

The Basic Four : สาระนำรู้จากเนเธอร์แลนด์



นุจรี เนตรทิพย์*

Nujjaree Nettip

เมื่อได้อ่านชื่อเรื่องนี้ท่านผู้อ่านหลายท่านคงจะนึกถึงปัจจัยสี่ที่เป็นความจำเป็นพื้นฐานของชีวิตมนุษย์ (แต่ต้องกระซิบบอกกันให้ทราบไม่ใช่ค่ะ) The basic four คืออาหารหลัก 4 หมู่ ซึ่งเป็นการจัดหมวดหมู่ของอาหารแบบใหม่จากเดิมที่เราเคยรู้จักกันในนาม The basic five หรือ อาหารหลัก 5 หมู่ นั่นเอง เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายโภชนาการที่มุ่งหวังให้ประชาชนได้รับอาหารอย่างเพียงพอทั้งปริมาณและคุณภาพ ในอันที่จะส่งผลให้เกิดภาวะโภชนาการที่ดีและเหมาะสมแก่ทุกคน สาระของ The basic four ที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้ ดัดแปลงมาจาก The Food Guide : Explanation and Background (The Netherlands Bureau for Food and Nutrition Education, 1993) ซึ่งผู้เขียนได้รับการคัดเลือกเข้ารับทุนฝึกอบรมเรื่อง Food and Nutrition Security ณ ประเทศเนเธอร์แลนด์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2542 เป็นระยะเวลา 22 สัปดาห์ โดยทุนสนับสนุนจากรัฐบาลเนเธอร์แลนด์

ก่อนที่จะเข้าสู่เนื้อหาที่เป็นสาระวิชาการผู้เขียนขอแนะนำประเทศเนเธอร์แลนด์ ให้ท่านรู้จักเพิ่มขึ้นพอเป็นสังเขป ประเทศเนเธอร์แลนด์ (The

Netherlands) หรือชื่อที่ใช้เป็นทางการอีกชื่อหนึ่งคือ ฮอลแลนด์ (Holland) ตั้งอยู่ในเขตทวีปยุโรป ทิศเหนือและตะวันตกติดทะเลเหนือ (North Sea) ซึ่งกั้นระหว่างประเทศนี้กับประเทศอังกฤษ ทิศใต้ติดประเทศเบลเยียมและลักเซมเบิร์กและทิศตะวันออกติดประเทศเยอรมนี ขนาดของพื้นที่มีเพียง 1 ใน 9 ของขนาดประเทศไทย และมีประชากรเพียง 15.5 ล้านคนเท่านั้น พื้นที่ร้อยละ 25 อยู่ต่ำกว่าระดับน้ำทะเล ส่วนที่เหลือเป็นที่ราบเป็นส่วนใหญ่ ประเทศเนเธอร์แลนด์มีภูเขา ซึ่งอาจจะเรียกเป็นเนินเขาก็ได้มีความสูงที่สุดอยู่ที่ระดับ 321 เมตร มีเมืองหลวงชื่อ Amsterdam และมีหน่วยเงินเป็น Guilder, 1 Guilder แลกเป็นเงินไทยได้ประมาณ 20 บาท และในวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2001 จะยกเลิก Guilder เปลี่ยนมาใช้เงินสกุล Euro เช่นเดียวกับประเทศอื่น ๆ ในยุโรป ภาษาราชการและภาษาพูดใช้ภาษาดัตช์ (Dutch) แต่ผู้คนชาวดัตช์ ส่วนใหญ่ก็จะพูดภาษาอังกฤษได้จึงไม่มีปัญหาในการใช้ชีวิตอยู่ที่นั่น นอกจากนี้ประเทศเนเธอร์แลนด์ยังมีสถานที่สำคัญ ๆ หลายแห่งตั้งอยู่ ที่รู้จักกันดีคือ ศาลโลก (The Peace of Palace) (รูปที่ 1) ตั้งอยู่ ณ กรุงเฮก (Hauge) มีท่าเรือน้ำลึกที่ใหญ่ที่สุดในโลกคือ Port of Rotterdam และมี Schipol Airport เป็นสนามบินนานาชาติหนึ่งในสี่แห่งที่ใหญ่ที่สุดในยุโรป

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลแม่และเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา



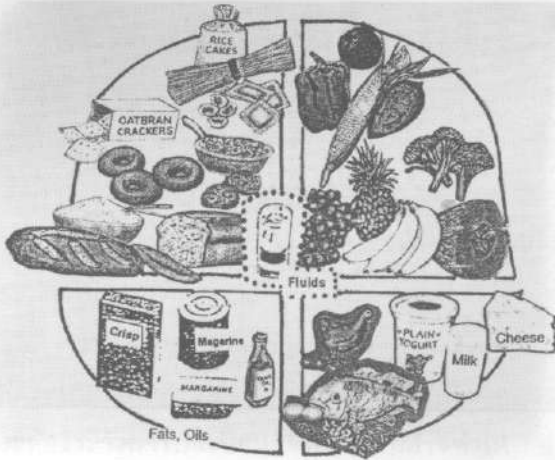
รูปที่ 1 ศาลโลก (The Peace of Palace)

เมื่อพูดถึงประเทศเนเธอร์แลนด์ หรือฮอลแลนด์ หลาย ๆ คนคงจะนึกถึงดอกทิวลิป กังหันลม หรือ รองเท้าไม้ ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของประเทศ ดอกและ หัวของทิวลิปเป็นสินค้าออกสำคัญที่ทำรายได้ให้แก่ ประเทศปีละหลายร้อยล้านดอลลาร์ ที่ เมืองหลวงอัมสเตอร์ดัมก็เป็นศูนย์กลางประมูลดอกไม้ ที่ใหญ่ที่สุดในโลก นอกจากนั้นยังมีสินค้าที่ติดตลาด โลก ประเภทอื่น ๆ ที่คุ้นชื่อกันอยู่ไม่น้อย ได้แก่ เครื่องใช้ไฟฟ้า Philip, Heineken Beer และ นม Dutch Mill เป็นต้น ทางด้านศิลปะมีศิลปินชาวดัชท์ ชื่อก้องโลกคือ แวนโก๊ะ (Vincent Van Goh) และ แรมแบรนท์ (Rambrent) ที่วาดรูปให้ใคร ๆ หลาย ๆ คนได้ชื่นชมกัน มาถึงตรงนี้ก็จะพอให้ท่านผู้อ่าน ได้รู้จักประเทศเนเธอร์แลนด์เพิ่มขึ้น แต่ยังมีเรื่องหนึ่ง ที่จะกล่าวถึงคือประชาชนชาวดัชท์ที่มีค่าเฉลี่ยความสูงของ ร่างกายที่สูงที่สุดในโลก หรือพูดง่าย ๆ ก็คือคนดัชท์ ตัวสูงที่สุดในโลกก็ว่าได้ ทั้งนี้เพราะรัฐบาลให้ความสำคัญและความสนใจเกี่ยวกับเรื่องอาหารและ

โภชนาการแก่ประชาชนเป็นอย่างมาก อีกทั้งยัง ตระหนักถึงความสำคัญของเรื่องนี้ต่อประชากรโลก รัฐบาลเนเธอร์แลนด์ จึงได้ร่วมมือกับนักวิชาการและ องค์กรเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตมนุษย์ ได้แก่ WHO, UNICEF และ FAO เป็นต้น จัดหลักสูตรฝึกอบรมให้ แก่บุคลากร จากประเทศกำลังพัฒนาและประเทศ ด้อยพัฒนา เกี่ยวกับเรื่องของอาหารและโภชนาการ เป็นประจำทุกปี และปีที่ผู้เขียนเข้าร่วมการฝึกอบรมนี้ เป็นปีที่ 30 จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมนอกจาก เพื่อพัฒนาความรู้ประสบการณ์และศักยภาพของผู้เข้า อบรมแล้ว ยังมุ่งหวังให้ผู้เข้าอบรมได้นำความรู้ไป พัฒนาและเผยแพร่ ให้แก่บุคลากรอื่น ในอันที่จะ ช่วยให้ประชาชนได้ตระหนักถึงความสำคัญของอาหาร และโภชนาการและมีภาวะโภชนาการที่ดีและเหมาะสม ต่อไป

จากที่ได้กล่าวนำในตอนต้นถึง The basic four คือการจัดอาหารออกเป็น 4 หมวดหมู่นั้น มีความเป็น มาที่ว่า ได้มีการให้ความรู้ด้านโภชนาการแก่ประชาชน ในเรื่องของอาหารหลัก 5 หมู่ อันประกอบไปด้วย คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน เกลือแร่ และวิตามิน ตั้งแต่ปี 1952 นักโภชนาการและบุคลากรทีมสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ได้ทบทวน วิเคราะห์วิจารณ์และ ได้ข้อสรุปว่า แบบที่จัดเป็น 5 หมู่นั้น มีความเหมาะสม แต่ยังมีข้อบกพร่องอยู่บ้างที่ไม่ได้มีการกำหนดปริมาณ ของแต่ละประเภทว่าคนเราควรรับประทานมากน้อย เพียงใดใน 1 วัน และสารอาหารบางประเภทซ้ำซ้อน กัน เช่น การรับประทานอาหารเนื้อสัตว์ก็จะได้รับ ธาตุเหล็กไปพร้อม ๆ กันด้วย ตัวอย่างนี้จะเห็นว่าหมู่ ของเกลือแร่ซ่อนอยู่ในหมู่โปรตีน ดังนั้นเมื่อปี 1981 นักโภชนาการของชาวอเมริกัน ได้พัฒนาปรับปรุงจัด หมวดหมูของอาหารแบบ 4 หมู หรือ The basic four ขึ้น และอาหารที่แนะนำในแต่ละหมู่นั้นจะเป็นลักษณะ

ของอาหารที่ใช้รับประทานกันเป็นประจำ แต่ละหมวดหมู่จะมีพื้นที่ของรูปมากน้อยตามปริมาณที่ร่างกายต้องการดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 ลักษณะการจัดอาหารเป็น 4 หมวดหมู่ (The basic four)

จากรูปแสดงให้เห็นอาหารหลัก 4 หมู่ ซึ่ง ประกอบด้วย

1. คาร์โบไฮเดรต ได้แก่ ข้าว ขนมปัง มันฝรั่ง บิสกิต ซีเรียล พาสต้า ถั่วต่าง ๆ ขนมหวาน แยมทาขนมปัง เป็นต้น
2. วิตามินซี ได้แก่ ผักต่าง ๆ ผลไม้ และน้ำผลไม้
3. โปรตีน ได้แก่ นมและผลิตภัณฑ์จากนม เนยแข็ง เนื้อสัตว์ ไข่ ปลา ผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง อาหารจากสัตว์ปีกต่าง ๆ เช่น ไก่ เป็ด ห่าน

ไก่ย่าง

4. ไขมัน ได้แก่ เนย มาการีน น้ำมัน ถั่วลิสง

ขนมทอดกรอบ

และสุดท้ายคือน้ำ ในที่นี้นับรวมถึง น้ำเปล่า ชา กาแฟ soft drink และเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็นส่วนผสม

การจำแนกหมวดหมู่ของอาหารดังกล่าวมีวัตถุประสงค์สำคัญ เพื่อแนะนำผู้บริโภคให้ได้รับพลังงานที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย และได้รับสารอาหารจำเป็นครบถ้วน สารอาหาร 3 หมู่ที่เป็นหมู่ให้พลังงานแก่ร่างกาย คือ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน นอกจากนี้สารอาหารในหมู่ของ คาร์โบไฮเดรตและโปรตีน ยังเป็นแหล่งของธาตุอาหารอื่นได้แก่ วิตามินบี แร่ธาตุ และมีใยอาหาร (fiber) ประกอบอยู่ สารอาหารในหมู่ไขมันยังเป็นแหล่งของไขมันที่จำเป็นแก่ร่างกาย, วิตามินที่ละลายในไขมัน คือ A,D,E, และ K ส่วนหมู่ที่ 4 คือ หมู่ของวิตามินซี โดยทั่วไปเป็นสารอาหารที่ไม่ได้ใช้เป็นพลังงานของร่างกาย ยกเว้นมะเขือเทศที่ให้พลังงานสำหรับน้ำ ไม่จัดให้อยู่ในหมวดหมู่ของสารอาหาร แต่เป็นสิ่งที่ต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ จึงวางไว้ตรงกลาง (รูป) ร่างกายผู้ใหญ่ปกติทั่วไปต้องการน้ำวันละประมาณ 2-2 ลิตรครึ่ง แต่เมื่อจัดเป็น 4 หมวดหมู่แล้วแนะนำว่าผู้ใหญ่ควรดื่มน้ำวันละประมาณ 1-1 ลิตรครึ่ง ต่อวันก็เพียงพอ เพราะสารอาหารทุกชนิดที่คนเรารับบริโภคมีน้ำเป็นส่วนประกอบอยู่แล้ว

จากการสำรวจการบริโภคสารอาหารแต่ละประเภทในปัจจุบันนี้ พบว่าผู้บริโภคยังบริโภคอาหารในสัดส่วนที่ไม่เหมาะสม นักวิชาการด้านโภชนาการจึงได้แนะนำแนวทางการบริโภคสารอาหารในปริมาณที่เหมาะสมในแต่ละวันดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดง Present consumption and dietary guidelines

	Present Consumption	Goals of the Dietary Guidelines
Fat	~ 40 energy%	30-35 energy%
(Saturated fat)	16-17 energy%	maximum 10 energy%
Carbohydrates	45 energy%	~ 55 energy%
(Mono and disaccharides)	25 energy%	15-25 energy%
Protein	10-15 energy%	10-15 energy%

ไม่เพียงแต่ปริมาณของสารอาหารที่ควรบริโภคให้ได้สัดส่วนเท่านั้น นักวิชาการได้แนะนำ Ten rules of good nutrition ซึ่งจะช่วยพัฒนาพฤติกรรมผู้บริโภคให้มีภาวะโภชนาการที่ดีและเหมาะสมยิ่งขึ้น ได้แก่

1. **Eat a variety of food** การบริโภคอาหารที่หลากหลายเปลี่ยนไปมาไม่บริโภคอาหารเดิมๆ ซ้ำๆ จะทำให้ได้รับสารอาหารอย่างครบถ้วนทุก ๆ ประเภท และความหลากหลายนี้ก็จะช่วยให้ผู้บริโภคมั่นใจได้ว่าจะไม่เกิดภาวะขาดแร่ธาตุ หรือวิตามินที่จำเป็นแก่ร่างกาย

2. **Be moderate with fat** เป็นที่ทราบกันดีว่าการบริโภคไขมันมากเกินไป จะเป็นต้นเหตุของโรคต่าง ๆ ได้แก่ โรคหัวใจ โรคอ้วน และโรคเมะเร็ง จึงควรจำกัดและระมัดระวังการบริโภคไขมัน

3. **Eat plenty of polysaccharide and fiber** สารอาหารที่เป็น polysaccharide หรือ complex carbohydrate จะมี fiber เป็นส่วนประกอบอยู่มาก ซึ่งจะให้ผลดีต่อการทำงานของลำไส้และการ

ขับถ่าย และยังให้คุณค่าทางโภชนาการมากกว่าสารที่ให้ความหวาน จำพวก mono หรือ disaccharide เช่น น้ำตาล ขนมหวาน เป็นต้น

4. **Use three meals a day and do not snack more than four times in-between meals** การรับประทานจุบจิบระหว่างมื้อจะทำให้มีความเสี่ยงสูงต่อสุขภาพฟัน และขนมหวานหรืออาหารว่างมักจะมีรสหวาน นอกจากมีคุณค่าทางโภชนาการต่ำแล้วยังจะทำให้อ้วนและรับประทานอาหารมื้อหลักได้ลดลง

5. **Be careful with salt** การระมัดระวังการบริโภคเกลือจะช่วยลดปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดความดันโลหิตสูงได้

6. **Drink daily at least 1 1/2 litre fluid, but be moderate with alcohol** โดยทั่วไปเครื่องดื่มทุกประเภทจะนับรวมเป็นสารน้ำ ซึ่งรวมทั้งเครื่องดื่มที่มี alcohol เป็นส่วนประกอบด้วย เป็นที่รู้กันดีว่าการบริโภค alcohol ในปริมาณมากทำให้สุขภาพอยู่ในภาวะเสี่ยงจึงควรดื่มแต่พอประมาณ

7. **Keep your body weight at its correct**

level น้ำหนักที่เหมาะสมของแต่ละคนคิดได้จากค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI = Kg/m^2) คือน้ำหนักเป็นกิโลกรัมหารด้วยความสูง หน่วยเป็นเมตรยกกำลังสอง ค่า BMI ที่เหมาะสมคือ 20-25

8. Prevent food-borne infections by good hygiene พึงระวังความสะอาดของอาหารจากทุกแหล่ง ได้แก่ อาหารที่ปรุงที่บ้าน อาหารที่ซื้อสำเร็จรูป ร้านอาหารแผงลอย ภัตตาคารและร้านอาหารทั่วไป รวมทั้ง pack food ในห้างสรรพสินค้า และซูเปอร์มาร์เก็ต

9. Keep in mind the presence of harmful substances in foods ผู้บริโภคควรจะต้องระวังการปนเปื้อนสารอาหารที่อาจทำให้เกิด

อันตรายแก่ร่างกาย เช่น สารเคมีต่าง ๆ โลหะหนัก และ organic hydrocarbon เป็นต้น

10. Read the information on the label ฉลากข้างผลิตภัณฑ์จะช่วยให้ผู้บริโภคเลือกซื้อสินค้าที่มีส่วนประกอบของสารอาหารที่เหมาะสม และยังรู้วันหมดอายุและการเก็บรักษาอาหารนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้อง

การที่บุคคลจะมีภาวะโภชนาการที่ดีนั้น ต้องประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ที่ถูกต้องและเหมาะสม และมีพฤติกรรมบริโภคที่ถูกต้อง สารที่นำมาฝากในครั้งนี้จะช่วยเป็นแนวทางให้ท่านผู้อ่านได้นำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน ทั้งต่อตัวท่านและคนใกล้ชิด และให้สมกับคำกล่าวที่ว่า “กินดี ชีวีมีสุข”



รูปที่ 3 ที่ Amsterdam

