

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนที่ได้จากการประเมินภาวะโภชนาการ กับการบริโภคอาหารของนักเรียนโรงเรียนการศึกษาค้นดาบอดลำปาง ตำบลพระบาท อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ผู้ศึกษาได้ เสนอผลการศึกษาในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ปัญหาโภชนาการ

2.1 การสังกตรูปลักษณะภายนอกและอาการผิดปกติที่พบทางคลินิก

2.2 การบริโภคอาหาร

2.3 ข้อมูลจากการสังเกต

ส่วนที่ 3 ภาวะโภชนาการ

ส่วนที่ 4 แนวทางการแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตาราง 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุและศาสนา (N = 31)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	16	51.61
หญิง	15	48.39
อายุ (\bar{x} 10.68 ปี, range = 6-12 ปี)		
6-9 ปี	10	32.26
10-12 ปี	21	67.74
ระดับการศึกษา		
ระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 (ป. 1-3)	23	74.20
ระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 2 (ป. 4-6)	8	25.80
ศาสนา		
พุทธ	31	100.00
การตรวจสุขภาพ (N = 31)		
ไม่เคย	2	6.45
เคย	29	93.55
ปีละ 1 ครั้ง ทุกๆปี	27	87.10
อื่นๆ ตามเวลานัด	2	6.45
โรคประจำตัว (N = 29)		
ไม่มี	27	93.10
มี	2	6.90
โรคหัวใจ	1	3.45
ขาโค้งโก่งงอ	1	3.45

จากตาราง 4.1 กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นเพศชายร้อยละ 51.61 มีอายุระหว่าง 10-12 ปี ร้อยละ 67.74 อายุเฉลี่ย 10.68 กำลังศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 (ป.1-3) ร้อยละ 74.20 ทุกคนนับถือศาสนาพุทธร้อยละ 100.00 เคยตรวจสุขภาพปีละ 1 ครั้งทุกปีร้อยละ 93.55 และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 93.10



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ส่วนที่ 2 ปัญหาโภชนาการ

2.1 การสังเกตรูปลักษณะภายนอก

ตาราง 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาการผิดปกติทางคลินิก (N = 31)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ขาดโปรตีนและพลังงาน (น้ำหนักตามอายุน้อยกว่าน้ำหนักตามเกณฑ์ ผอมหนังหุ้มกระดูก บวมปลายแขนปลายขา)		
ไม่ขาด	24	77.42
ขาด	7	22.58
ภาวะโลหิตจาง (ตัวซีดเหลือง เล็บซีด อ่อนเพลียไม่มีแรง)		
ไม่มี	31	100.00
ขาดสารไอโอดีน(ต่อมไทรอยด์บวมโต)		
ไม่มี	31	100.00
ขาดแคลเซียม (ความผิดปกติของโครงสร้าง ขางอโค้งหน้าอกยื่น)		
ไม่ขาด	30	96.77
ขาด (ขางอโค้งทั้ง 2 ข้าง)	1	3.23
ขาดวิตามินเอ (ความผิดปกติของตา)		
ขาด	31	100.00
สุขภาพช่องปาก (ตอบได้มากกว่า 1ข้อ) (N = 31)		
คราบหินปูน	10	32.26
ฟันไม่ผุ	8	25.81
ฟันผุ	19	61.29
1-2 ซี่	9	29.03
3-4 ซี่	8	25.81
5-6 ซี่	2	6.45

ตาราง 4.2 กลุ่มตัวอย่างส่วนมากไม่พบภาวะโลหิตจาง ไม่ขาดสารไอโอดีน ไม่ขาดแคลเซียม และอาการผิดปกติทางคลินิกที่พบคือขางอโค้ง 1 ราย ร้อยละ 3.23 ทุกคนขาดวิตามินเอ ร้อยละ 100.00 ฟันผุร้อยละ 61.29 ขาดโปรตีนและพลังงานร้อยละ 22.58 รองลงมาคือขาดแคลเซียมร้อยละ 3.23



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

2.2 การบริโภคอาหาร

ตาราง 4.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามจำนวนมื้ออาหารที่โรงเรียนจัดให้อาหารหลักและแหล่งที่มา (N = 31)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนมื้ออาหารที่โรงเรียนจัดให้		
1 มื้อ/วัน	2	6.45
2 มื้อ/วัน	13	41.94
3 มื้อ/วัน	16	51.61
จำนวนมื้ออาหารหลัก		
3 มื้อ	31	100.00
การรับประทานอาหาร		
หมดทุกมื้อ	19	61.29
หมดเป็นบางมื้อ	7	22.58
ไม่หมด เพราะ		
ไม่ค่อยหิว	2	6.45
อาหารไม่ถูกใจ	2	6.45
กินได้น้อย/อิ่มเร็ว	1	3.23
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ผู้ที่มีจิตเมตตานำมาบริจาค	28	90.32
แม่ครัวเป็นผู้ประกอบ	21	67.74
อื่นๆ	15	48.39
ซื้อรับประทานเอง	13	41.94
ผู้ปกครองจัดเตรียมให้	2	6.45

จากตาราง 4.3 กลุ่มตัวอย่างส่วนมากรับประทานอาหารที่ทางโรงเรียนจัดให้วันละ 3 มื้อ ร้อยละ 51.61 รับประทานอาหารหลักวันละ 3 มื้อทุกคนร้อยละ 100.00 และรับประทานอาหารหมดทุกมื้อร้อยละ 61.29 รองลงมาคือรับประทานอาหารหมดเป็นบางมื้อร้อยละ 22.58 และส่วนมากผู้ที่มีจิตเมตตานำอาหารหลักและอาหารว่างมาบริจาคร้อยละ 90.32

ตาราง 4.4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาหารที่ชอบ วิธีการปรุงและรสชาติ
(N = 31)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
อาหารที่ชอบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
เนื้อสัตว์ต่างๆ ไช้และถั่วต่างๆ	28	90.32
ข้าว ก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ ขนมปัง	22	70.97
ผักชนิดต่างๆ	25	80.64
ผลไม้ชนิดต่างๆ	29	93.55
อาหารประเภทไขมัน น้ำมัน กะทิ	6	19.35
วิธีการปรุง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ต้ม	30	96.77
ผัด/คั่ว	29	93.55
แกง	24	77.42
ทอด	21	67.74
นึ่ง	9	29.03
ตุ๋น	15	48.39
ปิ้ง/ย่าง	19	61.29
อบ	12	38.71
รสชาติอาหารที่ชอบ		
จืด	6	19.35
เค็ม	2	6.45
หวาน	3	9.68
เผ็ด	2	6.45
เปรี้ยว	1	3.23
กลมกล่อม	17	54.84

จากตาราง 4.4 กลุ่มตัวอย่างส่วนมากได้รับประทานผลไม้ต่างๆ ร้อยละ 93.55 รองลงมาคือเนื้อสัตว์ต่างๆ ไช้และถั่วต่างๆ ร้อยละ 90.32 รับประทานอาหารที่ปรุงด้วยวิธีการต้มร้อยละ 96. รองลงมาคือวิธีการผัดหรือคั่วร้อยละ 93.55 และชอบรับประทานอาหารรสชาติกลมกล่อมมากที่สุดร้อยละ 54.83



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 4.5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาหารว่าง จำนวนมือ เครื่องดื่ม การรับประทานขนมขบเคี้ยวและขนมที่ชอบ (N = 31)

การบริโภคอาหาร	จำนวน	ร้อยละ
อาหารว่าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ขนมเค้ก / เบอเกอรี่	22	70.97
น้ำอัดลม	25	80.64
น้ำผลไม้ / น้ำหวาน	19	61.29
ขนมหวานไทย	15	48.39
ไอศกรีม	18	58.06
ผลไม้	29	93.55
จำนวนมืออาหารว่าง		
1 มือ	13	41.94
2 มือ	18	58.06
เครื่องดื่มที่ชอบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
นม	31	100.00
นมถั่วเหลือง	14	45.16
เครื่องดื่มช็อคโกแลต	21	67.74
น้ำอัดลม	25	80.64
น้ำเปล่า	29	93.55
น้ำผลไม้	19	61.29
การรับประทานขนมขบเคี้ยว		
ทุกวัน	2	6.45
เป็นบางวัน	26	83.87
ไม่รับประทาน	3	9.68

ตาราง 4.5 (ต่อ)

การบริโภคอาหาร	จำนวน	ร้อยละ
ขนมที่ชอบรับประทาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ขนมไทย	15	48.38
ขนมกรุบกรอบทุกประเภท	11	35.48
ลูกอมและหมากฝรั่งรสต่างๆ	1	3.22
ขนมปังกรอบเคลือบน้ำตาลหรือช็อคโกแลต	14	45.16
ขนมที่ไม่เคลือบน้ำตาล เช่น แคร็กเกอร์ มันฝรั่งทอด	18	58.06

จากตาราง 4.5 กลุ่มตัวอย่างส่วนมากรับประทานอาหารผลไม้เป็นอาหารว่าง ร้อยละ 93.55 รองลงมาคือน้ำอัดลมร้อยละ 80.64 รับประทานอาหารว่างวันละ 2 มื้อร้อยละ 58.06 ทุกคนชอบดื่มนม ร้อยละ 100.00 รองลงมาคือน้ำเปล่าร้อยละ 93.55 รับประทานขนมขบเคี้ยวเป็นบางวันร้อยละ 83.87 และชอบรับประทานขนมที่ไม่เคลือบน้ำตาลร้อยละ 58.06 รองลงมาคือนมไทยร้อยละ 48.38

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.6 การบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทที่ได้รับในแต่ละวัน ค่าเฉลี่ย และเกณฑ์การรับประทานอาหารตามความต้องการต่อวัน (N = 31)

ประเภทอาหาร	ค่าเฉลี่ย	เกณฑ์การรับประทาน*
1. โปรตีน		
เนื้อสัตว์และถั่วต่างๆ	0.59 ซ้อนโต๊ะ	6 ซ้อนโต๊ะ
ไข่	0.61 ฟอง	½-1 ฟอง
2. คาร์โบไฮเดรต		
ข้าวและแป้ง	0.27 ทัพพี	8 ทัพพี
3. ไขมัน	0.71 ซ้อนชา	5 ซ้อนชา
4. วิตามินและเกลือแร่		
ผัก	4.40 ทัพพี	4 ทัพพี
ผลไม้	4.03 ผล/ชิ้น	3-4 ชิ้น
นม	2.47 แก้ว	2 แก้ว
5. น้ำเปล่า	7.32 แก้ว	8-10 แก้ว

*ศักดิ์ดา พริ้งล้าภู. (2547). เอกสารประกอบการสอนเรื่องการประเมินภาวะโภชนาการ.

จากตาราง 4.6 พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับประทานอาหารประเภทโปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมันและน้ำเปล่า เฉลี่ยต่อวันน้อยกว่าเกณฑ์ยกเว้นวิตามินและเกลือแร่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

2.3 ข้อมูลจากการสังเกต การเลือกซื้อ การเตรียม การปรุงและอื่นๆของผู้ประกอบอาหาร

จากการสังเกตและสอบถามผู้ประกอบอาหารประจำโรงเรียนการศึกษาคนตาบอด ลำปางมีผู้ประกอบอาหารจำนวน 2 ท่าน ได้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันในการจัดซื้อวัตถุดิบ โดยมีการจัดซื้อ 3 ครั้งต่อสัปดาห์คือวันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ เนื่องจากทางโรงเรียนมีผู้มีจิตเมตตาเข้าเลี้ยงอาหารอยู่เป็นประจำและนอกจากนี้ ก็จัดซื้อตามความประสงค์ของผู้มีจิตเมตตาที่ต้องการให้ทางโรงเรียนประกอบอาหารตามเมนูที่ต้องการ แหล่งที่ซื้ออาหารเป็นประจำคือ ตลาด ออมสิน เป็นตลาดที่อยู่ในความดูแลของทางเทศบาลนครลำปาง ในเรื่องความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการจัดหมวดหมู่สินค้า ความสะอาด ความปลอดภัยของอาหาร

1. การเลือกซื้ออาหาร

1.1 ประเภทของสด

ผักสด เลือกซื้อผักตามฤดูกาลซึ่งมีจำหน่ายทั่วไป ผักที่ซื้ออยู่ในถุงไม่มีการคัดแยกเนื่องจากซื้อปริมาณมากทำให้ได้ราคาถูก ผู้ซื้อต้องนำมาตัดส่วนเน่าเสียออกเองและแบ่งส่วนที่ต้องการใช้มือแรกออก ส่วนที่เหลือนำไปห่อกระดาษนำเข้าตู้เย็นเพื่อเก็บไว้ใช้ครั้งต่อไป

ผลไม้ เลือกซื้อผลไม้ทั่วไปที่วางจำหน่ายตามท้องตลาด เลือกซื้อโดยมีการชิมรสชาติผลไม้ที่วางจำหน่ายก่อน แล้วชื้อยกถุงปริมาณมากซึ่งทำให้ได้ผลไม้ที่ไม่มีการคัดขนาดหรือคุณภาพ ผู้ซื้อต้องนำมาคัดเลือกส่วนเน่าเสียออกเอง

เนื้อสัตว์ ได้แก่ เนื้อหมู เนื้อไก่ เนื้อปลา และอาหารทะเล ซื้อที่วางจำหน่ายในตลาด สถานที่วางจำหน่ายมีการมุ่งลดต้นทุนเพื่อกันแมลงเข้ามารบกวน เนื้อหมูเลือกที่มีสีชมพู มันสีขาว เนื้อวัว เนื้อควาย เนื้อสีแดง มันสีเหลืองซึ่งเนื้อแต่ละชนิดซื้อปริมาณที่พอกับการปรุงอาหารในแต่ละมื้อแม่ค้าจะหันให้ตามลักษณะที่ต้องการของผู้ซื้อและอาหารที่จะประกอบ อาหารทะเลจะมีการจัดซื้อเรื่อยๆครั้ง เพราะมีราคาแพงโดยเลือกซื้อประเภท กุ้ง ปลาหมึก ลูกชิ้นปลาซึ่งเป็นอาหารที่เหมาะสมสำหรับเด็ก อาหารที่ซื้อต้องสด ใหม่

ไข่ ซื้อสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ซื้อไข่ที่บรรจุจากบริษัทซีพี ที่มีวางจำหน่ายในตลาด เนื่องจากมีความสด ใหม่ สะอาด

1.2 การเลือกซื้ออาหารประเภทของแห้ง

การเลือกซื้อ หอม กระเทียม ซื้อ สัปดาห์ละครั้ง กระเทียมซื้อที่แกะกลีบเรียบร้อยแล้ว หอมซื้อที่มัดกระจุกตามปริมาณที่ต้องการเช่น 1 กิโลกรัม เก็บรักษาโดยการใส่กระดาษที่มีรูระบายอากาศเพื่อป้องกันความชื้นและเชื้อรา

การเลือกซื้อ ข้าว ซ็้อหรือได้รับบริจาคเป็นถุงขนาดบรรจุ 6 กิโลกรัมหรือเลือกซื้อครั้งละ 1 ถุง ที่แห่งสนิทไม่ขึ้น เพื่อใช้ในการเก็บรักษา โดยเก็บรักษาในภาชนะที่มีฝาปิดสนิท เช่น ปิ๊บขนมปังที่มกระจกมองเห็น เก็บไว้ในที่แห้ง อากาศถ่ายเทได้สะดวก ส่วนที่เหลือเป็นถุงจากการบริจาคเก็บวางเรียงไว้บนชั้นวางของให้เป็นระเบียบ ส่วนพริกแห้งไม่มีราขึ้น เลือกซื้อเม็ดโต มีสีแดงจากธรรมชาติ ถั่วเมล็ดแห้งจะซื้อให้พอดีกับการใช้งานเพียงครั้งเดียวไม่ได้ซื้อเก็บไว้

การเลือกซื้อ เนื้อสัตว์ตากแห้ง ได้แก่ กุ้งแห้ง เลือกซื้อที่มีลักษณะเป็นตัว มีสีเนื้อ ไม่ใส่สี ไม่มีกลิ่น

การเลือกซื้อเครื่องปรุง ซ็้อที่มีจำหน่ายตามท้องตลาดโดยทั่วไป เปลี่ยนไปเรื่อยๆ แล้วแต่สะดวกซื้อ หรือมีผู้นำมาบริจาค

1.3 อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

ทางโรงเรียนไม่มีนโยบายในการจัดซื้ออาหารบริโภคเนื่องมีการประกอบอาหารให้บริโภคอยู่แล้วรวมทั้งยังมีจิตเมตตา นำอาหารมาเลี้ยงอยู่เป็นประจำด้วยเหตุนี้จึงไม่นิยมใช้อาหารกระป๋อง ในส่วนที่มีผู้จิตเมตตา นำมาใช้ประกอบเป็นอาหาร ในช่วงที่มีผู้ประสงค์จะมาเลี้ยงอาหารแล้วไม่มา

2. การเตรียมอาหาร

2.1 อาหารสด

การล้างทำความสะอาดผักสด ตัดส่วนเน่าเสียออกและแบ่งใช้ตามความต้องการในแต่ละครั้ง ส่วนที่เหลือนำมาห่อกระดาษนำเข้าตู้เย็นเพื่อเก็บไว้ใช้ครั้งต่อไป นำผักที่แบ่งไว้ นำมาล้าง ผักที่เป็นใบซ้อนกันหลายชั้น เช่น ผักกาดขาว กะหล่ำปลี จะตัดโคนออกแล้วหันตามความต้องการ แช่น้ำแล้วยกขึ้นให้สะเด็ดน้ำแล้วมาหั่นเป็นชิ้นตามขนาดที่ต้องการ ส่วนแตงกวา แครอท จะปอกเปลือกแล้วนำไปล้างน้ำผ่านแล้วพักให้สะเด็ดน้ำแล้วนำมาหั่นเตรียมสำหรับปรุง มะเขือยาวจะหั่นเป็นชิ้นสี่เหลี่ยมแช่น้ำทิ้งไว้เพื่อไม่ให้ดำก่อนนำไปประกอบอาหาร

การล้างทำความสะอาดผลไม้ นำผลไม้ที่ซื้อมาคัดส่วนที่เน่าเสียออก แล้วนำมาล้างสำหรับผลไม้ที่ต้องปอกเปลือกหรือตัดชิ้นส่วนทิ้ง เช่น แอปเปิ้ล แตงโม ฝรั่ง ชมพู่ มะละกอล้างเปลือกก่อนนำไปปอกแล้วหั่นเป็นชิ้นๆ ส่วนผลไม้ที่ไม่ปอกเปลือกเช่น เงาะ ลำไยและส้มเขียวหวาน นำไปแช่น้ำแล้วยกขึ้นใส่ตะกร้าให้สะเด็ดน้ำ และนำมาจัดใส่ถาดข้าวเตรียมไว้ให้เด็กแต่ละคน

การล้างทำความสะอาดเนื้อสัตว์ นำเนื้อสัตว์ที่ซื้อมาซึ่งมีการหั่นมาเรียบร้อยแล้ว เทใส่ตระแกรงที่มีรูล้างโดยการใช้น้ำไหลผ่าน แล้วรอให้สะเด็ดน้ำเพื่อเตรียมประกอบอาหาร ส่วนเนื้อใก่นำมาล้างแล้วสับหรือหั่นเป็นชิ้นๆตามความต้องการ อาหารทะเลเช่น ปลาหมึก กุ้งและเปลือกและผ่าเอาเส้นสีดำข้างหลังออก ส่วนปลาหมึกจะดึงเอาเส้นแข็งๆและตาที่หนวดออก ล้างใส่ตระแกรงพักไว้ แล้วนำหั่นหรือสับเป็นชิ้นๆ ตามขนาดที่ต้องการ

การล้างทำความสะอาดไข่ นำไข่ที่ซื้อมาออกจากถาดไข่ นับจำนวนตามที่ต้องการใช้ใส่ตะกร้าเพื่อล้างไข่แยก นำมาล้างโดยใช้น้ำไหลผ่านโดยล้างทีละ 1 ฟองจนหมด วางในตะกร้าอีกใบพักไว้เพื่อนำไปประกอบอาหาร

2.2 อาหารแห้ง

การเตรียมพริกแห้ง หอม กระเทียม

พริกแห้ง เด็ดขั้วออก ก่อนนำไปปรุงเป็นพริกแกง สำหรับคั่วให้คั่วเม็ดที่เสียและสิ่งสกปรกออกก่อนนำไปคั่ว ส่วนหอมก่อนประกอบอาหารนำมาปอกเปลือกแล้วล้าง นำมาหั่นเป็นชิ้นหรือซอยบางๆตามความต้องการและกระเทียมปอกเปลือกออกก่อนนำไปโขลกหรือสับ

การเตรียมข้าว ถั่วเมล็ดแห้งและธัญพืชต่างๆ

ข้าวข้าวเทใส่หม้อหุงข้าวแล้วล้างน้ำข้าวข้าวออกก่อน 1 ครั้ง ใส่น้ำลงไปใหม่ในปริมาณที่เหมาะสมกับชนิดของข้าว ถั่วเมล็ดแห้งและธัญพืชต่างๆ เทใส่กระชอนคัดเมล็ดที่เสียออกแล้วล้างน้ำก่อนนำไปต้ม ส่วนวิธีการคั่ว จะคัดเมล็ดที่เสียออกก่อนแล้วนำไปคั่วใช้ไฟอ่อนจากนั้นรอให้เย็นลงแล้วแกะเปลือกออก เตรียมไว้สำหรับการปรุงอาหาร

การเตรียมเนื้อสัตว์ตากแห้ง

กุ้งแห้งที่ซื้อมา นำมาคัดเอาส่วนที่สกปรกออก แล้วนำไปเทใส่กระชอนล้างน้ำ ทิ้งไว้ให้สะเด็ดน้ำ ก่อนนำไปประกอบอาหาร

2.3 อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

การตรวจสภาพภายนอกกระป๋อง โดยมีการตรวจสอบลักษณะกระป๋องภายนอกว่ามี การบุบสลายหรือปูดบวมในส่วนไหนบ้าง มีสนิมขึ้นหรือไม่ ตรวจสอบวันหมดอายุ ฉลากอาหาร ชำรุดหรือไม่

การตรวจสภาพภายในกระป๋อง ตรวจสอบลักษณะของอาหารที่บรรจุอยู่ภายใน สี กลิ่น เปลี่ยนแปลงหรือไม่ เมื่อเทออกมาดูสภาพภายในกระป๋องมีสนิมข้างในหรือไม่

3. การปรุงอาหาร

เมื่อเตรียมส่วนผสมครบแล้ว นำส่วนผสมที่ได้มาประกอบอาหาร โดยวิธีการต่างๆ ตามความต้องการในแต่ละมื้อ เช่น ต้ม ผัด แกงหรือทอด ขึ้นอยู่กับรายการอาหารในแต่ละวัน ในการประกอบอาหารมีหลายชนิดในคราวเดียวกัน ทั้งนี้เนื่องจากต้องแข่งกับเวลา เพื่อให้ทันต่อเวลาในแต่ละมื้อ สำหรับข้าวใช้วิธีการตุ๋นในปริมาณที่เพียงพอต่อจำนวนเด็กทั้งหมด อาหารกระป๋องเช่น ปลากระป๋องก็นำปรุงเป็น หลน หรือยำ ไม่ใช้สัผสมอาหารในการประกอบอาหาร อาหารกึ่งสำเร็จรูป เช่น มาม่าใช้บางกรณี เช่น ผู้มีจิตเมตตาไม่นำอาหารมาเลี้ยงแล้วไม่มาหรือจำผิดวัน ก็จึงนำมาประกอบอาหารให้เด็กรับประทานในมือนั้นแต่จะมีน้อยครั้ง การใช้เครื่องปรุงสำหรับการปรุงอาหารไม่มีการคำนวณปริมาณการใช้แต่ละครั้ง เช่น ซีอิ้ว น้ำปลา น้ำตาล และเกลือ ใช้โดยวิธีการกะปริมาณให้เหมาะสมกับปริมาณอาหารที่ประกอบ ปรุงอาหารให้ได้รสชาติตามที่ต้องการ ในการปรุงอาหารแต่ละครั้งไม่ใช้ผงชูรส แต่มีการใช้ซุบก้อนหรือผงปรุงรสแทน

น้ำ เครื่องดื่ม น้ำแข็ง

น้ำที่ใช้สำหรับปรุงอาหารเป็นน้ำบาดาลที่ผ่านการกรองด้วยเครื่องกรองน้ำ ส่วนน้ำสำหรับดื่มมีเครื่องทำน้ำเย็นตั้งไว้ให้ตามจุดต่างๆที่สะดวกและปลอดภัย ส่วนเครื่องดื่มอื่นๆเช่น น้ำอัดลม น้ำหวานหรือน้ำผลไม้ ขึ้นอยู่กับผู้มีจิตเมตตานำมาเลี้ยง น้ำแข็งซื้อตามร้านค้าทั่วไป

4. ปัจจัยอื่นๆ

สถานที่เตรียมและปรุงอาหาร มีลักษณะเป็นห้องมีการกั้นด้วยมุ้งลวดเพื่อป้องกันแมลงและสัตว์นำโรค มีสถานที่สะดวกกว้างขวางเหมาะสำหรับการเตรียมและการปรุง มีตู้เย็นไว้สำหรับเก็บอาหารสด มีตู้และชั้นวางของสำหรับเก็บของแห้ง โรงอาหารมีพัดลมเปิดเพื่อไล่แมลงในขณะจัดอาหารและเมื่อเด็กรับประทานอาหาร มีเครื่องทำน้ำเย็นสำหรับเด็กดื่มเวลารับประทานอาหาร

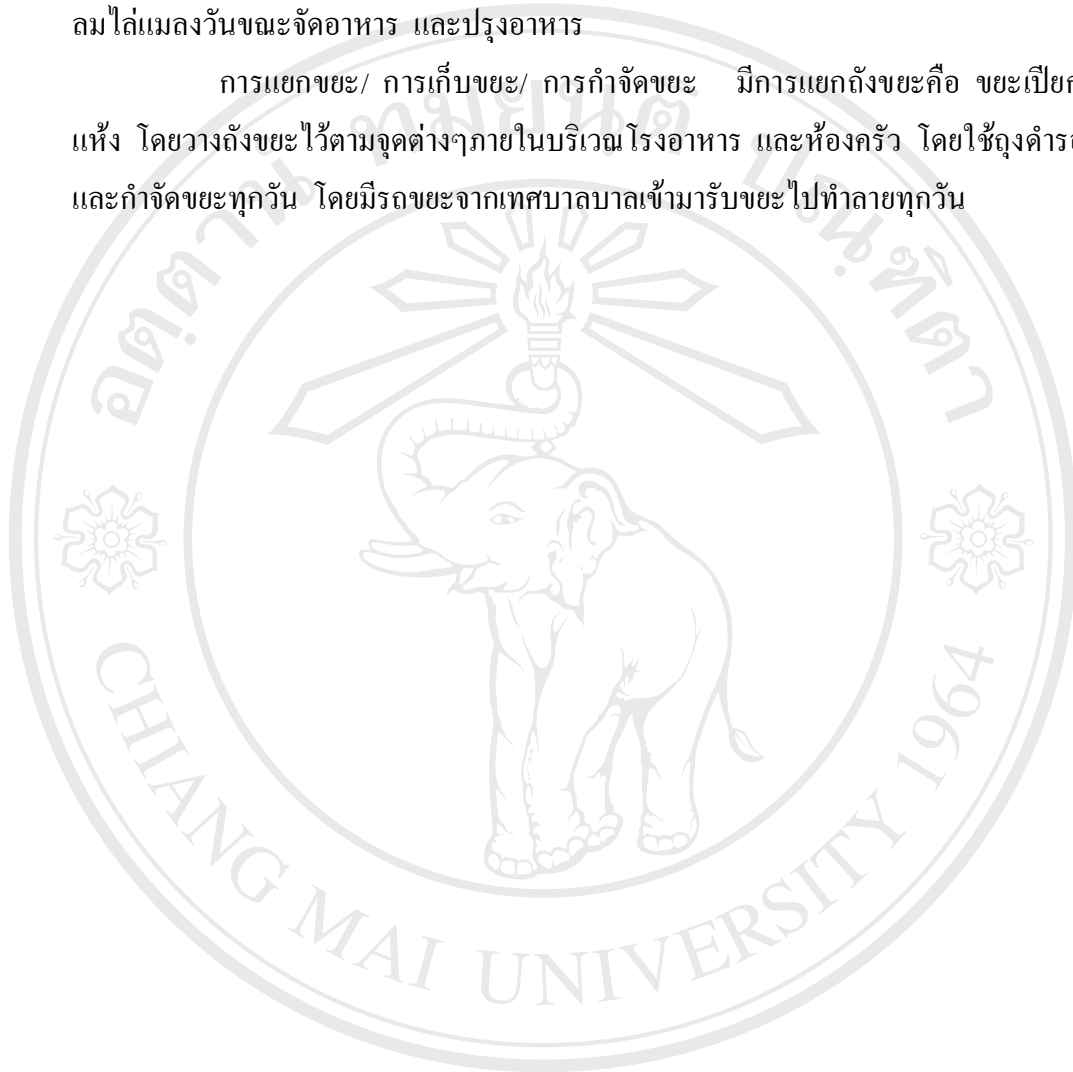
การทำความสะอาดสถานที่ประกอบอาหาร มีการทำความสะอาดทุกครั้งหลังการประกอบอาหารเสร็จสิ้น

อุปกรณ์ในการเตรียม การปรุง และภาชนะใส่อาหาร มีอุปกรณ์ครบทุกชนิด อย่างสำหรับชะล้างมีสภาพการใช้งานได้ดี มีจำนวน 3 อย่าง มีเตาเพียงพอสำหรับการปรุงอาหาร ภาชนะใส่อาหารเพียงพอต่อจำนวนเด็ก

การล้างทำความสะอาดและจัดเก็บภาชนะอุปกรณ์ มีขั้นตอนคือเก็บเศษอาหารออก นำมาล้างด้วยน้ำเปล่า จากนั้นล้างด้วยน้ำยาล้างจาน นำมาล้างโดยใช้น้ำไหลผ่านจำนวน 2 ครั้ง จึงนำภาชนะและอุปกรณ์ที่ล้างไปเรียงไว้บนชั้นคว่ำจาน ซ้อนและแก้วน้ำ นำไปตากแดด แล้วเก็บเข้าที่ หรือใช้ผ้าสะอาดเช็ดให้แห้งในตอนเช้าและตอนเย็น

การกำจัดสัตว์และแมลงนำโรค เช่น หนู แมลงสาบและแมลงวัน ส่วนมากไม่มีการใช้ยาฆ่าแมลง เพราะเป็นที่โล่งและมีการจัดเก็บเป็นระเบียบไม่ค่อยมีสัตว์นำโรค แต่ใช้วิธีเปิดพัดลมไล่แมลงวันขณะจัดอาหาร และปรุงอาหาร

การแยกขยะ/ การเก็บขยะ/ การกำจัดขยะ มีการแยกถังขยะคือ ขยะเปียกและขยะแห้ง โดยวางถังขยะไว้ตามจุดต่างๆภายในบริเวณโรงอาหาร และห้องครัว โดยใช้ถุงดำรองถังขยะ และกำจัดขยะทุกวัน โดยมีรถขยะจากเทศบาลมาเข้ามารับขยะไปทำลายทุกวัน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ส่วนที่ 3 ภาวะโภชนาการ

ตาราง 4.7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภาวะโภชนาการโดยใช้น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (N = 31)

อายุและเพศ	ภาวะโภชนาการ น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ				
	น้ำหนัก	น้ำหนัก	ตามเกณฑ์	ค่อนข้างน้อย	น้อยกว่า
	มากเกินไป	ค่อนข้างมาก			เกณฑ์
	(จำนวน)ร้อยละ	(จำนวน)ร้อยละ	(จำนวน)ร้อยละ	(จำนวน)ร้อยละ	(จำนวน)ร้อยละ
อายุ 6 ปี					
ชาย	-	-	-	(1)3.23	-
หญิง	-	-	(1)3.23	-	-
อายุ 7 ปี					
ชาย	-	-	-	-	-
หญิง	-	-	-	-	-
อายุ 8 ปี					
ชาย	-	-	-	-	-
หญิง	-	-	(1)3.23	-	-
อายุ 9 ปี					
ชาย	-	-	(3)9.68	-	(1)3.23
หญิง	-	-	(1)3.23	(1)3.23	(1)3.23
อายุ 10 ปี					
ชาย	(1)3.23	-	(1)3.23	-	-
หญิง	-	-	(2)6.45	(1)3.23	(1)3.23
อายุ 11 ปี					
ชาย	-	-	-	-	(1)3.23
หญิง	-	-	(2)6.45	-	(1)3.23
อายุ 12 ปี					
ชาย	-	-	(5)16.13	(1)3.23	(2)6.45
หญิง	(1)3.23	-	-	(2)6.45	-
รวม	(2)6.46	-	(16)51.61	(6)19.35	(7)22.58

จากตาราง 4.7 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีน้ำหนักตามเกณฑ์ร้อยละ 51.61 น้ำหนักค่อนข้างน้อย ร้อยละ 19.35 น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ร้อยละ 22.58 และน้ำหนักเกินเกณฑ์ร้อยละ 6.46



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ส่วนที่ 4 แนวทางแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการ

4.1 ผลจากการศึกษาพบปัญหาดังนี้

1) กลุ่มตัวอย่าง มีโรคประจำตัว 2 คนคือ โรคหัวใจ 1 คน โรคทางอโถง 1 คน ทั้ง 2 คนได้รับการตรวจสุขภาพตามเวลานัดของแพทย์โรงพยาบาลลำปางเป็นประจำ และบริโภคอาหารตามที่ทางโรงเรียนจัดให้ตามปกติ

2) ปัญหาโภชนาการ

2.1) อาการผิดปกติทางคลินิกที่ตรวจพบได้แก่

2.1.1) การขาดแคลเซียม (ความผิดปกติของโครงสร้าง ขาอโถง ข้อมือ ข้อเท้าใหญ่ หน้าอกยื่น) พบ 1 คน เด็กสามารถเดินได้เอง แต่มีการทรงตัวไม่ดีเท่าที่ควรเนื่องจากอาการขาอโถง

2.1.2) การขาดวิตามินเอ (ความผิดปกติของตา นัยน์ตาแห้งไม่มีน้ำตา ผิวหนังหยาบแห้งแตก ไม่มีเหงื่อ) ตรวจพบความผิดปกติทางสายตา ระดับ 3 คือสายตาแคม มองเห็นเลือนรางใช้ตัวพิมพ์ธรรมดาพร้อมกับอุปกรณ์ช่วยจำนวน 13 คน ระดับที่ 4 คือสายตาแคม มองเห็นเลือนกลางใช้หนังสือเบรลล์ ใช้สายตาที่เห็นเลือนกลางช่วยในการเคลื่อนที่จำนวน 8 คน และระดับ 5 ตาบอดสนิท ใช้ตัวหนังสือเบรลล์ 10 คน ซึ่งเป็นเรื่องปกติในการศึกษาครั้งเพราะได้ศึกษาในโรงเรียนการศึกษาคนตาบอด

2.1.3) สุขภาพช่องปาก ตรวจพบว่า มีคราบหินปูนสีเหลือง 10 คน ฟันผุ 19 คนสามารถแบ่งได้คือ ฟันผุ 1-2 ซี่ จำนวน 9 คน 3-4 ซี่ จำนวน 8 คน 5-6 ซี่ จำนวน 2 คน ซึ่งในจำนวน 19 คนมีฟันผุและคราบหินปูน

2.2) การบริโภคอาหาร

กลุ่มตัวอย่างบริโภคอาหารทุกหมวดต่ำกว่าเกณฑ์ยกเว้นหมวดวิตามินและเกลือแร่

3) ภาวะโภชนาการ

กลุ่มตัวอย่างมีภาวะ โภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐานระหว่าง 1- 3 กิโลกรัม จำนวน 2 คนร้อยละ 6.46 น้ำหนักค่อนข้างน้อยระหว่าง 1- 3 กิโลกรัม จำนวน 6 คนร้อยละ 19.35 ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานระหว่าง 1- 4 กิโลกรัม จำนวน 7 คนร้อยละ 22.58 รวมผู้ที่มีปัญหาภาวะโภชนาการทั้งหมด 15 คนร้อยละ 51.61 จากทั้งหมด 31 คน

4.2 แนวทางแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการ

การสนทนากลุ่มเรื่องแนวทางแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการกับผู้มีส่วนร่วมในการจัดอาหารสำหรับเด็กนักเรียนโรงเรียนการศึกษาคนตาบอด การสนทนากลุ่มได้ดำเนินการกับ ครูใหญ่

ครูฝ่ายอนามัย แม่ครัวจำนวน 2 ท่าน การสนทนามุ่งประเด็นหลัก 4 ประเด็นของแนวทางแก้ไข ปัญหาโภชนาการ คือ ปัญหาโภชนาการที่พบ ปัญหาที่พบจะสามารถแก้ไขได้อย่างไร ผู้ที่ควรมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา ทำอย่างไรให้เกิดการแก้ไขปัญหายั่งยืน

1) ปัญหาโภชนาการที่พบ

ผู้ศึกษาได้นำเสนอปัญหาโภชนาการที่พบเพื่อให้ผู้เข้าร่วมสนทนาทราบถึงปัญหาภาวะโภชนาการของนักเรียน ตามข้อ 4.1 (หน้า63)

2) ปัญหาที่พบจะสามารถแก้ไขได้อย่างไร จากการสนทนากลุ่มปัญหาที่พบไม่สามารถแก้ไขได้ในเบื้องต้น “ผู้เข้าร่วมสนทนามากกว่า 2 คนขาดความรู้และทักษะในเรื่องอาหารและโภชนาการสำหรับเด็ก” “มีการปฏิบัติตัวตามความเคยชิน” “มีความเกรงใจผู้นำอาหารมาบริจาคเด็กซึ่งอาหารที่ได้รับทั้งมีประโยชน์และไม่มีประโยชน์” “บางครั้งได้รับอาหารที่นำมาเลี้ยงซ้ำๆ กัน แต่ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะเกรงว่าจะมีผลกระทบต่อองค์กร เนื่องจากโรงเรียนการศึกษาคนตาบอดเป็นองค์กรสาธารณกุศลต้องอาศัยความอนุเคราะห์ของผู้มีจิตเมตตา”

3) ผู้ที่ควรมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา

จากการสนทนากลุ่มได้ดำเนินการกับ ครูใหญ่ ครูฝ่ายอนามัย แม่ครัวจำนวน 2 ท่านมีความเห็นตรงกันว่า ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดอาหารสำหรับเด็ก คือ ผู้บริหาร ผู้เข้าร่วมสนทนา รวมถึงผู้นำอาหารมาบริจาค มีควรมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาคือเป็นผู้มีส่วนสำคัญในการจัดอาหารให้เด็ก

4) ทำอย่างไรให้เกิดการแก้ไขปัญหายั่งยืน

จากการร่วมสนทนาในส่วนของ “ครูใหญ่มีความเห็นว่าควรจะมีการจัดอบรมสัมมนาเรื่องปัญหาโภชนาการและแนวทางแก้ไขปัญหาโภชนาการสำหรับผู้ที่มีส่วนร่วมในการจัดอาหาร เช่น ผู้บริหาร ครู ผู้จิตเมตตาและแม่ครัว” “ครูอนามัยมีความเห็นว่าน่าจะขอความร่วมมือจากนักโภชนาการของโรงพยาบาลในการจัดทำเมนูอาหารตามความต้องการอาหารสำหรับเด็ก ในการประกอบอาหารสำหรับเด็กในแต่ละวัน เพื่อเป็นการนำไปประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือแก่ผู้นำอาหารมาเลี้ยงเด็กและผู้ประกอบอาหาร” “แม่ครัวมีความคิดเห็นว่าจะมีการจัดอบรมให้ความรู้แก่ตนเองในเรื่อง หลักการเลือกซื้อ การเตรียมปรุงอาหาร การประกอบอาหาร หลักสุขาภิบาลอาหาร” โดยสรุปผู้เข้าร่วมสนทนาที่มีความต้องการให้มีการจัดอบรมเพิ่มความรู้ในเรื่องต่างๆ ที่เป็นประโยชน์และจะนำความรู้ที่ได้มาปฏิบัติเพื่อให้เกิดความยั่งยืน ซึ่งในการจัดอบรมจะขอความร่วมมือจากหน่วยงานราชการ เช่น โรงพยาบาล สถานีอนามัยหรือกองโภชนาการ ในการจัดบุคลากรที่มาให้ความรู้ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้ถูกต้องเหมาะสมกับเด็กตาบอดในวัยเรียน