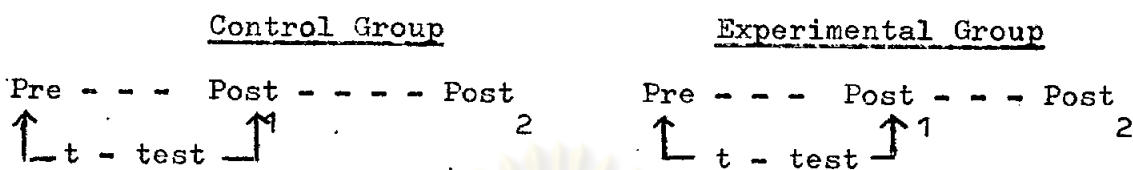


ตารางที่ 1 ความแตกต่างระหว่างมัธยิมเลขคณิตของคะแนนการสอบก่อนเรียนและการสอบ
หลังสอนตามสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งสองกลุ่ม มีนัยสำคัญที่ระดับ .05
และมัธยิมเลขคณิตของการสอบหลังสอนของทั้ง 2 กลุ่ม สูงกว่ามัธยิมเลขคณิตของการสอบก่อนสอน
ดังนั้นการ เรียนวิชาศีลธรรมทั้งด้วยวิธีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์และวิธีธรรมคาทำให้นักเรียนมีคะแนน
สัมฤทธิ์ผลสูงขึ้นกว่าเดิม



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างคะแนนทัศนคติค่านิยมมนุษย์สัมพันธ์
จากการสอบก่อนและสอบหลังด้วยการทดสอบค่า t (t -test)



ตารางที่ 5 เปรียบเทียบผลการสอบก่อนสอนและสอบหลังสอนด้านทัศนคติของกลุ่มทดลองและ
กลุ่มควบคุม

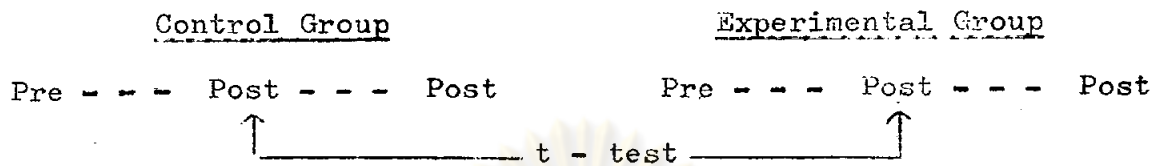
ประเภทนักเรียน	N	การสอบก่อนสอน		การสอบหลังสอน		d	S.D.	t
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.			
กลุ่มทดลอง	30	136.8	11.46	141.13	17.32	4.4	1.65	2.67*
กลุ่มควบคุม	30	134.93	13.65	131.40	15.63	-106	3.05	0.76

*มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 ความแตกต่างระหว่างมัธยเลขคณิตของคะแนนการสอบก่อนสอนและสอบ
หลังสอนเกี่ยวกับทัศนคติค่านิยมมนุษย์สัมพันธ์ของกลุ่มทดลอง มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และมีมัธยเลขคณิต
ของการสอบหลังสอนของกลุ่มทดลองสูงกว่ามัธยเลขคณิตของการสอบก่อน ส่วนความแตกต่าง
ระหว่างมัธยเลขคณิตของคะแนนสอบก่อนสอนและสอบหลังสอนทางทัศนคติค่านิยมมนุษย์สัมพันธ์ของ
กลุ่มควบคุมไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังนั้นคะแนนทัศนคติค่านิยมมนุษย์สัมพันธ์จากการสอบก่อนสอน
ไม่แตกต่างจากคะแนนทัศนคติค่านิยมมนุษย์สัมพันธ์จากการสอบหลังสอน

สรุปว่าทัศนคติค่านิยมมนุษย์สัมพันธ์ของนักเรียนที่เรียนวิชาศีลธรรม ด้วยวิธีการกระบวนการกลุ่ม
สัมพันธ์มีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น นักเรียนที่เรียนวิชาศีลธรรมด้วยวิธีการธรรมดา ทัศนคติค่าน
นิยมมนุษย์สัมพันธ์ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติด้านมนุษยสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังจากการทดลองสอนโดยการใช้ทดสอบค่า t (t - test)



ตารางที่ 6 เปรียบเทียบผลการสอบหลังครั้งแรกทางทัศนคติด้านมนุษยสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ประเภทนักเรียน	N	\bar{X}	S.D.	d	$\frac{d}{s_d}$	t
กลุ่มทดลอง	30	141.13	17.32			
				13.06	2.69	4.85*
กลุ่มควบคุม	30	131.40	15.63			

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 6 ความแตกต่างระหว่างมัธยัมเลขคณิตของคะแนนสอบหลังครั้งแรกทางทัศนคติด้านมนุษยสัมพันธ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และมัธยัมเลขคณิตของกลุ่มทดลองสูงกว่าของกลุ่มควบคุม ดังนั้นการเรียนวิชาศีลธรรมควยวิถีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มีผลทำให้ นักเรียนมีคะแนนทัศนคติด้านมนุษยสัมพันธ์สูงกว่านักเรียนที่เรียนควยวิถีธรรมคา

ทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่าง ระหว่างคะแนนทัศนคติก่อนและหลังเรียน

จากการทดสอบหลังสอนกับการทดสอบหลังสอน 1 เดือนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ด้วยการทดสอบค่า t (t - test)

Control Group

Experimental Group

Pre - - - Post - - - Post

↑ t - test ↓

Pre - - - Post - - - Post

↑ t - test ↓

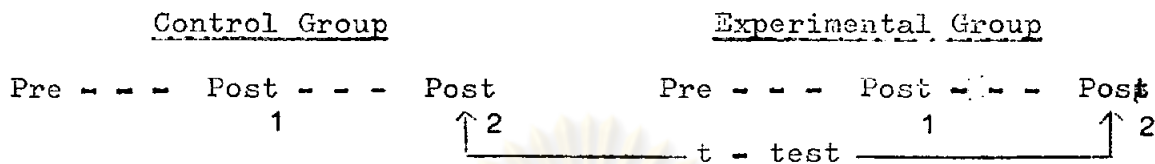
ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลการสอบ หลังสอนและผลการสอบหลังสอน 1 เดือน ทางทัศนคติ
ความมีนัยสัมพันธ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ประเภทนักเรียน	N	การสอบหลังสอน		สอบทักวสอบอน หลังสอน 1 เดือน		d	s_d	t
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.			
กลุ่มทดลอง	30	141.13	17.32	142.3	14.22	1.57	1.50	1.04
กลุ่มควบคุม	30	131.40	15.63	128.97	15.50	2.33	3.50	.76

ตารางที่ 7 ความแตกต่างของทัศนคติที่มีนัยสำคัญของคะแนนการสอบทัศนคติหลังสอนและ
สอบหลังการสอบหลังสอน 1 เดือน ทางทัศนคติก่อนและหลังเรียนของทั้งสองกลุ่ม ไม่มีนัยสำคัญ
ที่ระดับ .05 ดังนั้นทัศนคติของนักเรียนทั้งสองกลุ่มหลังจากที่เรียนไปแล้ว 1 เดือน ไม่แตกต่าง
กันจากทัศนคติซึ่งมีอยู่หลังจากที่เรียน วิชาที่ลธรรมด้วยวิธีการบวนการกลุ่มสัมพันธ์หรือด้วยวิธีการรวมคา
จบใหม่ ๆ



เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติค่านิยมสัมพันธระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
จากการทดสอบหลังสอน ครั้งที่สอง โดยการใช้การทดสอบค่า t (t - test)



ตารางที่ 8 เปรียบเทียบผลการสอบหลังครั้งที่สองทางทัศนคติค่านิยมสัมพันธระหว่าง
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ประเภทนักเรียน	N	X̄	S.D.	s̄	s̄ _s	t
กลุ่มทดลอง	30	142.3	14.22	13.33	4.54	2.936*
กลุ่มควบคุม	30	128.97	15.50			

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 8 ความแตกต่างของมัธยัม เลขคณิตของคะแนนทัศนคติค่านิยมสัมพันธของการสอบหลังการสอน 1 เดือน ของทั้งสองกลุ่มมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และมีมัธยัม เลขคณิตของการสอบหลังครั้งที่สองทางทัศนคติค่านิยมสัมพันธของกลุ่มทดลองสูงกว่ามัธยัม เลขคณิตของการสอบหลังครั้งที่สองของกลุ่มควบคุม ดังนั้นการ เรียน วิชาศีลธรรม ด้วยวิธีกระบวนการกลุ่ม สัมพันธทำให้นัก เรียนมีทัศนคติค่านิยมสัมพันธที่สูงกว่านักเรียนที่ เรียน วิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีธรรมดา

✓ ผลการวัดทัศนคติของนักเรียนกลุ่มทดลองซึ่ง เรียนวิชาที่ลธธรรมด้วยวิธีการแบบการ
กลุ่มสัมพันธ์ โดยให้นักเรียนเขียนบรรยาย เพื่อแสดงความรู้สึกนึกคิดต่อการ เรียนด้วย
กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ (รวบรวมเป็นหมวดหมู่ดังนี้)

ทัศนคติด้านการเรียนการสอน มีดังต่อไปนี้

1. ได้รับความสนุกสนาน
2. รู้จักแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
3. มีส่วนร่วมในการทำงานทุกครั้ง ทำให้เกิดความภูมิใจ
4. ได้รู้จักแสดงความคิดเห็นและรู้จักการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
5. มีเกมต่าง ๆ เป็นการเปลี่ยนบรรยากาศภายในห้อง
6. ทำให้รู้จักนิสัยของเพื่อนดียิ่งขึ้น
7. ทำให้รู้สึกว่าวิชาศีลธรรมไม่น่าเบื่อหน่ายเหมือนแต่ก่อน
8. มีการแข่งขันในแต่ละหมู่ทำให้เกิดความตื่นเต้น
9. การทำงานกลุ่มทำให้งานเสร็จเร็ว และงานมีคุณภาพดี
10. ทำให้เห็นประโยชน์ของความสามัคคี
11. ทำให้เห็นผลเสียของการแตกสามัคคี
12. การทำงาน เป็นกลุ่มจะช่วยถึงคนที่ไม่ทำงานและขอบพูนคนออกเรื่องให้
สนใจ เฉพาะงานที่ทำ
13. ได้รับความรู้ใหม่ ๆ จากเพื่อน ๆ
14. สามารถปรับตัว เข้ากับเพื่อน ได้ดียิ่งขึ้น
15. ทำให้รู้จักรับผิดชอบมากขึ้น เกิดความมั่นใจในการทำงาน
16. ทำให้มีความกล้าคิด กล้าทำ เกิดความคิดริเริ่มใหม่ ๆ
17. รู้จักวิธีค้นคว้าทำรายงาน