บทที่ 3

การวิเคราะห์และผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างจำนวน 2,030 คน เป็นข้อมูลที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้เป็นจำนวน 1,945 คน คิดเป็นร้อยละ 95.81 ของข้อมูลที่ได้รับคืนมา ผลการวิจัยเรื่องสถานภาพของบิดามารดากับการเลือกอาชีพของนักเรียน ได้เสนอในรูปตารางพร้อมทั้งคำอธิบายดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 จำนวนบิดามารดาที่ประกอบอาชีพต่าง ๆ (A) แบ่งตามหมวดอาชีพของนักเรียน (B)

อาชีพของนักเรียน (B)	อาชีพบิดามารดา (A)	บริการ (A_1)	ธุรกิจ (A_2)	องค์การ (A_3)	เทคโนโลยี (A_4)	กลางแจ้ง (A_5)	วิทยาศาสตร์ (A_6)	วัฒนธรรม (A_7)	ศิลปะ (A_8)	รวม	เฉลี่ย
บริการ (B_1)	%	(2.15)	(3.35)	(3.86)	(2.06)	(2.40)	(0.34)	(2.41)	(0.85)	(17.42)	
	คะแนน	8.43	10.55	11.33	8.25	8.93	3.33	8.93	5.32	65.07	8.13
ธุรกิจ (B_2)	%	(1.29)	(2.83)	(3.61)	(1.37)	(1.20)	(0.86)	(1.20)	(0.51)	(12.87)	
	คะแนน	6.18	9.68	10.95	6.72	6.28	5.32	6.28	4.1	55.51	6.94
องค์การ (B_3)	%	(1.54)	(3.0)	(5.76)	(1.54)	(2.4)	(0.60)	(1.80)	(0.44)	(17.08)	
	คะแนน	7.13	9.98	13.88	7.13	8.92	4.45	7.73	3.8	63.02	7.88
เทคโนโลยี (B_4)	%	(1.03)	(2.23)	(2.40)	(1.54)	(1.46)	(0.17)	(1.20)	(0.62)	(10.65)	
	คะแนน	5.82	8.58	8.93	7.13	6.93	2.37	6.28	4.48	50.52	6.32
กลางแจ้ง (B_5)	%	(1.63)	(1.89)	(2.14)	(1.29)	(1.46)	(0.17)	(1.20)	(0.60)	(10.38)	
	คะแนน	7.33	7.9	8.43	6.52	6.93	2.37	6.28	4.35	50.11	6.26
วัฒนธรรม (B_6)	%	(1.03)	(2.4)	(2.4)	(1.29)	(1.29)	(0.51)	(2.49)	(0.87)	(12.28)	
	คะแนน	5.82	8.93	8.93	6.52	6.52	4.1	9.08	5.32	55.22	5.78
ศิลปะ (B_7)	%	(3.35)	(1.97)	(3.95)	(3.10)	(1.63)	(0.70)	(1.97)	(2.65)	(19.32)	
	คะแนน	10.55	8.07	11.47	10.15	7.33	4.8	8.07	9.38	69.82	8.73
รวม	%	(12.02)	(17.67)	(24.12)	(12.19)	(11.84)	(3.35)	(12.27)	(6.54)	(100)	
	คะแนน	51.26	63.69	73.92	52.42	51.84	26.74	52.65	36.75	409.27	
เฉลี่ย		7.32	9.10	10.56	7.49	7.41	3.82	7.53	5.25		

ใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิด 2 ตัวประกอบ[1] (Analysis of Variance, Two Factor Designs) ทดสอบความแตกต่างของจำนวนบิดามารดาที่ประกอบอาชีพต่าง ๆ ในแต่ละหมวดอาชีพของนักเรียน ปรากฏผลดังแสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของจำนวนบิดามารดาที่ประกอบอาชีพต่าง ๆ แบ่งตามหมวดอาชีพของนักเรียน

แหล่งแห่งความแปรปรวน (Source of Variation)	ขั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Fredom)	ผลบวกกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบน (Sum of Square)	ความแปรปรวน (Mean Square)	F
อาชีพของบิดามารดา (Columns)	7	212.4996	30.3571	1.309
อาชีพของนักเรียน (Rows)	6	51.9151	8.6525	0.371
ส่วนที่เหลือ (Remainder)	42	977.3476	23.2702	
รวม (Total)	55	1,241.7623	x x x	x x

จากตารางที่ 2 ปรากฏว่า

1. จำนวนบิดามารดาที่ประกอบอาชีพต่าง ๆ มีจำนวนไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

2. จำนวนนักเรียนที่เลือกอาชีพต่าง ๆ มีจำนวนไม่แตกต่างกัน ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

---

[1]George A. Ferguson, Statistical Analysis in Psychological Research (New York: McGraw-Hill Book Company, 1966), p. 154.

ตารางที่ 3 จำนวนบิดามารดาที่มีรายได้ต่าง ๆ (A) แบ่งตามหมวดอาชีพของนักเรียน (B)

อาชีพของนักเรียน (B) \ รายได้ของบิดามารดา (A)		ต่ำกว่า 1,000 บาท (A_1)	1,001-1,500 บาท (A_2)	1,501-2,000 บาท (A_3)	2,001-2,500 บาท (A_4)	2,501-3,000 บาท (A_5)	3,001-3,500 บาท (A_6)	3,501-4,000 บาท (A_7)	4,001 บาทขึ้นไป (A_8)	รวม	เฉลี่ย
บริการ (B_1)	%	(1.55)	(1.37)	(2.58)	(5.24)	(2.33)	(1.37)	(0.77)	(1.71)	(17.42)	
	คะแนน	7.15	6.72	8.87	13.23	9.68	6.72	5.03	7.53	64.93	8.12
ธุรกิจ (B_2)	%	(0.43)	(1.03)	(2.15)	(3.0)	(2.4)	(1.46)	(0.86)	(1.54)	(12.87)	
	คะแนน	3.75	5.82	8.43	9.97	8.92	6.95	5.32	7.15	56.31	7.04
องค์การ (B_3)	%	(0.69)	(1.72)	(2.34)	(3.26)	(2.58)	(1.03)	(2.06)	(3.42)	(17.08)	
	คะแนน	4.77	7.53	8.77	10.4	9.23	5.82	8.25	10.67	65.44	8.18
เทคโนโลยี (B_4)	%	(0.69)	(1.2)	(1.29)	(2.4)	(2.23)	(0.86)	(0.94)	(1.04)	(10.65)	
	คะแนน	4.77	6.28	6.52	8.92	8.58	5.32	5.57	5.85	51.81	6.48
กลางแจ้ง (B_5)	%	(1.2)	(1.8)	(1.89)	(2.23)	(1.29)	(0.34)	(0.43)	(1.2)	(10.38)	
	คะแนน	6.28	7.7	7.9	8.58	6.52	3.33	3.75	6.28	50.34	6.29
วัฒนธรรม (B_6)	%	(0.69)	(1.29)	(1.37)	(3.26)	(2.15)	(1.03)	(1.03)	(1.46)	(12.28)	
	คะแนน	4.77	6.52	6.72	10.4	8.43	5.82	5.82	6.93	55.41	6.93
ศิลปะ (B_7)	%	(0.43)	(1.63)	(3.43)	(4.20)	(3.43)	(2.4)	(1.29)	(2.51)	(19.32)	
	คะแนน	3.75	7.33	10.67	11.82	10.67	8.92	6.52	9.20	68.88	8.61
รวม	%	(5.68)	(10.04)	(15.02)	(23.59)	(16.91)	(8.5)	(7.38)	(12.88)	(100)	
	คะแนน	35.24	47.90	57.88	73.32	62.03	42.88	40.26	53.61	413.02	
เฉลี่ย		5.03	6.84	8.27	10.47	8.86	6.13	5.75	7.66		

ใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิด 2 ตัวประกอบ (Analysis of Variance, Two Factor Designs) ทดสอบความแตกต่างของจำนวนบิดามารดาที่มีรายได้ระดับต่าง ๆ ในแต่ละหมวดอาชีพของนักเรียน ปรากฏผลดังแสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของจำนวนบิดามารดาที่มีรายได้ระดับต่าง ๆ แบ่งตามหมวดอาชีพของนักเรียน

แหล่งแห่งความแปรปรวน (Source of Variation)	ขั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Fredom)	ผลบวกกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบน (Sum of Square)	ความแปรปรวน (Mean Square)	F
รายได้ของบิดามารดา (Columns)	7	157.7498	22.5357	3.819*
อาชีพของนักเรียน (Rows)	6	41.6124	6.9358	1.175
ส่วนที่เหลือ (Remainder)	42	247.8130	5.9003	
รวม (Total)	55	446.1752	x x x	x x

*P < .05

จากตารางที่ 4 ปรากฏว่า

1. จำนวนบิดามารดาที่มีรายได้ระดับต่าง ๆ มีจำนวนแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

2. จำนวนนักเรียนที่เลือกอาชีพต่าง ๆ มีจำนวนไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

จากความแตกต่างในส่วนรวมของจำนวนบิดามารดาที่มีรายได้ระดับต่าง ๆ นั้น นำมาทดสอบหาความแตกต่างระหว่างคู่ของค่าเฉลี่ยจำนวนบิดามารดาที่มีรายได้ระดับต่าง ๆ ด้วยวิธีของ ดันคั้น[3] (Duncan's New Multiple Range Test) ดังรายละเอียดปรากฏในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างจำนวนบิดามารดาที่มีรายได้ระดับต่าง ๆ

	ต่ำกว่า 1,000 บาท	3,500-4,000 บาท	3,001-3,500 บาท	1,001-1,500 บาท	ตั้งแต่ 4,001 บาทขึ้นไป	1,501-2,000 บาท	2,501-3,000 บาท	2,001-2,500 บาท
จำนวนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	5.03	5.75	6.13	6.84	7.66	8.27	8.86	10.47
รายได้ต่ำกว่า 1,000บาทลงๆ	-	0.72	1.10	1.81	2.63*	3.24*	3.83*	5.44*
3,501-4,000 บาท	-	-	0.38	1.09	1.91	2.52	3.11*	4.72*
3,001-3,500 บาท	-	-	-	0.71	1.53	2.14	2.73	4.34*
1,001-1,500 บาท	-	-	-	-	0.82	1.43	2.02	3.63*
ตั้งแต่ 4,001 บาทขึ้นไป	-	-	-	-	-	0.61	1.20	2.81
1,501-2,000 บาท	-	-	-	-	-	-	0.59	2.20
2,501-3,000 บาท	-	-	-	-	-	-	-	1.61

* $P < .05$

จากตารางที่ 5 นี้ บิดามารดามีรายได้ 2,001-2,500 บาท มีจำนวนเฉลี่ยสูงกว่าบิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 1,000 บาทลงไป, 3,500-4,000 บาท, 3,001-3,500 บาท และ 1,001-1,500 บาท บิดามารดาที่มีรายได้ 2,501-3,000 บาท มีจำนวนเฉลี่ยสูงกว่าบิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 4,000 บาทลงไป และ 3,501-4,000 บาท บิดามารดาที่มีรายได้ 1,501-2,000 บาท และตั้งแต่ 4,001 บาทขึ้นไป มีจำนวนเฉลี่ยสูงกว่าบิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 1,000 บาทลงไป ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[4]

---

[3] Allen L. Edwards, Experimental Design in Psychological Research (New York : Holt, Rinehart and Winston, 1960), pp.136-137.

[4] ดูภาคผนวก ข. หน้า 76 ข้อ 3.1

นำจำนวนบิดามารดาที่มีรายได้ระดับต่าง ๆ มาทดสอบหาความแตกต่างระหว่างคู่ในแต่ละหมวดอาชีพของนักเรียน ด้วยวิธีของดันคัน (Duncan's New Multiple Range Test) ดังรายละเอียดในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างจำนวนบิดามารดาที่มีรายได้ระดับต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับการให้บริการ

จำนวนบิดามารดา	3501-4000 บาท 5.03	1001-1500 บาท 6.72	3001-3500 บาท 6.72	1000 บาท ลงไป 7.15	4001 บาท ขึ้นไป 7.53	1501-2000 บาท 8.87	2501-3000 บาท 9.68	2001-2500 บาท 13.23
3501-4000 บาท	-	1.69	1.69	2.12	2.50	3.84*	4.63*	8.20*
1001-1500 บาท	-	-	0	0.43	0.81	2.15	3.96*	6.51*
3001-3500 บาท	-	-	-	0.43	0.81	2.15	3.96*	6.51*
1000 บาท ลงไป	-	-	-	-	0.38	1.72	2.53	6.08*
4001 บาท ขึ้นไป	-	-	-	-	-	1.34	2.15	5.70*
1501-2000 บาท	-	-	-	-	-	-	0.81	4.36*
2501-3000 บาท	-	-	-	-	-	-	-	3.55*

* $P < .05$

จากตารางที่ 6 สำหรับนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับการให้บริการ บิดามารดาที่มีรายได้ 2001-2500 บาท มีจำนวนมากที่สุด บิดามารดาที่มีรายได้ 2501-3000 บาท มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีรายได้ 3501-4000 บาท 1001-1500 บาท และ 3001-3500 บาท บิดามารดาที่มีรายได้ 1501-2000 บาท มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีรายได้ 3501-4000 บาท ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[5]

[5]ดูภาคผนวก ข. หน้า 76 ข้อ 3.3

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างจำนวนบิดามารดาที่มีรายได้ระดับต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับธุรกิจ

	1000 บาท ลงไป	3501-4000 บาท	1001-1500 บาท	3001-3500 บาท	4001 บาท ขึ้นไป	1501-2000 บาท	2501-3000 บาท	2001-2500 บาท
จำนวนบิดามารดา	3.75	5.32	5.82	6.95	7.15	8.43	8.92	9.97
1000 บาท ลงไป	-	1.57	2.07	3.20*	3.40*	4.68*	5.17*	6.22*
3501-4000 บาท	-	-	0.50	1.63	1.83	3.11*	3.60*	4.65*
1001-1500 บาท	-	-	-	1.13	1.33	2.61	3.10*	4.15*
3001-3500 บาท	-	-	-	-	0.20	1.48	1.97	3.02*
4001 บาท ขึ้นไป	-	-	-	-	-	1.28	1.77	2.82*
1501-2000 บาท	-	-	-	-	-	-	0.49	1.54
2501-3000 บาท	-	-	-	-	-	-	-	1.05

* $P < .05$

จากตารางที่ 7 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับธุรกิจ บิดามารดามีรายได้ 2001-2500 บาท มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 1000 บาทลงไป 3501-4000บาท 1001-1500 บาท 3001-3500 บาท และ 4001 บาทขึ้นไป บิดามารดาที่มีรายได้ 2501-3000 บาท มีรายได้สูงกว่าบิดามารดรที่มีรายได้ตั้งแต่ 1000 บาทลงไป 3501-4000 บาท และ 1001-1500 บาท บิดามารดาที่มีรายได้ 1501-2000 บาท มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 1000 บาทลงไป และ 3501-4000 บาท บิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 4001 บาทขึ้นไป และ 3001-3500 บาท มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 1000 บาทลงไป ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[6]

[6]ดูภาคผนวก ข. หน้า 76 ข้อ 3.3

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างจำนวนบิดามารดาที่มีรายได้ระดับต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับองค์การต่าง ๆ

	1000 บาท ลงไป	3001-3500 บาท	1001-1500 บาท	3501-4000 บาท	1501-2000 บาท	2501-3000 บาท	2001-2500 บาท	4001 บาท ขึ้นไป
จำนวนบิดามารดา	4.77	5.82	7.53	8.25	8.77	9.23	10.40	10.67
1000 บาท ลงไป	-	1.05	2.76	3.48*	4.00*	4.46*	5.63*	5.90*
3001-3500 บาท	-	-	1.71	2.43	2.95*	3.41*	4.58*	4.85*
1001-1500 บาท	-	-	-	0.72	1.24	2.70	2.87*	3.14*
3501-4000 บาท	-	-	-	-	0.52	0.98	2.15	2.42
1501-2000 บาท	-	-	-	-	-	0.46	1.63	1.90
2501-3000 บาท	-	-	-	-	-	-	1.17	1.44
2001-2500 บาท	-	-	-	-	-	-	-	0.27

*P < .05

จากตารางที่ 8 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับองค์การต่าง ๆ บิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 4001 บาทขึ้นไป และ 2001-2500 บาท มีจำนวนสูงกว่า บิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 1000 บาทลงไป 3001-3500 บาท และ 1001-1500 บาท บิดามารดาที่มีรายได้ 2501-3000 บาท และ 1501-2000 บาท มีจำนวนสูงกว่า บิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 1000 บาทลงไป และ 3001-3500 บาท บิดามารดาที่มีรายได้ 3501-4000บาท มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 1000 บาทลงไป ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[7]

[7]ดูภาคผนวก ข. หน้า 76 ข้อ 3.3

ตารางที่ 9 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างจำนวนบิดามารดาที่มีรายได้ระดับต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับเทคโนโลยี่

	1000 บาท ลงไป	3001-3500 บาท	3501-4000 บาท	4001 บาท ขึ้นไป	1001-1500 บาท	1501-2000 บาท	2501-3000 บาท	2001-2500 บาท
จำนวนบิดามารดา	4.77	5.32	5.57	5.85	6.28	6.52	8.58	8.92
1000 บาท ลงไป	-	0.55	0.80	1.08	1.51	1.75	3.81*	4.15*
3001-3500 บาท	-	-	0.25	0.53	0.96	1.20	3.26*	3.60*
3501-4000 บาท	-	-	-	0.28	0.71	0.95	3.01*	3.35*
4001 บาท ขึ้นไป	-	-	-	-	0.43	0.67	2.73*	3.07*
1001-1500 บาท	-	-	-	-	-	0.24	2.30	2.64*
1501-2000 บาท	-	-	-	-	-	-	2.06	2.40
2501-3000 บาท	-	-	-	-	-	-	-	0.34

*$P < .05$

จากตารางที่ 9 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับเทคโนโลยี่ บิดามารดาที่มีรายได้ 2001-2500 บาท มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 1000 บาทลงไป 3001-3500 บาท 3501-4000 บาท 4001 บาทขึ้นไป และ 1001-1500 บาท บิดามารดาที่มีรายได้ 2501-3000 บาท มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 1000 บาทลงไป 3001-3500 บาท 3501-4000 บาท และตั้งแต่ 4001 บาทขึ้นไปที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[8]

[8]ดูภาคผนวก ข. หน้า 76 ข้อ 3.3

ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างจำนวนบิดามารดาที่มีรายได้ระดับต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับกลางแจ้ง

	3001-3500 บาท	3501-4000 บาท	1000 บาทลงไป	4001 บาทขึ้นไป	2501-3000 บาท	1001-1500 บาท	1501-2000 บาท	2001-2500 บาท
จำนวนบิดามารดา	3.33	3.75	6.28	6.28	6.52	7.70	7.90	8.58
3001-3500 บาท	-	0.42	2.95*	2.95*	3.19*	4.37*	4.57*	5.25*
3501-4000 บาท	-	-	2.53	2.53	2.77	3.95*	4.15*	4.83*
1000 บาท ลงไป	-	-	-	-	0.24	1.42	1.62	2.30
4001 บาท ขึ้นไป	-	-	-	-	0.24	1.42	1.62	2.30
2501-3000 บาท	-	-	-	-	-	1.18	1.38	2.06
1001-1500 บาท	-	-	-	-	-	-	0.20	0.88
1501-2000 บาท	-	-	-	-	-	-	-	0.68

* $P < .05$

จากตารางที่ 10 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับกลางแจ้ง บิดามารดาที่มีรายได้ 2001-2500 บาท 1501-2000 บาท และ 1001-1500 บาท มีจำนวนสูงกว่า บิดามารดาที่มีรายได้ 3001-3500 บาท และ 3501-4000 บาท บิดามารดาที่มีรายได้ 2501-3000บาท ตั้งแต่ 4001 บาทขึ้นไป และตั้งแต่ 1000 บาทลงไป มีจำนวนสูงกว่า บิดามารดาที่มีรายได้ 3001-3500 บาท ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[9]

[9]ดูภาคผนวก ข. หน้า 76 ข้อ 3.3

ตารางที่ 11 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างจำนวนบิดามารดาที่มีรายได้ระดับต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับวัฒนธรรม

	1000 บาท ลงไป	3001-3500 บาท	3501-4000 บาท	1001-1500 บาท	1501-2000 บาท	4001 บาท ขึ้นไป	2501-3000 บาท	2001-2500 บาท
จำนวนบิดามารดา	4.77	5.82	5.82	6.52	6.72	6.93	8.43	10.40
1000 บาท ลงไป	-	1.05	1.05	1.74	1.95	2.16	3.66*	5.63*
3001-3500 บาท	-	-	0	0.70	0.90	1.11	2.61	4.58*
3501-4000 บาท	-	-	-	0.70	0.90	1.11	2.61	4.58*
1001-1500 บาท	-	-	-	-	0.20	0.41	1.91	3.88*
1501-2000 บาท	-	-	-	-	-	0.21	1.71	3.68*
4001 บาท ขึ้นไป	-	-	-	-	-	-	2.50	3.47*
2501-3000 บาท	-	-	-	-	-	-	-	1.97

* $P < .05$

จากตารางที่ 11 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับวัฒนธรรม บิดามารดาที่มีรายได้ 2001-2500 บาท มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 1000 บาทลงไป 3001-3500 บาท 3501-4000 บาท 1001-1500 บาท 1501-2000 บาท และตั้งแต่ 4001 บาทขึ้นไป บิดามารดาที่มีรายได้ 2501-3000 บาท มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 1000บาทลงไป ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[10]

[10]ดูภาคผนวก ข. หน้า 76 ข้อ 3.3

i 22103351

ตารางที่ 12 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างจำนวนบิดามารดาที่มีรายได้ระดับต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับศิลปะและการบันเทิง

	1000 บาท ลงไป	3501-4000 บาท	1001-1500 บาท	3001-3500 บาท	4001 บาท ขึ้นไป	1501-2000 บาท	2501-3000 บาท	2001-2500 บาท
จำนวนบิดามารดา	3.75	6.52	7.33	8.92	9.08	10.67	10.67	11.82
1000 บาท ลงไป	-	2.77	3.58*	5.17*	5.33*	6.92*	6.92*	8.07*
3501-4000 บาท	-	-	0.81	2.40	2.56	4.15*	4.15*	5.30*
1001-1500 บาท	-	-	-	1.59	1.75	3.34*	3.34*	4.49*
3001-3500 บาท	-	-	-	-	0.16	1.75	1.75	2.90*
4001 บาท ขึ้นไป	-	-	-	-	-	0.59	0.59	1.74
1501-2000 บาท	-	-	-	-	-	-	0	1.15
2501-3000 บาท	-	-	-	-	-	-	-	1.15

* $P < .05$

จากตารางที่ 12 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับศิลปะและการบันเทิง บิดามารดาที่มีรายได้ 2001-2500 บาท มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 1000 บาทลงไป 3501-4000 บาท 1001-1500 บาท และ 3001-3500 บาท บิดามารดาที่มีรายได้ 2501-3000 บาท และ 1501-2000 บาท มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 1000 บาทลงไป 3501-4000 บาท และ 1001-1500 บาท บิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 4001 บาทขึ้นไป 3001-3500 บาท และ 1001-1500 บาท มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีรายได้ตั้งแต่ 1000 บาทลงไป ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[11]

[11] ดูภาคผนวก ข. หน้า 76 ข้อ 3.3

ตารางที่ 13 จำนวนบิดามารดาที่มีระดับการศึกษาต่าง ๆ (A) แบ่งตามหมวดอาชีพของนักเรียน (B)

ระดับการศึกษาของบิดามารดา (A) / อาชีพของนักเรียน (B)		ไม่เกินประถมตน (A_1)	ไม่เกินประถมปลาย (A_2)	ไม่เกินมัธยมศึกษาตอนตน (A_3)	ไม่เกินมัธยมศึกษาตอนปลาย (A_4)	อนุปริญญา (A_5)	ปริญญาตรีขึ้นไป (A_6)	รวม	เฉลี่ย
บริการ (B_1)	%	(5.49)	(3.0)	(4.29)	(1.46)	(1.55)	(1.63)	(17.42)	
	คะแนน	13.55	9.97	11.95	6.93	7.15	7.33	56.88	9.48
ธุรกิจ (B_2)	%	(2.4)	(1.8)	(4.72)	(2.06)	(0.77)	(1.12)	(12.87)	
	คะแนน	8.92	7.72	12.55	8.25	5.03	6.07	48.54	8.09
องค์การ (B_3)	%	(3.0)	(1.37)	(3.52)	(1.63)	(0.86)	(6.7)	(17.08)	
	คะแนน	5.98	6.72	10.8	7.33	5.32	15.0	51.15	8.53
เทคโนโลยี่ (B_4)	%	(3.52)	(1.03)	(2.83)	(1.72)	(0.52)	(1.03)	(10.65)	
	คะแนน	10.8	5.82	9.77	7.53	4.12	5.82	43.86	7.31
กลางแจ้ง (B_5)	%	(5.24)	(0.52)	(2.23)	(1.2)	(0.42)	(0.77)	(10.38)	
	คะแนน	13.22	4.12	8.58	6.3	3.7	5.03	40.95	6.83
วัฒนธรรม (B_6)	%	(3.35)	(0.6)	(3.86)	(1.55)	(1.03)	(1.89)	(12.28)	
	คะแนน	10.53	4.45	11.33	7.13	5.82	7.9	47.16	7.86
ศิลปะ (B_7)	%	(1.72)	(1.63)	(5.92)	(2.75)	(2.92)	(4.38)	(19.32)	
	คะแนน	7.53	7.33	14.02	9.53	9.83	12.07	60.31	10.05
รวม	%	(24.72)	(9.95)	(23.37)	(12.37)	(8.07)	(17.52)	(100.00)	
	คะแนน	70.53	46.13	79.0	53	40.97	59.22	348.85	
เฉลี่ย		10.08	6.59	11.29	7.57	5.85	8.46		

ใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิด 2 ตัวประกอบ (Analysis of Variance, Two Factor Desings) ทดสอบความแตกต่างของจำนวนบิดามารดาที่มีระดับการศึกษาต่าง ๆ ในแต่ละหมวดอาชีพของนักเรียน ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังนี้

ตารางที่ 14 สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของจำนวนบิดามารดาที่มีระดับการศึกษาต่าง ๆ แบ่งตามหมวดอาชีพของนักเรียน

แหล่งแห่งความแปรปรวน (Source of Variation)	ขั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)	ผลบวกกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบน (Sum of Square)	ความแปรปรวน (Mean Square)	F
ระดับการศึกษาของบิดา - มารดา (Columns)	5	152.2153	30.443	4.3081*
อาชีพของนักเรียน (Rows)	6	51.4789	8.5798	1.2141
ส่วนที่เหลือ (Remainder)	30	211.9919	7.0663	
รวม (Total)	41	415.6861	x x x	x x

*P < .05

จากตารางนี้ปรากฏว่า

1. จำนวนบิดามารดาที่มีการศึกษาระดับต่าง ๆ มีจำนวนแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

2. จำนวนนักเรียนที่เลือกอาชีพต่าง ๆ มีจำนวนไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

จากความแตกต่างในส่วนรวมของจำนวนบิดามารดาที่มีระดับการศึกษาต่าง ๆ นั้น นำมาทดสอบหาความแตกต่างระหว่างคู่ของค่าเฉลี่ยจำนวนบิดามารดาที่มีระดับการศึกษาต่าง ๆ ด้วยวิธีของดันคั่น (Duncan's New Multiple Range Test)

ตารางที่ 15 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างจำนวนเฉลี่ยของบิดามารดาที่มีการศึกษาระดับต่าง ๆ

	อนุปริญญา	ไม่เกินประถมปลาย	ไม่เกินมัธยมศึกษาตอนปลาย	ปริญญาตรีขึ้นไป	ไม่เกินประถมต้น	ไม่เกินมัธยมศึกษาตอนต้น
จำนวนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	5.85	6.59	7.57	8.46	10.08	11.29
อนุปริญญา	-	.74	1.72	2.61	4.23*	5.44*
ไม่เกินประถมปลาย	-	-	0.98	1.87	3.49*	4.70*
ไม่เกินมัธยมศึกษาตอนปลาย	-	-	-	0.89	2.51	3.72*
ปริญญาตรีขึ้นไป	-	-	-	-	1.62	2.83
ไม่เกินประถมต้น	-	-	-	-	-	1.21

* $P < .05$

จากตารางที่ 15 เมื่อไม่คำนึงถึงการเลือกอาชีพต่าง ๆ ของนักเรียน บิดามารดาที่มีการศึกษาระดับไม่เกินมัธยมศึกษาตอนต้น มีจำนวนเฉลี่ยสูงกว่า บิดามารดาที่มีการศึกษาระดับอนุปริญญา ระดับไม่เกินประถมศึกษาตอนปลาย และระดับไม่เกินมัธยมศึกษาตอนปลาย บิดามารดาที่มีการศึกษาระดับไม่เกินประถมศึกษาตอนต้น มีจำนวนเฉลี่ยสูงกว่าบิดามารดาที่มีการศึกษาระดับอนุปริญญา และระดับไม่เกินประถมศึกษาตอนปลายที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[12]

[12] ดูภาคผนวก ข. หน้า 77 ข้อ 5.1

นำจำนวนบิดามารดาที่มีการศึกษาระดับต่าง ๆ มาทดสอบหาความแตกต่างระหว่างคู่ในแต่ละหมวดอาชีพของนักเรียนด้วยวิธีของ ดันคั้น (Duncan's New Multiple Range Test) ดังรายละเอียดในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 16 การเปรียบเทียบจำนวนบิดามารดาที่มีการศึกษาระดับต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับการให้บริการ

	ไม่เกิน ม.ศ. ปลาย	อนุ-ปริญญา	ปริญญาตรีขึ้นไป	ไม่เกินประถมปลาย	ไม่เกิน ม.ศ.ต้น	ไม่เกินประถมต้น
จำนวนบิดามารดา	6.93	7.15	7.33	9.97	11.95	13.55
ไม่เกิน ม.ศ.ปลาย	-	0.22	0.40	3.04	5.02*	6.62*
อนุปริญญา	-	-	0.18	2.82	4.80*	6.40*
ปริญญาตรีขึ้นไป	-	-	-	2.64	4.62*	6.22*
ไม่เกินประถมปลาย	-	-	-	-	1.98	3.58*
ไม่เกิน ม.ศ. ต้น	-	-	-	-	-	1.60

*P $<$ .05

จากตารางที่ 16 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับการให้บริการ บิดามารดามีการศึกษาระดับไม่เกินประถมศึกษาตอนต้น มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีการศึกษาระดับไม่เกินมัธยมศึกษาตอนปลาย อนุปริญญา ปริญญาตรีขึ้นไป และไม่เกินประถมศึกษาตอนปลาย บิดามารดาที่มีการศึกษาระดับไม่เกินมัธยมศึกษาตอนต้นมีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีการศึกษาระดับไม่เกินมัธยมศึกษาตอนปลาย อนุปริญญา และตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[13]

[13]ดูภาคผนวก ข. หน้า 78 ข้อ 5.3

ตารางที่ 17 การเปรียบเทียบจำนวนบิดามารดาที่มีการศึกษาระดับต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับธุรกิจ

	อนุปริญญา	ปริญญาตรีขึ้นไป	ไม่เกินประถมปลาย	ไม่เกิน ม.ศ. ปลาย	ไม่เกินประถมต้น	ไม่เกิน ม.ศ.ต้น
จำนวนบิดามารดา	5.03	6.07	7.72	8.25	8.92	12.55
อนุปริญญา	-	1.04	2.69	3.22	3.89*	7.52*
ปริญญาตรีขึ้นไป	-	-	1.65	2.18	2.85	6.48*
ไม่เกินประถมปลาย	-	-	-	0.43	1.20	4.83*
ไม่เกิน ม.ศ.ปลาย	-	-	-	-	0.67	4.30*
ไม่เกินประถมต้น	-	-	-	-	-	3.63*

*$P < .05$

จากตารางที่ 17 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับธุรกิจ บิดามารดามีการศึกษาระดับไม่เกินมัธยมศึกษาตอนต้นมีจำนวนมากที่สุด บิดามารดามีการศึกษาระดับไม่เกินประถมศึกษาตอนต้น ระดับไม่เกินมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับไม่เกินประถมศึกษาตอนปลาย และระดับตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปมีจำนวนรองลงมา บิดามารดามีการศึกษาระดับอนุปริญญามีจำนวนน้อยที่สุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[14]

[14]ดูภาคผนวก ข. หน้า 78 ข้อ 5.3

ตารางที่ 18 การเปรียบเทียบจำนวนบิดามารดาที่มีการศึกษาระดับต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับองค์การต่าง ๆ

	อนุปริญญา	ไม่เกินประถมตน	ไม่เกินประถมปลาย	ไม่เกิน ม.ศ. ปลาย	ไม่เกิน ม.ศ.ตน	ปริญญาตรีขึ้นไป
จำนวนบิดามารดา	5.32	5.98	6.72	7.33	10.80	15.00
อนุปริญญา	-	0.66	1.40	2.01	5.48*	9.68*
ไม่เกินประถมต้น	-	-	0.74	1.35	4.82*	9.02*
ไม่เกินประถมปลาย	-	-	-	0.61	4.08*	8.28*
ไม่เกิน ม.ศ.ปลาย	-	-	-	-	3.47*	7.67*
ไม่เกิน ม.ศ.ต้น	-	-	-	-	-	4.20*

*$P < .05$

จากตารางที่ 18 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับองค์การต่าง ๆ บิดามารดามีการศึกษาระดับตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปมีจำนวนมากที่สุด บิดามารดามีการศึกษาระดับไม่เกินมัธยมศึกษาตอนต้นมีจำนวนรองลงมา บิดามารดามีการศึกษาระดับอนุปริญญา ระดับไม่เกินประถมศึกษาตอนต้น ไม่เกินประถมศึกษาตอนปลาย และไม่เกินมัธยมศึกษาตอนต้นมีจำนวนน้อยที่สุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[15]

[15]ดูภาคผนวก ข. หน้า 78 ข้อ 5.3

ตารางที่ 19 การเปรียบเทียบจำนวนบิดามารดาที่มีการศึกษาระดับต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับเทคโนโลยี่

	อนุปริญญา	ไม่เกินประถมปลาย	ปริญญาตรีขึ้นไป	ไม่เกิน ม.ศ. ปลาย	ไม่เกิน ม.ศ.	ไม่เกินประถมต้น
จำนวนบิดามารดา	4.2	5.82	5.82	7.53	9.77	10.80
อนุปริญญา	-	1.70	1.70	3.41	5.65*	6.68*
ไม่เกินประถมปลาย	-	-	0	1.71	3.95*	4.98*
ปริญญาตรีขึ้นไป	-	-	-	1.71	3.95*	4.98*
ไม่เกิน ม.ศ. ปลาย	-	-	-	-	2.24	3.27
ไม่เกิน ม.ศ. ต้น	-	-	-	-	-	1.03

*P < .05

จากตารางที่ 19 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับเทคโนโลยี่ บิดามารดามีการศึกษาระดับไม่เกินประถมศึกษาตอนต้น และระดับไม่เกินมัธยมศึกษาตอนต้น มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีการศึกษาระดับอนุปริญญา ระดับไม่เกินประถมศึกษาตอนปลาย และตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[16]

[16]ดูภาคผนวก ข. หน้า 78 ข้อ 5.3

ตารางที่ 20 การเปรียบเทียบจำนวนบิดามารดาที่มีการศึกษาระดับต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับกลางแจ้ง

	อนุปริญญา	ไม่เกินประถมปลาย	ปริญญาตรีขึ้นไป	ไม่เกิน ม.ศ. ปลาย	ไม่เกิน ม.ศ.ตน	ไม่เกินประถมตน
จำนวนบิดามารดา	3.70	4.12	5.03	6.30	8.58	13.22
อนุปริญญา	-	0.42	1.33	2.60	4.88*	9.52*
ไม่เกินประถมปลาย	-	-	0.91	2.18	4.46*	9.10*
ปริญญาตรีขึ้นไป	-	-	-	1.27	3.55*	8.19*
ไม่เกิน ม.ศ.ปลาย	-	-	-	-	2.28	6.92*
ไม่เกิน ม.ศ.ตน	-	-	-	-	-	4.64*

*P < .05

จากตารางที่ 20 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับกลางแจ้ง บิดามารดามีการศึกษาระดับไม่เกินประถมศึกษาตอนต้นมีจำนวนมากที่สุด บิดามารดามีการศึกษาระดับไม่เกินมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับไม่เกินมัธยมศึกษาตอนปลายมีจำนวนรองลงมา บิดามารดาที่มีการศึกษาระดับอนุปริญญา ระดับไม่เกินประถมศึกษาตอนปลาย และระดับตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปมีจำนวนน้อยที่สุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[17]

[17]ดูภาคผนวก ข. หน้า 78 ข้อ 5.3

ตารางที่ 21 การเปรียบเทียบจำนวนบิดามารดาที่มีการศึกษาระดับต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับวัฒนธรรม

	ไม่เกินประถมปลาย	อนุปริญญา	ไม่เกิน ม.ศ. ปลาย	ปริญญาตรีขึ้นไป	ไม่เกินประถมต้น	ไม่เกิน ม.ศ. ต้น
จำนวนบิดามารดา	4.45	5.82	7.13	7.90	10.53	11.33
ไม่เกินประถมปลาย	-	1.37	2.68	3.45	6.08*	6.88*
อนุปริญญา	-	-	1.31	2.08	4.71*	5.51*
ไม่เกิน ม.ศ.ปลาย	-	-	-	0.67	3.40*	4.20*
ปริญญาตรีขึ้นไป	-	-	-	-	2.63	3.43*
ไม่เกินประถมต้น	-	-	-	-	-	0.80

*P < .05

จากตารางที่ 21 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับวัฒนธรรม บิดามารดามีการศึกษาระดับไม่เกินมัธยมศึกษาตอนต้น มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีการศึกษาระดับไม่เกินประถมศึกษาตอนปลาย ระดับอนุปริญญา ระดับไม่เกินมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป บิดามารดาที่มีการศึกษาระดับไม่เกินประถมศึกษาตอนต้น มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีการศึกษาระดับไม่เกินประถมศึกษาตอนปลาย ระดับอนุปริญญา และระดับไม่เกินมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[18]

[18] ดูภาคผนวก ข. หน้า 78 ข้อ 5.3

ตารางที่ 22 การเปรียบเทียบจำนวนบิดามารดาที่มีการศึกษาระดับต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับศิลปะและการบันเทิง

	ไม่เกินประถมปลาย	ไม่เกินประถมต้น	ไม่เกิน ม.ศ. ปลาย	อนุปริญญา	ปริญญาตรีขึ้นไป	ไม่เกิน ม.ศ. ต้น
จำนวนบิดามารดา	7.33	7.53	9.53	9.83	12.07	14.02
ไม่เกินประถมปลาย	-	0.20	2.20	2.50	4.74*	6.69*
ไม่เกินประถมต้น	-	-	2.00	2.30	4.54*	6.49*
ไม่เกิน ม.ศ. ปลาย	-	-	-	0.30	2.54	4.49*
อนุปริญญา	-	-	-	-	2.24	4.19*
ปริญญาตรีขึ้นไป	-	-	-	-	-	1.95

*P $<$ .05

จากตารางที่ 22 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับศิลปะและการบันเทิง บิดามารดามีการศึกษาระดับไม่เกินมัธยมศึกษาตอนต้น มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีการศึกษาระดับไม่เกินประถมศึกษาตอนปลาย ระดับไม่เกินประถมศึกษาตอนต้น ระดับไม่เกินมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับอนุปริญญา บิดามารดาที่มีการศึกษาระดับตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีการศึกษาระดับไม่เกินประถมศึกษาตอนปลาย และระดับไม่เกินประถมศึกษาตอนต้น ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[19]

[19]ดูภาคผนวก ข. หน้า 78 ข้อ 5.3

ตารางที่ 23 จำนวนบิดามารดาที่มีบุตรจำนวนต่าง ๆ แบ่งตามหมวดอาชีพของนักเรียน

อาชีพของนักเรียน	จำนวนบุตรของบิดามารดา	1-2 (A_1)	3-4 (A_2)	5-6 (A_3)	7-8 (A_4)	9 คนขึ้นไป (A_5)	รวม
บริการ (B_1)	%	(1.89)	(4.29)	(5.93)	(4.46)	(0.85)	(17.42)
	คะแนน	7.9	11.95	14.10	12.13	5.28	51.36
ธุรกิจ (B_2)	%	(0.43)	(3.35)	(4.89)	(2.40)	(1.80)	(12.87)
	คะแนน	3.75	10.55	12.80	8.90	7.72	43.72
องค์การ (B_3)	%	(1.11)	(6.35)	(5.93)	(2.66)	(1.03)	(17.08)
	คะแนน	6.05	14.58	14.10	9.38	5.82	49.93
เทคโนโลยี (B_4)	%	(1.03)	(2.84)	(3.26)	(2.06)	(1.46)	(10.65)
	คะแนน	5.82	9.72	8.65	8.25	6.93	39.37
กลางแจ้ง (B_5)	%	(0.85)	(2.06)	(2.40)	(2.15)	(2.92)	(10.38)
	คะแนน	5.28	8.25	8.90	8.43	9.83	40.69
วัฒนธรรม (B_6)	%	(1.37)	(3.52)	(3.69)	(2.24)	(1.46)	(12.28)
	คะแนน	6.72	10.82	11.08	8.6	6.93	44.15
ศิลปะและการบันเทิง (B_7)	%	(2.32)	(5.84)	(6.96)	(3.35)	(0.85)	(19.32)
	คะแนน	8.75	13.98	15.30	10.55	5.28	53.86
รวม	%	(9.00)	(28.25)	(33.06)	(19.32)	(10.37)	(100.00)
	คะแนน	44.27	79.85	84.93	66.24	47.79	323.08

ใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิด 2 ตัวประกอบ (Analysis of Variance, Two Factor Designs) ทดสอบความแตกต่างของจำนวนบิดามารดาที่มีบุตรจำนวนต่าง ๆ ในแต่ละหมวดอาชีพของนักเรียน ดูรายละเอียดการคำนวณในภาคผนวก ข. หน้า 78 ข้อ 6 ปรากฏผลดังในตารางที่ 24

ตารางที่ 24 สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของจำนวนบิดามารดาที่มีบุตรจำนวนต่าง ๆ แบ่งตามหมวดอาชีพของนักเรียน

แหล่งแห่งความแปรปรวน (Source of Variation)	ขั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)	ผลบวกกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบน (Sum of Square)	ความแปรปรวน (Mean Square)	F
จำนวนบุตรของบิดามารดา (Columns)	4	185.0638	46.2659	12.1251*
อาชีพของนักเรียน (Rows)	6	32.3126	5.3854	1.4113
ส่วนที่เหลือ (Remainder)	24	91.5768	3.8157	x x
รวม (Total)	34	308.9532	x x x	x x x

*P < .05

จากตารางที่ 24 ปรากฏว่า

1. จำนวนบิดามารดาที่มีบุตรจำนวนต่าง ๆ มีจำนวนแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

2. จำนวนนักเรียนที่เลือกอาชีพต่าง ๆ มีจำนวนไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

จากความแตกต่างในส่วนรวมของจำนวนบิดามารดาที่มีบุตรจำนวนต่าง ๆ นั้น นำมาทดสอบหาความแตกต่างระหว่างคู่ของค่าเฉลี่ยจำนวนบิดามารดาที่มีบุตรจำนวนต่าง ๆ ด้วยวิธีของดันคั่น (Duncan's New Multiple Range Test) ดังรายละเอียดปรากฏในตารางที่ 25

ตารางที่ 25 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างจำนวนบิดามารดาที่มีบุตรจำนวนต่าง ๆ

	1-2 คน	9 คนขึ้นไป	7-8 คน	3-4 คน	5-6 คน
จำนวนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	6.32	6.83	9.46	11.41	12.13
1-2 คน	-	0.51	3.14*	5.09*	5.81*
9 คนขึ้นไป	-	-	2.63*	4.58*	5.30*
7-8 คน	-	-	-	1.95	2.67*
3-4 คน	-	-	-	-	0.72

*$P < .05$

จากตารางที่ 25 นี้ เมื่อไม่คำนึงถึงการเลือกอาชีพต่าง ๆ ของนักเรียน บิดามารดาที่มีบุตรระหว่าง 5-6 คน และระหว่าง 3-4 คน มีจำนวนมากที่สุด บิดามารดาที่มีบุตรระหว่าง 7-8 คน มีจำนวนรองลงมา บิดามารดาที่มีบุตรระหว่าง 1-2 คน และตั้งแต่ 9 คนขึ้นไป มีจำนวนน้อยที่สุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[20]

[20] ดูภาคผนวก ข. หน้า 79 ข้อ 7.1

นำจำนวนบิดามารดาที่มีบุตรจำนวนต่าง ๆ มาทดสอบหาความแตกต่างในแต่ละหมวดอาชีพของนักเรียน ด้วยวิธีของดันคัน (Duncan's New Multiple Range Test) ดังรายละเอียดในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 26 การเปรียบเทียบจำนวนบิดามารดาที่มีบุตรจำนวนต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับการให้บริการ

	9 คนขึ้นไป	1-2 คน	3-4 คน	7-8 คน	5-6 คน
จำนวนบิดามารดา	5.28	7.90	11.95	12.13	14.10
9 คนขึ้นไป	-	2.62*	6.67*	6.85*	8.82*
1-2 คน	-	-	4.05*	4.23*	6.20*
3-4 คน	-	-	-	0.18	2.15
7-8 คน	-	-	-	-	1.97

*$P < .05$

จากตารางที่ 26 นี้ นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับการให้บริการ บิดามารดามีบุตรจำนวน 5-6 คน 7-8 คน และ 3-4 คน มีจำนวนมากที่สุด บิดามารดามีบุตรจำนวน 1-2 คน มีจำนวนรองลงมา บิดามารดาที่มีบุตรตั้งแต่ 9 คนขึ้นไปมีจำนวนน้อยที่สุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[21]

[21]ดูภาคผนวก ข. หน้า 79 ข้อ 7.3

ตารางที่ 27 การเปรียบเทียบจำนวนบิดามารดาที่มีบุตรจำนวนต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับธุรกิจ

จำนวนบิดามารดา	1-2 คน 3.75	9 คนขึ้นไป 7.72	7-8 คน 8.90	3-4 คน 10.55	5-6 คน 12.80
1-2 คน	-	3.97*	5.15*	6.80*	9.05*
9 คนขึ้นไป	-	-	1.18	2.83*	5.08*
7-8 คน	-	-	-	1.65	3.90*
3-4 คน	-	-	-	-	2.25*

*P < .05

จากตารางที่ 27 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับธุรกิจ บิดามารดามีบุตรจำนวน 5-6 คน มีจำนวนมากที่สุด บิดามารดามีบุตรจำนวน 3-4 คน และ 7-8 คน มีจำนวนรองลงมา บิดามารดามีบุตรจำนวน 1-2 คน มีจำนวนน้อยที่สุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[22]

[22]ดูภาคผนวก ข. หน้า 79 ข้อ 7.3

ตารางที่ 28 การเปรียบเทียบจำนวนบิดามารดาที่มีบุตรจำนวนต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับองค์การต่าง ๆ

	9 คนขึ้นไป	1-2 คน	7-8 คน	5-6 คน	3-4 คน
จำนวนบิดามารดา	5.82	6.05	9.38	14.10	14.58
9 คนขึ้นไป	-	0.23	4.56*	8.28*	8.76*
1-2 คน	-	-	3.33*	8.05*	8.53*
7-8 คน	-	-	-	4.72*	5.20*
5-6 คน	-	-	-	-	0.48

*$P < .05$

จากตารางที่ 28 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับองค์การต่าง ๆ บิดามารดามีบุตร 3-4 คน และ 5-6 คน มีจำนวนมากที่สุด บิดามารดามีบุตรจำนวน 7-8 คน มีจำนวนรองลงมา บิดามารดามีบุตรตั้งแต่ 9 คนขึ้นไป และจำนวน 1-2 คน มีจำนวนน้อยที่สุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[23]

[23] ดูภาคผนวก ช. หน้า 79 ข้อ 7.3

ตารางที่ 29 การเปรียบเทียบจำนวนบิดามารดาที่มีบุตรจำนวนต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับเทคโนโลยี่

	1-2 คน	9 คนขึ้นไป	7-8 คน	5-6 คน	3-4 คน
จำนวนบิดามารดา	5.82	6.93	8.25	8.65	9.72
1 - 2 คน	-	1.11	2.43*	2.83*	3.90*
9 คนขึ้นไป	-	-	1.32	1.72	2.79*
7 - 8 คน	-	-	-	0.40	1.47
5 - 6 คน	-	-	-	-	1.07

*P < .05

จากตารางที่ 29 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับเทคโนโลยี่ บิดามารดามีบุตรจำนวน 3 - 4 คน มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีบุตร จำนวน 1 - 2 คน และตั้งแต่ 9 คนขึ้นไป บิดามารดาที่มีบุตร 5 - 6 คน และ 7 - 8 คน มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีบุตร จำนวน 1 - 2 คน ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[24]

[24]ดูภาคผนวก ข. หน้า 79 ข้อ 7.3

ตารางที่ 30 การเปรียบเทียบจำนวนบิดามารดาที่มีบุตรจำนวนต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับกลางแจ้ง

	1-2 คน	3-4 คน	7-8 คน	5-6 คน	9 คนขึ้นไป
จำนวนบิดามารดา	5.28	8.25	8.43	8.90	9.83
1-2 คน	-	2.97*	3.15*	3.62*	4.55*
3-4 คน	-	-	0.18	0.65	1.58
7-8 คน	-	-	-	0.37	1.40
5-6 คน	-	-	-	-	0.83

*P < .05

จากตารางที่ 30 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับกลางแจ้ง บิดามารดามีบุตรจำนวนตั้งแต่ 9 คนขึ้นไป 5-6 คน 7-8 คน และ 3-4 คน มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีบุตรจำนวน 1-2 คน ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[25]

[25]ดูภาคผนวก ข. หน้า 79 ข้อ 7.3

ตารางที่ 31 การเปรียบเทียบจำนวนบิดามารดาที่มีบุตรจำนวนต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับวัฒนธรรม

	1-2 คน	9 คนขึ้นไป	7-8 คน	3-4 คน	5-6 คน
จำนวนบิดามารดา	6.72	6.93	8.60	10.82	11.08
1 - 2 คน	-	0.21	1.88	4.10*	4.36*
9 คนขึ้นไป	-	-	1.67	3.89*	4.15*
7 - 8 คน	-	-	-	2.22	2.48*
3 - 4 คน	-	-	-	-	0.26

*P $<$ .05

จากตารางที่ 31 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับวัฒนธรรม บิดามารดามีบุตรจำนวน 5 - 6 คน มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีบุตร จำนวน 1 - 2 คน ตั้งแต่ 9 คนขึ้นไป และ 7 - 8 คน บิดามารดาที่มีบุตรจำนวน 3 - 4 คน มีจำนวนสูงกว่าบิดามารดาที่มีบุตร จำนวน 1 - 2 คน และตั้งแต่ 9 คนขึ้นไป ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[26]

[26]ดูภาคผนวก ข. หน้า 79 ข้อ 7.3

ตารางที่ 32 การเปรียบเทียบจำนวนบิดามารดาที่มีบุตรจำนวนต่าง ๆ ของนักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับศิลปะและการบันเทิง

	9 คนขึ้นไป	1-2 คน	7-8 คน	3-4 คน	5-6 คน
จำนวนบิดามารดา	5.28	8.75	10.55	13.98	15.30
9 คนขึ้นไป	-	3.47*	5.27*	8.70*	10.02*
1-2 คน	-	-	1.80	5.23*	6.55*
7-8 คน	-	-	-	3.43*	4.75*
3-4 คน	-	-	-	-	1.32

*$P < .05$

จากตารางที่ 32 นักเรียนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับศิลปะและการบันเทิง บิดามารดามีบุตรจำนวน 5-6 คน และ 3-4 คน มีจำนวนมากที่สุด บิดามารดามีบุตรจำนวน 7-8 คน และ 1-2 คน มีจำนวนรองลงมา บิดามารดามีบุตรตั้งแต่ 9 คนขึ้นไป มีจำนวนน้อยที่สุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05[27]

[27]ดูภาคผนวก ข. หน้า 79 ข้อ 7.3