

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลองค์ประกอบแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มการเป็นโรคอ้วนของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา กับข้อมูลเชิงประจักษ์ และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กับโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังรายละเอียดต่อไปนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สัญลักษณ์ ดังนี้

M	แทน	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
SD	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
SK	แทน	ค่าความเบ้
KU	แทน	ค่าความโด่ง
b	แทน	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ
R^2	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย
χ^2	แทน	ค่าไค-สแควร์
χ^2_{overall}	แทน	ค่าไค-สแควร์รวม
df	แทน	ค่าองศาแห่งความเป็นอิสระ
p	แทน	ค่าความน่าจะเป็นทางสถิติ
GFI	แทน	ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง
AGFI	แทน	ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว
CFI	แทน	ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ
SRMR	แทน	ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ปกครองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 800 คน ที่ใช้เป็นข้อมูลสำหรับวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงซ้อนของแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มการเป็นโรคอ้วนของเด็ก และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงซ้อนเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กับโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์เพื่อหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ จำนวน ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง นำเสนอด้วยรายละเอียดในตารางที่ 7-8

ตารางที่ 7 จำนวน และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	จำนวน (800)	ร้อยละ
1. ความเกี่ยวข้องกับนักเรียน		
บิดา	228	28.5
มารดา	500	62.5
ผู้ปกครอง	72	9.0
2. อาชีพของผู้ปกครอง		
รับราชการ	87	10.9
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	13	1.6
พนักงานบริษัทเอกชน	96	12.0
รับจ้าง	287	35.9
ธุรกิจส่วนตัว	218	27.2
เกษตรกร	4	0.5
ไม่ประกอบอาชีพ	95	11.9
3. รายได้ของครอบครัว		
น้อยกว่า 10,000 บาท	132	16.5
10,000 - 19,999 บาท	268	33.5
20,000 - 29,999 บาท	134	16.8
30,000 - 39,999 บาท	111	13.8

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (800)	ร้อยละ
40,000 - 49,999 บาท	54	6.8
ตั้งแต่ 50,000 บาท ขึ้นไป	101	12.6
4. ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	508	63.5
ปริญญาตรี	254	31.7
ปริญญาโท	38	4.8
5. ระดับชั้นของนักเรียน		
ป.1	279	34.9
ป.2	251	31.3
ป.3	270	33.8
6. เพศของนักเรียน		
ชาย	328	41.0
หญิง	472	59.0

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย
อายุของผู้ปกครอง	38.59
เวลาที่ใช้ทำกิจกรรมร่วมกัน	26.50
น้ำหนักปัจจุบันของผู้ปกครอง	61.61
ส่วนสูงปัจจุบันของผู้ปกครอง	161.15
อายุของนักเรียน	8.34
น้ำหนักปัจจุบันของนักเรียน	30.04
ส่วนสูงปัจจุบันของนักเรียน	127.91

จากตารางที่ 7-8 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 800 คน มีความเกี่ยวข้องกับนักเรียนโดยเป็นบิดา จำนวน 228 คน (ร้อยละ 28.50) มารดา จำนวน 500 คน (ร้อยละ 62.50) และผู้ปกครอง จำนวน 72 คน

(ร้อยละ 9.00) ประกอบอาชีพรับราชการ จำนวน 87 คน (ร้อยละ 10.9) พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 13 คน (ร้อยละ 1.6) พนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 96 คน (ร้อยละ 12.0) รับจ้าง จำนวน 287 คน (ร้อยละ 35.9) ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 218 คน (ร้อยละ 27.2) เกษตรกรรม จำนวน 4 คน (ร้อยละ 0.5) และไม่ประกอบอาชีพ จำนวน 95 คน (ร้อยละ 11.9) ซึ่งผู้ปกครองมีอายุเฉลี่ย 38 ปี มีเวลาที่ใช้ทำกิจกรรมร่วมกับนักเรียนเฉลี่ย 26 ต่อสัปดาห์ รายได้ของครอบครัวน้อยกว่า 10,000 บาท จำนวน 132 คน (ร้อยละ 16.5) 10,000 - 19,999 บาท จำนวน 268 คน (ร้อยละ 33.5) 20,000 - 29,999 บาท จำนวน 134 คน (ร้อยละ 16.8) 30,000 - 39,999 บาท จำนวน 111 คน (ร้อยละ 13.8) 40,000 - 49,999 บาท จำนวน 54 คน (ร้อยละ 6.8) และตั้งแต่ 50,000 บาท ขึ้นไป จำนวน 101 คน (ร้อยละ 12.6) ผู้ปกครองส่วนใหญ่ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 508 คน (ร้อยละ 63.5) ปริญญาตรี จำนวน 254 คน (ร้อยละ 31.7) และปริญญาโท จำนวน 38 คน (ร้อยละ 4.8) น้ำหนักปัจจุบันของผู้ปกครองเฉลี่ย 61.61 กิโลกรัม และส่วนสูงปัจจุบันของผู้ปกครองเฉลี่ย 161.15 เซนติเมตร นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นแบ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 279 คน (ร้อยละ 34.9) ประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 251 คน (ร้อยละ 31.3) และประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 270 คน (ร้อยละ 33.8) เป็นเพศชาย จำนวน 328 คน (ร้อยละ 41.0) และเพศหญิง จำนวน 472 คน (ร้อยละ 59.0) มีอายุเฉลี่ย 8 ปี น้ำหนักปัจจุบันเฉลี่ย 30.04 กิโลกรัม และส่วนสูงปัจจุบันเฉลี่ย 127.91 เซนติเมตร

จากนั้นวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (M) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าความเบ้ (SK) และค่าความโด่ง (KU) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 38 ตัวแปร จากองค์ประกอบแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ทั้งนี้เพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรแต่ละตัว โดยนำเสนอสถิติดังกล่าวทั้งในภาพรวม และจำแนกตามโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กับโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ดังรายละเอียดในตารางที่ 13-15 (แสดงในภาคผนวก ฉ)

จากตารางที่ 13-15 แสดงค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง ในแต่ละตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างผู้ปกครองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 800 คน กลุ่มตัวอย่างผู้ปกครองของนักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 400 คน และกลุ่มตัวอย่างผู้ปกครองของนักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 400 คน ในแต่ละกลุ่มมีค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ ทุกตัวแปรใกล้เคียงกัน และตัวแปรทุกตัวมีการแจกแจงแบบปกติ เนื่องจากจะเห็นว่าค่าความเบ้ และค่าความโด่งมีค่าเข้าใกล้ศูนย์ ซึ่งไคน์ (Kline, 2005, p. 50) นั้น ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่าความเบ้ที่มี

ค่าไม่เกิน 3.0 และความโค้งที่มีค่าไม่เกิน 10.0 นั้น สามารถที่จะยอมรับได้ว่าข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยต่อไปโดยไม่มีการแปลงค่าของข้อมูล

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

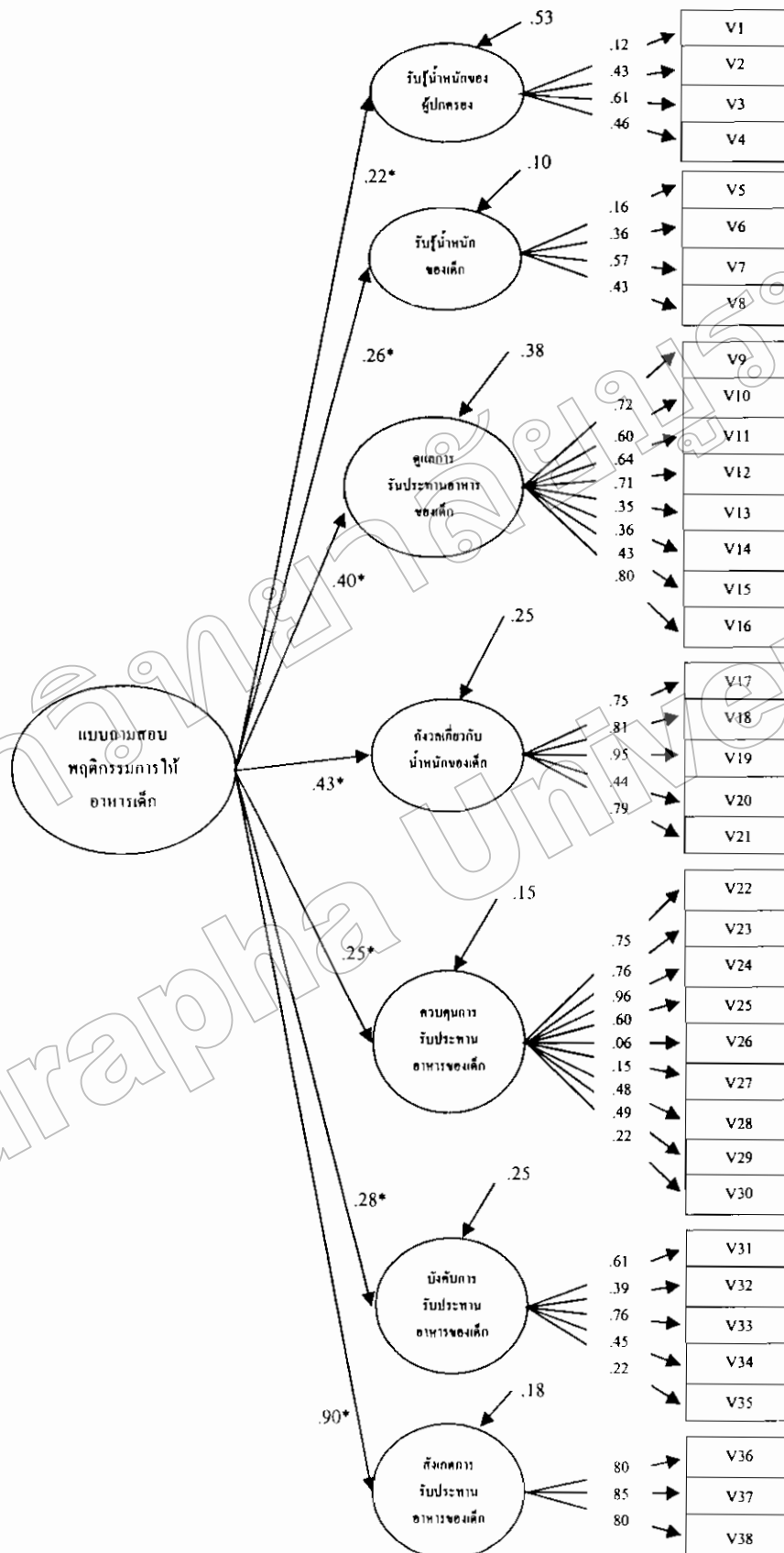
จากการสังเคราะห์องค์ประกอบแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มการเป็นโรคอ้วนของเด็ก ภายใต้แนวคิด และงานวิจัยของเบิร์ช และคณะ (Birch et al., 2001) พบว่าแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มการเป็นโรคอ้วนของเด็ก ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ 38 ตัวแปรสังเกตได้ นำมาสร้างเป็นโมเดลองค์ประกอบแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ก่อนวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ทำการตรวจสอบเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปร โดยพิจารณาค่าดัชนีไกเซอร์-ไมเยอร์-โอลกิน (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) ซึ่งเป็นค่าดัชนีที่ใช้วัดความเหมาะสมของข้อมูลตัวอย่างที่จะนำมาวิเคราะห์โดยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ (กัลยา วาณิชยบัญชา, 2548) นอกถึงความแตกต่างระหว่างเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ซึ่งควรมีค่ามากกว่า .50 และเข้าสู่ 1 จากผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีไกเซอร์-ไมเยอร์-โอลกิน ในครั้งนี้ มีค่าเท่ากับ .81 จึงพอสรุปได้ว่าข้อมูลที่มีอยู่เหมาะสมที่จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ จากนั้นพิจารณาพร้อมกับค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity เพื่อแสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากผลการวิเคราะห์ค่า Bartlett's Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 10847.997 ($p < .000$) แสดงว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีความเหมาะสมมากที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์องค์ประกอบแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา 7 ด้าน ประกอบด้วย การรับรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับความรับผิดชอบในการดูแลเรื่องการรับประทานอาหารของเด็ก การรับรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับน้ำหนักตัวของตนเอง การรับรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับน้ำหนักตัวของเด็ก ความกังวลของผู้ปกครองเกี่ยวกับน้ำหนักตัวของเด็ก การควบคุมการรับประทานอาหารของเด็ก การบังคับเกี่ยวกับการรับประทานอาหารของเด็ก และการเฝ้าสังเกตการรับประทานอาหารของเด็ก เพื่อตรวจสอบว่าองค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน เป็นองค์ประกอบของแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา นำเสนอผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ดังตารางที่ 10 และโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา แสดงในภาพที่ 3

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครอง
เกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

ตัวแปร	น้ำหนัก องค์ประกอบ	R ²	สปีดคะแนน องค์ประกอบ	
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแบบสอบถาม				
พฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและ				
แนวโน้มการเป็นโรคอ้วนของเด็ก (CFQ)				
ด้านการรับรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับน้ำหนักตัวของ ตนเอง (PPW)	.22*	.06	.02	
ด้านการรับรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับน้ำหนักตัวของ เด็ก (PCW)	.26*	.33	.26	
ด้านการรับรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับความรับผิดชอบใน การดูแลเรื่องการรับประทานอาหารของเด็ก (PR)	.40*	.24	-.01	
ด้านความกังวลของผู้ปกครองเกี่ยวกับน้ำหนักตัว ของเด็ก (CCW)	.43*	.36	.35	
ด้านการควบคุมเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ของเด็ก (RES)	.25*	.23	.05	
ด้านการบังคับเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ของเด็ก (PTE)	.28*	.19	.07	
ด้านการเฝ้าสังเกตการรับประทานอาหารของเด็ก (MON)	.90*	.77	.67	
$\chi^2 = 4.02$	df = 7	p = .78	GFI = 1.00	AGFI = .99
CFI = 1.00	SRMR = .01	RMSEA = .00		

* p < .05



ภาพที่ 3 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

จากตารางที่ 9 และภาพที่ 3 ปรากฏว่า แบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มนการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ในโรงเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่การศึกษา ชลบุรี เขต 1 มี 7 องค์ประกอบ 38 ตัวแปรสังเกตได้ จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน คำนำนั้หนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 38 ตัวแปร มีค่าเป็นบวก คำนำนั้หนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .06 ถึง .96 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแปรในองค์ประกอบแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มนการเป็นโรคอ้วนของเด็ก ทั้ง 7 องค์ประกอบ ดังนี้ ตัวแปรสังเกตได้ที่ 1 ถึง 4 เป็นตัวแปรในองค์ประกอบด้านการรับรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับน้ำหนักตัวของตนเอง มีค่านำนั้หนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .12 ถึง .61 ตัวแปรที่ 5 ถึง 8 เป็นตัวแปรในองค์ประกอบด้านการรับรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับน้ำหนักตัวของเด็ก มีค่านำนั้หนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .16 ถึง .57 ตัวแปรที่ 9 ถึง 16 เป็นตัวแปรในองค์ประกอบด้านการรับรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับความรับผิดชอบในการดูแลเรื่องการรับประทานอาหารของเด็ก มีค่านำนั้หนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .35 ถึง .80 ตัวแปรที่ 17 ถึง 21 เป็นตัวแปรในองค์ประกอบด้านความกังวลของผู้ปกครองเกี่ยวกับน้ำหนักตัวของเด็ก มีค่านำนั้หนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .44 ถึง .95 ตัวแปรที่ 22 ถึง 30 เป็นตัวแปรในองค์ประกอบด้านการควบคุมเกี่ยวกับการรับประทานอาหารของเด็ก มีค่านำนั้หนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .06 ถึง .96 ตัวแปรที่ 31 ถึง 35 เป็นตัวแปรในองค์ประกอบด้านการบังคับเกี่ยวกับการรับประทานอาหารของเด็ก มีค่านำนั้หนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .22 ถึง .76 ตัวแปรที่ 36 ถึง 38 เป็นตัวแปรในองค์ประกอบด้านการเฝ้าสังเกตการรับประทานอาหารของเด็ก มีค่านำนั้หนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .80 ถึง .85 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มนการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปรากฏว่า คำนำนั้หนักองค์ประกอบรวมแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มนการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาทั้ง 7 องค์ประกอบ มีค่าเป็นบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จัดเรียงลำดับตามค่านำนั้หนักองค์ประกอบจากมากไปหาน้อย ดังนี้ องค์ประกอบด้านการเฝ้าสังเกตการรับประทานอาหารของเด็ก ด้านความกังวลของผู้ปกครองเกี่ยวกับน้ำหนักตัวของเด็ก ด้านการรับรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับความรับผิดชอบในการดูแลเรื่องการรับประทานอาหารของเด็ก ด้านการบังคับเกี่ยวกับการรับประทานอาหารของเด็ก ด้านการรับรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับน้ำหนักตัวของเด็ก ด้านการควบคุมเกี่ยวกับการรับประทานอาหารของเด็ก และด้านการรับรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับน้ำหนักตัวของตนเอง มีค่านำนั้หนักองค์ประกอบ เท่ากับ .90, .43, .40, .28, .26, .25 และ .22 ตามลำดับ ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบรวม

แบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มนำการเป็นโรคอ้วนของเด็ก คิดเป็นร้อยละ 77, 36, 33, 24, 23, 19 และ 6 ตามลำดับ นั่นคือ องค์ประกอบด้านการเฝ้าสังเกตการรับประทานอาหารของเด็กมีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดในการอธิบายพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มนำการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ขณะที่องค์ประกอบด้านการรับรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับน้ำหนักตัวของตนเองมีน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุดในการอธิบายพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มนำการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มนำการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปรากฏว่า ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 4.02 ที่องศาอิสระ (df) 7 มีค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ .78 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00, .99 และ 1.00 ตามลำดับ ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .01 และค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ .00 แสดงว่าโมเดลองค์ประกอบแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มนำการเป็นโรคอ้วนของเด็กที่สร้างขึ้นสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี

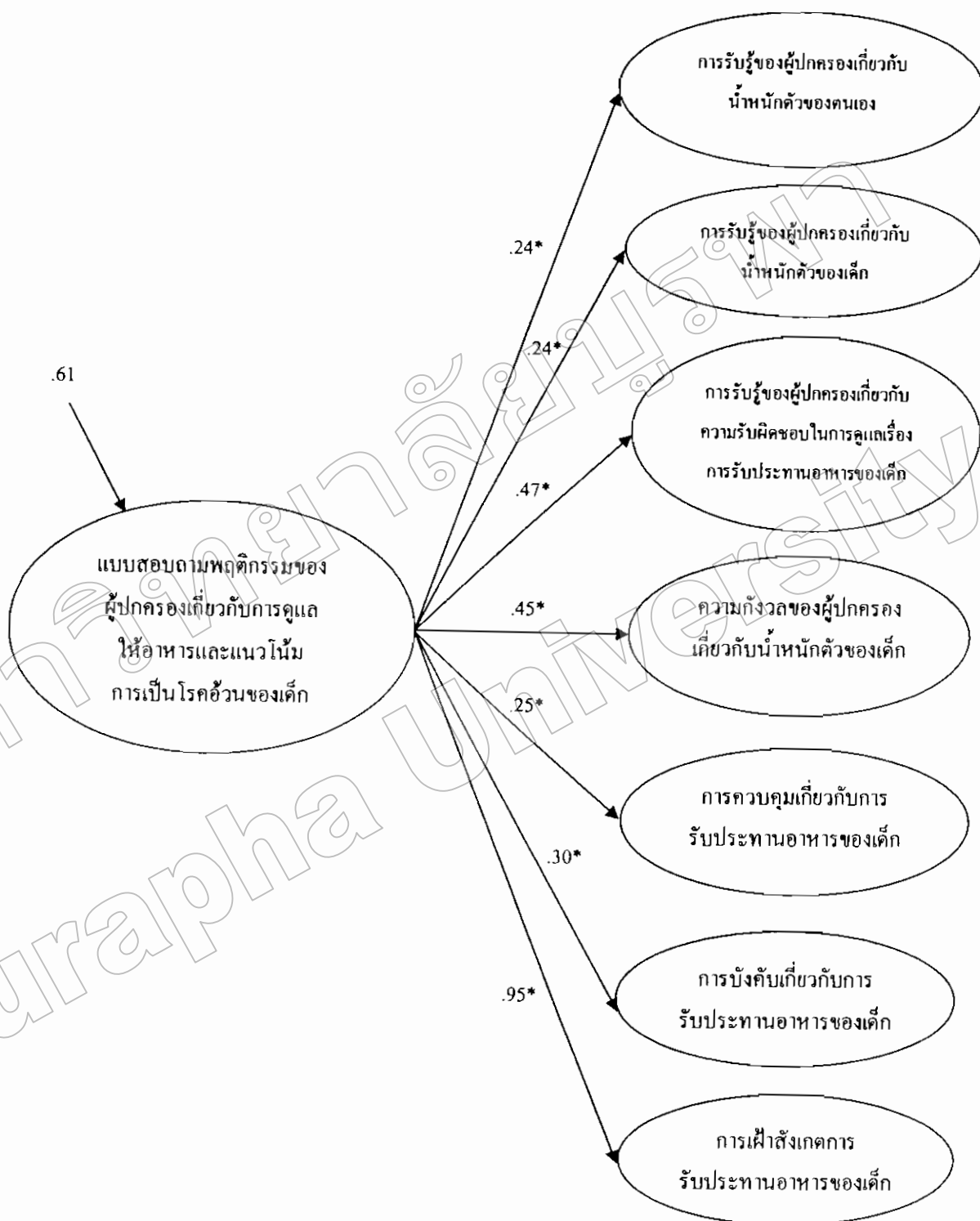
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุ

การวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุของโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มนำการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ในโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มนำการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ระหว่างกลุ่มโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันแสดงดังตารางที่ 16 และโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มนำการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา จากผลการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุขององค์ประกอบเชิงยืนยันกลุ่มตัวอย่างพหุระหว่างกลุ่มโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน แสดงดังภาพที่ 4-5

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุขององค์ประกอบเชิงยืนยันแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ระหว่างกลุ่มโรงเรียนสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

ตัวแปร	กลุ่มโรงเรียน			
	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน	
	b	R ²	b	R ²
การวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุ				
ด้านการรับรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับน้ำหนักตัวของตนเอง (PPW)	.24*	.34	.24*	.34
ด้านการรับรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับน้ำหนักตัวของเด็ก (PCW)	.24*	.29	.24*	.29
ด้านการรับรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับความรับผิดชอบในการดูแลเรื่องการรับประทานอาหารของเด็ก (PR)	.47*	.35	.47*	.35
ด้านความกังวลของผู้ปกครองเกี่ยวกับน้ำหนักตัวของเด็ก (CCW)	.45*	.40	.45*	.40
ด้านการควบคุมเกี่ยวกับการรับประทานอาหารของเด็ก (RES)	.25*	.24	.25*	.24
ด้านการบังคับเกี่ยวกับการรับประทานอาหารของเด็ก (PTE)	.30*	.22	.30*	.22
ด้านการเฝ้าสังเกตการรับประทานอาหารของเด็ก (MON)	.95*	.84	.95*	.84
$\chi^2_{\text{overall}} = 43.40$	df = 35	p = .16	GFI = .98	F0 = .01
CFI = 1.00	SRMR = .04	RMSEA = .03		

* p < .05



ภาพที่ 4 โมเดลการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุขององค์ประกอบเชิงยืนยันแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและนมแก่เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา ของกลุ่มโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



ภาพที่ 5 โมเดลการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุขององค์ประกอบเชิงยืนยันแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ของกลุ่ม โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

จากตารางที่ 10 และภาพที่ 4-5 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างขององค์ประกอบเชิงยืนยันแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มนการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาระหว่างกลุ่มโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กับโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ซึ่งประกอบไปด้วยค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (b) และสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2)

ผลการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบ โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มนการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาระหว่างกลุ่มโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กับโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ปรากฏว่า ลำดับความสำคัญของค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มนการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาระหว่างกลุ่มโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กับโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ทั้ง 7 ด้านไม่แตกต่างกัน ซึ่งน้ำหนกองค์ประกอบในแต่ละด้านมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จัดเรียงลำดับความค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปหาน้อย ดังนี้ องค์ประกอบด้านการเฝ้าสังเกตการรับประทานอาหารของเด็ก ด้านการดูแลของผู้ปกครองเกี่ยวกับการรับประทานอาหารของเด็ก ด้านความกังวลของผู้ปกครองเกี่ยวกับน้ำหนักตัวของเด็ก ด้านการบังคับเกี่ยวกับการรับประทานอาหารของเด็ก ด้านการควบคุมเกี่ยวกับการรับประทานอาหารของเด็ก ด้านการรับรู้เกี่ยวกับน้ำหนักตัวของเด็ก และด้านการรับรู้เกี่ยวกับน้ำหนักตัวของผู้ปกครอง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในกลุ่มโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เท่ากับ .95, .47, .45, .30, .24 และ .24 แต่ละองค์ประกอบมีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบรวมแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มนการเป็นโรคอ้วนของเด็ก คิดเป็นร้อยละ 84, 40, 35, 34, 29, 24 และ 22 ตามลำดับ และค่าน้ำหนักองค์ประกอบในกลุ่มโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เท่ากับ .95, .47, .45, .30, .24 และ .24 แต่ละองค์ประกอบมีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบรวมแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มนการเป็นโรคอ้วนของเด็ก คิดเป็นร้อยละ 84, 40, 35, 34, 29, 24 และ 22 ตามลำดับ

ผลการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบ โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโน้มนการเป็นโรคอ้วนของเด็ก นักเรียนชั้นประถมศึกษาระหว่างกลุ่มโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กับโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ปรากฏว่า ค่าไค-สแควร์รวม ($\chi^2_{overall}$) เท่ากับ 43.40 ที่องศาอิสระ (df) 35 มีค่าความน่าจะเป็น เท่ากับ .16 ค่าดัชนีวัดระดับ

ความกลมกลืน (GFI) พังทังชั้นความแตกต่างของประชากร (F0) และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน
เปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ .98, .01 และ 1.00 ตามลำดับ ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของเศษเหลือ
ในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .04 และค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อน
โดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ .03 แสดงว่าโมเดลรอบแนวคิองค์ประกอบแบบสอบถาม
พฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโนมการเป็นโรคอ้วนของเด็กที่สร้างขึ้นนั้น
สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มโรงเรียนสังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กับ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนดี
หรืออาจกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่าโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครอง
เกี่ยวกับการดูแลให้อาหารและแนวโนมการเป็นโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ไม่มีความ
แปรเปลี่ยนเมื่อนำไปศึกษาวิเคราะห์ในกลุ่มโรงเรียนที่แตกต่างกัน