



ที่ ปช ๐๐๔๐(ศก)/ว ๑๗๐

องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ

รับที่..... ๑๗๘๒๙

วันที่..... ๒๔ ๕.๑. ๒๕๖๒

สำนักงาน ป.ป.ช. ประจำจังหวัดศรีสะเกษ ๑๐,๒๐๔

ศาลากลางจังหวัดศรีสะเกษ อาคาร ๓

ถนนเทพฯ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ

๓๓๐๐๐

๑๗/ ๑๒ วันวาคม ๒๕๖๒

กองการศึกษา

บุคลากร ๔๗๗๕

วันที่ ๒๔ ๕.๑. ๒๕๖๒

เวลา ๑๒.๕๓๖.

เรื่อง กำชับมาตรการป้องกันการทุจริตงบประมาณค่าอาหารกลางวันเด็กนักเรียน

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ

สิ่งที่ส่งมาด้วย หลักการนำมารฐานอาหารกลางวันสู่การวางแผนเมนูอาหารหมุนเวียน จำนวน ๑ ชุด

ด้วยสำนักงาน ป.ป.ช. ได้รับทราบข้อมูลความผิดปกติเกี่ยวกับการดำเนินงานตามโครงการอาหารกลางวันเด็กนักเรียน ในพื้นที่หลายแห่งทั่วประเทศ ส่อไปในทางทุจริตในโครงการอาหารกลางวันเด็กนักเรียน โดยมีพฤติกรรมจัดซื้อวัสดุดิบไม่ครบตามจำนวนงบประมาณที่ได้รับ หรือนำเงินไปใช้ผิดวัตถุประสงค์ เช่น บางโรงเรียนอ้างว่านำงบอาหารกลางวันบางส่วนไปใช้เพื่อพาเด็กไปแข่งขันกีฬา หรือนำงบประมาณอาหารกลางวันเด็กประณีตไปเลี้ยงเด็กมารยมและครูด้วย เป็นต้น และพบว่ากรณีการทุจริตโครงการอาหารกลางวันเด็กนักเรียนมีเรื่องร้องเรียนมากยังสำนักงาน ป.ป.ช. หลายเรื่อง ด้วยเหตุนี้สำนักงาน ป.ป.ช. จึงมีการดำเนินการติดตามเฝ้าระวัง เพื่อป้องกันการทุจริตกรณีโครงการอาหารกลางวันเด็กนักเรียนตามมาตรการระยะสั้นเร่งด่วน นั้น

สำนักงาน ป.ป.ช. ประจำจังหวัดศรีสะเกษ จึงขอแจ้งกำชับให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทุกแห่งในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ ดำเนินการตามมาตรการป้องกันการทุจริตงบประมาณค่าอาหารกลางวันเด็กนักเรียนอย่างเคร่งครัด ทั้งในเรื่องกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง ความโปร่งใสและการส่งเสริมการมีส่วนร่วม ในการป้องกันและปราบปรามการทุจริตงบประมาณค่าอาหารกลางวัน การปิดประกาศรายการอาหาร และจำนวนหรือปริมาณวัสดุดิบสำคัญที่ใช้ประกอบอาหารในแต่ละวัน การแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุ และขอให้ผู้บริหารกำชับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามหน้าที่อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ สำนักงาน ป.ป.ช. ประจำจังหวัดศรีสะเกษ จะมีการสุ่มลงพื้นที่ติดตาม เฝ้าระวัง เพื่อป้องกันการทุจริตกรณีโครงการอาหารกลางวันเด็กนักเรียนไม่ให้เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

ดิฉัน

(นายนิติศักดิ์ วงศ์ศรี)

ผู้อำนวยการสำนักงาน ป.ป.ช. ประจำจังหวัดศรีสะเกษ ปฏิบัติราชการแทน

เลขานุการคณะกรรมการ ป.ป.ช.

การปฏิบัติ

- สำนักปลัด
- กองที่ดิน กองแผน
- สวนสาธารณะ สนับสนุนเชิง
- กองการศึกษา กองงาน จนท.
- ตรวจสอบภายใน
- ☆ สบ.
๐๙๙๒๐๐๖๒๒
๐๘๘๒๐๐๖๒๒
๐๘๘๒๐๐๖๒๒
- ๐๙๙๒๐๐๖๒๒
๐๘๘๒๐๐๖๒๒
๐๘๘๒๐๐๖๒๒

สำนักงาน ป.ป.ช. ประจำจังหวัดศรีสะเกษ

งานด้านป้องกันการทุจริต

โทรศัพท์ ๐ ๔๕๖๑ ๗๗๗๔, ๐๖๔๔๕๑๑๑๑๕ วรปภา

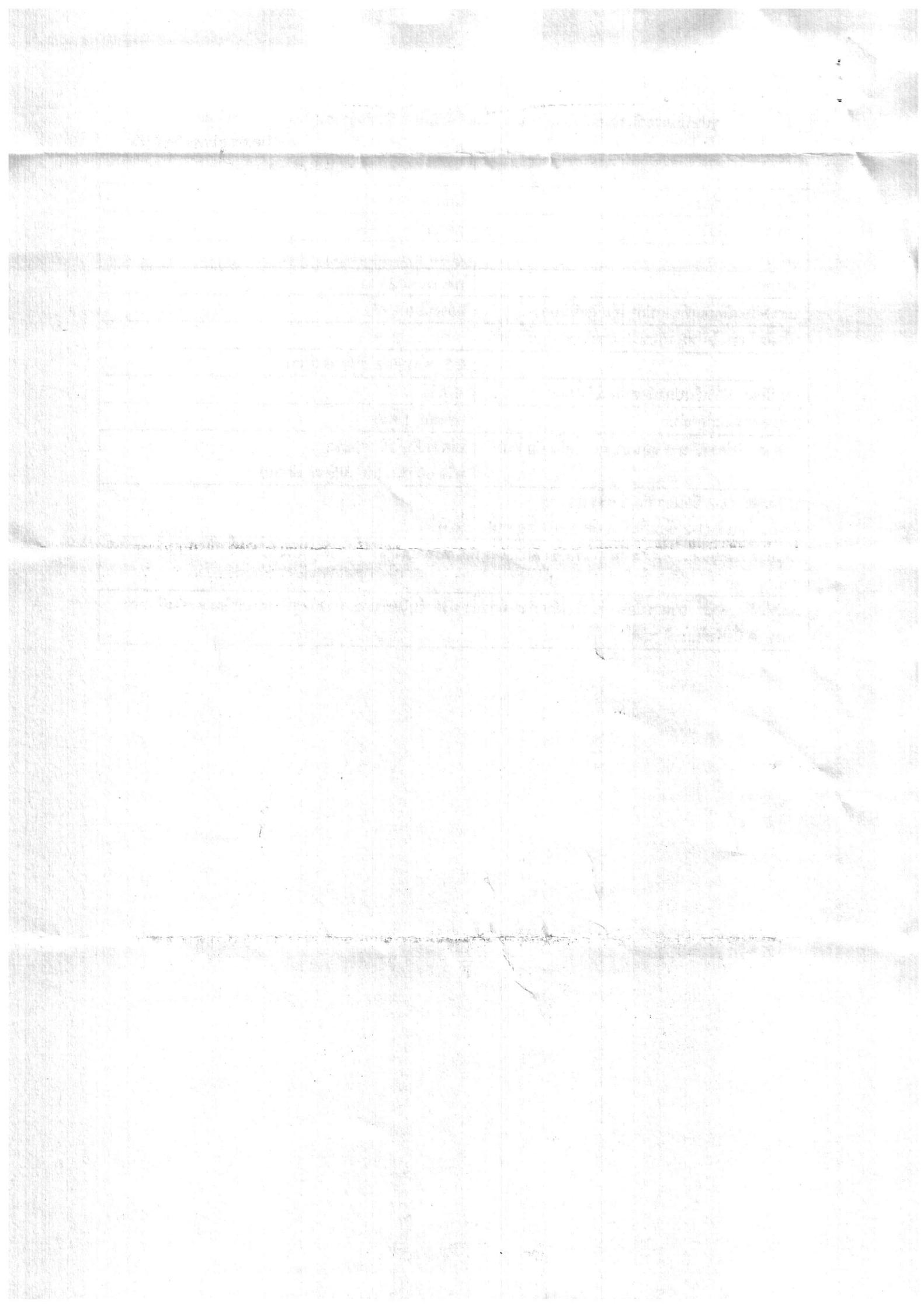
โทรสาร ๐ ๔๕๖๑ ๗๗๗๔

SocS R.R. # 5

សំណើជាមួយ	នៅលើផ្ទះខេត្ត
សម្រាប់បង្កើត	សម្រាប់បង្កើត
ក្រុមការងារ	ក្រុមការងារ
និង នាយក	និង នាយក
និង នាយករដ្ឋបាល	និង នាយករដ្ឋបាល
និង នាយករដ្ឋបាល	

รูปแบบการจัดชุดสำรับอาหารกลางวันหมุนเวียน 5 วันทำการต่อสัปดาห์ (จันทร์-ศุกร์)

รายการ	ความถี่ / สัปดาห์
ข้าว และ กับข้าว	ไม่น้อยกว่า 4 ครั้ง
อาหารจานเดียว	ไม่ควรเกิน 1 ครั้ง
ผลไม้	ทุกวัน หรือ ไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง
ขนมหวาน	ไม่ควรเกิน 2 ครั้ง
ปลา หรือผลิตภัณฑ์จากปลา เช่น ลูกชิ้นปลา	อย่างน้อย 1 ครั้ง
เนื้อสัตว์ เช่น ไก่ หมู เนื้อหรือผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์	อย่างน้อย 2 ครั้ง
ไข่	2-3 พอง (ต่อ สัปดาห์ ต่อคน)
ตับ เลือด ปลาเล็กปานน้อยที่กินได้ทั้งก้าง	1 ครั้ง
ถั่วเมล็ดแห้ง เพื่อก้มัน	อย่างละ 1 ครั้ง
น้ำตาล (ไม่ควรเกิน 3 ช้อนชา ต่อ 1 ครั้ง ต่อ คน)	ไม่ควรเกิน 15 ช้อนชา หรือ 60 กรัม (ต่อ สัปดาห์ ต่อคน)
น้ำมันพืช (1-2 ช้อนชา ต่อ 1 ครั้ง ต่อ คน) ถ้าเป็นน้ำกะทิ (1-2 ช้อนกินข้าว ต่อ 1 ครั้ง ต่อ คน)	5 ครั้ง
เมนูอาหารที่ใช้น้ำมันหรือกะทิมาก เช่น ข้าว-กวยเตี๋ยวผัด หรือ แกงกะทิ ควรจัดคู่กับผลไม้ เช่น ฝรั่ง ส้ม หรือ ผลไม้ตามฤดูกาล	
เมนูที่ให้คุณค่าสารอาหารน้อย เช่น ข้าวต้ม กวยเตี๋ยวน้ำ หรือ ต้มจืดต่าง ๆ ควรจัดคู่กับขนมที่มีกากที่ เช่นฟิกทอง แกงบวด ถั่วดำต้มกะทิ ฯลฯ	



หลักการการนำมารถฐานอาหารกลางวันสู่การวางแผนเมนูอาหารหมุนเวียน

ผศ.ดร.อุ่นพร จิตต์แจ้ง¹
สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้รับผิดชอบการจัดอาหารสามารถนำไปปริมาณและความต้องการก่อรุ่มต่าง ๆ ดังกล่าวไปกำหนดเป็นรายการอาหารหรือเมนูอาหาร ซึ่งสามารถเลือกรายการอาหารได้ลงตามความถนัดหรือความนิยมของแต่ละท้องถิ่น โดยการจัดอาหารกลางวันโรงเรียนอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบ ควรมีการจัดเตรียมแผนรายการอาหารหรือเมนูอาหารไว้ล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ การกำหนดเมนูอาหารหมุนเวียนแต่ละสัปดาห์ในทางปฏิบัติทำได้โดยการนำปริมาณและความต้องการก่อรุ่มอาหารต่าง ๆ ตามมาตรฐานอาหารกลางวัน มาใช้ในการพิจารณาเลือกรายการอาหารวางแผนเมนูประจำสัปดาห์จันทร์ถึงศุกร์ เช่นเดียวกับการจัดตารางสอนนักเรียน โดยใช้ “ใบงานสำหรับวางแผนและตรวจสอบคุณค่าเมนูหมุนเวียน โครงการอาหารกลางวัน” ดูว่าจะประกอบเป็นรายการอาหารอะไรได้บ้างในหนึ่งสัปดาห์

หลักการในการวางแผนเมนูหมุนเวียนประจำสัปดาห์

1. ควรมีข้าวสวย หรือข้าวเหนียวไห่ เป็นหลักอย่างน้อย 4 วัน ต่อสัปดาห์ จะเป็นการ เริ่มจากกำหนดว่าจะเป็นเมนูข้าวจัดร่วมกับข้าว 1-2 อย่างทุกวัน หรือบางวันจะเป็นอาหารจานเดียว เช่น ก๋วยเตี๋ยว ขنمเจี๊ย หรือข้าวต้ม สามารถจัดอาหารจานเดียวได้บ้างแต่ไม่ควรจัดบ่อย เนื่องจากอาหารจานเดียวมักมีอยู่สองลักษณะใหญ่ ๆ คือ พวากที่มีพลังงานสูง เช่น ข้าวผัด ผัดซีอิ๊ว และพวากที่มีพลังงานต่ำ เช่น ข้าวต้ม ขنمเจี๊ย แนะนำให้จัดอาหารจานเดียวไม่เกินสัปดาห์ละครั้ง
2. ควรมีผักเป็นส่วนประกอบอาหารเป็นประจำทุกวัน โดยพยายามกำหนดรายการอาหารที่ใช้ผักต่างชนิดกัน ในแต่ละวันให้มีความหลากหลายมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ บางเมนูในบางวันอาจประกอบด้วยผักได้น้อย เช่น ข้าวต้ม ก็ควรมีให้น้อยครั้ง และมีมืออื่นในสัปดาห์ที่เป็นเมนูที่สามารถใส่ผักได้มาก เช่น แกงส้มผักรวม
3. ควรมีผลไม้เป็นประจำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวันที่รายการอาหารไม่มีผักหรือมีผักปริมาณน้อย แม้นว่าอย่างให้โรงเรียนจัดผลไม้ไว้ทุกวัน แต่ถ้าหากมีขั้นตอนลับบ้างไม่ควรมีเกิน 2 วันต่อสัปดาห์ และควรใช้น้ำตาลในการทำขนมหรือเครื่องดื่มไม่เกินครึ่งชีวิตต่อคนในหนึ่งสัปดาห์ ผลไม้อ Wong สามารถจัดในรูปของขนม เช่น ข้าวต้มมัด กล้วยน้ำว้า หรือให้นอกมืออาหารกลางวันเสริมเป็นอาหารว่างคู่กับนมได้
4. ควรมีเนื้อสัตว์ชนิดใดชนิดหนึ่ง ไก่ หรือถั่วเมล็ดแห้ง-เต้าหู้ เป็นส่วนประกอบอาหารทุกวัน โดยสามารถหมุนเวียนรายการอาหารที่ใช้เนื้อสัตว์ต่าง ๆ เช่น ปลา ไก่ หมู เนื้อรัก 3 วัน ต่อสัปดาห์ ควรมีไก่ซึ่งเป็นแหล่งของวิตามินเออย่างน้อย 2 วันต่อสัปดาห์ จะใช้สลับหรือร่วมกับเนื้อสัตว์ต่าง ๆ ก็ได้ เต้าหู้ต่าง ๆ เป็นผลิตภัณฑ์จากถั่วเมล็ดแห้งที่สามารถนำมาใช้ประกอบอาหารสลับหรือร่วมกับเนื้อสัตว์ต่าง ๆ หรือไก่ได้ เช่นกัน ในกรณีที่ห้างไกลดอลดอดอาจใช้โปรดีนเกษตรหมุนเวียนทดแทนการใช้เนื้อสัตว์หรือใช้ร่วมกันเพื่อลดปริมาณเนื้อสัตว์ลงได้บ้าง โปรดีนเกษตรอย่าง 1 ชีดจะมีปริมาณเท่ากับเนื้อสัตว์ประมาณ 2½ ชีด
5. ปลาเป็นอาหารที่มีโปรดีนสูงเช่นเดียวกับเนื้อสัตว์อื่น ๆ แต่ย่อยง่ายกว่า ในขณะที่ปลาส่วนใหญ่จะมีไขมันต่ำกว่าจึงแนะนำให้มีเมนูที่ประกอบอาหารด้วยปลาอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง ในบางท้องถิ่นหรือบางฤดูหากปลาได้ง่ายและราคาถูกก็สามารถจัดเมนูปลาบ่อยขึ้น แต่บางท้องถิ่นหากปลาแพงหรือบางแห่งไม่อยากให้เด็กเล็กกินปลาเพราะกลัวกังวลก็สามารถจัดเมนูเนื้อสัตว์แทนกันได้

6. ไข่คนละ 2-3 พองต่อสัปดาห์นั้นจะให้ครั้งละฟองหรือไม่ก็ได้ อาจเป็นเมนูไข่ เช่น ไข่ดาว เป็นเครื่องเคียง เช่น ไข่ต้ม หรือประกอบร่วมกับอาหารอื่น เช่น บวบผัดไข่ ควรกำหนดว่าจะทำเป็นเมนูอะไร วันไหนที่ไม่เป็นวันติด ๆ กัน
7. ดับ เลือด ถัว เมล็ดแห้ง เต้าหู้ ปลาเล็กปลาน้อยที่กินได้ทั้งก้าง และเผือก-มัน ที่แนะนำให้มีสัปดาห์ละครั้ง สามารถจะอยู่ร่วมกับส่วนประกอบอาหารอื่น ๆ ในเมนูอะไร ซึ่งวัตถุดิบอาหารซึ่งมีสารอาหารเข้มข้น เหล่านี้บางอย่าง เช่น ถัวเมล็ดแห้ง เผือก-มัน รวมถึงไข่ สามารถทำได้ทั้งอาหารหวานหรือหวาน
8. ควรมีรายการอาหารที่ใช้น้ำมันหรือกะทิเป็นส่วนประกอบอาหารเป็นประจำทุกวันในปริมาณที่พอเหมาะสมไม่มากเกินไปคือน้ำมันประมาณครึ่งช้อนกินข้าวต่อหันคน หรือน้ำกะทิประมาณ 1-2 ช้อนกินข้าว แต่ควรมีทุกวันเพื่อช่วยการดูดซึมวิตามินที่จะละลายในไขมันโดยเฉพาะอย่างยิ่งวิตามินเอ ดังนั้นควรมีรายการอาหารที่ใช้น้ำมันหรือกะทิอย่างน้อยหนึ่งอย่างในแต่ละมื้อ เช่น ถัวของความเป็นแกงส้มควรมีกับข้าวที่ผัดหรือทอด อิอกหนึ่งอย่าง เช่น ไข่เจียว หรือ สามารถมีข้นมีไส้กะทิ เช่น พักทองบวด หรือกล้วยน้ำว้า ได้
9. ควรมีนมเป็นอาหารเสริมทุกวันอย่างน้อยวันละ 1 แก้ว (200 มล.) เนื่องจากนมเป็นแหล่งสำคัญของสารอาหารบางตัวที่มักมีปริมาณต่ำในสำรับอาหารทั่วๆไป เช่น แคลเซียม วิตามินเอ, บี 2 จากการสำรวจอาหารกลางวันของโรงเรียนในสังกัดต่างๆ ห้ามประเภทปริมาณสารอาหารสำคัญที่มักจะมีไม่เพียงพอในอาหารกลางวันที่จัดอยู่ คือวิตามินเอ, บี 1, บี 2 และแร่ธาตุแคลเซียม
10. ควรใช้เกลือเสริมไฮโอดีนเท่านั้นในการปรุงรสเดjm เนื่องจากอาหารทะเลมีราคาแพงจึงอาจจัดได้เพียงนาน ๆ ครั้ง และเกลือทะเลหรือเกลือสมุทรเมื่อผ่านขั้นตอนการผลิตเกลือแล้วจะมีไฮโอดีนเหลืออยู่ไม่มาก อย่างที่เคยเข้าใจกัน แต่การขาดไฮโอดีนแม้จะในระดับที่น้อยจนสังเกตจากการดูออกไม่ได้ ก็ยังมีผลเสียต่อการเติบโตและสมองได้ การใช้เกลือเสริมไฮโอดีนจึงเป็นวิธีที่ดีและง่ายที่สุดที่จะช่วยให้ผู้บริโภคได้รับแร่ธาตุไฮโอดีน

เทคนิคในการจัดเมนูอาหารหมุนเวียน

1. สามารถปรับเปลี่ยนปริมาณกับความถี่ตามความเหมาะสมได้ แต่ต้องยังอยู่ภายใต้ปริมาณอาหารโดยรวม หักหมวดของอาหารกลุ่มนั้นที่กำหนดให้ เช่น กำหนดให้มีปริมาณอาหารประเภทไข่ 2 พองต่อคนต่อสัปดาห์ สามารถเลือกประกอบอาหารครั้งละ 1 พอง 2 ครั้ง หรือ เลือกประกอบอาหารที่ใช้ไข่ ครั้งละ ครึ่งพอง 2 ครั้ง และ ครั้งละ พองอีก 1 ครั้ง แม้จะรวมเป็น 3 ครั้งแต่ก็ได้ใช้ไข่โดยรวม 2 พองต่อคนต่อสัปดาห์เช่นเดียวกัน
2. แม้ว่าปริมาณคาร์โบไฮเดรตจะมีในกลุ่มนี้ ๆ (ผัก ผลไม้ เผือก-มัน และน้ำตาล) แล้ว คาร์โบไฮเดรตส่วนที่ยังขาดอยู่หากจะได้จากข้าวทั้งหมดจะมีปริมาณข้าวมากเกินกว่าที่มีการกินโดยเฉลี่ยของเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กเชิงเมือง ซึ่งในชีวิตประจำวันของเด็กการปีไฮเดรตส่วนหนึ่งมีการกินในรูปของขนมและอาหารว่างด้วย ในที่นี้จึงกำหนดปริมาณข้าวที่กินมากน้อยตามวัย และคาร์โบไฮเดรตส่วนที่ยังขาดอยู่ให้มาจากการกลุ่มข้าว-แป้ง ของอาหารว่าง-ขนม เช่น ขนมปังใส่ไส้ต่าง ๆ โดยเฉลี่ย จะมีส่วนประกอบที่ให้แป้งไขมันและน้ำตาลอย่างละประมาณ 1 ส่วน ขนมไทย ๆ พากขนมตาล-ขนมกล้วย-ขนมถั่วยฟู 2-3 ชิ้น จะให้ปริมาณกลุ่มข้าว-แป้งและไขมันประมาณอย่างละ 0.5 ส่วนและน้ำตาล 3 ส่วน ซึ่งยังไม่เกินปริมาณน้ำตาลที่แนะนำ ขณะที่ขนมแกงบวดต่าง ๆ 1 ถ้วยจะให้ไขมันจากกะทิถึง 2 ส่วน และมีน้ำตาลมากถึง 5 ส่วน ซึ่งเป็นปริมาณที่กำหนดไว้สำหรับ 2 วัน จึงไม่ควรจัดบ่อยครั้ง อาหารว่างบางชนิดจะประกอบด้วยข้าวอญี้แล้ว เช่น ข้าวต้มมัดชี้ฟันกดกล้มมีข้าวเหนียวประมาณ 1 ปันเล็กหรือ 1 ส่วน ผู้จัดอาหารจะทราบปริมาณข้าว-แป้ง รวมทั้งส่วนประกอบหลัก ๆ จากอาหารกลุ่มนี้ ๆ ในอาหารว่าง-ขนมกลุ่มต่าง ๆ ที่มักซื้อสำเร็จรูป จากห้องตลาดไม่ได้ทำเองได้จากฐานข้อมูลขนม-อาหารว่าง แต่ในบางห้องคืนที่มีการกินข้าวจำนวนมาก ๆ

ในแต่ละมื้ออยู่แล้ว เช่น พื้นที่ที่กินข้าวเหนียวเป็นหลัก และชาวเขา จะกินเป็นข้าวอย่างเดียวโดยไม่ต้องมี กสุ่มข้าว-แป้ง จากอาหารว่าง-ขัมนเลยก็ได้

3. ข้าวสารเป็นส่วนประกอบของอาหารที่มักไม่จัดซื้อเป็นรายวัน ข้าวสาร 1 กิโลกรัมสำหรับเด็กเล็กหรืออนุบาล 1 คนต่อสัปดาห์ หรือ เด็กเล็กหรืออนุบาล 5 คนต่อมื้อ เมื่อเวลาจำนวนคนมาคำนวณจะทราบจำนวนข้าวสารที่ ต้องซื้อในสัปดาห์นั้นหรือเดือนนั้นแล้วแต่กรณีไป อาจเพิ่มอีกไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์ในกรณีเผื่อติดหม้อ
4. รายการอาหารที่จัดสามารถจัดในลักษณะอาหารจานเดียวหรือเป็นสำรับกับข้าว จะมีขัมนหรือไม่มีก็ได้ แต่ ควรมีผลไม้ให้ได้บ่อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยรายการอาหารของแต่ละวันควรตรวจสอบว่าได้คุณค่าอาหาร ตามเป้าหมายหรือไม่เพียงใด
5. ควรพยายามเลือกใช้อาหารบางชนิดที่มีความเข้มข้นของสารอาหารสำคัญมาประกอบอาหารอย่างน้อย สัปดาห์ละครั้ง เช่น เลือดหมู หรือเลือดไก่ จะเป็นแหล่งของแร่ธาตุเหล็กที่ดีมากสามารถทำเป็นรายการ อาหาร เช่น ต้มเลือดหมูตำลึง ข้าวมันไก่ใส่เลือด ผัดถั่วงอกใส่เลือด ฯลฯ ส่วนตับสัตว์ต่างๆ เช่น ตับหมู ตับไก่ จะมีวิตามินเอเข้มข้นมากกว่าในรายการอาหารสัปดาห์ละครั้ง หรืออย่างน้อย 2 สัปดาห์ครั้ง พืชผัก ที่มีสีเขียวเข้ม หรือสีเหลืองส้ม จะมีความเข้มข้นของวิตามินเอ และธาตุเหล็ก มากกว่าพืชผักสีอ่อน ฝรั่ง เป็นผลไม้ที่มีวิตามินซี และไขอหารสูง อาหารที่มีคุณค่าสารอาหารเข้มข้นเหล่านี้ ควรได้มีการจัดให้มี ความถี่ในการอาหารให้มากเป็นพิเศษ
6. พยายามจัดอาหารไม่ให้ซ้ำซากซึ่งนอกจากจะช่วยให้เด็กไม่เบื่อแล้วจะเป็นวิธีการอย่างง่ายที่สุดที่จะทำให้ แนวใจได้ว่ามีโอกาสได้รับวิตามินและแร่ธาตุที่มีมากน้อยแตกต่างกันในอาหารแต่ละชนิดโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผักและผลไม้แต่ละชนิดจะมีสารอาหารเด่น ๆ ต่างกันได้มีโอกาสหมุนเวียนเข้ามาในรายการอาหารและยัง เป็นการลดการสะสมสารปนเปื้อนต่าง ๆ ที่อาจมีมาในอาหารเช่น ยาฆ่าแมลงต่าง ๆ หากกินอาหารซ้ำซาก ก็จะมีโอกาสสะสมในร่างกายมาก
7. ในแต่ละกลุ่มอาหารจะมีอาหารหลายชนิดให้เลือกใช้หมุนเวียนแลกเปลี่ยนกันเองภายในกลุ่ม ซึ่งนอกจาก จะช่วยให้มีความหลากหลายของอาหารแลวยังทำให้มีตัวเลือกที่ช่วยลดงบค่าอาหาร เช่น การเลือกผลไม้ที่ อยู่ในฤดูกาล การเลือกผักพื้นบ้าน เช่น ผักกุดนำมาผัดน้ำมันเล็กน้อย หรือเลือกผลไม้ท้องถิ่น เช่น มะพร้าวสเปรี้ยวอ่อนหวาน มีวิตามินซีสูง หรืออาจเลือกอาหารชนิดที่ให้คุณค่าไก่เคียงกันแต่ราคากลูกกว่ามา กหดแทนเป็นบางส่วน เช่น ในพื้นที่ที่ต้องพึ่งพาป่าจากตลาดเท่านั้นจะทำให้บ่ค่าอาหารสูงก็สามารถใช้ โปรดีนเกษตรปริมาณเดียวกันกับปลา ในโรงเรียนที่มีการทำนมถั่วเหลืองก็สามารถนำภาคถั่วเหลืองสดมา ประกอบอาหารเป็นส่วนส่งเสริมเพิ่มปริมาณอาหาร เช่น ผสมในไข่เจียว ทำเป็นทอดมัน หรือขัมนต่าง ๆ ซึ่งได้โปรดีนเพิ่มมาบางส่วน (หากถั่วเหลืองมีโปรดีนประมาณ 1 ใน 3 ของเนื้อสัตว์ในปริมาณเดียวกัน)
8. อาหารกลุ่มที่สามารถเพิ่มปริมาณจากมาตรฐานแนะนำได้คือ ผัก-ผลไม้ เนื้อสัตว์-ปลา และ อาหารที่มี สารอาหารเข้มข้น เพิ่รำมาตรฐานกำหนดบริโภคนไว้ให้เป็นพื้นฐานว่าพอเพียง ผักและผลไม้รสไม่หวานจัด สามารถเพิ่มได้ไม่จำกัด ส่วนเนื้อสัตว์ต่าง ๆ และไข่ เพิ่มได้บ้างเท่าที่จำเป็น เนื่องจากจะมีไขมันที่มองไม่ เห็นติดมากับเนื้อและปริมาณโคลเลสเตอรอลที่มากับไข่แดงเพิ่มขึ้น อาหารกลุ่มที่ไม่ควรเพิ่มคือไขมันและ น้ำตาล
9. พยายามกำหนดรายการอาหารที่ใช้ผลผลิตในท้องถิ่น เพื่อให้ได้ของที่ดีและราคาไม่แพงนัก หากมีการผลิต อาหารในโรงเรียน การวางแผนรายการอาหารล่วงหน้าจะช่วยให้การวางแผนการผลิตมีเป้าหมายชัดเจน ยิ่งขึ้น หากผลผลิตมากเกินความต้องการอาจขายในท้องถิ่นน้ำเงินหมุนเวียนมาซึ่งเป็นวัตถุดินอื่นที่จะใช้ใน การประกอบอาหารเพื่อลดความซ้ำซากของรายการอาหาร
10. ควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเลือกอาหาร ควรมีการสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับ การจัดอาหารกลางวันของโรงเรียนเป็นระยะ ๆ

รูปแบบการจัดชุดสำรับอาหารกลางวันหมุนเวียน 5 วันทำการต่อสัปดาห์ (จันทร์-ศุกร์)

รายการ	ความถี่ / สัปดาห์
ข้าว และ กับข้าว	ไม่น้อยกว่า 4 ครั้ง
อาหารงานเดียว	ไม่ควรเกิน 1 ครั้ง
ผลไม้	ทุกวัน หรือ ไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง
ขนมหวาน	ไม่ควรเกิน 2 ครั้ง
ปลา หรือผลิตภัณฑ์จากปลา เช่น ถูกชั้นปลา	อย่างน้อย 1 ครั้ง
เนื้อสัตว์ เช่น ไก่ หมู เนื้อหรือผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์	อย่างน้อย 2 ครั้ง
ไข่	2-3 พอง (ต่อ สัปดาห์ ต่อคน)
ตับ เลือด ปลาเล็กปาน้อยที่กินได้ทั้งก้าง	1 ครั้ง
ถั่วเมล็ดแห้ง เพื่อก้มัน	อย่างละ 1 ครั้ง
น้ำดัก (ไม่ควรเกิน 3 ข้อนชา ต่อ 1 ครั้ง ต่อ คน)	ไม่ควรเกิน 15 ข้อนชา หรือ 60 กรัม (ต่อ สัปดาห์ ต่อคน)
น้ำมันพีช (1-2 ข้อนชา ต่อ 1 ครั้ง ต่อ คน)	
ถ้าเป็นน้ำกะทิ (1-2 ข้อนกินข้าว ต่อ 1 ครั้ง ต่อ คน)	5 ครั้ง
เมนูอาหารที่ใช้น้ำมันหรือกะทิมาก เช่น ข้าว-กวยเตี๋ยวผัด หรือ แกงกะทิ ควรจัดคู่กับผลไม้ เช่น ฝรั่ง ส้ม หรือ ผลไม้ตามฤดูกาล	
เมนูที่ให้คุณค่าสารอาหารน้อย เช่น ข้าวต้ม กวยเตี๋ยวน้ำ หรือ ต้มจีดต่าง ๆ ควรจัดคู่กับขนมที่มีกะทิ เช่น พังกองแกงบวด ถั่วคำต้มกะทิ ฯลฯ	

เอกสารอ้างอิง

- อุไรพร จิตต์แจ้ง สินี โชคปริญารณ์ กิตติ สารณเจริญพงศ์ ประภา คงปัญญา. หลักการจัดอาหารกลางวันในโรงเรียน: ใน กระทรวงศึกษา. ตำรับอาหารสำหรับเด็กวัยเรียน 5 ภูมิภาค. โรงพิมพ์ องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, กรุงเทพฯ: 2547;หน้า 21
- อุไรพร จิตต์แจ้ง และ ประไพพร ศิริจักรวาล. ข้อเสนอแนะแนวทางการจัดอาหารที่เหมาะสมสำหรับเด็กในโรงเรียน. เอกสารประกอบการประชุมสุขภาพในโรงเรียน จัดโดยมูลนิธิสารสารสนเทศ แห่งชาติ ณ โรงเรียนมีราเคิลแกรนด์ 30 พ.ย.2548.
- กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ตารางปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย. 2546.

รูปแบบการจัดชุดสำรับอาหารกลางวันหมุนเวียน 5 วันทำการต่อสัปดาห์ (จันทร์-ศุกร์)

รายการ	ความถี่ / สัปดาห์
ข้าว และ กับข้าว	ไม่น้อยกว่า 4 ครั้ง
อาหารajanเดียว	ไม่ควรเกิน 1 ครั้ง
ผลไม้	ทุกวัน หรือ ไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง
ขนมหวาน	ไม่ควรเกิน 2 ครั้ง
ปลา หรือผลิตภัณฑ์จากปลา เช่น ลูกชิ้นปลา	อย่างน้อย 1 ครั้ง
เนื้อสัตว์ เช่น ไก่ หมู เนื้อหรือผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์	อย่างน้อย 2 ครั้ง
ไข่	2-3 ฟอง (ต่อ สัปดาห์ ต่อคน)
ตับ เลือด ปลาเลือกปลาน้อยที่กินได้ทึ้งก้าง	1 ครั้ง
ถั่วเมล็ดแห้ง เพื่อก้มั่น	อย่างละ 1 ครั้ง
น้ำตาล (ไม่ควรเกิน 3 ช้อนชา ต่อ 1 ครั้ง ต่อ คน)	ไม่ควรเกิน 15 ช้อนชา หรือ 60 กรัม (ต่อ สัปดาห์ ต่อคน)
น้ำมันพีซ (1-2 ช้อนชา ต่อ 1 ครั้ง ต่อ คน) ถ้าเป็นน้ำกะทิ (1-2 ช้อนกินข้าว ต่อ 1 ครั้ง ต่อ คน)	5 ครั้ง
เมนูอาหารที่ใช้น้ำมันหรือกะทิมาก เช่น ข้าว-กวยเตี๋ยวผัด หรือ แกงกะทิ ควรจัดคู่กับผลไม้ เช่น ผักกาด สมุนไพร หรือ ผลไม้ตามฤดูกาล เมนูที่ให้คุณค่าสารอาหารน้อย เช่น ข้าวต้ม กวยเตี๋ยวน้ำ หรือ ต้มจีดต่าง ๆ ควรจัดคู่กับขนมที่มีไข่ เช่น พังทอง แกงบวด ถั่วดำเนี๊ยะ ฯลฯ	

