.๘๘	๒.๓๕	.๘๑	๒.๘๘ *
ผู้บริหารไม่สนใจค่านิชาการวัดผล คำนวัดคุณภาพ	๒.๘๒	๑.๑๐	๒.๗๔	.๘๗	๑.๒๘
กระดาษไข	๒.๖๑	๑.๔๐	๒.๔๗	๑.๑๕	๑.๐๐
กระดาษพิมพ์	๒.๔๘	๑.๐๔	๒.๕๓	๑.๑๓	.๒๘
เครื่องเขียนกระดาษไข	๒.๗๖	.๘๑	๒.๕๘	๑.๐๑	๑.๒๑
นำยาลมกระดาษไข	๒.๗๗	.๘๕	๒.๕๘	๑.๐๔	๑.๒๘

* $P < .01$ จากตารางที่ ๑๕ แสดงให้เห็นว่า ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม
 วัดผลทั้งสองหลักสูตรต่อ ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานคำน ปฏิบัติการและวัดคุณภาพ
 ต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๑ ๒ เรื่องใน ๑๓ เรื่องคือเรื่อง การทำงาน
 พิเศษนอกเวลาราชการ และไม่มีที่ปรึกษาเมื่อเกิดข้อข้องใจและอีก ๑๑ เรื่องความคิดเห็น
 ของผู้เข้ารับการอบรมทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวมแล้ว ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมวัดผล
หลักสูตรระยะสั้นมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมวัด
วัดผลหลักสูตรระยะยาว และผู้เข้ารับการอบรมทั้งสองกลุ่มยังมีความเห็นตรงกันในเรื่อง
ผู้บริหารไม่สนใจด้านวิชาการวัดผล

ตารางที่ ๑๖ นำหนักค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแตกต่างของ
ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาว
ต่อ ความต้องการด้านกรอบรมวัดผล

ลักษณะของความต้อการ	N ₃		N ₄		z
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
เทคนิคการเขียนข้อสอบ	๑.๖๖	.๓๐	๒.๓๕	๑.๓๕	๖.๕๐ *
การปรับปรุงข้อสอบ	๑.๘๘	.๖๒	๒.๕๖	๑.๐๓	๕.๓๐ *
การวัดผลตามแนวหลักสูตรใหม่	๑.๖๒	.๖๕	๒.๐๕	๑.๕๘	๓.๐๓ *
จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม	๑.๓๐	.๓๓	๒.๒๕	.๕๕	๒.๒๐ **
จัดอบรมเพื่อทบทวนความรู้เป็นครั้งคราว	๑.๓๒	.๘๕	๒.๖๕	.๖๓	๘.๒๐ *
จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการวัดผล	๒.๑๓	.๘๕	๒.๔๕	๑.๐๑	๒.๒๘
เอกสารด้านการวัดผล	๑.๖๖	.๘๕	๒.๓๒	๑.๑๑	๕.๓๑ *

*p < .01

**p < .05 จากตารางที่ ๑๖ แสดงให้เห็นว่า ผู้เข้ารับการอบรมวัดผลทั้งสองหลักสูตร
ที่มีความต้องการด้านกรอบรมวัดผลแตกต่างกันที่ระดับความนัยสำคัญ .๐๕ เรื่องเดียว
ใน ๘ เรื่องคือเรื่อง การจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการวัดผล และที่ระดับ .๐๑ ๖ เรื่อง
เทคนิคการเขียนข้อสอบ การปรับปรุงข้อสอบ การวัดผลตามแนวหลักสูตรใหม่ จุด
มุ่งหมายเชิงพฤติกรรม จัดอบรมเพื่อทบทวนความรู้เป็นครั้งคราว และเอกสารด้านการ
วัดผล แต่เมื่อพิจารณาความต้องการของผู้เข้ารับการอบรมทั้งสองกลุ่มแล้ว ปรากฏว่า
ค่าเฉลี่ยของความต้องการของผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรระยะสั้นต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของ
ความต้องการของผู้เข้ารับการอบรมวัดผลหลักสูตรระยะยาว

ตอนที่ ๓ การคำนวณการร้อยละของความเห็นของผู้เข้ารับการอบรม
 วัตถุประสงค์ระยะสั้นและระยะยาว คือประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้ารับการอบรม
 และจะใช้สัญลักษณ์ N_3 หมายถึงผู้เข้ารับการอบรมวัตถุประสงค์ระยะสั้น N_4
 หมายถึงผู้เข้ารับการอบรมวัตถุประสงค์ระยะยาว

ตารางที่ ๑๗ ร้อยละของประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้ารับการอบรมวัตถุประสงค์ ของผู้เข้า
 รับการอบรมวัตถุประสงค์ระยะสั้นและระยะยาว

ประเภทของประโยชน์	N_3		N_4	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประโยชน์ด้านการปฏิบัติการ วัตถุประสงค์				
ก. ออกข้อสอบใดคี่ขึ้น	๔๘	๘๗.๕๐	๑๐๓	๘๗.๑๗
ข. ออกข้อสอบใดหลายประเภท	๗๓	๖๕.๑๘	๘๔	๗๑.๒๕
ค. วิเคราะห์ข้อสอบใด	๖๕	๕๘.๐๔	๘๒	๘๖.๗๘
ประโยชน์ด้านการเรียนการสอน				
ก. สอนตรงจุดมุ่งหมายคี่ขึ้น	๘๖	๗๖.๗๘	๙๔	๗๓.๕๘
ข. จัดกิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหาคี่ขึ้น	๖๗	๕๙.๘๒	๕๖	๕๒.๘๓
ค. เลือกใช้วิธีสอนเหมาะสมกับการวัตถุประสงค์	๗๒	๖๔.๒๘	๖๘	๖๔.๑๕
ประโยชน์ด้านการดำเนินการสอบของโรงเรียน				
ก. เป็นกรรมการวัตถุประสงค์ของโรงเรียน	๑๐๘	๙๖.๕๓	๙๔	๘๘.๖๘
ข. เป็นกรรมการวัตถุประสงค์ของกลุ่มโรงเรียน	๖๘	๖๐.๗๑	๘๕	๘๐.๑๘
ค. เป็นกรรมการวัตถุประสงค์ของเขต	๖๓	๕๖.๒๕	๙๘	๘๒.๕๕

จากตารางที่ ๑๗ ความเห็นของผู้เข้ารับการอบรมวัตถุประสงค์ทั้งสอง
 วัตถุประสงค์ต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้ารับการอบรมวัตถุประสงค์ในเรื่อง ออกข้อ
 สอบใดคี่ขึ้น สอนตรงจุดมุ่งหมายคี่ขึ้น เป็นกรรมการวัตถุประสงค์ของโรงเรียน และ
 เป็นกรรมการวัตถุประสงค์ของเขต

ตอนที่ ๔ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อเสนอแนะในการจัดอบรมวัดผลรุ่นต่อ ๆ ไป
ของผู้เข้ารับการอบรมทั้งสองหลักสูตร และผู้บังคับบัญชาทั้งสองกลุ่ม ตามลำดับดังนี้

๑. เกี่ยวกับสถานที่อบรม สำนักการศึกษาควรใช้สถานที่ให้สะดวกแก่ผู้
เข้ารับการอบรม โดยเฉพาะการอบรมหลักสูตรระยะสั้น
๒. เกี่ยวกับเวลา ควรจัดอบรมในระหว่างหยุดภาคเรียน หรืออบรม
เฉพาะวันเสาร์ หรือวันอาทิตย์ ติดต่อกันไป
๓. ควรจัดให้ครู หรือ ผู้ช่วยครูใหญ่ ฝ่ายวิชาการ ได้เข้ารับการอบรม
บ้างเพื่อจะได้เห็นความสำคัญของการวัดผล
๔. ในการอบรมแต่ละครั้งควร เน้นภาคปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎี เพื่อให้
ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำไปปฏิบัติ หลังจากการอบรมแล้ว
๕. การคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรระยะยาว ควรพิจารณาจำ
นวนผู้เข้าอบรมให้กระจายไปทั่วทั้ง ๒๔ เขตในอัตราที่เหมาะสม
๖. การอบรมหลักสูตรระยะสั้น ควรขยายเวลาในการอบรมออกไปอีก
เพราะด้วยเวลาอันสั้นผู้เข้ารับการอบรมไม่สามารถเข้าใจเนื้อหาวิชาการวัดผลได้อย่าง
ทั่วถึง