

ภาคผนวก จ
ผลการวิเคราะห์ทดลองเก็บข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (R)
 ของข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ หน่วยการเรียนรู้เรื่องหน้า
 ที่ขาวพุทธ ในการปฏิบัติตามหลักศีล ๕ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสตรีระนอง

ลำดับ	ค่า P (ความยาก)	ค่า R (อำนาจจำแนก)	ข้อที่	ค่า P (ความยาก)	ค่า R (อำนาจจำแนก)
๑	๐.๗๖*	๐.๒๗*	๒๑	๐.๕๓*	๐.๓๖*
๒	๐.๕๖*	๐.๓๑*	๒๒	๐.๕๖*	๐.๓๑*
๓	๐.๗๓*	๐.๔๐*	๒๓	๐.๕๘*	๐.๓๖*
๔	๐.๕๓*	๐.๒๗*	๒๔	๐.๕๘*	๐.๓๖*
๕	๐.๕๖*	๐.๔๐*	๒๕	๐.๕๓*	๐.๓๖*
๖	๐.๕๓*	๐.๒๗*	๒๖	๐.๕๖*	๐.๓๑*
๗	๐.๗๑*	๐.๔๔*	๒๗	๐.๖๐*	๐.๓๑*
๘	๐.๕๓*	๐.๓๖*	๒๘	๐.๕๑*	๐.๓๑*
๙	๐.๕๑*	๐.๔๙*	๒๙	๐.๖๐*	๐.๔๐*
๑๐	๐.๕๓*	๐.๔๔*	๓๐	๐.๕๓*	๐.๓๖*
๑๑	๐.๕๑*	๐.๓๑*	๓๑	๐.๗๖*	๐.๓๖*
๑๒	๐.๕๑*	๐.๓๑*	๓๒	๐.๖๒*	๐.๓๖*
๑๓	๐.๕๖*	๐.๒๒*	๓๓	๐.๕๑*	๐.๓๑*
๑๔	๐.๗๖*	๐.๓๖*	๓๔	๐.๗๓*	๐.๔๐*
๑๕	๐.๗๑*	๐.๓๖*	๓๕	๐.๖๐*	๐.๒๒*
๑๖	๐.๖๗*	๐.๓๖*	๓๖	๐.๗๘*	๐.๔๐*
๑๗	๐.๗๓*	๐.๔๐*	๓๗	๐.๖๗*	๐.๓๖*
๑๘	๐.๕๓*	๐.๒๗*	๓๘	๐.๕๘*	๐.๒๗*
๑๙	๐.๖๔*	๐.๔๐*	๓๙	๐.๕๑*	๐.๓๑*
๒๐	๐.๕๘*	๐.๓๖*	๔๐	๐.๗๑*	๐.๔๔*

* คือ ข้อสอบที่เลือกนำมาใช้

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละของคะแนนก่อนและหลังใช้ และคะแนนแบบฝึกทำยบท ค่าประสิทธิภาพ (E๑/E๒) ของกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ หน่วยการเรียนรู้เรื่องหน้าที่ชาวพุทธ ในการปฏิบัติตามหลักศีล ๕ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสตรีระนอง

กลุ่มตัวอย่างจำนวน ๓๐ คน (๑ : ๓๐)

ลำดับ	คะแนนแบบฝึกหัด			D	D ^๒	หมายเหตุ
	คะแนนก่อนเรียน (๔๐ คะแนน)	คะแนนระหว่างเรียน (๘๐ คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (๔๐ คะแนน)			
๑	๒๕	๗๑	๓๓	๘	๖๔	
๒	๑๘	๖๘	๓๒	๑๔	๑๙๖	
๓	๑๖	๖๕	๒๙	๑๓	๑๖๙	
๔	๑๓	๖๕	๓๕	๒๒	๔๘๔	
๕	๒๐	๖๕	๒๘	๘	๖๔	
๖	๒๐	๖๘	๓๐	๑๐	๑๐๐	
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	๓๐	๑๘	๓๒๔	
๑๖	๑๙	๖๔	๓๓	๑๔	๑๙๖	
๑๗	๑๖	๖๕	๓๔	๑๘	๓๒๔	
๑๘	๑๔	๖๔	๓๕	๒๑	๔๔๑	
๑๙	๑๒	๖๗	๓๔	๒๒	๔๘๔	
๒๐	๑๕	๖๕	๓๑	๑๖	๒๕๖	
๒๑	๑๖	๖๓	๓๐	๑๔	๑๙๖	
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	๓๓	๑๖	๒๕๖	
๒๘	๑๖	๖๗	๓๒	๑๖	๒๕๖	
๒๙	๑๗	๖๗	๓๒	๑๕	๒๒๕	
๓๐	๑๖	๖๖	๓๔	๑๘	๓๒๔	

$\bar{X}$	๑๘	๖๗	๓๓	$\sum D$ ๔๕๐	$\sum D^2$ ๗,๓๖๖	
S.D.	๔.๗๓	๓.๐๐	๒.๔๓			
P	๔๓.๙๒	๘๓.๔๖	๘๑.๔๑			

E_1	๘๓.๔๖
E_2	๘๑.๔๑

ประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้ E_1 มีค่าเท่ากับ ๘๓.๔๖ และ E_2 มีค่าเท่ากับ ๘๑.๔๑
ผลการทดสอบค่า T ของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

t-Test: Paired Two Sample for Means		
	Variable ๑	Variable ๒
Mean	๓๒.๕๖๖๖๗	๑๗.๕๖๖๖๗
Variance	๕.๙๐๙๑๙๕	๒๒.๓๙๑๙๕
Observations	๓๐	๓๐
Pearson Correlation	๐.๓๐๖๘๖๗	
Hypothesized Mean Difference	๐	
df	๒๙	
t Stat	๑๗.๘๒๖๒๗	
P(T<=t) one-tail	๑.๘๑E-๑๗	
t Critical one-tail	๑.๖๙๙๑๒๗	
P(T<=t) two-tail	๓.๖๒E-๑๗	
t Critical two-tail	๒.๐๔๕๒๓	