

บทที่ ๕

ลักษณะโครงสร้างของครอบครัวที่มีอิทธิพลต่อ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาของนักเรียน ซึ่งใช้วัดผล
การศึกษาของนักเรียน นักเรียนแต่ละคนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับสูง ระดับ
กลาง หรือระดับต่ำนั้น นอกจากจะขึ้นอยู่กับความสามารถของนักเรียนแล้วลักษณะโครง-
สร้างของครอบครัวโดยเฉพาะอย่างยิ่งลักษณะภูมิหลังทางบ้าน เศรษฐกิจและสังคมของ
ครอบครัวนั้น นับว่ามีความสำคัญอย่างสูงในอันที่จะเข้าไปมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนของนักเรียนด้วย ทั้งนี้เนื่องด้วยเหตุผลทางด้านทฤษฎีและเอกสารผลงานวิจัยต่าง ๆ
ที่เกี่ยวข้องซึ่งได้กล่าวไว้ในบทที่ ๑ นั้น ใ้ข้อขยายและชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของลักษณะ
โครงสร้างของครอบครัวในด้านการเศรษฐกิจและสังคมอันได้แก่ การศึกษา อาชีพ และรายได้
ของครอบครัวกับการเข้าไปมีอิทธิพลต่อการศึกษาของนักเรียน

สำหรับการวิจัยในบทนี้ผู้วิจัยได้เน้นให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะ
โครงสร้างของครอบครัวกับการเข้าไปมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
ด้วยเหตุผลทางด้านทฤษฎีและเอกสารผลงานการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งกล่าวไว้ในบทที่ ๑
ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสมมติฐานในการวิจัยครั้งนี้ว่า "ลักษณะโครงสร้างทางด้านการเศรษฐกิจ
และสังคมของครอบครัวมีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน" กล่าวคือ

๑. ระดับการศึกษาของครอบครัว มีความสัมพันธ์ในเชิงสอคล้องกับผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนของนักเรียน
๒. ระดับอาชีพของครอบครัว มีความสัมพันธ์ในเชิงสอคล้องกับผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนของนักเรียน
๓. ระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัว มีความสัมพันธ์ในเชิงสอคล้องกับผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนของนักเรียน

จากสมมติฐานดังกล่าว เมื่อนำเอาลักษณะโครงสร้างของครอบครัวทางบ้าน เศรษฐกิจและสังคมอันได้แก่ ระดับการศึกษาของครอบครัว ระดับอาชีพของครอบครัว และระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัว มาหาความสัมพันธ์กันกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนแล้วปรากฏว่าพบความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นทั้งรายละเอียดในตารางที่ ๓๗

ตารางที่ ๓๗ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างของครอบครัว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

ลักษณะโครงสร้างครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			รวม
	สูง	กลาง	ต่ำ	
๑. การศึกษาของครอบครัว				
ระดับสูง	๓๒.๔ (๒๒)	๕๐.๗ (๓๔)	๑๒.๕ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๖๗)
ระดับกลาง	๒๕.๐ (๑๔)	๕๗.๑ (๓๒)	๑๗.๙ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๕๖)
ระดับต่ำ	๒๙.๖ (๒๙)	๓๖.๗ (๓๖)	๓๓.๗ (๓๓)	๑๐๐.๐ (๙๘)
รวม	๒๘.๕ (๖๕)	๔๖.๒ (๑๐๒)	๒๔.๕ (๕๔)	๑๐๐.๐ (๒๒๑)
	$G = ๐.๑๖$		$X^2 = ๑๐.๔๗$	
				(p < ๐.๐๕)
๒. อาชีพของครอบครัว				
ระดับสูง	๒๙.๔ (๑๗)	๕๕.๕ (๓๑)	๑๕.๕ (๙)	๑๐๐.๐ (๕๗)
ระดับกลาง	๒๕.๖ (๑๐)	๕๑.๓ (๒๐)	๒๓.๑ (๙)	๑๐๐.๐ (๓๙)
ระดับต่ำ	๓๐.๕ (๓๔)	๔๐.๕ (๕๑)	๒๙.๕ (๓๖)	๑๐๐.๐ (๑๒๑)
รวม	๒๙.๕ (๖๕)	๔๖.๒ (๑๐๒)	๒๔.๕ (๕๔)	๑๐๐.๐ (๒๒๑)
	$G = ๐.๐๘$		$X^2 = ๘.๘๑$	
				(p > ๐.๐๕)
๓. รายได้เฉลี่ยของครอบครัว				
ระดับสูง	๒๕.๖ (๑๐)	๕๑.๓ (๒๐)	๒๓.๑ (๙)	๑๐๐.๐ (๓๙)
ระดับกลาง	๒๘.๓ (๓๐)	๔๖.๒ (๔๙)	๒๕.๕ (๒๗)	๑๐๐.๐ (๑๐๖)
ระดับต่ำ	๓๐.๕ (๒๕)	๔๓.๕ (๓๓)	๒๖.๗ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๗๖)
รวม	๒๘.๕ (๖๕)	๔๖.๒ (๑๐๒)	๒๔.๕ (๕๔)	๑๐๐.๐ (๒๒๑)
	$G = - ๐.๐๕$		$X^2 = ๐.๙๘$	
				(p > ๐.๐๕)

จากตารางที่ ๓๗ สามารถแยกวิเคราะห์เปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะโครงสร้างครอบครัวทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว อันได้แก่ การศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยของครอบครัว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแล้วปรากฏว่า พบความสัมพันธ์ดังนี้คือ

ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า

๑. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มาจากครอบครัวที่มีสมาชิกได้รับการศึกษาในระดับสูงมากที่สุด รองลงมา เป็นนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีสมาชิกได้รับการศึกษาในระดับต่ำ และระดับกลาง คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๘, ๒๕.๖ และร้อยละ ๒๕.๐ ตามลำดับ

๒. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับกลาง มาจากครอบครัวที่มีสมาชิกได้รับการศึกษาในระดับกลางมากที่สุด รองลงมา คือนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีสมาชิกได้รับการศึกษาในระดับสูงและระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ ๕๗.๑, ๕๐.๗ และร้อยละ ๓๖.๗ ตามลำดับ

๓. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับต่ำ มาจากครอบครัวที่มีสมาชิกได้รับการศึกษาในระดับต่ำมากที่สุด รองลงมา เป็นนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีสมาชิกได้รับการศึกษาในระดับกลางและระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๗, ๑๗.๕ และร้อยละ ๑๖.๘ ตามลำดับ

จากข้อมูลดังกล่าว เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ในเชิงสถิติพบว่า อัตราส่วนของความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีความสัมพันธ์กันในเชิงสอดคล้องมากกว่าขัดแย้งกันอยู่ร้อยละ ๑๖ ของหน่วยความสัมพันธ์ ($G = ๐.๑๖$) และเมื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ดังกล่าวกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ได้ค่า $\chi^2 = ๑๐.๘๗$ โดยมีระดับนัยสำคัญต่ำกว่า ๐.๐๕ ($p < ๐.๐๕$) ดังนั้นจึงถือได้ว่าความสัมพันธ์ดังกล่าวเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า

๑. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มาจากครอบครัวที่มีสมาชิกประกอบกัวยในระดับต่ำมากที่สุด คือร้อยละ ๓๐.๘ รองลงมา คือนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีสมาชิก

ประกอบอาชีพในระดับสูงและระดับกลาง คิดเป็นร้อยละ ๒๙.๘ และร้อยละ ๒๕.๖ ตามลำดับ

๒. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับกลาง มาจากครอบครัวที่มีสมาชิกประกอบอาชีพในระดับสูงมากที่สุด คือร้อยละ ๕๔.๘ รองลงมาคือนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีสมาชิกประกอบอาชีพในระดับกลางและระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ ๕๑.๓ และร้อยละ ๔๐.๘ ตามลำดับ

๓. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับต่ำ มาจากครอบครัวที่มีสมาชิกประกอบอาชีพในระดับต่ำมากที่สุด คือร้อยละ ๒๔.๘ รองลงมาคือนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีสมาชิกประกอบอาชีพในระดับกลางและระดับสูง คิดเป็นร้อยละ ๒๓.๑ และร้อยละ ๑๕.๘ ตามลำดับ

จากข้อมูลดังกล่าว เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ในเชิงสถิติพบว่า อัตราส่วนของความสัมพันธ์ระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีความสัมพันธ์กันในเชิงสอดคล้องมากกว่าขัดแย้งกันอยู่ร้อยละ ๙ ของหน่วยความสัมพันธ์เท่านั้น ($G = 0.08$) และเมื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ดังกล่าวกับสมมติฐานที่ตั้งไว้โดย $\chi^2 = 4.29$ โดยมีระดับนัยสำคัญสูงกว่า 0.05 ($p > 0.05$) ดังนั้นจึงถือได้ว่าความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า

๑. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มาจากครอบครัวที่มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวในระดับต่ำมากที่สุด คือร้อยละ ๓๒.๘ รองลงมาคือนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวในระดับกลางและระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ ๒๘.๓ และร้อยละ ๒๕.๖ ตามลำดับ

๒. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับกลาง มาจากครอบครัวที่มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวในระดับสูงมากที่สุด คือร้อยละ ๕๑.๓ รองลงมาคือนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวในระดับกลางและระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ ๔๖.๒ และร้อยละ ๔๓.๔ ตามลำดับ

๓. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับต่ำ มาจากครอบครัวที่มีรายได้น้อยต่อหัวในระดับกลางมากที่สุดคือร้อยละ ๒๕.๕ รองลงมาคือนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีรายได้น้อยต่อหัวในระดับต่ำและระดับสูง คิดเป็นร้อยละ ๒๓.๗ และร้อยละ ๒๓.๑ ตามลำดับ

จากข้อมูลดังกล่าวสามารถวัดค่าความสัมพันธ์ระหว่างรายได้น้อยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ด้วยค่าสถิติ $G = - 0.0๕$ และค่า $X^2 = 0.๕๔$ โดยมีระดับนัยสำคัญสูงกว่า ๐.๐๕ ($p > 0.0๕$) นั้น ย่อมแสดงว่าตัวแปรทั้งสองคือรายได้น้อยของครอบครัว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้นมีความสัมพันธ์กันในลักษณะซัดแย้งหรือตรงกันข้ามร้อยละ ๕ ของหน่วยความสัมพันธ์ ดังนั้นจึงถือได้ว่าความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ นั่นคือสมมติฐานที่ตั้งไว้ไม่เป็นจริง

การตรวจสอบความสัมพันธ์

เพื่อให้เข้าใจถึงธรรมชาติอันแท้จริงของความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างของครอบครัวในค่านการศึกษา อาชีพ และรายได้ของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนดังกล่าวในตารางที่ ๓๗ นั้น อาจจะยังไม่ใช่ความสัมพันธ์บริสุทธิ์ หรือความสัมพันธ์โดยตัวของมันเองแท้ ๆ อาจจะมีอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ เจือปนอยู่ในทางใดทางหนึ่งอยู่ หรืออาจจะยังเป็นภาพรวม ๆ โดยทั่วไปอยู่ ยังไม่ได้แยกแยะให้เห็นความแตกต่างตามสภาวะ เงื่อนไข หรือสถานการณ์

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างของครอบครัวค่านการศึกษา อาชีพ และรายได้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยการคุมตัวแปร ๒ แบบด้วยกันคือ

๑. การคุมตัวแปรแบบตีความ (Interpretation) ตัวแปรที่นำมาเป็นตัวแปรคุมตีความในครั้งนี้ได้แก่

๑.๑ ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูในครอบครัว เหตุผลที่ผู้วิจัยนำเอาลักษณะการอบรมเลี้ยงดูในครอบครัวมาเป็นตัวแปรคุมแบบตีความในครั้งนี้ ก็เนื่องมาจากเหตุผลทางด้านทฤษฎีและผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งได้กล่าวไว้ในบทต้น ๆ ซึ่งชี้ให้เห็นว่า

ลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูในครอบครัวที่แตกต่างกันเป็นผลมาจากครอบครัวต่าง ๆ มีฐานะทางบ้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกัน นอกจากนี้แล้วลักษณะการอบรมเลี้ยงดูในครอบครัวที่แตกต่างกันยังส่งผลต่อการศึกษาคือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแตกต่างกันด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงนำเอาลักษณะการอบรมเลี้ยงดูในครอบครัวมาเป็นตัวแปรควบคุมหรือตัวแปรแทรกซ้อน และเมื่อนำมาเป็นตัวแปรควบคุมแล้วปรากฏว่า พบความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นดังตารางที่ ๓๘ ตารางที่ ๓๙ และตารางที่ ๔๐

ตารางที่ ๓๘ ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำแนกตามลักษณะการอบรมเลี้ยงดูในครอบครัว

ลักษณะการอบรมเลี้ยงดู/ การศึกษาของครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
<u>การอบรมเลี้ยงดูแบบ เข้มงวด</u>				
การศึกษาระดับสูง	๓๓๐.๓ (๓)	๕๒๐.๘ (๑๑)	๑๘๐.๓ (๓)	๑๐๐.๐ (๒๑)
การศึกษาระดับกลาง	๑๘๐.๒ (๘)	๒๓๐.๖ (๑๘)	๑๘๐.๒ (๘)	๑๐๐.๐ (๒๒)
การศึกษาระดับต่ำ	๒๒๐.๘ (๓)	๔๒๐.๓ (๑๑)	๓๐๐.๘ (๘)	๑๐๐.๐ (๒๒)
รวม	๒๒๐.๑ (๑๘)	๕๒๐.๒ (๓๒)	๒๒๐.๓ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๒๘)
G = ๐.๑๘				
<u>การอบรมเลี้ยงดูแบบ ให้อิสระ</u>				
การศึกษาระดับสูง	๓๑๐.๖ (๑๒)	๕๒๐.๖ (๒๐)	๑๕๐.๘ (๖)	๑๐๐.๐ (๓๘)
การศึกษาระดับกลาง	๒๘๐.๖ (๘)	๕๕๐.๖ (๑๕)	๑๘๐.๘ (๘)	๑๐๐.๐ (๒๓)
การศึกษาระดับต่ำ	๓๐๐.๘ (๑๘)	๓๒๐.๖ (๑๕)	๓๓๐.๐ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๕๖)
รวม	๓๐๐.๖ (๓๘)	๔๕๐.๐ (๕๐)	๒๕๐.๓ (๒๓)	๑๐๐.๐ (๑๑๑)
G = ๐.๑๓				
<u>การอบรมเลี้ยงดูแบบ ปล่อยเลยตามเลย</u>				
การศึกษาระดับสูง	๓๓๐.๕ (๓)	๓๓๐.๕ (๓)	๒๕๐.๐ (๒)	๑๐๐.๐ (๘)
การศึกษาระดับกลาง	๒๘๐.๖ (๒)	๕๒๐.๘ (๓)	๒๘๐.๖ (๒)	๑๐๐.๐ (๓)
การศึกษาระดับต่ำ	๓๐๐.๘ (๘)	๓๘๐.๕ (๑๐)	๓๐๐.๘ (๘)	๑๐๐.๐ (๒๒)
รวม	๓๑๐.๓ (๑๓)	๓๘๐.๐ (๑๖)	๒๘๐.๓ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๔๑)
G = ๐.๐๓				

จากตารางที่ ๓๘ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของ
ครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยจำแนกตามลักษณะการอบรมเลี้ยงดู
ในครอบครัวและเมื่อเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิมในตารางที่ ๓๗ ซึ่งวัดค่าความ
สัมพันธ์ไคยสถิติ $G = 0.92$ แล้วพบว่า

๑. การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวด ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมเพิ่มขึ้นเพียง
ร้อยละ ๒ ของหน่วยความสัมพันธ์ คือสามารถวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นไคยค่า
สถิติ $G = 0.94$

๒. การอบรมเลี้ยงดูแบบให้มีส่วนร่วม ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมเพิ่มขึ้นเพียง
ร้อยละ ๑ ของหน่วยความสัมพันธ์ คือสามารถวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นไคยค่า
สถิติ $G = 0.97$

๓. การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยเลยตามเลย ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมลดลง
ร้อยละ ๔ ของหน่วยความสัมพันธ์ คือสามารถวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นไคยค่า
สถิติ $G = 0.97$

จากค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่ปรากฏดังในตารางที่ ๓๘ นั้น ย่อมหมายความว่า
ลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูในครอบครัวแบบปล่อยเลยตามเลย มีส่วนสำคัญทำให้ระดับ
การศึกษาของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หรืออีกนัยหนึ่ง
ระดับการศึกษาของครอบครัวสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเนื่องจากลักษณะ
การอบรมเลี้ยงดูในครอบครัวแบบปล่อยเลยตามเลย เป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์เดิมดังกล่าว

ตารางที่ ๓๘ ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จำแนกตามลักษณะการอบรมเลี้ยงดูในครอบครัว

ลักษณะการอบรมเลี้ยงดู/ อาชีพของครอบครัว	สูง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		
		กลาง	ต่ำ	รวม
<u>การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวด</u>				
อาชีพระดับสูง	๒๕.๐ (๕)	๖๕.๐ (๑๓)	๑๐.๐ (๒)	๑๐๐.๐ (๒๐)
อาชีพระดับกลาง	๒๖.๗ (๔)	๕๓.๓ (๘)	๒๐.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๕)
อาชีพระดับต่ำ	๒๖.๕ (๕)	๔๔.๑ (๑๕)	๒๙.๔ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๓๐)
รวม	๒๖.๑ (๑๔)	๕๒.๒ (๓๖)	๒๑.๗ (๑๕)	๑๐๐.๐ (๖๕)
G = ๐.๑๕				
<u>การอบรมเลี้ยงดูแบบไม่มีส่วนร่วม</u>				
อาชีพระดับสูง	๓๒.๓ (๑๐)	๕๑.๖ (๑๖)	๑๖.๑ (๕)	๑๐๐.๐ (๓๑)
อาชีพระดับกลาง	๒๑.๑ (๔)	๕๒.๖ (๑๐)	๒๖.๓ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๙)
อาชีพระดับต่ำ	๓๒.๘ (๒๐)	๓๙.๓ (๒๔)	๒๗.๙ (๑๗)	๑๐๐.๐ (๖๑)
รวม	๓๐.๖ (๓๔)	๔๕.๐ (๕๐)	๒๘.๓ (๒๗)	๑๐๐.๐ (๑๑๑)
G = ๐.๐๖				
<u>การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยเลยตามเลย</u>				
อาชีพระดับสูง	๓๓.๓ (๒)	๓๓.๓ (๒)	๓๓.๓ (๒)	๑๐๐.๐ (๖)
อาชีพระดับกลาง	๔๐.๐ (๒)	๔๐.๐ (๒)	๒๐.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๕)
อาชีพระดับต่ำ	๓๐.๐ (๕)	๔๐.๐ (๑๒)	๓๐.๐ (๕)	๑๐๐.๐ (๓๐)
รวม	๓๑.๗ (๑๓)	๓๙.๐ (๑๖)	๒๙.๓ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๔๑)
G = ๐.๐๓				

จากตารางที่ ๓๕ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับอาชีพของครอบครัว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยจำแนกตามลักษณะการอบรมเลี้ยงดูในครอบครัว และเมื่อเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิมในตารางที่ ๓๓ ซึ่งวัดค่าความสัมพันธ์ได้ด้วยค่าสถิติ $G = 0.005$ แล้วพบว่า

๑. การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวด ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมเพิ่มขึ้น ร้อยละ ๒ ของหน่วยความสัมพันธ์ คือสามารถวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นได้ด้วยค่าสถิติ $G = 0.015$

๒. การอบรมเลี้ยงดูแบบใหม่มีส่วนร่วม ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมลดลง ร้อยละ ๓ ของหน่วยความสัมพันธ์ คือสามารถวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นได้ด้วยค่าสถิติ $G = 0.006$

๓. การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยเลยตามเลย ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมลดลง ร้อยละ ๒ ของหน่วยความสัมพันธ์ คือสามารถวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นได้ด้วยค่าสถิติ $G = 0.007$

จากค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่ปรากฏอยู่ในตารางที่ ๓๕ นั้น ย่อมหมายความว่า ความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่ปรากฏอยู่ในตารางที่ ๓๓ นั้น มีตัวแปรลักษณะการอบรมเลี้ยงดูในครอบครัวใหม่มีส่วนร่วม และแบบปล่อยเลยตามเลย เป็นตัวเชื่อม หรือมีส่วนสำคัญที่ทำให้ความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่มีความสัมพันธ์กัน หรือไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ ๕๐ ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำแนกตามลักษณะการอบรมเลี้ยงดูในครอบครัว

ลักษณะการอบรมเลี้ยงดู/ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
<u>การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวด</u>				
รายได้ระดับสูง	๒๔.๖ (๘)	๒๘.๓ (๙)	๓๐.๑ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๘)
รายได้ระดับกลาง	๑๙.๘ (๖)	๕๑.๖ (๑๖)	๒๙.๐ (๙)	๑๐๐.๐ (๓๑)
รายได้ระดับต่ำ	๓๓.๐ (๘)	๔๕.๘ (๑๑)	๒๐.๘ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๔)
รวม	๒๖.๑ (๑๘)	๕๒.๒ (๓๖)	๒๑.๙ (๑๕)	๑๐๐.๐ (๖๙)
	G = ๐.๐			
<u>การอบรมเลี้ยงดูแบบใหม่มีส่วนร่วม</u>				
รายได้ระดับสูง	๒๖.๓ (๕)	๔๒.๑ (๘)	๓๑.๖ (๖)	๑๐๐.๐ (๑๙)
รายได้ระดับกลาง	๓๐.๘ (๑๓)	๔๖.๘ (๒๖)	๒๓.๒ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๕๖)
รายได้ระดับต่ำ	๓๓.๓ (๑๒)	๔๘.๘ (๑๖)	๒๒.๒ (๘)	๑๐๐.๐ (๓๖)
รวม	๓๐.๖ (๓๐)	๔๕.๐ (๕๐)	๒๔.๓ (๒๗)	๑๐๐.๐ (๑๑๓)
	G = - ๐.๐๓			
<u>การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยเลยตามเลย</u>				
รายได้ระดับสูง	๑๖.๙ (๑)	๕๐.๐ (๓)	๓๓.๓ (๒)	๑๐๐.๐ (๖)
รายได้ระดับกลาง	๓๖.๘ (๗)	๓๖.๘ (๗)	๒๖.๓ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๙)
รายได้ระดับต่ำ	๓๑.๓ (๕)	๓๗.๕ (๖)	๓๑.๓ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๖)
รวม	๓๑.๙ (๑๓)	๓๙.๐ (๑๖)	๒๙.๓ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๔๑)
	G = - ๐.๐๓			

จากตารางที่ ๔๐ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยจำแนกตามลักษณะการอบรมเลี้ยงดูในครอบครัว และเมื่อเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิมในตารางที่ ๓๗ ซึ่งวัดค่าความสัมพันธ์ไคควยสถิติ $G = - ๐.๐๕$ แล้วพบว่า

๑๐. การอบรมเลี้ยงดูแบบ เข้มงวด ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมเพิ่มขึ้น โดยวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นไคควยสถิติ $G = ๐.๐๐$ คือระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเลย

๒๐. การอบรมเลี้ยงดูแบบใหม่มีส่วนร่วม ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมเพิ่มขึ้น โดยวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่พบไคควยสถิติ $G = - ๐.๐๓$ คือระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัว มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในลักษณะขัดแย้ง ร้อยละ ๓ ของหน่วยความสัมพันธ์

๓๐. การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยเลยตามเลย ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมเพิ่มขึ้น โดยวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่พบไคควยสถิติ $G = - ๐.๐๓$ เช่นเดียวกันกับลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบใหม่มีส่วนร่วม

จากค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่ปรากฏทั้งในตารางที่ ๔๐ นี้ นั้น บอหมความว่า ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูในครอบครัวทั้งสามแบบคือ แบบเข้มงวด แบบใหม่มีส่วนร่วม และแบบปล่อยเลยตามเลย ไม่ได้มีส่วนสำคัญในการทำให้ระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีความสัมพันธ์กันในลักษณะขัดแย้งดังในตารางที่ ๓๗ หรืออีกนัยหนึ่งก็คือลักษณะการอบรมเลี้ยงดูในครอบครัวทั้งสามแบบไม่ได้เป็นตัวเชื่อมให้ระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีความสัมพันธ์กันในลักษณะขัดแย้งหรือไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

๑.๒ ความเอาใจใส่ของครอบครัวต่อการศึกษาของนักเรียน เหตุผลที่ผู้วิจัยนำเอาตัวแปรความเอาใจใส่ของครอบครัวต่อการศึกษาของนักเรียนมา เป็นตัวแปรคู่คือความก็เพราะว่าผู้วิจัยเกิดความสงสัยขึ้นมาว่า ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ปรากฏทั้งในตารางที่ ๓๗ นั้น สาเหตุเนื่องจากอิทธิพลของความเอาใจใส่ของครอบครัวต่อการศึกษาของนักเรียนหรือไม่

กล่าวคือลักษณะโครงสร้างของครอบครัวทางด้านการศึกษา อาชีพ และรายได้ที่แตกต่างกันอาจจะไม่ใช่สาเหตุโดยตรงที่ส่งอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแต่ความเอาใจใส่ของครอบครัวต่อการศึกษานักเรียนต่างหากที่ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน ทั้งนี้ก็เนื่องมาจากเหตุผลทางด้านทฤษฎี โดยเฉพาะอย่างยิ่งทฤษฎีชนชั้นทางสังคมดังที่อธิบายไว้ในบทที่ ๑ และเอกสารผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องให้ชี้ให้เห็นว่า ครอบครัวที่มีลักษณะโครงสร้างทางด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันจะให้ความสำคัญและความสนใจตลอดจนเอาใจใส่ดูแลเกี่ยวกับการศึกษานักเรียนแตกต่างกันไป และผลจากความเอาใจใส่ของครอบครัวต่อการศึกษานักเรียนที่แตกต่างกันนั้น จะส่งผลกระทบต่อถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอีกด้วย

เมื่อนำเอาตัวแปรความเอาใจใส่ของครอบครัวต่อการศึกษานักเรียนมาเป็นตัวแปรคู่ความแล้วปรากฏว่าพบความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้น ดังตารางที่ ๔๑ ตารางที่ ๔๒ และตารางที่ ๔๓

ตารางที่ ๔๑ ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษานักเรียนของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำแนกตามระดับความเอาใจใส่ของครอบครัวต่อการศึกษานักเรียน

ความเอาใจใส่ต่อการศึกษา/ การศึกษาของครอบครัว	สูง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		
		กลาง	ต่ำ	รวม
<u>ความเอาใจใส่ต่อการศึกษาระดับสูง</u>				
การศึกษาระดับสูง	๒๑.๑ (๔)	๕๒.๖ (๑๐)	๒๖.๓ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๙)
การศึกษาระดับกลาง	๒๑.๔ (๓)	๕๐.๐ (๗)	๒๘.๖ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๔)
การศึกษาระดับต่ำ	๑๒.๕ (๒)	๓๗.๕ (๖)	๕๐.๐ (๘)	๑๐๐.๐ (๑๖)
รวม	๑๘.๔ (๙)	๕๖.๙ (๒๓)	๓๔.๗ (๑๗)	๑๐๐.๐ (๔๙)

G = ๐.๒๖

(ตารางที่ ๔๑) ต่อ

ความเอาใจใส่ต่อการศึกษา/ การศึกษาของครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			รวม
	สูง	กลาง	ต่ำ	
<u>ความเอาใจใส่ต่อการศึกษานานกลาง</u>				
การศึกษาระดับสูง	๔๑.๔ (๑๒)	๕๑.๗ (๑๕)	๖.๕ (๒)	๑๐๐.๐ (๒๙)
การศึกษาระดับกลาง	๒๓.๕ (๘)	๖๘.๗ (๑๑)	๑๑.๘ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๗)
การศึกษาระดับต่ำ	๓๗.๐ (๑๐)	๓๗.๐ (๑๐)	๒๕.๙ (๗)	๑๐๐.๐ (๒๗)
รวม	๓๕.๖ (๒๖)	๔๙.๓ (๓๖)	๑๕.๑ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๗๓)

$$G = 0.๑๙$$

ความเอาใจใส่ต่อการศึกษาคำ

การศึกษาระดับสูง	๓๑.๖ (๖)	๔๗.๔ (๙)	๒๑.๑ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๙)
การศึกษาระดับกลาง	๒๘.๐ (๗)	๕๖.๐ (๑๔)	๑๖.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๒๕)
การศึกษาระดับต่ำ	๓๐.๙ (๑๗)	๓๖.๘ (๒๐)	๓๒.๗ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๕๕)
รวม	๓๐.๓ (๓๐)	๔๓.๘ (๔๓)	๒๖.๓ (๒๖)	๑๐๐.๐ (๙๙)

$$G = 0.๑๑$$

จากตารางที่ ๔๑ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยจำแนกตามระดับความเอาใจใส่ของครอบครัวต่อการศึกษานักเรียน และเมื่อเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งวัดค่าความสัมพันธ์ได้ด้วยการสถิติ $G = 0.๑๖$ ดังในตารางที่ ๓๗ แล้วพบว่า

๑. ครอบครัวที่เอาใจใส่ต่อการศึกษานักเรียนในระดับสูง ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๐ ของหน่วยความสัมพันธ์ โดยวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้น

ไคควยศาสตร์ $G = 0.26$ คือระดับการศึกษาของครอบครัวมีความสัมพันธ์กันกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในลักษณะสอดคล้องร้อยละ ๒๖ ของหน่วยความสัมพันธ์

๒. ครอบครัวที่เอาใจใส่ต่อการศึกษาของนักเรียนในระดับกลาง ส่งผลให้ความสัมพันธ์เพิ่มขึ้นร้อยละ ๓ ของหน่วยความสัมพันธ์ โดยวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นไคควยศาสตร์ $G = 0.34$ คือระดับการศึกษาของครอบครัวมีความสัมพันธ์กันกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในลักษณะสอดคล้องร้อยละ ๓๔ ของหน่วยความสัมพันธ์

๓. ครอบครัวที่เอาใจใส่ต่อการศึกษาของนักเรียนในระดับต่ำ ส่งผลให้ความสัมพันธ์เพิ่มลดร้อยละ ๕ ของหน่วยความสัมพันธ์ โดยวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นไคควยศาสตร์ $G = 0.39$ คือระดับการศึกษาของครอบครัวมีความสัมพันธ์กันกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในลักษณะสอดคล้องร้อยละ ๓๙ ของหน่วยความสัมพันธ์

จากค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่ปรากฏในตารางที่ ๔๑ นั้น บ่งบอกความว่าระดับความเอาใจใส่ของครอบครัวต่อการศึกษาของนักเรียนในระดับต่ำมีส่วนสำคัญที่ทำให้ระดับการศึกษาของครอบครัวมีความสัมพันธ์กันกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หรืออีกนัยหนึ่งก็คือระดับการศึกษาของครอบครัวสัมพันธ์กันกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เนื่องจากครอบครัวเอาใจใส่ต่อการศึกษาของนักเรียนในระดับต่ำ เป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์

ตารางที่ ๔๒ ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำแนกตามระดับความเอาใจใส่ของครอบครัวต่อการศึกษาของนักเรียน

ความเอาใจใส่ต่อการศึกษา/ อาชีพของครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
<u>ความเอาใจใส่ต่อการศึกษาสูง</u>				
อาชีพระดับสูง	๑๖.๗ (๓)	๒๑.๑ (๑๑)	๒๒.๒ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๘)
อาชีพระดับกลาง	๒๗.๓ (๓)	๓๖.๔ (๔)	๓๖.๔ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๑)
อาชีพระดับต่ำ	๑๕.๐ (๓)	๔๐.๐ (๘)	๔๕.๐ (๙)	๑๐๐.๐ (๒๐)
รวม	๑๘.๐ (๙)	๔๖.๕ (๒๓)	๓๔.๗ (๑๗)	๑๐๐.๐ (๔๕)

$G = 0.22$

ตารางที่ ๕๒ (ต่อ)

ความเอาใจใส่ต่อการศึกษา/ อาชีพของครอบครัว	สูง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		
		กลาง	ต่ำ	รวม
<u>ความเอาใจใส่ต่อการศึกษานานกลาง</u>				
อาชีพระดับสูง	๕๖.๒ (๑๒)	๕๐.๐ (๑๓)	๓.๘ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๖)
อาชีพระดับกลาง	๒๗.๓ (๓)	๕๘.๕ (๖)	๑๘.๒ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๑)
อาชีพระดับต่ำ	๓๐.๖ (๑๑)	๔๗.๒ (๑๗)	๒๒.๒ (๘)	๑๐๐.๐ (๓๖)
รวม	๓๕.๖ (๒๖)	๕๕.๓ (๓๖)	๑๕.๑ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๗๓)

$$G = ๐.๓๑$$

ความเอาใจใส่ต่อการศึกษาคำ

อาชีพระดับสูง	๑๕.๔ (๒)	๕๓.๘ (๗)	๓๐.๘ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๓)
อาชีพระดับกลาง	๒๓.๕ (๔)	๕๘.๘ (๑๐)	๑๗.๖ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๗)
อาชีพระดับต่ำ	๓๔.๘ (๒๔)	๓๗.๗ (๒๖)	๒๗.๕ (๑๕)	๑๐๐.๐ (๖๕)
รวม	๓๐.๓ (๓๐)	๕๓.๘ (๔๓)	๒๖.๓ (๒๖)	๑๐๐.๐ (๙๕)

$$G = -๐.๑๓$$

จากตารางที่ ๕๒ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับอาชีพของครอบครัว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยจำแนกตามระดับความเอาใจใส่ของครอบครัว ต่อการศึกษาของนักเรียน และเมื่อเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งวัดค่าความสัมพันธ์ได้ด้วยค่าสถิติ $G = ๐.๐๘$ ดังในตารางที่ ๓๗ แล้วพบว่า

๑. ครอบครัวที่เอาใจใส่ต่อการศึกษานักเรียนในระดับสูง ส่งผลให้ความสัมพันธ์เชิงเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๓ ของหน่วยความสัมพันธ์ โดยวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นได้ด้วยค่าสถิติ $G = 0.22$ คือระดับอาชีพของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในลักษณะสอดคล้องร้อยละ ๒๒ ของหน่วยความสัมพันธ์

๒. ครอบครัวที่เอาใจใส่ต่อการศึกษานักเรียนในระดับกลางส่งผลให้ความสัมพันธ์เชิงเพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๒ ของหน่วยความสัมพันธ์ โดยวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นได้ด้วยค่าสถิติ $G = 0.39$ นั่นคือ ระดับอาชีพของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในลักษณะสอดคล้องร้อยละ ๓๑ ของหน่วยความสัมพันธ์

๓. ครอบครัวที่เอาใจใส่ต่อการศึกษานักเรียนในระดับต่ำ ส่งผลให้ความสัมพันธ์เชิงลดลง และเปลี่ยนไปเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะขัดแย้งถึงร้อยละ ๑๓ ของหน่วยความสัมพันธ์โดยวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นได้ด้วยสถิติ $G = -0.13$

จากค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่ปรากฏดังในตารางที่ ๕๒ นี้เห็น ข้อมนัยความว่า ความเอาใจใส่ของครอบครัวต่อการศึกษานักเรียนในระดับต่ำเท่านั้นที่มีส่วนสำคัญ ทำให้ระดับอาชีพของครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับผลอาชีพทางการเรียนของ หรือ อีกนัยหนึ่งก็คือ ความสัมพันธ์ระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเป็นไปดังในตารางที่ ๓๗ ก็เนื่องด้วยมีตัวแปรความเอาใจใส่ของครอบครัวต่อการศึกษานักเรียนในระดับต่ำเป็นตัวเชื่อมโยงให้เกิดความสัมพันธ์ดังกล่าวขึ้น

ตารางที่ ๔๓ ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จำแนกตามระดับความเอาใจใส่ของครอบครัวต่อการศึกษาของนักเรียน

ความเอาใจใส่ต่อการศึกษา/ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว	สูง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		
		กลาง	ต่ำ	รวม
<u>ความเอาใจใส่ต่อการศึกษาสูง</u>				
รายได้ระดับสูง	๑๕.๘ (๒)	๕๓.๘ (๗)	๓๐.๘ (๘)	๑๐๐.๐ (๑๓)
รายได้ระดับกลาง	๒๓.๘ (๕)	๘๒.๘ (๘)	๓๓.๓ (๗)	๑๐๐.๐ (๒๑)
รายได้ระดับต่ำ	๑๓.๓ (๒)	๘๖.๗ (๗)	๕๐.๐ (๖)	๑๐๐.๐ (๑๕)
รวม	๑๘.๘ (๘)	๘๖.๘ (๒๓)	๓๘.๗ (๑๗)	๑๐๐.๐ (๔๕)

$$G = 0.008$$

ความเอาใจใส่ต่อการศึกษาปานกลาง

รายได้ระดับสูง	๓๘.๘ (๗)	๘๘.๘ (๘)	๑๖.๗ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๘)
รายได้ระดับกลาง	๒๓.๓ (๘)	๕๘.๕ (๑๘)	๑๘.๒ (๖)	๑๐๐.๐ (๓๓)
รายได้ระดับต่ำ	๘๕.๕ (๑๐)	๘๕.๕ (๑๐)	๘.๑ (๒)	๑๐๐.๐ (๒๒)
รวม	๓๕.๖ (๒๖)	๘๘.๓ (๓๖)	๑๕.๑ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๗๓)

$$G = -0.012$$

ความเอาใจใส่ต่อการศึกษาต่ำ

รายได้ระดับสูง	๑๒.๕ (๑)	๖๒.๕ (๕)	๒๕.๐ (๒)	๑๐๐.๐ (๘)
รายได้ระดับกลาง	๓๐.๘ (๑๖)	๘๒.๓ (๒๒)	๒๖.๘ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๕๒)
รายได้ระดับต่ำ	๓๓.๓ (๑๓)	๘๑.๐ (๑๖)	๒๕.๖ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๓๙)
รวม	๓๐.๓ (๓๐)	๘๓.๘ (๔๓)	๒๖.๓ (๒๒)	๑๐๐.๐ (๘๙)

$$G = -0.008$$

จากตารางที่ ๔๓ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยจำแนกตามระดับความเอาใจใส่ของครอบครัวต่อการศึกษานักเรียน และเมื่อเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งวัดค่าความสัมพันธ์ไคควายคาสติจิก $G = -0.05$ ดังในตารางที่ ๓๗ แล้วพบว่า

๑. ครอบครัวที่เอาใจใส่ต่อการศึกษานักเรียนในระดับสูง ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมเพิ่มขึ้นและเปลี่ยนไปเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะสอดคล้องโดยวัดค่าความสัมพันธ์ไคควายคาสติจิก $G = 0.05$

๒. ครอบครัวที่เอาใจใส่ต่อการศึกษานักเรียนในระดับกลาง ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมลดลงร้อยละ ๓ ของหน่วยความสัมพันธ์ โดยวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นไคควายคาสติจิก $G = -0.12$ นั่นคือระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในลักษณะขัดแย้งร้อยละ ๑๒ ของหน่วยความสัมพันธ์

๓. ครอบครัวที่เอาใจใส่ต่อการศึกษานักเรียนในระดับต่ำ ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมลดลงร้อยละ ๓ ของหน่วยความสัมพันธ์ โดยวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นไคควายคาสติจิก $G = -0.05$ นั่นคือระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในลักษณะขัดแย้งร้อยละ ๑๒ ของหน่วยความสัมพันธ์

จากค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่ปรากฏดังในตารางที่ ๔๓ นั้น ย่อมหมายความว่า ความเอาใจใส่ของครอบครัวต่อการศึกษานักเรียนสูง มีส่วนสำคัญที่ทำให้ระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กันกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน กล่าวคือ ความสัมพันธ์เดิมระหว่างรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีความสัมพันธ์กันในลักษณะขัดแย้ง ก็เนื่องจากมีตัวแปรความเอาใจใส่ของครอบครัวต่อการศึกษานักเรียนในระดับสูง เป็นตัวเชื่อม.

๑.๓ อิทธิพลของครอบครัวต่อการกำหนดแผนการเรียน กุญแจเหตุผลทางทฤษฎี และเอกสารผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งโคลลาวแล้วข้างตน ผู้วิจัยจึงนำเอาตัวแปรอิทธิพลของครอบครัวต่อการกำหนดแผนการเรียนของนักเรียนมาเป็นตัวแปรร่วมในการวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์เดิมระหว่างลักษณะโครงสร้างของครอบครัวกับการ

ศึกษา อาชีพ และรายได้ของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ว่าครอบครัวที่เข้าไปมีอิทธิพลต่อการกำหนดแผนการเรียนของนักเรียนในระดับสูง ระดับกลาง และระดับต่ำนั้น จะเป็นตัวเชื่อม หรือมีส่วนสำคัญที่จะทำให้ความสัมพันธ์เชิงเป็นไปดังที่ปรากฏในตารางที่ ๓๗ นั้นหรือไม่ และเมื่อนำมาเป็นตัวแปรควบคุมตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงแล้วปรากฏว่าเพรียงละเอียดดังในตารางที่ ๔๔ ตารางที่ ๔๕ และตารางที่ ๔๖

ตารางที่ ๔๔ ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำแนกตามระดับอิทธิพลของครอบครัวต่อการกำหนดแผนการเรียนให้นักเรียน

อิทธิพลของครอบครัวต่อการกำหนด แผนการเรียน/ระดับการศึกษา ของครอบครัว	สูง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		
		กลาง	ต่ำ	รวม
<u>เข้าไปมีอิทธิพลระดับสูง</u>				
การศึกษาระดับสูง	๓๗.๕ (๖)	๓๗.๕ (๖)	๒๕.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๖)
การศึกษาระดับกลาง	—	๖๖.๗ (๔)	๓๓.๓ (๒)	๑๐๐.๐ (๖)
การศึกษาระดับต่ำ	๑๒.๕ (๑)	๕๐.๐ (๔)	๓๗.๕ (๓)	๑๐๐.๐ (๘)
รวม	๒๓๐.๓ (๗)	๔๖.๗ (๑๔)	๓๐.๐ (๘)	๑๐๐.๐ (๓๐)
$G = ๐.๓๖$				
<u>เข้าไปมีอิทธิพลระดับกลาง</u>				
การศึกษาระดับสูง	๔๐.๙ (๙)	๕๔.๕ (๑๒)	๔.๕ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๒)
การศึกษาระดับกลาง	๓๑.๖ (๖)	๕๗.๙ (๑๑)	๑๐.๕ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๙)
การศึกษาระดับต่ำ	๒๙.๒ (๗)	๔๑.๗ (๑๐)	๒๙.๒ (๗)	๑๐๐.๐ (๒๔)
รวม	๓๓๐.๘ (๒๒)	๕๐.๘ (๓๓)	๑๕.๘ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๖๕)
$G = ๐.๒๘$				
<u>เข้าไปมีอิทธิพลระดับต่ำ</u>				
การศึกษาระดับสูง	๒๔.๑ (๗)	๕๕.๒ (๑๖)	๒๐.๗ (๖)	๑๐๐.๐ (๒๙)
การศึกษาระดับกลาง	๓๑.๘ (๒๑)	๕๔.๘ (๑๗)	๑๙.๘ (๖)	๑๐๐.๐ (๓๑)
การศึกษาระดับต่ำ	๓๑.๘ (๒๑)	๓๓.๓ (๒๒)	๓๔.๘ (๒๓)	๑๐๐.๐ (๖๖)
รวม	๒๔.๖ (๓๖)	๔๓.๗ (๕๕)	๒๗.๘ (๓๕)	๑๐๐.๐ (๑๒๖)
$G = ๐.๐๖$				

จากตารางที่ ๔๔ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยจำแนกตามระดับอิทธิพลของครอบครัวต่อการกำหนดแผนการเรียนของนักเรียน และเมื่อเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิมในตารางที่ ๓๗ ซึ่งวัดค่าความสัมพันธ์เดิมได้ด้วยค่าสถิติ $G = ๐.๑๖$ แล้วพบว่า

๑. ครอบครัวที่เข้าไปมีอิทธิพลต่อการกำหนดแผนการเรียนของนักเรียนในระดับสูง ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมเพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐ ของหน่วยความสัมพันธ์ โดยสามารถวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นได้ด้วยค่าสถิติ $G = ๐.๓๖$

๒. ครอบครัวที่เข้าไปมีอิทธิพลต่อการกำหนดแผนการเรียนของนักเรียนในระดับกลาง ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๓ ของหน่วยความสัมพันธ์ โดยสามารถวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นได้ด้วยค่าสถิติ $G = ๐.๒๙$

๓. ครอบครัวที่เข้าไปมีอิทธิพลต่อการกำหนดแผนการเรียนของนักเรียนในระดับต่ำ ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมลดลงร้อยละ ๑๐ ของหน่วยความสัมพันธ์ โดยสามารถวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นได้ด้วยค่าสถิติ $G = ๐.๐๖$

จากค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่ปรากฏทั้งในตารางที่ ๔๔ นี้เนน ย่อมหมายความว่าครอบครัวที่เข้าไปมีอิทธิพลต่อการกำหนดแผนการเรียนให้นักเรียนในระดับต่ำเท่านั้นที่มีส่วนสำคัญ หรือเป็นตัวเชื่อมโยงให้ระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีความสัมพันธ์กันในเชิงสอดคล้องมากกว่าขัดแย้งกันอยู่ร้อยละ ๑๖ และถือว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ ๔๔ ความสัมพันธ์ระหว่างระดับอาชีพของครอบครัว กับผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนของนักเรียน จำแนกตามระดับอิทธิพลของ
ครอบครัวต่อการกำหนดแผนการเรียนของนักเรียน

อิทธิพลของครอบครัวต่อการกำหนด แผนการเรียน/ระดับอาชีพของ ครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
<u>เข้าไปมีอิทธิพลระดับสูง</u>				
อาชีพระดับสูง	๓๐.๘ (๘)	๕๖.๒ (๖)	๒๓.๑ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๓)
อาชีพระดับกลาง	—	๖๖.๗ (๒)	๓๓.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๓)
อาชีพระดับต่ำ	๒๑.๘ (๓)	๕๒.๕ (๖)	๓๕.๗ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๔)
รวม	๒๓๐.๓ (๗)	๕๖.๗ (๑๔)	๓๐.๐ (๕)	๑๐๐.๐ (๓๐)
		$G = ๐.๒๑$		
<u>เข้าไปมีอิทธิพลระดับกลาง</u>				
อาชีพระดับสูง	๕๐.๐ (๘)	๕๕.๐ (๑๑)	๕.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๐)
อาชีพระดับกลาง	๒๕.๐ (๓)	๕๘.๓ (๗)	๑๖.๗ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๒)
อาชีพระดับต่ำ	๓๓.๓ (๑๑)	๔๕.๕ (๑๕)	๒๑.๒ (๗)	๑๐๐.๐ (๓๓)
รวม	๓๐๘.๘ (๒๒)	๕๐.๘ (๓๓)	๑๕.๘ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๖๕)
		$G = ๐.๑๘$		
<u>เข้าไปมีอิทธิพลระดับต่ำ</u>				
อาชีพระดับสูง	๒๐.๘ (๕)	๕๘.๓ (๑๔)	๒๐.๘ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๔)
อาชีพระดับกลาง	๒๕.๒ (๗)	๕๕.๘ (๑๑)	๒๕.๐ (๖)	๑๐๐.๐ (๒๔)
อาชีพระดับต่ำ	๓๐.๘ (๑๔)	๓๘.๕ (๓๐)	๓๐.๘ (๒๔)	๑๐๐.๐ (๗๘)
รวม		$G = ๐.๐๑$		

จากตารางที่ ๔๕ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับอาชีพของครอบครัว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยจำแนกตามระดับอิทธิพลของครอบครัวต่อการ กำหนดแผนการเรียนของนักเรียน และเมื่อนำเอาค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นไปเปรียบ เทียบกับความสัมพันธ์เดิมดังในตารางที่ ๓๗ ซึ่งวัดค่าความสัมพันธ์เดิมได้ด้วยค่าสถิติ $G = 0.08$ แสดงพบว่า

๑. ครอบครัวที่เข้าไปมีอิทธิพลต่อการกำหนดแผนการเรียนของนักเรียนใน ระดับสูง ส่งผลให้ความสัมพันธ์เพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ ๑๒ ของหน่วยความสัมพันธ์ โดย สามารถวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นได้ด้วยค่าสถิติ $G = 0.29$

๒. ครอบครัวที่เข้าไปมีอิทธิพลต่อการกำหนดแผนการเรียนของนักเรียนใน ระดับกลาง ส่งผลให้ความสัมพันธ์เพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ ๘ ของหน่วยความสัมพันธ์ โดย สามารถวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นได้ด้วยค่าสถิติ $G = 0.12$

๓. ครอบครัวที่เข้าไปมีอิทธิพลต่อการกำหนดแผนการเรียนของนักเรียนใน ระดับต่ำ ส่งผลให้ความสัมพันธ์ลดลงจากเดิมร้อยละ ๘ ของหน่วยความสัมพันธ์ โดย สามารถวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นได้ด้วยค่าสถิติ $G = 0.09$

จากค่าของความสัมพันธ์ใหม่ที่ปรากฏดังในตารางที่ ๔๕ นั้น ย่อมหมายความว่า ครอบครัวที่เข้าไปมีอิทธิพลต่อการกำหนดแผนการเรียนของนักเรียนในระดับที่มีส่วนสำคัญ หรือเป็นตัวเชื่อมโยงให้ระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (ความสัมพันธ์เดิม) เป็นไปดังที่ปรากฏในตารางที่ ๓๗

ตารางที่ ๘ ความสัมพันธ์ระหว่างระดับรายได้ของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนของนักเรียน จำแนกตามระดับอิทธิพลของ
ครอบครัวต่อการกำหนดแผนการเรียนของนักเรียน

อิทธิพลของครอบครัวต่อการกำหนด แผนการเรียน/ระดับรายได้เฉลี่ย ของครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
<u>เข้าไปมีอิทธิพลระดับสูง</u>				
รายได้ระดับสูง	๕๐.๐ (๒)	๕๐.๐ (๒)	—	๑๐๐.๐ (๔)
รายได้ระดับกลาง	๑๘๐.๘ (๓)	๓๗๐.๕ (๖)	๕๓๐.๘ (๗)	๑๐๐.๐ (๑๖)
รายได้ระดับต่ำ	๒๐๐.๐ (๒)	๖๐๐.๐ (๖)	๒๐๐.๐ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๐)
รวม	๒๓๓๐.๓ (๗)	๕๖๐.๗ (๑๔)	๓๐๐.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๓๐)
$G = ๐.๑๐$				
<u>เข้าไปมีอิทธิพลระดับกลาง</u>				
รายได้ระดับสูง	๓๐๐.๘ (๔)	๕๓๐.๘ (๗)	๑๕๐.๘ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๓)
รายได้ระดับกลาง	๒๘๐.๐ (๔)	๕๘๐.๘ (๑๗)	๑๖๐.๑ (๕)	๑๐๐.๐ (๓๑)
รายได้ระดับต่ำ	๘๒๐.๘ (๔)	๘๒๐.๘ (๔)	๑๘๐.๓ (๓)	๑๐๐.๐ (๒๑)
รวม	๓๓๐๐.๘ (๒๒)	๕๐๐.๘ (๓๓)	๑๕๐.๘ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๖๕)
$G = - ๐.๑๓$				
<u>เข้าไปมีอิทธิพลระดับต่ำ</u>				
รายได้ระดับสูง	๑๘๐.๒ (๔)	๕๐.๐ (๑๑)	๓๑๐.๘ (๗)	๑๐๐.๐ (๒๒)
รายได้ระดับกลาง	๓๐๐.๕ (๑๘)	๔๔๐.๑ (๒๖)	๒๕๐.๘ (๑๕)	๑๐๐.๐ (๕๘)
รายได้ระดับต่ำ	๓๑๐.๑ (๑๘)	๔๐.๐ (๑๘)	๒๘๐.๘ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๔๕)
รวม	๒๒๐.๖ (๓๖)	๔๓๐.๗ (๕๕)	๒๗๐.๘ (๓๕)	๑๐๐.๐ (๑๒๖)
$G = - ๐.๐๗$				

จากตารางที่ ๘ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นโดยจำแนกตามระดับอิทธิพลของครอบครัวต่อการกำหนดแผนการเรียนของนักเรียนและเมื่อนำเอาค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นดังกล่าวนี้ไปเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิมดังในตารางที่ ๓๗ ซึ่งวัดค่าความสัมพันธ์ไคควายสถิติ $G = -0.05$ แล้วพบว่า

๑. ครอบครัวที่เข้าไปมีอิทธิพลต่อการกำหนดแผนการเรียนของนักเรียนในระดับสูง ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมเปลี่ยนไปในลักษณะสอดคล้อง โดยสามารถวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นไคควายสถิติ $G = 0.90$

๒. ครอบครัวที่เข้าไปมีอิทธิพลต่อการกำหนดแผนการเรียนของนักเรียนในระดับกลาง ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมมีความสัมพันธ์กันในลักษณะขัดแย้งเพิ่มขึ้น โดยสามารถวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นไคควายสถิติ $G = -0.93$

๓. ครอบครัวที่เข้าไปมีอิทธิพลต่อการกำหนดแผนการเรียนของนักเรียนในระดับต่ำ ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมมีความสัมพันธ์กันในลักษณะขัดแย้งเพิ่มขึ้น โดยสามารถวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นไคควายสถิติ $G = -0.07$

จากค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่ปรากฏดังในตารางที่ ๘ นี้่น ย่อมหมายความว่าตัวแปรระดับอิทธิพลของครอบครัวต่อการกำหนดแผนการเรียนของนักเรียนในระดับสูงมีส่วน หรือ เป็นตัว เชื่อมโยง ระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัว มีความสัมพันธ์ในลักษณะขัดแย้งกันกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหรือปฏิเสธทอสมมติที่ตั้งไว้ ดังที่ปรากฏรายละเอียดในตารางที่ ๓๗.

๒. การคุมตัวแปรแบบเงื่อนไข (Specification) เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เดิมระหว่างลักษณะโครงสร้างของครอบครัวทางด้านการศึกษา อาชีพ และรายได้ของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจะเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างกันตามสภาวะ เงื่อนไข หรือสถานการณ์อะไรบ้าง ตัวแปรที่ผู้วิจัยนำมาเป็นตัวแปรช่วยหรือเป็นตัวแปรคุมแบบเงื่อนไขในครั้งนี้ประกอบไปด้วย

๒.๑ เพศของนักเรียน เมื่อนำเอาตัวแปรเพศของนักเรียนมาตรวจสอบความสัมพันธ์เดิมแล้วปรากฏว่าพบรายละเอียดดังในตารางที่ ๘๗ คือ

ตารางที่ ๔๗ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จำแนกตามเพศของนักเรียน

โครงสร้างครอบครัว	นักเรียนชาย				นักเรียนหญิง			
	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน				ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
๑. การศึกษาของครอบครัว								
ระดับสูง	๓๕.๕ (๑๑)	๓๘.๓ (๑๒)	๒๕.๘ (๘)	๑๐๐.๐ (๓๑)	๓๐.๖ (๑๑)	๖๑.๑ (๒๒)	๘.๓ (๓)	๑๐๐.๐ (๓๖)
ระดับกลาง	๒๕.๘ (๘)	๕๑.๖ (๑๖)	๒๒.๖ (๗)	๑๐๐.๐ (๓๑)	๒๕.๐ (๖)	๖๕.๐ (๑๖)	๑๐.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๒๕)
ระดับต่ำ	๓๓.๓ (๒๐)	๓๑.๓ (๑๙)	๓๕.๐ (๒๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๒๓.๓ (๙)	๕๕.๓ (๑๗)	๒๑.๖ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๓๘)
รวม	๓๒.๐ (๓๙)	๓๘.๕ (๔๗)	๒๙.๕ (๓๖)	๑๐๐.๐ (๑๒๒)	๒๖.๓ (๒๖)	๕๕.๖ (๕๕)	๑๘.๒ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๙๙)
	G = ๐.๐๘				G = ๐.๒๗			
๒. อาชีพของครอบครัว								
ระดับสูง (๘)	๒๙.๖ (๘)	๔๔.๔ (๑๒)	๒๕.๙ (๗)	๑๐๐.๐ (๒๗)	๓๐.๐ (๙)	๖๓.๓ (๑๙)	๖.๗ (๒)	๑๐๐.๐ (๓๐)
ระดับกลาง	๓๖.๔ (๘)	๓๖.๔ (๘)	๒๗.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๑)	๒๑.๔ (๖)	๕๗.๑ (๑๖)	๒๑.๕ (๖)	๑๐๐.๐ (๒๘)
ระดับต่ำ	๓๒.๑ (๒๗)	๓๖.๙ (๓๑)	๓๑.๐ (๒๖)	๑๐๐.๐ (๘๔)	๒๖.๘ (๑๑)	๕๘.๘ (๒๐)	๒๕.๔ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๔๑)
รวม	๓๓.๐ (๓๙)	๓๘.๕ (๔๗)	๒๙.๕ (๓๖)	๑๐๐.๐ (๑๒๒)	๒๖.๓ (๒๖)	๕๕.๖ (๕๕)	๑๘.๒ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๙๙)
	G = ๐.๐๓				G = ๐.๑๖			
๓. รายได้ของครอบครัว								
ระดับสูง	๒๗.๘ (๕)	๓๘.๙ (๗)	๓๓.๓ (๖)	๑๐๐.๐ (๑๘)	๒๓.๘ (๕)	๖๑.๙ (๑๓)	๑๕.๓ (๓)	๑๐๐.๐ (๒๑)
ระดับกลาง	๓๑.๓ (๑๙)	๓๖.๓ (๒๒)	๓๑.๓ (๑๙)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๒๓.๙ (๑๑)	๕๘.๓ (๒๗)	๑๗.๘ (๘)	๑๐๐.๐ (๔๖)
ระดับต่ำ	๓๕.๑ (๑๕)	๕๐.๙ (๑๘)	๒๕.๐ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๓๑.๓ (๑๐)	๕๖.๙ (๑๕)	๒๑.๙ (๗)	๑๐๐.๐ (๓๒)
รวม	๓๒.๐ (๓๙)	๓๘.๕ (๔๗)	๒๙.๕ (๓๖)	๑๐๐.๐ (๑๒๒)	๒๖.๓ (๒๖)	๕๕.๖ (๕๕)	๑๘.๒ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๙๙)
	G = - ๐.๐๙				G = - ๐.๐๑			

จากตารางที่ ๔๗ เมื่อนำตัวแปรเพศของนักเรียนมาคูณตรวจสอบแบบกำหนดเงื่อนไขความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างครอบครัว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแล้วพบว่า

๑. ความสัมพันธ์เชิงระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้นวัดได้ด้วยความสัมพันธ์ $G = 0.06$ เมื่อนำเอาตัวแปรเพศนักเรียนชายมาเป็นตัวแปรคูณตรวจสอบพบว่าค่าของความสัมพันธ์ลดลงวัดได้ด้วยความสัมพันธ์ $G = 0.02$ ส่วนตัวแปรเพศหญิง ส่งผลให้ความสัมพันธ์เชิงเพิ่มขึ้น วัดได้ด้วยความสัมพันธ์ $G = 0.07$ ดังนั้น ย่อมหมายความว่า ความสัมพันธ์เชิงนั้นเป็นจริงสำหรับนักเรียนหญิงเท่านั้น แต่ไม่เป็นจริงสำหรับนักเรียนชาย

๒. ความสัมพันธ์เชิงระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้นวัดได้ด้วยความสัมพันธ์ $G = 0.08$ เมื่อนำตัวแปรเพศของนักเรียนมาคูณตรวจสอบพบว่า นักเรียนชายเป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เชิงลดลงโดยวัดค่าความสัมพันธ์ได้ด้วยความสัมพันธ์ $G = 0.03$ ส่วนนักเรียนหญิงเป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เชิงเพิ่มขึ้น โดยวัดค่าความสัมพันธ์ได้ด้วยความสัมพันธ์ $G = 0.06$ ดังนั้น ย่อมหมายความว่า ความสัมพันธ์เชิงนั้นเป็นจริงสำหรับนักเรียนหญิงเท่านั้น แต่ไม่เป็นจริงสำหรับนักเรียนชาย

๓. ความสัมพันธ์เชิงระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้นวัดได้ด้วยความสัมพันธ์ $G = -0.05$ เมื่อนำเอาตัวแปรเพศของนักเรียนมาคูณตรวจสอบพบว่า นักเรียนชายเป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เชิงมีค่าเพิ่มขึ้นโดยวัดค่าความสัมพันธ์ได้ด้วยความสัมพันธ์ $G = -0.08$ ส่วนนักเรียนหญิงเป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เชิงลดลงโดยวัดค่าความสัมพันธ์ได้ด้วยความสัมพันธ์ $G = -0.01$ ดังนั้น ย่อมหมายความว่า ความสัมพันธ์เชิงนั้นเป็นจริงสำหรับนักเรียนชายเท่านั้น แต่ไม่เป็นจริงสำหรับนักเรียนหญิง

๒.๒ แผนการเรียนปัจจุบัน เมื่อนำตัวแปรแผนการเรียนปัจจุบันของนักเรียนมา เป็นตัวแปรคูณกำหนดเงื่อนไขพหุคูณละเอียดดังตารางที่ ๔๘

ตารางที่ ๔๔ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำแนกตามแผนการเรียนปัจจุบันของนักเรียน

ลักษณะโครงสร้างครอบครัว	สายอาชีพ				สายสามัญ			
	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน				ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
๑. การศึกษาของครอบครัว								
ระดับสูง	๔๕.๕ (๕)	๔๕.๕ (๕)	๕.๑ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๑)	๓๖.๔ (๑๓)	๕๑.๘ (๒๕)	๑๓.๕ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๕๖)
ระดับกลาง	๒๘.๖ (๔)	๕๓.๑ (๘)	๑๕.๓ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๔)	๒๓.๘ (๑๐)	๕๓.๑ (๒๕)	๑๕.๐ (๘)	๑๐๐.๐ (๔๒)
ระดับต่ำ	๕๓.๑ (๑๖)	๒๘.๖ (๘)	๑๕.๓ (๔)	๑๐๐.๐ (๒๘)	๑๘.๖ (๑๓)	๕๐.๐ (๒๘)	๕๑.๕ (๒๕)	๑๐๐.๐ (๗๐)
รวม	๔๗.๒ (๒๕)	๓๙.๖ (๒๑)	๑๓.๒ (๗)	๑๐๐.๐ (๕๓)	๒๓.๘ (๔๐)	๔๘.๒ (๘๑)	๒๘.๐ (๔๓)	๑๐๐.๐ (๑๖๘)
	G = - ๐.๑๓				G = ๐.๓๐			
๒. อาชีพของครอบครัว								
ระดับสูง	๓๖.๔ (๔)	๕๕.๕ (๖)	๕.๑ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๑)	๒๘.๓ (๑๓)	๕๕.๓ (๒๕)	๑๓.๕ (๘)	๑๐๐.๐ (๕๖)
ระดับกลาง	๕๐.๐ (๒)	๖๐.๐ (๓)	- (๐)	๑๐๐.๐ (๕)	๒๓.๕ (๘)	๕๐.๐ (๑๗)	๒๖.๕ (๕)	๑๐๐.๐ (๓๔)
ระดับต่ำ	๕๑.๕ (๑๔)	๓๒.๕ (๑๒)	๑๖.๒ (๖)	๑๐๐.๐ (๓๓)	๒๑.๖ (๑๔)	๕๕.๓ (๓๕)	๓๕.๑ (๓๐)	๑๐๐.๐ (๘๘)
รวม	๔๗.๒ (๒๕)	๓๙.๖ (๒๑)	๑๓.๒ (๗)	๑๐๐.๐ (๕๓)	๒๓.๘ (๔๐)	๔๘.๒ (๘๑)	๒๘.๐ (๔๓)	๑๐๐.๐ (๑๖๘)
	G = - ๐.๑๑				G = ๐.๑๕			
๓. รายได้เฉลี่ยของครอบครัว								
ระดับสูง	๕๐.๐ (๒)	๕๐.๐ (๓)	- (๐)	๑๐๐.๐ (๖)	๒๑.๒ (๗)	๕๑.๕ (๑๗)	๒๗.๓ (๕)	๑๐๐.๐ (๓๓)
ระดับกลาง	๓๖.๔ (๑๒)	๕๒.๕ (๑๔)	๒๑.๒ (๗)	๑๐๐.๐ (๓๓)	๒๔.๗ (๑๔)	๕๓.๕ (๓๕)	๒๗.๒ (๒๐)	๑๐๐.๐ (๗๓)
ระดับต่ำ	๗๑.๕ (๑๐)	๒๘.๖ (๔)	- (๐)	๑๐๐.๐ (๑๔)	๒๘.๒ (๑๕)	๕๖.๘ (๒๕)	๒๙.๐ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๖๒)
รวม	๔๗.๒ (๒๕)	๓๙.๖ (๒๑)	๑๓.๒ (๗)	๑๐๐.๐ (๕๓)	๒๓.๘ (๔๐)	๔๘.๒ (๘๑)	๒๘.๐ (๔๓)	๑๐๐.๐ (๑๖๘)
	G = - ๐.๓๕				G = - ๐.๐๐๐๕			

จากตารางที่ ๔๔ เมื่อนำเอาตัวแปรแผนการ เรียนปัจจุบันของนักเรียนมา
ตรวจสอบเพื่อหาเงื่อนไขของความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างของครอบครัวกับ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนพบว่า

๑. ความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนของนักเรียน ซึ่งวัดได้ด้วยค่าสถิติ $G = 0.06$ พบว่าตัวแปรแผนการ เรียนปัจจุบัน
สายอาชีพเป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมเปลี่ยนไปเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะซัดแย้ง ซึ่ง
วัดได้ด้วยค่าสถิติ $G = -0.07$ ส่วนตัวแปรแผนการ เรียนปัจจุบันสายสามัญเป็นเงื่อนไขให้
ความสัมพันธ์เดิมเพิ่มขึ้น โดยวัดได้ด้วยค่าสถิติ $G = 0.00$ ดังนั้นย่อมหมายความว่า ความ
สัมพันธ์เดิมนั้นเป็นจริงภายใต้เงื่อนไขแผนการ เรียนสายสามัญเท่านั้น แต่ไม่เป็นจริงสำหรับ
นักเรียนที่เรียนอยู่ในแผนการ เรียนสายอาชีพ

๒. ความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนของนักเรียน ซึ่งวัดได้ด้วยค่าสถิติ $G = 0.00$ พบว่าตัวแปรแผนการ เรียนปัจจุบัน
สายอาชีพเป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมเปลี่ยนไปเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะซัดแย้งโดย
วัดค่าได้ด้วยสถิติ $G = -0.01$ ส่วนตัวแปรแผนการ เรียนปัจจุบันสายสามัญเป็นเงื่อนไข
ให้ความสัมพันธ์เดิมเพิ่มขึ้นโดยวัดค่าได้ด้วยสถิติ $G = 0.00$ ดังนั้น ย่อมหมายความว่า
ความสัมพันธ์เดิมนั้นเป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของตัวแปรแผนการ เรียนปัจจุบันสายสามัญ
เท่านั้น แต่ไม่เป็นจริงสำหรับตัวแปรแผนการ เรียนปัจจุบันสายอาชีพ

๓. ความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งวัดได้ด้วยค่าสถิติ $G = -0.00$ พบว่าตัวแปรแผนการ เรียน
ปัจจุบันสายอาชีพ เป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมเพิ่มขึ้น โดยวัดได้ด้วยค่าสถิติ $G = -0.00$
ส่วนตัวแปรแผนการ เรียนปัจจุบันสายสามัญเป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมลดลงโดยวัดได้
ด้วยค่าสถิติ $G = -0.0000$ ดังนั้น ย่อมหมายความว่าความสัมพันธ์เดิมเป็นจริงภายใต้
เงื่อนไขของตัวแปรแผนการ เรียนปัจจุบันสายอาชีพมากกว่าแผนการ เรียนสายสามัญ

๒.๓ แผนการ เรียนเดิม เมื่อนำตัวแปรแผนการ เรียนเดิมของนักเรียน
ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มาเป็นตัวแปรควบคุมกำหนดเงื่อนไข พบรายละเอียดดังตารางที่ ๔๕

ตารางที่ ๕ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำแนกตามแผนการเรียน
เดิมของนักเรียน

ลักษณะโครงสร้างครอบครัว	สายอาชีพ				สายสามัญ			
	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน				ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
๑. การศึกษาของครอบครัว								
ระดับสูง	๒๕.๐ (๖)	๕๘.๒ (๑๓)	๒๐.๘ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๔)	๓๗.๒ (๑๖)	๕๘.๘ (๒๑)	๑๕.๐ (๖)	๑๐๐.๐ (๔๓)
ระดับกลาง	๒๓.๓ (๗)	๕๖.๗ (๑๗)	๒๐.๐ (๖)	๑๐๐.๐ (๓๐)	๒๖.๙ (๗)	๕๗.๗ (๑๕)	๑๕.๔ (๔)	๑๐๐.๐ (๒๖)
ระดับต่ำ	๒๕.๐ (๑๒)	๓๗.๕ (๑๘)	๓๗.๕ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๔๘)	๓๘.๐ (๑๗)	๓๖.๐ (๑๘)	๓๐.๐ (๑๕)	๑๐๐.๐ (๕๐)
รวม	๒๕.๕ (๒๕)	๕๗.๑ (๔๘)	๒๘.๘ (๒๙)	๑๐๐.๐ (๑๐๒)	๓๓.๖ (๔๐)	๕๕.๘ (๕๘)	๒๑.๐ (๒๕)	๑๐๐.๐ (๑๑๙)
				G = ๐.๑๕				G = ๐.๑๕
๒. อาชีพของครอบครัว								
ระดับสูง	๒๒.๒ (๔)	๖๑.๑ (๑๑)	๑๖.๗ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๘)	๓๓.๓ (๑๓)	๕๑.๓ (๒๐)	๑๕.๔ (๖)	๑๐๐.๐ (๓๙)
ระดับกลาง	๒๒.๗ (๕)	๕๐.๐ (๑๑)	๒๗.๓ (๖)	๑๐๐.๐ (๒๒)	๒๙.๘ (๕)	๕๒.๙ (๙)	๑๗.๖ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๗)
ระดับต่ำ	๒๕.๘ (๑๖)	๔๑.๙ (๒๖)	๓๒.๓ (๒๐)	๑๐๐.๐ (๖๒)	๓๘.๙ (๒๒)	๓๙.๗ (๒๕)	๒๕.๔ (๑๖)	๑๐๐.๐ (๖๓)
รวม	๒๕.๕ (๒๕)	๕๗.๑ (๔๘)	๒๘.๘ (๒๙)	๑๐๐.๐ (๑๐๒)	๓๓.๖ (๔๐)	๕๕.๘ (๕๘)	๒๑.๐ (๒๕)	๑๐๐.๐ (๑๑๙)
				G = ๐.๐๘				G = ๐.๐๖
๓. รายได้เฉลี่ยของครอบครัว								
ระดับสูง	๒๓.๕ (๔)	๕๒.๙ (๙)	๒๓.๕ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๗)	๒๗.๓ (๖)	๕๐.๐ (๑๑)	๒๒.๗ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๒)
ระดับกลาง	๑๘.๘ (๙)	๔๕.๘ (๒๒)	๓๕.๘ (๑๗)	๑๐๐.๐ (๔๘)	๓๖.๒ (๒๑)	๕๖.๖ (๒๗)	๑๗.๒ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๕๘)
ระดับต่ำ	๓๒.๘ (๑๒)	๔๕.๙ (๑๗)	๒๑.๖ (๘)	๑๐๐.๐ (๓๗)	๓๓.๓ (๑๓)	๔๑.๐ (๑๖)	๒๕.๖ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๓๙)
รวม	๒๕.๕ (๒๕)	๕๗.๑ (๔๘)	๒๘.๘ (๒๙)	๑๐๐.๐ (๑๐๒)	๓๓.๖ (๔๐)	๕๕.๘ (๕๘)	๒๑.๐ (๒๕)	๑๐๐.๐ (๑๑๙)
				G = - ๐.๑๘				G = ๐.๐๐๘

จากตารางที่ ๔๘ เมื่อนำเอาตัวแปรแผนการเรียนเดิมของนักเรียนในระดั
มัธยมศึกษาตอนต้น มาเป็นตัวแปรคุณเงื่อนไขพบว่า

๑. ความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนของนักเรียน ($G = ๐.๑๖$) มีค่าลดลงเมื่อนำเอาตัวแปรแผนการเรียน
เดิมของนักเรียนทั้งสายอาชีพ และสายสามัญมาเป็นตัวแปรคุณเงื่อนไข โดยวัดค่าความ
สัมพันธ์ที่ลดลงได้ด้วยค่าสถิติ $G = ๐.๑๕$ นั่นคือ ลดลงเพียงร้อยละ ๑ เท่านั้น ดังนั้น
จึงกล่าวได้ว่า ความสัมพันธ์เดิมนั้นเป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของแผนการเรียนเดิมของ
นักเรียนทั้งสายสามัญและสายอาชีพพอ ๆ กัน

๒. ความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนของนักเรียน ($G = ๐.๐๘$) มีค่าลดลงภายใต้เงื่อนไขของแผนการเรียนเดิมของ
นักเรียนทั้งสายอาชีพและสายสามัญ โดยวัดค่าได้ด้วยสถิติ $G = ๐.๐๘$ และ $G = ๐.๐๖$
นั่นคือ ความสัมพันธ์เดิมนั้นเป็นจริงโดยไม่ได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของตัวแปรแผนการเรียน
เดิมของนักเรียนทั้งสายสามัญและสายอาชีพ

๓. ความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับรายได้ของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนของนักเรียน ($G = -๐.๐๕$) มีค่าเพิ่มขึ้นภายใต้เงื่อนไขของตัวแปรแผน
การเรียนเดิมสายอาชีพโดยวัดได้ด้วยค่าสถิติ $G = -๐.๑๔$ ส่วนตัวแปรแผนการเรียน
เดิมสายสามัญเป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมไม่มีความสัมพันธ์โดยวัดได้ด้วยค่าสถิติ
 $= ๐.๐๐๔$ ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าความสัมพันธ์เดิมเป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของตัวแปร
แผนการเรียนเดิมสายอาชีพเท่านั้น แต่ไม่เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของตัวแปรแผนการ
เรียนสายสามัญ

๒๐๔ ความพอใจของนักเรียนต่อแผนการเรียนปัจจุบัน เมื่อนำมา เป็น
ตัวแปรคุณเงื่อนไขพบรายละเอียดดังในตารางที่ ๕๐

ตารางที่ ๕๐ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างอาคารกับความพึงพอใจของผู้ใช้
 ความพอใจของผู้ใช้ที่เรียนต่อแผนการเรียนปัจจุบัน

ลักษณะโครงสร้างอาคาร	พอใจสูง			พอใจปานกลาง			พอใจต่ำ			
	สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ	
	จำนวน	ร้อยละ	รวม	จำนวน	ร้อยละ	รวม	จำนวน	ร้อยละ	รวม	
๑. การศึกษาของครูอาจารย์	ระดับสูง	๓๕.๐๑	๕๒.๐๔	๑๐๐.๐๐	๓๒.๐๑	๕๓.๐๒	๑๐๐.๐๐	๒๐.๐๐	๓๐.๐๐	๑๐๐.๐๐
	ระดับกลาง	๒๕.๐๒	๕๓.๐๑	๑๐๐.๐๐	๑๓.๐๑	๕๒.๐๓	๑๐๐.๐๐	๕.๐๑	๕๕.๐๓	๑๐๐.๐๐
	ระดับต่ำ	๒๕.๐๐	๓๕.๐๕	๑๐๐.๐๐	๒๒.๐๒	๓๕.๐๕	๑๐๐.๐๐	๑๒.๐๒	๓๒.๐๒	๑๐๐.๐๐
	รวม	๓๐.๐๕	๔๒.๐๒	๑๐๐.๐๐	๒๒.๐๓	๔๒.๐๓	๑๐๐.๐๐	๑๒.๐๓	๔๒.๐๓	๑๐๐.๐๐
๒. วิชาที่สอนของครูอาจารย์	ระดับสูง	๒๒.๐๓	๒๓.๐๒	๑๐๐.๐๐	๓๕.๐๓	๒๒.๐๓	๑๐๐.๐๐	๒๐.๐๐	๒๒.๐๐	๑๐๐.๐๐
	ระดับกลาง	๕๐.๐๓	๓๓.๐๓	๑๐๐.๐๐	๑๒.๐๕	๕๒.๐๓	๑๐๐.๐๐	๒๒.๐๓	๕๓.๐๓	๑๐๐.๐๐
	ระดับต่ำ	๓๐.๐๐	๒๒.๐๓	๑๐๐.๐๐	๒๒.๐๓	๒๒.๐๓	๑๐๐.๐๐	๓๕.๐๕	๓๐.๐๕	๑๐๐.๐๐
	รวม	๓๐.๐๕	๒๒.๐๓	๑๐๐.๐๐	๒๒.๐๓	๒๒.๐๓	๑๐๐.๐๐	๓๕.๐๕	๒๒.๐๓	๑๐๐.๐๐
๓. วัสดุอุปกรณ์ของครูอาจารย์	ระดับสูง	๓๐.๐๒	๕๒.๐๑	๑๐๐.๐๐	๑๕.๐๕	๑๕.๐๕	๑๐๐.๐๐	๒๕.๐๐	๒๕.๐๐	๑๐๐.๐๐
	ระดับกลาง	๓๒.๐๑	๕๐.๐๐	๑๐๐.๐๐	๒๒.๐๓	๓๓.๐๓	๑๐๐.๐๐	๒๕.๐๐	๕๕.๐๓	๑๐๐.๐๐
	ระดับต่ำ	๓๐.๐๕	๔๒.๐๒	๑๐๐.๐๐	๒๒.๐๓	๒๒.๐๓	๑๐๐.๐๐	๒๕.๐๐	๒๕.๐๐	๑๐๐.๐๐
	รวม	๓๐.๐๕	๔๒.๐๒	๑๐๐.๐๐	๒๒.๐๓	๒๒.๐๓	๑๐๐.๐๐	๒๕.๐๐	๒๕.๐๐	๑๐๐.๐๐

G = - ๐.๐๐๐๖

G = - ๐.๐๐๕

G = - ๐.๐๐๖

G = ๐.๐๐๕

G = ๐.๐๑๕

G = ๐.๐๐๓

จากตารางที่ ๕๐ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ใหม่ระหว่างลักษณะโครงสร้างครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำแนกตามระดับความพอใจของนักเรียนต่อการเรียนปัจจุบันพบความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่ดังนี้คือ

๑. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้นพบว่า นักเรียนที่พอใจต่อการเรียนในระดับสูง ส่งผลให้ความสัมพันธ์ใหม่มีค่าเพิ่มขึ้น วัดโดยค่าสถิติ $G = 0.27$ นักเรียนที่พอใจต่อการเรียนในระดับกลาง ส่งผลให้ความสัมพันธ์ใหม่มีค่าเพิ่มขึ้นวัดโดยค่าสถิติ $G = 0.29$ ส่วนนักเรียนที่พอใจต่อการเรียนในระดับต่ำ ส่งผลให้ความสัมพันธ์ใหม่เปลี่ยนไปเป็นความสัมพันธ์เดิม ซึ่งวัดโดยค่าสถิติ $G = 0.96$ แล้ว ดังนั้นจึงถือว่าความสัมพันธ์เดิมเป็นจริงมากที่สุดภายใต้เงื่อนไขของนักเรียนที่พอใจต่อการเรียนในระดับสูง และระดับกลางตามลำดับ แต่ไม่เป็นจริงสำหรับเงื่อนไขของนักเรียนที่พอใจต่อการเรียนในระดับต่ำ

๒. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนพบว่า นักเรียนที่พอใจต่อการเรียนในระดับสูง ส่งผลให้ความสัมพันธ์ใหม่คงเดิม คือวัดค่าความสัมพันธ์โดยค่าสถิติ $G = 0.05$ เท่าเดิม ส่วนนักเรียนที่พอใจต่อการเรียนในระดับกลาง ส่งผลให้ความสัมพันธ์ใหม่เพิ่มขึ้น วัดโดยค่าสถิติ $G = 0.94$ และนักเรียนที่พอใจต่อการเรียนในระดับต่ำส่งผลให้ความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นเปลี่ยนแปลงไปเป็น ความสัมพันธ์ในลักษณะขัดแย้งโดยวัดโดยค่าสถิติ $G = -0.03$ ดังนั้น จึงถือว่าความสัมพันธ์เดิมเป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของระดับความพอใจของนักเรียนต่อการเรียนในระดับกลาง และระดับสูง ตามลำดับ แต่ไม่เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขความพอใจของนักเรียนต่อการเรียนในระดับต่ำ

๓. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า นักเรียนที่พอใจต่อการเรียนในระดับสูง ส่งผลให้ความสัมพันธ์ใหม่ลดลงวัดโดยค่าสถิติ $G = -0.006$ นักเรียนที่พอใจต่อการเรียนในระดับกลางและระดับต่ำ ส่งผลให้ความสัมพันธ์ใหม่เพิ่มขึ้นวัดโดยค่าสถิติ $G = -0.05$ และ $G = -0.06$ ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิมซึ่งวัดโดยค่าสถิติ $G = -0.05$ แล้ว ดังนั้นจึงถือว่า ความสัมพันธ์เดิมเป็นจริงมากที่สุดภายใต้เงื่อนไขของระดับความพอใจของนักเรียนในระดับกลางและระดับต่ำตามลำดับ แต่ไม่เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของความพอใจของนักเรียนต่อการเรียนในระดับสูง

๒.๕ ที่พักอาศัยของนักเรียนปัจจุบัน เมื่อนำมาเป็นตัวแปรคุณเงินไข
ปรากฏว่าพบรายละเอียดดังในตารางที่ ๕๑

ตารางที่ ๕๑ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนจำแนกตามที่พักอาศัยปัจจุบันของนักเรียน

ลักษณะโครงสร้างครอบครัว	ไม่ได้อยู่ร่วมกับครอบครัว				อยู่ร่วมกับครอบครัว			
	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน				ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
๑. การศึกษาของครอบครัว								
ระดับสูง	๑๘.๘ (๓)	๕๖.๓ (๙)	๒๕.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๖)	๓๙.๓ (๑๙)	๘๕.๐ (๒๕)	๑๓.๗ (๓)	๑๐๐.๐ (๕๑)
ระดับกลาง	๒๕.๐ (๒)	๕๐.๐ (๘)	๒๕.๐ (๒)	๑๐๐.๐ (๘)	๒๕.๐ (๑๒)	๕๘.๓ (๒๘)	๑๖.๗ (๘)	๑๐๐.๐ (๘๘)
ระดับต่ำ	๒๖.๓ (๕)	๕๒.๑ (๘)	๓๑.๖ (๖)	๑๐๐.๐ (๑๙)	๓๐.๘ (๒๘)	๓๕.๘ (๒๘)	๓๘.๒ (๒๗)	๑๐๐.๐ (๗๕)
รวม	๒๓.๓ (๑๐)	๕๘.๘ (๒๑)	๒๗.๙ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๔๓)	๓๐.๙ (๕๕)	๕๕.๕ (๘๑)	๒๓.๖ (๕๒)	๑๐๐.๐ (๑๗๘)
				$G = - ๐.๐๐๒$				$G = ๐.๒๐$
๒. อาชีพของครอบครัว								
ระดับสูง	๑๘.๘ (๓)	๕๖.๓ (๙)	๒๕.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๖)	๓๘.๑ (๑๘)	๕๓.๗ (๒๒)	๑๒.๒ (๕)	๑๐๐.๐ (๕๑)
ระดับกลาง	๘๒.๙ (๓)	๕๒.๙ (๓)	๑๘.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๓)	๒๑.๙ (๓)	๕๓.๑ (๑๗)	๒๕.๐ (๘)	๑๐๐.๐ (๓๒)
ระดับต่ำ	๒๐.๐ (๔)	๕๕.๐ (๙)	๓๕.๐ (๗)	๑๐๐.๐ (๒๐)	๓๒.๘ (๓๘)	๕๐.๐ (๕๒)	๒๗.๖ (๒๙)	๑๐๐.๐ (๑๐๕)
รวม	๒๓.๓ (๑๐)	๕๘.๘ (๒๑)	๒๗.๙ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๔๓)	๓๐.๙ (๕๕)	๕๕.๕ (๘๑)	๒๓.๖ (๕๒)	๑๐๐.๐ (๑๗๘)
				$G = ๐.๑๐$				$G = ๐.๐๙$
๓. รายได้เฉลี่ยของครอบครัว								
ระดับสูง	๑๕.๘ (๒)	๕๖.๒ (๖)	๓๘.๕ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๓)	๓๐.๘ (๘)	๕๓.๘ (๑๘)	๑๕.๘ (๔)	๑๐๐.๐ (๒๖)
ระดับกลาง	๒๒.๒ (๔)	๕๕.๖ (๑๐)	๒๒.๒ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๘)	๒๙.๕ (๒๖)	๕๘.๓ (๓๙)	๒๖.๑ (๒๓)	๑๐๐.๐ (๘๘)
ระดับต่ำ	๓๓.๓ (๔)	๕๑.๗ (๕)	๒๕.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๒)	๓๒.๘ (๒๑)	๕๓.๘ (๒๘)	๒๓.๘ (๑๕)	๑๐๐.๐ (๖๘)
รวม	๒๓.๓ (๑๐)	๕๘.๘ (๒๑)	๒๗.๙ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๔๓)	๓๐.๙ (๕๕)	๕๕.๕ (๘๑)	๒๓.๖ (๕๒)	๑๐๐.๐ (๑๗๘)
				$G = - ๐.๒๓$				$G = ๐.๐๐๒$

จากตารางที่ ๕๑ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ใหม่ระหว่างลักษณะโครงสร้างครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำแนกตามที่พักอาศัยปัจจุบันของนักเรียน ปรากฏว่าพบความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่ดังนี้คือ

๑. ความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ($G = ๐.๑๒$) นั้น พบว่ามีค่าลดลงและเปลี่ยนไปเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะขัดแย้งภายใต้เงื่อนไขของนักเรียนที่ไม่ได้พักอาศัยอยู่ร่วมกับครอบครัว โดยวัดค่าความสัมพันธ์ไคควยสถิติ $G = - ๐.๐๐๒$ และพบว่ามีค่าเพิ่มขึ้น ภายใต้เงื่อนไขของนักเรียน ที่พักอาศัยอยู่ร่วมกับครอบครัว โดยวัดค่าความสัมพันธ์ไคควยสถิติ $G = ๐.๒๐$ ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าความสัมพันธ์เดิมนั้นเป็นจริงและพบมากภายใต้เงื่อนไขของนักเรียนที่อาศัยอยู่ร่วมกับครอบครัว แต่ไม่เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของนักเรียนที่ไม่ได้อาศัยอยู่ร่วมกับครอบครัว

๒. ความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ($G = ๐.๐๙$) นั้น พบว่ามีเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ ๑ ของหน่วยความสัมพันธ์ภายใต้เงื่อนไขของนักเรียนที่ไม่ได้อาศัยอยู่ร่วมกับครอบครัว โดยวัดไคควยสถิติ $G = ๐.๑๐$ และพบว่ามีค่าคงที่ภายใต้เงื่อนไขของนักเรียนที่อาศัยอยู่ร่วมกับครอบครัว ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าความสัมพันธ์เดิมนั้นเป็นจริงโดยไม่ได้ขึ้นอยู่กับอาชีพปัจจุบันของนักเรียน

๓. ความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับรายได้ของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ($G = - ๐.๐๕$) นั้น พบว่ามีค่าเพิ่มขึ้นภายใต้เงื่อนไขของนักเรียนที่ไม่ได้อาศัยอยู่ร่วมกับครอบครัว และพบว่าความสัมพันธ์เดิมนั้นเปลี่ยนแปลงไป เป็นไม่มีความสัมพันธ์กันเลยภายใต้เงื่อนไขของนักเรียนที่อาศัยอยู่ร่วมกับครอบครัว โดยวัดไคควยสถิติ $G = ๐.๐๐๒$ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าความสัมพันธ์เดิมนั้นเป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของนักเรียนที่ไม่ได้อาศัยอยู่ร่วมกับครอบครัวเท่านั้น แต่ไม่เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของนักเรียนที่อาศัยอยู่ร่วมกับครอบครัว

๒.๒ ระยะทางจากที่พักอาศัยปัจจุบันถึงโรงเรียน เมื่อนำมา เป็นตัวแปรคุณเงื่อนไขแล้ว พบว่าความสัมพันธ์เดิมระหว่างลักษณะโครงสร้างของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเปลี่ยนแปลงไปดังรายละเอียดในตารางที่ ๕๒ และตารางที่ ๕๓ และตารางที่ ๕๔

ตารางที่ ๘๒ ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จำแนกตามระยะทางจากที่พักอาศัยปัจจุบันของนักเรียนถึงโรงเรียน

ระยะทางจากที่พักถึงโรงเรียน/ ระดับการศึกษาของครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
๑. ระยะทาง ๐-๔ กิโลเมตร				
การศึกษาระดับสูง	๓๑.๐ (๘)	๕๕.๒ (๑๖)	๑๓.๘ (๔)	๑๐๐.๐ (๒๘)
การศึกษาระดับกลาง	๖.๓ (๑)	๗๕.๐ (๑๒)	๑๘.๘ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๖)
การศึกษาระดับต่ำ	๓๓.๓ (๘)	๔๑.๗ (๑๐)	๒๕.๐ (๖)	๑๐๐.๐ (๒๔)
รวม	๒๖.๑ (๑๘)	๕๕.๑ (๓๘)	๑๘.๘ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๖๕)
		G = ๐.๑๐		
๒. ระยะทาง ๕-๑๐ กิโลเมตร				
การศึกษาระดับสูง	๒๗.๓ (๓)	๖๓.๖ (๗)	๙.๑ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๑)
การศึกษาระดับกลาง	๑๘.๓ (๑)	๘๒.๙ (๓)	๘๒.๙ (๓)	๑๐๐.๐ (๗)
การศึกษาระดับต่ำ	๑๘.๒ (๔)	๔๕.๕ (๑๐)	๓๖.๘ (๘)	๑๐๐.๐ (๒๒)
รวม	๒๐.๐ (๘)	๕๐.๐ (๒๐)	๓๐.๐ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๔๐)
		G = ๐.๒๘		
๓. ระยะทาง ๑๑-๑๕ กิโลเมตร				
การศึกษาระดับสูง	๒๕.๐ (๓)	๕๐.๐ (๖)	๒๕.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๒)
การศึกษาระดับกลาง	๓๕.๓ (๖)	๔๑.๒ (๗)	๒๓.๕ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๗)
การศึกษาระดับต่ำ	๒๕.๖ (๘)	๒๙.๖ (๘)	๔๐.๗ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๒๗)
รวม	๓๐.๘ (๑๗)	๓๙.๕ (๒๑)	๓๒.๑ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๕๖)
		G = ๐.๑๒		
๔. ระยะทาง ๑๖ กิโลเมตรขึ้นไป				
การศึกษาระดับสูง	๔๖.๗ (๗)	๓๓.๓ (๕)	๒๐.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๕)
การศึกษาระดับกลาง	๓๗.๕ (๖)	๖๒.๕ (๑๐)	— (๐)	๑๐๐.๐ (๑๖)
การศึกษาระดับต่ำ	๓๖.๐ (๘)	๓๒.๐ (๘)	๓๒.๐ (๘)	๑๐๐.๐ (๒๔)
รวม	๓๙.๓ (๒๒)	๔๑.๑ (๒๓)	๑๙.๖ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๕๖)
		G = ๐.๒๐		

จากตารางที่ ๕๒ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และเมื่อเปรียบเทียบความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งวัดโดยควยคาสติติ $G = 0.๑๖$ แล้วพบว่า เงื่อนไขที่ทำให้ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่มีค่าเพิ่มขึ้นได้แก่ นักเรียนที่มีที่พักอาศัยอยู่ห่างจากโรงเรียนระหว่าง ๕ - ๑๐ กิโลเมตร และระยะทางตั้งแต่ ๑๖ กิโลเมตรขึ้นไป โดยวัดค่าความสัมพันธ์โดยควยคาสติติ $G = 0.๒๔$ และ $G = 0.๒๐$ ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่เป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่มีค่าลดลงได้แก่ นักเรียนที่มีที่พักอาศัยอยู่ห่างจากโรงเรียนระหว่าง ๐-๔ กิโลเมตร และระยะทาง ๑๑-๑๕ กิโลเมตร โดยวัดค่าความสัมพันธ์ที่ลดลงนั้นโดยควยคาสติติ $G = 0.๑๐$ และ $G = 0.๑๒$ ตามลำดับ

จากค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นนั้น จึงกล่าวได้ว่า ความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้นเป็นจริงและพบมากภายใต้เงื่อนไขของนักเรียนที่มีที่พักอาศัยอยู่ห่างจากโรงเรียนระยะทาง ๕ - ๑๐ กิโลเมตร และระยะทางตั้งแต่ ๑๖ กิโลเมตรขึ้นไปตามลำดับ แต่ไม่เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของนักเรียนที่มีที่พักอาศัยอยู่ห่างจากโรงเรียนระยะทาง ๐-๔ กิโลเมตร และระยะทางระหว่าง ๑๑-๑๕ กิโลเมตร

ตารางที่ ๕๓ ความสัมพันธ์ระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จำแนกตามระยะทางจากที่พักอาศัยปัจจุบันของนักเรียนถึงโรงเรียน

ระยะทางจากที่พักถึงโรงเรียน/ ระดับอาชีพของครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
๑. ระยะทาง ๐-๔ กิโลเมตร				
อาชีพระดับสูง	๓๐.๘ (๘)	๕๓.๘ (๑๕)	๑๕.๘ (๔)	๑๐๐.๐ (๒๗)
อาชีพระดับกลาง	๑๒.๕ (๒)	๖๒.๕ (๑๐)	๒๕.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๖)
อาชีพระดับต่ำ	๒๕.๕ (๘)	๕๑.๕ (๑๔)	๑๘.๕ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๗)
รวม	๒๖.๑ (๑๘)	๕๕.๑ (๓๘)	๑๘.๘ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๖๕)
G = ๐.๐๓				
๒. ระยะทาง ๕-๑๐ กิโลเมตร				
อาชีพระดับสูง	- (๐)	๘๗.๕ (๗)	๑๒.๕ (๑)	๑๐๐.๐ (๘)
อาชีพระดับกลาง	๕๐.๐ (๑)	- (๐)	๕๐.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๒)
อาชีพระดับต่ำ	๒๓.๓ (๗)	๔๓.๓ (๑๓)	๓๓.๓ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๓๐)
รวม	๒๐.๐ (๘)	๕๐.๐ (๒๐)	๓๐.๐ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๔๐)
G = ๐.๐๑				
๓. ระยะทาง ๑๑-๑๕ กิโลเมตร				
อาชีพระดับสูง	๓๓.๓ (๓)	๕๕.๖ (๕)	๑๑.๑ (๑)	๑๐๐.๐ (๙)
อาชีพระดับกลาง	๑๖.๗ (๒)	๕๐.๐ (๖)	๓๓.๓ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๒)
อาชีพระดับต่ำ	๓๔.๓ (๑๒)	๒๘.๖ (๑๐)	๓๗.๑ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๓๕)
รวม	๓๐.๘ (๑๗)	๓๗.๕ (๒๑)	๓๑.๑ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๕๖)
G = ๐.๐๘				
๔. ระยะทางตั้งแต่ ๑๖ กิโลเมตรขึ้นไป				
อาชีพระดับสูง	๕๒.๘ (๖)	๓๕.๗ (๕)	๒๑.๕ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๔)
อาชีพระดับกลาง	๕๕.๖ (๕)	๔๔.๘ (๕)	- (๐)	๑๐๐.๐ (๙)
อาชีพระดับต่ำ	๓๓.๓ (๑๑)	๔๒.๘ (๑๔)	๒๔.๒ (๘)	๑๐๐.๐ (๓๓)
G = ๐.๑๘				

จากตารางที่ ๕๓ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยจำแนกตามระยะทางจากที่พักอาศัยของนักเรียนถึงโรงเรียน และเมื่อเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งวัดได้ด้วยความสัมพันธ์ $G = 0.08$ แล้วพบว่า ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่นี้มีค่าลดลงภายใต้เงื่อนไขของระยะทางจากที่พักอาศัยปัจจุบันถึงโรงเรียนระหว่าง ๐-๔ กิโลเมตร, ๕-๑๐ กิโลเมตร และระยะทาง ๑๑-๑๕ โดยวัดค่าความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นได้ด้วยความสัมพันธ์ $G = 0.0๓$, $G = 0.0๑$ และ $G = 0.0๘$ และพบว่าความสัมพันธ์เดิมมีค่าเพิ่มขึ้นภายใต้เงื่อนไขของระยะทางจากที่พักอาศัยของนักเรียนปัจจุบันถึงโรงเรียนตั้งแต่ ๑๖ กิโลเมตรขึ้นไป

จากค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่พบ จึงกล่าวได้ว่าความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้นเป็นจริงและพบมากภายใต้เงื่อนไขของระยะทางจากที่พักถึงโรงเรียนตั้งแต่ ๑๖ กิโลเมตรขึ้นไปเท่านั้น แต่ไม่เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของระยะทางจากที่พักถึงโรงเรียนในระหว่าง ๐-๔, ๕-๑๐ และระยะทางระหว่าง ๑๑-๑๕ กิโลเมตร

ตารางที่ ๕๔ ความสัมพันธ์ระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จำแนกตามระยะทางจากที่พักอาศัยปัจจุบันของนักเรียนถึงโรงเรียน

ระยะทางจากที่พักถึงโรงเรียน/ ระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัว	สูง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		
		กลาง	ต่ำ	รวม
๑. ระยะทาง ๐-๔ กิโลเมตร				
รายได้ระดับสูง	๑๘.๐ (๘)	๕๗.๑ (๑๒)	๒๓.๘ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๕)
รายได้ระดับกลาง	๒๕.๘ (๗)	๕๕.๖ (๑๕)	๑๘.๕ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๗)
รายได้ระดับต่ำ	๓๓.๓ (๗)	๕๒.๘ (๑๑)	๑๘.๓ (๓)	๑๐๐.๐ (๒๑)
รวม	๒๖.๑ (๑๘)	๕๕.๑ (๓๘)	๑๘.๘ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๖๙)

$$G = - 0.๒๐$$

ตารางที่ ๕๔ (ต่อ)

ระยะทางจากที่พักถึงโรงเรียน/ ระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัว	สูง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		
		กลาง	ต่ำ	รวม
๒. ระยะทาง ๕-๑๐ กิโลเมตร				
รายได้ระดับสูง	๑๘.๓ (๑)	๗๑.๘ (๕)	๑๘.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๗)
รายได้ระดับกลาง	๒๕.๐ (๕)	๓๕.๐ (๗)	๔๐.๐ (๘)	๑๐๐.๐ (๒๐)
รายได้ระดับต่ำ	๑๕.๘ (๒)	๖๑.๕ (๘)	๒๓.๑ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๓)
รวม	๒๐.๐ (๘)	๕๐.๐ (๒๐)	๓๐.๐ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๔๐)
$G = ๐.๐๑$				
๓. ระยะทาง ๑๑-๑๕ กิโลเมตร				
รายได้ระดับสูง	๒๕.๐ (๑)	๗๕.๐ (๓)	—	๑๐๐.๐ (๔)
รายได้ระดับกลาง	๓๓.๓ (๑๐)	๓๖.๗ (๑๑)	๓๐.๐ (๕)	๑๐๐.๐ (๓๐)
รายได้ระดับต่ำ	๒๗.๓ (๖)	๓๑.๘ (๗)	๔๐.๘ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๒)
รวม	๓๐.๘ (๑๗)	๓๗.๕ (๒๑)	๓๒.๑ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๕๖)
$G = ๐.๒๐$				
๔. ระยะทางตั้งแต่ ๑๖ กิโลเมตรขึ้นไป				
รายได้ระดับสูง	๕๗.๑ (๘)	—	๔๒.๘ (๓)	๑๐๐.๐ (๗)
รายได้ระดับกลาง	๒๗.๖ (๘)	๕๕.๒ (๑๖)	๑๗.๒ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๙)
รายได้ระดับต่ำ	๕๐.๐ (๑๐)	๓๕.๐ (๗)	๑๕.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๒๐)
รวม	๓๙.๓ (๒๒)	๔๑.๑ (๒๓)	๑๙.๖ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๕๖)
$G = - ๐.๑๘$				

จากตารางที่ ๕๔ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยจำแนกตามระยะทางจากที่พักของนักเรียนถึงโรงเรียน และเมื่อเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งวัดโดยค่าสถิติ $G = -0.05$ แล้วพบว่า ความสัมพันธ์เดิมเพิ่มขึ้นภายใต้เงื่อนไขของระยะทางจากที่พักถึงโรงเรียนระหว่าง ๐-๔ กิโลเมตร และระยะทางตั้งแต่ ๑๖ กิโลเมตรขึ้นไป โดยวัดค่าความสัมพันธ์โดยค่าสถิติ $G = -0.20$ และ $G = -0.12$ และยังพบว่าความสัมพันธ์เดิมเปลี่ยนไปเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะสอดคล้องภายใต้เงื่อนไขของระยะทางจากที่พักถึงโรงเรียนระหว่าง ๑๑-๑๕ กิโลเมตร โดยวัดค่าความสัมพันธ์โดยค่าสถิติ $G = 0.20$ ส่วนระยะทางระหว่าง ๕-๑๐ กิโลเมตร เป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมเปลี่ยนไปเป็นไม่มีความสัมพันธ์กันเลย โดยวัดค่าความสัมพันธ์โดยค่าสถิติ $G = 0.09$ ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นเป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของระยะทางจากที่พักถึงโรงเรียนระหว่าง ๐-๔ กิโลเมตร และระยะทางตั้งแต่ ๑๖ กิโลเมตรขึ้นไปเท่านั้น แต่ไม่เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของระยะทางจากที่พักถึงโรงเรียนระหว่าง ๑๑-๑๕ กิโลเมตร และ ๕-๑๐ กิโลเมตร

๒.๗ สถานการณ์สมรสและการมีชีวิตร่วมกันของนิคมการค้าหรือผู้ประกอบการ เมื่อนำมาเป็นตัวแปรควบคุมแบบกำหนดเงื่อนไขแล้วปรากฏว่าพบรายละเอียดดังในตารางที่ ๕๕

ตารางที่ ๕๕ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จำแนกตามสถานการณ์สมรสและการมีชีวิตร่วมกันของนิคมการค้าหรือผู้ประกอบการของนักเรียน

ลักษณะโครงสร้างครอบครัว	สมรสและอยู่รวมกัน				แยกกันอยู่, หย่าร้างหรือเสียชีวิต			
	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน				ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
๑. การศึกษาของครอบครัว								
ระดับสูง	๓๓.๓ (๑๖)	๔๗.๕ (๒๓)	๑๘.๘ (๙)	๑๐๐.๐ (๔๘)	๓๑.๖ (๖)	๕๗.๕ (๑๑)	๑๐.๕ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๕)
ระดับกลาง	๒๘.๐ (๑๔)	๕๔.๐ (๒๗)	๑๘.๐ (๙)	๑๐๐.๐ (๕๐)	-	๘๓.๓ (๕)	๑๖.๗ (๑)	๑๐๐.๐ (๖)
ระดับต่ำ	๒๕.๖ (๒๐)	๓๗.๒ (๒๙)	๓๗.๒ (๒๙)	๑๐๐.๐ (๗๘)	๕๕.๐ (๕)	๓๕.๐ (๗)	๒๐.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๒๐)
รวม	๒๘.๕ (๕๐)	๔๕.๕ (๗๕)	๒๒.๗ (๔๗)	๑๐๐.๐ (๑๗๖)	๓๓.๓ (๑๕)	๕๑.๑ (๒๓)	๑๕.๖ (๗)	๑๐๐.๐ (๔๕)
			$G = 0.29$				$G = -0.06$	

ตารางที่ ๕๕ (ต่อ)

ลักษณะโครงสร้างครอบครัว	สมรสและอยู่รวมกัน				แยกกันอยู่, หย่าร้างหรือเสียชีวิต			
	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน				ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
๒. อาชีพของครอบครัว								
ระดับสูง	๒๘.๙ (๑๑)	๕๒.๖ (๒๐)	๑๘.๘ (๗)	๑๐๐.๐ (๓๘)	๓๑.๖ (๖)	๕๗.๙ (๑๑)	๑๐.๕ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๙)
ระดับกลาง	๒๖.๕ (๙)	๕๐.๐ (๑๗)	๒๓.๕ (๘)	๑๐๐.๐ (๓๘)	๒๐.๐ (๑)	๖๐.๐ (๓)	๒๐.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๕)
ระดับต่ำ	๒๘.๘ (๓๐)	๕๐.๘ (๔๒)	๓๐.๘ (๓๒)	๑๐๐.๐ (๑๐๘)	๓๘.๑ (๘)	๕๒.๙ (๙)	๑๙.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๒๑)
รวม	๒๘.๘ (๕๐)	๕๕.๙ (๗๙)	๒๖.๗ (๔๗)	๑๐๐.๐ (๑๗๖)	๓๓.๓ (๑๕)	๕๑.๑ (๒๓)	๑๕.๖ (๗)	๑๐๐.๐ (๘๕)
				$G = 0.08$				$G = 0.0$
๓. รายได้เฉลี่ยของครอบครัว								
ระดับสูง	๒๕.๐ (๖)	๕๐.๐ (๑๒)	๒๕.๐ (๖)	๑๐๐.๐ (๒๔)	๒๖.๗ (๕)	๕๓.๓ (๘)	๒๐.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๕)
ระดับกลาง	๒๗.๒ (๒๕)	๕๕.๗ (๔๒)	๒๗.๒ (๒๕)	๑๐๐.๐ (๙๒)	๓๕.๗ (๕)	๕๐.๐ (๗)	๑๔.๓ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๘)
ระดับต่ำ	๓๑.๗ (๑๙)	๕๑.๗ (๒๕)	๒๖.๗ (๑๖)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๓๗.๕ (๖)	๕๐.๐ (๘)	๑๒.๕ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๖)
รวม	๒๘.๘ (๕๐)	๕๕.๙ (๗๙)	๒๖.๗ (๔๗)	๑๐๐.๐ (๑๗๖)	๓๓.๓ (๑๕)	๕๑.๑ (๒๓)	๑๕.๖ (๗)	๑๐๐.๐ (๘๕)
				$G = -0.06$				$G = -0.06$

จากตารางที่ ๕๕ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างของครอบครัวด้านการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยมีสถานภาพสมรสและการมีชีวิตอยู่ของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง เป็นตัวแปรควบคุมตรวจสอบความสัมพันธ์ ปราบกฎว่า

๑. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้น พบว่าครอบครัวที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีสถานภาพสมรสและอยู่รวมกัน ส่งผลให้ความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นวัดโดยค่าสถิติ $G = 0.29$ ส่วนครอบครัวที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองแยกกันอยู่หรือหย่าร้าง หรือเสียชีวิตแล้วส่งผลให้ความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นวัดโดยค่าสถิติ $G = -0.06$ จากค่าความสัมพันธ์ใหม่นี้ เมื่อนำไป

เปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิม ($G = 0.96$) จึงกล่าวได้ว่า ตัวแปรสถานภาพสมรสและการมีชีวิตอยู่ของบิดามารดาหรือผู้ปกครองแบบสมรสและอยู่ร่วมกันเป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมเพิ่มขึ้นส่วนครอบครัวที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองแยกกันอยู่ หรือหย่าร้าง หรือเสียชีวิต เป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมเปลี่ยนไป เป็นความสัมพันธ์ในลักษณะขัดแย้ง หรืออาจกล่าวได้ว่า ความสัมพันธ์เดิมนั้นเป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของครอบครัวที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีสถานภาพสมรสแบบสมรสและอยู่ร่วมกันเท่านั้น

๒. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่าครอบครัวที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีสถานภาพสมรสแบบแยกกันอยู่ หรือหย่าร้างหรือเสียชีวิต ส่งผลให้ความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นวัดได้โดยค่าสถิติ $G = 0.00$ ส่วนครอบครัวที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีสถานภาพสมรสแบบสมรสและอยู่ร่วมกัน ส่งผลให้ความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นวัดได้โดยค่าสถิติ $G = 0.05$ จากค่าความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่ดังกล่าว เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิมซึ่งวัดได้โดยค่าสถิติ $G = 0.05$ จึงกล่าวได้ว่า ตัวแปรสถานภาพสมรสของบิดามารดาหรือผู้ปกครองแบบแยกกันอยู่หรือหย่าร้าง หรือเสียชีวิตเป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมลดลงจนไม่มีความสัมพันธ์กันเลย ส่วนครอบครัวที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีสถานภาพสมรสแบบสมรสและอยู่ร่วมกันนั้น ไม่ได้เป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด หรืออาจกล่าวได้ว่าความสัมพันธ์เดิมนั้นเป็นจริงโดยไม่ได้ผ่านเงื่อนไขของสถานภาพสมรสของบิดามารดาหรือผู้ปกครองทั้งสองแบบแต่อย่างใด

๓. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่าครอบครัวที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีสถานภาพสมรสแบบแยกกันอยู่ หย่าร้าง หรือเสียชีวิต ส่งผลให้ความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นวัดได้โดยค่าสถิติ $G = -0.05$ ส่วนครอบครัวที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีสถานภาพสมรสแบบสมรสและอยู่ร่วมกัน ส่งผลให้ความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นวัดได้โดยค่าสถิติ $G = -0.04$ เมื่อเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิม ซึ่งวัดได้โดยค่าสถิติ $G = -0.05$ แล้ว จึงกล่าวได้ว่า ความสัมพันธ์เดิมนั้นเป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของครอบครัวที่มีสถานภาพสมรสแบบแยกกันอยู่ หรือหย่าร้างหรือเสียชีวิตเท่านั้น แต่ไม่เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของครอบครัวที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีสถานภาพสมรสแบบสมรสและอยู่ร่วมกัน

๒.๘ ประเภทครอบครัว เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างลักษณะโครงสร้างครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนว่าจะเปลี่ยนแปลงไปตามเงื่อนไขระหว่างครอบครัวเดี่ยว กับครอบครัวขยายหรือไม่อย่างไรบ้าง ซึ่งเมื่อนำมาตรวจสอบพบความสัมพันธ์ใหม่ดังตารางที่ ๘

ตารางที่ ๘ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จำแนกตามประเภทครอบครัว

ลักษณะโครงสร้างครอบครัว	ครอบครัวเดี่ยว				ครอบครัวขยาย			
	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน				ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
๑. การศึกษาของครอบครัว								
ระดับสูง	๒๘.๗ (๑๑)	๕๑.๔ (๑๘)	๑๘.๘ (๗)	๑๐๐.๐ (๓๖)	๓๖.๗ (๑๑)	๕๐.๐ (๑๕)	๑๓.๓ (๔)	๑๐๐.๐ (๓๐)
ระดับกลาง	๒๘.๔ (๑๐)	๕๖.๑ (๒๓)	๑๙.๕ (๘)	๑๐๐.๐ (๔๑)	๒๖.๗ (๘)	๖๐.๐ (๙)	๑๓.๓ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๕)
ระดับต่ำ	๒๘.๐ (๑๘)	๓๗.๑ (๒๓)	๓๓.๘ (๒๑)	๑๐๐.๐ (๖๒)	๓๐.๖ (๑๑)	๓๖.๑ (๑๓)	๓๓.๓ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๓๖)
รวม	๒๗.๘ (๓๘)	๕๖.๔ (๒๕)	๒๕.๗ (๓๖)	๑๐๐.๐ (๑๔๐)	๓๒.๑ (๒๖)	๕๕.๗ (๓๗)	๒๒.๒ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๘๑)
		G = ๐.๑๒				G = ๐.๒๒		
๒. อาชีพของครอบครัว								
ระดับสูง	๒๗.๓ (๘)	๕๘.๕ (๑๘)	๑๘.๒ (๖)	๑๐๐.๐ (๓๓)	๓๓.๓ (๘)	๕๘.๒ (๑๓)	๑๒.๕ (๓)	๑๐๐.๐ (๒๔)
ระดับกลาง	๒๐.๐ (๕)	๕๖.๐ (๑๘)	๒๔.๐ (๖)	๑๐๐.๐ (๒๕)	๓๕.๗ (๕)	๕๒.๘ (๖)	๒๑.๕ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๔)
ระดับต่ำ	๓๐.๕ (๒๕)	๕๐.๒ (๓๓)	๒๘.๓ (๒๔)	๑๐๐.๐ (๘๒)	๓๐.๒ (๑๓)	๕๑.๘ (๑๘)	๒๗.๘ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๔๓)
รวม	๒๗.๘ (๓๘)	๕๖.๔ (๒๕)	๒๕.๗ (๓๖)	๑๐๐.๐ (๑๔๐)	๓๒.๑ (๒๖)	๕๕.๗ (๓๗)	๒๒.๒ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๘๑)
		G = ๐.๐๔				G = ๐.๑๕		
๓. รายได้เฉลี่ยของครอบครัว								
ระดับสูง	๑๗.๔ (๘)	๕๖.๕ (๑๓)	๒๖.๑ (๖)	๑๐๐.๐ (๒๓)	๓๗.๕ (๖)	๕๓.๘ (๗)	๑๘.๘ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๖)
ระดับกลาง	๒๖.๕ (๑๘)	๕๕.๖ (๓๑)	๒๗.๘ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๖๘)	๓๑.๖ (๑๒)	๕๗.๕ (๑๘)	๒๑.๑ (๘)	๑๐๐.๐ (๓๘)
ระดับต่ำ	๓๘.๗ (๑๗)	๕๒.๘ (๒๑)	๒๕.๕ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๔๘)	๒๘.๖ (๘)	๕๘.๕ (๑๒)	๒๕.๘ (๗)	๑๐๐.๐ (๒๗)
รวม	๒๗.๘ (๓๘)	๕๖.๔ (๒๕)	๒๕.๗ (๓๖)	๑๐๐.๐ (๑๔๐)	๓๒.๑ (๒๖)	๕๕.๗ (๓๗)	๒๒.๒ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๘๑)
		G = ๐.๑๕				G = ๐.๑๐		

จากตารางที่ ๕๖ เมื่อนำเอาตัวแปรประเภทครอบครัวมาเป็นตัวแปรคุม
ตรวจสอบแล้วพบความสัมพันธ์ใหม่ดังนี้คือ

๑. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนของนักเรียน เมื่อนำเอาตัวแปรประเภทครอบครัวแบบครอบครัวเดี่ยวมาคุมตรวจ
สอบพบว่า ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่มีค่าลดลงวัดโดยค่าสถิติ $G = 0.12$ ส่วนตัวแปร
ครอบครัวขยายส่งผลให้ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่มีค่าเพิ่มขึ้นวัดโดยค่าสถิติ $G = 0.122$
ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งวัดโดยค่าสถิติ $G = 0.12$ นั้น เป็นจริงภายใต้เงื่อนไข
ของครอบครัวขยายเท่านั้น แต่ไม่เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของครอบครัวเดี่ยว

๒. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักเรียน พบว่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นมีค่าลดลงภายใต้เงื่อนไขของครอบครัว ความ
สัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่มีค่าเพิ่มขึ้นภายใต้เงื่อนไขของครอบครัวขยายโดยวัดค่าความสัมพันธ์
โดยค่าสถิติ $G = 0.15$ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับอาชีพของ
ครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งวัดโดยค่าสถิติ $G = 0.05$ นั้น
เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของครอบครัวขยายเท่านั้น แต่ไม่เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของ
ครอบครัวเดี่ยว

๓. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนของนักเรียน พบว่า ความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นมีค่าเพิ่มขึ้นภายใต้เงื่อนไขของครอบ-
ครัวเดี่ยว โดยวัดค่าความสัมพันธ์โดยค่าสถิติ $G = -0.15$ ส่วนตัวแปรครอบครัวขยาย
กับส่งผลให้ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่เปลี่ยนแปลงไปเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะสอดคล้อง
โดยวัดค่าความสัมพันธ์โดยค่าสถิติ $G = 0.10$ ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าความสัมพันธ์เดิม
ระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งวัดโดย
ค่าสถิติ $G = -0.05$ นั้น เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของครอบครัวเดี่ยวเท่านั้น แต่
ไม่เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของครอบครัวขยาย

๒.๕ ขนาดครอบครัว เมื่อตรวจสอบดูว่าความสัมพันธ์เดิมระหว่างลักษณะ
โครงสร้างครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจะเปลี่ยนแปลงไปตามเงื่อนไข
ของครอบครัวขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กหรือไม่อย่างไรบ้าง ซึ่งเมื่อนำมาเป็น
ตัวแปร คุมตรวจสอบแล้วปรากฏว่า พบความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่ดังรายละเอียดในตารางที่ ๕๗

ตารางที่ ๕๗ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างการอบรมครูกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาตามแผนการเรียน

ลักษณะโครงสร้างการอบรมครู	เล็ก (ต่ำกว่า ๒ คน)			กลาง (๒ คน)			ใหญ่ (๓ คน)		
	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		
	สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ
๑. การศึกษาของครูอบรมครู									
ระดับสูง	๒๕๐.๐ (๑๗)	๑๕๓.๓ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๕)	๑๕๓.๓ (๒)	๒๕๓.๒ (๕)	๑๕๓.๓ (๑๓)	๕๐๐.๐ (๑๓)	๓๐๐.๐ (๕)	๑๕๓.๓ (๒๕)
ระดับกลาง	๒๕๐.๒ (๑๐)	๕๕๓.๒ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๕)	๒๕๓.๒ (๕)	๕๕๓.๒ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๑๕)	๒๕๓.๒ (๕)	๕๐๐.๐ (๑๐)	๑๕๓.๓ (๑๐)
ระดับต่ำ	๒๕๐.๕ (๑๒)	๕๒๓.๓ (๑๖)	๑๐๐.๐ (๕)	๓๕๓.๓ (๑๖)	๓๐๐.๐ (๒)	๓๕๓.๓ (๑๖)	๓๐๐.๐ (๑๐)	๓๐๐.๐ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๐)
รวม	๒๕๐.๒ (๒๕)	๕๕๓.๓ (๓๕)	๑๐๐.๐ (๔๕)	๒๕๓.๓ (๑๕)	๕๕๓.๓ (๒๕)	๑๐๐.๐ (๔๕)	๓๐๐.๐ (๒๕)	๓๐๐.๐ (๑๕)	๑๐๐.๐ (๓๕)
G = ๐.๐๑๗									
๒. วิชาชีพของครูอบรมครู									
ระดับสูง	๒๕๐.๕ (๑๖)	๑๑๓.๕ (๓)	๑๐๐.๐ (๒๕)	๑๕๓.๓ (๒)	๕๑๓.๕ (๑๐)	๑๕๓.๓ (๑๕)	๕๑๓.๕ (๕)	๒๕๓.๓ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๗)
ระดับกลาง	๓๑๓.๕ (๑)	๕๓๓.๕ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๓)	๓๑๓.๓ (๓)	๕๐๐.๐ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๐)	๓๑๓.๓ (๒)	๕๐๐.๐ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๖)
ระดับต่ำ	๒๕๐.๕ (๑๕)	๕๕๓.๒ (๑๖)	๑๐๐.๐ (๕)	๓๑๓.๓ (๕)	๓๑๓.๒ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๑๕)	๓๑๓.๓ (๑๕)	๓๐๐.๐ (๑๖)	๑๐๐.๐ (๕๒)
รวม	๒๕๐.๒ (๒๕)	๕๕๓.๓ (๓๕)	๑๐๐.๐ (๔๕)	๒๕๓.๓ (๑๕)	๕๕๓.๓ (๒๕)	๑๐๐.๐ (๔๕)	๓๐๐.๐ (๒๕)	๓๐๐.๐ (๑๕)	๑๐๐.๐ (๓๕)
G = ๐.๐๐๕									
๓. รายได้เฉลี่ยของครูอบรมครู									
ระดับสูง	๑๖๐.๐ (๕)	๒๕๓.๓ (๑๗)	๑๐๐.๐ (๒๕)	๒๕๓.๓ (๑)	๕๐๐.๐ (๓)	๒๕๓.๓ (๕)	๕๕๓.๒ (๕)	๓๐๐.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๕)
ระดับกลาง	๒๕๓.๑ (๕)	๒๕๐.๒ (๕)	๑๐๐.๐ (๓๕)	๒๕๓.๓ (๕)	๕๕๓.๕ (๑๕)	๑๐๐.๐ (๓๕)	๓๐๐.๐ (๑๓)	๒๕๓.๒ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๓๕)
ระดับต่ำ	๓๐๐.๐ (๑๐)	๒๕๓.๓ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๓)	๓๕๓.๓ (๕)	๕๐๐.๐ (๑๖)	๑๐๐.๐ (๑๕)	๓๐๐.๐ (๑๐)	๒๕๓.๒ (๑๖)	๑๐๐.๐ (๓๑)
รวม	๒๕๓.๒ (๒๕)	๒๕๓.๓ (๒๕)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๒๕๓.๓ (๑๕)	๕๕๓.๓ (๒๕)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๓๐๐.๐ (๒๕)	๒๕๓.๒ (๑๕)	๑๐๐.๐ (๓๕)
G = -๐.๐๑๐									

จากตารางที่ ๕๗ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นเมื่อนำเอาตัวแปรขนาดครอครวมา เป็นตัวแปรคุมตรวจสอบแล้วพบความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นดังนี้คือ

๑. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของครอครวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่าครอครวขนาดเล็กส่งผลให้ความสัมพันธ์ใหม่มีค่าเพิ่มขึ้นวัดได้ ด้วยค่าสถิติ $G = ๐.๑๗$ ครอครวขนาดกลาง ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมลดลงจนหมดไป โดยวัดได้ด้วยค่าสถิติ $G = ๐.๐๐๗$ และครอครวขนาดใหญ่ส่งผลให้ความสัมพันธ์ใหม่มีค่าเพิ่มขึ้นโดยวัดได้ด้วยค่าสถิติ $G = ๐.๒๒$ จากข้อมูลดังกล่าวเป็นการเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิมซึ่งวัดได้ด้วยค่าสถิติ $G = ๐.๑๖$ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ความสัมพันธ์เดิมเป็นจริงและพบมากที่สุดภายใต้เงื่อนไขของครอครวขนาดใหญ่เท่านั้น

๒. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับอาชีพของครอครวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เมื่อเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิมซึ่งวัดได้ด้วยค่าสถิติ $G = ๐.๐๘$ แล้วพบว่า ครอครวขนาดเล็กส่งผลให้ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่มีค่าคงเดิมคือไม่ได้เป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมเปลี่ยนแปลงโดยวัดค่าความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นได้ด้วยค่าสถิติ $G = ๐.๐๘$ ครอครวขนาดกลางส่งผลให้ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่เปลี่ยนแปลงไปเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะขัดแย้ง โดยวัดได้ด้วยค่าสถิติ $G = -๐.๐๒$ ส่วนครอครวขนาดใหญ่ส่งผลให้ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่มีค่าเพิ่มขึ้น โดยวัดได้ด้วยค่าสถิติ $G = ๐.๑๗$ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ความสัมพันธ์เดิมเป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของครอครวขนาดใหญ่เท่านั้น

๓. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอครวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เมื่อเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิมซึ่งวัดได้ด้วยค่าสถิติ $G = -๐.๐๘$ แล้วพบว่าครอครวขนาดเล็กส่งผลให้ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่มีค่าเพิ่มขึ้นวัดได้ด้วยค่าสถิติ $G = -๐.๑๐$ และครอครวขนาดกลาง ส่งผลให้ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่มีค่าเพิ่มขึ้น วัดได้ด้วยค่าสถิติ $G = -๐.๒๐$ ส่วนครอครวขนาดใหญ่ ส่งผลให้ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่เปลี่ยนแปลงไปเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะสอดคล้อง โดยวัดค่าความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นได้ด้วยค่าสถิติ $G = ๐.๑๓$ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าความสัมพันธ์เดิมนั้น เป็นจริงและพบมากที่สุดภายใต้เงื่อนไขของครอครวขนาดกลางและครอครวขนาดเล็กตามลำดับ แต่ไม่เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของครอครวขนาดใหญ่

๒.๑๐ จำนวนผู้อยู่ในการะพึงพิง เมื่อนำมาเป็นตัวแปรควบคุมความสัมพันธ์ หรือตรวจสอบความสัมพันธ์ไคยระหว่างลักษณะโครงสร้างครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแล้วปรากฏว่า พบรายละเอียดดังในตารางที่ ๕๔ และตารางที่ ๕๕ และตารางที่ ๖๐ ต่อไปนี้

ตารางที่ ๕๔ ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำแนกตามจำนวนผู้อยู่ในการะพึงพิงของครอบครัว

จำนวนผู้อยู่ในการะพึงพิง/ ระดับการศึกษาของครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
<u>๑ คน</u>				
การศึกษาระดับสูง	๒๒.๒ (๒)	๖๖.๗ (๖)	๑๑.๑ (๑)	๑๐๐.๐ (๙)
การศึกษาระดับกลาง	๔๐.๐ (๖)	๕๖.๗ (๗)	๑๓.๓ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๕)
การศึกษาระดับต่ำ	๑๘.๕ (๕)	๕๑.๙ (๑๔)	๒๙.๖ (๘)	๑๐๐.๐ (๒๗)
รวม	๒๕.๕ (๑๓)	๕๖.๙ (๒๗)	๒๑.๖ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๕๑)
	G = ๐.๒๘			
<u>๒ คน</u>				
การศึกษาระดับสูง	๒๓.๘ (๕)	๕๒.๘ (๑๑)	๒๓.๘ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๑)
การศึกษาระดับกลาง	๒๐.๐ (๓)	๕๓.๓ (๘)	๒๖.๗ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๕)
การศึกษาระดับต่ำ	๓๒.๖ (๑๔)	๓๘.๙ (๑๕)	๓๒.๖ (๑๔)	๑๐๐.๐ (๔๓)
รวม	๒๗.๘ (๒๑)	๔๓.๐ (๓๔)	๒๙.๑ (๒๓)	๑๐๐.๐ (๗๙)
	G = - ๐.๐๑			
<u>๓ คน</u>				
การศึกษาระดับสูง	๓๕.๐ (๗)	๕๐.๐ (๑๐)	๑๕.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๒๐)
การศึกษาระดับกลาง	๒๑.๑ (๕)	๖๘.๘ (๑๓)	๑๐.๕ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๙)
การศึกษาระดับต่ำ	๓๖.๘ (๗)	๒๑.๑ (๕)	๔๒.๑ (๘)	๑๐๐.๐ (๑๙)
รวม	๓๑.๐ (๑๙)	๔๖.๖ (๒๗)	๒๒.๘ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๕๘)
	G = ๐.๑๗			
<u>๔ คนขึ้นไป</u>				
การศึกษาระดับสูง	๕๑.๑ (๘)	๕๑.๒ (๗)	๑๑.๘ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๗)
การศึกษาระดับกลาง	๑๕.๓ (๑)	๕๗.๑ (๕)	๒๘.๖ (๒)	๑๐๐.๐ (๗)
การศึกษาระดับต่ำ	๓๓.๓ (๓)	๓๓.๓ (๓)	๓๓.๓ (๓)	๑๐๐.๐ (๙)
รวม	๓๖.๘ (๑๒)	๔๖.๘ (๑๙)	๒๑.๒ (๗)	๑๐๐.๐ (๓๓)
	G = ๐.๓๓			

จากตารางที่ ๕๕ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้น และเมื่อเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิม ซึ่งวัดไคควยค่าสถิติ $G = 0.96$ แล้วพบว่า จำนวนสมาชิกที่อยู่ในภาระพึงพิงของครอบครัวที่เป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่มีค่าเพิ่มขึ้น ไคแอกจำนวน ๔ คนขึ้นไป จำนวน ๑ คน และจำนวน ๓ คน โดยวัดไคควยค่าสถิติ $G = 0.33$ และ $G = 0.97$ ตามลำดับ ส่วนจำนวนสมาชิกที่อยู่ในภาระพึงพิง ๒ คนนั้นกลับเป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่เปลี่ยนแปลงไปเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะซัดแย้ง โดยวัดไคควยค่าสถิติ $G = -0.09$

จากค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่วัดไคควยค่าดังกล่าวนี้ จึงถือได้ว่าความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้นเป็นจริง และพบมากที่สุด ภายใต้เงื่อนไขของครอบครัวที่มีสมาชิกอยู่ในภาระพึงพิงจำนวน ๔ คนขึ้นไป และครอบครัวที่มีสมาชิกอยู่ในภาระพึงพิง ๑ คน และ ๓ คน ตามลำดับ แต่ไม่เป็นจริง ภายใต้เงื่อนไขของครอบครัวที่มีสมาชิกอยู่ในภาระพึงพิงจำนวน ๒ คน

ตารางที่ ๕๕ ความสัมพันธ์ระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำแนกตามจำนวนผู้อยู่ในภาระพึงพิงของครอบครัว

จำนวนผู้อยู่ในภาระพึงพิง/ ระดับอาชีพของครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
<u>๑ คน</u>				
อาชีพระดับสูง	๒๐.๐ (๒)	๓๐.๐ (๓)	๑๐.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๐)
อาชีพระดับกลาง	๒๒.๒ (๒)	๖๖.๓ (๖)	๑๑.๑ (๑)	๑๐๐.๐ (๙)
อาชีพระดับต่ำ	๒๘.๑ (๙)	๔๓.๘ (๑๘)	๒๘.๑ (๙)	๑๐๐.๐ (๓๖)
รวม	๒๕.๕ (๑๓)	๘๒.๙ (๒๗)	๒๑.๖ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๕๑)

$$G = 0.90$$

ตารางที่ ๕๕ (ต่อ)

จำนวนผู้อยู่ในภาระที่พึงพิง/ ระดับอาชีพของครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			รวม
	สูง	กลาง	ต่ำ	
<u>๒ คน</u>				
อาชีพระดับสูง	๒๓.๕ (๔)	๕๒.๙ (๙)	๒๓.๕ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๗)
อาชีพระดับกลาง	๒๖.๗ (๔)	๔๐.๐ (๖)	๓๓.๓ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๕)
อาชีพระดับต่ำ	๒๙.๘ (๑๔)	๔๐.๔ (๑๙)	๒๙.๘ (๑๔)	๑๐๐.๐ (๔๗)
รวม	๒๗.๘ (๒๓)	๔๓.๐ (๓๔)	๒๙.๑ (๒๓)	๑๐๐.๐ (๗๙)
	$G = - ๐.๐๑$			
<u>๓ คน</u>				
อาชีพระดับสูง	๓๓.๓ (๖)	๕๐.๐ (๙)	๑๖.๗ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๘)
อาชีพระดับกลาง	๒๒.๒ (๒)	๕๕.๖ (๕)	๒๒.๒ (๒)	๑๐๐.๐ (๙)
อาชีพระดับต่ำ	๓๒.๓ (๑๐)	๔๑.๙ (๑๓)	๒๕.๘ (๘)	๑๐๐.๐ (๓๑)
รวม	๓๑.๐ (๑๘)	๔๖.๖ (๒๗)	๒๒.๘ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๕๘)
	$G = ๐.๐๗$			
<u>๔ คนขึ้นไป</u>				
อาชีพระดับสูง	๔๑.๗ (๕)	๕๐.๐ (๖)	๘.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๒)
อาชีพระดับกลาง	๓๓.๓ (๒)	๕๐.๐ (๓)	๑๖.๗ (๑)	๑๐๐.๐ (๖)
อาชีพระดับต่ำ	๓๓.๓ (๕)	๓๓.๓ (๕)	๓๓.๓ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๕)
รวม	๓๖.๔ (๑๒)	๔๒.๘ (๑๔)	๒๑.๒ (๗)	๑๐๐.๐ (๓๓)
	$G = ๐.๒๖$			

จากตารางที่ ๕๕ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้น และเมื่อเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิม ซึ่งวัดโดยค่าสถิติ $G = ๐.๐๙$ แล้วพบว่า จำนวนสมาชิกที่อยู่ในภาระที่พึงพิงที่เป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่มีค่าเพิ่มขึ้นได้แก่จำนวน ๔ คนขึ้นไป และจำนวน ๑ คน โดยวัดโดยค่าสถิติ $G = ๐.๒๖$ และ $G = ๐.๑๐$ ส่วน

จำนวนสมาชิกที่เป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่มีค่าลดลง และเปลี่ยนแปลงไป
คือจำนวนสมาชิกที่อยู่ในภาระฟังกิง ๓ คน และ ๒ คน โดยวัดได้ด้วยค่าสถิติ $G = ๐.๐๓$
และ $G = - ๐.๐๑$

จากค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่วัดได้ดังกล่าวนี้ จึงถือได้ว่าความสัมพันธ์เดิมระหว่าง
ระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้นเป็นจริงภายใต้เงื่อนไข
ของครอบครัวที่มีสมาชิกอยู่ในภาระฟังกิงจำนวน ๔ คนขึ้นไป และครอบครัวที่มีจำนวน
สมาชิกอยู่ในภาระฟังกิง ๑ คน แต่ไม่เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของครอบครัวที่มีสมาชิกอยู่
ในภาระฟังกิงจำนวน ๓ คน และ ๒ คน

ตารางที่ ๒๐ ความสัมพันธ์ระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัว กับผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนของนักเรียน จำแนกตามจำนวนผู้ที่อยู่ในภาระฟังกิง
ของครอบครัว

จำนวนผู้อยู่ในภาระฟังกิง/ ระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
<u>๑ คน</u>				
รายได้ระดับสูง	๒๕.๐ (๒)	๓๗.๕ (๓)	๓๗.๕ (๓)	๑๐๐.๐ (๘)
รายได้ระดับกลาง	๒๐.๐ (๕)	๒๐.๐ (๑๕)	๒๐.๐ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๕)
รายได้ระดับต่ำ	๓๓.๓ (๖)	๕๐.๐ (๙)	๑๖.๗ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๘)
รวม	๒๕.๕ (๑๓)	๕๖.๕ (๒๗)	๒๑.๖ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๕๑)

$$G = - ๐.๒๒$$

๒ คน

รายได้ระดับสูง	๑๕.๘ (๒)	๕๓.๘ (๗)	๓๐.๘ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๓)
รายได้ระดับกลาง	๒๖.๓ (๑๐)	๔๔.๗ (๑๗)	๒๘.๙ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๓๘)
รายได้ระดับต่ำ	๓๕.๗ (๑๐)	๓๕.๗ (๑๐)	๒๘.๖ (๘)	๑๐๐.๐ (๒๘)
รวม	๒๗.๘ (๒๒)	๕๓.๐ (๓๔)	๒๘.๑ (๒๓)	๑๐๐.๐ (๗๙)

$$G = - ๐.๑๘$$

ตารางที่ ๒๐ (ต่อ)

จำนวนผู้อยู่ในการะพึงพึง/ ระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
<u>๓ คน</u>				
รายได้ระดับสูง	๓๓.๓ (๕)	๕๐.๐ (๙)	๒.๗ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๕)
รายได้ระดับกลาง	๒๙.๖ (๔)	๓๗.๐ (๑๐)	๓๓.๓ (๙)	๑๐๐.๐ (๒๓)
รายได้ระดับต่ำ	๓๑.๓ (๕)	๕๐.๐ (๔)	๑๘.๘ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๒)
รวม	๓๑.๐ (๑๔)	๕๖.๖ (๒๓)	๒๒.๘ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๕๘)
		$G = ๐.๐๘$		
<u>๔ คนขึ้นไป</u>				
รายได้ระดับสูง	๓๓.๓ (๑)	๓๓.๓ (๑)	๓๓.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๓)
รายได้ระดับกลาง	๔๓.๘ (๗)	๔๓.๘ (๗)	๑๒.๕ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๖)
รายได้ระดับต่ำ	๒๘.๖ (๔)	๔๒.๘ (๖)	๒๘.๖ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๔)
รวม	๓๖.๘ (๑๒)	๔๒.๘ (๑๔)	๒๑.๒ (๗)	๑๐๐.๐ (๓๓)
		$G = ๐.๑๘$		

จากตารางที่ ๒๐ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้น และเมื่อเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์เดิม ซึ่งวัดโดยค่าสถิติ $G = -๐.๐๕$ แล้วพบว่า ครอบครัวที่มีสมาชิกอยู่ในภาระพึงพึงจำนวน ๑ คน และ ๒ คน เป็นเงื่อนไขที่ส่งผลให้ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่มีค่าเพิ่มครอบครัวที่มีสมาชิกอยู่ในภาระพึงพึงจำนวน ๓ คน และ ๔ คน เป็นเงื่อนไขที่ส่งผลให้ความสัมพันธ์เดิมเปลี่ยนแปลงไปเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะสอดคล้องโดยวัดโดยค่าสถิติ $G = ๐.๐๘$ และ $G = ๐.๑๘$

จากค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่วัดได้ดังกล่าวนี้ จึงถือได้ว่าความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้นเป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของครอบครัวที่มีจำนวนสมาชิกอยู่ในภาระพึงพึงจำนวน ๑ คน และ ๒ คน แต่ไม่เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของครอบครัวที่มีจำนวนสมาชิกอยู่ในภาระพึงพึงจำนวน ๓ คน และ ๔ คน

๒.๑๑ บุคคลที่ให้นักเรียนเชื่อหรือคล้อยตามมากที่สุด เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เดิมว่าบุคคลที่ให้นักเรียนเชื่อหรือคล้อยตามมากที่สุดอันใดแก่ ครู-อาจารย์ บิดามารดาหรือผู้ปกครอง เพื่อน และอื่น ๆ (แล้วแต่สถานการณ์) จะเป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมระหว่างลักษณะโครงสร้างครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเปลี่ยนแปลงไปเช่นไรบ้าง เมื่อนำมาเป็นตัวแปรคุมเงื่อนไขแล้วปรากฏว่าพบรายละเอียดดังในตารางที่ ๒๑ ตารางที่ ๒๒ และตารางที่ ๒๓

ตารางที่ ๒๑ ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จำแนกตามบุคคลที่ให้นักเรียนเชื่อหรือคล้อยตามมากที่สุด

บุคคลที่ให้นักเรียนเชื่อหรือคล้อยตาม/ระดับการศึกษาของครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
<u>ครู-อาจารย์</u>				
การศึกษาระดับสูง	๕๒.๙ (๙)	๓๕.๓ (๖)	๑๑.๘ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๗)
การศึกษาระดับกลาง	๓๓.๓ (๕)	๖๐.๐ (๙)	๖.๗ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๕)
การศึกษาระดับต่ำ	๒๕.๙ (๗)	๔๘.๘ (๑๒)	๒๕.๖ (๘)	๑๐๐.๐ (๒๗)
รวม	๓๕.๖ (๒๑)	๔๕.๘ (๒๗)	๑๘.๖ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๕๙)
		G = ๐.๓๘		
<u>บิดามารดาหรือผู้ปกครอง</u>				
การศึกษาระดับสูง	๒๖.๕ (๙)	๕๐.๐ (๑๗)	๒๓.๕ (๘)	๑๐๐.๐ (๓๔)
การศึกษาระดับกลาง	๒๐.๘ (๕)	๕๐.๐ (๑๒)	๒๙.๒ (๗)	๑๐๐.๐ (๒๔)
การศึกษาระดับต่ำ	๓๑.๘ (๑๖)	๓๓.๓ (๑๗)	๓๕.๓ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๕๑)
รวม	๒๗.๕ (๓๐)	๔๒.๒ (๔๖)	๓๖.๓ (๓๓)	๑๐๐.๐ (๑๐๕)
		G = ๐.๐๘		

ตารางที่ ๒๑ (ต่อ)

บุคคลที่ทำให้นักเรียนเชื่อหรือ- คล้อยตาม/ระดับการศึกษาของ ครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			รวม
	สูง	กลาง	ต่ำ	
<u>เพื่อนสนิท</u>				
การศึกษาระดับสูง	๑๘.๒ (๒)	๗๒.๗ (๘)	๙.๑ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๑)
การศึกษาระดับกลาง	๑๑.๑ (๑)	๗๗.๘ (๗)	๑๑.๑ (๑)	๑๐๐.๐ (๙)
การศึกษาระดับต่ำ	๑๘.๒ (๒)	๓๖.๘ (๘)	๔๕.๕ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๑)
รวม	๑๖.๑ (๕)	๖๑.๓ (๑๙)	๖๒.๖ (๗)	๑๐๐.๐ (๓๑)
		$G = ๐.๓๖$		
<u>อื่น ๆ แลวแต่สถานการณ์</u>				
การศึกษาระดับสูง	๕๐.๐ (๒)	๖๐.๐ (๓)	—	๑๐๐.๐ (๕)
การศึกษาระดับกลาง	๓๗.๕ (๓)	๕๐.๐ (๔)	๑๒.๕ (๑)	๑๐๐.๐ (๘)
การศึกษาระดับต่ำ	๔๔.๘ (๔)	๓๓.๓ (๓)	๒๒.๒ (๒)	๑๐๐.๐ (๙)
รวม	๔๐.๘ (๙)	๔๕.๕ (๑๐)	๑๓.๖ (๓)	๑๐๐.๐ (๒๒)
		$G = ๐.๐๘$		

จากตารางที่ ๒๑ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นเมื่อนำเอาตัวแปรบุคคลที่ทำให้นักเรียนเชื่อและคล้อยตามมากที่สุดมาเป็นตัวแปรคุมตรวจสอบความสัมพันธ์เคมระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งวัดค่าความสัมพันธ์เคมได้ควยสถิติ $G = ๐.๑๖$ แล้วพบความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่ดังนี้

๑. นักเรียนที่เชื่อและคล้อยตามครู-อาจารย์มากที่สุด เป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เคมเพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๒ ของหน่วยความสัมพันธ์ ซึ่งวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ได้ควยสถิติ $G = ๐.๓๘$

๒. นักเรียนที่เชื่อและคล้อยตามบิดามารดาหรือผู้ปกครองมากที่สุด เป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมลดลงร้อยละ ๑๒ ของหน่วยความสัมพันธ์ ซึ่งวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นโดยควยศาสตร์ $G = ๐.๐๘$

๓. นักเรียนที่เชื่อและคล้อยตามเพื่อนสนิทมากที่สุด เป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมเพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐ ของหน่วยความสัมพันธ์ ซึ่งวัดค่าความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นโดยควยศาสตร์ $G = ๐.๓๖$

๔. นักเรียนที่เชื่อและคล้อยตามบุคคลอื่น ๆ แลวแต่สถานการณ เป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมลดลงร้อยละ ๘ ของหน่วยความสัมพันธ์ ซึ่งวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่โดยควยศาสตร์ $G = ๐.๐๘$

จากค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นดังกล่าวนี้ ย่อมหมายความว่าความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของนักเรียนกลุ่มที่มีความเชื่อและคล้อยตาม ครู-อาจารย์ และเพื่อนสนิทมากที่สุดตามลำดับ แต่ไม่เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของนักเรียนกลุ่มที่มีความเชื่อและคล้อยตามบิดามารดาและบุคคลอื่น ๆ แลวแต่สถานการณ

ตารางที่ ๒๒ ความสัมพันธ์ระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำแนกตามบุคคลที่ให้นักเรียนเชื่อและคล้อยตามมากที่สุด

บุคคลที่ให้นักเรียนเชื่อและคล้อยตาม/ระดับอาชีพของครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			รวม
	สูง	กลาง	ต่ำ	
<u>ครู-อาจารย์</u>				
อาชีพระดับสูง	๒๓.๖ (๗)	๒๓.๓ (๓)	๘.๑ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๑)
อาชีพระดับกลาง	๓๓.๓ (๘)	๕๐.๐ (๖)	๑๖.๗ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๒)
อาชีพระดับต่ำ	๒๗.๘ (๑๐)	๕๐.๐ (๑๘)	๒๒.๒ (๘)	๑๐๐.๐ (๓๖)
รวม	๓๕.๖ (๒๑)	๔๕.๘ (๒๗)	๑๘.๖ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๕๘)

$$G = ๐.๓๖$$

ตารางที่ ๒๒ (ต่อ)

บุคคลที่ทำให้นักเรียน เชื่อและคล้อยตาม/ระดับอาชีพของครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			รวม
	สูง	กลาง	ต่ำ	
<u>บิดามารดาหรืออุปการะ</u>				
อาชีพระดับสูง	๒๕.๘ (๘)	๕๑.๖ (๑๖)	๒๒.๖ (๗)	๑๐๐.๐ (๓๑)
อาชีพระดับกลาง	๑๕.๘ (๓)	๘๖.๘ (๘)	๓๖.๘ (๗)	๑๐๐.๐ (๑๕)
อาชีพระดับต่ำ	๓๒.๒ (๑๕)	๓๕.๖ (๒๑)	๓๒.๒ (๑๕)	๑๐๐.๐ (๕๑)
รวม	๒๓.๕ (๓๐)	๕๒.๒ (๔๖)	๓๐.๓ (๓๓)	๑๐๐.๐ (๑๐๕)
		$G = - ๐.๐๐$		
<u>เพื่อนสนิท</u>				
อาชีพระดับสูง	๑๘.๒ (๒)	๓๒.๗ (๘)	๕.๑ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๑)
อาชีพระดับกลาง	๑๖.๗ (๑)	๘๓.๓ (๕)	—	๑๐๐.๐ (๖)
อาชีพระดับต่ำ	๑๘.๓ (๒)	๕๒.๕ (๖)	๕๒.๕ (๖)	๑๐๐.๐ (๑๕)
รวม	๑๖.๑ (๕)	๖๑.๓ (๑๙)	๒๒.๖ (๗)	๑๐๐.๐ (๓๑)
		$G = ๐.๕๘$		
<u>อื่น ๆ แลวแกสดานการณ</u>				
อาชีพระดับสูง	—	๑๐๐.๐ (๘)	—	๑๐๐.๐ (๘)
อาชีพระดับกลาง	๑๐๐.๐ (๒)	—	—	๑๐๐.๐ (๒)
อาชีพระดับต่ำ	๕๓.๘ (๗)	๓๗.๕ (๖)	๑๘.๘ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๖)
รวม	๕๐.๘ (๕)	๕๕.๕ (๑๐)	๑๓.๖ (๓)	๑๐๐.๐ (๒๒)
		$G = - ๐.๐๘$		

จากตารางที่ ๒๒ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นเมื่อนำเอาตัวแปรบุคคลที่ทำให้นักเรียนเชื่อและคล้อยตามมากที่สุดมาเป็นตัวแปรควบคุมตรวจสอบความสัมพันธ์เดิมระหว่างระดับอาชีพของครอบครัว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งวัดค่าความสัมพันธ์เดิมได้โดยสถิติ $G = ๐.๐๘$ แล้วพบความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นใหม่ดังนี้

๑. นักเรียนที่เชื่อและคล้อยตามครู—อาจารย์มากที่สุด เป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมเพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๗ ของหน่วยความสัมพันธ์ ซึ่งวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ได้ด้วยความ
 ศาสติคติ $G = 0.๓๖$

๒. นักเรียนที่เชื่อและคล้อยตามบิดามารดาและผู้ปกครองมากที่สุด เป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมลดลงจนหมดไปคือไม่มีความสัมพันธ์กันเลย ซึ่งวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ได้ด้วยความ
 ศาสติคติ $G = -0.๐๐$

๓. นักเรียนที่เชื่อและคล้อยตามเพื่อนสนิทมากที่สุด เป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมเพิ่มขึ้นร้อยละ ๓๕ ของหน่วยความสัมพันธ์ ซึ่งวัดค่าความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นได้ด้วยความ
 ศาสติคติ $G = 0.๔๔$

๔. นักเรียนที่เชื่อและคล้อยตามบุคคลอื่น ๆ แลวแต่สถานการณ์ เป็นเงื่อนไขให้ความสัมพันธ์เดิมเปลี่ยนแปลงไปเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะซัดแย้ง โดยวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่ได้ด้วยความ
 ศาสติคติ $G = -0.๐๕$

จากค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้นดังกล่าวนี้้น บอุมหมายความว่าความสัมพันธ์
 เดิมระหว่างระดับอาชีพของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเป็นจริง
 ภายใต้เงื่อนไขของนักเรียน กลุ่มที่มีความเชื่อและคล้อยตามครู—อาจารย์ และเพื่อนสนิท
 มากที่สุดตามลำดับ แต่ไม่เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของนักเรียนกลุ่มที่มีความเชื่อและ
 คล้อยตามบิดามารดาและบุคคลอื่น ๆ แลวแต่สถานการณ์

ตารางที่ ๒๓ ความสัมพันธ์ระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จำแนกตามบุคคลที่ทำให้ นักเรียน เชื่อและคล้อยตามมากที่สุด

บุคคลที่ทำให้ นักเรียน เชื่อและ คล้อยตาม/ระดับรายได้เฉลี่ย ของครอบครัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			รวม
	สูง	กลาง	ต่ำ	
<u>ครู-อาจารย์</u>				
รายได้ระดับสูง	๕๐.๐ (๕)	๓๓.๓ (๔)	๑๖.๗ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๒)
รายได้ระดับกลาง	๓๓.๓ (๕)	๔๘.๑ (๑๓)	๑๘.๕ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๓)
รายได้ระดับต่ำ	๓๐.๐ (๖)	๕๐.๐ (๑๐)	๒๐.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๒๐)
รวม	๓๕.๖ (๒๑)	๔๕.๘ (๒๓)	๑๘.๖ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๕๔)
		$G = ๐.๑๖$		
<u>บิดามารดาหรือผู้ปกครอง</u>				
รายได้ระดับสูง	๑๕.๐ (๔)	๔๙.๖ (๑๐)	๓๓.๓ (๗)	๑๐๐.๐ (๒๑)
รายได้ระดับกลาง	๒๓.๕ (๑๒)	๔๑.๒ (๒๑)	๓๕.๓ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๕๑)
รายได้ระดับต่ำ	๓๗.๘ (๑๘)	๔๐.๕ (๑๕)	๒๑.๖ (๘)	๑๐๐.๐ (๓๗)
รวม	๒๗.๕ (๓๐)	๔๓.๖ (๔๖)	๓๐.๓ (๓๓)	๑๐๐.๐ (๑๐๕)
		$G = - ๐.๒๒๕$		
<u>เพื่อนสนิท</u>				
รายได้ระดับสูง	—	๑๐๐.๐ (๕)	—	๑๐๐.๐ (๕)
รายได้ระดับกลาง	๒๓.๕ (๔)	๕๘.๘ (๑๐)	๑๗.๖ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๗)
รายได้ระดับต่ำ	๑๐.๐ (๑)	๕๐.๐ (๕)	๔๐.๐ (๘)	๑๐๐.๐ (๑๐)
รวม	๑๖.๑ (๕)	๖๑.๓ (๑๕)	๒๗.๖ (๗)	๑๐๐.๐ (๓๑)
		$G = ๐.๓๖$		
<u>อื่น ๆ แลวแต่สถานการณ์</u>				
รายได้ระดับสูง	—	๑๐๐.๐ (๒)	—	๑๐๐.๐ (๒)
รายได้ระดับกลาง	๔๕.๕ (๕)	๔๕.๕ (๕)	๙.๑ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๑)
รายได้ระดับต่ำ	๔๘.๘ (๔)	๓๓.๓ (๓)	๒๗.๖ (๒)	๑๐๐.๐ (๙)
รวม	๔๐.๙ (๙)	๔๕.๕ (๑๐)	๑๓.๖ (๓)	๑๐๐.๐ (๒๒)
		$G = - ๐.๐๐๘$		

จากตารางที่ ๒๓ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้น เมื่อนำเอาตัวแปร
บุคคลที่ทำให้นักเรียนเชื่อและศรัทธามากที่สุดมาเป็นตัวแปรคุณตรวจสอบความสัมพันธ์
เคมระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่ง
วัดโดยค่าสถิติ $G = - ๐.๐๕$ แล้วพบความสัมพันธ์ใหม่ดังนี้คือ

๑. นักเรียนที่เชื่อและศรัทธาครู-อาจารย์มากที่สุด เป็นเงื่อนไขให้ความ
สัมพันธ์เคมเปลี่ยนแปลงไปเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะสอดคล้อง ซึ่งวัดค่าความสัมพันธ์

$$G = ๐.๑๖$$

๒. นักเรียนที่เชื่อและศรัทธาบิดามารดาและผู้ปกครองมากที่สุด เป็นเงื่อนไข
ให้ความสัมพันธ์เคมมีค่าเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๗ ของหน่วยความสัมพันธ์ โดยวัดค่าความสัมพันธ์
ใหม่ที่เกิดขึ้นโดยค่าสถิติ $G = - ๐.๑๒$

๓. นักเรียนที่เชื่อและศรัทธาเพื่อนสนิทมากที่สุด เป็นเงื่อนไขให้ความ
สัมพันธ์เคมเปลี่ยนแปลงไปเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะสอดคล้อง โดยวัดค่าความสัมพันธ์
ใหม่ที่เกิดขึ้นโดยค่าสถิติ $G = ๐.๓๖$

๔. นักเรียนที่เชื่อและศรัทธาบุคคลอื่น ๆ แล้วแต่สถานการณ์เป็นเงื่อนไข
ให้ความสัมพันธ์เคมลดลงร้อยละ ๑ ของหน่วยความสัมพันธ์โดยวัดค่าความสัมพันธ์ใหม่
ที่เกิดขึ้นโดยค่าสถิติ $G = - ๐.๐๔$

จากค่าความสัมพันธ์ใหม่ที่พบดังในตารางที่ ๒๓ นั้น บ่งบอกหมายความว่าความ
สัมพันธ์เคมระหว่างระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
นั้น เป็นจริงภายใต้เงื่อนไขของนักเรียนกลุ่มที่มีความเชื่อและศรัทธาบิดามารดาหรือ
ผู้ปกครองมากที่สุดเท่านั้น