

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์นี้ได้มาจากคำตอบของตัวอย่างประชากร ๒ ประเภทคือ

๑. คำตอบจากแบบสำรวจหลักสูตรและรายวิชาเรียนในวิทยาลัยครุภัณฑ์ กีฬากับ
ข้อมูลขนาดที่และเกณฑ์มาตรฐานของครุประถมศึกษา ในวิทยาลัยครุสกอลนคร วิทยาลัย
ครุภัณฑ์และเกณฑ์มาตรฐานของครุประถมศึกษา ในวิทยาลัยครุอุดรธานี ทั้งระดับ ป.กศ.สูงและปริญญาตรี โดยเสนอ
ครุภัณฑ์และเกณฑ์มาตรฐานของครุประถมศึกษา ในวิทยาลัยครุอุดรธานี ทั้งระดับ ป.กศ.สูงและปริญญาตรี โดยเสนอ
เป็นตารางและความเรียง และให้รหัสแทนชื่อวิทยาลัยดังนี้ (๑) นายถึงวิทยาลัยครุ
(๒) นางถึงวิทยาลัยครุภัณฑ์ (๓) นายถึง วิทยาลัยครุอุดรธานี

๒. คำตอบจากแบบสำรวจความมั่นใจในการปฏิบัติงานครุภัณฑ์ กีฬากับข้อมูลขนาด

ที่และเกณฑ์มาตรฐานของครุประถมศึกษา ที่สอนอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษาในโครง-
การฝึกหัดครุภัณฑ์และบริการการศึกษา โครงการฝึกสอนของวิทยาลัยครุสกอลนครจำนวน ๓๐
คน ซึ่งมีจำนวนแบบสำรวจ ๑๕๐ คนบัญชี (ฉบับก่อนและหลังการอบรม) โดยดำเนินการดังนี้คือ

๒.๑ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความมั่นใจในการ

ปฏิบัติงานครุ

๒.๒ เปรียบเทียบคะแนนความมั่นใจเฉลี่ยของครุประถมศึกษา ก่อนและ

หลังการอบรมโดยการทดสอบค่า z (z -test)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่าดังนี้

การสำรวจหลักสูตรและรายวิชาเรียนในวิทยาลัยครุ จากการที่ ๔ (ในภาค-
ผนวก ค.) ในหมวด ก. ความรู้ของครุ แสดงให้เห็นว่า วิทยาลัยครุทั้ง ๓ แห่ง มีวิชาที่
สอนอย่างการข้อมูลขนาดที่และเกณฑ์มาตรฐานของครุประถมศึกษาทุกรายการในระดับ
ป.กศ.สูง (ยกเว้นวิทยาลัยครุสกอลนครซึ่งยังไม่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี) รายวิชาที่สอนอย่าง
การข้อมูลขนาดที่และเกณฑ์มาตรฐานของครุประถมศึกษาในระดับ ป.กศ.สูง ซึ่งไม่ได้

เบิกสอนกรบทั้ง ๓ วิทยาลัย คือ ไทย ๑๐๓ การเขียนรายงานจากการศึกษา ไทย ๑๐๔ ลักษณะภาษาไทย ไทย ๒๖๒ หลักการอ่านและการเขียนคำไทย ปีชูชา ๑๐๓ พุทธศาสนา ประวัติ ๑๐๒ เทศกาลโลกปัจจุบัน ๑ ประวัติ ๑๑๑ ประวัติศาสตร์สมัยชนบุรี และรัตนโกสินทร์ รัฐ ๒๗๑ กฎหมายธรรมนูญและกฎหมายสำหรับประชาชน ศึกษา ๑๐๙ ความเช่าใจในศิลป์ ศึกษา ๑๖๙ ศิลป์สำหรับครูประถม คณตรี ๑๐๑ สังคีตินิยม พล ๑๐๓ กีฬาประเภทบุคคลขั้นนำ สุข ๑๐๘ สุขภาพสิ่งแวดล้อม ๑ สุข ๒๖๑ สุขภาพสิ่งแวดล้อม ๒ ภูมิ ๒๖๑ มนุษย์และสิ่งแวดล้อม ศึกษา ๑๒๒ การลือความหมายสำหรับครู ศึกษา ๒๓๑ หลักสูตรและแบบเรียนประถมศึกษา ส่วนระดับปริญญาตรี รายการขอบเขตหน้าที่ประจำเดือนฯ ฐานของครูประถมศึกษา ที่ไม่มีวิชาใดสอนองรายการคือ ลักษณะและขอรับคำประพันธ์และรอยกรองอย่างง่าย ๆ งานทำนองเสนาะจากคำประพันธ์ที่มีอยู่ในแบบเรียนได้ทุกชนิด ใช้ภาษาไทยได้ทั้งการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การศึกคำนวนทางคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง คณตรีสำหรับครู และศิลป์สำหรับครู

จากตารางที่ ๑๐ (ในภาคผนวก ค.) แสดงให้เห็นว่า ในหมวด ๑. ทักษะในการสอนของครู ปรากฏว่าวิทยาลัยครบทั้ง ๓ แห่ง เปิดสอนวิชาที่สอนองรายการขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษา ทั้ง ๒ ระดับคือ ป.กศ.สูง และปริญญาตรี ยกเว้นวิชา ศึกษา ๑๖๒ ศิลป์สำหรับครูประถม คณตรี ๒๕๑ การคณตรีในชั้นประถมศึกษา ๑ วิชาที่สอนองรายการในขอบเขตมากที่สุดคือ ศึกษา ๑๓๑ หลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ ศึกษา ๒๓๔ ประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติ ๑ ศึกษา ๒๓๔ ประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติ ๒

จากตารางที่ ๑๑ (ในภาคผนวก ค.) ในหมวด ๑. ทักษะของครู แสดงให้เห็นว่า วิทยาลัยครบทั้ง ๓ แห่ง เปิดสอนวิชาที่สอนองรายการขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษาทุกรายการ วิชาที่สอนองรายการในขอบเขตมากที่สุดคือ ศึกษา ๑๓๑ หลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ ศึกษา ๒๓๔ ประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติ ๑ ศึกษา ๒๓๔ ประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติ ๒

จากครารงที่๑๒ (ภาคผนวก ค.) ในหมวด ๙. หน้าที่และงานของครู แสดงให้เห็นว่า วิทยาลัยครูทั้ง ๓ แห่ง เปิดสอนวิชาหลักวิชาที่สอนอย่างรายการในขอบเขตหน้าที่ และเกณฑ์มาตรฐานของครูประจำรถูกุรายการ วิชาที่เปิดสอนไม่ครบถ้วน ๓ วิชาด้วย คือ ศึกษา ๒๔๑ การศึกษาภัยการพัฒนาชุมชน สังคม ๓๖๑ การพัฒนาชุมชน วิชาที่สอนอย่างรายการในขอบเขตมากที่สุดคือ ศึกษา ๑๓๑ หลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ ศึกษา ๒๓๔ ประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติ ๑ ศึกษา ๔๓๔ ประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติ ๒

การสำรวจความมั่นใจในการปฏิบัติงานครู

ตารางที่ ๘ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) ของความมั่นใจของครูก่อนและหลังการอบรม
หมวด ก. ความรู้ของครู (ความรู้วิชาสามัญและวิชาครู)

ข้อที่	รายการขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐาน ของครูประจำศึกษา	ก่อนการอบรม			หลังการอบรม		
		\bar{x}	$S.D.$	ความหมาย	\bar{x}	$S.D.$	ความหมาย
๑.	รู้และสามารถเขียนเรียงความร้อยแก้ว และยอดความได้เป็นอย่างดี	๗.๐๗	.๕๐	มั่นใจพอคราว	๒.๐๖	.๓๔	มั่นใจพอคราว
๒.	ลักษณะและขอบเขตของคำประพันธ์และ ร้อยกรองอย่างง่าย ๆ	๗.๐๗	.๐๕	มั่นใจพอคราว	๒.๐๖	.๓๔	มั่นใจพอคราว
๓.	ลักษณะและโครงสร้างพื้นฐานของภาษาไทย	๗.๐๙	.๕๗	มั่นใจพอคราว	๒.๐๘	.๕๙	มั่นใจพอคราว
๔.	ชนิดของเด่นทาง คำประพันธ์ร้อยกรอง ที่มีในแบบเรียนโดยทุกชนิด	๗.๐๘	.๕๗	ยังไม่มั่นใจ	๒.๐๔	.๔๖	มั่นใจพอคราว
๕.	ใช้ภาษาไทยได้ดีหั้งการฟัง ผูก อ่าน เขียน	๒.๐๒	.๖๒	มั่นใจพอคราว	๒.๓๕	.๕๓	มั่นใจพอคราว
๖.	วิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน	๗.๐๔	.๖๔	มั่นใจพอคราว	๒.๓๐	.๔๕	มั่นใจพอคราว
๗.	เรื่องเกี่ยวกับนิเวศน์ศึกษา	๗.๐๗	.๔๕	ยังไม่มั่นใจ	๒.๓๔	.๔๗	มั่นใจพอคราว
๘.	ความก้าวหน้าใหม่ ๆ ทางวิทยาศาสตร์และ เรื่องที่มีในแบบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์อย่าง ละเอียด	๗.๓๕	.๕๐	ยังไม่มั่นใจ	๒.๐๔	.๔๒	มั่นใจพอคราว

ตารางที่ ๘ (ก)

ข้อที่	รายการขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครุ ประสมศึกษา	ก่อนการอบรม			หลังการอบรม		
		X	S.D.	ความหมาย	X	S.D.	ความหมาย
๙๖.	ความรู้เกี่ยวกับการทดลองและสาธิตทางวิทยา- ศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับการสอนระดับประสมศึกษา	๑.๖๔	.๕๙	มั่นใจพอควร	๒.๒๔	.๔๔	มั่นใจพอควร
๙๗.	การคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์โดยใช้ภาษาถูกต้อง	๑.๗๙	.๖๙	มั่นใจพอควร	๒.๐๔	.๔๗	มั่นใจพอควร
๙๘.	หลักเบื้องต้นและเนื้อหาเบื้องต้นของวิชาคณิต- ศาสตร์	๑.๘๙	.๖๙	มั่นใจพอควร	๒.๒๓	.๔๔	มั่นใจพอควร
๙๙.	เกณฑ์การประเมินเบื้องต้น	๑.๘๗	.๖๓	มั่นใจพอควร	๒.๒๔	.๔๗	มั่นใจพอควร
๑๐๐.	ระบบการปักกรองของประเทศไทยและระบบ การปักกรองอื่น ๆ	๑.๙๕	.๖๖	มั่นใจพอควร	๒.๑๒	.๔๗	มั่นใจพอควร
๑๐๑.	จริยธรรมและพิธีกรรมทางศาสนาในศาสนานานา-						
	พฤษตั้ง เชป	๑.๗๙	.๔๙	มั่นใจพอควร	๒.๐๔	.๔๔	มั่นใจพอควร
๑๐๒.	ขาวและเหตุการณ์ประจำวัน	๒.๐๖	.๕๐	มั่นใจพอควร	๒.๗๔	.๔๑	มั่นใจพอควร
๑๐๓.	กฎหมายและการเมืองเบื้องต้น	๑.๔๕	.๕๗	ยังไม่มั่นใจ	๒.๗๔	.๖๗	มั่นใจพอควร
๑๐๔.	ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ทางสังคมและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ	๑.๘๘	.๖๒	มั่นใจพอควร	๒.๓๔	มั่นใจพอควร	๑๒

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

ขอที่	รายการข้อมูลพื้นฐานที่ได้รับเกณฑ์มาตรฐานของครุ ประถมศึกษา	ก่อนการอบรม			หลังการอบรม		
		X	S.D	ความหมาย	X	S.D	ความหมาย
๑๘.	ประวัติศาสตร์ของไทยทั้งแท้เริ่มต้นเดิมของไทย						
	ถึงสมัยรัตนโกสินทร์	๒.๐๙	.๖๐	มั่นใจพอควร	๒.๗๙	.๔๔	มั่นใจพอควร
๑๙.	พลานามัยสำหรับบุคคลและชุมชน	๑.๙๗	.๖๖	มั่นใจพอควร	๒.๖๔	.๕๖	มั่นใจพอควร
๒๐.	กิจกรรมสำหรับครุ	๑.๖๕	.๖๐	มั่นใจพอควร	๒.๓๐	.๔๔	มั่นใจพอควร
๒๑.	คนครีสำหรับครุ	๑.๗๕	.๕๘	ยังไม่มั่นใจ	๒.๑๗	.๓๗	มั่นใจพอควร
๒๒.	จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา	๑.๙๙	.๕๐	มั่นใจพอควร	๒.๖๔	.๔๔	มั่นใจพอควร
๒๓.	จุดมุ่งหมายและเนื้อหาสาระของหลักสูตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิชาที่ตนสอน	๑.๙๕	.๖๔	มั่นใจพอควร	๒.๓๔	.๔๔	มั่นใจพอควร
๒๔.	ขั้นตอนของการนำหลักสูตรไปสู่บันทึกการสอน	๑.๗๔	.๔๔	มั่นใจพอควร	๒.๔๙	.๔๔	มั่นใจพอควร
๒๕.	การวิเคราะห์หลักสูตรและประเมินของการ วิเคราะห์หลักสูตร	๑.๙๙	.๔๔	ยังไม่มั่นใจ	๒.๐๐	.๔๙	มั่นใจพอควร
๒๖.	จิตวิทยาเกี่ยวกับเด็กและธรรมชาติของเด็กแต่ละ รุ่น	๒.๐๐	.๔๔	มั่นใจพอควร	๒.๖๐	.๔๖	มั่นใจพอควร

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

ข้อที่	รายการขอบเขตหน้าที่และภาระมาตรฐานของครุ ประถมศึกษา	樽การอบรม			หลังการอบรม		
		X	S.D.	ความหมาย	X	S.D.	ความหมาย
๒๓.	ความคิดเห็นของการสอนเด็กแต่ละวัย	๑.๘๔	.๕๕	มั่นใจพอควร	๒.๖๙	.๕๖	มั่นใจพอควร
๒๔.	รู้จักเด็กและเห็นด้วยกับทางครอบครัวของเด็ก	๒.๘๙	.๕๕	มั่นใจพอควร	๒.๖๙	.๕๕	มั่นใจพอควร
๒๕.	วิธีการในเรื่องวัดและลงโทษ	๒.๐๗	.๕๗	มั่นใจพอควร	๒.๗๘	.๕๕	มั่นใจพอควร
๓๐.	หลักและวิธีการแนะนำแนว	๑.๖๕	.๕๖	มั่นใจพอควร	๒.๖๗	.๕๕	มั่นใจพอควร
๓๑.	วิธีสร้างและใช้อุปกรณ์การสอน	๑.๘๑	.๕๓	มั่นใจพอควร	๒.๖๙	.๕๙	มั่นใจพอควร
๓๒.	ระเบียบและหลักการวัดผล	๑.๘๙	.๕๖	มั่นใจพอควร	๒.๗๙	.๕๙	มั่นใจพอควร
๓๓.	วิธีการวัดผลหลาย ๆ วิธี	๑.๗๑	.๕๘	มั่นใจพอควร	๒.๓๐	.๕๙	มั่นใจพอควร
๓๔.	วิธีเชิญขอสอบหลาย ๆ แบบ	๑.๗๔	.๖๒	มั่นใจพอควร	๒.๖๔	.๕๖	มั่นใจพอควร
๓๕.	จุดมุ่งหมายของการฝึกสอน	๑.๖๐	.๕๗	มั่นใจพอควร	๒.๕๗	.๕๐	มั่นใจพอควร
๓๖.	บทบาทหน้าที่ของครุพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศ และนักเรียนฝึกสอน	๑.๔๕	.๕๒	ยังไม่มั่นใจ	๒.๔๐	.๕๐	มั่นใจพอควร
๓๗.	วิธีการช่วยเหลือครุให้มีความหมายลึก	๑.๔๕	.๕๙	ยังไม่มั่นใจ	๒.๕๙	.๕๙	มั่นใจพอควร

จากตารางที่ ๔ แสดงให้เห็นว่า กองการอบรมครูยังไม่ใจในเรื่อง การ
งานท่านอง เสนะคำประพันธ์ร้อยกรองที่มีในแบบเรียนไทยชนิค เรื่องเกี่ยวกับนิเวศน์
ศึกษา, ความก้าวหน้าใหม่ ๆ ทางวิทยาศาสตร์และเรื่องที่มีในแบบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์
อย่างละเอียด, กฎหมายและการเมืองเบื้องต้น, คนตระสัตหรับครู, การวิเคราะห์หลัก
ล้วน และประโยชน์ของ การวิเคราะห์ลักษณะ, บทบาทหน้าที่ของครูที่เลี้ยง อาจารย์
นิเทศก์และนักเรียนฝึกสอน, วิธีการช่วยเหลือครูให้สามารถเหมาะสม แต่หลังการ
อบรมแล้วครูมีความมั่นใจพอควรทุกรายการ

ตารางที่ ๖ ค่าเฉลี่ย (X) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความมั่นใจครูสอนและหลัง การอบรม
ฯวศ. ช. ทักษะในการสอนของครู

ลำดับ	รายการข้อมูลูลหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครู ประเมินศึกษา	ก่อนการอบรม			หลังการอบรม		
		X	S.D	ความหมาย	X	S.D	ความหมาย
๑	พูดเสียงชัดเจนเพียงง่าย	๒.๕๐	.๔๗	มั่นใจพอควร	๒.๖๔	.๔๔	มั่นใจมาก
๒	อธิบายได้เจาะจง	๒.๗๘	.๔๙	มั่นใจพอควร	๒.๗๙	.๔๐	มั่นใจพอควร
๓	ตอบคำถามได้อย่างใจเย็น ตรงจุกและชัดเจน	๑.๙๙	.๔๕	มั่นใจพอควร	๒.๐๘	.๔๐	มั่นใจพอควร
๔	ใช้ภาษาพูดที่ไทย เราจะและใช้ถ้อยคำที่ญี่ปุ่นเรียน เข้าใจง่าย	๒.๐๔	.๔๔	มั่นใจพอควร	๒.๓๔	.๔๑	มั่นใจพอควร
๕	พูดและเข้าใจภาษาญี่ปุ่นได้บาง	๒.๕๕	.๖๓	มั่นใจพอควร	๒.๖๗	.๔๐	มั่นใจมาก
๖	พูดชัดเจน ชัดเจน ขอโทษ และนำสั่งสอน ป้องโอนให้กำลังใจ กระตุนเร้าใจให้สนใจหรือ						
	สนับสนุนตามโอกาสอันควร	๒.๖๙	.๔๐	มั่นใจพอควร	๒.๗๖	.๔๗	มั่นใจพอควร
๗	ใช้คำถ้าเพื่อให้เกิดผลหลาย ๆ แบบได้	๑.๔๔	.๗๙	ปั่งไม่มั่นใจ	๒.๔๙	.๔๔	มั่นใจมาก
๘	พูดอย่างมีเหตุผลในมานะจิตใจให้ญี่ปุ่นเรียน ถ้อยคำได้	๑.๔๖	.๔๔	มั่นใจพอควร	๒.๖๘	.๔๑	มั่นใจพอควร

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

ข้อที่	รายการขอบเขตหน้าที่และภาระผู้มาครรภานของครู ประจำปีศึกษา	ก่อนการอบรม			หลังการอบรม		
		X	S.D	ความหมาย	X	S.D	ความหมาย
๙	ถ่ายมือเป็นระเบียบถูกองอาจง่าย	๒.๐๘	.๖๔	มั่นใจพอควร	๒.๓๔	.๕๖	มั่นใจพอควร
๑๐	ใช้กระบวนการดำเนิน	๒.๐๗	.๕๖	มั่นใจพอควร	๒.๖๙	.๕๙	มั่นใจมาก
๑๑	เขียนคำําสะท้อนภาษาเขียนที่ถูกองอาจชัดเจน	๒.๐๐	.๖๓	มั่นใจพอควร	๒.๕๖	.๕๖	มั่นใจพอควร
๑๒	พึงแตะเข้าใจคำพูดหรือเสียงทาง ๆ ได้อย่างชัดเจนเพื่อปฏิบัติการได้แม่นไว้ ถูกต้องและเหมาะสมสม๑.๘๐	๒.๖๐		มั่นใจพอควร	๒.๙๙	.๔๕	มั่นใจพอควร
๑๓	สังเกตดูแลควบคุมห้องในและนอกห้องเรียนอันจะมีบุคลากรด้วยรายตอนอยู่เรียน เพื่อช่วยให้การสอนได้เน่าสุม	๑.๘๔	.๖๖	มั่นใจพอควร	๒.๓๗	.๕๖	มั่นใจพอควร
๑๔	จัดซื้ออัปกรณ์เรียนได้	๒.๕๗	.๕๖	มั่นใจพอควร	๒.๘๑	.๓๙	มั่นใจมาก
๑๕	วางแผนและเตรียมการสอน โดยใช้หลักการทางการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้	๒.๐๗	.๕๔	มั่นใจพอควร	๒.๓๗	.๕๔	มั่นใจพอควร
๑๖.	เตรียมเนื้อหา ประสมการแผนการเรียน และลิงข่าวสอนโดยยึดความต้องการความสนใจ และความสามารถของผู้เรียนเป็นพื้นฐาน	๑.๙๗	.๕๓	มั่นใจพอควร	๒.๔๒	.๕๖	มั่นใจพอควร

ตารางที่ ๕ (ก)

ข้อที่	รายการขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครุ ประถมศึกษา	ก่อนการอบรม			หลังการอบรม		
		X	S.D.	ความหมาย	X	S.D.	ความหมาย
๑๓	เตรียมการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล	๑.๘๙	.๔๙	มั่นใจพอควร	๒.๖๕	.๔๗	มั่นใจพอควร
๑๔	เตรียมการสอนให้พร้อมล่วงหน้าเสียมาก	๒.๖๐	.๔๗	มั่นใจพอควร	๒.๔๙	.๔๖	มั่นใจพอควร
๑๕	จัดลำดับเนื้อหาวิชาการคณหสั่งได้เหมาะสมกับลักษณะวิชา ผู้เรียนและเหตุการณ์	๑.๖๙	.๖๕	มั่นใจพอควร	๒.๗๘	.๔๐	มั่นใจพอควร
๑๖	บันทึกการสอนอย่างซัคเจนและปฏิบัติให้จริง	๑.๖๐	.๖๗	มั่นใจพอควร	๒.๖๘	.๔๖	มั่นใจพอควร
๑๗	จัดกิจกรรมในชั้นเรียนให้หลากหลาย	๑.๘๔	.๖๙	มั่นใจพอควร	๒.๓๙	.๔๕	มั่นใจพอควร
๑๘	จัดห้องเรียนแบบต่าง ๆ ให้คล้ายแบบ	๑.๘๗	.๖๓	มั่นใจพอควร	๒.๓๙	.๖๙	มั่นใจพอควร
๑๙	เตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมสอดคล้องหน้า แดะใช้ให้เกิดประโยชน์	๑.๘๔	.๖๐	มั่นใจพอควร	๒.๖๔	.๔๖	มั่นใจพอควร
๒๐	รู้แหล่งวัสดุอุปกรณ์และถึงชัยสอนต่าง ๆ	๑.๘๐	.๕๗	มั่นใจพอควร	๒.๖๐	.๔๔	มั่นใจพอควร
๒๑	ตัดแปลงวัสดุ เปลี่ยนใช้ให้เป็นประโยชน์	๑.๘๖	.๕๕	มั่นใจพอควร	๒.๓๐	.๔๙	มั่นใจพอควร
๒๒	เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ให้คล้ายอย่าง เหมาะสมกับผู้เรียน ลักษณะวิชาและสภาพการเรียนการสอน	๑.๘๔	.๕๕	มั่นใจพอควร	๒.๓๔	.๔๖	มั่นใจพอควร

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

ข้อที่	รายการขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครุ ประณีตศึกษา	ก่อนการอบรม			หลังการอบรม		
		X	S.D.	ความหมาย	X	S.D.	ความหมาย
๒๔	จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนนิ่งและเกิด ความกิจวัตรบูรณาการ	๑.๗๗	.๖๗	มั่นใจพอควร	๒.๗๗	.๕๖	มั่นใจพอควร
๒๕	ตรวจงานอย่างมีประสิทธิภาพ	๒.๐๗	.๕๖	มั่นใจพอควร	๒.๔๙	.๕๖	มั่นใจพอควร
๒๖	ภาคภูมิปะกอบการสอนได้	๒.๐๐	.๖๓	มั่นใจพอควร	๒.๓๘	.๕๕	มั่นใจพอควร
๓๐	ใช้ความรู้ทางศิลปะและดนตรีให้เป็นมีประโยชน์ ในการสอนได้	๑.๘๐	.๕๗	มั่นใจพอควร	๒.๕๗	.๕๖	มั่นใจพอควร
๓๑	นำนิทานมาประกอบการสอนได้	๒.๐๑	.๖๒	มั่นใจพอควร	๒.๓๔	.๖๐	มั่นใจพอควร
๓๒	ลงโทษแก้ไขกำจัดใจอย่างเหมาะสม	๑.๙๔	.๕๙	มั่นใจพอควร	๒.๓๙	.๕๕	มั่นใจพอควร
๓๓	แยกชั้นทางหน้าโดยย่างฉลาด	๑.๙๔	.๕๙	มั่นใจพอควร	๒.๖๘	.๕๙	มั่นใจพอควร
๓๔	เบ็ดเตล็ดในนักเรียนฝึกการทำงานรวมกัน ความเป็นผู้นำ ความรับผิดชอบ และความคุ้ม ^{ชื่น} คุ้นเองได้	๑.๙๒	.๕๖	มั่นใจพอควร	๒.๔๕	.๕๕	มั่นใจพอควร
๓๕	สอนได้หลายวิชาอย่างมีประสิทธิภาพ	๑.๖๙	.๕๗	มั่นใจพอควร	๒.๗๗	.๕๕	มั่นใจพอควร

ตารางที่ ๕ (๗๐)

ข้อที่	รายการขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครุ ประถมศึกษา	ผล การอบรม			หลังการอบรม		
		\bar{X}	S.D	ความหมาย	\bar{X}	S.D	ความหมาย
๓๖	ช่วยเหลือในการใช้งานแก่เด็กอย่างเหมาะสม	๗.๖๖	.๔๔	มั่นใจพอควร	๒.๖๕	.๔๖	มั่นใจพอควร
๓๗	ใช้วิธีการและเครื่องมือหลากหลายในการจัดการ	๗.๖๔	.๔๔	มั่นใจพอควร	๒.๖๔	.๔๖	มั่นใจพอควร
๓๘	นำผลการทดลองมาใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน และการซ้ายเตรียมนักเรียน	๗.๔๖	.๔๖	มั่นใจพอควร	๒.๓๙	.๔๖	มั่นใจพอควร
๓๙	ขยายให้ผู้เรียนได้ประเมินผลตนเองได้คุยกัน	๗.๖๐	.๔๑	มั่นใจพอควร	๒.๖๔	.๔๕	มั่นใจพอควร

จากตารางที่ ๕ แสดงให้เห็นว่า ก่อนการอบรม ครุมีความมั่นใจพอควรทุกรายการ ยกระดับการใช้คำตามเพื่อ
ให้เกิดผลหลาย ๆ แบบได้ หลังการอบรม ครุมีความมั่นใจมากในเรื่อง ผู้เดียวซึ่งเด่นพัฒนาพูดและเข้าใจภาษาอีกได้บาง
การใช้คำตามเพื่อให้เกิดผลหลาย ๆ แบบได้ ใช้การคำนับเป็นและจำชื่อนักเรียนได้ นอกนั้นมหามมั่นใจพอควร ทุก
รายการ。

ตารางที่ ๖ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของความมั่นใจครู ก่อนและหลังการอบรม
หมู่ที่ ๑ หัวหน้าศูนย์ฯ ผู้สอน

ข้อที่	รายการข้อมูลขนาดที่แล้ว เกณฑ์มาตรฐานของครู ประจำปีการศึกษา	ก่อนการอบรม			หลังการอบรม		
		\bar{x}	S.D	ความหมาย	\bar{x}	S.D	ความหมาย
๑	รักและดูแลเด็กในอาชีพครู	๒.๕๘	.๕๗	มั่นใจพอควร	๒.๔๙	.๕๕	มั่นใจมาก
๒	ช่วยสอน	๒.๔๕	.๕๖	มั่นใจพอควร	๒.๓๗	.๕๖	มั่นใจมาก
๓	รับผิดชอบและประเมินผลคนสองสามอ	๒.๔๔	.๖๖	มั่นใจพอควร	๒.๔๙	.๖๐	มั่นใจพอควร
๔	ต่างๆ กันๆ	๒.๓๔	.๖๐	มั่นใจพอควร	๒.๒๗	.๖๐	มั่นใจมาก
๕	เข้มแข็งของตน	๒.๑๘	.๖๕	มั่นใจพอควร	๒.๑๔	.๖๕	มั่นใจมาก
๖	มีเหตุผล	๒.๑๐	.๖๙	มั่นใจพอควร	๒.๐๗	.๕๙	มั่นใจมาก
๗	บุติธรรม	๒.๑๙	.๕๖	มั่นใจพอควร	๒.๑๔	.๕๖	มั่นใจมาก
๘	ชี้แจงและกระตือรือร้นในการทำงาน	๒.๑๙	.๕๘	มั่นใจพอควร	๒.๑๔	.๕๐	มั่นใจพอควร
๙	มีความใส่ใจลูกและเอื้อเทื้อ	๒.๔๕	.๖๙	มั่นใจพอควร	๒.๓๙	.๕๖	มั่นใจมาก
๑๐	รู้จักควบคุมอารมณ์	๒.๓๔	.๕๕	มั่นใจพอควร	๒.๒๔	.๕๖	มั่นใจพอควร

ตารางที่ ๖ (ก)

ข้อที่	รายการขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครุ ประณีตศึกษา	ก่อนการอบรม			หลังการอบรม		
		X	S.D.	ความหมาย	X	S.D.	ความหมาย
๑๑	ตัดสินใจด้วยคุณธรรม	๒.๗๔	.๕๕	มั่นใจพอควร	๒.๖๘	.๕๖	มั่นใจมาก
๑๒	ให้เกียรติและไม่ดูถูกผู้อื่น	๒.๖๙	.๕๖	มั่นใจมาก	๒.๗๗	.๕๖	มั่นใจมาก
๑๓	ยอมรับพึงความคิดเห็นของผู้อื่น	๒.๖๖	.๕๕	มั่นใจพอควร	๒.๕๐	.๕๐	มั่นใจมาก
๑๔	เห็นอกเห็นใจนักเรียนและผู้อื่น	๒.๕๗	.๕๖	มั่นใจพอควร	๒.๗๗	.๕๖	มั่นใจมาก
๑๕	ชื่อเสียง	๒.๖๙	.๕๙	มั่นใจมาก	๒.๗๔	.๕๙	มั่นใจมาก
๑๖	ประทับใจ	๒.๐๔	.๖๔	มั่นใจพอควร	๒.๖๙	.๕๔	มั่นใจพอควร
๑๗	ในครอบและไม่ติง蔑มกล่าวเปรียบ	๒.๕๒	.๕๗	มั่นใจพอควร	๒.๖๕	.๕๐	มั่นใจมาก
๑๘	จริงใจตลอดเวลา	๒.๕๕	.๕๗	มั่นใจพอควร	๒.๗๑	.๕๖	มั่นใจมาก
๑๙	รักภักดิ์เหลว	๒.๔๔	.๕๖	มั่นใจพอควร	๒.๗๐	.๕๕	มั่นใจมาก
๒๐	มีระเบียบวินัย	๒.๕๐	.๕๖	มั่นใจพอควร	๒.๖๙	.๕๖	มั่นใจมาก
๒๑	เข้าใจตนเองและพยาบาลเข้าใจผู้อื่น	๒.๔๔	.๕๖	มั่นใจพอควร	๒.๔๔	.๕๔	มั่นใจพอควร
๒๒	มีสำนึกรักนักกีฬา	๒.๓๙	.๕๖	มั่นใจพอควร	๒.๗๕	.๕๖	มั่นใจมาก
๒๓	เป็นกันเองกับนักเรียนและผู้อื่น	๒.๖๔	.๕๗	มั่นใจมาก	๒.๗๗	.๕๗	มั่นใจมาก

ตารางที่ ๖ (ต่อ)

ข้อที่	รายการขอบเขตนาทีและเกณฑ์มาตรฐานของครุ ประดิษฐ์ศึกษา	ก่อนการอบรม			หลังการอบรม		
		X	S.D.	ความหมาย	X	S.D.	ความหมาย
๒๔	รักและหวังดีต่อเด็ก	๕.๙๘	.๔๔	มั่นใจมาก	๕.๔๔	.๑๕	มั่นใจมาก
๒๕	มีความสามัคคี	๕.๓๕	.๖๗	มั่นใจพอควร	๕.๙๐	.๖๐	มั่นใจมาก
๒๖	ภริยาฯ ใจสูงแพ้อ่อนโยนยิ่งง่าย	๕.๕๗	.๕๔	มั่นใจพอควร	๕.๖๔	.๕๖	มั่นใจมาก
๒๗	ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	๕.๖๔	.๕๐	มั่นใจมาก	๕.๕๗	.๔๖	มั่นใจมาก
๒๘	เรียนได้ในศักดิ์	๕.๖๕	.๕๐	มั่นใจมาก	๕.๙๙	.๓๙	มั่นใจมาก
๒๙	เป็นผู้มีวัฒนธรรมอันดี	๕.๔๕	.๔๔	มั่นใจพอควร	๕.๖๖	.๔๗	มั่นใจมาก
๓๐	ใช้ห้ามการมุงอยู่เสมอ	๕.๓๗	.๕๖	มั่นใจพอควร	๕.๖๙	.๔๕	มั่นใจมาก
๓๑	หมั่นปรับปรุงพัฒนาเสมอ	๕.๓๙	.๕๗	มั่นใจพอควร	๕.๕๑	.๔๕	มั่นใจพอควร
๓๒	รักษาความลับได้	๕.๔๐	.๔๔	มั่นใจพอควร	๕.๔๔	.๔๔	มั่นใจพอควร
๓๓	รอบคอบ	๕.๐๘	.๔๙	มั่นใจพอควร	๕.๓๙	.๔๙	มั่นใจพอควร

จากตารางที่ ๖ แสดงให้เห็นว่า กองการอบรมครูมีความมั่นใจมากในเรื่อง การให้เกียรติ และไม่ดูถูกผู้อื่น ซึ่งสำคัญ เป็นกันเอง กับนักเรียนและผู้อื่น รัก และหวังดีต่อเด็ก ทำงานรวมกับผู้อื่นได้ เดื่อมาใส่ในศาสนา หลังการอบรม ก็ยังมีความมั่นใจมากอยู่ เช่นเดิม และยังมีความมั่นใจมากเพิ่มขึ้นในเรื่องรักและศรัทธาในอาชีพครู ขอบสอน ทรงตลอดเวลา เช่นแข็งอดทน มีเหตุผล ยุติธรรม มีความเลี้ยงสละและเอื้อเพื่อตัวสินใจ ความตันเอง ยอมรับถึงความคิดเห็นของผู้อื่น เห็นอกเห็นใจนักเรียนและผู้อื่น ในครอบและไม่ส่งเสริมอย่างมุข จริงใจตลอด รู้จักกាលเทศะ มีระเบียบวินัย มีน้ำใจเป็นนักกีฬา มีความสามัคคี กริยาวาจาสุภาพอ่อนโยนยิ่งง่าย เป็นผู้มีวัฒนธรรม อันดีและไปทางความรู้อยู่เสมอ

ตารางที่ ๓ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) ของความมั่นใจครูก่อนและหลังการอบรม
หมวด ง. หน้าที่และงานของครู

ข้อที่	รายการข้อไปที่และเกณฑ์มาตรฐานของครู ภาระสอนศึกษา	ก่อนการอบรม			หลังการอบรม		
		\bar{X}	$S.D.$	ความหมาย	\bar{X}	$S.D.$	ความหมาย
๑	ทำมีสุญเสียเรียนชื่อ	๒.๗๗	.๕๙	มั่นใจพอควร	๒.๔๗	.๓๓	มั่นใจมาก
๒	ทำสมุดประจำชั้นและทะเบียนบ่าวต้นักเรียน	๒.๕๒	.๖๒	มั่นใจพอควร	๒.๔๒	.๓๗	มั่นใจมาก
๓	ทำสมุุดรายงานประจำตัวนักเรียน	๒.๕๗	.๖๐	มั่นใจพอควร	๒.๔๘	.๓๕	มั่นใจมาก
๔	ทำรายงานผลการเรียน (๗.๖ ก.)	๒.๔๙	.๗๙	มั่นใจพอควร	๒.๔๙	.๓๗	มั่นใจมาก
๕	สอนและเตรียมการสอน	๒.๖๔	.๕๗	มั่นใจพอควร	๒.๕๕	.๔๙	มั่นใจพอควร
๖	ตรวจงานของนักเรียน	๒.๓๙	.๕๙	มั่นใจพอควร	๒.๖๙	.๕๗	มั่นใจมาก
๗	ปกกรองนักเรียน	๒.๔๙	.๕๖	มั่นใจพอควร	๒.๖๗	.๕๐	มั่นใจมาก
๘	ควบคุมชั้น	๒.๔๔	.๕๕	มั่นใจพอควร	๒.๕๕	.๕๙	มั่นใจมาก
๙	อบรมและสั่งสอนนักเรียน	๒.๔๙	.๕๕	มั่นใจพอควร	๒.๗๙	.๔๕	มั่นใจมาก
๑๐	จัดห้องเรียนให้มีบรรยากาศส่งเสริมการเรียน	๒.๗๔	.๖๑	มั่นใจพอควร	๒.๕๖	.๓๖	มั่นใจพอควร

ตารางที่ ๗ (ก)

ขอที่	รายการของเขตนาทและเกณฑ์มาตรฐานของครู ประถมศึกษา	ก่อนการอบรม			หลังการอบรม		
		X	S.D.	ความหมาย	X	S.D.	ความหมาย
๑๑	จัดและเก็บเอกสารและอุปกรณ์การสอนเข้าหมวดใหญ่ ๒.๐ .๕๙	มั่นใจพอควร ๒.๔๖ .๓๖	มั่นใจพอควร	นั่นใจมาก			
๑๒	รู้และปฏิบัติตามระเบียบของโรงเรียน	๒.๔๔ .๕๗	มั่นใจพอควร ๒.๖๗ .๕๗	มั่นใจมาก			
๑๓	ประสานงานกับครูใหญ่เพื่อสนับสนุนภาระงาน คณาน และผู้เข้าร่วมสอนฯ	๒.๓๙ .๖๖	มั่นใจพอควร ๒.๖๐ .๔๘	มั่นใจมาก			
๑๔	แนะนำนักเรียนและผู้ปกครอง	๑.๙๙ .๕๐	มั่นใจพอควร ๒.๕๗ .๕๗	มั่นใจพอควร			
๑๕	สอนข้อมูล เสริม	๑.๘๙ .๕๕	มั่นใจพอควร ๒.๖๐ .๖๐	มั่นใจพอควร			
๑๖	จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียน	๑.๘๙ .๕๕	มั่นใจพอควร ๒.๓๘ .๕๙	มั่นใจพอควร			
๑๗	ตรวจสุขภาพพื้นที่และการแต่งกายของ นักเรียนทุกเช้า	๒.๗๒ .๕๖	มั่นใจพอควร ๒.๓๘ .๕๖	มั่นใจพอควร			
๑๘	ดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือนักเรียน จริงป่วย	๒.๔๔ .๕๓	มั่นใจพอควร ๒.๖๗ .๕๐	มั่นใจมาก			
๑๙	ดูแลความสะอาดเรียบร้อยของโรงเรียน และห้องเรียน	๒.๔๐ .๕๙	มั่นใจพอควร ๒.๖๘ .๕๕	มั่นใจมาก	๕๒		

ตารางที่ ๓ (๗๐)

ข้อที่	รายการขอบเขตหน้าและเกณฑ์มาตรฐานของครู ประถมศึกษา	ก่อนการอบรม			หลังการอบรม		
		X	S.D.	ความหมาย	X	S.D.	ความหมาย
๒๐	ติดตอกับบุคคลในครอบครองและชุมชน	๒.๐๔	.๖๙	มั่นใจพอกว่า	๒.๗๖	.๕๖	มั่นใจพอกว่า
๒๑	ร่วมกิจกรรมของนักเรียนและชุมชน	๒.๒๙	.๕๕	มั่นใจพอกว่า	๒.๔๖	.๕๐	มั่นใจพอกว่า
๒๒	เป็นตัวอย่างที่ดีของนักเรียนและชุมชน	๒.๒๒	.๕๕	มั่นใจพอกว่า	๒.๕๗	.๕๗	มั่นใจพอกว่า

จากการที่ ๓ แสดงให้เห็นว่า ก่อนการอบรมครูมีความมั่นใจพอกว่า ทุกรายการหลังการอบรม ครูมีความมั่นใจมากในเรื่อง ทำบัญชีเรียกซื้อ ทำสมุดประจำตัว และทะเบียนประวัตินักเรียน, ทำสมุดรายงานประจำตัวนักเรียน ทำรายงานผลการเรียน (๗.๒ ก.) ตรวจงานนักเรียน, ปลัดรองนักเรียน, ควบคุม อบรมและสังสอน นักเรียน, รู้และปฏิบัติความรับผิดชอบของโรงเรียน, ประสานงานกับครูใหญ่, เพื่อร่วมงาน, คนงานและผู้เชี่ยวชาญอีก, ดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือนักเรียนเจ็บป่วย ดูแลความสะอาดเรียนร้อยของโรงเรียนและห้องเรียน นอกจากนี้ความมั่นใจพอกว่าทุกรายการ.

ตารางที่ ๘ ค่าเฉลี่ย บล็อกทางค่าเฉลี่ย ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลทาง
และอัตราส่วนวิภาคตัวของคะแนนทั้ง ๔ หมวด

หมวด	X	S	S ²	Z
ก้อนอบรุณ หลังอบรุณ				
ก. ความรู้ของครู	๖๕.๗๕	๔๔.๖๒	๑๕.๐๒	๗.๔๙
ข. ทักษะในการสอน				
ของครู	๗๗.๐๓	๔๒.๕๔	๑๕.๔๙	๗.๐๒
ค. ทักษะพิเศษของครู	๔๙.๓๓	๔๔.๕๐	๑.๐๙	๔.๘๔
ง. หน้าที่และงานของ				
ครู	๕๐.๔๙	๔๗.๔๔	๖.๔๕	๗.๗๗

จากตารางที่ ๘ ค่า Z ทุกค่าในตารางมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๑ และ
ระดับนี้ที่ทำกราฟหมายความว่า โดยเฉลี่ยแล้ว คะแนนความมั่นใจในความรู้ของครู
ทั้งบล็อกที่ทำกราฟ หมายความว่า โดยเฉลี่ยแล้ว คะแนนความมั่นใจในความรู้ของครู
ทักษะในการสอนของครู ทักษะพิเศษของครู กับหน้าที่และงานของครูของผู้เข้ารับการอบรม
ทักษะในการสอนของครู ทักษะพิเศษของครู กับหน้าที่และงานของครูของผู้เข้ารับการอบรม
ก้อนและหลังการอบรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๑ และระดับนี้ที่ทำกราฟ
คะแนนเฉลี่ยความมั่นใจของครูในทุกหมวด หลังการอบรมครูมีความมั่นใจในความรู้
คะแนนเฉลี่ยความมั่นใจของครูในทุกหมวด หลังการอบรมครูมีความมั่นใจในความรู้
ของครู ทักษะในการสอนของครู ทักษะพิเศษของครู หน้าที่และงานของครูสูงขึ้นกว่าก่อน
การอบรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๑ และที่ระดับนี้ที่ทำกราฟ。