

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริโภคผักและผลไม้และเปรียบเทียบพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กวัยก่อนเรียน ก่อนและหลังการใช้สื่อ โดยมีวิธีดำเนินการศึกษาดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ เด็กวัยก่อนเรียนอายุระหว่าง 2-3 ปี จำนวน 21 คน ซึ่งแบ่งเป็นเด็กชาย 8 คน และเด็กหญิง 13 คน ซึ่งได้รับการดูแลที่ศูนย์สันติศึกษาพัฒนาเด็กเล็ก คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในภาคเรียนที่ 3/2545 ระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม 2546

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ มีดังนี้

1. รายการอาหารสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน คือ รายการอาหารสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน จำนวน 4 สัปดาห์ ซึ่งประกอบด้วยอาหาร 3 มื้อ คือ อาหารว่างเช้า อาหารกลางวันและอาหารว่างบ่าย

2. แบบบันทึกการบริโภคผักและผลไม้ คือ แบบบันทึกการรับประทานผักและผลไม้ ตามรายการอาหารที่จัดให้สำหรับเด็กวัยก่อนเรียน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5 หมายถึง เด็กรับประทานผักและผลไม้ที่จัดให้ทั้งหมด

(ไม่มีผักและผลไม้เหลืออยู่เลย)

4 หมายถึง เด็กรับประทานผักและผลไม้ที่จัดให้จนเกือบหมด

(เหลือผักและผลไม้ได้ไม่เกิน $\frac{1}{4}$ ของจำนวนที่ศูนย์ฯ จัดให้)

3 หมายถึง เด็กรับประทานผักและผลไม้ที่จัดให้บ้างพอสมควร

(เหลือผักและผลไม้ได้ไม่เกิน $\frac{1}{2}$ ของจำนวนที่ศูนย์ฯ จัดให้)

2 หมายถึง เด็กรับประทานผักและผลไม้ที่จัดให้เพียงเล็กน้อย
(เหลือผักและผลไม้ได้ไม่เกิน $\frac{3}{4}$ ของจำนวนที่ศูนย์ฯ จัดให้)

1 หมายถึง เด็กไม่รับประทานผักและผลไม้ที่จัดให้เลย
(เหลือผักและผลไม้ในจำนวนเท่าที่จัดศูนย์ฯ จัดให้)

3. ชุดแบบทดสอบความสามารถด้านสติปัญญา คือ แบบทดสอบความสามารถด้านสติปัญญาเกี่ยวกับเรื่องการจำ จำนวนนับ สี การเปรียบเทียบขนาด ความเหมือนและความต่าง ประกอบด้วยคำถามและภาพคำถาม จำนวน 10 ข้อ

4. แบบบันทึกผลการทดสอบ คือ แบบบันทึกผลการทดสอบความสามารถด้านสติปัญญา โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

0 คะแนน หมายถึง เด็กไม่สามารถตอบคำถามในข้อนี้ได้

1 คะแนน หมายถึง เด็กสามารถตอบคำถามข้อนี้ได้อย่างถูกต้อง

5. แผนการจัดกิจกรรม คือ แผนการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กวัยก่อนเรียนเกี่ยวกับเรื่องผักและผลไม้ จำนวน 12 แผน

6. แบบสังเกตพฤติกรรม คือ แบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมของเด็กวัยก่อนเรียนในระหว่างที่จัดกิจกรรม

7. แบบสอบถาม คือ แบบสอบถามผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียนแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง จำนวน 11 ข้อ

ส่วนที่ 2 การรับประทานผักและผลไม้ของเด็กวัยก่อนเรียน จำนวน 8 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Validity) โดยนำเครื่องมือ คือ รายการอาหารและแบบบันทึกการบริโภคผักและผลไม้ ชุดแบบทดสอบและแบบบันทึกผลการทดสอบความสามารถด้านสติปัญญา แผนการจัดกิจกรรมและแบบสังเกตพฤติกรรม แบบสอบถามผู้ปกครอง ให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านโภชนาการ ด้านวัดและประเมินผล ด้านพัฒนาการเด็กวัยก่อนเรียน จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและทำการปรับปรุงแก้ไขตามที่คุณวุฒิแนะนำ

2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้ศึกษานำเครื่องมือที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับเด็กวัยก่อนเรียนของโรงเรียนอนุบาลศิริวัฒน์ จำนวน 10 คน หลังจากนั้นนำผลที่ได้มาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถ โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76

3. แผนการจัดกิจกรรมและแบบสังเกตพฤติกรรม ทดลองจัดกิจกรรมและสังเกต ขณะที่ทดสอบเครื่องมือที่โรงเรียนอนุบาลศิริวัฒน์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และมีผู้ช่วย 5 คน โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. นำหนังสือจากสาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา บัณฑิตศึกษาศาน ไปยื่นต่อประธานกรรมการศูนย์สันติศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์และขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูล

2. ผู้ศึกษาเก็บข้อมูล โดยขอความร่วมมือในการจัดกิจกรรม และรายการอาหารสำหรับเด็กวัยก่อนเรียนที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด เพื่อศึกษาการบริโภคผักและผลไม้และเปรียบเทียบพัฒนาการด้านสติปัญญา ดำเนินการระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม 2546

3. นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ เพื่อเตรียมการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากการศึกษาครั้งนี้ โดยประมวลผลข้อมูลเป็นจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t-test)