



บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. รายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างในสามช่วงไตรมาส จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา และระดับรายได้
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตทของกลุ่มตัวอย่างในสามช่วงไตรมาส จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษาและระดับรายได้
3. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตทของกลุ่มตัวอย่างในสามช่วงไตรมาสกับอายุ
4. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตทของกลุ่มตัวอย่างในสามช่วงไตรมาสกับระดับการศึกษา
5. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตทของกลุ่มตัวอย่างในสามช่วงไตรมาสกับระดับรายได้
6. ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตทเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe')

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ ผู้วิจัยจึงใช้
สัญลักษณ์แทนความหมายดังนี้

- N คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
- n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละช่วงไตรมาส
- x คือ ค่ามัชฌิมเลขคณิต หรือค่าเฉลี่ยคะแนน
- S.D คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
- SS คือ ผลบวกกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบน (Sum of Squares)
- MS คือ ผลบวกกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนหารด้วยขั้นแห่งความเป็นอิสระ
(Mean Squares)
- df คือ ขั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degrees of Freedom)
- F คือ ค่าสถิติทดสอบเอฟ หมายถึงอัตราส่วนของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
และความแปรปรวนภายในเซลล์
- P คือ ระดับความมีนัยสำคัญ

1. รายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เสนอในตารางที่ 1-3
ตารางที่ 1. จำนวนกลุ่มตัวอย่างในสามช่วงไตรมาสจำแนกตามอายุ

ช่วงไตรมาส อายุ (ปี)	1		2		3		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
13-20	15	25.0	21	35.0	14	23.3	50	27.8
21-28	30	50.0	28	46.7	30	50.0	88	48.9
29-35	15	25.0	11	18.3	16	26.7	42	23.3
รวม	60	100	60	100	60	100	180	100

จากตารางแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-28 ปี มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 48.9 รองลงมาคืออายุระหว่าง 13-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.8 และอายุระหว่าง 29-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.3 กล่าวคือ

หญิงครรภ์แรกในช่วงไตรมาสที่หนึ่ง ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-28 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 และพบจำนวนเท่าๆ กันในกลุ่มอายุ 13-20 ปี และ 29-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 25

หญิงครรภ์แรกช่วงไตรมาสที่สอง ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-28 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.7 รองลงมาคืออายุระหว่าง 13-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 35 และพบว่ามีเพียงส่วนน้อยในกลุ่มอายุระหว่าง 29-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.3

หญิงครรภ์แรกช่วงไตรมาสที่สาม ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-28 ปี พบมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาคืออายุระหว่าง 29-35 ปี และ 13-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.7 และ 23.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างในสามช่วงไตรมาสจำแนกตามระดับการศึกษา

ช่วงไตรมาส ระดับการศึกษา	1		2		3		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับต่ำ	18	30.0	32	53.3	25	41.7	75	41.7
ระดับปานกลาง	28	46.7	15	25.0	20	33.3	63	35.0
ระดับสูง	14	23.3	13	21.7	15	25.0	42	23.3
รวม	60	100	60	100	60	100	180	100

จากตารางแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีความรู้ระดับต่ำมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.7 รองลงมาคือระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 35 และระดับสูงมีจำนวนน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 23.3 กล่าวคือ

หญิงครรภ์แรกช่วงไตรมาสที่หนึ่ง ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปานกลางพบมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 46.7 รองลงมาคือการศึกษาระดับต่ำคิดเป็นร้อยละ 30 และมีการศึกษาระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 23.3

หญิงครรภ์แรกช่วงไตรมาสที่สอง ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับต่ำพบมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 53.3 รองลงมาคือการศึกษาระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 25.0 และมีการศึกษาระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 21.7

หญิงครรภ์แรกช่วงไตรมาสที่สาม ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 41.7 รองลงมาคือการศึกษาระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 33.3 และมีการศึกษาระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 25

ตารางที่ 3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างในสามช่วงไตรมาสจำแนกตามระดับรายได้

ช่วงไตรมาส ระดับรายได้(บาท)	1		2		3		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5,000	22	36.7	32	53.2	31	51.7	85	47.2
5,001-10,000	18	30.0	15	25.0	19	31.7	52	28.9
10,001 ขึ้นไป	20	33.3	13	21.7	10	16.6	43	23.9
รวม	60	100	60	100	60	100	180	100

จากตารางแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในช่วงต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 47.2 รองลงมาคือระดับรายได้ 5,001-10,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 28.9 และมีรายได้ 10,001 บาทต่อเดือนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 23.9

หญิงครรภ์แรกช่วงไตรมาสที่หนึ่ง มีระดับรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 36.7 รองลงมาคือระดับรายได้ 10,001 บาทต่อเดือนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 33.3 และมีระดับรายได้ 5,001-10,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 30

หญิงครรภ์แรกช่วงไตรมาสที่สอง ส่วนใหญ่มีระดับรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน พบมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.2 รองลงมาคือระดับรายได้ 5,001-10,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 25 และมีระดับรายได้ 10,001 บาทต่อเดือนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 21.7

หญิงครรภ์แรกช่วงไตรมาสที่สาม ส่วนใหญ่มีระดับรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 51.7 รองลงมาคือระดับรายได้ 5,001-10,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 31.7 และมีเพียงส่วนน้อยมีระดับรายได้ 10,001 บาทต่อเดือนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 16.6

ตารางที่ 4 ข้อมูลแสดงค่ามัธยฐานเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทของกลุ่มตัวอย่างในสามช่วงไตรมาสจำแนกตามอายุ

ช่วงไตรมาส อายุ (ปี)	1		2		3	
	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D
13-20	41.73	6.81	41.00	8.73	45.07	11.19
21-28	42.33	9.56	41.00	7.31	39.80	6.63
29-35	44.73	11.21	44.45	7.66	41.42	8.08
รวม	42.78	9.33	41.63	7.88	41.42	8.39

จากตารางแสดงให้เห็นว่าหญิงครรภ์แรกช่วงไตรมาสที่หนึ่ง ที่มีอายุระหว่าง 29-35 ปี มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ และกลุ่มที่มีอายุระหว่าง 13-20 ปี และ 21-28 ปี มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทใกล้เคียงกัน

หญิงครรภ์แรกช่วงไตรมาสที่สอง กลุ่มที่มีอายุระหว่าง 13-20 ปี มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ และกลุ่มที่มีอายุระหว่าง 21-28 ปี และ 29-35 ปี มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทใกล้เคียงกัน

สำหรับหญิงครรภ์แรกช่วงไตรมาสที่สาม กลุ่มที่มีอายุระหว่าง 13-20 ปี มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ และกลุ่มที่มีอายุระหว่าง 21-28 ปี และ 29-35 ปี มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตท
ของกลุ่มตัวอย่างในสามช่วงไตรมาสกับอายุ

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
อายุ	161.098	2	80.549	1.102
ช่วงไตรมาส	65.070	2	32.535	.445
ปฏิภกริยาร่วมของอายุ และช่วงไตรมาส	291.612	4	72.903	.997
ภายในเซลล์	12497.989	171	73.088	
รวม	13015.769	179	72.714	

* $p < .05$; [.05 F (2,171) = 2.99]

* $p < .05$; [.05 F (4,171) = 2.37]

จากตารางที่ 4 และ 5 เมื่อพิจารณาค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างในสามช่วงไตรมาสที่มีอายุแตกต่างกันมีคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตทไม่แตกต่างกัน และผลปฏิภกริยาร่วมของอายุและช่วงไตรมาสไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 6 ข้อมูลแสดงค่ามัธยฐาน เลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทของกรุปตัวอย่างในสามช่วงไตรมาสจำแนกตามระดับการศึกษา

ช่วงไตรมาส ระดับการศึกษา	1		2		3	
	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D
ระดับต่ำ	44.56	9.78	41.19	9.21	43.36	8.91
ระดับปานกลาง	39.32	6.86	42.00	6.14	40.20	6.72
ระดับสูง	47.43	10.91	42.31	6.38	39.8	9.34
รวม	42.78	9.33	41.63	7.88	41.42	8.393

จากตารางแสดงว่าหญิงครรภ์แรกช่วงไตรมาสที่หนึ่ง กลุ่มที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ และกลุ่มที่มีระดับการศึกษานกลางจะมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ

หญิงครรภ์แรกช่วงไตรมาสที่สอง พบว่าทุกระดับการศึกษามีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทใกล้เคียงกัน

หญิงครรภ์แรกช่วงไตรมาสที่สาม กลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำ จะมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ ส่วนกลุ่มที่มีระดับการศึกษานกลางและกลุ่มที่มีระดับการศึกษาสูง จะมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตท
ของกลุ่มตัวอย่างในสามช่วงไตรมาสกับระดับการศึกษา

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระดับการศึกษา	340.608	2	170.304	2.411
ช่วงไตรมาส	118.862	2	59.431	.841
ปฏิภกรรยาร่วมของระดับการศึกษา และช่วงไตรมาส	531.107	4	132.777	1.888
ภายในเซล	12078.984	171	70.637	
รวม	13069.561	179	73.01	

* $p < .05$; [.05 F (2,171) = 2.99]

* $p < .05$; [.05 F (4,171) = 2.37]

จากตารางที่ 6 และ 7 เมื่อพิจารณาค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างในสามช่วงไตรมาสที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตทไม่แตกต่างกัน และผลปฏิภกรรยาร่วมของระดับการศึกษาและช่วงไตรมาสไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 8 ข้อมูลแสดงค่ามัธยฐานเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทของกุ่มตัวอย่างในสามช่วงไตรมาสจำแนกตามระดับรายได้

ช่วงไตรมาส ระดับรายได้ (บาท)	1		2		3	
	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D
ต่ำกว่า 5,000	43.91	9.49	42.44	9.07	43.84	8.12
5,001-10,000	39.39	8.33	41.60	6.53	37.05	7.16
10,001 ขึ้นไป	44.60	9.65	39.69	6.06	42.20	8.83
รวม	42.78	9.33	41.63	7.88	41.42	8.39

จากตารางหญิงครรภ์แรกช่วงไตรมาสที่หนึ่ง กลุ่มที่มีระดับรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท ต่อเดือนและ 10,001 บาทต่อเดือนขึ้นไปมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทใกล้เคียงกัน และกลุ่มที่มีระดับรายได้ 5,001-10,000 บาทต่อเดือนมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทต่ำกว่ากลุ่มอื่นๆ

หญิงครรภ์แรกช่วงไตรมาสที่สอง จากงานวิจัยพบว่าทุกกลุ่มระดับรายได้มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทใกล้เคียงกัน

หญิงครรภ์แรกช่วงไตรมาสที่สาม กลุ่มที่มีระดับรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือนและ 10,001 บาทต่อเดือนขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทใกล้เคียงกัน และกลุ่มที่มีระดับรายได้ 5,001-10,000 ต่อเดือนมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตรทต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตทของกลุ่มตัวอย่างในสามช่วงไตรมาสกับระดับรายได้

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระดับรายได้	599.08	2	299.54	4.26*
ช่วงไตรมาส	85.21	2	42.61	.61
ปฏิกริยาร่วมของระดับรายได้ และช่วงไตรมาส	321.74	4	80.43	1.14
ภายในเซลล์	12029.88	171	70.35	
รวม	13035.91	179	72.83	

* $p < .05$; [.05 F (2,171) = 2.99]

* $p < .05$, [.05 F (4,171) = 2.37]

จากตารางที่ 8 และ 9 เมื่อพิจารณาค่ามีซิมิลเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับรายได้แตกต่างกัน มีคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตทแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงไตรมาสแตกต่างกัน มีคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตทไม่แตกต่างกัน ผลปฏิกริยาร่วมของระดับรายได้และช่วงไตรมาสไม่มีนัยสำคัญ สำหรับการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของ เชฟเพ ได้ผลดังปรากฏในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเพ

ระดับรายได้ (บาท)	\bar{X}	I_1	I_2	I_3
		$\bar{X}=43.32$	$\bar{X}=39.17$	$\bar{X}=42.56$
ต่ำกว่า 5,000 (I_1)	43.32		4.15	0.76
5,001-10,000 (I_2)	39.17	4.08*		3.39
10,001-ขึ้นไป (I_3)	42.56	0.14	2.05	

หมายเหตุ ค่าที่อยู่เหนือเส้นทแยงมุมคือ ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

ค่าที่อยู่ใต้เส้นทแยงมุมคือ ค่าคำนวณเชฟเพ

* $p < .05$, [.05 F (2,177) = 2.99]

จากตารางที่ 10 เมื่อพิจารณาการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือนมีความวิตกกังวลแบบสเตสูงกว่ากลุ่มที่มีระดับรายได้ 5,001-10,000 บาทต่อเดือนอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือนกับกลุ่มที่มีระดับรายได้ 10,001 บาทต่อเดือนขึ้นไป และกลุ่มที่มีระดับรายได้ 5,001-10,000 บาทต่อเดือนกับกลุ่มที่มีระดับรายได้ 10,001 บาทต่อเดือนขึ้นไป มีความวิตกกังวลแบบสเตไม่แตกต่างกัน