

ภาคผนวก ช
ผลการวิเคราะห์เก็บข้อมูลจริง

ตารางสรุปผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ หน่วยการเรียนรู้เรื่องหน้าที่ชาวพุทธ
ในการปฏิบัติตามหลักศีล ๕ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสตรีระนอง

ลำดับ	ก่อนเรียน ๕๐ คะแนน	คะแนนแบบฝึกทดสอบท้ายชุดการเรียนรู้					รวม ๘๐ คะแนน	หลัง เรียน ๕๐ คะแนน
		ชุดที่ ๑ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๒ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๓ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๔ ๑๐ คะแนน	ชุดที่ ๕ ๑๐ คะแนน		
๑	๒๕	๑๘	๑๖	๑๙	๙	๙	๗๑	๓๕
๒	๑๘	๑๗	๑๘	๑๖	๘	๙	๖๘	๓๒
๓	๑๖	๑๖	๑๗	๑๖	๗	๙	๖๕	๒๗
๔	๑๓	๑๕	๑๗	๑๖	๘	๙	๖๕	๓๐
๕	๒๐	๑๘	๑๖	๑๕	๗	๙	๖๕	๒๘
๖	๒๐	๑๘	๑๖	๑๗	๘	๙	๖๘	๒๘
๗	๑๑	๑๕	๑๘	๑๕	๙	๗	๖๔	๒๙
๘	๒๙	๑๘	๑๗	๑๘	๑๐	๘	๗๑	๓๖
๙	๑๒	๑๕	๑๖	๑๗	๘	๗	๖๓	๒๘
๑๐	๑๙	๑๖	๑๕	๑๗	๗	๘	๖๓	๓๒
๑๑	๑๒	๑๕	๑๖	๑๖	๘	๘	๖๓	๓๔
๑๒	๑๖	๑๘	๑๖	๑๘	๘	๖	๖๖	๓๑
๑๓	๒๒	๑๘	๑๘	๑๗	๙	๘	๗๐	๓๕
๑๔	๑๖	๑๗	๑๘	๑๖	๘	๘	๖๗	๓๒
๑๕	๑๒	๑๖	๑๖	๑๘	๑๐	๘	๖๘	๒๘
๑๖	๑๙	๑๕	๑๖	๑๗	๘	๘	๖๔	๓๓
๑๗	๑๖	๑๗	๑๖	๑๖	๘	๘	๖๕	๓๔
๑๘	๑๔	๑๖	๑๖	๑๕	๙	๘	๖๔	๓๕
๑๙	๑๒	๑๕	๑๘	๑๘	๗	๙	๖๗	๓๐
๒๐	๑๕	๑๕	๑๗	๑๗	๘	๘	๖๕	๓๑
๒๑	๑๖	๑๗	๑๖	๑๖	๘	๖	๖๓	๒๙
๒๒	๑๖	๑๗	๑๕	๑๘	๘	๙	๖๗	๓๗
๒๓	๒๗	๑๘	๑๙	๑๗	๑๐	๙	๗๓	๓๓
๒๔	๑๙	๑๖	๑๗	๑๘	๘	๙	๖๘	๓๔
๒๕	๑๘	๑๕	๑๖	๑๗	๙	๙	๖๖	๓๖
๒๖	๒๘	๑๙	๑๙	๑๙	๙	๙	๗๕	๓๕

ตารางสรุปผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ หน่วยการเรียนรู้เรื่องหน้าที่ชาวพุทธ ใน
การปฏิบัติตามหลักศีล ๕ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสตรีระนอง (ต่อ)

เลขที่	ก่อนเรียน ๔๐ คะแนน	คะแนนแบบฝึกทดสอบท้ายชุดการเรียนรู้					รวม ๘๐ คะแนน	หลัง เรียน ๔๐ คะแนน
		ชุดที่ ๑ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๒ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๓ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๔ ๑๐ คะแนน	ชุดที่ ๕ ๑๐ คะแนน		
๒๗	๑๗	๑๖	๑๘	๑๘	๘	๙	๖๙	๓๐
๒๘	๑๖	๑๗	๑๘	๑๗	๗	๘	๖๗	๓๒
๒๙	๑๗	๑๖	๑๗	๑๖	๙	๙	๖๗	๓๐
๓๐	๑๖	๑๗	๑๖	๑๕	๙	๙	๖๖	๓๔
๓๑	๒๒	๑๘	๑๕	๑๙	๙	๙	๗๐	๓๘
๓๒	๑๕	๑๗	๑๖	๑๘	๙	๙	๖๙	๓๖
๓๓	๒๒	๑๘	๑๙	๑๗	๙	๘	๗๑	๓๔
๓๔	๑๗	๑๖	๑๖	๑๘	๘	๙	๖๗	๓๖
๓๕	๒๔	๑๘	๑๘	๑๗	๙	๙	๗๑	๓๓
๓๖	๑๓	๑๖	๑๕	๑๙	๙	๙	๖๘	๓๘
๓๗	๑๕	๑๘	๑๕	๑๘	๘	๙	๖๘	๓๗
๓๘	๒๐	๑๗	๑๙	๑๗	๘	๘	๖๙	๓๒
๓๙	๒๙	๑๘	๑๙	๑๗	๙	๑๐	๗๓	๓๗
๔๐	๑๘	๑๕	๑๘	๑๕	๙	๙	๖๖	๓๕
๔๑	๒๖	๑๘	๑๙	๑๙	๑๐	๙	๗๕	๓๘
๔๒	๑๕	๑๗	๑๘	๑๘	๙	๙	๗๑	๓๘
๔๓	๑๙	๑๖	๑๖	๑๗	๘	๘	๖๕	๓๓
๔๔	๒๔	๑๙	๑๙	๑๘	๘	๙	๗๓	๓๘
๔๕	๒๓	๑๘	๑๘	๑๗	๙	๙	๗๑	๓๕
$\bar{X}$	๑๘	๑๗	๑๗	๑๗	๘	๘	๖๗	๓๓
S.D.	๔.๘๑	๑.๒๒	๑.๓๑	๑.๑๖	๐.๘๑	๐.๘๒	๓.๒๓	๓.๒๑
P	๔๖.๐๖	๘๓.๘๙	๘๔.๘๙	๘๕.๔๔	๘๔.๔๔	๘๔.๘๙	๘๔.๗๒	๘๓.๑๑

ตารางสรุปผลการใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ หน่วยการเรียนรู้เรื่องที่ชาวพุทธ ในการปฏิบัติตามหลักศีล ๕ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสตรีระนอง กลุ่มที่ ๑

เลขที่	ก่อนเรียน ๕๐ คะแนน	คะแนนแบบฝึกทดสอบท้ายชุดการเรียนรู้					รวม ๘๐ คะแนน	หลังเรียน ๕๐ คะแนน
		ชุดที่ ๑ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๒ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๓ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๔ ๑๐ คะแนน	ชุดที่ ๕ ๑๐ คะแนน		
๑	๒๕	๑๘	๑๖	๑๙	๙	๙	๗๑	๓๕
๖	๒๐	๑๘	๑๖	๑๗	๘	๙	๖๘	๒๘
๑๑	๑๒	๑๕	๑๖	๑๖	๘	๘	๖๒	๓๔
๑๖	๑๙	๑๕	๑๖	๑๗	๘	๘	๖๓	๓๓
๒๑	๑๖	๑๗	๑๖	๑๖	๘	๖	๖๓	๒๙
๒๖	๒๘	๑๙	๑๙	๑๙	๙	๙	๗๕	๓๕
๓๑	๒๒	๑๘	๑๕	๑๙	๙	๙	๗๐	๓๘
๓๖	๑๓	๑๖	๑๕	๑๙	๙	๙	๖๘	๓๘
๔๑	๒๖	๑๘	๑๙	๑๙	๑๐	๙	๗๕	๓๘
$\bar{X}$	๒๐	๑๗	๑๖	๑๘	๙	๘	๖๘	๓๔
S.D.	๕.๖๙	๑.๔๕	๑.๕๑	๑.๓๖	๐.๗๑	๑.๐๑	๔.๙๕	๓.๗๓
P	๕๐.๒๘	๘๕.๕๖	๘๒.๒๒	๘๙.๔๔	๘๖.๖๗	๘๔.๔๔	๘๕.๔๒	๘๕.๕๖

ตารางสรุปผลการใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ หน่วยการเรียนรู้เรื่องหน้าที่ชาวพุทธ ในการปฏิบัติตามหลักศีล ๕ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสตรีระนอง กลุ่มที่ ๒

เลขที่	ก่อนเรียน ๔๐ คะแนน	คะแนนแบบฝึกทดสอบท้ายชุดการเรียนรู้					รวม ๘๐ คะแนน	หลังเรียน ๔๐ คะแนน
		ชุดที่ ๑ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๒ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๓ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๔ ๑๐ คะแนน	ชุดที่ ๕ ๑๐ คะแนน		
๒	๑๘	๑๗	๑๘	๑๖	๘	๙	๖๘	๓๒
๗	๑๑	๑๕	๑๘	๑๕	๗	๗	๖๑	๒๙
๑๒	๑๖	๑๘	๑๖	๑๘	๗	๖	๖๕	๓๑
๑๗	๑๖	๑๗	๑๖	๑๖	๘	๘	๖๕	๓๔
๒๒	๑๖	๑๗	๑๕	๑๘	๘	๙	๖๗	๓๗
๒๗	๑๗	๑๖	๑๘	๑๘	๗	๙	๖๘	๓๐
๓๒	๑๕	๑๗	๑๖	๑๘	๙	๙	๖๙	๓๖
๓๗	๑๕	๑๘	๑๕	๑๘	๘	๙	๖๘	๓๗
๔๒	๑๕	๑๗	๑๘	๑๘	๘	๙	๗๐	๓๘
$\bar{X}$	๑๕	๑๗	๑๗	๑๗	๘	๘	๖๗	๓๔
S.D.	๑.๙๔	๐.๙๓	๑.๓๒	๑.๒๐	๐.๕๐	๑.๑๒	๒.๑๙	๓.๓๘
P	๓๘.๖๑	๘๔.๔๔	๘๓.๓๓	๘๖.๑๑	๘๓.๓๓	๘๓.๓๓	๘๔.๓๑	๘๔.๔๔

ตารางสรุปผลการใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ หน่วยการเรียนรู้เรื่องหน้าที่ชาวพุทธ ในการปฏิบัติตามหลักศีล ๕ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสตรีระนอง กลุ่มที่ ๓

เลขที่	ก่อนเรียน ๕๐ คะแนน	คะแนนแบบฝึกทดสอบท้ายชุดการเรียนรู้					รวม ๘๐ คะแนน	หลัง เรียน ๕๐ คะแนน
		ชุดที่ ๑ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๒ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๓ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๔ ๑๐ คะแนน	ชุดที่ ๕ ๑๐ คะแนน		
๓	๑๖	๑๖	๑๗	๑๖	๗	๖	๖๒	๒๗
๘	๒๙	๑๘	๑๗	๑๘	๑๐	๘	๗๑	๓๖
๑๓	๒๒	๑๘	๑๘	๑๗	๙	๘	๗๐	๓๕
๑๘	๑๔	๑๖	๑๖	๑๕	๙	๘	๖๔	๓๕
๒๓	๒๗	๑๘	๑๙	๑๗	๑๐	๙	๗๓	๓๓
๒๘	๑๖	๑๗	๑๘	๑๗	๗	๘	๖๗	๓๒
๓๓	๒๒	๑๘	๑๙	๑๗	๙	๘	๗๑	๓๔
๓๘	๒๐	๑๗	๑๙	๑๗	๘	๘	๖๙	๓๒
๔๓	๑๙	๑๖	๑๖	๑๗	๘	๘	๖๕	๓๓
$\bar{X}$	๒๑	๑๗	๑๘	๑๗	๙	๘	๖๘	๓๓
S.D.	๕.๐๕	๐.๙๓	๑.๒๒	๐.๘๓	๑.๑๓	๐.๔๔	๓.๒๐	๒.๖๕
P	๕๑.๓๙	๘๕.๕๖	๘๘.๓๓	๘๓.๘๙	๘๕.๕๖	๘๒.๒๒	๘๕.๔๒	๘๒.๕๐

ตารางสรุปผลการใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ หน่วยการเรียนรู้เรื่องที่ชาวพุทธ ในการปฏิบัติตามหลักศีล ๕ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสตรีระนอง กลุ่มที่ ๔

เลขที่	ก่อนเรียน ๔๐ คะแนน	คะแนนแบบฝึกทดสอบท้ายชุดการเรียนรู้					รวม ๘๐ คะแนน	หลัง เรียน ๔๐ คะแนน
		ชุดที่ ๑ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๒ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๓ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๔ ๑๐ คะแนน	ชุดที่ ๕ ๑๐ คะแนน		
๔	๑๓	๑๕	๑๗	๑๖	๘	๙	๖๕	๓๐
๙	๑๒	๑๕	๑๖	๑๗	๘	๗	๖๓	๒๘
๑๔	๑๖	๑๗	๑๘	๑๖	๘	๘	๖๗	๓๒
๑๙	๑๒	๑๕	๑๘	๑๘	๗	๙	๖๗	๓๐
๒๔	๑๙	๑๖	๑๗	๑๘	๘	๙	๖๘	๓๔
๒๙	๑๗	๑๖	๑๗	๑๖	๗	๙	๖๕	๓๐
๓๔	๑๗	๑๖	๑๖	๑๘	๘	๙	๖๗	๓๖
๓๙	๒๙	๑๘	๑๙	๑๗	๘	๑๐	๗๒	๓๗
๔๔	๒๔	๑๙	๑๙	๑๘	๘	๙	๗๓	๓๘
$\bar{X}$	๑๘	๑๖	๑๗	๑๗	๘	๙	๖๘	๓๓
S.D.	๕.๗๐	๑.๔๑	๑.๑๓	๐.๙๓	๐.๖๐	๐.๘๓	๓.๓๑	๓.๖๐
P	๔๔.๑๗	๘๑.๖๗	๘๗.๒๒	๘๕.๕๖	๘๑.๑๑	๘๗.๗๘	๘๔.๗๒	๘๑.๙๔

ตารางสรุปผลการใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ หน่วยการเรียนรู้เรื่องที่หาพิทุท ในการปฏิบัติตามหลักศึล ๕ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสตรีระนอง กลุ่มที่ ๕

เลขที่	ก่อนเรียน ๔๐ คะแนน	คะแนนแบบฝึกทดสอบท้ายชุดการเรียนรู้					รวม ๘๐ คะแนน	หลัง เรียน ๔๐ คะแนน
		ชุดที่ ๑ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๒ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๓ ๒๐ คะแนน	ชุดที่ ๔ ๑๐ คะแนน	ชุดที่ ๕ ๑๐ คะแนน		
๕	๒๐	๑๘	๑๖	๑๕	๗	๙	๖๕	๒๘
๑๐	๑๙	๑๖	๑๕	๑๗	๗	๘	๖๓	๓๒
๑๕	๑๒	๑๖	๑๖	๑๘	๑๐	๘	๖๘	๒๘
๒๐	๑๕	๑๕	๑๗	๑๗	๘	๘	๖๕	๓๑
๒๕	๑๘	๑๕	๑๖	๑๗	๙	๙	๖๖	๓๖
๓๐	๑๖	๑๗	๑๖	๑๕	๙	๙	๖๖	๓๔
๓๕	๒๔	๑๘	๑๘	๑๗	๙	๙	๗๑	๓๓
๔๐	๑๘	๑๕	๑๘	๑๕	๙	๙	๖๖	๓๕
๔๕	๒๓	๑๘	๑๘	๑๗	๙	๙	๗๑	๓๕
$\bar{X}$	๑๘	๑๖	๑๗	๑๖	๙	๙	๖๗	๓๒
S.D.	๓.๗๗	๑.๓๓	๑.๑๒	๑.๑๓	๑.๐๑	๐.๕๐	๒.๗๓	๒.๙๖
P	๔๕.๘๓	๘๒.๒๒	๘๓.๓๓	๘๒.๒๒	๘๕.๕๖	๘๖.๖๗	๘๓.๔๗	๘๑.๑๑

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละของคะแนนก่อนและหลังใช้ และคะแนนแบบฝึกทำยบท ค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ของกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ หน่วยการเรียนรู้เรื่องหน้าที่ชาวพุทธ ในการปฏิบัติตามหลักศีล ๕ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสตรีระนอง ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน ๔๕ คน

กลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน ๔๕ คน (๑ : ๑๐๐)

นักเรียนคนที่	คะแนนแบบฝึกหัด			D	D ^๒	หมายเหตุ
	คะแนนก่อนเรียน (๔๐ คะแนน)	คะแนนระหว่างเรียน (๘๐ คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (๔๐ คะแนน)			
๑	๒๕	๗๑	๓๕	๑๐	๑๐๐	
๒	๑๘	๖๘	๓๒	๑๔	๑๙๖	
๓	๑๖	๖๕	๒๗	๑๑	๑๒๑	
๔	๑๓	๖๕	๓๐	๑๗	๒๘๙	
๕	๒๐	๖๕	๒๘	๘	๖๔	
๖	๒๐	๖๘	๒๘	๘	๖๔	
๗	๑๑	๖๔	๒๙	๑๘	๓๒๔	
๘	๒๙	๗๑	๓๖	๗	๔๙	
๙	๑๒	๖๓	๒๘	๑๖	๒๕๖	
๑๐	๑๙	๖๓	๓๒	๑๓	๑๖๙	
๑๑	๑๒	๖๓	๓๔	๒๒	๔๘๔	
๑๒	๑๖	๖๖	๓๑	๑๕	๒๒๕	
๑๓	๒๒	๗๐	๓๕	๑๓	๑๖๙	
๑๔	๑๖	๖๗	๓๒	๑๖	๒๕๖	
๑๕	๑๒	๖๘	๒๘	๑๖	๒๕๖	
๑๖	๑๙	๖๔	๓๓	๑๔	๑๙๖	
๑๗	๑๖	๖๕	๓๔	๑๘	๓๒๔	
๑๘	๑๔	๖๔	๓๕	๒๑	๔๔๑	
๑๙	๑๒	๖๗	๓๐	๑๘	๓๒๔	
๒๐	๑๕	๖๕	๓๑	๑๖	๒๕๖	
๒๑	๑๖	๖๓	๒๙	๑๓	๑๖๙	
๒๒	๑๖	๖๗	๓๗	๒๑	๔๔๑	
๒๓	๒๗	๗๓	๓๓	๖	๓๖	
๒๔	๑๙	๖๘	๓๔	๑๕	๒๒๕	
๒๕	๑๘	๖๖	๓๖	๑๘	๓๒๔	
๒๖	๒๘	๗๕	๓๕	๗	๔๙	
๒๗	๑๗	๖๙	๓๐	๑๓	๑๖๙	
๒๘	๑๖	๖๗	๓๒	๑๖	๒๕๖	
๒๙	๑๗	๖๗	๓๐	๑๓	๑๖๙	
๓๐	๑๖	๖๖	๓๔	๑๘	๓๒๔	
๓๑	๒๒	๗๐	๓๘	๑๖	๒๕๖	

๓๒	๑๕	๗๕	๓๖	๒๑	๔๔๑	
๓๓	๒๒	๗๐	๓๔	๑๒	๑๔๔	
๓๔	๑๗	๗๓	๓๖	๑๙	๓๖๑	
๓๕	๒๔	๗๒	๓๓	๙	๘๑	
๓๖	๑๓	๗๕	๓๘	๒๕	๖๒๕	
๓๗	๑๕	๗๐	๓๗	๒๒	๔๘๔	
๓๘	๒๐	๗๐	๓๒	๑๒	๑๔๔	
๓๙	๒๙	๗๑	๓๗	๘	๖๔	
๔๐	๑๘	๗๓	๓๕	๑๗	๒๘๙	
๔๑	๒๖	๗๔	๓๘	๑๒	๑๔๔	
๔๒	๑๕	๖๙	๓๘	๒๓	๕๒๙	
๔๓	๑๙	๗๒	๓๓	๑๔	๑๙๖	
๔๔	๒๔	๗๓	๓๘	๑๔	๑๙๖	
๔๕	๒๓	๗๒	๓๕	๑๒	๑๔๔	
คะแนนรวม	๑๒๓๔	๓,๒๒๘	๑๕๖๓	$\sum D$ ๖๖๗	$\sum D^2$ ๑๐,๘๒๓	
$\bar{X}$	๑๘	๖๗	๓๓			
S.D.	๔.๘๑	๓.๒๓	๓.๒๑			
P	๔๖.๐๖	๘๔.๗๒	๘๓.๑๑			

E_1	๘๔.๗๒
E_2	๘๓.๑๑

ผลการทดสอบค่า T ของกลุ่มตัวอย่างจริง โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

t-Test: Paired Two Sample for Means		
	Variable ๑	Variable ๒
Mean	๓๓.๒๔๔๔๔	๑๘.๔๒๒๒๒
Variance	๑๐.๒๗๙๘	๒๓.๑๕๘๕๕
Observations	๔๕	๔๕
Pearson Correlation	๐.๓๙๓๘๑๑	
Hypothesized Mean Difference	๐	
df	๔๔	
t Stat	๒๑.๕๕๑๓๓	
P(T<=t) one-tail	๒.๕๙E-๒๕	
t Critical one-tail	๑.๖๘๐๒๓	
P(T<=t) two-tail	๕.๑๙E-๒๕	
t Critical two-tail	๒.๐๑๕๓๖๘	