

บทที่ 4

การให้โภชนศึกษาในโรงเรียน

ในชีวิตของเด็กนอกจากพ่อแม่แล้ว ครูเป็นผู้ที่ใกล้ชิดเด็กมากกว่าบุคคลอื่น ดังนั้นครูย่อมจะรู้ว่าเด็กคนใดมีพัฒนาการเป็นอย่างไร ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ด้วยการสังเกตพฤติกรรมของเด็ก ซึ่งพฤติกรรมบางอย่างมีสาเหตุมาจากภาวะโภชนาการที่ไม่ดี เช่น ไม่แข็งแรง ซึม ไม่มีสมาธิ ผลการเรียนเลวลง เมื่อรู้แบบนี้ครูก็จะได้หาทางขจัดปัญหาเหล่านั้น ด้วยการให้ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับโภชนาการที่ถูกต้อง ซึ่งผลที่นักเรียนได้รับไปจากครูนี้จะไปถึงพ่อแม่ผู้ปกครองและญาติพี่น้องผู้เกี่ยวข้องทางบ้านด้วย เป็นการแก้ปัญหาทางโภชนาการหรือการให้การศึกษาทางโภชนาการแก่ประชาชนด้วยโดยปริยาย ดังนั้นการศึกษาโภชนาการจึงอาจถึงประชาชนได้โดยทางโรงเรียนมากกว่าทางอื่น แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นกับความรู้ความสามารถของครูด้วย

การศึกษาเรื่องโภชนาการหรือโภชนศึกษา (Nutrition Education) หมายถึงการศึกษาเพื่อคัดแปลงการปฏิบัติให้ดีขึ้น การให้โภชนศึกษาเป็นวิธีการหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงนิสัยการบริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเด็กด้วยแล้วการเปลี่ยนแปลงและฝึกบริโภคนิสัยที่ดีย่อมได้ผลดีกว่าผู้ใหญ่ ฉะนั้น การให้โภชนศึกษาจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นยิ่งในการเสริมสร้างสุขภาพอนามัยของประชากรราษฎรจึงจำเป็นต้องบรรจุในหลักสูตรของโรงเรียนตั้งแต่ระดับประถมจนถึงมหาวิทยาลัย ดังคำกล่าวของที่ประชุมร่วมกันขององค์การศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ องค์การอนามัยโลกและองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ เมื่อเร็ว ๆ นี้ว่า

“การศึกษาโภชนาการเป็นแนวความคิดที่ใหม่และสำคัญซึ่งมีบทบาทที่แสดงโดยเฉพาะ ด้านการศึกษา ถึงแม้ว่าในหลายกรณีบทบาทใหม่นี้อาจจะเข้ามาเกี่ยวข้องกับตัวที่ละน้อยไม่ทำให้หลักสูตรของโรงเรียนหนักเกินไปในบางประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่มีการพัฒนาทางเทคนิคด้วย มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้การศึกษาเรื่องโภชนาการและอาจจะต้องสอนวิชาการอาหารและโภชนาการก่อน โดยถือว่าจำเป็นกว่าวิชาอื่น ๆ บางวิชาที่เคยสอนอยู่ก่อนแล้ว”

ไครข้างควรศึกษาโภชนาการ เพื่อจะได้จัดอาหารบริโภคอาหารที่ดีมีคุณภาพ ปลอดภัย ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ที่ส่งเสริมการกินดี ตลอดจนสามารถชักชวน ชี้แจง ให้ความรู้ ทำตัวอย่างและส่งเสริมด้านโภชนาการ ฉะนั้นบุคคลที่ควรศึกษาโภชนาการมี 3 ฝ่าย คือ

1. ผู้รับบริโภคการศึกษาโภชนาการ ได้แก่

- | | |
|---|---------------------|
| 1. บิดามารดา | 3. เกษตรกร |
| 2. หัวหน้าครอบครัวหรือผู้หารายได้
มาเลี้ยงครอบครัว | 4. ผู้ทำอาหารขาย |
| | 5. นักเรียนนักศึกษา |

2. ผู้ให้บริการการศึกษาโภชนาการ ได้แก่

1. ผู้ให้สวัสดิการ คือ
 - ก. ผู้ควบคุมบริการอาหาร ผู้กำหนดรายการอาหาร
 - ข. ผู้ทำอาหาร ผู้เสิร์ฟ และผู้ดูแลทำความสะอาดในสถานศึกษา โรงพยาบาล และสถานพักฟื้นผู้ป่วย
2. ผู้ให้การศึกษาคือ
 - ก. พนักงานอนามัย นางผดุงครรภ์ พนักงานส่งเสริมการเกษตร และพัฒนากร

3. ผู้ส่งเสริมทั้งบริการและการศึกษา ได้แก่

1. ระดับนานาชาติ เช่น องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) และกองทุนสงเคราะห์เด็กแห่งสหประชาชาติ และกรมวิเทศสหการ
2. ระดับชาติ เช่น สภาพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ และกรมวิเทศสหการ

การให้โภชนศึกษาแก่เด็กสำคัญนักหรือ สำคัญแน่ และมากที่สุดเลย เพราะการบริโภคอาหารที่ดีมีคุณค่าครบตามความต้องการของร่างกายทำให้สุขภาพดี มีสมรรถภาพทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมที่จริงประเทศไทยมีอาหารอุดมสมบูรณ์ เสียอยู่แต่ราษฎรยังขาดความรู้ในการบริโภคที่ดี เหตุนี้การให้ความรู้ทางโภชนาการจึงเป็นเรื่องสำคัญ ซึ่งความรู้เรื่องนี้นอกจากเผยแพร่ให้กับประชาชนทั่วไปแล้ว การให้ความรู้กับเด็กนักเรียนถือว่าสำคัญที่สุด เพราะ

1. การเปลี่ยนนิสัยในการบริโภค (Food Habit) ของเด็กที่อายุยังน้อยจะทำให้เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีบริโภคนิสัยที่ดี
2. การแก่นิสัยในการบริโภคของเด็กทำง่ายกว่าผู้ใหญ่ เข้าทำนอง 'ไม้อ่อนคั่งง่าย ไม้แก่ค้ำยาก'
3. นักเรียนส่วนมากขาดอาหาร
4. โรงเรียนเป็นสถานที่ที่มีอิทธิพลต่อเด็กและผู้ใหญ่ สามารถดำเนินการอะไรได้แน่นอนมั่นคงและได้รับความเชื่อถือ
5. ครูเป็นบุคคลที่สำคัญที่สุดที่จะเริ่มงานได้มากกว่าบุคคลประเภทอื่น
6. ผู้ปกครองและพ่อแม่ของเด็กมักสนใจในพฤติกรรมต่าง ๆ ในห้องเรียนที่บุตรของตนเรียนอยู่ นอกนั้นยังจะพยายามทำตามคำแนะนำของครูทุกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิภาพของเด็กในปกครอง

จุดประสงค์ของการให้โภชนศึกษา

- ก. สำหรับประชาชน เข้าหน้าที่สาขาโภชนาการประยุกต์ของ FAO ได้กำหนดไว้ดังนี้
 1. เพื่อปรับปรุงภาวะโภชนาการของประชาชนให้ดีขึ้น
 2. เพื่อให้เห็นว่า เราสามารถบริโภคอาหารอย่างเพียงพอในราคาต่ำได้
 3. เพื่อให้ประชาชนรู้จักบริโภคอาหารที่ผลิตขึ้นตามนโยบายของรัฐบาลที่จะช่วยขภาวะโภชนาการของประชาชน
- ข. สำหรับนักเรียน
 1. เพื่อฝึกให้บริโภคอาหารที่ดีและถูกต้อง
 2. เพื่อฝึกให้บริโภคอาหารที่ดีและถูกต้อง
 3. เพื่อพัฒนาท่าทีที่มีต่ออาหารในทางที่จะทำให้สุขภาพดีและรู้สึกเอร็ดอร่อยในอาหารที่ปรุงอย่างดีมีรสชาติอาหาร
 4. เพื่อสอนนักเรียนถึงหลักของโภชนาการที่ดี ความสำคัญ และการประยุกต์หลักโภชนาการเหล่านี้ในชีวิตประจำวัน
 5. เพื่อช่วยให้นักเรียนขวนขวายหาความชำนาญในการผลิต การเก็บสะสมอาหาร การคัดเลือก การถนอมอาหารและการเตรียมอาหาร ซึ่งจะช่วยให้เขาได้รับอาหารการกินที่ดี

โดยเฉพาะเด็กที่จบจากโรงเรียนไปแล้วควรจะ

1. เป็นผู้มีสถานะโภชนาการดี
2. รู้ความสำคัญของอนามัยในการเตรียมอาหาร (Sanitation in handling of food)
3. มีนิสัยการกินอาหารที่ดีซึ่งจะคงอยู่ต่อไปชั่วชีวิตของเขา
4. ใจกว้างที่จะยอมรับอาหารชนิดใหม่ ๆ จนเกิดความชำนาญและเคยชินต่ออาหารชนิดนั้น ๆ
5. ตื่นตัวในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างอาหาร สุขภาพและการเจริญเติบโตและอาหารพิเศษ ที่ผู้อ่อนแอต้องการ
6. รู้วิธีการจัดซื้ออาหารให้ถูกต้องกับหลักเศรษฐกิจ เพื่อให้ได้อาหารที่มีคุณค่าครบในราคาถูก
7. รู้วิธีเก็บสะสมอาหารและประกอบอาหารเพื่อให้อาหารมีรสชาติดี และมีการสูญเสียคุณค่าอาหารหรือธาตุอาหารน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้
8. รู้นิสัยการกินอาหารบางอย่างของประชาชนและของชาติ ตลอดจนปัญหาต่างๆ ในเรื่องอาหารของโลก
9. มีความคิดเห็นว่าการผลิตอาหารเป็นงานที่มีศักดิ์ศรีและมีความสำคัญ
10. ในท้องที่ที่ทำฟาร์มหรือในที่ซึ่งพอจะทำสวนครัวในบ้านได้ การแบ่งแปลงหรือการเลี้ยงสัตว์ ควรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตอาหารและการตลาดบ้าง
11. ได้ถ่ายทอดความรู้บางอย่างที่มีอยู่ให้แก่บิดาและสมาชิกอื่น ๆ ในครอบครัว อันยังประโยชน์ให้เกิดขึ้นแก่ชุมชน (Community)

จุดประสงค์นั้นจะสำเร็จได้อย่างไร

จุดประสงค์ดังกล่าวจะบรรลุได้ก็โดยที่โรงเรียนจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนให้สะอาดและน่าสบายให้ครูเป็นตัวอย่างที่ดี ในแง่สุขภาพและโภชนาการและสนับสนุนให้นักเรียนสำรวจปัญหาต่าง ๆ และเริ่มปฏิบัติสิ่งใหม่ ๆ กำหนดระเบียบปฏิบัติขึ้นเพื่อถือปฏิบัติเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยสุขภาพและอนามัยได้ถูกต้อง และรู้จักบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ พร้อมทั้งจัดให้มีทางหาประสบการณ์ที่เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ

เห็นแล้วไม่ใช่หรือว่าจุดประสงค์สูงสุดของการศึกษาโภชนาการก็คือการนำไปปฏิบัติทางการเปลี่ยนแปลงการบริโภค ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อ

1. นักเรียนและประชาชนเข้าใจการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นเป็นอย่างดี
2. นักเรียนและประชาชนยอมรับว่าการเปลี่ยนแปลงนั้น ๆ เป็นสิ่งที่พึงปรารถนา
3. ทำให้การเปลี่ยนแปลงนั้นเกิดขึ้น

เนื้อหาวิชาโภชนาการ ใช้สอนทันทีที่เด็กเริ่มเข้าเรียนในชั้นประถม และสอนเรื่อยไปจนถึงมัธยม วิทยาลัยและมหาวิทยาลัย โดยจัดรวมหรือสอดแทรกไปในวิชาสุขศึกษา การเรียนวิทยาศาสตร์ หรืออาจเป็นวิชาโภชนาการโดยเฉพาะในระดับวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัย ในระยะเริ่มต้นควรให้การศึกษาแก่เด็กชายและเด็กหญิงเท่ากัน แต่ในชั้นสูงขึ้น ควรย้ำถึงเรื่องการเลี้ยงดูเด็กเฉพาะเด็กหญิง ส่วนเด็กชายอาจศึกษาทางด้านโภชนาการในด้านการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้น การแบ่งแยกการสอนโภชนาการระดับต่าง ๆ ควรจะพิจารณาถึงความต้องการ และวัฒนธรรมของชุมชนหรือประเทศด้วย

กลวิธีสอนโภชนาการ การสอนโภชนาการนอกจากให้เกิดความรู้สึกและเจตคติ (Attitude) ที่ดีต่อโภชนาการแล้วยังมุ่งหวังให้ผู้เรียนนำไปปฏิบัติได้ด้วย ซึ่งการสอนที่จะให้บรรลุจุดประสงค์ดังกล่าวก็ด้วยการให้ผู้เรียนได้เข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรม ได้เรียนอย่างสนุกสนาน และขะมักเขม้น เทคนิคการสอนที่ดี มี

1. **การบรรยาย** การบรรยายที่ดีจะต้องมีเรื่องมือหรืออุปกรณ์ประกอบ หรือมีการกระทำประกอบคำพูดเพื่อให้ผู้ฟังได้เห็นด้วย
2. **การสาธิต (Demonstration)** เป็นการแสดงวิธีการต่าง ๆ ให้ดูมี 2 แบบ คือ การสาธิตวิธีการและการสาธิตผลงาน
3. **การอภิปราย** มีหลายแบบ คือ
 1. การอภิปรายกลุ่ม ถาม - ตอบ (Opposing panel) ผู้พูดมี 2 กลุ่ม ให้นักเรียนกลุ่มหนึ่งตั้งคำถาม อีกกลุ่มเป็นผู้ตอบ หรือพิจารณาหาข้อสรุปหรือวิธีแก้ปัญหา ครูหรือนักเรียนอีกหนึ่งคนเป็นผู้นำอภิปราย
 2. การอภิปรายกลุ่มย่อย (Buzz Session) แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละประมาณ 6 คน สนทนากันในหัวข้อที่กำหนดให้ในเวลาอันสั้นแล้วนำผลมารายงานต่อที่ประชุมใหญ่
 3. การอภิปรายกลุ่มใหญ่ (Large group discussion) ให้นักเรียนทั้งชั้นร่วมกันพิจารณาปัญหาและหาวิธีการแก้ปัญหา

4. การอภิปรายทางวิชาการ (Forum) จัดให้มีผู้อภิปรายอย่างน้อย 2 คน ขึ้นไป แต่ละคนต้องมีความเห็นต่างกัน เมื่อผู้อภิปรายแสดงความคิดเห็นแล้วผู้ฟังถามปัญหา และแสดงความคิดเห็นของตนเองออกมา
5. การอภิปรายบนเวที (Panel) ประกอบด้วยกลุ่มผู้พูด 5 - 9 คน ถกปัญหาบนเวทีต่อหน้าคนหมู่มาก และมีผู้นำอภิปรายหนึ่งคน
6. การอภิปรายแบบวงกลม (Circular Response) ผู้อภิปรายนั่งเป็นวงกลม มีผู้นำอภิปราย 1 คน ให้ทุกคนที่นั่งแสดงความคิดเห็นออกมาเมื่อถึงคราวของตน

4. การโต้ปัญหาระหว่างกลุ่มวิทยากรกับผู้เรียน (Colloquy) มีอยู่ 2 แบบ

แบบที่ 1 ผู้พูดแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นวิทยากรที่ได้รับเชิญมา กลุ่มหลังเป็นนักเรียนที่ได้รับเลือกขึ้นมาเพื่อให้อภิปรายหัวข้อที่เลือกไว้ มีพิธีกร 1 คน

แบบที่ 2 (Fishbowl) ผู้เรียนทั้งหมดหรือบางส่วนสนทนา หรือถกปัญหาโดยตรงกับวิทยากร

5. การประชุมทางวิชาการ (Symposium) ผู้พูดที่รู้เรื่องดีในข้อที่อภิปราย มีสัก 3-5 คน มาพูดเนื้อหาเรื่องนั้นในแง่ต่าง ๆ กัน แล้วผู้พูดกับผู้ฟังอภิปรายร่วมกัน มีพิธีกรแนะนำผู้พูดและรักษาเวลา

6. การระดมปัญหา (Brain storming) ให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นของตนเองออกมาให้มากที่สุดที่จะทำได้ ความคิดเห็นที่แสดงออกมาไม่ต้องคำนึงถึงว่าจะดีหรือไม่ดี จะเป็นความคิดเห็นอย่างไรก็ได้ ขอให้คิดออกมาหลาย ๆ แบบก็ใช้ได้

7. คณะกรรมการแก้ปัญหา (Committee grouping) แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ทำการสำรวจและวิจัยปัญหาอย่างลึกซึ้ง

8. โต้เวที (Debate) แบ่งเด็กออกเป็น 2 ฝ่ายคือ ฝ่ายเสนอและฝ่ายค้าน พูดตามหัวข้อที่กำหนด

9. **กลวิธีระบายความในใจ (Projective Technique)** ใช้สิ่งเร้าซึ่งอาจเป็นคำศัพท์ ประโยค หรือภาพ กระตุ้นให้นักเรียนพูดหรืออภิปรายปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง ตัวอย่างเช่น ผู้สอน แจกศัพท์หนึ่งคำให้ หรืออ่านศัพท์หนึ่งคำให้ผู้เรียน ผู้เรียนบอกให้ทราบว่าพวกเขาเห็นศัพท์คำนั้น ทำให้เขานึกถึงอะไรเป็นเรื่องแรก แล้วนำมาอภิปราย หรือผู้สอนเตรียมคำขึ้นต้นประโยคให้ แล้วให้ผู้เรียนเติมประโยคให้สมบูรณ์ แล้วนำประโยคนั้นมาอภิปรายกัน หรือผู้สอนแจกภาพให้ผู้เรียนคนละ ภาพ และให้ผู้เรียนแต่ละคนบรรยายสิ่งที่เห็นในภาพ และความรู้สึกของเขาต่อภาพนั้นให้เพื่อนฟัง

10. **การใช้ชุดการเรียนรู้ (Learning Packages)** ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง จากชุดบทเรียนประกอบด้วยบทเรียน 3-5 บท

11. **การมอบงาน (Assignments)** ผู้สอนมอบหมายงานให้ผู้เรียนทำในหรือนอกเวลา เรียนเพื่อเพิ่มประสบการณ์

12. **การเรียนรู้แบบสืบสวน - สอบสวน (Learning by Inquiry)** ครูเสนอ สถานการณ์ที่เป็นปัญหาแก่ผู้เรียน และให้ผู้เรียนสืบหาความหมายและวิธีแก้สถานการณ์นั้น เช่น ผู้สอนตั้งปัญหาว่า “ของแพงเพราะน้ำมันแพง” ผู้เรียนรวบรวมข้อมูล ตั้งสมมติฐาน เพื่ออธิบายและ วิเคราะห์ปัญหานั้น

13. **การศึกษานอกสถานที่ (Field trip)** เช่น ไปดูเรื่องโรคขาดอาหารจากแผนก กุมารเวชของโรงพยาบาล ฟาร์มเลี้ยงไก่ สถานีทดลองโคนม โรงงานผลิตนม ฯลฯ ทั้งนี้การไป ศึกษาต้องกำหนดแผนงานให้แน่นอนว่าจะดูอะไร อย่างไร และเมื่อกลับมาแล้วให้มีการรายงานด้วย

14. **การศึกษาเฉพาะกรณี (Case Study)** นำเอาปัญหากรณีเฉพาะรายขึ้นมาเสนอ ให้ผู้เรียนทั้งชั้นทราบ ให้ผู้เรียนได้ศึกษาปัญหาของกรณี ตัวอย่าง เช่น บริษัท ก.ดำเนินงานขาดทุน ผู้นำเสนอเรื่องราวของบริษัทนี้ เล่าเรื่องข้อเท็จจริงว่า บริษัทนี้ดำเนินงานมาอย่างไร ตั้งแต่อดีตถึง ปัจจุบัน เมื่อผู้เรียนได้ทราบเรื่องได้ทราบเรื่องข้อเท็จจริงทั้งหมดแล้ว ก็อภิปรายว่าที่ปรึกษาขาดทุน นั้น น่าจะเนื่องจากสาเหตุอันใด

15. การสร้างสถานการณ์จำลอง แบบที่ 1 (Contrived incidents) ผู้สอนลองสร้างสถานการณ์ขึ้น แล้วให้ผู้เรียนแสดงความรู้สึกและความคิดว่า ถ้าเขาอยู่ในสถานการณ์เช่นนี้เขาจะทำอย่างไร มีความรู้สึก มีความคิดอย่างไร

16. การสร้างสถานการณ์จำลอง แบบที่ 2 (Simulation) ผู้สอนให้ผู้เรียนทดลองแสดงวิธีแก้ปัญหาชีวิตต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมที่เป็นจริง ตัวอย่างเช่น การแก้ปัญหาหน้าในแม่น้ำแม่กลอง เป็นต้น

17. การสังเกตการณ์อย่างมีแบบแผน (Structured observation) ให้ผู้เรียนเฝ้าสังเกตชีวิตความเป็นอยู่ของบุคคลหนึ่งหรือกลุ่มหนึ่งในสภาพแวดล้อมที่แท้จริง

18. การสัมภาษณ์ (Interview) สอบถามบุคคลบางคนเกี่ยวกับวิถีชีวิตของเขา ความเชื่อหรือประสบการณ์ของเขา บันทึกเอาไว้ แล้วนำคำถามและคำตอบมาอภิปรายในชั้นเรียน เช่น ไปสัมภาษณ์นักธุรกิจเกี่ยวกับการค้าปัจจุบัน แล้วนำข้อความนั้นมาอภิปราย

19. การแสดงบทบาท (Role Play) ให้นักเรียนได้แสดงบทบาทโดยไม่ต้องซักซ้อมล่วงหน้า ตัวอย่างเช่น นักเรียนคนหนึ่งแสดงเป็นพนักงานขาย อีกคนหนึ่งเป็นแม่บ้าน แล้วให้พนักงานขายพุดจูงใจให้แม่บ้านซื้อสินค้า แม่บ้านก็พยายามหลีกเลี่ยงจะไม่ซื้อ

20. การเล่นเกม (Games) เช่น แข่งขันต่อศัพท์ ครูอาจจะแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่มใหญ่แข่งขันกันตอบคำถามที่ครูตั้งให้ ให้แต่ละกลุ่มช่วยกัน กลุ่มไหนทำคะแนนได้สูงสุดชนะ

21. ค้นคว้าเขียนรายงาน (Student Reports) ให้นักเรียนเลือกเรื่องที่สนใจไปค้นคว้าเขียนเป็นรายงานมาส่งครู หรือรายงานให้นักเรียนคนอื่นทราบ

22. ละครใบ้ (Pantomime) แสดงละครสื่อด้วยท่าทาง การเคลื่อนไหว กิริยา สีหน้า แต่ไม่ใช้คำพูด

23. ละครล้อ (Skits) นำเอาเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายในการเรียนมาเขียนเป็นบทละครแสดง ผู้แสดงตามบทที่เขียนนี้ต่างจากการแสดงบทบาท ซึ่งแสดงเอง ไม่มีบทกำกับ

24. **วิทยากร (Resource Persons)** เชิญบุคคลภายนอกมาบรรยายเพิ่มพูนความรู้แก่ผู้เรียน

25. **เช็ดหุ่นกระบอกหรือหุ่นมือ**

26. **แบบสอบถาม (Questionnaires)** ครูกับนักเรียนช่วยกันคิดแบบสอบถามขึ้นเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วไปแจกให้ผู้รับตอบ นักเรียนเก็บรวบรวมแบบสอบถามและสรุปความคิดเห็นที่ได้จากแบบสอบถามมาอภิปรายในชั้นเรียน

27. **ระเขียนพลุดิกรรรม (Anecdotes, Anecdotal Records)** ให้นักเรียนบันทึกเหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งมา แล้วเล่าให้เพื่อนนักเรียนในชั้นฟัง

28. **การทำงานในห้องปฏิบัติการ หรือทดลองปฏิบัติจริง และลองรับประทานกันจริง** ซึ่งจะเป็นผลให้

1. นักเรียนได้ทำอาหารใหม่ ๆ และลองกินซึ่งอาจชอบกินอาหารที่ไม่ชอบกินมาก่อน
2. นักเรียนรู้จักวิธีปรุงอาหาร พลิกแพลงการปรุงอาหารให้น่ากินและมีคุณค่ามากขึ้น

29. **การทำอาหารกลางวัน** ซึ่งนักเรียนได้กำหนดรายการอาหารและผลัดเปลี่ยนกันปรุงอาหารเอง

30. **การเลี้ยงสัตว์ทดลอง** เช่น ลูกไก่ ลูกนกพิราบ หนูขาว หนูตะเภา กระจ่าง ฯลฯ โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม กลุ่มควบคุมให้กินอาหารมาตรฐานที่ทดลองแล้วว่าเป็นอาหารที่สมบูรณ์ กลุ่มอื่น ๆ ให้กินอาหารที่ต้องการจะทดลอง เมื่อเลี้ยงได้ระยะเวลาตามต้องการแล้วก็เปรียบเทียบสัตว์แต่ละหมู่ที่ให้อาหารมาตรฐาน ในด้านน้ำหนัก ลักษณะขนเท้า หาง และการเคลื่อนไหว ถ้าสัตว์กลุ่มทดลองกลุ่มใดแสดงถึงความเจริญเติบโตกว่าหมู่ควบคุมแสดงว่ากลุ่มนั้นได้อาหารที่มีคุณค่าไม่เพียงพอ

31. **การทำงานร่วมกับผู้ปกครอง** โดยครูพบปะให้ความรู้และขอความร่วมมือจากผู้ปกครองในการให้เด็กได้มีการรับประทานอาหารที่ดี

32. **การฝึกภาคสนาม** เช่นการทำสวนครัว เลี้ยงสัตว์ การสำรวจอาหารที่ชอบและไม่ชอบ รับประทานอาหารในครอบครัวหรือของชุมชน ฝึกสอน (ถ้าเป็นนักเรียนฝึกหัดครู) อบรมแม่บ้านในเรื่องสุขภาพและวิธีประกอบอาหารเพื่อสงวนคุณค่า) เป็นต้น

อุปกรณ์การสอนโภชนาการ

อุปกรณ์มีคุณค่าต่อการสอนมาก เพราะทำให้บทเรียนง่าย น่าสนใจ เข้าใจง่ายและเรียนได้ผลดียิ่งขึ้น อุปกรณ์ที่ควรใช้ได้แก่

1. ภาพโฆษณา (Posters) มีทั้งรูปภาพและคำอธิบาย เช่น อาหารหลัก 5 หมู่ หน้าที่ของอาหารต่าง ๆ
2. ป้ายนิเทศ (Bulletin Board) เป็นป้ายสำหรับแสดงภาพหรือข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อประโยชน์ในการเรียน เช่น ให้นักเรียนตัดข่าวที่น่าสนใจมาติดที่ป้ายนิเทศทุกวัน
3. แผนภูมิ แผนผัง และแผนสถิติ (Chart, Diagram, Graphs) แสดงข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับวิชาที่เรียน เช่น ตารางเปรียบเทียบสารอาหารที่มีในอาหารต่าง ๆ ตารางแสดงฤดูกาลของอาหาร
4. หุ่นจำลอง (Models) ซึ่งจำลองจากของจริงโดยการย่อส่วนหรือขยายส่วน เช่น รูปปั้น อาหารต่าง ๆ ด้วยปูนปลาสเตอร์ หรือด้วยเทียนไข
5. กระดานผ้าสำลี ใช้ติดภาพหรือบัตรคำ เคลื่อนย้ายหรือเก็บและใช้สะดวก
6. การแสดงนิทรรศการ (Exhibition หรือ Display) จัดของจริงหรือของจำลองให้ชม
7. ตัวอย่างของจริง เช่น ตัวอย่างน้ำตาลทราย ตัวอย่างอาหารสดและไม่สด เด็กเป็นโรคขาดสารอาหาร
8. อุปกรณ์การเตรียมอาหาร เช่น หม้อ กะทะ เตา ฯลฯ
9. อุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์ทดลอง (ถ้าเลี้ยงสัตว์ทดลอง) เช่น กรง ถ้วยใส่น้ำ ขวดใส่อาหาร เครื่องชั่ง ช้อนตวง ฯลฯ

นักสหกรรมศาสตร์

การฝึกอบรมวิชาสหกรรมศาสตร์ควรจะต้องจัดขึ้นในมหาวิทยาลัย ถ้าหากทำได้ เพื่อจะได้หาผู้ชำนาญวิชาต่าง ๆ มาสอนได้

มีบ่อยครั้งที่การอบรมที่เสนอให้แก่พนักงานประเภทนี้ในประเทศที่กำลังพัฒนายังคงอยู่กับหลักสูตรที่ได้ปรับปรุงขึ้นจากประเทศที่พัฒนาแล้ว เป็นเวลาหลายปีมาแล้ว และไม่สัมพันธ์กับปัญหาและภาวะของท้องถิ่น หากภาวะเป็นเช่นนี้จริงแล้ว การศึกษาว่าประชาชนในท้องถิ่นนั้นมีความคิดและความเป็นอยู่จริง ๆ อย่างไร และมีปัญหาอะไรในบ้านและครอบครัวของประชาชนบ้างนั้นก็ เป็นเรื่องที่จะต้องดำเนินการอย่างรีบด่วน และขั้นต่อไปก็ต้องวางแผนโครงการฝึกอบรมทางสหกรรมศาสตร์อีกครั้งหนึ่งเพื่อให้ตรงกับความต้องการที่แท้จริง

วิทยาลัยสหกรรมศาสตร์จะสามารถให้ความช่วยเหลือเพื่อให้เกิดความมั่นใจได้ว่า นักเรียนที่สำเร็จมาจะสามารถนำวิธีการต่าง ๆ นั้นไปใช้ได้โดยเฉพาะอย่างยิ่ง วิทยาลัยที่รับนักเรียน จากต่างประเทศเข้ามาศึกษาควรจะต้องถือว่าหลักการต่าง ๆ และวิธีใช้หลักการนั้นในพฤติกรรมต่าง ๆ กัน เป็นเรื่องที่สำคัญกว่าที่จะมุ่งให้ความชำนาญงานทางเทคนิคอย่างสมบูรณ์ ซึ่งอาจจะมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาของวัฒนธรรมแห่งอื่น ๆ น้อยมาก หรือแม้ในสังคมเดียวกันแต่อยู่ต่างกลุ่มเศรษฐกิจก็เช่นกัน

เกษตรกร

การสอนโภชนาการของมนุษย์ในวิทยาลัยเกษตรอาจจะเป็นการขยายวิชาเกี่ยวกับเรื่อง โภชนาการของพืชและสัตว์ที่สอนอยู่แล้วแทนที่จะตั้งวิชาใหม่ขึ้นมาเพื่อหลีกเลี่ยงหลักสูตรการสอนที่หนักจนเกินไป เพื่อให้เกษตรกรสามารถจะเข้ามามีส่วนในการวางแผนโภชนาการทางอาหารให้ทันกับความต้องการโภชนาการและทางด้านเศรษฐกิจ การฝึกอบรมก็ควรจะรวมเอาการสอนในเรื่องการเตรียม งบประมาณอาหารของชาติ การใช้อาหารและการหมักอายุของอาหารสถานะ โภชนาการและข้อมูลการสำรวจระดับความเป็นอยู่ ควรจะต้องเข้าถึงความจำเป็นที่จะฝึกโครงการเกษตรเข้ากับโครงการอื่นที่เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

ครู

ความเชื่อถือว่าครูตามโรงเรียนควรจะได้รับ การฝึกอบรมโภชนาการประยุกต์ กำลังได้รับการสนับสนุนเพิ่มขึ้น การฝึกอบรมควรจะต้องเข้าถึงความจำเป็นที่จะต้องได้รับความร่วมมือจาก

ผู้ปกครองและข้าว่าการสอนจะต้องประสานกับงานบริการอื่น ๆ รวมทั้งการรับความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญด้วย เมื่อเร็ว ๆ นี้ องค์การอาหารและเกษตรฯ องค์การการศึกษาฯ และองค์การอนามัยโลกได้จัดการประชุมผู้เชี่ยวชาญว่าด้วยเรื่องบทบาทของครูในการศึกษาโภชนาการ¹⁵³ ขึ้นการประชุมนี้ได้กระตุ้นให้นักเรียนฝึกสอนได้ศึกษาไม่เฉพาะแต่ด้านทฤษฎีทางโภชนาการเท่านั้นแต่ควรให้มีโอกาสได้เรียนรู้ถึงวิธีนำความคิดเห็นต่าง ๆ ที่ตนได้รับจากมหาวิทยาลัยมาใช้ในชุมชน และเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมที่จะเป็นประโยชน์ด้วยตนเอง เช่น โครงการจัดรายการอาหารมื้อต่าง ๆ และการทำสวนภายในโรงเรียน

วิชาชีพอื่น ๆ

การเข้าไปร่วมทำการสำรวจอาหารการกินและนิสัยการบริโภคอาหาร อันเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการก็ตาม เป็นวิธีการหนึ่งที่ได้ผลดีที่สุดที่จะทำให้มั่นใจได้ว่าพนักงานหัวหน้าเอาความคิดเห็นของประชาชนมาพิจารณาและเพื่อให้คำแนะนำที่ปฏิบัติได้และเป็นที่ยอมรับกัน แพทย์ พยาบาล นักคหกรรมศาสตร์หรือเกษตรกร ผู้ยอมเสียเวลาเพื่อสังเกตชีวิตครอบครัวในหมู่บ้านหรือแหล่งเสื่อมโทรมอยู่หลาย ๆ สัปดาห์และได้บันทึกไว้ว่าประชาชนบริโภคอะไรบ้าง และการพูดคุยกับสมาชิกในครอบครัวน่าจะทำให้มีความเข้าใจชุมชนนั้นได้ยิ่งกว่าที่เขาจะได้รับจากการสอนในรูปแบบอื่น นักเรียนในมหาวิทยาลัยมักจะมีมาจากชนชั้นสูงและนักเรียนจำนวนมากอาจจะได้ทราบเรื่องความหวัง ความกลัว และการปฏิบัติตัวของครอบครัวที่คล้ายสิทธิพิเศษทางเศรษฐกิจแม้กระทั่งการปฏิบัติตัวของครอบครัวที่อยู่แถว ๆ บ้านของนักเรียนเอง

ถ้าหากจำเป็นที่จะต้องส่งนักเรียนไปฝึกอบรมในต่างประเทศ ทางที่ดีควรแนะนำให้ผู้ที่สำเร็จปริญญาที่กลับมาแล้วไปเข้าศึกษาตามหลักสูตรการแนะแนวที่จัดขึ้นเพื่อช่วยให้บุคคลนั้นได้นำสิ่งที่ได้เรียนรู้มาใช้แก้ปัญหาของประเทศของตน เมื่อโครงการโภชนาการประยุกต์อยู่ ณ ที่ใดแล้ว ก็อาจจะใช้โครงการเหล่านี้เป็นที่ฝึกอบรมภาคสนาม แม้กระทั่งผู้สำเร็จปริญญาซึ่งจะไม่ได้ทำงานเป็นเจ้าหน้าที่ในโครงการก็อาจได้อาศัยฝึกอบรมตามโครงการนี้

บรรณานุกรม

หนังสือ โภชนาการเพื่อสุขภาพ

งานแปลของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ อันดับที่ 36 พิมพ์ครั้งที่ 3
พ.ศ. 2525 หน้า 215-216

ผู้เป็นครูควรรู้อะไรบ้าง

โภชนาการยังนับว่าเป็นวิทยาศาสตร์ที่ค่อนข้างใหม่ การอบรมสั่งสอนมักได้รับการขัดขวางและไม่ค่อยมีคนเชื่อ โดยเฉพาะคนผู้ใหญ่ ๆ มักจะยึดมั่นอยู่ในความคิดที่ว่าถ้าเราได้กินสิ่งที่เราชอบก็นับว่าเราได้กินอาหารที่ดีที่สุดแล้ว แม้ว่านักจิตวิทยาจะได้พบจากการทดลองว่าเด็กเล็ก ๆ จะเลือกอาหารกินเองตรงตามความต้องการของร่างกายได้โดยสัญชาตญาณ แต่นั่นเป็นแต่เพียงการทดลอง ซึ่งหมายความว่าต้องเอาอาหารที่ถูกต้องมาวางเรียงไว้ให้พร้อมแล้ว คนเราโดยทั่ว ๆ ไป จะไม่มีโอกาสได้มีชีวิตอยู่เช่นในสภาพของการทดลองนั้น หากด้วยภาวะของสังคมอันยุ่งยาก อำนาจต่าง ๆ ที่จะทำให้เกิดการเพาะเป็นนิสัยขึ้นมีอิทธิพลอยู่มาก และเราไม่อาจบังคับมันได้ นิสัยเหล่านี้แหละจะเป็นมรดกคิดตัวไปจนตายหากไม่ได้รับการแก้ไข

วัตถุประสงค์สำคัญของ Nutrition Education ในห้องเรียน ก็เพื่อช่วยให้เด็กมีบริโภคนิสัยที่ตรงตามหลักวิทยาศาสตร์ และดัดแปลงแก้ไขได้ตามภาวะการณ์ต่าง ๆ (Flexibility) ครูต้องสามารถรู้ดีว่ามีอิทธิพลอะไรบ้างที่ทำให้ลูกศิษย์ของตนชอบหรือไม่ชอบอาหารอย่างนั้นอย่างนี้ นิสัยในการบริโภคโดยทั่ว ๆ ไป เป็นสิ่งที่ค่อนข้างยุ่งยาก และโดยมากมักไม่ค่อยมีความสำนึก (Unconscious) และค่อนข้างจะคือด้าน แม้จะมีประจักษ์พยานแสดงให้เห็นอยู่กับตาว่า ถ้าไม่กินแล้วจะเป็นผลร้ายอย่างนั้นอย่างนี้ก็ตาม นอกจากนั้น ยังมีปัญหาเกี่ยวกับการเศรษฐกิจอยู่ด้วยคือเกี่ยวกับรายได้ของครอบครัว ความยากง่ายของการที่จะหาอาหาร ในบางแห่งพบว่าการขาดกำลังเงินเพื่อจะซื้อหา (Purchasing Power) และการมีอาหารจำกัด เป็นสาเหตุประการแรกของสภาพโภชนาการ ที่เลว แต่อย่างไรก็ดี ยังมีครอบครัวอีกมากมายที่มีรายได้พอหรือเกินพอที่จะเลือกอาหารกินของตัวได้ หรือไม่ก็มีอาหารพร้อมอยู่แล้วมากมายที่จะเลือกได้ แต่ก็ยังไม่เลือกยังคงปล่อยตัวให้คงอยู่ในสภาพของการขาดอาหารอยู่นั่นเอง

การที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะมีสาเหตุขัดขวางอยู่หลายประการ คือ

1. ประเพณีนิยม ประเพณีนิยมในการกินอาหารย่อมแตกต่างกันตาม เชื้อชาติ ศาสนา ตลอดจนขนบธรรมเนียมของครอบครัว เราจะพบว่าเด็กนักเรียนทุกคนมักจะมี ความชอบและไม่ชอบอาหารต่าง ๆ กัน ซึ่งโดยมากมักเกิดจากประเพณีของตนและครอบครัว อันเกี่ยวเนื่องทาง เชื้อชาติ ศาสนา และอื่น ๆ ของท้องถิ่น ครูจึงต้องทำตัวให้คุ้นเคยกับอาหารท้องถิ่นและปรับปรุง การกินให้เข้ากับลักษณะของท้องถิ่นและประเพณี

2. **ความคุ้นเคย** แต่เดิมของเด็กที่มีต่ออาหาร เกี่ยวกับการอบรมมาจากบิดามารดา ก่อนเข้าโรงเรียน ความคุ้นเคยนี้ได้กลายเป็นนิสัยและเลวได้ แล้วแต่สภาพทางบ้าน หากไม่ได้รับการแก้ไขก็จะติดตัวเด็กตลอดไป บิดามารดาส่วนมากมักไม่ค่อยเข้าใจ และสนใจในจิตวิทยาของการกินอาหาร มีการเคี้ยวเคี้ยว บังคับและบางทีก็มีการคิดสับนให้เด็กได้กินนั่นกินนี่ อันเป็นวิธีที่ผิดครูที่สอนนักเรียนชั้นต้น ๆ จึงนับว่าเป็นผู้มีความสำคัญที่สุดที่จะต้องแก้ไขนิสัยอันไม่คิดต่าง ๆ ของเด็กที่ติดตัวมาจากบ้าน ต้องเป็นคนอดทนและใช้ประโยชน์จากจิตวิทยาให้มากที่สุด

3. **จิตวิทยาของการบริโภค** มีผลเกี่ยวข้องกับความรู้สึกต่าง ๆ หลายอย่างคือ

ความหิว เป็นเครื่องแสดงถึงความปรารถนาในอาหาร เด็กอาจยอมกินอาหารแปลก ๆ บางอย่างที่ไม่เคยกิน หากเกิดความหิว อารมณ์แรงบางประการเช่น ตกใจหรือโกรธ อาจระงับความหิวไปได้ การออกกำลังกายกลางแจ้งและการเคลื่อนไหวของร่างกายทั่ว ๆ ไปก็เป็นเครื่องกระตุ้นความหิว

ความอยาก ไม่เหมือนกับความหิว เพราะไม่ได้บ่งถึงความปรารถนาในอาหารโดยตรง แต่อาจเป็นด้วยเหตุอย่างอื่น เช่น ความน่ากิน สีกลิ่น ฯลฯ ของอาหาร เป็นต้น แม้จะอิ่มเต็มที่แล้วก็ยังอาจเกิดความอยากขึ้นอีกได้ ความรู้สึกทางจิตใจร่วมกับความอยากช่วยให้เราเลือกอาหารกิน เพราะฉะนั้นควรให้อาหารที่มองแล้วดูน่ากินรสอร่อยและกลิ่นหอมชวนกินแก่เด็ก เพื่อที่เด็กจะได้กินด้วยความเต็มใจ

นิสัย เป็นสาเหตุให้เกิดมีการยอมกินอย่างนี้และไม่ยอมกินอย่างนั้น นิสัยเป็นคำสำคัญทำให้คนเราต้องกินอาหารที่เคยและไม่ไว้ใจอาหารที่แปลกและใหม่ นิสัยมักมีสาเหตุมาจากความระแวงในอาหาร (Food Prejudice) การห้ามอาหาร (Food taboos) ความเชื่อในอาหาร (Food belief) ความเชื่อในโชคต่าง ๆ (Food superstitious) จนกลายเป็นนิสัยไปในที่สุด

ความพอใจหรือไม่พอใจ (Pleasure and Pain) เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้เด็กกินอาหารได้เกี่ยวข้องกับหลายอย่าง เช่น การจัดอาหารให้น่ากิน บรรยากาศในวงอาหาร การจัดโต๊ะรับประทานตลอดจนรสและกลิ่นของอาหาร ความรู้สึกรุนแรงต่าง ๆ ไม่ควรให้เกิดมีขึ้นในระหว่างการกินเพราะเกี่ยวข้องกับอย่างสำคัญมากกับการย่อย ความรู้สึกรุนแรง (Strong emotion) ทุกชนิดแม้ความรู้สึกในทางชอบใจที่รุนแรงก็เหมือนกัน อาจทำให้ความอยากด้านไปเลยหรือสูญไปเลยก็ได้

ความวิตกกังวล ความกลัวและความโกรธเหล่านี้ก็เช่นกัน ฉะนั้นวิธีการจะปลูกฝังนิสัยในการบริโภค แก่เด็กเพื่อเลือกอาหารดี ก็อยู่ที่การให้โอกาสแก่เด็กได้กินอาหารภายใต้ภาวะการณ์ที่น่ารื่นรมย์ที่สุด

4. การเปลี่ยนบริโภคนิสัย เปลี่ยนยากมาก โดยเฉพาะในคนผู้ใหญ่ มีความมั่นคงของนิสัยรุนแรงต้องใช้เวลาในการเปลี่ยนแปลงโดยการทำ Nutrition Education กันอย่างกว้างขวาง อาศัยการศึกษาจากโรงเรียนให้ขยายเข้าถึงบ้านและชุมชน วิธีที่ดีที่สุดและให้ผลดีที่สุดจึงอยู่ที่การปรับปรุงนิสัยทางโภชนาการและอนามัยในการศึกษาตั้งแต่ขั้นต้น นิสัยจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อเกิดความสำนึกหรือตระหนักในอาหาร (Food conscious) ขึ้นแล้ว

เริ่มงานขั้นแรก ควรต้องมีอะไรบ้าง

1. ต้องทราบและศึกษาเด็กภายในชั้น เพื่อช่วยให้เกิดความคิด จะศึกษาได้จาก ลักษณะรูปร่าง ความประพฤติ ตลอดจนนิสัยทั่วไปของเด็ก ค้นหาให้พบสาเหตุเกิดจากอะไร ทางบ้านมีสภาพความเป็นอยู่อย่างไร ฐานะและความเอาใจใส่ของพ่อแม่เป็นอย่างไร

2. หลักการสังเกตสุขภาพและความเป็นอยู่ของเด็ก เด็กที่มีสุขภาพและความเป็นอยู่ดี มีลักษณะดังนี้

- มีความรู้สึกพอใจและปราศเปรียวในการดำเนินชีวิต
- นัยน์ตาเป็นประกายสดใส
- สีหน้าแสดงความสุขและร่าเริง
- มีการขับถ่ายโดยปกติ
- นอนหลับสนิทและสดชื่น
- มีกระดูกทรงตัวตรงและแข็งแรง
- ฟันเรียบและมั่นคง
- เหงือกมั่นคงและเป็นสีชมพูอ่อน
- กล้ามเนื้อแข็งแรงและเจริญเต็มที่
- ตัวตรง หน้าอกได้ส่วน ไหล่ลาด
- มีไขมันได้ส่วนตามปกติ
- ผิวหนังสดชื่น สมบูรณ์และมันคง

เด็กที่มีอาการขาดอาหาร ซึ่งอาจจะเป็นผลจากการกินอาหารไม่พอหรือกินอาหารที่ไม่ถูกต้องก็ได้ทั้งสองอย่างโดยปกติเด็กที่ขาดอาหารเหล่านี้มักจะมีโรค หรือมีการปฏิบัติหน้าที่บกพร่องของร่างกายอย่างใดอย่างหนึ่ง เหล่านี้เป็นหน้าที่ของแพทย์ที่จะต้องวินิจฉัยสาเหตุที่แน่นอน แต่อย่างไรก็ตามก็มีสัญญาณของการบกพร่องอาหารบางประการที่จะปรากฏออกมาให้ครูหรือพ่อแม่สังเกตได้ ซึ่งถ้าสัญญาณนี้ปรากฏขึ้นก็หมายความว่ากรบริโภคอาหารของเด็กจะต้องได้รับการเปลี่ยนแปลง ถ้าหากสงสัยหรือไม่แน่ใจก็ควรนำเด็กให้แพทย์ตรวจ

ต่อไปนี้เป็นสัญญาณบางอย่างของการบกพร่องอาหารและสุขภาพ ซึ่งต้องการให้แก้ไขที่ครูและพ่อแม่ อาจสังเกตได้

- เบื่ออาหาร
- กินอาหารมือเข้าไม่ค่อยลง
- น้ำหนักไม่ขึ้นตามปกติ
- น้ำหนักลด
- ไม่ค่อยเล่นหัวตามปกติ
- ไม่มีกำลัง
- มีอาการท้องร่วงเรื้อรัง
- นอนไม่ค่อยหลับ
- คื่นคั่น ตกใจจนเขียว
- มีอาการอิดโรย และอ่อนเพลีย
- ปวดกล้ามเนื้อ และตามข้อต่อ
- การเขียนไม่ก้าวหน้า
- การใช้ความคิดเสื่อม
- เป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ ซ้ำ ๆ ซาก ๆ
- มีอาการเจ็บ ๆ และปวดแสบปวดร้อนที่ผิวหนัง
- นัยน์ตาทนแสงสว่างไม่ค่อยได้
- น้ำตาไหลอยู่เสมอ
- เหงือกเหมือนฟองน้ำ และมีเลือดออก
- รูปทรงเสีย
- มีอาการเจ็บที่มุมปาก

การสังเกตเด็กในห้องเรียนจะช่วยให้คุณได้เห็นลักษณะทั่ว ๆ ไปของเด็ก แต่ถ้าต้องการจะสังเกตให้รู้ถึงสภาพภายในบ้าน ก็อาจทำได้หลายประการในอันที่จะรวบรวมหลักฐาน และรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับบริโภคนิสัยและสุขนิสัย ซึ่งอาจใช้วิธีสำรวจการบริโภคอาหาร (Dietary surveys) การตั้งคำถาม (Questionnaire) การสัมภาษณ์ (Interviews) และอื่น ๆ

สรุป

การให้การศึกษาทางโภชนาการ เป็นวิธีแก้ปัญหาโภชนาการที่สำคัญที่สุดวิธีหนึ่ง เพราะปัญหาใหญ่ของโภชนาการเนื่องมาจากคนขาดความรู้ด้านนี้ เนื่องจากทุกคนต้องกินก็สรุปได้ว่า คนทุกคนควรรู้วิชาโภชนาการ มากน้อยตามระดับของงาน ถ้ามีงานที่จะให้ความรู้วิชานี้แก่ผู้อื่น ก็จะต้องมีความรู้อย่างกว้างขวางลึกซึ้งพอที่จะไปสอนให้ผู้อื่น เกิดความเข้าใจ มีศรัทธาพอที่จะเปลี่ยนนิสัยการกินให้ดีขึ้นได้

ข้อสังเกตพิเศษสำหรับการให้การศึกษาทางโภชนาการในประเทศที่กำลังพัฒนา คือ ปัญหาที่มักจะมีรุนแรง ถ้าจะให้แก้ให้ได้ในระยะสั้นก็ควรจัดอาหารให้เด็กเล็กได้กินนมแม่หนึ่ง และสำหรับผู้มีความรู้ที่ให้อาจเป็นหลักวิชาโภชนาการซึ่งเป็นวิทยาศาสตร์แขนงหนึ่ง โดยเฉพาะผลของงานวิจัยศึกษาค้นคว้าทางนี้

นิสัยการกินเกี่ยวพันกับองค์ประกอบหลายอย่าง ฉะนั้นจึงเปลี่ยนแปลงยาก ต้องให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น และผลของการเปลี่ยนแปลงนั้นจะดีสำหรับตนอย่างไร เพียงใด เป้าหมายที่สำคัญของการศึกษาทางโภชนาการคือการเปลี่ยนนิสัยการกินให้ถูกหลักโภชนาการ ซึ่งมักจะเกิดขึ้นภายหลังที่เปลี่ยนทัศนคติในเรื่องนี้แล้ว

เมื่อโภชนาการเป็นการปฏิบัติ การสอนก็ต้องมีวิธีการต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้เรียนได้ทำงาน ตั้งแต่กำหนดรายการอาหาร ประกอบอาหาร จนถึงการทดลองอาหารในสัตว์เลี้ยง เพื่อให้เข้าใจปัญหาการขาดอาหารแจ่มแจ้ง นอกจากนี้ยังควรมีอาหารกลางวันในโรงเรียน ที่แสดงให้เห็นนักเรียนเห็นอาหารที่สมควรได้สัดส่วนครบถ้วนและพอเพียงว่าเป็นอย่างไร

การศึกษาทางโภชนาการของการศึกษาทางโภชนาการจะสัมฤทธิ์ผลได้อย่างแท้จริง ก็ต่อเมื่อมีนักเศรษฐศาสตร์และนักการเกษตรเข้าร่วมงานด้วย และการแก้ไขโดยการให้การศึกษาต้องดำเนินไปทั้งในและนอกสถานศึกษาอย่างเร่งด่วนและเข้มข้น

บรรณานุกรม

หนังสือ โภชนาการสาธารณสุข ของ นายอุทัย พิศลยบุตร หน้า 135-139