

บทที่ ๓

ผลการวิจัย

บทนี้จะได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่ได้รวบรวมมา พร้อมทั้งแปลความหมายประกอบ โดยจะกล่าวเป็นเรื่องราวๆ ไป ดังนี้คือ

๑. การให้เด็กตัดสินใจด้วยตนเอง
๒. การลงโทษเด็ก เมื่อเด็กกระทำความผิด
๓. การเชื่อฟังความคิดเห็นของผู้ที่มีอายุมากกว่า
๔. การใช้วิธีการคุมกำเนิด
๕. การปล่อยให้เด็กสาววัยรุ่นออกไปเที่ยวนอกบ้านตามลำพัง
๖. การแยกเด็กหญิง-ชายวัยรุ่นให้เรียนคนละแห่ง
๗. การแต่งงานกับคนต่างชาติศาสนา
๘. การมีบุตรหลายๆ คน
๙. การนุ่งกระโปรงสั้น
๑๐. การเคร่งครัดต่อศาสนาของตน
๑๑. รวมจารีตประเพณีของคนหัวเก่า ๕ เรื่อง ซึ่งได้แก่เรื่อง การลงโทษเด็ก เมื่อเด็กกระทำความผิด การเชื่อฟังความคิดเห็นของผู้ที่มีอายุมากกว่า การแยกเด็กหญิง-ชายวัยรุ่นให้เรียนคนละแห่ง การมีบุตรหลายๆ คน และการเคร่งครัดต่อศาสนาของตน
๑๒. รวมจารีตประเพณีของคนหัวใหม่ ๕ เรื่อง ซึ่งได้แก่เรื่อง การให้เด็กตัดสินใจด้วยตนเอง การใช้วิธีการคุมกำเนิด การปล่อยให้เด็กสาววัยรุ่นออกไปเที่ยวนอกบ้านตามลำพัง การแต่งงานกับคนต่างชาติศาสนา และการนุ่งกระโปรงสั้น

ในการวิเคราะห์แต่ละเรื่อง จะคำนึงถึงตัวแปรอิสระ ๓ ตัว คือ

ก. คำนึงถึง เพศเป็นตัวแปรอิสระ

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนึงถึง เพศเป็นเกณฑ์ จะพิจารณาโดย แยกกลุ่ม

ตัวอย่าง ออกเป็นกลุ่มเพศหญิง กับ กลุ่มเพศชาย

ข. คำนึงถึงรุ่นเป็นตัวแปรอิสระ

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนึงถึงรุ่นเป็นเกณฑ์ จะพิจารณาโดยแยกกลุ่มตัวอย่าง เป็นกลุ่มสูงอายุ กลุ่มกลางคน และกลุ่มวัยรุ่น

ค. คำนึงถึงสภาพแวดล้อมเป็นตัวแปรอิสระ

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมเป็นเกณฑ์นั้น จะพิจารณาโดยแยกออกเป็นกลุ่มในชนบท กับ กลุ่มในเมือง

เนื่องจากการวิเคราะห์และการแปลความหมายที่จะกล่าวต่อไปนี้ เกี่ยวข้องกับตัวเลข และศาสตร์อยู่มาก จึงได้กำหนดสัญลักษณ์ และ อักษรย่อ เพื่อให้เข้าใจง่าย และมีความหมายตรงกันดังนี้

\bar{x}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
SS	แทน	Sum Square
MS	แทน	Mean Square
df	แทน	Degree of Freedom
A	แทน	เพศ
a_1	แทน	เพศหญิง
a_2	แทน	เพศชาย
B	แทน	รุ่น
b_1	แทน	กลุ่มสูงอายุ
b_2	แทน	กลุ่มกลางคน
b_3	แทน	กลุ่มวัยรุ่น
C	แทน	สภาพสังคม
c_1	แทน	สภาพในเมือง
c_2	แทน	สภาพในชนบท

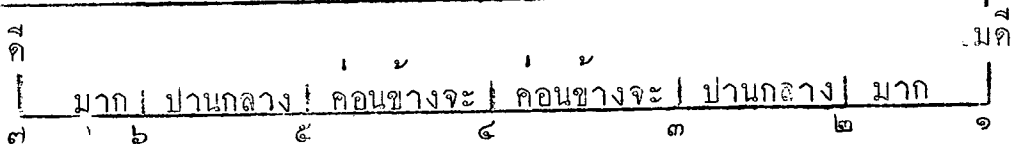
๑. การวิเคราะห์เรื่อง "การให้เด็กตัดสินใจด้วยตนเอง"

๑.๑ คาสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ

นำคะแนนในเรื่อง การให้เด็กตัดสินใจด้วยตนเองของแต่ละคนมารวมกัน โดยแยกเป็น เพศ รุน และสภาพสังคม คำนวณคาสถิติพื้นฐานได้ดังตาราง ๕

ตาราง ๕ คาสถิติพื้นฐานของแบบสอบถามในเรื่อง "การให้เด็กตัดสินใจด้วยตนเอง"

ตัวแปรอิสระ		\bar{X}	SD
เพศ	เพศหญิง	๓.๕๑๕	๑.๐๘๕
	เพศชาย	๓.๘๓๓	๑.๑๕๕
รุน	สูงอายุนุ	๓.๖๖๐	๑.๑๖๕
	กลางคน	๓.๕๕๐	๑.๑๕๓
	วัยรุน	๔.๑๒๕	๐.๘๘๓
สภาพของสังคม	ในเมือง	๔.๑๒๕	๐.๒๓๓
	ในชนบท	๓.๖๖๓	๐.๘๑๕



มาตราแสดงน้ำหนัก และทิศทางของทัศนคติ

จากตาราง ๕ ทำให้พอทราบถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ในเรื่อง การให้เด็กตัดสินใจด้วยตนเอง โดยเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ระหว่างเพศหญิง กับเพศชาย ทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติที่ค่อนข้างจะไม่ดีพอๆ กัน แต่ชายไม่ดีมากกว่าหญิง ส่วนใน-

ระหว่างรุ่น ปรากฏว่ากลุ่มสูงอายุ มีทัศนคติที่ค่อนข้างจะไม่ดี และไม่ดีกว่ากลุ่มกลาง-คน กลุ่มกลางคนมีทัศนคติที่ค่อนข้างจะไม่ดี และไม่ดีกว่ากลุ่มวัยรุ่น ส่วนกลุ่มวัยรุ่น มีทัศนคติที่ค่อนข้างจะดี ซึ่งแสดงให้เห็นแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่เกิดขึ้น ในระหว่างรุ่น โดยที่คะแนนเฉลี่ยของทัศนคติในแต่ละรุ่นจะลดลงเป็นลำดับ ตามอายุที่ลดลง และในระหว่างกลุ่มในเมืองกับในชนบท กลุ่มในชนบทมีทัศนคติที่ค่อนข้างจะไม่ดี ส่วนกลุ่มในเมืองมีทัศนคติที่ค่อนข้างจะดี

๑.๒ การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย

จากแนวโน้มของความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติ ในระหว่างเพศ ระหว่างรุ่น และระหว่างสภาพแวดล้อม จึงได้ศึกษาต่อไปว่า ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเหล่านั้นจะมีความเชื่อถือในเชิงสถิติได้มากน้อยเพียงใด โดยจะพิจารณาด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ดังผลในตาราง ๖

ตาราง ๖ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนในเรื่อง
"การให้เด็กตัดสินใจด้วยตนเอง"

Source of Variation	SS	df	MS	F
A (เพศ)	๕.๖๓๓	๑	๕.๖๓๓	
B (รุ่น)	๕๔๕.๖๐๐	๒	๒๗๒.๘๐๐	๒.๑๘๓
C (สภาพสังคม)	๖๔๔.๐๓๓	๑	๖๔๔.๐๓๓	๕.๑๑๕ *
AB	๒๘.๘๖๗	๒	๑๔.๔๓๓	
AC	๓๑๓.๖๓๔	๑	๓๑๓.๖๓๔	๒.๔๘๑
BC	๓๕.๒๖๗	๒	๑๗.๖๓๓	
ABC	๖.๐๖๖	๒	๓.๐๓๓	
within cell	๑๓,๕๐๒.๖๐๐	๑๐๘	๑๒๕.๘๐๐	
Total	๑๕,๑๒๕.๗๐๐	๑๑๘		

* ค่า F มีนัยสำคัญที่ .๐๕

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ในเรื่องการให้เด็กคัดสินใจด้วยตนเอง ได้ผล คัดค้านสมมุติฐานเป็นกลางที่วางไว้ ในข้อสภาพของสังคม เพราะจากตาราง ๖ ปรากฏว่า มีความแตกต่างกันระหว่างทัศนคติของกลุ่มในเมือง กับ กลุ่มในชนบทที่ระดับความเชื่อมั่น ๕๕ % ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่า กลุ่มในเมืองมีปริมาณทัศนคติที่ค่อนข้างจะดี และแตกต่างจาก กลุ่มในชนบท

๒. การวิเคราะห์เรื่อง "การลงโทษเด็ก เมื่อเด็กกระทำผิด"

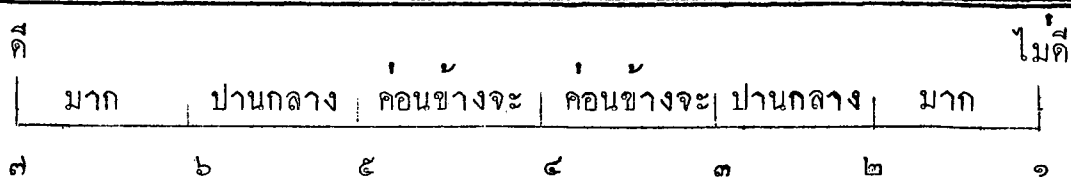
๒.๑ คาสติพื้นฐานของแบบทดสอบ

นำคะแนนที่ได้จากเรื่อง การลงโทษเด็ก เมื่อเด็กกระทำผิดของแต่ละคนมารวมกัน โดยแยกเป็นเพศ รุ่น และสภาพสังคม จำนวนคาสติพื้นฐานได้ดังตาราง ๗

ตาราง ๗ คาสติพื้นฐานของแบบสอบถามในเรื่อง

"การลงโทษเด็ก เมื่อเด็กกระทำผิด"

ตัวแปรอิสระ		\bar{X}	S
เพศ	เพศหญิง	๔.๗๕๐	๐.๙๖๐
	เพศชาย	๔.๖๖๘	๐.๙๐๓
รุ่น	สูงอายุ	๔.๙๕๐	๑.๐๘๘
	กลางคน	๔.๘๔๐	๑.๐๔๑
	วัยรุ่น	๔.๒๔๒	๑.๐๕๖
สภาพของสังคม	ในเมือง	๔.๕๗๑	๑.๙๔๘
	ในชนบท	๔.๖๘๐	๑.๖๑๕



มาตราแสดงน้ำหนัก และทิศทางของทัศนคติ

จากตาราง ๗ ทำให้พอจะทราบถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในเรื่องการลงโทษเด็กเมื่อเด็กกระทำผิด โดยที่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงกับเพศชาย ทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติที่ค่อนข้างจะดี แต่หญิงดีกว่าชาย ส่วนในระหว่างรุ่น ทั้งกลุ่มสูงอายุ กลุ่มกลางคน และกลุ่มวัยรุ่น มีทัศนคติที่ค่อนข้างดี แต่กลุ่มสูงอายุดีกว่ากลุ่มกลางคน และกลุ่มกลางคนดีกว่ากลุ่มวัยรุ่น ซึ่งแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนทัศนคติ โดยที่ค่าเฉลี่ยของแต่ละรุ่นจะลดลงเป็นลำดับ ในรุ่นที่อายุน้อยลง และในระหว่างกลุ่มในเมืองและในชนบท ทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติที่ค่อนข้างจะดี แต่กลุ่มในชนบทดีกว่ากลุ่มในเมือง

๒.๒ การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย

จากแนวโน้มของความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติในระหว่างเพศระหว่างรุ่น และในระหว่างสภาพสังคม จึงได้ศึกษาต่อไปว่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเหล่านั้นจะมีความเชื่อถือในเชิงสถิติได้มากน้อยเพียงใด โดยจะพิจารณาด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) และถ้าพบว่าในระหว่างรุ่นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะได้เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทีละคู่ โดยใช้ Studentized t - Statistic เพื่อให้เห็นความแตกต่างได้เด่นชัดขึ้น และถ้ามีปฏิกริยารวม (Interaction) ของตัวแปรก็นำคะแนนเฉลี่ยในระหว่างตัวแปรทั้งสองนั้น มาวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อคว้ามี่คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มในบางที่แตกต่างไปจากกลุ่มอื่น ๆ และมีผลต่อทัศนคติ ดังจะได้เสนอผลไปตามลำดับดังนี้

ตาราง ๘ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ในเรื่อง
"การลงโทษเด็กเมื่อเด็กกระทำผิด"

Source of Variation	SS	df	MS	F
A (เพศ)	๒๐.๐๐๘	๑	๒๐.๐๐๘	
B (วัย)	๑๐๘๙.๗๑๓	๒	๕๔๔.๘๕๘	๖.๖๑๒*
C (สภาพสังคม)	๒๒๖.๘๗๕	๑	๒๒๖.๘๗๕	๒.๗๕๕
AB	๑๒.๐๑๓	๒	๖.๐๐๘	
AC	๖๕๘.๐๐๘	๑	๖๕๘.๐๐๘	๗.๘๘๘*
BC	๓๘.๖๕๐	๒	๑๙.๓๒๕	
ABC	๑๐.๓๑๖	๒	๕.๑๕๘	
within cell	๘๘๕๕.๕๐๐	๑๐๘	๘๒.๓๖๕	
Total	๑๐๘๕๗.๘๘๒	๑๑๑		

* ค่า F มีนัยสำคัญที่ .๐๑

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจากตาราง ๘ ปรากฏว่ากลุ่มสูงอายุ กลุ่มกลางคน และกลุ่มวัยรุ่น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .๐๑ โดยผลคัดค้านสมมุติฐานเป็นกลางที่วางไว้ ซึ่งหมายความว่าทั้งสามกลุ่มนี้มีปริมาณทัศนคติที่แตกต่างกันอย่างแท้จริง แต่อย่างไรก็ดีผลที่ได้จากการทดสอบครั้งนี้เป็นการกล่าวโดยส่วนรวมมิได้หมายความว่าคะแนนเฉลี่ยในแต่ละรุ่นจะแตกต่างกันหมดทุกคู่ ดังนั้นเพื่อที่จะเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของรุ่น ระหว่างรุ่นกับรุ่นจึงอาศัยข้อมูลจากตาราง ๘ มาวิเคราะห์โดยวิธี q-Statistic แบบ Newman Keuls Method ชนิดจำนวนคนเท่ากัน เพื่อจะได้ทราบว่ารุ่นใดบ้างที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น ๕๕ % ดังตาราง ๙

ตาราง ๕ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยในเรื่อง
"การลงโทษเด็กเมื่อเด็กกระทำผิด" จำแนกตามรุ่น

ประเภทของกลุ่ม	วัยรุ่น		
	วัยรุ่น	กลางคน	สูงอายุ
คะแนนเฉลี่ย	๔.๒๔	๔.๘๔	๔.๘๕
วัยรุ่น	๔.๒๔	๒๑๘**	๒๘๑**
กลางคน	๔.๘๔		๖๒
สูงอายุ	๔.๘๕		
	r	๒	๓
	q (r, 108) .99	๓.๓๐	๔.๒๐
$\sqrt{n} MS_e$	q (r, 108) .99	๑๐๕.๘๒	๑๒๐.๑๒

** ค่า q มีนัยสำคัญที่ .๐๑

ผลจากตารางที่ ๕ อาจเขียนเป็นแผนผังได้ โดยถือว่า คู่ใดที่อยู่บนเส้นตรงเดียวกัน ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ส่วนคู่ใดที่ไม่อยู่บนเส้นตรงเดียวกัน แสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

กลุ่มวัยรุ่น กลุ่มกลางคน กลุ่มสูงอายุ

จากแผนผังนี้ แสดงว่า กลุ่มสูงอายุและกลุ่มกลางคน มีทัศนคติที่แตกต่างจากกลุ่มวัยรุ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ซึ่งโดยผลทั้งคักคานและสนับสนุนสมมติฐานที่วางไว้ หรืออาจกล่าวได้ว่า มีช่องว่างระหว่างรุ่น (Generation Gap) เกิดขึ้นในระหว่างกลุ่มวัยรุ่น กับกลุ่มกลางคน และกลุ่มสูงอายุกับกลุ่มวัยรุ่น

จากตาราง ๘ พบว่ามีปฏิกริยาร่วมระหว่างเพศกับสภาพแวดล้อม ที่ระดับความเชื่อมั่น ๘๘ % ซึ่งแสดงว่าต้องมีค่าเฉลี่ยของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งในระหว่างตัวแปรอิสระทั้งสองนี้ที่แตกต่างไปจากกลุ่มอื่น ๆ และมีผลต่อทัศนคติ ดังนั้นจึงอาศัยข้อมูลจากตาราง ๘ มาวิเคราะห์ความแปรปรวนในแต่ละระดับ (level) เพื่อดูว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มใดที่แตกต่างไปจากกลุ่มอื่น ๆ ดังตาราง ๑๐

ตาราง ๑๐ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปฏิกริยาร่วมของเพศกับสภาพสังคมในเรื่อง "การลงโทษเด็กเมื่อเด็กกระทำผิด"

		C	
		ในเมือง (c ₁)	ชนบท (c ₂)
A	หญิง (a ₁)	๔.๘๔	๔.๖๕
	ชาย (a ₂)	๔.๒๐	๕.๐๔
		แสดงค่า MEAN	

SS	ของปฏิกริยาร่วมของตัวแปรอิสระ	SS	df	MS	F
SS _C at a ₁		๕๖.๐๖๑	๑	๕๖.๐๖๑	
SS _C at a ₂		๘๒๘.๔๘๕	๑	๘๒๘.๔๘๕	๑๐.๐๕๖ **
SS _A at c ₁		๔๕๓.๖๑๒	๑	๔๕๓.๖๑๒	๕.๕๐๗
SS _A at a ₂		๒๒๔.๖๗๓	๑	๒๒๔.๖๗๓	๒.๗๓๑

** ค่า F มีนัยสำคัญที่ .๐๑

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนในตาราง ๑๐ ปรากฏว่ากลุ่มชายในชนบท มีทัศนคติที่ดีมากกว่า กลุ่มชายในเมือง กลุ่มหญิงในเมือง และกลุ่มหญิงในชนบท ที่ระดับความเชื่อมั่น ๕๕ % หรืออาจกล่าวได้ว่ากลุ่มชายในชนบทมีทัศนคติที่ดีและแตกต่างไปจากกลุ่มอื่นจนทำให้เกิดปฏิกิริยารวมขึ้นในระหว่างเพศกับสภาพแวดล้อม

๓. การวิเคราะห์เรื่อง "การเชื่อฟังความคิดเห็นของผู้ที่มีอายุมากกว่า"

๓.๑ ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ

นำคะแนนที่ได้จากเรื่องการเชื่อฟังความคิดเห็นของผู้ที่มีอายุมากกว่าของแต่ละคน มารวมกัน โดยแยกเป็นเพศ รุน และสภาพสังคม คำนวณสถิติพื้นฐานได้ดังตาราง ๑๑

ตาราง ๑๑ ค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบถาม ในเรื่อง
"การเชื่อฟังความคิดเห็นของผู้ที่มีอายุมากกว่า"

ตัวแปรอิสระ		\bar{X}	S
เพศ	เพศหญิง	๕.๘๕๐	๘.๖๒๘
	เพศชาย	๕.๙๒๖	๐.๘๘๐
รุน	สูงอายุ	๖.๐๙๕	๐.๕๕๖
	กลางคน	๕.๙๓๐	๐.๘๙๖
	วัยรุน	๕.๕๕๕	๐.๙๕๕
สภาพแวดล้อม	ในเมือง	๕.๕๒๘	๐.๘๑๐
	ในชนบท	๖.๐๓๘	๐.๙๐๘

จากตาราง ๑๑ ทำให้พอจะทราบถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในเรื่องการเชื่อฟังความคิดเห็นของผู้ที่มีอายุมากกว่า โดยเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงกับเพศชาย ทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติที่ดีปานกลาง แต่กลุ่มเพศหญิงมีทัศนคติที่ดีกว่าเพศชาย ส่วนในระหว่างรุ่น กลุ่มสูงอายุมักมีทัศนคติที่ดีมาก และดีมากกว่ากลุ่มกลางคน กลุ่มกลางคนและกลุ่มวัยรุ่นมีทัศนคติที่ดีปานกลาง แต่กลุ่มกลางคนดีกว่ากลุ่มวัยรุ่น ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในเรื่องนี้เพราะคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติในแต่ละรุ่น จะลดลงเป็นลำดับ ความรุ่นที่อายุน้อยลงและในระหว่างกลุ่มในเมืองกับในชนบท ในชนบทมีทัศนคติที่ดีมาก และดีกว่ากลุ่มในเมืองที่มีทัศนคติที่ดีปานกลาง

๓.๒ การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย

จากแนวโน้มของความแตกต่างโดยเฉลี่ยของทัศนคติ ในระหว่าง เพศรุ่น และสภาพสังคม จึงได้ศึกษาต่อไปว่า ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเหล่านั้นจะมีความเชื่อถือในเชิงสถิติได้มากน้อยเพียงใด โดยจะพิจารณาด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) และถ้าพบว่าในระหว่างรุ่นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทีละคู่ โดยใช้ studentised q-statistic เพื่อให้เห็นความแตกต่างได้เด่นชัดขึ้น และถ้ามีปฏิกริยารวม (Interaction) ของตัวแปรก็จะนำคะแนนเฉลี่ยในระหว่างตัวแปรทั้งสองนั้น มาวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อดูว่ามีคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มใดบ้างที่แตกต่างไปจากกลุ่มอื่น ๆ และมีผลต่อทัศนคติ ดังจะได้เสนอผลไปตามลำดับดังนี้

ตาราง ๑๒ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ในเรื่อง
"การเชื่องความคิดเห็นของผู้ที่มีอายุมากกว่า"

Source of Variation	SS	df	MS	F
A (เพศ)	๓๘.๕๓๓	๑	๓๘.๕๓๓	
B (รุ่น)	๕๗๘.๘๖๗	๒	๒๘๙.๔๓๓	๙.๓๖๒ **
C (สภาพแวดล้อม)	๙๘๐.๒๘๐	๑	๙๘๐.๒๘๐	๑๘.๘๒๓ **
AB	๖๒.๘๖๗	๒	๓๑.๒๓๓	
AC	๑๐๘.๓๑๐	๑	๑๐๘.๓๑๐	๒.๙๖๓
BC	๙๘๒.๖๑๐	๒	๔๙๑.๓๐๕	๑๐.๐๐๘ **
ABC	๒๕.๙๘๐	๒	๑๒.๘๙๕	
within cell	๕๒๒๕.๘๐๐	๑๐๘		
Total	๖๐๓๘.๒๖๘	๑๑๘		

** ค่า F มีนัยสำคัญที่ .๐๑

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจากตาราง ๑๒ ปรากฏว่ามีความแตกต่างกัน
ในระหว่างรุ่นในระหว่างสภาพแวดล้อม และมีปฏิกริยาร่วมระหว่างสภาพแวดล้อมกับรุ่น
ที่ระดับความเชื่อมั่น ๘๘ % ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปริมาณทัศนคติในระหว่างกลุ่มชนบทกับ
ในเมืองแตกต่างกันอย่างแท้จริง และปริมาณทัศนคติในระหว่างกลุ่มสูงอายุ กลุ่ม
กลางคน และกลุ่มวัยรุ่น แตกต่างกันอย่างแท้จริง แต่อย่างไรก็ดีผลที่ได้จากการทดสอบ
ครั้งนี้เป็นการกล่าวโดยส่วนรวม มิได้หมายความว่าคะแนนเฉลี่ยในแต่ละรุ่นจะแตกต่าง
กันหมดทุกคู่ ดังนั้นเพื่อจะเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของรุ่น ระหว่างรุ่นกับรุ่น จึงอาศัย
ข้อมูลจาก

ตาราง ๑๒ มาวิเคราะห์โดยใช้ q-Statistic แบบ Newman-Keuls Method
ชนิดจำนวนคนเท่ากัน เพื่อจะได้ทราบว่า มีรุ่นใดบ้างที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น .๐๑ ดังตาราง ๑๓

ตาราง ๑๓ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยในเรื่อง
"การเชื่อฟังความคิดเห็นของผู้อาวุโสมากกว่า"
จำแนกตามรุ่น

ประเภทของกลุ่ม		วัยรุ่น	กลางคน	สูงอายุ
	คะแนนเฉลี่ย	๕.๕๐	๕.๗๓	๖.๐๗
วัยรุ่น	๕.๕๐		๗๘	๒๑๒ **
กลางคน	๕.๗๓			๑๓๘ **
สูงอายุ	๖.๐๗			
	r		๒	๓
	q (r, 108)		๓.๗๐	๔.๒๐
	.99			
	$\sqrt{n, MS_e}$ q (r, 108)		๗๒.๘๖	๘๑.๘๐
	.99			

** ค่า q มีนัยสำคัญที่ .๐๑

ผลจากตาราง ๑๓ อาจเขียนเป็นแผนผังได้ โดยถือว่า คู่ใดที่อยู่บนเส้นตรง
เดียวกัน ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ส่วนคู่ใดที่ไม่อยู่
บนเส้นตรงเดียวกัน แสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

กลุ่มวัยรุ่น

กลุ่มกลางคน

กลุ่มสูงอายุ

จากแผนผังนี้ แสดงให้เห็นว่า ในเรื่องการเชื่อฟังความคิดเห็นของผู้ที่มีอายุมากกว่า กลุ่มสูงอายุ กลุ่มวัยกลางคน และกลุ่มวัยรุ่น มีทัศนคติที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ หรืออาจกล่าวได้ว่า มีช่องว่างระหว่างรุ่นเกิดขึ้น (Generation Gap) ในระหว่าง กลุ่มสูงอายุ กับกลางคน กลางคนกับวัยรุ่น และสูงอายุกับกลางคน

จากตาราง ๑๒ ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่ามีปฏิกริยาร่วมเกิดขึ้นในระหว่างสภาพสังคมกับรุ่น ที่ระดับความเชื่อมั่น ๙๙ % ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีค่าเฉลี่ยของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งในระหว่างตัวแปรอิสระทั้งสองนี้ที่ต่างไปจากกลุ่มอื่น ๆ ดังนั้นจึงอาศัยข้อมูลจากตาราง ๑๒ มาวิเคราะห์ความแปรปรวนในแต่ละระดับ (level) เพื่อหาค่าเฉลี่ยของกลุ่มใดที่แตกต่างไปจากกลุ่มอื่น ๆ ดังตาราง ๑๔

ตาราง ๑๔ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปฏิกริยาร่วมระหว่างรุ่นและสภาพสังคม ในเรื่อง "การเชื่อฟังความคิดเห็นของผู้ที่มีอายุมากกว่า"

		B		
		สูงอายุ(b ₁)	กลางคน(b ₂)	วัยรุ่น(b ₃)
C	ในเมือง (c ₁)	๖.๑๖	๕.๒๑	๕.๒๑
	ในชนบท (c ₂)	๕.๙๘	๖.๒๕	๕.๘๘

ตารางแสดงค่า MEAN

SS ปฏิกริยาร่วมของตัวแปร	SS	df	MS	F
SS _B at c ₁	๑๑๘๖.๐๐๐	๒	๕๙๓.๐๐๐	๑๔.๔๓๒ **
SS _B at c ₂	๑๔๕.๔๐๐	๒	๗๒.๗๐๐	๑.๘๖๑
SS _C at b ₁	๓๒.๔๖๑	๑	๓๒.๔๖๑	
SS _C at b ₂	๑๐๘๑.๖๕๑	๑	๑๐๘๑.๖๕๑	๒๗.๗๖๑ **
SS _C at b ₃	๔๖๐.๙๒๓	๑	๔๖๐.๙๒๓	๑๑.๘๒๒ **

ผลการวิเคราะห์จากตาราง ๑๔ ปรากฏว่ากลุ่มสูงอายุในเมือง มีทัศนคติที่ดีกว่า และแตกต่างไปจากกลุ่มกลางคนในเมือง และกลุ่มวัยรุ่นในเมือง ส่วนกลุ่มกลางคนในชนบทมีทัศนคติที่ดีกว่าและแตกต่างไปจากกลุ่มกลางคนในเมือง และกลุ่มวัยรุ่นในชนบทมีทัศนคติที่ดีกว่าและแตกต่างไปจากกลุ่มวัยรุ่นในเมืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

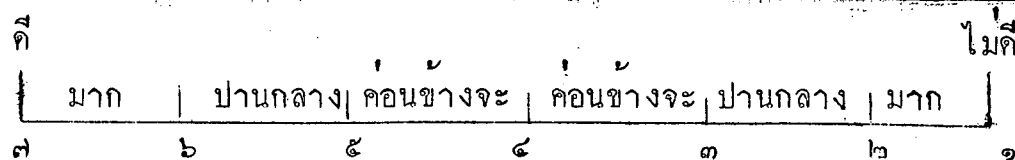
๔. การวิเคราะห์เรื่อง การใช้วิธีการคุมกำเนิด

๔.๑ ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ

นำคะแนนที่ได้จากเรื่อง การใช้วิธีการคุมกำเนิดของแต่ละคนมารวมกัน โดยแยกเป็น เพศ รุน และสภาพสังคม จำนวนค่าสถิติพื้นฐานได้ดังตาราง ๑๕

ตาราง ๑๕ ค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบถามในเรื่อง
"การใช้วิธีการคุมกำเนิด"

ตัวแปรอิสระ		\bar{X}	S
เพศ	เพศหญิง	๓.๕๕๘	๑.๓๗๒
	เพศชาย	๓.๖๗๔	.๖๖๘
รุน	สูงอายุ	๓.๑๓๐	๑.๓๐๑
	กลางคน	๓.๘๗๒	๑.๐๑๕
	วัยรุ่น	๓.๖๓๒	๐.๘๗๕
สภาพของสังคม	ในเมือง	๓.๕๗๘	๑.๒๕๕
	ในชนบท	๓.๕๕๕	๑.๐๗๕



มาตราแสดงน้ำหนักและทิศทางของทัศนคติ

จากตาราง ๑๕ ทำให้พอจะทราบถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในเรื่องการใช้วิธีการคุมกำเนิด โดยเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงกับเพศชาย ปรากฏว่าทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติค่อนข้างจะไม่ดี แต่หญิงไม่ดีมากกว่าชาย ส่วนในระหว่างรุ่นทั้งรุ่นสูงอายุ กลางคน และวัยรุ่น มีทัศนคติที่ค่อนข้างจะไม่ดี แต่กลุ่มสูงอายุไม่ดีมากกว่ากลุ่มวัยรุ่น กลุ่มวัยรุ่นไม่ดีมากกว่ากลุ่มกลางคน และในระหว่างคนในเมืองกับในชนบททั้งสองกลุ่มมีทัศนคติที่ค่อนข้างจะไม่ดี แต่กลุ่มในชนบทไม่ดีมากกว่า

๔.๒ การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย

จากแนวโน้มของความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติในเรื่องการใช้วิธีการคุมกำเนิด ในระหว่างเพศ ระหว่างรุ่น และในระหว่างสภาพสังคม จึงได้ศึกษาต่อไปว่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเหล่านั้นจะมีความเชื่อถือในเชิงสถิติได้มากน้อยเพียงใด โดยจะพิจารณาด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) และถ้าพบว่าในระหว่างรุ่นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะได้เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทีละคู่ โดยใช้ Studentized q-statistic เพื่อให้เห็นความแตกต่างได้เด่นชัดขึ้น ดังจะได้เสนอผลไปตามลำดับดังนี้

ตาราง ๑๖ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ในเรื่อง "การใช้วิธีการคุมกำเนิด"

Source of Variation	SS	df	MS	F
A (เพศ)	๕๕.๖๓๓	๑	๕๕.๖๓๓	
B (รุ่น)	๑๒๓๓.๒๑๙	๒	๖๑๖.๖๐๙	๔.๘๒๓ *
C (สภาพสังคม)	๒๑.๘๓๓	๑	๒๑.๘๓๓	
AB	๖๒.๒๑๙	๒	๓๑.๑๐๙	
AC	๑๐๒.๕๐๑	๑	๑๐๒.๕๐๑	
BC	๕๐๖.๖๑๙	๒	๒๕๓.๓๐๙	๒.๐๑๓
ABC	๑๓๒.๒๕๕	๒	๖๖.๑๒๕	
within cell	๑๓๕๕๑.๖๐๐	๑๐๘	๑๒๕.๙๕๖	
Total				

* ค่า F มีนัยสำคัญที่ .๐๕

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจากตาราง ๑๖ ปรากฏว่ากลุ่มสูงอายุ กลุ่มกลางคน และกลุ่มวัยรุ่น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .๐๑ ซึ่งได้ผล คัดค้านสมมติฐานเป็นกลางที่วางไว้ ซึ่งหมายความว่าในระหว่างรุ่นมีปริมาณทัศนคติ ที่แตกต่างกันอย่างแท้จริง แต่อย่างไรก็ตามที่ได้จากการทดสอบครั้งนี้เป็นการกล่าวโดย ส่วนรวม มิได้หมายความว่าคะแนนเฉลี่ยในแต่ละรุ่นจะแตกต่างกันหมดทุกคู่ ดังนั้นเพื่อที่จะเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของรุ่น ระหว่างรุ่นกับรุ่น จึงอาศัยข้อมูลจากตาราง ๑๖ มาวิเคราะห์โดยใช้วิธี q-statistic แบบ Newman Keuls Method ชนิดจำนวนคนเท่ากัน เพื่อจะได้ทราบว่า รุ่นใดบ้างที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ๙๙ % ดังตาราง ๑๗

ตาราง ๑๗ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ในเรื่อง
"การใช้วิธีการคุมกำเนิด" โดยจำแนกตามรุ่น

ประเภทของกลุ่ม	คะแนนเฉลี่ย	สูงอายุ	วัยรุ่น	กลางคน
	คะแนนเฉลี่ย	๓.๑๐	๓.๖๓	๓.๘๗
สูงอายุ	๓.๑๐	-	๒๑๑	๓๐๗ **
วัยรุ่น	๓.๖๓	-	-	๙๖
กลางคน	๓.๘๗	-	-	-
	r		๒	๓
	q (r, 108) .99		๓.๗๐	๔.๒๐
$\sqrt{n MS_e}$	q (r, 108) .99		๑๓๑.๒๐	๑๔๘.๕๓

** ค่า q มีนัยสำคัญที่ .๐๑

ผลจากการาง ๑๗ อาจเขียนเป็นแผนผัง ได้ดังนี้

สูงอายุ วัยรุ่น กลางคน

จากแผนผังนี้หมายความว่า กลุ่มสูงอายุมีทัศนคติที่ไม่ดีแตกต่างจากกลุ่มวัยรุ่นและวัยกลางคน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ซึ่งได้ผลทั้งคักค่านและสนับสนุนสมมุติฐานที่เป็นกลางในเรื่องรุ่น ดังนั้นอาจจะกล่าวได้ว่า มีช่องว่างระหว่างรุ่น (Generation gap) เกิดขึ้นในระหว่างกลุ่มสูงอายุกับกลุ่มวัยรุ่นและกลุ่มวัยกลางคนกับกลุ่มสูงอายุ

๕. การวิเคราะห์เรื่อง "การปล่อยให้เด็กสาวออกไปเที่ยวนอกบ้านตามลำพัง"

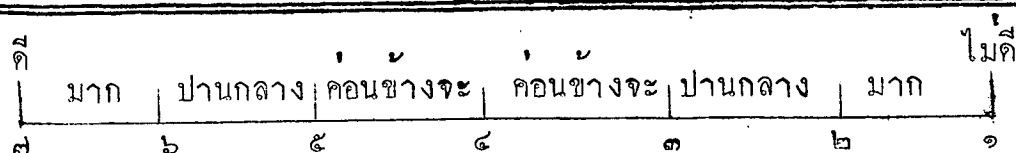
๕.๑ คาสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ

นำคะแนนที่ได้จากเรื่องการปล่อยให้เด็กสาววัยรุ่นออกไปเที่ยวนอกบ้านตามลำพัง ของแต่ละคนมารวมกัน โดยแยกเป็น เพศ รุ่น และสภาพสังคม คำนวณค่าสถิติพื้นฐานได้ดังตาราง ๑๘

ตาราง ๑๘ คาสถิติพื้นฐานของแบบสอบถามในเรื่อง

"การปล่อยให้เด็กสาววัยรุ่นออกไปเที่ยวนอกบ้านตามลำพัง"

ตัวแปรอิสระ		\bar{X}	S
เพศ	เพศหญิง	๓.๐๑๕	๐.๗๘๘
	เพศชาย	๒.๘๕๘	๐.๓๖๘
รุ่น	สูงอายุ	๒.๗๑๗	๐.๕๘๘
	กลางคน	๒.๗๖๒	๐.๙๐๑
	วัยรุ่น	๓.๓๓๒	๐.๘๖๓
สภาพสังคม	ในเมือง	๓.๐๒๘	๐.๘๘๑
	ในชนบท	๒.๘๘๖	๐.๖๕๘



มาตราแสดงน้ำหนักและทิศทางของทัศนคติ

จากตาราง ๑๕ ทำให้พอจะทราบถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในเรื่อง การปล่อยให้เด็กสาวออกไปเที่ยวนอกบ้านตามลำพัง โดยที่เมื่อเปรียบเทียบระหว่าง เพศหญิงกับเพศชาย กลุ่มเพศชายมีทัศนคติที่ไม่ดีปานกลาง และไม่ดีกว่ากลุ่มเพศหญิง กลุ่มเพศหญิงมีทัศนคติค่อนข้างจะไม่ดี ส่วนในระหว่างรุ่นกลุ่มสูงอายุและกลุ่มกลางคน มีทัศนคติที่ไม่ดีปานกลาง แต่กลุ่มสูงอายุไม่ดีกว่ากลุ่มกลางคน และกลุ่มกลางคนไม่ดี มากกว่าวัยรุ่น ซึ่งมีทัศนคติที่ค่อนข้างจะไม่ดี และในระหว่างในเมืองกับในชนบท กลุ่ม ในชนบทมีทัศนคติที่ไม่ดีปานกลาง และไม่ดีกว่ากลุ่มในเมือง ซึ่งมีทัศนคติค่อนข้างจะไม่ดี

๕.๒ การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย

จากแนวโน้มของความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติในระหว่าง เพศ ระหว่างรุ่น และระหว่างสภาพสังคม ในเรื่องการปล่อยให้เด็กสาววัยรุ่นออกไป เที่ยวนอกบ้านตามลำพัง จึงได้ศึกษาต่อไปว่า ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเหล่านั้น จะมีความเชื่อถือในเชิงสถิติได้มากน้อยเพียงใด โดยจะพิจารณาด้วยวิธีการวิเคราะห์ ความแปรปรวน (Analysis of Variance) และถ้าพบว่าในระหว่างรุ่นมีความ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะได้เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทีละคู่ โดยใช้ Studentized q-statistic เพื่อให้เห็นความแตกต่างได้เด่นชัดขึ้น และถ้ามี ปฏิกริยารวม (Interaction) ของตัวแปรอิสระ ก็จะนำคะแนนเฉลี่ยในระหว่าง ตัวแปรทั้งสองนั้น มาวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อดูว่ามีคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มใดบ้าง ที่จะแตกต่างไปจากกลุ่มอื่น ๆ และมีผลต่อทัศนคติ ดังจะได้เสนอผลไปตามลำดับดังนี้

ตาราง ๑๕ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ในเรื่อง
"การปล่อยให้เด็กสาววัยรุ่นออกไปเที่ยวนอกบ้านตามลำพัง"

Source of Variation	SS	df	MS	F
A (เพศ)	๗๖.๒๐๘	๑	๗๖.๒๐๘	๑.๘๗๕
B (รุ่น)	๘๔๒.๒๐๐	๒	๔๒๑.๑๐๐	๑๒.๒๑๐ **
C (สภาพแวดล้อม)	๑๐๐.๐๐๘	๑	๑๐๐.๐๐๘	๒.๔๘๒
AB	๒๘๓.๐๖๗	๒	๑๔๑.๕๓๓	๓.๖๖๘ *
AC	๑๘.๐๐๘	๑	๑๘.๐๐๘	๑.๓๖๖
BC	๑๐๕.๕๖๗	๒	๕๒.๗๘๓	
ABC	๕๐.๕๕๖	๒	๒๕.๒๗๘	
within cell	๕๑๖๖.๗๐๐	๑๐๘	๓๘.๕๘๐	
Total	๕๗๓๒.๑๑๕	๑๑๙		

* ค่า F มีนัยสำคัญที่ .๐๕

** ค่า F มีนัยสำคัญที่ .๐๑

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจากตาราง ๑๕ พบว่ากลุ่มสูงอายุ กลุ่มกลางคน และกลุ่มวัยรุ่น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ และมีปฏิกริยารวมระหว่างเพศกับรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๕ ซึ่งผลที่ได้นี้คัดค้านสมมุติฐานเป็นกลางที่วางไว้ในเรื่องรุ่น แสดงว่า กลุ่มสูงอายุ กลุ่มวัยกลางคน และกลุ่มวัยรุ่น มีปริมาณทัศนคติที่แตกต่างกันอย่างแท้จริง แต่อย่างไรก็ดีผลที่ได้จากการทดสอบครั้งนี้เป็นการกล่าวโดยส่วนรวม มิได้หมายความว่าคะแนนเฉลี่ยในแต่ละรุ่นจะแตกต่างกันหมดทุกคู่ ดังนั้นเพื่อที่จะเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของรุ่น ระหว่างรุ่นกับรุ่น จึงอาศัยข้อมูล

จากตาราง ๑๕ มาวิเคราะห์โดยวิธี q-statistic แบบ Newman Keuls Method ชนิดจำนวนคนเท่ากัน เพื่อจะได้ทราบว่ารุ่นใดบ้างที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น ๕๕ % ดังตาราง ๒๐

ตาราง ๒๐ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ในเรื่อง
"การปล่อยให้เด็กสาววัยรุ่นออกไปเที่ยวนอกบ้านตามลำพัง"

ประเภทของกลุ่ม	สูงอายุ	กลางคน	วัยรุ่น
คะแนนเฉลี่ย	๒.๗๑	๒.๗๖	๓.๓๓
สูงอายุ	๒.๗๑	-	๑๘
กลางคน	๒.๗๖	-	๒๖๘**
วัยรุ่น	๓.๓๓	-	-
	r	๒	๓
	q (r, 108) .99	๓.๗๐	๔.๒๐
$\sqrt{n MS_e}$	q (r, 108) .99	๗๒.๕๒	๘๒.๓๒

** ค่า q มีนัยสำคัญที่ .๐๑

จากตาราง ๒๐ อาจเขียนเป็นแผนผังได้ดังนี้

สูงอายุ กลางคน วัยรุ่น

จากแผนผังนี้หมายความว่า กลุ่มสูงอายุ และกลุ่มกลางคน มีทัศนคติที่ต่ำกว่า และแตกต่างไปจากกลุ่มวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ซึ่งได้ผลทั้งคัดค้านและสนับสนุนสมมุติฐานเป็นกลางที่วางไว้ หรืออาจกล่าวได้ว่า มีช่องว่างระหว่างรุ่นเกิดขึ้นระหว่างวัยรุ่นกับวัยสูงอายุ และวัยรุ่นกับวัยกลางคน

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนในตาราง ๑๕ ผลปรากฏว่ามีปฏิกริยารวมระหว่างเพศกับรุ่น ที่ระดับความเชื่อมั่น ๘๘ % ซึ่งแสดงว่าจะต้องมีค่าเฉลี่ยของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งในระหว่างตัวแปรอิสระทั้งสองนี้ที่แตกต่างไปจากกลุ่มอื่น ๆ และมีผลต่อทัศนคติ ดังนั้นจึงอาศัยข้อมูลจากตาราง ๑๕ มาวิเคราะห์ความแปรปรวนในแต่ละระดับ เพื่อหาค่าเฉลี่ยของกลุ่มใดที่แตกต่างไปจากกลุ่มอื่น ๆ ดังตาราง ๒๑

ตาราง ๒๑ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปฏิกริยารวมระหว่างเพศกับรุ่น ในเรื่อง "การปล่อยให้เด็กสาววัยรุ่นออกไปเที่ยวนอกบ้านตามลำพัง"

		B		
		สูงอายุ(b_1)	กลางคน(b_2)	วัยรุ่น(b_3)
A	หญิง (a_1)	๒.๖๘	๒.๙๓	๓.๖๓
	ชาย (a_2)	๒.๙๔	๒.๙๘	๓.๐๓

ตารางแสดงค่า MEAN

SS ปฏิกริยารวมของตัวแปร	SS	df	MS	F
SS_B at a_1	๑๑๕๐.๑๔๒	๒	๕๗๕.๐๗๑	๑๔.๖๙๓ **
SS_B at a_2	๘๖.๑๐๐	๒	๔๓.๐๕๐	๑.๒๔๐
SS_A at b_1	๓.๐๐๐	๑	๓.๐๐๐	
SS_A at b_2	๔.๒๐๐	๑	๔.๒๐๐	
SS_A at b_3	๒๕๔.๐๐๐	๑	๒๕๔.๐๐๐	๖.๕๘๐

** ค่า F มีนัยสำคัญ .๐๑

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนในตาราง ๒๑ ปรากฏว่า กลุ่มหญิงวัยรุ่นในเมือง มีทัศนคติที่ไม่ดีน้อยกว่าและแตกต่างจากกลุ่มหญิงกลางคนในเมือง หญิงสูงอายุในเมือง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

๖. การวิเคราะห์เรื่อง "การแยกเด็กหญิง - ชายวัยรุ่นให้เรียนคนละแห่ง

๖.๑ ค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบถาม

นำคะแนนในเรื่องการแยกเด็กหญิง - ชายวัยรุ่นให้เรียนคนละแห่งของแต่ละคนมารวมกัน โดยแยกเป็น เพศ รุ่น และสภาพสังคม คำนวณค่าสถิติขั้นพื้นฐาน ได้ดังตาราง ๒๒

ตาราง ๒๒ ค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบถาม ในเรื่อง
"การแยกเด็กหญิง - ชายวัยรุ่นให้เรียนคนละแห่ง"

ตัวแปรอิสระ		\bar{X}	S
เพศ	เพศหญิง	๔.๕๓๘	๑.๕๕๘
	เพศชาย	๔.๘๑๔	๑.๕๕๘
รุ่น	สูงอายุ	๔.๘๗๐	๑.๕๓๔
	กลางคน	๔.๘๖๐	๑.๕๓๔
	วัยรุ่น	๔.๕๓๗	๑.๐๒๐
สภาพของสังคม	ในเมือง	๔.๕๕๖	๑.๒๔๗
	ในชนบท	๔.๕๕๕	๑.๓๗๒

มาก	ปานกลาง	ค่อนข้างจะ	ค่อนข้างจะ	ปานกลาง	มาก
๗	๖	๕	๔	๓	๒

มาตราแสดงน้ำหนักและทิศทางของทัศนคติ

จากตาราง ๒๒ ทำให้พอทราบถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในเรื่อง การแยกให้เด็กหญิง - ชายวัยรุ่นให้เรียนคนละแห่ง โดยเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิง กับเพศชาย ทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติค่อนข้างจะดี แต่หญิงดีกว่าชาย และในระหว่างรุ่น ทั้งกลุ่มสูงอายุ กลุ่มกลางคน และกลุ่มวัยรุ่น มีทัศนคติค่อนข้างดี แต่กลุ่มสูงอายุดีกว่า กลุ่มกลางคน และกลุ่มกลางคนดีกว่ากลุ่มวัยรุ่น ส่วนในระหว่างกลุ่มในเมืองกับในชนบท ทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติค่อนข้างจะดี แต่กลุ่มในชนบทดีกว่าในเมือง

๖.๒ การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย

จากแนวโน้มของความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติในระหว่างเพศ ระหว่างรุ่น และในระหว่างสภาพสังคม จึงได้ศึกษาต่อไปว่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย เหล่านี้ จะมีความเชื่อถือในเชิงสถิติได้มากน้อยเพียงใด โดยจะพิจารณาด้วยวิธีการวิเคราะห์ ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ดังผลในตาราง ๒๓

ตาราง ๒๓ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ในเรื่อง
"การแยกเด็กหญิง - ชายวัยรุ่นให้เรียนคนละแห่ง"

Source of Variation	SS	df	MS	F
A (เพศ)	๘๑.๖๙๕	๑	๘๑.๖๙๕	
B (รุ่น)	๒.๒๑๙	๒	๑.๑๐๘	
C (สภาพสังคม)	๑๑๘.๐๐๙	๑	๑๑๘.๐๐๙	
AB	๑๐๕.๘๕๐	๒	๕๒.๙๒๕	
AC	๑.๐๒๖	๑	๑.๐๒๖	
BC	๓๘๔.๕๑๘	๒	๑๙๒.๒๕๙	๑.๐๙๓
ABC	๑๖๘.๑๘๘	๒	๘๔.๐๙๔	
within cell	๑๙๒๗๑.๑๑๐	๑๐๘	๑๗๘.๔๓๕	
Total	๒๐๐๘๑.๖๕๒	๑๑๑		

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ในเรื่องการแยกเด็กหญิง - ชายวัยรุ่นให้เรียนคนละแห่ง ได้ผลสนับสนุนสมมุติฐานที่เป็นกลางทั้ง ๓ ข้อ เพราะจากตาราง ๖ ปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างระหว่างเพศ ระหว่างรุ่น และระหว่างสภาพแวดล้อม ที่ระดับความเชื่อมั่น ๕% หรืออาจกล่าวได้ว่า กลุ่มเพศหญิงมีปริมาณทัศนคติที่ดีและไม่แตกต่างกับกลุ่มเพศชาย กลุ่มวัยรุ่น กลุ่มกลางคน และกลุ่มสูงอายุมีปริมาณทัศนคติที่ดีและไม่แตกต่างกัน และกลุ่มในเมืองมีปริมาณทัศนคติที่ดีและไม่แตกต่างกับกลุ่มในชนบท

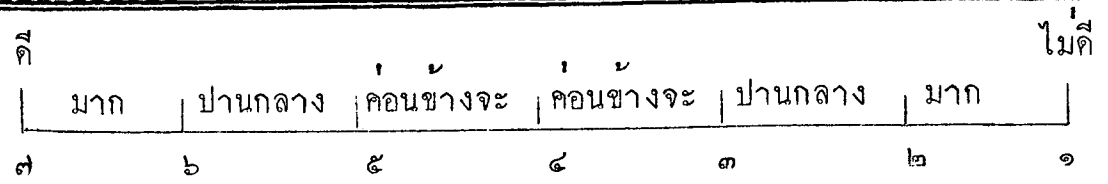
๗. การวิเคราะห์เรื่อง "การแต่งงานกับคนต่างชาติศาสนา"

๗.๑ คาสติติพื้นฐานของแบบทดสอบ

นำคะแนนในเรื่อง การแต่งงานกับคนต่างชาติศาสนา ของแต่ละคนมา รวมกันโดยแยกเป็น เพศ รุ่น และสภาพแวดล้อม คำนวณคาสติติขั้นพื้นฐานได้ดังตาราง ๗๔

ตาราง ๗๔ คาสติติพื้นฐานของแบบสอบถาม ในเรื่อง "การแต่งงานกับคนต่างชาติศาสนา"

ตัวแปรอิสระ		\bar{X}	S
เพศ	เพศหญิง	๒.๕๕๕	๑.๐๖๘
	เพศชาย	๓.๐๘๖	๐.๘๕๓
รุ่น	คนสูงอายุ	๒.๘๒๗	๕.๗๒๘
	กลางคน	๓.๐๒๓๐	๑.๐๐๘
	วัยรุ่น	๓.๒๒๒	๐.๘๗๕
สภาพของสังคม	ในเมือง	๓.๑๓๓	๐.๘๗๔
	ในชนบท	๒.๘๑๕	๑.๐๘๓



มาตราแสดงนำหนักและทิศทางของทัศนคติ

จากตาราง ๒๔ ทำให้พอทราบถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในเรื่อง การแต่งงานกับคนต่างชาติศาสนา โดยเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างเพศหญิงกับ เพศชาย กลุ่มเพศหญิงมีทัศนคติที่ไม่ดีปานกลาง และไม่ดีกว่ากลุ่มเพศชาย ซึ่งมี ทัศนคติที่ค่อนข้างจะไม่ดี ในระหว่างรุ่น กลุ่มสูงอายุมีทัศนคติที่ไม่ดีปานกลาง และไม่ ดีมากกว่ากลุ่มกลางคน กลุ่มกลางคนและกลุ่มวัยรุ่นมีทัศนคติที่ไม่ดีปานกลาง แต่กลุ่ม วัยกลางคนไม่ดีกว่า ซึ่งแสดงให้เห็นแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่เกิดขึ้น ในระหว่างรุ่น โดยที่คะแนนเฉลี่ยจะเพิ่มขึ้นเป็นลำดับในรุ่นที่มีอายุน้อยลง และใน ระหว่างกลุ่มในเมืองกับในชนบท ทั้งสองกลุ่มนี้มีทัศนคติที่ไม่ดี แต่กลุ่มในชนบทมีทัศนคติ ที่ไม่ดีปานกลาง และไม่ดีกว่ากลุ่มในเมือง ซึ่งมีทัศนคติค่อนข้างจะไม่ดี

๗.๒ การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย

จากแนวโน้มของความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติในระหว่าง เพศ ในระหว่างรุ่น และในระหว่างสภาพแวดล้อม จึงได้ศึกษาต่อไปว่าความแตกต่าง ของคะแนนเฉลี่ยเหล่านั้น จะมีความเชื่อถือในเชิงสถิติได้มากน้อยเพียงใด โดยจะพิจารณา ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ดังผลในตาราง ๒๕

ตาราง ๒๕ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ในเรื่อง "การแต่งงานกับคนต่างชาติศาสนา"

Source of Variation	SS	df	MS	F
A (เพศ)	๕๘.๕๐๘	๑	๕๘.๕๐๘	
B (รุ่น)	๓๑๕.๐๖๗	๒	๑๕๗.๐๓๓	๑.๖๗๘
C (สภาพสังคม)	๑๕๕.๐๐๘	๑	๑๕๕.๐๐๘	
AB	๑๖.๖๖๗	๒	๘.๓๓๓	
AC	๕๗.๐๖๗	๑	๕๗.๐๖๗	
BC	๑๕๗.๕๖๗	๒	๗๘.๗๘๓	
ABC	๑๕๖.๐๖๖	๒	๗๘.๐๓๓	
within cell	๑๐๑๐๕.๓๐๐	๑๐๘	๙๓.๕๖๗	
Total	๑๑๐๗๕.๐๐๗	๑๑๑		

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ในเรื่องการแต่งงานกับคนต่างชาติศาสนา โดยดลสัน สนุนสมมุติฐานที่เป็นกลางทั้ง ๓ ข้อที่วางไว้ เพราะจากตาราง ๒๕ พบว่า ไม่มีความแตกต่างระหว่างเพศ ระหว่างรุ่น และระหว่างสภาพสังคม ที่ระดับความเชื่อมั่น ๕% หรืออาจกล่าวได้ว่า กลุ่มเพศหญิง และกลุ่มเพศชายมีปริมาณทัศนคติที่ไม่ดี และไม่แตกต่างกัน กลุ่มสูงอายุ กลุ่มกลางคน กลุ่มวัยรุ่น มีปริมาณทัศนคติที่ไม่ดี และไม่แตกต่างกัน กลุ่มในเมืองกับกลุ่มในชนบทมีปริมาณทัศนคติที่ไม่ดีและไม่แตกต่างกัน

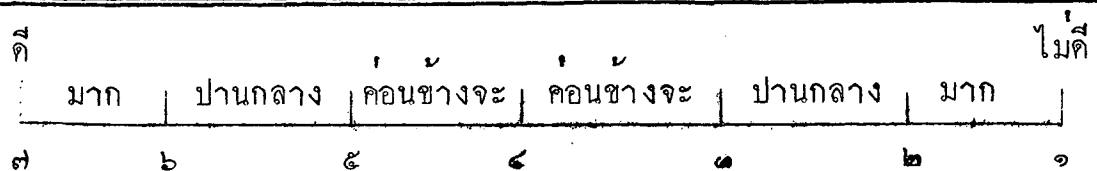
๘. การวิเคราะห์เรื่อง "การมีบุตรหลาย ๆ คน"

๘.๑ คาสติพิพื้นฐานของแบบทดสอบ

นำคะแนนในเรื่อง การมีบุตรหลาย ๆ คน ของแต่ละคนมารวมกัน โดยแยกเป็น เพศ รุ่น และสภาพสังคม คำนวนคาสติพิพื้นฐานได้ดังตาราง ๒๖

ตาราง ๒๖ คาสติพิพื้นฐานของแบบสอบถาม ในเรื่อง "การมีบุตรหลาย ๆ คน"

ตัวแปรอิสระ		\bar{X}	S
เพศ	เพศหญิง	๔.๒๗๖	๑.๐๔๖
	เพศชาย	๔.๒๖๕	๑.๑๔๕
รุ่น	สูงอายุ	๔.๖๖๖	๑.๑๖๕
	กลางคน	๔.๒๓๐	๑.๐๕๗
	วัยรุ่น	๓.๘๘๕	๐.๕๕๕
สภาพของสังคม	ในเมือง	๔.๓๐๕	๑.๐๒๓
	ในชนบท	๔.๒๓๑	๐.๘๑๕



มาตราแสดงน้ำหนักและทิศทางของทัศนคติ

จากตาราง ๒๖ ทำให้พอจะทราบถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในเรื่องการมีบุตรหลาย ๆ คน โดยที่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศ ทั้งกลุ่มเพศหญิงและกลุ่มเพศชาย มีทัศนคติที่ค่อนข้างจะดีพอ ๆ กัน ในระหว่างรุ่น กลุ่มสูงอายุและกลุ่มกลางคน มีทัศนคติที่ค่อนข้างจะดี แต่กลุ่มสูงอายุก็น่ากว่ากลุ่มวัยกลางคน และกลุ่มวัยกลางคนก็น่ากว่ากลุ่มวัยรุ่น ซึ่งมีทัศนคติค่อนข้างจะไม่ดี ซึ่งแสดงให้เห็นแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงในระหว่างรุ่น โดยที่ค่าเฉลี่ยของทัศนคติจะลดลงเป็นลำดับ ในกลุ่มที่อายุน้อยลง และในระหว่างกลุ่มในเมืองกับในชนบท ทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติที่ค่อนข้างจะดี แต่กลุ่มในเมืองดีกว่า

๔.๒ การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย

จากแนวโน้มของความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติในระหว่างเพศ ระหว่างรุ่น และในระหว่างสภาพแวดล้อม จึงได้ศึกษาต่อไปว่า ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเหล่านั้นจะมีความเชื่อถือในเชิงสถิติได้มากน้อยเพียงใด โดยจะพิจารณาด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ถ้าพบว่ามีความแตกต่างในระหว่างรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะได้เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทีละคู่ โดยให้ Studentized q -statistic เพื่อให้เห็นความแตกต่างอย่างเด่นชัดขึ้น และถ้าพบว่ามีปฏิกริยารวมเกิดขึ้นในระหว่างตัวแปรอิสระ ก็จะวิเคราะห์ความแปรปรวนในแต่ละระดับ (level) เพื่อดูว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มใดที่แตกต่างจากกลุ่มอื่น ๆ และมีผลต่อทัศนคติ ดังจะได้เสนอผลเป็นลำดับต่อไป

ตาราง ๒๗ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ในเรื่อง
"การมีบุตรหลาย ๆ คน"

Source of Variation	SS	df	MS	S
A (เพศ)	๐.๕๐๘	๑	๐.๕๐๘	
B (รุ่น)	๑๒๖๖.๒๕๒	๒	๖๓๑.๑๒๖	๕.๖๗๓ *
C (สภาพแวดล้อม)	๑๘.๕๐๘	๑	๑๘.๕๐๘	
AB	๖๓.๕๕๒	๒	๓๑.๗๗๖	
AC	๐.๒๐๘	๑	๐.๒๐๘	
BC	๖๕๒.๘๕๒	๒	๓๒๖.๔๒๖	๓.๑๐๔ *
ABC	๓๓๘.๒๕๑	๒	๑๖๙.๑๒๕	๑.๕๑๕
within cell	๑๒๐๖๑.๕๐๐	๑๐๘	๑๑๑.๖๐๐	
Total	๑๕๕๕๑.๕๓๒	๑๑๙		

* ค่า F มีนัยสำคัญที่ .๐๕

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ในเรื่องการมีบุตรหลาย ๆ คน ได้ผลคักค้าน สมมุติฐานที่เป็นกลางในเรื่องรุ่น เพราะปรากฏว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ .๐๕ ในเรื่องรุ่น และมีปฏิกริยารวมระหว่างรุ่นกับสภาพแวดล้อม ซึ่งหมายความว่า กลุ่มสูงอายุ กลุ่มกลางคน และกลุ่มวัยรุ่น มีปริมาณที่สนใจที่แตกต่างกันอย่างแท้จริง แต่ อย่างไรก็ดีผลที่ได้จากการทดสอบครั้งนี้เป็นการกล่าวโดยส่วนรวม มิได้หมายความว่า คะแนนเฉลี่ยของแต่ละรุ่น จะแตกต่างกันหมดทุกคู่ ดังนั้นเพื่อที่จะเปรียบเทียบคะแนน เฉลี่ยของรุ่น ระหว่างรุ่นกับรุ่น จึงอาศัยข้อมูลจากตาราง ๒๖ มาวิเคราะห์โดยใช้วิธี q-statistic และ Newman Keuls Method ชนิดจำนวนคนเท่ากัน เพื่อจะ ได้ทราบว่ารุ่นใดบ้างที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

ดังตาราง ๒๘

ตาราง ๒๘ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ในเรื่อง
"การมีบุตรหลาย ๆ คน"

ประเภทของกลุ่ม	กลุ่มวัยรุ่น กลุ่มกลางคน กลุ่มสูงอายุ			
	คะแนนเฉลี่ย	๓.๘๕	๔.๒๓	๔.๖๘
กลุ่มวัยรุ่น	๓.๘๕		๑๓๔	๓๑๗
กลุ่มกลางคน	๔.๒๓			๑๘๓
กลุ่มสูงอายุ	๔.๖๘			
	r		๒	๓
	q (r, 108)		๓.๗๐	๔.๒๐
$\sqrt{n MS_e}$.99		๑๒๓.๓๘	๑๔๐.๒๘
	q (r, 108)			
	.99			

** ค่า q มีนัยสำคัญที่ .๐๑

ผลจากตาราง ๒๘ อาจเขียนเป็นแผนผังได้ดังนี้คือ

กลุ่มวัยรุ่น กลุ่มกลางคน กลุ่มสูงอายุ

จากแผนผังนี้ หมายความว่า กลุ่มวัยรุ่น กลุ่มกลางคน และกลุ่มสูงอายุ มีทัศนคติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๑ หรืออาจกล่าวได้ว่า มีช่องว่างระหว่างรุ่นเกิดขึ้นในระหว่างกลุ่มสูงอายุกับกลางคน กลางคนกับวัยรุ่น และสูงอายุกับวัยรุ่น

จากตาราง ๒๖ พบว่ามีปฏิกริยาร่วมระหว่างเพศกับสภาพแวดล้อม ที่ระดับความเชื่อมั่น ๕๕ % ซึ่งแสดงว่าจะต้องมีค่าเฉลี่ยของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งในระหว่างตัวแปรอิสระทั้งสองนี้ ที่มีค่ามากกว่าและแตกต่างจากกลุ่มอื่น ดังนั้นเพื่อที่จะดูว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มใดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงนำข้อมูลจากตาราง ๒๖ มาวิเคราะห์ความแปรปรวนในแต่ละระดับ (level) ดังผลในตาราง ๒๘

ตาราง ๒๕ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปฏิกริยาร่วมระหว่าง
อายุกับสภาพสังคม ในเรื่อง
"การมีบุตรหลาย ๆ คน"

		B		
		สูงอายุ(b_1)	กลางคน(b_2)	วัยรุ่น(b_3)
C	ในเมือง (c_1)	๔.๘๔	๓.๘๘	๔.๑๕
	ในชนบท (c_2)	๔.๕๓	๔.๕๒	๓.๖๓
		ตารางแสดงค่า MEAN		

SS ปฏิกริยารวมของตัวแปร	SS	df	MS	F
SS_{Balc_1}	๔๒๒๔.๔๓๒	๒	๒๑๑๒.๒๑๖	๑๘.๙๐๒ **
SS_{Balc_2}	๑๐๖๘.๑๔๒	๒	๕๓๔.๐๗๑	๔.๗๘๕
SS_{Calb_1}	๕๓.๐๐๐	๑	๕๓.๐๐๐	
SS_{Calb_2}	๓๘๔.๐๐๐	๑	๓๘๔.๐๐๐	
SS_{Calb_3}	๒๗๐.๔๐๐	๑	๒๗๐.๔๐๐	๒.๔๒๒

** ค่า F มีนัยสำคัญที่ .๐๑

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจากตาราง ๒๕ ปรากฏว่าในเรื่องการมีบุตร
หลาย ๆ คน กลุ่มสูงอายุในเมืองมีทัศนคติที่ค่อนข้างจะดี ซึ่งดีกว่าและแตกต่างไปจาก
กลุ่มกลางคนในเมือง และกลุ่มวัยรุ่นในเมือง

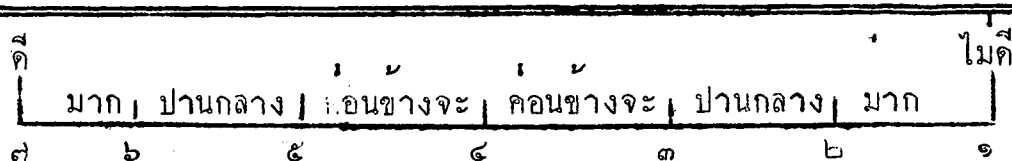
๕. การวิเคราะห์ "ในเรื่องการนุ่งกระโปรงสั้น"

๕.๑ ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ

นำคะแนนในเรื่อง การนุ่งกระโปรงสั้น ของแต่ละคนมารวมกัน โดยแยกเป็น เพศ ฐานะ และสภาพสังคม คำนวณค่าสถิติพื้นฐานได้ดังตาราง ๓๐

ตาราง ๓๐ ค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบถาม ในเรื่อง
"การนุ่งกระโปรงสั้น ๆ"

ตัวแปรอิสระ		\bar{X}	S
เพศ	เพศหญิง	๓.๐๘๕	๐.๘๕๐
	เพศชาย	๓.๐๓๑	๐.๗๕๓
ฐานะ	สูงอายุ	๒.๗๓๐	๐.๗๕๔
	กลางคน	๓.๐๑๒	๑.๐๒๓
	วัยรุ่น	๓.๔๘๒	๐.๕๑๓
สภาพสังคม	ในเมือง	๓.๒๕๕	๐.๘๑๘
	ในชนบท	๒.๘๐๑	๐.๗๕๒



จากตาราง ๓๐ ทำให้พอจะทราบถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในเรื่องการนุ่งกระโปรงสั้น โดยที่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มเพศหญิงกับกลุ่มเพศชายทั้ง ๒ กลุ่ม มีทัศนคติที่ค่อนข้างจะไม่ดีพอ ๆ กัน ส่วนในระหว่างฐานะมีแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นโดยที่กลุ่มสูงอายุมีทัศนคติที่ไม่ดีปานกลาง และไม่ดีกว่ากลุ่มกลางคน กลุ่มกลางคนและกลุ่มวัยรุ่นมีทัศนคติที่ค่อนข้างจะไม่ดี แต่กลุ่มกลางคนไม่ดีมากกว่า ส่วนระหว่าง

กลุ่มในเมืองกับในชนบท กลุ่มในชนบทมีทัศนคติที่ไม่ดีปานกลาง และไม่ดีกว่ากลุ่มวัยรุ่น ซึ่งมีทัศนคติค่อนข้างจะไม่ดี

๔.๒ การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย

จากแนวโน้มของความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติในระหว่างเพศ ในระหว่างรุ่น และในระหว่างสภาพแวดล้อม จึงได้ศึกษาต่อไปว่า ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเหล่านั้นจะมีความเชื่อถือในเชิงสถิติได้มากน้อยเพียงใด โดยจะพิจารณาด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance)

ดังผลในตาราง ๓๑

ตาราง ๓๑ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ในเรื่อง
"การนุ่งกระโปรงสั้น"

Source of Variation	SS	df	MS	F
A (เพศ)	๑.๕๓๓	๑	๑.๕๓๓	
B (รุ่น)	๑๑๘๐.๘๑๗	๒	๕๙๐.๔๐๘	๘.๖๘๘ **
C (สภาพสังคม)	๓๗๕.๕๓๓	๑	๓๗๕.๕๓๓	๖.๑๑๐ *
AB	๘๗.๒๑๗	๒	๔๓.๖๐๘	
AC	๗.๖๓๔	๑	๗.๖๓๔	
BC	๗๐.๖๑๗	๒	๓๕.๓๐๘	
ABC	๒๐๘.๐๑๖	๒	๑๐๔.๐๐๘	
within cell	๖๖๓๗.๐๐๐	๑๐๘	๖๑.๔๕๓	
Total	๘๕๗๘.๓๖๗	๑๑๘		

* ค่า F มีนัยสำคัญที่ .๐๕

** ค่า F มีนัยสำคัญที่ .๐๑

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ในเรื่องการนุ่งกระโปรงสั้น ได้ผลค้ำค่าสัมมุติฐานที่เป็นกลางในเรื่องรุ่น และ สภาพสังคม เพราะจากตาราง ๓๑ พบว่ามีความแตกต่างในระหว่างรุ่น และในระหว่างสภาพแวดล้อม ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ และ .๐๕ ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่ากลุ่ม กลุ่มสูงอายุ กลุ่มกลางคน และกลุ่มวัยรุ่น มีปริมาณทัศนคติที่ไม่ดีแตกต่างกัน และในระหว่างกลุ่มในเมืองกับกลุ่มในชนบท มีปริมาณทัศนคติที่ไม่ดีแตกต่างกันอย่างแท้จริง แต่ถึงอย่างไรก็ตามที่ได้จากการทดสอบครั้งนี้เป็นการกล่าวโดยส่วนรวม มิได้หมายความว่าคะแนนในแต่ละรุ่น จะแตกต่างกันหมดทุกคู่ ดังนั้นเพื่อที่จะเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มระหว่างรุ่นกับรุ่น จึงอาศัยข้อมูลจากตาราง ๓๐ มาวิเคราะห์โดยวิธี q-statistic แบบ Newman Keuls Method ชนิดจำนวนคนเท่ากัน เพื่อจะได้ทราบว่ารุ่นใดบ้างที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ดังตาราง ๓๒

ตาราง ๓๒ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ในเรื่อง
"การนุ่งกระโปรงสั้น" โดยจำแนกตามรุ่น

ประเภทของกลุ่ม	สูงอายุ กลางคน วัยรุ่น			
	คะแนนเฉลี่ย	๒.๙๓	๓.๐๑	๓.๔๔
สูงอายุ	๒.๙๓	-	๑๑๓	๓๐๕ **
กลางคน	๓.๐๑	-	-	๑๔๒ **
วัยรุ่น	๓.๔๔	-	-	-
	r		๒	๓
	q (r, 108)		๓.๙๐	๔.๒๐
	.99			
$\sqrt{n MS_e}$	q (r, 108)			
	.99			

** ค่า q มีนัยสำคัญที่ .๐๑

ผลจากตาราง ๗๒ อาจเขียนเป็นผังได้ ดังนี้คือ

กลุ่มสูงอายุ กลุ่มกลางคน กลุ่มวัยรุ่น

จากแผนผังนี้ หมายความว่า กลุ่มสูงอายุ กลุ่มกลางคน และกลุ่มวัยรุ่น มีทัศนคติที่ไม่ดีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๑ ซึ่งได้ผลคัดค้านสมมุติฐานเป็นกลางที่วางไว้ หรืออาจกล่าวได้ว่า มีช่องว่างระหว่างรุ่น (Generation Gap) เกิดขึ้นในระหว่างกลุ่มสูงอายุกับกลุ่มกลางคน กลุ่มกลางคนกับกลุ่มวัยรุ่น และกลุ่มสูงอายุกับกลุ่มวัยรุ่น

๑๐. การวิเคราะห์เรื่อง "การเคร่งครัดต่อศาสนาของตน"

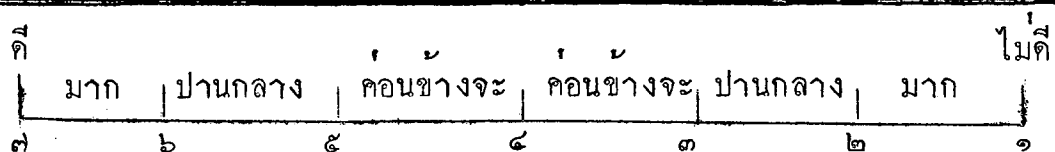
๑๐.๑ คาสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ

นำคะแนนในเรื่อง การเคร่งครัดต่อศาสนาของตนของแต่ละคนมารวมกัน โดยแยกเป็น เพศ รุ่น และสภาพแวดล้อม วิเคราะห์คาสถิติพื้นฐานได้ดังตาราง ๓๓

ตาราง ๓๓ คาสถิติพื้นฐานของแบบสอบถาม ในเรื่อง

"การเคร่งครัดต่อศาสนาของตน"

ตัวแปรอิสระ		\bar{X}	S
เพศ	เพศหญิง	๕.๘๕๖๖	๑.๔๖๗
	เพศชาย	๕.๘๒๖	๑.๒๕๓
รุ่น	สูงอายุ	๖.๐๔๒	๑.๓๔๑
	กลางคน	๕.๘๕๗	๑.๕๐๓
	วัยรุ่น	๕.๘๓๔๘	๐.๘๖๒
สภาพสังคม	ในเมือง	๕.๗๓๖	๑.๒๐๖
	ในชนบท	๖.๐๘๖	๑.๓๑๘



มาตราแสดงนำหนักและทิศทางของทัศนคติ

จากตาราง ๓๓ ทำให้พอทราบถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในเรื่อง การเคร่งครัดต่อศาสนาของตน โดยที่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มเพศหญิงกับกลุ่ม เพศชาย ทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติที่ต่ำปานกลาง แต่กลุ่มเพศหญิงดีกว่าเพศชาย ในระหว่างรุ่น มีแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น โดยที่คะแนนเฉลี่ยของทัศนคติจะลดลงเป็นลำดับ ในกลุ่มที่อายุน้อยลง คือในกลุ่มสูงอายุมีทัศนคติที่ต่ำมาก และต่ำมากกว่ากลุ่มกลางคน กลุ่ม กลางคนและกลุ่มวัยรุ่น มีทัศนคติที่ต่ำปานกลาง แต่กลุ่มกลางคนต่ำมากกว่า และในระหว่าง ในเมืองกับในชนบท ในชนบทมีทัศนคติที่ต่ำมาก และต่ำมากกว่าในเมืองซึ่งมีทัศนคติที่ต่ำปานกลาง

๑๐.๒ การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย

จากแนวโน้มความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย เมื่อเปรียบเทียบในระหว่าง เพศ ระหว่างรุ่น และในระหว่างสภาพสังคม จึงได้ศึกษาต่อไปว่า ความแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ยเหล่านั้นจะมีความเชื่อถือในเชิงสถิติได้มากน้อยเพียงใด โดยจะพิจารณา ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ดังผลในตาราง ๓๔

ตาราง ๓๔ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ในเรื่อง "การเคร่งครัดต่อศาสนาของตน"

Source of Variation		SS	df	MS	F
A	(เพศ)	๘๗.๗๐๐	๑	๘๗.๗๐๐	
B	(รุ่น)	๑๐๕.๗๑๗	๒	๕๒.๘๕๘	
C	(สภาพแวดล้อม)	๔๖๗.๕๐๐	๑	๔๖๗.๕๐๐	๒.๘๗๕
AB		๓๒.๑๕๐	๒	๑๖.๐๗๕	
AC		๑๕๖.๘๐๐	๑	๑๕๖.๘๐๐	
BC		๑๔.๘๕๐	๒	๗.๔๒๕	
ABC		๑๕๑.๗๕๐	๒	๗๕.๘๗๕	
within cell		๑๗๖๒๖.๖๐๐	๑๐๘	๑๖๓.๒๐๓	
Total		๑๘๖๔๓.๒๖๗	๑๑๐		

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ในเรื่องการเคร่งครัดต่อศาสนาของตน ได้ผล
 สันนิษฐานสมมุติฐานทั้ง ๓ ข้อที่วางไว้ โดยที่ไม่พบว่ากลุ่มเพศหญิงมีทัศนคติที่แตกต่างจาก
 กลุ่มเพศชาย กลุ่มสูงอายุ กลุ่มกลางคน และกลุ่มวัยรุ่น มีทัศนคติที่ไม่แตกต่างกันและกลุ่ม
 ในเมืองกับในชนบทไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

๑๑. การวิเคราะห์รวมจารีตประเพณีของคนหัวเก่า ๕ เรื่อง ได้แก่เรื่อง การลงโทษ
 เด็กเมื่อเด็กกระทำความผิด การนับถือเชื่อฟังความคิดเห็นของผู้ที่มีอายุมากกว่า การ
 แยกเด็กหญิง - ชายวัยรุ่นให้เรียนคนละแห่ง การมีบุตรหลาย ๆ คน และการเคร่งครัด
 ต่อศาสนาของตน

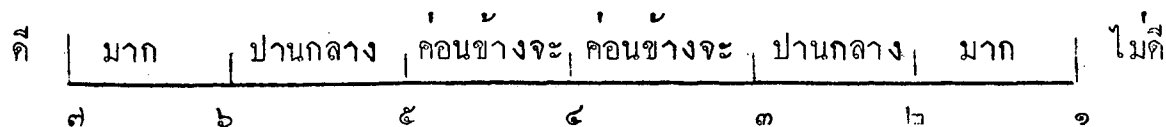
๑๑.๑ ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ

นำคะแนนจากจารีตประเพณีทั้ง ๕ เรื่องดังกล่าวมาแล้วนี้ ของแต่ละคน
 มารวมกันโดยแยกเป็น เพศ รุ่น และสภาพสังคม จำนวนค่าสถิติขั้นพื้นฐานได้ดังตาราง ๓๕

ตาราง ๓๕ ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ

"รวมจารีตประเพณีของคนหัวเก่า ๕ เรื่อง"

ตัวแปรอิสระ		\bar{X}	S
เพศ	เพศหญิง	๕.๑๖๗	๐.๖๗๕
	เพศชาย	๕.๐๕๓	๐.๗๗๑
รุ่น	สูงอายุ	๕.๓๓๕	๐.๕๓๕
	กลางคน	๕.๑๐๗	๐.๕๖๕
	วัยรุ่น	๔.๘๘๖	๐.๘๐๗
สภาพสังคม	ในชนบท	๕.๒๓๗	๐.๘๓๓
	ในเมือง	๔.๕๘๓	๑.๑๗๖



มาตราแสดงน้ำหนักและทิศทางของทัศนคติ

จากตาราง ๓๕ ทำให้พอจะทราบถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติใน
 จาริตประเพณีของคนหัวเก่า โดยที่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงกับเพศชาย
 เพศหญิงมีทัศนคติที่ดีปานกลาง เพศชายมีทัศนคติที่ดีปานกลางแต่คือน้อยกว่าเพศหญิง
 ส่วนในระหว่างกลุ่ม ๆ อายุ กลุ่มกลางคน และกลุ่มวัยรุ่น กลุ่มสูงอายุมิทัศนคติที่ดี
 ปานกลางและคือน้อยกว่ากลุ่มกลางคน กลุ่มกลางคนมีทัศนคติที่ดีปานกลางและดีกว่า
 กลุ่มวัยรุ่น ส่วนกลุ่มวัยรุ่นมีทัศนคติค่อนข้างจะดี ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีแนวโน้มของการ
 เปลี่ยนแปลงทัศนคติเกิดขึ้น โดยที่คะแนนเฉลี่ยในแต่ละรุ่นจะลดลงเป็นลำดับตามรุ่น
 ที่อายุน้อยลง และในระหว่างกลุ่มในเมืองและกลุ่มในชนบท มีแนวโน้มของการ
 เปลี่ยนแปลงทัศนคติเกิดขึ้นเช่นกัน โดยที่ ทัศนคติของกลุ่มในชนบทซึ่งดีปานกลาง จะ
 ลดลงเป็นค่อนข้างจะดีในกลุ่มในเมือง

๑๑.๒ การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย

จากแนวโน้มของความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติในระหว่าง
 เพศ ในระหว่างรุ่น และในระหว่างสภาพแวดล้อม จึงได้ศึกษาต่อไปว่า ความแตกต่าง
 ของคะแนนเฉลี่ยเหล่านั้นจะมีความเชื่อถือในเชิงสถิติได้มากน้อยเพียงใด โดยจะ
 พิจารณาด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance)
 ดังผลในตาราง ๓๖

ตาราง ๓๖ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน

"รวมจาริตประเพณีของคนหัวเก่า ๕ เรื่อง"

Source of Variation	SS	df	MS	F
A (เพศ)	๑๓๖๖.๓๐	๑	๑๓๖๖.๓๐	
B (รุ่น)	๒๐๕๓๐.๑๐	๒	๑๐๒๖๕.๐๕	๓.๒๑ *
C (สภาพสังคม)	๕๔๕๓.๑๑	๑	๕๔๕๓.๑๑	๒.๓๘
AB	๘๒.๐๐	๒	๔๑.๐๐	
AC	๕๖๖๑.๘๓	๑	๕๖๖๑.๘๓	๑.๖๓
BC	๘๐๓๔.๔๕	๒	๔๐๓๗.๒๒	๑.๑๘
ABC	๓๕๑.๒๐	๒	๑๗๕.๖๐	
within cell	๑๖๓๒๒๕.๒๐	๔๘	๓๔๐๐.๕๑	
Total	๒๐๕๑๔๔.๑๘	๕๘		

* ค่า F มีนัยสำคัญที่ .๐๕

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนในจารีตประเพณีของคนหัวเก่า ได้ผลคัดค้าน (Reject) สมมุติฐานเป็นกลางที่วางไว้ในเรื่องรุ่น จากตาราง ๓๖ ปรากฏว่าในระหว่างกลุ่มสูงอายุ กลุ่มกลางคน และกลุ่มวัยรุ่น มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ซึ่งหมายความว่าในกลุ่มสูงอายุ กลุ่มกลางคน และกลุ่มวัยรุ่น มีปริมาณทัศนคติที่ต่างกันอย่างแท้จริง แต่อย่างไรก็ดีผลที่ได้จากการทดสอบครั้งนี้ เป็นการกล่าวโดยส่วนรวม มิได้หมายความว่าคะแนนในแต่ละกลุ่ม จะแตกต่างกันหมดทุกคู่ ดังนั้นเพื่อที่จะเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม ระหว่างรุ่นกับรุ่น จึงอาศัยข้อมูลจากตาราง ๓๕ มาวิเคราะห์โดยวิธี q-statistic แบบ Newman Keuls Method ชนิดจำนวนคนเท่ากัน เพื่อจะได้ทราบว่ารุ่นใดบ้างที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .๐๑ ดังตาราง ๓๗

ตาราง ๓๗ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย
 "รวมจารีตประเพณีของคนหัวเก่า ๕ เรื่อง"
 โดยจำแนกตามรุ่น

ประเภทของกลุ่ม		วัยรุ่น	วัยกลางคน	วัยสูงอายุ
	คะแนนเฉลี่ย	๔.๘๘๖	๕.๑๐๒	๕.๓๓๕
วัยรุ่น	๔.๘๘๖	-	๔๔๕	๕๐๖ **
วัยกลางคน	๕.๑๐๒	-	-	๔๖๑
วัยสูงอายุ	๕.๘๘๖	-	-	-
	r		๒	๓
	q (r, 108) .99		๓.๙๖	๔.๒๘
	$\sqrt{n MS_e}$ q (r, 108) .99		๔๖๙.๓๑	๕๓๐.๕๖

** ค่า q มีนัยสำคัญที่ .๐๑

ผลจากตาราง ๓๗ อาจเขียนเป็นแผนผังได้ดังนี้คือ

กลุ่มวัยรุ่น กลุ่มกลางคน กลุ่มสูงอายุ

จากแผนผังนี้ หมายความว่า กลุ่มสูงอายุมีทัศนคติที่แตกต่างไปจากกลุ่มวัยรุ่นแต่กลุ่มวัยรุ่นและกลุ่มสูงอายุมีทัศนคติที่ไม่แตกต่างจากกลุ่มกลางคน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๑ ซึ่งได้ผลทั้งคัดค้านและสนับสนุนสมมุติฐานเป็นกลางที่วางไว้ หรืออาจกล่าวได้ว่าไม่มีช่องว่างระหว่างรุ่น (Generation Gap) ของกลุ่มวัยรุ่นกับกลุ่มกลางคน และกลุ่มกลางคนกับกลุ่มสูงอายุ แต่มีช่องว่างระหว่างรุ่น สูงอายุกับวัยรุ่น ที่กล่าวเช่นนี้ เรามีความเชื่อมั่นได้ ๘๘ %

๑๒. การวิเคราะห์รวมจารีตประเพณีของคนหัวใหม่ ๕ เรื่อง ได้แก่เรื่อง การให้เด็กตัดสินใจด้วยตนเอง การใช้วิธีการคุมกำเนิด การปล่อยให้เด็กสาววัยรุ่นออกไปเที่ยวนอกบ้านตามลำพัง การแต่งงานกับคนต่างชาติศาสนา และการนุ่งกระโปรงสั้น

๑๒.๑ คาสติพิสัยพื้นฐานของแบบทดสอบ

นำคะแนนจากจารีตประเพณีทั้ง ๕ เรื่องของแต่ละคน มารวมกันโดยแยกเป็น เพศ รุ่น จำนวนคาสติพิสัยพื้นฐานได้ดังตาราง ๑๘

ตาราง ๑๘ คาสติพิสัยพื้นฐานของแบบทดสอบ

"รวมจารีตประเพณีของคนหัวใหม่ ๕ เรื่อง"

ตัวแปรอิสระ		\bar{X}	S
เพศ	เพศหญิง	๓.๒๘๔	๑.๒๑๑
	เพศชาย	๓.๓๐๔	๑.๑๓๑
รุ่น	สูงอายุ	๒.๘๘๘	๑.๒๘๒
	กลางคน	๓.๓๒๔	๑.๒๗๔
	วัยรุ่น	๓.๕๑๑	๐.๘๕๓
	ในชนบท	๓.๑๖๔	๑.๐๗๘
	ในเมือง	๓.๔๒๔	๐.๘๘๒

๓ | มาก | ๒ | ปานกลาง | ๑ | ค่อนข้างจะ | ๒ | ค่อนข้างจะ | ๓ | ปานกลาง | ๒ | มาก | ๑ | ไม่ดี

มาตราแสดงนำหนักและทิศทางของทัศนคติ

จากตาราง ๓๘ ทำให้พอทราบถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในจารีตประเพณีของคนหัวใหม่ โดยที่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงกับเพศชาย ทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติที่ค่อนข้างจะไม่ดี แต่หญิงไม่ดีมากกว่าชาย จึงแสดงว่าหญิงมีอัตราการเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่ช้ากว่าชาย ส่วนในระหว่างรุ่น กลุ่มสูงอายุมีทัศนคติที่ไม่ดีปานกลาง และไม่ดีกว่ากลุ่มกลางคน กลุ่มกลางคนมีทัศนคติที่ค่อนข้างจะไม่ดี และไม่ดีกว่ากลุ่มวัยรุ่น ส่วนกลุ่มวัยรุ่นมีทัศนคติที่ค่อนข้างจะไม่ดี ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติเกิดขึ้นในระหว่างรุ่น คือทัศนคติของแต่ละกลุ่มจะดีขึ้นเรื่อย ๆ ตามอายุที่ลดลง และในระหว่างกลุ่มในเมืองกับชนบทมีแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติเกิดขึ้นเช่นกัน โดยที่ ทัศนคติของกลุ่มในชนบทซึ่งค่อนข้างไม่ค่อยดี จะค่อยดีขึ้นในกลุ่มวัยเกิด

๑๒.๒ การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย

จากแนวโน้มของความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติในระหว่างเพศ ในระหว่างอายุ และในระหว่างสภาพแวดล้อม จึงได้ทำการศึกษาต่อไปว่า ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเหล่านั้น จะมีความเชื่อถือในเชิงสถิติได้มากน้อยเพียงใด โดยจะพิจารณาด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ดังผลในตาราง ๓๙

ตาราง ๓๙ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน

"รวมจารีตประเพณีของคนหัวใหม่ ๕ เรื่อง"

Source of Variation	SS	df	MS	F
A (เพศ)	๖๑.๘๒	๑	๖๑.๘๒	
B (รุ่น)	๓๑๘๖๔.๘๔	๒	๑๕๙๓๒.๔๒	๘.๑๘ **
C (สภาพสังคม)	๑๑๑๔๑.๘๓	๑	๑๑๑๔๑.๘๓	๕.๘๓ *
AB	๑๗๖๒.๔๕	๒	๘๘๑.๒๒	
AC	๔๑๓๕.๔๓	๑	๔๑๓๕.๔๓	๒.๐๘
BC	๒๕๖๕.๒๘	๒	๑๒๘๒.๖๔	
ABC	๒๒๓๓.๑๘	๒	๑๑๑๖.๕๙	
within cell	๑๐๘๕๔๓.๖๐	๕๘	๒๒๘๒.๑๕	
Total	๑๖๒๔๐๘.๗๓	๕๙		

** F มีนัยสำคัญที่ .๐๑

* F มีนัยสำคัญที่ .๐๕

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ในจารีตประเพณีรวม ได้ผลคัก้านสมมุติฐาน เป็นกลาง ๒ ข้อที่วางไว้ ในเรื่อง รุ่ และสภาพสังคม เพราะจากตาราง ๓๕ ปรากฏว่า มีความแตกต่างระหว่างทัศนคติของกลุ่มสูงอายุ กลุ่มกลางคน กลุ่มวัยรุ่น และในระหว่างทัศนคติของกลุ่มในเมืองกับกลุ่มในชนบท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .๐๑ และ .๐๕ ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า กลุ่มสูงอายุ กลุ่มกลางคน และ กลุ่มวัยรุ่น มีปริมาณทัศนคติที่แตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ดีผลที่ได้จากการทดสอบครั้งนี้ เป็นการกล่าวโดยส่วนรวม มิได้หมายความว่าคะแนนในแต่ละกลุ่มอายุจะแตกต่างกัน หมคทุกคู้ ดังนั้นเพื่อที่จะเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของรุ่ ระหว่างรุ่กับรุ่ จึง อาศัยข้อมูลจากตาราง ๓๘ มาวิเคราะห์ โดยใช้ q-statistic แบบ Newman Keuls Method ชนิดจำนวนคนเท่ากันเพื่อที่จะได้ทราบว่ารุ่นใดบ้างที่มีความแตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น ๕๕ % ดังตาราง ๔๐

ตาราง ๔๐ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย

"รวมจารีตประเพณีของคนหัวใหม่ ๕ เรื่อง"

โดยจำแนกตามรุ่

ประเภทของกลุ่ม		สูงอายุ	กลางคน	วัยรุ่น
	คะแนนเฉลี่ย	๒.๕๕๘	๓.๓๒๕	๓.๕๑๑
สูงอายุ	๒.๕๕๘	-	๖๕๒	๑๑๒๖ **
กลางคน	๓.๓๒๕	-	-	๔๗๔ **
วัยรุ่น	๓.๕๑๑	-	-	-
	r		๒	๓
	q (r, 108) .99		๓.๗๖	๔.๒๘
	$\sqrt{n MS_e}$		๓๕๔.๔๒	๔๔๗.๗๒

** ค่า q มีนัยสำคัญที่ .๐๑

ผลจากตาราง ๔๐ อาจเขียนเป็นแผนผังได้ ดังนี้คือ

กลุ่มสูงอายุ กลุ่มกลางคน กลุ่มวัยรุ่น

จากแผนผังนี้ หมายความว่า กลุ่มสูงอายุ กลุ่มกลางคน และกลุ่มวัยรุ่น มีทัศนคติต่อ "จารีตประเพณีรวมของคนหัวใหม่" แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๑ ซึ่งได้ผลคัดค้าน (Reject) สมมุติฐานที่วางไว้ หรืออาจกล่าวได้ว่า มีช่องว่างระหว่างรุ่น (Generation Gap) เกิดขึ้นในระหว่าง กลุ่มสูงอายุ กับกลุ่มกลางคน กลุ่มกลางคนกับกลุ่มวัยรุ่น และกลุ่มวัยรุ่นกับกลุ่มสูงอายุ