

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) เพื่อศึกษาบริโภคนิสัย ภาวะโภชนาการและความสัมพันธ์ระหว่างบริโภคนิสัยกับภาวะโภชนาการของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครเชียงใหม่ วิธีดำเนินการศึกษามีดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครเชียงใหม่ จำนวน 509 คน

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่ได้จากการสุ่ม โดยการเทียบขนาดประชากรต่อขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางขนาดกลุ่มตัวอย่างของคาร์วิน เฮนเดล (1977) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 226 คน จำแนกตามโรงเรียนได้ดังต่อไปนี้

โรงเรียน	จำนวนนักเรียน (คน)
โรงเรียนเทศบาลวัดพุกช้าง	40
โรงเรียนเทศบาลวัดเชียงยืน	56
โรงเรียนเทศบาลวัดศรีดอนชัย	61
โรงเรียนเทศบาลวัดท่าสะอาด	69
รวม	226

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. การศึกษาบริโภคนิสัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาบริโภคนิสัยคือ แบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบ

จากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับแบบแผนในการบริโภคอาหารของนักเรียน

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความถี่ในการบริโภคอาหารแต่ละชนิด ได้แก่ ประเภท

ของอาหารที่บริโภคแต่ละวัน ความถี่ในการบริโภคอาหาร อาหารที่นิยมบริโภคและความเชื่อเรื่อง การบริโภค จำนวน 21 ข้อ

ความถี่ในการรับประทานอาหาร มี 9 ช่อง มีรายละเอียดดังนี้

ช่องที่ 1	ไม่รับประทาน	หมายถึง	ไม่ได้รับประทานอาหารชนิดนั้นเลย
ช่องที่ 2	ความถี่ในการรับประทานอาหาร	1 - 3	ครั้ง/สัปดาห์
ช่องที่ 3	ความถี่ในการรับประทานอาหาร	4 - 6	ครั้ง/สัปดาห์
ช่องที่ 4	ความถี่ในการรับประทานอาหาร	7 - 9	ครั้ง/สัปดาห์
ช่องที่ 5	ความถี่ในการรับประทานอาหาร	10 - 12	ครั้ง/สัปดาห์
ช่องที่ 6	ความถี่ในการรับประทานอาหาร	13 - 15	ครั้ง/สัปดาห์
ช่องที่ 7	ความถี่ในการรับประทานอาหาร	16 - 18	ครั้ง/สัปดาห์
ช่องที่ 8	ความถี่ในการรับประทานอาหาร	19 - 21	ครั้ง/สัปดาห์
ช่องที่ 9	รับประทานอาหารมากกว่า	21	ครั้ง/สัปดาห์

การแปรผลความถี่ในการรับประทานอาหารแต่ละชนิดมีการจัดอันดับดังนี้

อันดับที่ 1	ความถี่ในการรับประทาน	มากกว่าหรือเท่ากับ 19	ครั้ง/สัปดาห์
อันดับที่ 2	ความถี่ในการรับประทาน	10 - 18	ครั้ง/สัปดาห์
อันดับที่ 3	ความถี่ในการรับประทาน	1 - 9	ครั้ง/สัปดาห์
อันดับที่ 4	ไม่รับประทานเลย		

2. การประเมินภาวะโภชนาการ

เครื่องมือที่ใช้ประเมินภาวะโภชนาการคือ เครื่องชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงและกราฟ แสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กอายุ 5 - 18 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2542) และแบบบันทึกน้ำหนัก ส่วนสูงของนักเรียน

3.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Content validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และภาษาที่ใช้ จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะที่ได้รับจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้เกิดความถูกต้องและชัดเจนมากขึ้น

การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียน ที่ผ่านการพิจารณา ตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิและปรับปรุงแก้ไข แล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับประชากรที่กำหนด จำนวน 40 คน (จากโรงเรียนเทศบาลวัดเกตการาม) โดยใช้แบบสอบถาม

เก็บข้อมูล 2 ครั้ง ห่างกัน 1 สัปดาห์ จากนั้นนำแบบสอบถาม มาคำนวณ หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนเท่ากับ 0.84

การหาความเที่ยงตรงของเครื่องชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง (Content validity)

เครื่องชั่งน้ำหนักและเทปที่ใช้วัดส่วนสูง เป็นเครื่องมือที่ได้รับการรับรองจากพาณิชย์จังหวัด ในด้านความเที่ยงตรงและมีการตั้งเครื่องชั่งทุกครั้งหลังจากชั่งน้ำหนักกลุ่มตัวอย่างไปแล้ว 20 คน โดยใช้ตุ้มน้ำหนักมาตรฐาน 5 กิโลกรัม และ 10 กิโลกรัม

การหาค่าความเชื่อมั่นของการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง (Reliability)

ความเชื่อมั่นของการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง ได้จากการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงของนักเรียนอาสาสมัคร 3 คน คนละ 10 ครั้ง ซึ่งนักเรียนอาสาสมัครมีภาวะโภชนาการต่างกัน คือ ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ภาวะโภชนาการปกติและภาวะโภชนาการเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐาน จากนั้นนำค่าของน้ำหนักและส่วนสูงที่วัดได้ของแต่ละคนมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of variance) ได้ค่าดังนี้

นักเรียนอาสาสมัคร	ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน
นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	0.05
นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการปกติ	0.09
นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	0.41

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษารั้งนี้ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้ศึกษาขอหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครเชียงใหม่ ของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้ศึกษาพบครูประจำชั้นของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลและนัดวัน เวลา เพื่อเก็บข้อมูล จากนั้นจึงดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและประเมินภาวะโภชนาการโดยการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงของนักเรียน ตามวันเวลาที่นัดหมาย โดยผู้วิจัยมีผู้ช่วยในการเก็บข้อมูล 1 คน ดังนี้

วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2546 เก็บข้อมูลที่โรงเรียนเทศบาลวัดท่าสะต๋อย

วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2546 เก็บข้อมูลที่โรงเรียนเทศบาลวัดพวกช้าง

วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2546 เก็บข้อมูลที่โรงเรียนเทศบาลวัดเชียงยืน

วันที่ 3 มีนาคม 2546 เก็บข้อมูลที่โรงเรียนเทศบาลวัดศรีดอนไชย

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for the Social Science / Personal Computer) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับแบบแผนการบริโภคอาหาร ข้อมูลเกี่ยวกับความถี่ในการบริโภคอาหาร ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา คือ การแจกแจงความถี่ และร้อยละ
2. ประเมินภาวะโภชนาการวิเคราะห์โดยใช้น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงของกลุ่มตัวอย่าง เทียบกับกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต ของเด็กอายุ 5 – 18 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2542)
3. การหาความสัมพันธ์ระหว่างบริโภคนิสัยกับภาวะโภชนาการของนักเรียน ทดสอบนัยสำคัญโดยการทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi – Square Test)