

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาปัจจัยที่ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกับภาวะซึมเศร้าของเด็กวัยรุ่นตอนต้น ในจังหวัดฉะเชิงเทราทั้งหมด 14 ปัจจัย ได้แก่ ผลการเรียนรู้ การรับรู้ตนเอง ความสอดคล้องในการมองโลก สถานภาพสมรสของบิดามารดา อาชีพของมารดา รายได้ของบิดามารดา ระดับการศึกษาของบิดา ความสัมพันธ์ระหว่างบิดากับมารดา ความสัมพันธ์กับพี่น้อง การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษ การอบรมเลี้ยงดูแบบปกป้องคุ้มครอง การอบรมเลี้ยงดูแบบรักและสนับสนุน การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย ความสัมพันธ์กับเพื่อน

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรในการวิจัย ได้แก่ ผลการเรียนรู้ การรับรู้ตนเอง ความสอดคล้องในการมองโลก สถานภาพสมรสของบิดามารดา อาชีพของมารดา รายได้ของบิดามารดา ระดับการศึกษาของบิดา ความสัมพันธ์ระหว่างบิดากับมารดา ความสัมพันธ์กับพี่น้อง การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษ การอบรมเลี้ยงดูแบบปกป้องคุ้มครอง การอบรมเลี้ยงดูแบบรักและสนับสนุน การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย ความสัมพันธ์กับเพื่อนและภาวะซึมเศร้า

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกับภาวะซึมเศร้าของเด็กวัยรุ่นตอนต้น ในจังหวัดฉะเชิงเทรา

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ แทนความหมายดังต่อไปนี้

X1 แทน ผลการเรียนรู้

X2 แทน การรับรู้ตนเอง

X_3	แทน	ความสอดคล้องในการมองโลก
X_4	แทน	สถานภาพสมรสของบิดามารดา
X_5	แทน	อาชีพของมารดา
X_6	แทน	รายได้ของบิดามารดา
X_7	แทน	ระดับการศึกษาของบิดา
X_8	แทน	ความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดา
X_9	แทน	ความสัมพันธ์กับพี่น้อง
X_{10}	แทน	การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษ
X_{11}	แทน	การอบรมเลี้ยงดูแบบปกป้องคุ้มครอง
X_{12}	แทน	การอบรมเลี้ยงดูแบบรักและสนับสนุน
X_{13}	แทน	การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย
X_{14}	แทน	ความสัมพันธ์กับเพื่อน
X_{15}	แทน	ภาวะซึมเศร้า
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
χ^2	แทน	ค่าสถิติตามการแจกแจงไค-สแควร์ (chi-square)
TE	แทน	อิทธิพลโดยรวม (total effect)
IE	แทน	อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect)
DE	แทน	อิทธิพลทางตรง (direct effect)

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน

จำนวนร้อยละของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกตามลักษณะต่าง ๆ แสดงดังตาราง 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกตามลักษณะต่างๆ

	จำนวน ($n = 500$)	ร้อยละ
1. สังกัดของโรงเรียน		
กรมสามัญศึกษา	317	63.4
สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา	155	31.0
จังหวัด (โรงเรียนขยายโอกาส)		
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน	28	5.6
2. เพศ		
ชาย	270	54.0
หญิง	230	46.0
3. อายุ		
12 ปี	26	5.2
13 ปี	168	33.6
14 ปี	207	41.4
15 ปี	99	19.8
4. ระดับชั้น		
มัธยมศึกษาปีที่ 1	83	16.6
มัธยมศึกษาปีที่ 2	239	47.8
มัธยมศึกษาปีที่ 3	178	35.6

จากตาราง 3 จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 500 คน เป็นนักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จำนวน 317 คน โรงเรียนสังกัดคณะกรรมการการประถมศึกษาจังหวัด (โรงเรียนขยายโอกาส) จำนวน 155 คน และโรงเรียนสังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 63.4, 31.0 และ 5.6 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเพศชาย จำนวน 270 คน คิดเป็นร้อยละ 54.0 และเป็นนักเรียนเพศหญิง จำนวน 230 คน คิดเป็นร้อยละ 46.0 โดยมีนักเรียนที่มีอายุ 12 ปี จำนวน 26 คน นักเรียนที่มีอายุ 13 ปี จำนวน 168 คน นักเรียนที่มีอายุ 14 ปี จำนวน 207 คน และนักเรียนที่มีอายุ 15 ปี จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 5.2, 33.6, 41.4 และ 19.8 ตามลำดับ ซึ่งนักเรียนกลุ่มตัวอย่างศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 83 คน คิดเป็น

ร้อยละ 16.6 ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 239 คน คิดเป็นร้อยละ 47.8 และในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 178 คน คิดเป็นร้อยละ 35.6

จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของตัวแปรในโมเดลความสัมพันธเชิงสาเหตุกับภาวะซึมเศร้าของเด็กวัยรุ่นตอนต้น แสดงดังตาราง 4 และตาราง 5

ตารางที่ 4 จำนวนร้อยละของตัวแปรในโมเดลความสัมพันธเชิงสาเหตุกับภาวะซึมเศร้าของเด็กวัยรุ่นตอนต้น

ตัวแปร	จำนวน ($n = 500$)	ร้อยละ
1. ผลการเรียน		
1.00-1.99	225	45.0
2.00-2.99	191	38.2
3.00-4.00	84	16.8
2. สถานภาพสมรสของบิดามารดา		
อยู่ด้วยกัน	375	75.0
แยกกันอยู่	43	8.6
หย่า	42	8.4
บิดาหรือมารดาเสียชีวิต	40	8.0
3. อาชีพของมารดา		
ข้าราชการ	71	14.2
นักธุรกิจขนาดใหญ่	3	0.6
นักธุรกิจขนาดเล็ก	102	20.4
เกษตรกร	123	24.6
ลูกจ้าง	149	29.8
ผู้ใช้แรงงาน	52	10.4

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน ($n = 500$)	ร้อยละ
4. รายได้ของบิดามารดา (บาท)		
ต่ำกว่า 3,000 บาท	45	9.0
3,001-4,000	76	15.2
4,001-5,000	40	8.0
5,001-6,000	59	11.8
6,001-7,000	36	7.2
7,001-8,000	20	4.0
8,001-9,000	44	8.8
9,001-10,000	28	5.6
10,001-11,000	13	2.6
11,001-12,000	26	5.2
12,001-13,000	17	3.4
13,001-14,000	9	1.8
14,001-15,000	10	2.0
15,001 บาทขึ้นไป	77	15.4
5. ระดับการศึกษาของบิดา		
ชั้นประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	267	53.4
มัธยมศึกษา	131	26.2
อนุปริญญา	37	7.4
ปริญญาตรี	42	8.4
ปริญญาโท	18	3.6
สูงกว่าปริญญาโท	5	1.0

จากตาราง 4 ผลการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงผลการเรียนที่ระดับ 1.00-1.99 มีจำนวน 225 คน ในช่วงผลการเรียนที่ระดับ 2.00-2.99 มีจำนวน 191 คน และช่วงผลการเรียนที่ระดับ 3.00-4.00 มีจำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 45.0, 38.2 และ 16.8 ตามลำดับ ในส่วนของสถานภาพสมรสของบิดามารดาของนักเรียนพบว่า

นักเรียนส่วนใหญ่บิดามารดาอยู่ด้วยกัน นักเรียนจำนวน 375 คน คิดเป็นร้อยละ 75.0 นักเรียนที่บิดามารดาแยกกันอยู่เนื่องจากหน้าที่การงานมีจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 8.6 นักเรียนที่บิดามารดาหย่าร้างมีจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 8.4 และนักเรียนที่บิดาหรือมารดาเสียชีวิตมีจำนวนนักเรียน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 8.0 ข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพของมารดาของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่มารดามีอาชีพลูกจ้าง เกษตรกร นักธุรกิจขนาดเล็ก ข้าราชการ ผู้ใช้แรงงาน นักธุรกิจขนาดใหญ่ ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 29.8, 24.6, 20.4, 14.2, 10.4 และ 0.6 ส่วนรายได้ของบิดามารดาของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 15.4) มีรายได้ต่อเดือนโดยประมาณ มากกว่า 15,000 ขึ้นไป และมีความใกล้เคียงกันที่ (ร้อยละ 15.2) รายได้ต่อเดือนประมาณ 3,001 บาท ถึง 4,000 บาท ในส่วนของรายได้ต่อเดือนประมาณ 13,001 บาท ถึง 14,000 บาท พบว่า นักเรียนที่มีรายได้ของบิดามารดาในระดับนี้มีจำนวนน้อยที่สุดคือ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 1.8 ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาของบิดาของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีบิดามีการศึกษาที่ระดับชั้นประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มีจำนวน 267 คน คิดเป็นร้อยละ 53.4 และการศึกษาของบิดาในระดับมัธยมศึกษา ปริญญาตรี อนุปริญญา ปริญญาโท สูงกว่าปริญญาโท จำนวน 131, 42, 37, 18 และ 5 ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 26.2, 8.4, 7.4, 3.6 และ 1.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นตอนต้น

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD
ผลการเรียน	1.72	.73
สถานภาพสมรส	3.51	.95
อาชีพของมารดา	3.05	1.22
รายได้ของบิดามารดา	6.53	4.41
การศึกษาของบิดา	1.86	1.19
ภาวะซึมเศร้า	39.38	6.87
การรับรู้ตนเอง	26.42	5.80
ความสอดคล้องในการมองโลก	105.15	14.22
ความสัมพันธ์ระหว่างบิดากับมารดา	3.67	.63

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD
ความสัมพันธ์กับพี่น้อง	3.34	.69
ความสัมพันธ์กับเพื่อน	3.69	.56
แบบลงโทษ	2.20	.77
แบบปกป้องคุ้มครอง	2.79	.67
แบบรักและสนับสนุน	3.04	.67
แบบปล่อยปละละเลย	2.29	.70

จากตาราง 5 พบว่า กลุ่มตัวแปรด้านการอบรมเลี้ยงทั้ง 4 แบบมีค่าเฉลี่ยเลขคณิตและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานใกล้เคียงกัน โดยที่ตัวแปรในด้านสภาพครอบครัวตัวแปร สภาพสมรสของบิดามารดา อาชีพของมารดา ความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดา ความสัมพันธ์กับพี่น้อง มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานใกล้เคียงกัน ส่วนรายได้ของบิดามารดามีค่าเฉลี่ยเลขคณิตสูงสุดเท่ากับ 6.53 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.41 โดยที่ตัวแปรการศึกษาของบิดามีค่าเฉลี่ยเลขคณิตต่ำสุดเท่ากับ 1.86 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.19 ในกลุ่มตัวแปรด้านลักษณะตัวเด็ก ได้แก่ ผลการเรียนมีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 1.72 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .73 การรับรู้ตนเองมีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 26.42 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.80 และความสอดคล้องในการมองโลกมีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 105.15 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14.22 ส่วนตัวแปรด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนพบว่ามีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.69 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .56 และตัวแปรภาวะซึมเศร้ามีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 39.38 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.87 ข้อมูลเหล่านี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นไปตามข้อตกลงในการนำเข้าสู่การวิเคราะห์โมเดล리스เตส (LISREL model)

ตารางที่ 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลความสัมพันธ์แบบตัวแปรเดียวกับภาวะซึมเศร้าของเด็กรุ่นตอนต้น

ตัวแปร	X1	X4	X5	X6	X7	X15	X2	X3	X8	X9	X14	X10	X11	X12	X13
X1	1.000														
X4	.004	1.000													
X5	-.046	-.042	1.000												
X6	-.058	.073	.363**	1.000											
X7	-.079	-.026	.452**	.477**	1.000										
X15	-.023	-.084	.034	-.025	-.009	1.000									
X2	.084	.079	.007	.079	.041	-.562**	1.000								
X3	.169**	-.023	.075	.089*	.094*	-.099*	.252**	1.000							
X8	.070	.148**	.082	.194**	.100*	-.292**	.263**	.278**	1.000						
X9	-.001	.036	.088*	.099*	.079	-.182**	.267**	.345**	.450**	1.000					
X14	.082	.071	.058	.024	.052	-.258**	.233**	.318**	.413**	.368*	1.000				
X10	-.090*	-.056	-.005	-.013	.025	.356**	-.248**	-.109*	-.370**	-.295**	-.439**	1.000			
X11	.030	.028	.144**	.105*	.108*	.153**	-.015	.294**	.158**	.263**	-.002	.227**	1.000		
X12	.117**	.033	.193**	.193**	.168**	-.008	.087	.447**	.351**	.401**	.221**	-.051	.635**	1.000	
X13	-.064	-.059	.047	.014	.047	.356**	-.186**	-.081	-.327**	-.234**	-.457**	.779**	.249**	-.014	1.000

** $p < .01$, * $p < .05$

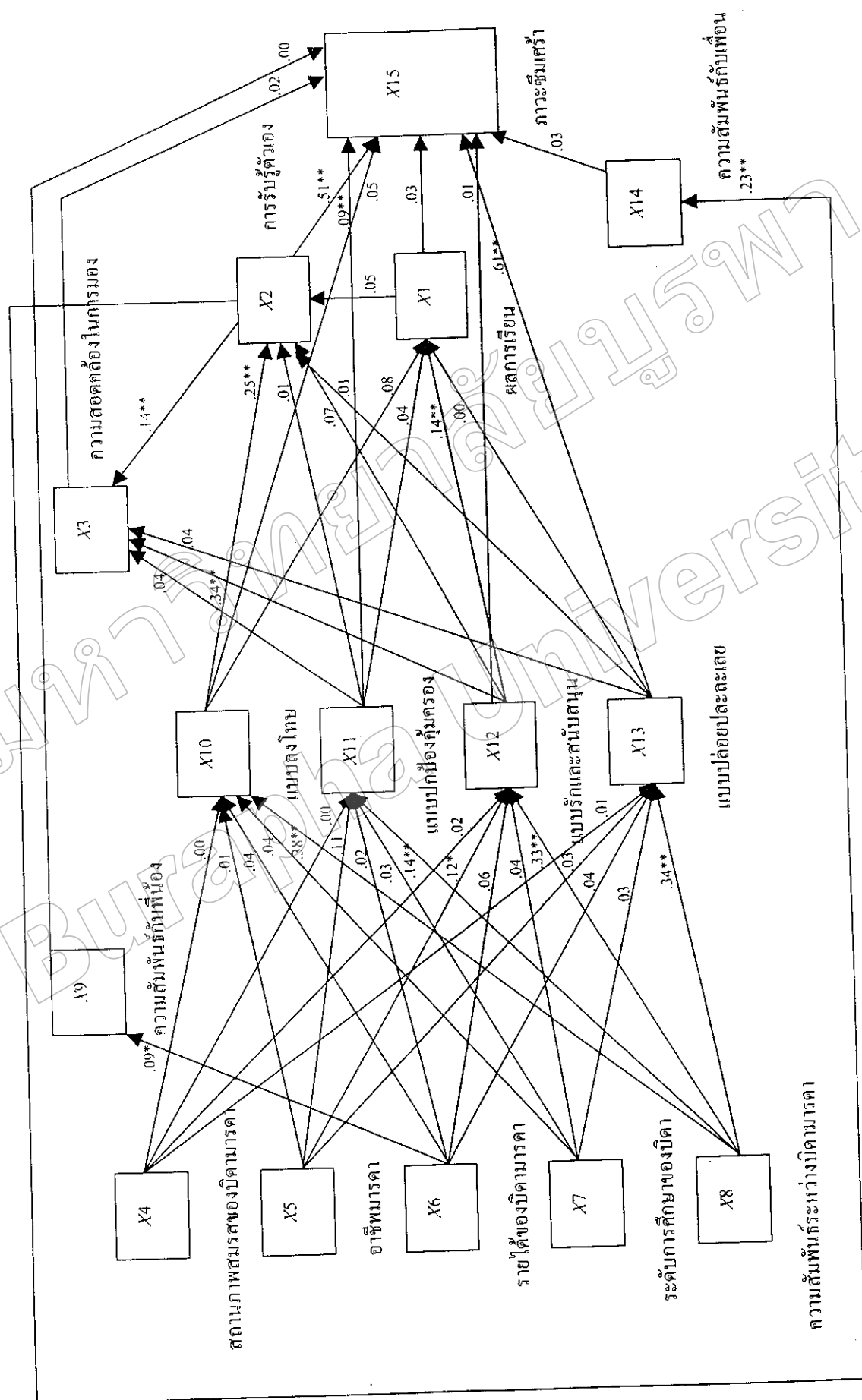
จากตาราง 6 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสาเหตุทั้งหมด พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ส่วนใหญ่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาตัวแปรแต่ละด้าน พบว่า ตัวแปรด้านสภาพครอบครัว คือ ตัวแปร สถานภาพสมรสของบิดามารดา (X4) อาชีพของมารดา (X5) รายได้ของบิดามารดา (X6) ระดับการศึกษาของบิดา (X7) ความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดา (X8) ความสัมพันธ์กับพี่น้อง (X9) มีความสัมพันธ์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง -.026 ถึง .477 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในด้านสภาพครอบครัวที่มีค่าสูงสุดคือ รายได้ของบิดามารดา (X6) กับระดับการศึกษาของบิดา (X7) มีค่าเท่ากับ .477 ในด้านตัวแปรการอบรมเลี้ยงดู คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษ (X10) การอบรมเลี้ยงดูแบบปกป้องคุ้มครอง (X11) การอบรมเลี้ยงดูแบบรักและสนับสนุน (X12) และการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย (X13) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง -.002 ถึง .779 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในด้านการอบรมเลี้ยงดูที่มีค่าสูงสุด คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษ (X10) กับการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย (X13) มีค่าเท่ากับ .779 และตัวแปรในด้านลักษณะตัวเด็ก คือ ตัวแปร ผลการเรียน (X1) การรับรู้ตนเอง (X2) ความสอดคล้องในการมองโลก (X3) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .084 ถึง .252 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในด้านลักษณะตัวเด็ก ที่มีค่าสูงสุด คือ การรับรู้ตนเอง (X2) กับความสอดคล้องในการมองโลก (X3) มีค่าเท่ากับ .252

สำหรับความสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละด้าน พบว่า ตัวแปรด้านสภาพครอบครัวมีความสัมพันธ์กับกลุ่มตัวแปรด้านการอบรมเลี้ยงดู ในภาพรวมมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง -.005 ถึง .401 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านสภาพครอบครัวกับการอบรมเลี้ยงดูที่มีค่าสูงสุด คือ ความสัมพันธ์กับพี่น้อง (X9) กับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักและสนับสนุน (X12) มีค่าเท่ากับ .401 ส่วนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านสภาพครอบครัวกับตัวแปรด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .024 ถึง .413 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่าสูงสุดคือ ความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดา (X8) กับความสัมพันธ์กับเพื่อน (X14) มีค่าเท่ากับ .413 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตัวแปรด้านสภาพครอบครัวกับตัวแปรด้านลักษณะตัวเด็กมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .004 ถึง .094 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่าสูงสุดคือ ระดับการศึกษาของบิดา (X7) กับความสอดคล้องในการมองโลก (X3) มีค่าเท่ากับ .094 ส่วนในด้านตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูมีความสัมพันธ์กับตัวแปรด้านลักษณะตัวเด็กในภาพรวมมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง -.015 ถึง .447 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านการอบรมเลี้ยงดูกับตัวแปรด้านลักษณะตัวเด็กที่มีค่าสูงสุดคือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักและสนับสนุน (X12) กับความสอดคล้องในการมองโลก (X3) มีค่า

เท่ากับ .447 ในด้านตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูกับตัวแปรความสัมพันธ์กับเพื่อน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง -.002 ถึง -.457 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย (X13) กับความสัมพันธ์กับเพื่อน (X14) มีความสัมพันธ์ในทางลบมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดเท่ากับ -.457 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในกลุ่มตัวแปรด้านลักษณะตัวเด็ก ด้านสภาพครอบครัว ด้านการอบรมเลี้ยงดู และด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนใหญ่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .099 ถึง -.562 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการรับรู้ตนเอง (X2) กับภาวะซึมเศร้า (X15) มีค่าสูงสุดเท่ากับ -.562 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันในทางลบ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย (X13) กับภาวะซึมเศร้า (X15) การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษ (X10) กับภาวะซึมเศร้า (X15) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากัน คือ .356 ตัวแปรความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดา (X8) กับภาวะซึมเศร้า (X15) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .292 มีความสัมพันธ์กันในทางลบ ตัวแปรความสัมพันธ์กับเพื่อน (X14) ตัวแปรความสัมพันธ์พี่น้อง (X9) มีความสัมพันธ์ในทางลบกับภาวะซึมเศร้า (X15) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.258 และ -.182 ตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบปกป้องคุ้มครอง (X11) กับภาวะซึมเศร้า (X15) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .153 และตัวแปรความสออดคล้องในการมองโลกมีความสัมพันธ์ในทางลบกับภาวะซึมเศร้า (X15) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.099

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงสาเหตุกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นตอนต้น ในจังหวัดฉะเชิงเทรา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเครื่องมือวัดที่สร้างขึ้นเพื่อยืนยันองค์ประกอบที่กำหนดไว้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบในครั้งแรก เป็นการวิเคราะห์ตัวแปรสาเหตุ เมื่อพิจารณาค่าดัชนีความกลมกลืนพบว่า การทดสอบค่าไค-สแควร์ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าเท่ากับ 1042.90 ($df = 51, p = 0.00$) RMSEA เท่ากับ 0.19 ค่า RMR เท่ากับ 0.20 ค่า RMR มาตรฐานเท่ากับ 0.15 ค่า GFI เท่ากับ 0.33 ส่วนค่า CN มีค่าน้อยกว่า 200 มีค่าเท่ากับ 34.32 ซึ่งมีค่าดัชนีไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ดังนั้นโมเดลการวัดเมื่อพิจารณาแล้วจึงไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงตัดตัวแปรความสัมพันธ์กับพี่น้องซึ่งไม่มีความสอดคล้องกับภาวะซึมเศร้าเพื่อความกลมกลืนของโมเดลมากขึ้น และทำการวิเคราะห์องค์ประกอบใหม่ ดังแสดงผลการวิเคราะห์ในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของภาวะซึมเศร้า (ก่อนปรับ)

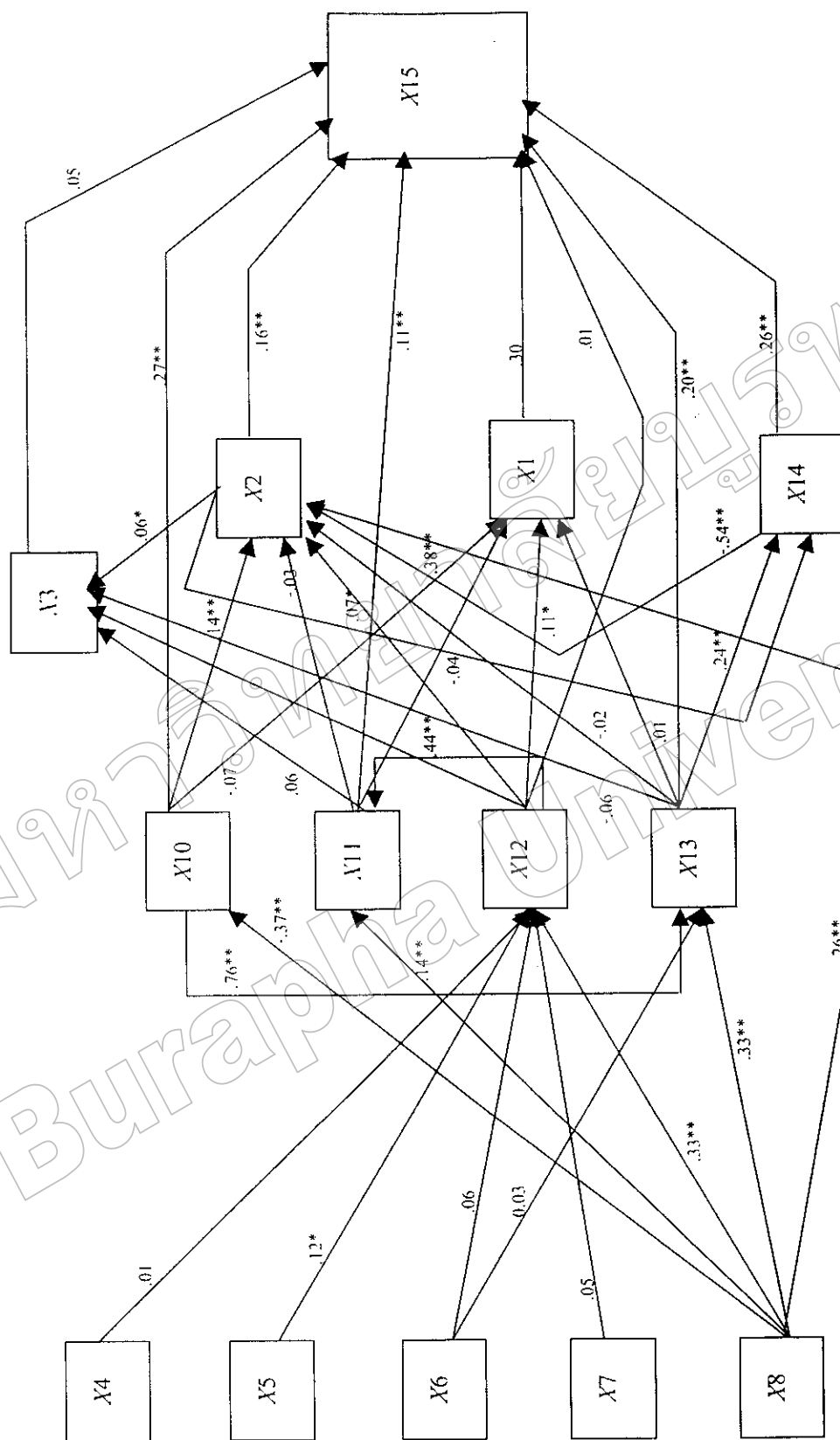
จากภาพที่ 3 ผลการวิเคราะห์โมเดล พบว่า ค่าสถิติประเมินความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวมส่วนใหญ่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังแสดงในตาราง 7

ตารางที่ 7 แสดงค่าสถิติประเมินความกลมกลืนของโมเดล (ก่อนปรับ) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม

ดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติ
chi-square	$p > .05$	chi-square = 1042.90, $df = 51$, $p = 0.00$
goodness of fit index	$\geq .90$	GFI = 0.78
adjusted goodness of fit index	$\geq .90$	AGFI = 0.49
root mean square error of approximation	$\leq .05$	RMSEA = 0.20
normed fit index	$\geq .90$	NFI = 0.45
non-normed fit index	$\geq .90$	NNFI = 0.13
incremental fit index	$\geq .90$	IFI = 0.47
comparative fit index	$\geq .90$	CFI = 0.45
standardized RMR	$\leq .05$	SRMR = 0.15
critical N	≥ 200	CN = 34.32

จากตาราง 7 เมื่อพิจารณาความกลมกลืนของโมเดลในภาพรวม พบว่า การทดสอบไค-สแควร์ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ พิจารณาดัชนีอื่นๆ ได้แก่ ดัชนีกลุ่มที่กำหนดเกณฑ์ไว้ที่ระดับมากกว่า .90 พบว่า ดัชนีทุกตัวไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยส่วนใหญ่มีค่าน้อยกว่า .78 สำหรับดัชนีที่กำหนดเกณฑ์ไว้ที่ระดับน้อยกว่า .05 พบว่า ดัชนีทุกตัวมีค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ส่วนค่า CN พบว่า มีค่าต่ำกว่า 200

จากผลการทดสอบความกลมกลืนของโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า โมเดลที่สร้างขึ้นไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และเนื่องจากการตรวจสอบความกลมกลืนระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดลในการวิจัยครั้งนี้ ปรากฏว่าโมเดล (ก่อนปรับ) ไม่สามารถประมาณค่าพารามิเตอร์ได้ อาจเนื่องจากตัวแปรสาเหตุ คือ ตัวแปรความสัมพันธ์กับพี่น้อง (X9) และภาวะซึมเศร้า (X15) มีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มียนัยสำคัญทางสถิติ จึงตัดตัวแปรความสัมพันธ์กับพี่น้อง (X9) ออกเพื่อความกลมกลืนของโมเดล แล้วจึงวิเคราะห์ปรับโมเดลใหม่ ดังแสดงภาพที่ 4



ภาพที่ 4 โมเดลความสัมพันธ์ปัจจัยสาเหตุของภาวะซึมเศร้า (ปรับปรุง)

จากแผนภาพที่ 4 ผลการวิเคราะห์โมเดลที่ทำการปรับใหม่แล้วตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษ (X10) การอบรมเลี้ยงดูแบบปกป้องคุ้มครอง (X11) การอบรมเลี้ยงดูแบบรักและสนับสนุน (X12) การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย (X13) ผลการเรียนรู้ (X1) การรับรู้ตนเอง (X2) ความสอดคล้องในการมองโลก (X3) และความสัมพันธ์กับเพื่อน (X14) สามารถร่วมกันทำนายภาวะซึมเศร้าได้ร้อยละ 38 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐานทางตรงเท่ากับ .27 .11 .01 .20 .30 .16 .05 และ .26 ตามลำดับ ตัวแปรการรับรู้ตนเอง สามารถร่วมกันทำนายความสอดคล้องในการมองโลกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐานทางตรงเท่ากับ .06 และตัวแปรการรับรู้ตนเอง (X2) ยังสามารถร่วมกันทำนายความสัมพันธ์กับเพื่อน (X14) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐานทางตรงเท่ากับ .38 ตัวแปรความสัมพันธ์กับเพื่อน (X14) ก็สามารถร่วมกันทำนายการรับรู้ตนเอง (X2) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐานทางตรงเท่ากับ -.54 สำหรับตัวแปรด้านการอบรมเลี้ยงดู คือการอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษ (X10) การอบรมเลี้ยงดูแบบปกป้องคุ้มครอง (X11) การอบรมเลี้ยงดูแบบรักและสนับสนุน (X12) การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย (X13) สามารถร่วมกันทำนายผลการเรียนรู้ (X1) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐานทางตรงเท่ากับ -.07 -.04 .11 และ .01 ตามลำดับ

ตัวแปรด้านการอบรมเลี้ยงดู คือการอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษ (X10) การอบรมเลี้ยงดูแบบปกป้องคุ้มครอง (X11) การอบรมเลี้ยงดูแบบรักและสนับสนุน (X12) การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย (X13) สามารถร่วมกันทำนายการรับรู้ตนเอง (X2) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐานทางตรงเท่ากับ .14 -.03 .07 และ -.02 ตามลำดับ และตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบปกป้องคุ้มครอง (X11) การอบรมเลี้ยงดูแบบรักและสนับสนุน (X12) การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย (X13) ยังสามารถร่วมกันทำนายความสอดคล้องในการมองโลก (X3) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐานทางตรงเท่ากับ .06 .44 และ -.06 ตามลำดับ ตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย (X13) ยังสามารถทำนายความสัมพันธ์กับเพื่อน (X14) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐานทางตรงเท่ากับ .24 ตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษ (X10) ร่วมกันทำนายตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย (X13) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐานทางตรงเท่ากับ .76 ตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบรักและสนับสนุน (X12) สามารถร่วมกันทำนายการอบรมเลี้ยงดูแบบปกป้องคุ้มครอง (X11) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐานทางตรงเท่ากับ .66

สำหรับตัวแปรด้านสภาพครอบครัวคือ สถานภาพสมรสของบิดามารดา (X4) อาชีพของมารดา (X5) รายได้ของบิดาและมารดา (X6) ระดับการศึกษาของบิดา (X7) ความสัมพันธ์ระหว่างบิดากับมารดา (X8) สามารถร่วมกันทำนาย ตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบรักและสนับสนุน (X12) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐานทางตรงเท่ากับ .01 .12 .06 .05 และ .33 ตามลำดับ ตัวแปรความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดา (X8) สามารถร่วมกันทำนาย การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษ (X10) การอบรมเลี้ยงดูแบบปกป้องคุ้มครอง (X11) การอบรมเลี้ยงดูแบบรักและสนับสนุน (X12) การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย (X13) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐานทางตรงเท่ากับ .76 .14 .33 และ .26 ตามลำดับ

ตารางที่ 8 แสดงค่าสถิติประเมินความกลมกลืนของโมเดล (ปรับใหม่) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม

ดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติจากการวิเคราะห์
chi-square	$p > .05$	chi-square = 130.04, $df = 46$, $p = 0.00$
goodness of fit index	$\geq .90$	GFI = 0.96
adjusted goodness of fit index	$\geq .90$	AGFI = 0.92
root mean square error of approximation	$\leq .05$	RMSEA = 0.061
normed fit index	$\geq .90$	NFI = 0.93
non-normed fit index	$\geq .90$	NNFI = 0.90
incremental fit index	$\geq .90$	IFI = 0.95
comparative fit index	$\geq .90$	CFI = 0.95
standardized RMR	$\leq .05$	SRMR = 0.057
critical N	≥ 200	CN = 259.69

จากตาราง 8 เมื่อพิจารณาความกลมกลืนของโมเดลในภาพรวมพบว่า การทดสอบไค-สแควร์ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าโมเดลยังไม่เหมาะสมแต่เมื่อพิจารณาดัชนีอื่น ๆ ได้แก่ ดัชนีกลุ่มที่กำหนดเกณฑ์ไว้ที่ระดับมากกว่า .90 พบว่า ดัชนีทุกตัวผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยมีค่าตั้งแต่ระดับ .92 ถึง .96 สำหรับดัชนีที่กำหนดเกณฑ์ไว้ที่ระดับน้อยกว่า .05 พบว่า RMSEA มีค่ามากกว่า .05 ส่วนดัชนี SRMR มีค่ามากกว่า .05 และค่า CN พบว่า มีค่ามากกว่า 200

จากผลการทดสอบความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในกลุ่มปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นตอนต้น ในจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ตัวแปรอิสระร่วมกันพยากรณ์ภาวะซึมเศร้าของเด็กวัยรุ่นตอนต้นได้ร้อยละ 38 ซึ่งถือได้ว่าเป็นโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติเป็นที่น่าสนใจและยอมรับได้

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ตารางที่ 9 แสดงอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรที่เป็นผล และอิทธิพลภายในตัวกันเองจากการวิเคราะห์ความสัมพัทธ์โครงสร้างเชิงเส้นในโมเดลความสัมพัทธ์เชิงสาเหตุกับภาวะซึมเศร้าของเด็กวัยรุ่นตอนต้น

ตัวแปร		ตัวแปรที่เป็นผล																	
สาเหตุ	X10			X11			X12			X13			X14			X1			
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	
X4	-	-	-	-	-	-0.01	-0.01	-	-0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
X5	-	-	-	-	0.08*	0.08*	0.12*	-	0.12*	-	-	-	-	0.01	0.01	-	0.01	0.01	
X6	-	-	-	-	0.04	0.04	0.06	-	0.06	0.03	-	0.03	-	-	-	-	0.01	0.01	
X7	-	-	-	-	0.03	0.03	0.05	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	0.01	0.01	
X8	-0.37**	-	-0.37**	0.14**	0.22**	0.36**	0.33**	-	0.33**	-0.33**	-0.28**	-0.61**	-	0.41**	0.41**	-	0.07**	0.07**	
X10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.76**	-	0.76**	-	-0.35**	-0.35**	-0.07	0.01	-0.06	
X11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.04	-0.04	-0.04	-	-0.04	
X12	-	-	-	0.66**	-	0.66**	-	-	-	-	-	-	-	0.10**	0.10**	0.11*	-0.03	0.08*	
X13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.24**	-0.03	-0.27**	0.01	-	
X14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
X1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
X2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.38**	-	0.38**	-	-	
X3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

** $p < .01$, * $p < .05$

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ตัวแปรที่เป็นผล										
ตัวแปร		สาเหตุ								
สาเหตุ		X2			X3			X15		
		DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
X4		-	-	-	-	-0.01	-0.01	-	-	-
X5		-	0.01	0.01	-	0.05*	0.05*	-	-	-
X6		-	-	-	-	0.03	0.03	-	0.01	0.01
X7		-	-	-	-	0.02	0.02	-	-	-
X8		0.26**	-0.37*	-0.11**	-	0.21**	0.21**	-	-0.22**	-0.22**
X10		-0.14**	0.29	0.15**	-	-0.07*	-0.07*	0.27**	0.22**	0.49**
X11		-0.03	-	-0.03	0.06	-0.01	0.05	0.11*	0.02	0.13*
X12		0.07*	-0.25*	-0.18*	0.44**	0.06	0.50**	0.01	0.05	0.06
X13		-0.02	-0.45**	-0.47**	-0.06	-	-0.06	0.20**	0.02	0.22**
X14		-0.54**	-	-0.54**	-	-0.11**	-0.11**	0.26**	0.30**	0.56**
X1		-	-	-	-	-	-	0.03	-	0.03
X2		-	-	-	0.06*	-	0.06*	-0.16**	0.36**	0.20**
X3		-	-	-	-	-	-	0.05	-	0.05

** $p < .01$, * $p < .05$

$R^2 = 0.38$

การอบรมเลี้ยงดูแบบปกป้องคุ้มครอง การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย ความสัมพันธ์กับ
เพื่อน ทางอ้อมสูงสุดได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดา

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University