

โครงการ : การศึกษาผลกระทบของมาตรการโรงเรียน ปลอดน้ำอัดลมและมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบ กับการจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มในโรงเรียน

บทสรุปผู้บริหาร

เด็กวัยเรียนใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ที่โรงเรียน การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนจึงมีความสำคัญต่อสุขภาพเด็กนักเรียน โดยเฉพาะการจัดการอาหารและเครื่องดื่มนั้นส่งผลกระทบต่อภาวะโภชนาการของเด็กโดยตรง ดังนั้นหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาหารและเครื่องดื่มในโรงเรียนได้แก่ กระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงศึกษาธิการจึงได้ร่วมกันดำเนินมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ จึงได้มีการดำเนินโครงการศึกษาผลกระทบของมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบกับการจำหน่ายอาหารในโรงเรียน เพื่อศึกษาผลกระทบของมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อเปรียบเทียบกระบวนการและรูปแบบของการจัดการอาหารในโรงเรียนที่มีและไม่มีมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบ และเพื่อเปรียบเทียบปริมาณ ความถี่และรูปแบบการบริโภคน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบของนักเรียนในโรงเรียนที่มีและไม่มีมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบ

จากการศึกษาพบว่าโรงเรียนที่เข้าร่วมดำเนินมาตรการปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ ยังมีโรงเรียนที่ไม่สามารถดำเนินมาตรการได้ โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่สามารถงดการจำหน่ายน้ำอัดลมได้ เนื่องจากติดสัญญาผูกพันระยะยาวกับบริษัทหรือตัวแทนจำหน่ายน้ำอัดลมมาก่อนที่จะเข้าร่วมดำเนินมาตรการ นอกจากนี้ปัจจัยสำคัญที่นอกเหนือจากการติดสัญญาผูกพันได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนให้ความสำคัญต่อการดำเนินมาตรการค่อนข้างน้อย มาตรการดังกล่าวส่งผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจอย่างชัดเจนต่อโรงเรียน และผู้จำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ แต่อย่างไรก็ตามความรุนแรงของผลกระทบขึ้นอยู่กับแนวทางการบริหารจัดการงบประมาณในโรงเรียน และการปรับตัวของผู้จำหน่ายสินค้าดังกล่าว หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินมาตรการมีภาระงานเพิ่มขึ้นและได้รับการจัดสรรงบประมาณค่อนข้างจำกัด ในบางกรณีข้อจำกัดด้านงบประมาณได้ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพประสิทธิผลของการดำเนินงานได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับภาระงานเดิมและความสามารถในการจัดหางบประมาณของหน่วยงาน นอกจากนี้ยังพบว่าขนมและเครื่องดื่มที่โรงเรียนจัดหามาจำหน่ายทดแทนน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบนั้นน่าจะจะไม่ปลอดภัยต่อสุขภาพนักเรียนเช่นกัน จึงควรระมัดระวังการเกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อนในวัตถุประสงค์ของการงดจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ รวมถึงควรให้ความรู้ด้านโภชนาการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ

การดำเนินมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบทำให้นักเรียนมีอัตราการบริโภคขนมกรุบกรอบเฉลี่ยในปริมาณและความถี่น้อยกว่านักเรียนในโรงเรียนที่จำหน่ายขนมกรุบกรอบ ในขณะที่มาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมทำให้นักเรียนมีอัตราความถี่ในการบริโภคน้ำอัดลมน้อยกว่านักเรียนในโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำอัดลม แต่ปริมาณการบริโภคน้ำอัดลมของนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งชี้ให้เห็นว่าการจำกัดการเข้าถึงขนมกรุบกรอบในโรงเรียน สามารถลดการบริโภคขนมกรุบกรอบของนักเรียนได้ แต่การจำกัดการเข้าถึงน้ำอัดลมในโรงเรียนยังไม่เพียงพอต่อการลดการบริโภคน้ำอัดลม

เพื่อให้การปรับปรุงการบริโภคของเด็กนักเรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ควรมีการดำเนินมาตรการหลายมาตรการร่วมกันและครอบคลุมปัจจัยเสี่ยง เช่น การสร้างแรงจูงใจ การรณรงค์สาธารณะ การให้ความรู้ด้านโภชนาการที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินมาตรการ แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องซึ่งได้แก่ ครู ผู้รับผิดชอบดำเนินงานผู้จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม นักเรียน และผู้ปกครอง การสนับสนุน โครงการมื้ออาหารกลางวันที่ได้มาตรฐานตามหลักโภชนาการ การจัดการสิ่งแวดล้อมรอบๆ โรงเรียน ควบคู่กันไป ซึ่งต้องการความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจากทุกระดับทั้งระดับครอบครัว ชุมชนและระดับสังคม และจากทุกภาคส่วน

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. บทสรุปผู้บริหาร	1
2. หลักการและเหตุผล	4
3. วัตถุประสงค์	8
4. เป้าหมาย	8
5. ระเบียบวิธีวิจัย	8
6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ	12
7. ผลการศึกษา	12
7.1 ลักษณะทั่วไปของโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง	12
7.2 ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ	14
7.3 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ	16
7.4 สินค้าที่ควรเฝ้าระวังอื่นๆ	19
7.5 ผลกระทบจากการดำเนินมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม	19
7.6 ผลกระทบจากการดำเนินมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบ	26
7.7 แนวทางการดำเนินมาตรการของโรงเรียน	32
7.8 รูปแบบการจัดการอาหารและเครื่องดื่มในโรงเรียน	34
8. สรุปและอภิปรายผลการศึกษา	40
9. เอกสารอ้างอิง	45

1. หลักการและเหตุผล

1.1 สถานการณ์ของโรคอ้วนและภาวะโภชนาการเกิน

ปัจจุบัน องค์การและสถาบันที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพหลายแห่งให้ความสนใจกับสถานการณ์ของโรคอ้วนเป็นอย่างมาก เนื่องจากในช่วง 20-30 ปีที่ผ่านมา จำนวนผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว โรคอ้วนได้ระบาดในหลายประเทศผ่านการรับเทคโนโลยีและความก้าวหน้า การรับและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม การเปลี่ยนวิถีการบริโภคที่เน้นความสะดวก รวดเร็ว โดยการบริโภคอาหารจานด่วน ที่สามารถซื้อรับประทานได้ง่ายแต่อุดมไปด้วยแป้ง ไขมัน และน้ำตาล ประกอบกับการมีสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มขึ้น ทำให้คนโดยเฉพาะผู้ที่อาศัยอยู่ในเมืองมีการเคลื่อนไหวร่างกายและมีโอกาสออกกำลังกายน้อยลงทำให้เกิดการสะสมพลังงานที่ไม่ได้ใช้แล้วเปลี่ยนเป็นไขมันสะสม และเกิดโรคอ้วนในที่สุด จากการสำรวจขององค์การอนามัยโลกพบว่า ในปี พ.ศ.2548 ทั่วโลกมีประชากรผู้ใหญ่ที่มีภาวะโภชนาการเกินจำนวน 1.6 พันล้านคน และ 400 ล้านคนเป็นโรคอ้วน ในขณะที่เด็กจำนวน 20 ล้านคนเป็นโรคอ้วนและคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2559 ประชากรผู้ใหญ่ที่มีภาวะโภชนาการเกินจะเพิ่มขึ้นเป็น 2.3 พันล้านคน และประชากรจำนวน 700 ล้านคนจะเป็นโรคอ้วน¹

ผลจากโรคอ้วนทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพและเป็นสาเหตุของโรคภัยต่าง ๆ เช่น โรคหัวใจ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ชาโคง ขากาง ข้อเสื่อม โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคอ้วนสามารถเกิดได้ในคนทุกวัย แต่หากเกิดในเด็กจะทำให้เกิดผลกระทบในระยะยาว เนื่องจากเด็กที่เป็นโรคอ้วนจะมีแนวโน้มที่จะเติบโตขึ้นเป็นผู้ใหญ่ที่เป็นโรคอ้วน นอกเหนือจากผลกระทบทางสุขภาพแล้ว เด็กที่เป็นโรคอ้วนเกือบทุกคนยังประสบปัญหาการนอนกรนทำให้หลับไม่สนิท ส่งผลต่อความสามารถในการเรียนรู้ของเด็กทำให้เด็กเหล่านี้มักจะหลับกลางวัน หงุดหงิดง่าย สมาธิสั้น และทำให้ระดับผลการเรียนต่ำลง² นอกจากนี้ เด็กที่เป็นโรคอ้วนยังอาจได้รับผลกระทบทางสังคม เช่น การถูกเลือกปฏิบัติ การไม่ได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน การถูกแกล้ง ซึ่งส่งผลทำให้เด็กขาดความเชื่อมั่นในตัวเอง วิตกกังวลไม่มีความสุข³

1.2 สถานการณ์โรคอ้วนและภาวะโภชนาการเกินในเด็ก

แม้ว่าทั่วโลกจะมีความตระหนักถึงปัญหาโรคอ้วนและมีความพยายามในการแก้ปัญหาโรคอ้วนในเด็ก ทั้งนี้เนื่องจากผลของโรคอ้วนสามารถส่งผลในระยะยาวต่อคุณภาพชีวิตของเด็กได้ แต่ปัจจุบันจำนวนเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกินหรือเป็นโรคอ้วนกลับไม่ลดลง ตรงกันข้ามจำนวนเด็กที่เป็นโรคอ้วนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี 2007 องค์การอนามัยโลกเปิดเผยว่าเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 22 ล้านคนทั่วโลกประสบภาวะน้ำหนักเกิน⁴ และมากกว่าร้อยละ 75 ของเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกินและเป็นโรคอ้วนอยู่ในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำและกลุ่มประเทศที่มีรายได้ปานกลาง นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กในครอบครัวที่มีฐานะไม่ดีมีอัตราการมีภาวะโภชนาการเกินหรือการเป็นโรคอ้วนมากกว่าเด็กใน

ครอบครัวที่มีฐานะดี⁵ เนื่องจากผู้ปกครองไม่มีเงินมากเพียงพอที่จะซื้ออาหารที่มีประโยชน์ให้บุตรรับประทาน เด็กในครอบครัวดังกล่าวจึงมักจะได้รับโภชนาการที่มิเหมาะสม รับประทานง่าย มีไขมันและแป้งสูง แต่มีคุณค่าทางโภชนาการต่ำ ส่งผลทำให้เด็กในครอบครัวที่มีฐานะไม่ดีมีภาวะโภชนาการเกินหรือเป็นโรคอ้วน ในขณะที่เดียวกันก็ประสบภาวะขาดสารอาหารด้วย

1.3 สถานการณ์ของโรคอ้วนและภาวะโภชนาการเกินในเด็กของประเทศไทย

ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่ประสบกับปัญหาภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วนในเด็ก จากการสำรวจของมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2548⁶ พบว่าเด็กไทยร้อยละ 12 เป็นโรคอ้วนและอยู่ในภาวะท้วมร้อยละ 5 โดยเฉพาะเด็กในเขต กรุงเทพฯ เป็นโรคอ้วนถึงร้อยละ 15.5 และอยู่ในภาวะท้วมร้อยละ 7 และพบว่าอัตราการเป็นโรคอ้วนของเด็กชั้นมัธยมศึกษาและประถมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 25-30 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมดและมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคอ้วนมากขึ้นเมื่อเรียนในระดับชั้นสูงขึ้น⁷ ผลการวิจัยของกรมอนามัยพบว่า นักเรียนในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเป็นโรคอ้วนสูงถึงร้อยละ 25.9 - 31.5 รองลงมา เช่น โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน พบว่าเด็กจำนวนร้อยละ 25.7 - 28.1 เป็นโรคอ้วน โรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติร้อยละ 23.3 - 27.4 และโรงเรียนสังกัดกรุงเทพฯ พบอัตราโรคอ้วนในเด็กร้อยละ 11.2 ถึงร้อยละ 14.6 และยังพบปัญหาโรคอ้วนในเด็กอนุบาลประมาณร้อยละ 19⁶ นอกจากนี้แนวโน้มของการเกิดโรคอ้วนเมื่อเปรียบเทียบกับเศรษฐกิจฐานะของครอบครัวได้เปลี่ยนแปลงไป เดิมเด็กที่เป็นโรคอ้วนส่วนใหญ่จะอยู่ในครอบครัวที่มีฐานะดีแต่ปัจจุบันเด็กจากชนบทก็เริ่มเป็นโรคอ้วนมากขึ้นซึ่งเป็นที่น่ากังวลมากกว่าเพราะเด็กชนบทเข้าถึงอาหารคือคุณภาพได้ง่าย ขนมหที่รับประทานส่วนใหญ่เป็นขนมที่ไม่มีสารอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโต และบางครั้งอาหารนั้นก็เป็อันตรายต่อสุขภาพของเด็ก ดังนั้นเด็กในทุกเศรษฐกิจฐานะมีโอกาสที่จะเกิดโรคอ้วนได้

1.4 การจัดการอาหารของโรงเรียน

ในแต่ละวันเด็กต้องใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ที่โรงเรียน เด็กอาจรับประทานอาหารเช้า อาหารกลางวัน อาหารว่าง และอาจรวมถึงอาหารเย็นที่โรงเรียนจัดหาให้ ดังนั้นการจัดการอาหารในโรงเรียนซึ่งหมายถึงการคัดสรรประเภทและชนิดของอาหารที่จะให้นักเรียนบริโภคหรือเข้ามาจำหน่ายให้นักเรียนจึงส่งผลกระทบต่อภาวะโภชนาการของเด็กโดยตรงและเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เด็กมีภาวะโภชนาการปกติหรือผิดปกติ ทั้งการเกิดภาวะทุพโภชนาการและภาวะโภชนาการเกิน ตลอดจนการเกิดโรคอ้วนในเด็ก การจัดการอาหารของโรงเรียนส่วนใหญ่แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ โรงเรียนเป็นผู้จัดอาหารเอง หรือเปิดประมูลให้บุคคลภายนอกเข้ามาจัดการอาหารให้⁸ จากการสำรวจของมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ พบว่าโรงเรียนส่วนหนึ่งยังคงจัดอาหารหรือขนมที่ส่งเสริมความอ้วนให้เด็กรับประทาน ในโรงเรียนที่จัดอาหารให้นักเรียนรับประทานเอง แม้ว่าผู้รับผิดชอบการจัดรายการอาหารเกือบร้อยละ 90 จะมีความรู้พื้นฐานทางโภชนาการ หรือได้รับการอบรมด้านโภชนาการ และรายการอาหารส่วนใหญ่จะมีผักเป็น

ส่วนประกอบหลัก อย่างไรก็ตาม ยังคงมีการจัดอาหารที่มีไขมันสูง เช่น ข้าวมันไก่ ข้าวขาหมู ก๋วยเตี๋ยวผัด ให้แก่เด็กมากถึงร้อยละ 82.45 โดยเฉลี่ย 2 วันต่อสัปดาห์ ยิ่งไปกว่านั้น โรงเรียนร้อยละ 38 มีการจัดน้ำหวานให้นักเรียนรับประทานเกือบทุกวัน และแม้ว่าโรงเรียนที่จัดน้ำอัดลมให้นักเรียนดื่มจะมีจำนวนน้อยแต่พบว่าโรงเรียนเหล่านี้จะจัดน้ำอัดลมให้นักเรียนดื่มเกือบทุกวัน⁸ อีกสาเหตุหนึ่ง เนื่องจากโรงเรียนบางแห่งไม่ได้เป็นผู้จัดการเรื่องอาหารในโรงเรียนเอง แต่ให้เอกชนเป็นผู้เข้ามาจัดการอาหารให้อาจโดยวิธีที่โรงเรียนเป็นผู้จ้างบุคคลเข้ามาขายอาหารในโรงเรียนหรือโดยการเปิดประตูให้ร้านค้าเข้ามาขายอาหารในโรงเรียน การจัดการอาหารของโรงเรียนทั้งการจัดอาหารและการขายอาหาร ขนม เครื่องดื่ม จึงขึ้นอยู่กับเอกชนที่เข้ามาในโรงเรียน ในขณะที่โรงเรียนมีบทบาทในส่วนนี้ค่อนข้างน้อย อาหาร ขนม เครื่องดื่มที่เป็นอันตรายกับสุขภาพของนักเรียนจึงสามารถเข้ามาสู่โรงเรียนได้ผ่านช่องทางนี้ จากการสำรวจข้อมูลสถานการณ์โรคอ้วนของนักเรียนและสภาพปัจจัยแวดล้อมในโรงเรียนในเขตเมืองทั่วประเทศในปี พ.ศ. 2548 ของเครือข่ายวิจัยสุขภาพ มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติพบว่าโรงเรียนร้อยละ 18 ให้เอกชนเข้ามาจัดอาหารกลางวันและอาหารว่างในนักเรียน และ ร้อยละ 13 ให้นักเรียนซื้ออาหารจากร้านค้าในโรงเรียน²

นอกจากนี้ยังพบว่าในโรงเรียนบางแห่งมีบริษัทอาหารรายใหญ่เข้ามาผูกขาดการค้าในโรงเรียน โดยบริษัทจะเข้ามาช่วยเหลือโรงเรียนด้านอุปกรณ์การศึกษา การบริจาคเงินและสิ่งของ ในขณะที่เดียวกันก็นำผลิตภัณฑ์ของบริษัทเข้ามาขายและโฆษณาในโรงเรียน มีการจัดบูธขายอาหารหรือการตั้งตู้ขนม ตู้ น้ำอัดลมในโรงเรียน ซึ่งการจัดตั้งตู้น้ำอัดลมในโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับน้ำหนักมวลรวมของนักเรียนในโรงเรียนนั้นๆ โดยโรงเรียนที่มีเครื่องขายน้ำอัดโนมัตติ มีจำนวนของนักเรียนที่เป็นโรคอ้วนมากกว่าในโรงเรียนที่ไม่มีเครื่องขายอัด โนมัตติมากถึง 2 เท่า อีกทั้งนักเรียนในโรงเรียนที่ได้รับการสนับสนุนจากบริษัทเครื่องดื่มและขนมในการเข้ามาทำกิจกรรมในโรงเรียน มีอัตราการเป็นโรคอ้วนมากเป็น 1.5 เท่าของนักเรียนในโรงเรียนที่ไม่มีบริษัทน้ำอัดลม⁸ และขนมเข้ามาสนับสนุน นอกจากนี้การเข้ามาของธุรกิจอาหารทำให้เด็กไม่มีทางเลือกถึงการรับสารที่เป็นการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ของธุรกิจอาหาร ส่งผลต่อทัศนคติ ความคิด ความเชื่อที่มีต่ออาหาร ขนม เครื่องดื่มเหล่านั้น และส่งผลต่อการบริโภคของนักเรียนต่อไป

1.5 มาตรการในการจัดการกับปัญหาภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วนและผลสัมฤทธิ์ของมาตรการของประเทศไทย

จากปัญหาการจัดการอาหารในโรงเรียน ภาครัฐจึงมุ่งเน้นการออกนโยบายหรือมาตรการเพื่อการแก้ปัญหาในโรงเรียนมากเป็นพิเศษ มาตรการสำคัญที่ประกาศใช้ ได้แก่ มาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลม การห้ามตั้งตู้น้ำอัดลมในโรงเรียน และการห้ามขายขนมกรุบกรอบและขนมซองในโรงเรียน โดยมีโครงการนำร่องโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมใน 18 พื้นที่จาก 12 จังหวัดทั่วประเทศ นอกจากนี้ยังมีการ

ออกมาตรการห้ามขายขนมกรุบกรอบและขนมซองในโรงเรียน โดยโรงเรียนมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 58) มีมาตรการดังกล่าว และ ในปี พ.ศ.2549 กทม.เริ่มการห้ามขายน้ำอัดลมในโรงเรียนในสังกัด 435 แห่ง²

มาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบได้มีการประกาศในปี พ.ศ.2548 โดยเป็นการส่งหนังสือเวียนเพื่อขอความร่วมมือให้โรงเรียนต่างๆ ในสังกัดของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) โรงเรียนในเขตพื้นที่ กทม.ปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว โดยการไม่ขายน้ำอัดลมในโรงเรียนซึ่งมีโรงเรียนจำนวนมากที่ตอบรับยินดีปฏิบัติตามมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลม นอกจากนี้มาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมยังมีการติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์ของมาตรการอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มว่าจะสามารถดำเนินการไปได้ด้วยความราบรื่น

ในส่วนของมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบมีวิธีการดำเนินงานคล้ายกับมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมคือเป็นการส่งหนังสือเวียนเพื่อขอความร่วมมือจากโรงเรียนต่างๆ ให้เลิกขายขนมกรุบกรอบในโรงเรียน แต่มาตรการดังกล่าวมีข้อจำกัดในการดำเนินงานมากกว่ามาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม เนื่องจากขนมกรุบกรอบมีค่านิยมที่ไม่แน่นอน มีขนมชนิดใหม่เกิดขึ้นมาเรื่อยๆ จึงยากแก่การควบคุมดูแล และจำกัดประเภทของขนมที่สามารถขายได้และขนมที่ห้ามขายในโรงเรียน

แม้ว่ามาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบจะได้รับการตอบรับจากโรงเรียนเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามยังมีการขายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบในหลายโรงเรียนจากการศึกษาของมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติและกองทุนสนับสนุนการวิจัย สํารวจข้อมูลในโรงเรียนขนาดใหญ่ที่มีการเรียนการสอนในระดับชั้น ป.1-ป.6 จำนวน 342 โรงเรียนทั่วประเทศ ระหว่างเดือนพฤษภาคม-สิงหาคม พ.ศ. 2548 พบว่าหลังจากการออกมาตรการห้ามขายน้ำอัดลมในโรงเรียน พบว่าโรงเรียนร้อยละ 85 มีมาตรการห้ามขายน้ำอัดลม แต่ในทางปฏิบัติ โรงเรียนที่มีมาตรการห้ามขายน้ำอัดลมประมาณร้อยละ 15 ยังคงมีการขายน้ำอัดลมอยู่ โดย 1 ใน 3 โรงเรียนเป็นผู้ขายเอง และพบว่าโรงเรียนมักได้รับการสนับสนุนในการจัดกิจกรรมต่างๆ จากบริษัทน้ำอัดลม ยิ่งไปกว่านั้นยังพบว่าในโรงเรียนที่มีมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบยังมีการขายขนมกรุบกรอบและขนมซองถึงร้อยละ 42 ซึ่งโรงเรียนเป็นผู้ขายเองเกือบครึ่งหนึ่งของการขายทั้งหมด² และมีรายงานเพิ่มเติมว่าโรงเรียนร้อยละ 52 ได้รับเงินสนับสนุนจากบริษัทเครื่องดื่มและขนมในการทำกิจกรรมโรงเรียน โดยภาคกลางมีโรงเรียนได้รับเงินสนับสนุนมากที่สุดถึงร้อยละ 76 และยังพบว่าโรงเรียนร้อยละ 12 ให้บริษัทน้ำอัดลมประมูลขายเจ้าเดียวผูกขาดในโรงเรียน โดยโรงเรียนในภาคอีสานให้บริษัทน้ำอัดลมประมูลขายเจ้าเดียวผูกขาดในโรงเรียนมากที่สุด ร้อยละ 18 ในขณะที่โรงเรียนในภาคใต้ที่สำรวจไม่มีการให้บริษัทน้ำอัดลมประมูลเจ้าเดียวผูกขาดเลย²

การศึกษาในครั้งนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อหาสาเหตุและอุปสรรคที่โรงเรียนปฏิบัติตามมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบอย่างได้ผลและไม่ได้ผล เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการทั้ง 2 มาตรการจะส่งผลกระทบต่อระบบการจัดการอาหารของโรงเรียน ตลอดจนการบริโภคและสุขภาพของนักเรียน การศึกษาวิธีปฏิบัติตามมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม

และมาตรการ โรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบในโรงเรียนที่สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้ผล อีกทั้ง การศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการปฏิบัติตามมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบใน โรงเรียนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพ ของมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและมาตรการ โรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบและเป็นแนวทางใน การปรับปรุงและพัฒนาระบบการจัดการอาหารในโรงเรียนต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบของมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและมาตรการ โรงเรียนปลอดขนม กรุบกรอบต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
2. เพื่อเปรียบเทียบกระบวนการและรูปแบบของการจัดการอาหารใน โรงเรียนที่มีและไม่มีมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและมาตรการ โรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบ
3. เพื่อเปรียบเทียบปริมาณ ความถี่และรูปแบบการบริโภคน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบของ นักเรียนใน โรงเรียนที่มีและไม่มีมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและมาตรการ โรงเรียนปลอด ขนมกรุบกรอบ

3. เป้าหมาย

มีแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและมาตรการ โรงเรียน ปลอดขนมกรุบกรอบต่อไป

4. ระเบียบวิธีวิจัย

4.1. กลุ่มเป้าหมาย

- นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 และ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6
- ผู้อำนวยการ โรงเรียน
- ผู้ปกครองของนักเรียนใน โรงเรียนรัฐและ โรงเรียนเอกชน
- เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินมาตรการ โรงเรียน ปลอดน้ำอัดลมและมาตรการ โรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบ

4.2. พื้นที่ดำเนินงาน

เลือกลงพื้นที่โดยใช้การสุ่มตัวอย่าง เก็บข้อมูลในพื้นที่ 6 จังหวัด ครอบคลุมทุกภาคของประเทศไทย ได้แก่

- ภาคกลาง ได้แก่ กรุงเทพมหานครและจังหวัดสระบุรี
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา
- ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่

- ภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดชลบุรี
- ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

4.3. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนขนาดใหญ่¹จำนวน 12 โรงเรียน แบ่งเป็น โรงเรียนระดับประถมศึกษา 4 โรงเรียน และ โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาจำนวน 8 โรงเรียน จาก 6 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร สระบุรี นครราชสีมา เชียงใหม่ ชลบุรี และประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดละ 2 โรงเรียน

○ การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ-ใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะจง

- สัมภาษณ์ผู้อำนวยการหรือครู โรงเรียนละ 1 คน จังหวัดละ 2 โรงเรียน รวม 12 คน
- สัมภาษณ์ผู้ปกครองของนักเรียน ชั้นต่ำจังหวัดละ 1 คน โรงเรียน รวม 6 คน
- สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เป็นผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน และนักวิชาการผู้มีส่วนในการออกและดำเนินมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลม และมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบรวม 6 คน
- สัมภาษณ์เอกชนที่เข้ามาขายหรือจัดอาหารในโรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน รวม 12 คน

○ การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ-ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่ายและเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม

- สุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 และ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จาก 12 โรงเรียน โรงเรียนละ 100 คน รวม 1,200 คน

4.4 แผนการดำเนินงาน

ระยะเวลาในการดำเนินงาน ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2552-พฤษภาคม 2553 รวมระยะเวลา 6 เดือน

ตารางกิจกรรม

กำหนดการ	ระยะเวลา	กิจกรรม	วัตถุประสงค์	หมายเหตุ
ธ.ค. 2552	1 เดือน	ติดต่อประสานงานการลงพื้นที่เก็บข้อมูล	ติดต่อผู้ที่ขอสัมภาษณ์ก่อนการพื้นที่เก็บข้อมูล	
ม.ค.-มี.ค.	3 เดือน	ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	เก็บข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ	

¹โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนมากกว่า 2,000 คน, โรงเรียนขนาดใหญ่ หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน 1,001-2,000 คน, โรงเรียนขนาดกลาง หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน 301-1,000 คน, โรงเรียนขนาดเล็ก หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 300 คน

ที่มา: แบบทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน ประจำปีการศึกษา 2550 ของนักเรียนชั้น ม.6 ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)

2553			เพื่อศึกษาผลกระทบของมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและ มาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบ กรอบ	
เม.ย.2553	1 วัน	รายงานความคืบหน้าในการเก็บ ข้อมูล	เพื่อรายงานความคืบหน้าของ การศึกษาผลกระทบของมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและ มาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบ กรอบ	
เม.ย-พ.ค. 2553	2 เดือน	สรุปเนื้อหาข้อมูล วิเคราะห์ ประมวลผล	เพื่อให้ทราบผลการศึกษาตาม วัตถุประสงค์ในข้อที่ 1-3	
พ.ค.2553	1 วัน	ประชุมรายงานผลการดำเนินงาน	รายงานผลสำเร็จของการศึกษา ผลกระทบของมาตรการ โรงเรียน ปลอดน้ำอัดลมและมาตรการ โรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบ	

แผนการดำเนินงาน

กิจกรรม	ธ.ค. 2552	ม.ค. 2553	ก.พ. 2553	มี.ค. 2553	เม.ย. 2553	พ.ค. 2553	หมายเหตุ
ขั้นที่ 1 การวางแผนและ เตรียมงาน	↔						
1.1 ร่างแบบสอบถาม และ จัดพิมพ์แบบสอบถาม	↔						
1.2 เลือกจังหวัดตัวอย่าง พร้อมทั้งกำหนดขนาด ตัวอย่างในการลงพื้นที่เก็บ ข้อมูล		↔					
1.3 ติดต่อประสานงาน พื้นที่เก็บข้อมูล	↔						
ขั้นที่ 2 การเก็บรวบรวม ข้อมูล (งานภาคสนาม)							
2.1 ลงพื้นที่เก็บข้อมูล ภาคสนามและบันทึกข้อมูล		↔					
ขั้นที่ 3 การประมวลผลและ							

วิเคราะห์ข้อมูล							
3.1 รายงานผลการดำเนินงานเบื้องต้น					↔		
3.2 วิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล					←	→	
ขั้นที่ 4 การนำเสนอผลข้อมูลและการจัดทำรายงาน							
4.1 จัดทำรายงาน						↔	
4.2 จัดประชุมเพื่อนำเสนอผลการดำเนินโครงการ						↔	

4.5 งบประมาณ

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการทั้งสิ้น 382,800.00บาท

รายละเอียดงบประมาณ

ลำดับที่	ตารางกิจกรรม	งบประมาณจาก/จำนวนเงิน	
		โครงการเด็กไทยไม่กินหวาน	รวม
1	การลงพื้นที่เก็บข้อมูล		
1.1	ค่าเดินทาง		
	ค่าเดินทางในการเก็บข้อมูลจังหวัดเชียงใหม่ (เดินทางโดยเครื่องบิน)	6,000 บ.* 5 คน *1 ครั้ง	30,000.00
	ค่าเช่ารถตู้ (กทม.,เชียงใหม่, ชลบุรี, นครราชสีมา, ประจวบคีรีขันธ์, สระบุรี)	2,000 บ.* 6 จังหวัด*2วัน	24,000.00
	ค่าน้ำมัน	2,000 บ.*6 จังหวัด*2วัน	24,000.00
1.2	ค่าตอบแทน		
	เงินบำรุงโรงเรียน	2,000*12 โรงเรียน	24,000.00
	ค่าตอบแทนผู้ให้สัมภาษณ์	500*20 คน	10,000.00
			34,000.00
1.3	ค่าที่พัก		
	ค่าที่พักทีมงาน	1,200 บ. * 5 คน * 5 จังหวัด*1คืน	30,000.00
			30,000.00
2	การประชุมคณะทำงาน		
2.1	ค่าใช้จ่ายในการประชุม		
	ค่าเอกสารการประชุม	50 บ.* 20 ชุด	1,000.00
	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	50 บ. * 20 คน	1,000.00
			2,000.00

2.2	ค่าใช้จ่ายในการประชุมเพื่อรายงานผลการศึกษา			
	ค่าเอกสารการประชุม	100 บ.* 20 ชุด	2,000.00	15,000.00
	ค่าตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิ	2,000 บ. * 5 คน	10,000.00	
	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	150 บ. * 20 คน	3,000.00	
3	ค่าบริหารจัดการ			
3.1	ค่าตอบแทนที่ปรึกษาโครงการ	30,000*10%*6 เดือน	18,000.00	189,000.00
3.2	ค่าตอบแทนนักวิจัย	10,000*6 เดือน	60,000.00	
3.3	ค่าตอบแทนผู้ประสานงานโครงการ	10,000*50%*6 เดือน	30,000.00	
3.4	ค่าตอบแทนผู้ประสานงานในพื้นที่	500 บ. * 6 คน	3,000.00	
3.5	ค่าเบี้ยเลี้ยงทีมงาน	500 บ. * 5 คน * 12 ครั้ง	30,000.00	
3.6	ค่าแบบสอบถาม	20 บ.*100 ชุด* 12 โรงเรียน	24,000.00	
3.7	ค่าบันทึกข้อมูลแบบสอบถาม	20 บ.* 100 ชุด*12 โรงเรียน	24,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย		348,000.00	
3.8	ค่าสาธารณูปโภค	348,000 บ. * 10 %	34,800.00	34,800.00
	รวมทั้งสิ้น		382,800.00	382,800.00

5. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและมาตรการ โรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบ
2. ทราบผลกระทบและข้อจำกัดของการดำเนินมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพของมาตรการในการดำเนินมาตรการต่อไปในอนาคต

6. ผลการศึกษา

6.1. ลักษณะทั่วไปของโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง

จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลสามารถแบ่งลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ตามภาค ประเภท จำนวนนักเรียน และการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและมาตรการ โรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบได้ โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 11 โรงเรียน ครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศไทยประกอบด้วยโรงเรียนรัฐบาล 8 โรงเรียน แบ่งเป็น โรงเรียนจากภาคกลาง 2 โรงเรียน, ภาคเหนือ 2 โรงเรียน, ภาคใต้ 2 โรงเรียน ภาคตะวันออก 1 โรงเรียน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 โรงเรียน โรงเรียนในสังกัดคณะกรรมการอุดมศึกษา จากภาคกลาง 1 โรงเรียน และโรงเรียนเอกชน 2 โรงเรียนจากภาคตะวันออกและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคละ 1 โรงเรียน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะทั่วไปและการได้รับมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบของโรงเรียน
กลุ่มตัวอย่าง

ภาค	ประเภท โรงเรียน	จำนวนนักเรียน/ คน	การดำเนินการมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ		
			การได้รับ นโยบาย*	การดำเนินการมาตรการ โรงเรียนปลอด น้ำอัดลม**	การดำเนินการมาตรการ โรงเรียนปลอดขนม กรุบกรอบ**
กลาง	รัฐ	2,000-2,500 คน	✓	✗	✗
	รัฐ	3,501-4,000 คน	✗	✓	✓
	สังกัด สกอ.	3,000-3,500 คน	✗	✓	✓
เหนือ	รัฐ	2,501-3,000 คน	✓	✗	✗
	รัฐ	3,501-4,000 คน	✓	✓	✓
ใต้	รัฐ	3,001-3,500 คน	✓	✗	✓
	รัฐ	3,001-3,500 คน	✓	✗	✓
ตะวันออก	รัฐ	1,501-2,000 คน	✓	✗	✓
	เอกชน	มากกว่า 5,000 คน	✓	✓	✗
ตะวันออก เฉียงเหนือ	รัฐ	2,501-3,000 คน	✓	✗	✗
	เอกชน	3,001-3,500 คน	✗	✓	✗

* ✓ = ได้รับมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ

✗ = ไม่ได้รับมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ

**✓ = สามารถดำเนินการมาตรการฯ ได้สำเร็จ

✗ = ยังคงมีการจำหน่ายน้ำอัดลมหรือขนมกรุบกรอบ

เมื่อพิจารณาด้านความสามารถในการดำเนินมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบได้สำเร็จพบว่า จากโรงเรียนที่เข้าร่วมมาตรการทั้งหมด 8 แห่ง มีโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบได้สำเร็จได้เพียง 2 แห่ง สามารถดำเนินมาตรการ โรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบได้อย่างเดียว 3 แห่ง และยังคงจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ 2 แห่ง ในขณะที่โรงเรียนเอกชน 2 แห่งปลอดน้ำอัดลม แต่ยังคงจำหน่ายขนมกรุบกรอบทั้ง 2 โรงเรียน และโรงเรียนในสังกัดคณะกรรมการอุดมศึกษา 1 แห่ง เป็นโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ

จากลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจะเห็นได้ว่ามีโรงเรียนรัฐบาล 2 โรงเรียนมีการจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ นอกจากนี้ โรงเรียนรัฐส่วนใหญ่ไม่สามารถดำเนินมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมได้สำเร็จ แต่สามารถดำเนินมาตรการ โรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบได้สำเร็จ ทั้งนี้พบว่า โรงเรียนรัฐบาลส่วนใหญ่มีเงื่อนไขที่ไม่สามารถดำเนินมาตรการได้เหมือนกัน คือ การติดสัญญาฉบับบริษัทน้ำอัดลม ซึ่งเป็นผลมาจากการได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณในการดำเนินกิจการของโรงเรียนจากบริษัทน้ำอัดลมเป็นหลัก ทั้งนี้ ผู้บริหารโรงเรียนส่วนหนึ่งให้ข้อมูลว่าการที่โรงเรียนยอมรับการสนับสนุนจากบริษัทน้ำอัดลมเป็นเพราะโรงเรียนขาดงบประมาณ ในขณะที่บางโรงเรียนไม่มีปัญหาการขาดแคลนงบประมาณในการพัฒนาโรงเรียนแต่เป็นเพราะโรงเรียนไม่ตระหนักถึงโทษของการจำหน่ายน้ำอัดลมในโรงเรียนและเห็นว่าการรับการสนับสนุนด้านงบประมาณและอุปกรณ์ต่างๆ จากบริษัทน้ำอัดลมจะเกิดประโยชน์กับโรงเรียนมากกว่าการงดการจำหน่ายน้ำอัดลมแล้วไม่ได้รับการสนับสนุนจากบริษัทน้ำอัดลม

ในขณะที่โรงเรียนเอกชน 2 โรงเรียนมีการจำหน่ายขนมกรุบกรอบ ทั้งนี้โรงเรียนทั้ง 2 แห่งให้ข้อมูลเหมือนกันว่าโรงเรียนไม่สนับสนุนการบริโภคขนมกรุบกรอบ แต่ต้องมีขนมกรุบกรอบจำหน่าย เพราะมีนักเรียนต้องการบริโภคมมาก และหากนักเรียนออกไปซื้อขนมนอกโรงเรียนอาจเกิดอันตรายกับนักเรียนได้ ทั้งนี้ทางโรงเรียนมีการควบคุมปริมาณการจำหน่ายขนมกรุบกรอบให้จำหน่ายในปริมาณไม่มากนักและมีขนมอย่างอื่นจำหน่ายเป็นทางเลือกให้แก่ักเรียน โรงเรียนหนึ่งให้ข้อมูลว่าขนมที่โรงเรียนเลือกจำหน่ายส่วนใหญ่จะเป็นมันฝรั่ง ถั่ว สำหรับ และขนมอื่นๆ ซึ่งน่าจะมีประโยชน์กับนักเรียน

6.2 ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ

จากการถอดบทเรียนพบว่ามีปัจจัยสนับสนุนที่ส่งเสริมให้สามารถดำเนินมาตรการได้สำเร็จ 3 ปัจจัยด้วยกัน ได้แก่ การตระหนักถึงความสำคัญและการให้ความร่วมมือในการดำเนินการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ความกระตือรือร้นและการติดตามประเมินผลอย่างเข้มงวดและสม่ำเสมอของเจ้าหน้าที่ และการดำเนินมาตรการในรูปแบบเครือข่ายโรงเรียน โดยมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการดำเนินการแตกต่างกันไปดังนี้

6.2.1 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องตระหนักถึงความสำคัญ และให้ความร่วมมือในการดำเนินการ

การตระหนักถึงความสำคัญของมาตรการและการให้ความร่วมมือจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีผลต่อการประสพ

ความสำเร็จของการดำเนินมาตรการเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะผู้ที่มีอำนาจหน้าที่ในการจัดการให้โรงเรียนจดจำหน้าน้ำอืดลมและขนมกรูบกรอบ ซึ่งได้แก่ หน่วยงานต้นสังกัดของโรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียน ครู ผู้รับผิดชอบดำเนินการ และสมาคมผู้ปกครอง

- **หน่วยงานต้นสังกัดของโรงเรียน** จากการสัมภาษณ์พบว่าหน่วยงานต้นสังกัดของโรงเรียนมีอิทธิพลอย่างมากต่อการดำเนินมาตรการ นโยบายจากต้นสังกัดจะได้รับการตอบสนองจากโรงเรียนเป็นอย่างดี หากต้นสังกัดตระหนักถึงความสำคัญและมีส่วนร่วมในการดำเนินการ โรงเรียนมีแนวโน้มที่จะดำเนินมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยหน่วยงานต้นสังกัดสามารถใช้กลยุทธ์ทั้งในเชิงสั่งการและการใช้แรงจูงใจ เนื่องจากมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอืดลมและขนมกรูบกรอบเป็นมาตรการเชิงขอความร่วมมือจากโรงเรียนในการเข้าร่วมดำเนินการ ดังนั้นโรงเรียนสามารถเข้าร่วมหรือไม่ก็ได้ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของผู้บริหาร ผู้บริหารส่วนใหญ่ทราบผลเสียของการจำหน่ายน้ำอืดลมและขนมกรูบกรอบในโรงเรียน แต่เลือกที่จะให้มีจำหน่ายสินค้าดังกล่าวในโรงเรียน เนื่องจากต้องการนารายได้ที่ได้จากการจำหน่ายสินค้าดังกล่าวมาพัฒนาโรงเรียน ในด้านอาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ พาหนะ และเครื่องอำนวยความสะดวกต่างๆ รวมถึงทุนการศึกษาของนักเรียน กลยุทธ์ในการสร้างความรู้ความตระหนักจากหน่วยงานด้านสาธารณสุข ไม่มีประสิทธิผลในกรณีดังกล่าว ดังนั้นเพื่อเพิ่มประสิทธิผลของมาตรการ หน่วยงานต้นสังกัดควรมีส่วนร่วมในการดำเนินมาตรการมากยิ่งขึ้น ทั้งในกระบวนการของการกำหนดนโยบาย การสนับสนุนส่งเสริมให้โรงเรียนดำเนินการ และการติดตามประเมินผล

- **ผู้บริหารโรงเรียน** จากการศึกษาค้นคว้าผู้ที่มีอิทธิพลต่อการประสพผลสำเร็จของการดำเนินการมากที่สุดคือผู้ที่มีอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจสูง ซึ่งได้แก่ ผู้บริหาร หรือผู้ที่เป็นที่เคารพนับถือในโรงเรียน ในกรณีที่โรงเรียนไม่มีสัญญาผูกพันกับบริษัทที่จำหน่ายสินค้าเหล่านี้ หากผู้บริหารตระหนักถึงความสำคัญของมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอืดลมและขนมกรูบกรอบและกำหนดนโยบายให้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด มักส่งผลให้โรงเรียนสามารถดำเนินการได้สำเร็จอย่างไม่ยากเย็นและภายในระยะเวลาอันสั้น หากผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญหรือให้ความสำคัญน้อยการดำเนินการมาตรการมักมีอุปสรรคและไม่ได้ได้รับความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ในโรงเรียน ในกรณีที่โรงเรียนติดสัญญากับบริษัท หากผู้บริหารตระหนักถึงความสำคัญก็สามารถแก้ปัญหาหรือบรรเทาปัญหาในเบื้องต้นได้ โดยเจรจาลดการจำหน่ายน้ำอืดลม หรือให้มีสินค้าอื่นที่อันตรายน้อยกว่ามาจำหน่ายทดแทน

- **ครูผู้รับผิดชอบดำเนินการ** หากครูผู้รับผิดชอบดำเนินการที่ตระหนักถึงความสำคัญและมีความกระตือรือร้นในการดำเนินมาตรการ จะสามารถดำเนินมาตรการได้มีประสิทธิภาพประสิทธิผล โดยเกือบครึ่งหนึ่งของโรงเรียนที่สามารถดำเนินการได้ เกิดจากครูผู้รับผิดชอบดำเนินการสามารถสร้างความตระหนักแก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ ให้เห็นถึงความสำคัญของการดำเนินมาตรการ และได้รับความร่วมมือจนสามารถดำเนินการได้สำเร็จ ยกตัวอย่างเช่น โรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่งในภาคกลางได้มีกฎหมายจำหน่ายน้ำอืดลมและขนมกรูบกรอบ ก่อนที่จะมีมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอืดลมและขนมกรูบกรอบจากส่วนกลาง เนื่องจากครูห้องพยาบาลเห็นว่านักเรียนภาวะน้ำหนักเกินและเป็นโรคอ้วนจำนวนมาก

มาก จึงได้พยายามการรณรงค์และจูงใจผู้บริหารให้ออกกฎหมายห้ามน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบจนสามารถดำเนินการได้สำเร็จในที่สุด

- **สมาคมผู้ปกครอง** อิทธิพลของสมาคมผู้ปกครองต่อการดำเนินงานขึ้นอยู่กับบทบาทของสมาคมในโรงเรียน โรงเรียนที่มีสมาคมผู้ปกครองเข้มแข็งจะมีบทบาทต่อการจัดการระบบต่างๆ ของโรงเรียนสูง หากสมาคมผู้ปกครองตระหนักถึงความสำคัญของการดำเนินมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ จะเป็นแรงผลักดันให้โรงเรียนดำเนินมาตรการได้จนสำเร็จ

6.2.2 ความกระตือรือร้นและการติดตามประเมินผลอย่างเข้มงวดและสม่ำเสมอของเจ้าหน้าที่ ในพื้นที่ที่เจ้าหน้าที่มีความกระตือรือร้นในการรณรงค์ ให้ความรู้และหมั่นสื่อสารสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับโรงเรียน และหมั่นติดตามประเมินผล โรงเรียนจะให้ความร่วมมือดีในการดำเนินมาตรการ ถึงแม้โรงเรียนจะติดสัญญาผูกพันกับบริษัทจำหน่ายน้ำอัดลมซึ่งเป็นอุปสรรคที่สำคัญที่สุดของการดำเนินการ แต่โรงเรียนได้มีความพยายามในการแก้ไขปัญหาจนสามารถลดการจำหน่ายน้ำอัดลม หรือมีการจำหน่ายสินค้าอื่นทดแทน ในพื้นที่ที่เจ้าหน้าที่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการดำเนินมาตรการดังกล่าว โรงเรียนในพื้นที่รับผิดชอบมักจะไม่ได้เข้าร่วมดำเนินมาตรการ หรือเข้าร่วมดำเนินการแต่ไม่ได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

6.2.3 การดำเนินมาตรการในรูปแบบเครือข่ายโรงเรียน การดำเนินงานแบบเครือข่ายทำให้โรงเรียนได้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ในการดำเนินงานจากโรงเรียนที่สามารถดำเนินการได้สำเร็จไปสู่โรงเรียนที่กำลังหาทางแก้ไขปัญหา เกิดบรรยากาศการช่วยเหลือเกื้อกูล นอกจากนี้การดำเนินงานในรูปแบบนี้ยังเป็นการกระตุ้นให้โรงเรียนที่เป็นสมาชิกมีความกระตือรือร้นที่จะดำเนินการให้ประสบผลสำเร็จทัดเทียมกับโรงเรียนอื่นๆ หรือเป็นผู้นำในเครือข่าย

6.3 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ

6.3.1 การติดสัญญาผูกพันระยะยาวกับบริษัทหรือตัวแทนจำหน่ายน้ำอัดลม สาเหตุหลักที่ส่งผลให้โรงเรียนไม่สามารถดำเนินการมาตรการได้ในทันที คือการที่โรงเรียนติดสัญญาผูกพันกับบริษัทน้ำอัดลมก่อนหน้าที่จะเข้าร่วมมาตรการ และไม่สามารถยกเลิกสัญญาได้เนื่องจากมีความผิดทางกฎหมาย โดยครูผู้รับผิดชอบดำเนินการ 2 ท่านให้ความเห็นคล้ายกันว่าช่วงเวลาที่กระทรวงสาธารณสุขประกาศมาตรการฯ ดำเนินการช้าเกินไป เพราะมาตรการห้ามการจำหน่ายน้ำอัดลมประกาศออกมาช้ากว่าการทำสัญญาระหว่างบริษัทน้ำอัดลมและโรงเรียน ทำให้การนำน้ำอัดลมออกจากโรงเรียนไม่สามารถทำได้ทันที อย่างไรก็ตามการมีมาตรการดังกล่าวจะเป็นการส่งสัญญาณให้โรงเรียนที่ยังไม่ได้ทำสัญญาผูกพันกับบริษัทน้ำอัดลม และโรงเรียนที่ติดสัญญาทราบว่าไม่ควรจะต่อสัญญา

6.3.2 แนวทางการดำเนินงานของมาตรการไม่ชัดเจน มาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบมีจุดบกพร่องเรื่องความชัดเจนในนิยามของขนมกรุบกรอบ และการรณรงค์ให้ความรู้เรื่องโภชนาการยังไม่ดีพอ เนื่องจากครูผู้ปฏิบัติงานและผู้จำหน่ายอาหารในโรงเรียนที่เข้าร่วมดำเนินมาตรการไม่ทราบว่า

ขนมกรุบกรอบคืออะไร ครอบคลุมขนมประเภทใดบ้าง ครูผู้ปฏิบัติงานและผู้จำหน่ายขนมเข้าใจว่าขนมกรุบกรอบคือขนมที่บรรจุของ จึงหลีกเลี่ยงการจำหน่ายขนมที่บรรจุในซอง และหาขนมที่บรรจุภาชนะอื่นมาจำหน่าย ซึ่งเป็นขนมที่มีพลังงาน ไขมัน น้ำตาล และโซเดียมสูง และบางชนิดที่นำมาจำหน่ายทดแทนนั้นเป็นขนมที่ผู้จำหน่ายอาหารในโรงเรียนผลิตเลียนแบบขนมกรุบกรอบที่บรรจุของ อีกทั้งมีครูและผู้จำหน่ายเครื่องดื่มบางส่วนเข้าใจว่าเครื่องดื่มรสหวานอื่นๆ ที่ไม่ใช่ น้ำอัดลมปลอดภัยและไม่จำเป็นต้องระมัดระวังในการบริโภค หากมีความชัดเจนในนิยามของขนมกรุบกรอบ และมีการรณรงค์ให้ความรู้ในด้านโภชนาการแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลัก เช่น ครูผู้ปฏิบัติงานและผู้จำหน่ายสินค้า จะช่วยลดปัญหาที่เกิดจากความเข้าใจผิดเหล่านี้ได้

6.3.3 การขาดความร่วมมือหรือการสนับสนุนจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เมื่อนำมาตรการมาปฏิบัติในพื้นที่พบว่า มีข้อจำกัดหลายอย่าง ทั้งด้านบุคลากร ความร่วมมือของผู้ปฏิบัติงานภายในองค์กรและระหว่างหน่วยงาน ครู 2 ท่านให้ข้อมูลคล้ายคลึงกันว่า เมื่อเริ่มรณรงค์มาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ เกิดปัญหามากเนื่องจากครูท่านอื่นในโรงเรียนไม่ให้ความร่วมมือเพราะไม่เข้าใจและคิดว่าการรณรงค์เกี่ยวกับสุขภาพเป็นหน้าที่ของครูอนามัยเท่านั้นและเห็นว่าการรณรงค์เป็นการสร้างผลงานให้ครูผู้รณรงค์มากกว่าการทำเพื่อสุขภาพของนักเรียน ครูบางท่านเห็นว่าโครงการดังกล่าวเป็นการเพิ่มภาระงาน ซึ่งครูผู้รณรงค์ต้องใช้เวลาพอสมควรเพื่อทำความเข้าใจกับครูท่านอื่น ครูท่านหนึ่งให้ข้อมูลว่าช่วงแรกที่มีการรณรงค์ได้รับการต่อต้าน เช่น การถูกฉีกแผ่นโปสเตอร์รณรงค์ นอกจากนี้ ครูผู้รณรงค์หลายท่านประสบกับสถานการณ์ใกล้เคียงกันในเรื่องการไม่ได้รับความร่วมมือจากครูท่านอื่นๆ ในโรงเรียน ครูบางท่านให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การดำเนินมาตรการประสบความสำเร็จได้คือความเห็นชอบจากผู้บริหารโรงเรียน โดยเฉพาะผู้อำนวยการโรงเรียน (ผ.อ.) ครูหลายท่านให้ความเห็นตรงกันว่า หากผ.อ. เห็นความสำคัญของการสร้างสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนให้ปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ ครูผู้รณรงค์จะสามารถดำเนินงานได้ง่ายและได้รับความร่วมมือจากหลายฝ่ายเป็นอย่างดี ในทางกลับกัน หาก ผ.อ. ไม่เห็นความสำคัญของมาตรการดังกล่าว ครูผู้รณรงค์จะทำงานยากและประสบความสำเร็จในการดำเนินงานช้า ผู้บริหารท่านหนึ่งจากภาคเหนือกล่าวว่า

“เราไม่ได้คิดว่าจะเอาสุขภาพของเด็กมาแลกกับเงิน แต่เล็งเห็นว่า การทำแบบนี้ได้ประโยชน์มากกว่า และก็มีกรให้ความรู้กับเด็กเรื่องน้ำอัดลมเสมอ”

นอกจากนี้ การเบิกจ่ายเงินที่ได้รับจากบริษัทเอกชนจะมีความยืดหยุ่นในการเบิกจ่ายเงินมากกว่าเงินงบประมาณที่ได้รับจากรัฐบาล เมื่อเอกชนเสนอความช่วยเหลือให้โรงเรียน โดยยินดีให้เงินรถตู้ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ โดยขออนุญาตเข้ามาจำหน่ายน้ำอัดลมในโรงเรียนได้ โรงเรียนจึงรับข้อเสนอดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม ตัวแทนจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ท่านหนึ่งมีความเห็นต่างออกไปว่า การจำหน่ายน้ำอัดลมในโรงเรียนเป็นเรื่องที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เห็นว่าปัญหางบประมาณขาดแคลนของโรงเรียนสามารถแก้ไขได้โดยการขอรับบริจาคจากภาคประชาสังคมในท้องถิ่น ผู้ปกครอง หรืออาจทำเรื่องมายังกลางเพื่อขอให้มีการจัดสรรงบประมาณเพิ่มให้แก่โรงเรียน

เนื่องจากงบประมาณที่ สพฐ. จัดสรรให้เป็นงบประมาณที่คิดจากค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของโรงเรียนทั่วประเทศ ซึ่งอาจไม่เพียงพอกับโรงเรียนบางแห่ง

“พี่มองว่ามันเป็นข้ออ้าง เหมือนพี่ไม่มีเงินแต่หัวข้าว พี่ต้องไปขโมยเงินมาซื้อ ข้าวรีเปล่า พี่คิดว่ามันน่าจะมีความดีกว่าการให้บริษัทเข้ามาขายน้ำอัดลม น่าจะเรียกทุกฝ่ายมาคุยกัน เช่นในชุมชน ว่าโรงเรียนมีปัญหา เราจะแก้ปัญหาอย่างไรโดยไม่เอาน้ำอัดลม”

นอกจากนี้ เนื่องจากการดำเนินมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบมีผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายจึงทำให้เกิดปัญหาความไม่สอดคล้องในการดำเนินงานระหว่างหน่วยงาน เจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุขหลายท่านให้ข้อมูลว่าการดำเนินการในพื้นที่ที่มีปัญหาความไม่สอดคล้องของหน่วยงานที่รับผิดชอบ เนื่องจากโรงเรียนเป็นหน่วยงานที่ขึ้นกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ซึ่งปัจจุบัน สพฐ. เพียงแต่ช่วยประสานงานโดยการส่งจดหมายเวียนเพื่อขอความร่วมมือในการทำมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบเท่านั้น ในขณะที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นผู้เข้าไปดำเนินงานจริงในพื้นที่ ทำให้บางครั้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขถูกมองว่าเป็นหน่วยงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนแต่กลับนำภาระงานมาเพิ่มให้โรงเรียน ซึ่งเจ้าหน้าที่ฯ เชื่อว่าหากมีการร่วมมือกันอย่างเป็นรูปธรรม เช่น ให้เจ้าหน้าที่ สพฐ. ทำงานและลงพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาจเป็นปัจจัยที่ทำให้มาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบสำเร็จได้ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ครูและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขบางท่านให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า หากเพิ่มกลุ่มผู้รับผิดชอบโครงการ เช่น องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น และภาคประชาสังคมให้มีบทบาทในการดำเนินงานจะช่วยให้มาตรการสำเร็จได้ง่ายขึ้น

6.3.4 ปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณรอบๆ โรงเรียน นอกเหนือจากการจัดการสภาพแวดล้อมในโรงเรียนแล้ว ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้ปกครองและเจ้าหน้าที่จำหน่ายอาหารในโรงเรียนหลายท่านเห็นว่า การจัดการสิ่งแวดล้อมรอบโรงเรียนเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบเป็นการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน แต่เมื่อนักเรียนออกจากโรงเรียน รอบโรงเรียนมีร้านค้าจำนวนมากที่จำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ ซึ่งทำให้นักเรียนสามารถเข้าถึงน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบได้ง่าย ดังนั้นแม้ว่าจะสามารถห้ามการจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบในโรงเรียนได้ แต่ไม่สามารถลดปริมาณการบริโภคได้ ครูบางท่านจากโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบเห็นว่าการแก้ปัญหาน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบควรจะต้องแก้ที่ต้นเหตุคือผู้ผลิต ควรห้ามการผลิตสินค้าที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพเช่นน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ โดยเห็นว่าหากไม่มีการผลิตก็จะไม่เกิดการบริโภค

6.4 สินค้าที่ควรเฝ้าระวังอื่นๆ

นอกจากขนมกรุบกรอบแล้ว ในโรงเรียนส่วนใหญ่ยังมีการจำหน่ายอาหาร ขนม เครื่องดื่มชนิดอื่นซึ่งอาจไม่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ อีกทั้งขนมบางชนิดหากบริโภคอย่างต่อเนื่องอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพไม่ต่างจากการบริโภคน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ โรงเรียนแห่งหนึ่งเมื่อยกเลิกการจำหน่ายขนมกรุบกรอบ ร้านค้านำขนมปังปี๊บมาจำหน่ายแทน ซึ่งทางโรงเรียนเห็นว่าน่าจะมีประโยชน์มากกว่าขนมกรุบกรอบ แต่ทั้งนี้ เนื่องจากขนมดังกล่าวร้านค้าเป็นผู้จัดซื้อเอง โรงเรียนจึงไม่ทราบและไม่สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของขนมดังกล่าวได้

นอกจากนี้ ปกครองบางท่านเห็นว่าโรงเรียนมีสินค้าอื่นที่ไม่มีประโยชน์จำหน่าย เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ซึ่งมีผงชูรสมาก ทำให้ผู้ปกครองรู้สึกไม่สบายใจที่โรงเรียนจำหน่ายอาหารดังกล่าว เช่นเดียวกับครูท่านหนึ่งจากโรงเรียนทางภาคใต้เห็นว่า ในโรงเรียนมีการจำหน่ายอาหารไขมันสูง เช่นลูกชิ้นทอด ซึ่งไม่เป็นประโยชน์กับสุขภาพของนักเรียนแต่คนส่วนใหญ่ยังไม่ตระหนักถึงอันตรายของอาหารประเภทนี้ อีกทั้ง ตัวแทนบริษัทน้ำอัดลมยังแสดงความเห็นว่าเครื่องดื่มที่จำหน่ายในโรงเรียนหลายชนิด ไม่ถูกหลักอนามัย เนื่องจากผู้จำหน่ายเครื่องดื่มเป็นคนทำขึ้นเอง ไม่มีการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย อาจใช้วัตถุดิบที่ไม่มีคุณภาพ โดยเฉพาะน้ำแข็งที่มักใช้น้ำแข็งราคาถูก ทำให้ไม่สะอาด ไม่เหมาะสมต่อการบริโภค และเห็นว่า การจำหน่ายน้ำอัดลมจะให้นักเรียนสามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์น้ำดื่มที่สะอาด เพราะน้ำอัดลมมีกระบวนการตรวจสอบการผลิตที่มีมาตรฐานและปลอดภัยกับผู้บริโภคมากกว่า

อย่างไรก็ตาม ผู้ปกครองส่วนใหญ่พอใจในประเภทอาหารที่มีในโรงเรียน แม้จะมีอาหารหรือเครื่องดื่มอย่างอื่นที่มีไขมันสูง หรือน้ำตาลสูงจำหน่ายอยู่ก็ตาม เนื่องจากเห็นว่า การจำหน่ายของทอดและน้ำหวานต่างๆ ในโรงเรียนเป็นเรื่องปกติ

6.5 ผลกระทบจากการดำเนินมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม

จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่ามาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและมาตรการ โรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ โรงเรียน นักเรียน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้จำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ 5 ด้าน ได้แก่ เศรษฐกิจ, ภาระงาน, ทัศนคติ, ภาพลักษณ์, ความรู้ความเข้าใจในมาตรการฯ และ พฤติกรรมการบริโภคของนักเรียนและมวลกายของนักเรียน

6.5.1 โรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียน ครู

6.5.1.1 ผลกระทบทางเศรษฐกิจ ผลกระทบของมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมต่อโรงเรียน ทำให้โรงเรียนขาดรายได้หรืออาจได้รับรายได้ลดลง เพราะเมื่อบริษัทถอนตัวจากโรงเรียน บริษัทได้ระงับการสนับสนุนที่เคยให้โรงเรียน จากการสัมภาษณ์ครูและผู้บริหารหลายท่านให้ข้อมูลคล้ายกันว่า โรงเรียนมีรายได้ลดลง หลังจากไม่อนุญาตให้บริษัทเอกชนเข้ามาจำหน่ายน้ำอัดลม ในขณะที่เดียวกันหลายโรงเรียนยังมีการจำหน่ายน้ำอัดลมเนื่องจากหากเลิกจำหน่ายโรงเรียนจะได้รับผลกระทบด้านรายได้ ผู้บริหารท่านหนึ่งจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือกล่าวว่า

“หลังจากที่รัฐห้ามเอกชนเข้ามาสนับสนุนกิจการของโรงเรียน การพัฒนาด้านบุคลากรและอาคารสถานที่ของโรงเรียนก็มีน้อยมากเพราะขาดงบประมาณ รัฐควรให้เอกชน เข้ามาสนับสนุนโรงเรียน ได้เหมือนเดิมหรือควรให้งบประมาณแก่โรงเรียนให้เพียงพอ”

อย่างไรก็ตาม โรงเรียนเอกชน 2 แห่งที่เคยจำหน่ายน้ำอืดลมแต่ได้ยกเลิกการจำหน่ายให้ข้อมูลคล้ายกันว่าในช่วงแรกที่ยกเลิกการจำหน่ายน้ำอืดลมโรงเรียนมีรายได้ลดลงเล็กน้อย โรงเรียนพยายามจำหน่ายเครื่องดื่มชนิดอื่นทดแทน ในตอนแรกนักเรียนบริโภคน้อย แต่เมื่อนักเรียนปรับตัวได้ รายได้ก็กลับมากเท่ากับการจำหน่ายน้ำอืดลม ซึ่งระยะเวลาปรับตัวของนักเรียนไม่นาน ทำให้โรงเรียนได้รับผลกระทบเพียงช่วงสั้นๆ นอกจากนี้ บางโรงเรียนที่ยังคงจำหน่ายน้ำอืดลมให้ข้อมูลว่าหากยกเลิกการจำหน่ายน้ำอืดลมโรงเรียนจะไม่ได้รับผลกระทบ แต่ยังอนุญาตให้มีการจำหน่ายน้ำอืดลมเพราะติดสัญญาและเชื่อว่า หากโรงเรียนไม่มีน้ำอืดลมจำหน่าย นักเรียนอาจไปซื้อจากข้างนอกซึ่งเสี่ยงต่ออันตราย ดังนั้น โรงเรียนจึงเห็นว่ายังคงจำหน่ายต่อไปแต่จำกัดปริมาณหรือมีเครื่องดื่มทางเลือกให้นักเรียน

ฉะนั้นโรงเรียนจะได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการดำเนินมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอืดลมมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความพร้อมด้านทรัพยากร ฐานะทางเศรษฐกิจของโรงเรียน และการสนับสนุนด้านงบประมาณจากแหล่งอื่น

6.5.1.2 ผลกระทบด้านภาระงาน การดำเนินมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอืดลมเพิ่มภาระงานให้แก่ครูผู้รับผิดชอบโครงการ เนื่องจากโครงการโรงเรียนปลอดน้ำอืดลมส่วนใหญ่จะมีครูอนามัยเป็นผู้รับผิดชอบ ทำให้ครูอนามัยซึ่งมีจำนวนน้อย จำเป็นต้องรับภาระหลายด้าน ได้แก่ การสอนหนังสือ งานพยาบาล และการรับผิดชอบโครงการเกี่ยวกับสุขภาพต่างๆ อาจารย์ท่านหนึ่งจากโรงเรียนในภาคกลางให้ข้อมูลว่า

“เมื่อได้รับมาตรการฯ ครูต้องทำงานเพิ่มขึ้นในการให้ความรู้
สร้างความเข้าใจ และโน้มน้าวให้นักเรียนเลิกดื่ม”

นอกจากนี้ ในบางเขตพื้นที่มีการเปลี่ยนครูอนามัยบ่อยครั้ง ทำให้การดำเนินโครงการขาดความต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามการดำเนินมาตรการฯ ทำให้โรงเรียนส่วนใหญ่ได้รับรู้ประโยชน์และโทษของน้ำอืดลม เกิดความตื่นตัว เกิดการขับเคลื่อนโครงการการณรงค์ให้นักเรียนทราบถึงโทษของการบริโภคน้ำอืดลม มีการรวมกลุ่มของโรงเรียนเป็นเครือข่ายเพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาน้ำอืดลมร่วมกัน อย่างไรก็ตาม ตัวแทนครูจากทุกโรงเรียนเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนให้ปลอดน้ำอืดลมเป็นเรื่องที่สามารถทำได้แต่จำเป็นต้องใช้เวลา และแม้ว่าในโรงเรียนจะปลอดน้ำอืดลมแต่สภาพแวดล้อมบริเวณรอบๆ โรงเรียน ยังมีน้ำอืดลมขาย นักเรียนก็ยังสามารถเข้าถึงน้ำอืดลมได้ง่าย การแก้ไขปัญหาน้ำอืดลมจึงควรทำอย่างเป็นระบบ ต้องจัดการ

กับสิ่งแวดล้อมทั้งในและสิ่งแวดล้อมรอบโรงเรียน อีกทั้ง การห้ามจำหน่ายน้ำอัดลมในโรงเรียน ไม่อาจเป็นสิ่งยืนยันว่าเครื่องดื่มที่จำหน่ายแทนน้ำอัดลมจะปลอดภัย และเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนมากกว่า เนื่องจากสินค้าที่ผู้จำหน่ายหรือโรงเรียนนำมาจำหน่ายแทนหรือจำหน่ายคู่กับน้ำอัดลมมักเป็นน้ำหวาน โกลโก้ กาแฟ ชา น้ำสมุนไพร ส่วนใหญ่เครื่องดื่มเหล่านี้จะมีรสหวานและบางชนิดมีคาเฟอีนผสมอยู่ นอกจากนี้ยังไม่สามารถมั่นใจในความสะอาดได้เนื่องจากเป็นสินค้าที่ผู้จำหน่ายรายย่อยผลิตเอง ไม่มีการตรวจสอบหรือรับรองคุณภาพมาตรฐานความปลอดภัยใดๆ ความปลอดภัยในการบริโภคสินค้าจึงขึ้นอยู่กับจรรยาบรรณและความใส่ใจของผู้ผลิตเท่านั้น

6.5.1.3 ผลกระทบด้านภาพลักษณ์ โรงเรียนที่สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้นั้นมีภาพลักษณ์ที่ดีด้านการส่งเสริมและเห็นความสำคัญในสุขภาพของนักเรียน ซึ่งสามารถใช้การเป็นโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมเป็นจุดขายของโรงเรียนนอกจากความสามารถทางวิชาการ ขณะที่โรงเรียนที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้ผู้ปกครองส่วนหนึ่งและอาจรวมถึงชุมชนที่ตระหนักถึงผลเสียของการบริโภคน้ำอัดลมมีความรู้สึกทางลบต่อโรงเรียนที่ไม่สามารถจัดการสภาพแวดล้อมรอบภายในโรงเรียนให้ปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของบุตรหลานได้ อาจารย์ท่านหนึ่งทางภาคตะวันออกเฉียงใต้กล่าวว่า

“เป็นจุดขายของโรงเรียนที่ปลอดน้ำอัดลม นอกจากเก่งเรื่องวิชาการ”

มาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมส่งผลให้ทุกภาคส่วนตระหนักถึงความสำคัญของการห้ามจำหน่ายน้ำอัดลมในโรงเรียนมากขึ้น ซึ่งการส่งเสริมภาพลักษณ์ในการเป็นโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ นอกจากนี้การดำเนินมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมเป็นการส่งเสริมให้โรงเรียนได้รับการรับรองมาตรฐานทางการส่งเสริมสุขภาพนักเรียน เนื่องจากการปลอดน้ำอัดลมในโรงเรียนเป็นหนึ่งในเป้าหมายของโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ

อย่างไรก็ตามอาจารย์ท่านหนึ่งมีความคิดเห็นที่ต่างออกไปว่า มาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม และรวมถึงมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของโรงเรียนในมุมมองของหน่วยงานทางสาธารณสุขเท่านั้น แต่หน่วยงานอื่นจะมองผลสำเร็จทางวิชาการมากกว่าประเด็นเรื่องอาหารและเครื่องดื่มที่จำหน่ายในโรงเรียน

6.5.2 นักเรียน

6.5.2.1 ผลกระทบด้านทัศนคติ ได้รับผลกระทบทางบวก ทำให้เกิดการตื่นตัวและรับรู้ถึงโทษของการบริโภคน้ำอัดลม นักเรียนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับมาตรการ อย่างไรก็ตาม นักเรียนส่วนหนึ่งมีทัศนคติทางลบต่อมาตรการ โดยรู้สึกรู้สึกว่า การห้ามขายน้ำอัดลมในโรงเรียน ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงเครื่องดื่มที่ต้องการบริโภคได้ เป็นการจำกัดสิทธิในการบริโภค

6.5.2.2 ผลกระทบด้านพฤติกรรมกรบริโภคของนักเรียนและมวลกายของนักเรียน การจำหน่ายน้ำอัดลมในโรงเรียน ทำให้นักเรียนสามารถเข้าถึงน้ำอัดลมได้ง่ายขึ้น ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อความถี่และปริมาณในการบริโภคน้ำอัดลม การศึกษาครั้งนี้จึงใช้ T-Test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความถี่และปริมาณในการบริโภคน้ำอัดลม โดยประชากรกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนจำนวน 971 คน เป็นนักเรียนจากโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมจำนวน 381 คน ประกอบด้วยนักเรียนชาย 168 คน นักเรียนหญิง 213 คน และ นักเรียนจากโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำอัดลมจำนวน 590 คน เป็นนักเรียนชาย 222 คน และนักเรียนหญิง 368 คน

ตารางที่ 2 ตารางเปรียบเทียบความถี่และปริมาณในการบริโภคน้ำอัดลมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างระหว่างนักเรียนในโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำอัดลม

ประเภทของนักเรียน	จำนวนนักเรียน	ความถี่ในการบริโภค (ครั้ง/คน/เดือน)	ปริมาณการบริโภคน้ำอัดลม (มล./คน/เดือน)	ดัชนีมวลกาย
นักเรียนในโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม	385	17.21* \pm 37.54	5583.06 \pm 17424.05	19.95 \pm 4.08
นักเรียนในโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำอัดลม	596	24.09 \pm 34.00	5885.95 \pm 15282.07	20.30 \pm 4.57

หมายเหตุ: 1. * คือ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.005$)

2. ความถี่และปริมาณการบริโภค แสดงผลเป็น ค่าเฉลี่ย \pm ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตารางแสดงความถี่และปริมาณในการบริโภคน้ำอัดลมของนักเรียนในโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำอัดลม ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความถี่ในการบริโภคน้ำอัดลมของนักเรียนในโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำอัดลม พบว่า นักเรียนในโรงเรียนที่มีการจำหน่ายน้ำอัดลมมีความถี่ในการบริโภคน้ำอัดลมสูงกว่านักเรียนจากโรงเรียนที่ปลอดน้ำอัดลมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าความสะดวกในการเข้าถึงมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการบริโภคน้ำอัดลม อย่างไรก็ตาม พบว่าอัตราการบริโภคน้ำอัดลมเฉลี่ยของนักเรียนในโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำอัดลมบริโภคน้ำอัดลมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยในการดื่มน้ำอัดลมของโรงเรียนทั้ง 2 กลุ่มใกล้เคียงกัน คือ ประมาณ 5.5-5.8 ลิตรต่อคนต่อเดือน หรือประมาณ 5-6 ขวดขนาด 1 ลิตรต่อคนต่อเดือน

เมื่อเปรียบเทียบดัชนีมวลกายของนักเรียนในโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและนักเรียนในโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำอัดลมพบว่า นักเรียนสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายอยู่ในระดับปกติ² โดยโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม นักเรียนมีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยต่ำกว่านักเรียนในโรงเรียนที่จำหน่าย

² การคำนวณดัชนีมวลกาย BMI= น้ำหนัก (กิโลกรัม)/ความสูง(เมตร)² BMI > 18.50 น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์, BMI=18.50-24.99 น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ, BMI \geq 25.00 น้ำหนักเกิน, BMI \geq 30.00 มีภาวะโรคอ้วน

น้ำอัดลมเล็กน้อย โดยมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมไม่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ทั้งนี้ เนื่องจากรอบโรงเรียนของทุกโรงเรียนมีการจำหน่ายน้ำอัดลม ทำให้นักเรียนยังคงเข้าถึงน้ำอัดลมได้ง่ายแม้ว่าภายในโรงเรียนจะปลอดน้ำอัดลม ดังนั้นนอกจากการจัดการสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนแล้ว ควรมีมาตรการอื่นเข้ามาเสริมเพื่อจัดการสภาพแวดล้อมรอบโรงเรียนด้วย ทั้งนี้เพื่อให้มาตรการการลดความถี่และปริมาณการบริโภคน้ำอัดลมมีประสิทธิภาพมากขึ้น

6.5.2.3 ผลกระทบด้านความปลอดภัยในอาหารของนักเรียน การงดจำหน่ายน้ำอัดลมในโรงเรียนโดยการนำน้ำหวานปรุงแต่งรสมาจำหน่ายทดแทนนั้น อาจมีผลเสียหากน้ำหวานดังกล่าวยังมีปริมาณน้ำตาลสูง เนื่องจากอาจสร้างความเข้าใจที่บิดเบือนว่าเป็นเครื่องดื่มที่ปลอดภัย ไม่จำเป็นต้องมีการควบคุมปริมาณการบริโภค นอกจากนี้เครื่องดื่มเหล่านี้ มักเป็นเครื่องดื่มที่ไม่ผ่านการรับรองคุณภาพความปลอดภัย นักเรียนอาจได้รับอันตรายจากการปนเปื้อนจุลินทรีย์ก่อโรค สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพได้

6.5.3 หน่วยงานสาธารณสุข

6.5.3.1 ผลกระทบทางเศรษฐกิจ โดยปกติรัฐจะจัดสรรงบประมาณโดยประมาณการให้เพียงพอ กับรายจ่ายที่จำเป็นของหน่วยงานในการดำเนินนโยบาย และมาตรการต่างๆ สำหรับ 1 ปี การเพิ่มโครงการลงมายังพื้นที่ ทำให้รายจ่ายในการดำเนินงานสูงขึ้น ขณะที่งบประมาณที่ได้รับจากส่วนกลางไม่เพิ่มขึ้น หรือเพิ่มขึ้นน้อยกว่ารายจ่ายที่เพิ่มขึ้น ทำให้หน่วยงานสาธารณสุขขาดแคลนงบประมาณเพื่อใช้จ่ายในการดำเนินการติดตามประเมินผลของมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลม ซึ่งอาจทำให้หน่วยงานฯ จำเป็นต้องนำงบประมาณที่จัดสรรไว้สำหรับโครงการอื่นมาใช้ หรือจัดสรรงบประมาณมาจากภาคส่วนอื่นมาใช้ เช่น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

6.5.3.2 ผลกระทบด้านภาระงาน การดำเนินมาตรการเป็นการเพิ่มภาระงานให้แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้รับผิดชอบโครงการ เนื่องจากบุคลากรทางสาธารณสุขในเขตพื้นที่จำนวนน้อย แต่โครงการที่ลงไปยังเขตพื้นที่ที่มีจำนวนมาก ส่งผลทำให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่มีภาระงานเพิ่มขึ้นในการตรวจตราโรงเรียนในเขตพื้นที่ในความดูแล อย่างไรก็ตาม พบว่าหน่วยงานสาธารณสุขในเขตพื้นที่หนึ่งทางภาคใต้ไม่เคยได้รับมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ รวมทั้งไม่เคยออกประเมินโรงเรียนจริงในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการงดการจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ อีกทั้งมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมไม่มีแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน โดยเจ้าหน้าที่ต้องวางแผนในการดำเนินงานในพื้นที่เอง ส่งผลให้บุคลากรบางส่วนรู้สึกว่าคุณต้องรับภาระในการจัดทำแนวทางการดำเนินงาน และขาดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน ในขณะที่เจ้าหน้าที่หลายคนพอใจในรูปแบบการดำเนินงานเนื่องจากการเปิดโอกาสให้เจ้าหน้าที่สามารถปรับแผนการ

ดำเนินงานให้เข้ากับบริบทของพื้นที่ได้ อย่างไรก็ตาม พบว่าทุกจังหวัดที่ลงพื้นที่เก็บข้อมูลยังคงมีการจำหน่ายน้ำอัดลม โดยพบว่า โรงเรียนรัฐบาลส่วนใหญ่ยังคงมีการจำหน่ายน้ำอัดลมในขณะที่โรงเรียนเอกชน 3 โรงเรียนที่เก็บข้อมูลไม่มีการจำหน่ายน้ำอัดลม ซึ่งหมายถึงโดยภาพรวมการดำเนินการมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมยังต้องมีการปรับปรุง แก้ไข รวมถึงพัฒนา ระบบ กลไก วิธีการดำเนินการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การติดตามประเมินผลของมาตรการที่เข้มข้นขึ้น เนื่องจากปัจจุบันในบางพื้นที่มีการติดตามประเมินผลมาตรการน้อยมาก หรือ ไม่มีเลย นอกจากนี้ อาจต้องปรับเปลี่ยนมาตรการจากการขอความร่วมมือเป็นการบังคับแทน

6.5.3.3 ผลกระทบด้านภาพลักษณ์ ระดับความสำเร็จของการดำเนินมาตรการเป็นเหมือนการประเมินคุณภาพของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบมาตรการโดยตรง จากการเก็บข้อมูลพบว่า ในบางจังหวัดมีการดำเนินมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมต่อเนื่อง ในขณะที่บางจังหวัดยังต้องมีการพัฒนาระบบการดำเนินงานมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมต่อไป

6.5.3.4 ผลกระทบด้านความรู้ความเข้าใจในมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม เจ้าหน้าที่สาธารณสุขส่วนใหญ่ได้รับมาตรการฯ จากกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งบางส่วนได้รับมาตรการฯ เป็นหนังสือเวียนขอความร่วมมือในการรณรงค์ให้โรงเรียนในพื้นที่งดการจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ ในขณะที่บางส่วนได้รับข้อมูลเรื่องการประเมินโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งการงดการจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบเป็นหัวข้อหนึ่งในการประเมินโรงเรียน เจ้าหน้าที่ทุกท่านของกลุ่มตัวอย่างคิดว่าตนเองมีความเข้าใจในมาตรการดี

6.5.4 ผู้จำหน่ายอาหารในโรงเรียน

6.5.4.1 ผลกระทบทางเศรษฐกิจ ผู้จำหน่ายน้ำอัดลมได้รับผลกระทบด้านทางเศรษฐกิจ เมื่อมีมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม โรงเรียนสามารถใช้มาตรการฯ ต่อรองบริษัทให้บริษัทยังคงจำหน่ายน้ำอัดลมได้ แต่โรงเรียนเปิดโอกาสให้มีผู้จำหน่ายสินค้าประเภทอื่น หรือเครื่องดื่มชนิดอื่นเข้ามาจำหน่ายเพิ่ม ทำให้นักเรียนบริโภคน้ำอัดลมน้อยลงและเลือกบริโภคสินค้าชนิดอื่นแทน ผู้จำหน่ายน้ำอัดลมรายหนึ่งจากโรงเรียนในภาคใต้ให้ข้อมูลว่า

“ยอดการจำหน่ายน้ำอัดลมน้อยลง น่าจะเป็นเพราะว่ามีไอศกรีมมาขายอยู่ใกล้กัน มีเด็กส่วนหนึ่งเลือกกินไอศกรีมแทนน้ำอัดลม”

นอกจากนี้ ผู้จำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบอีกรายหนึ่งให้ความเห็นที่ใกล้เคียงกันว่าการห้ามจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบทำให้รายได้ลดลง และให้ความเห็นเพิ่มเติมว่ามาตรการฯ ไม่ใช่การแก้ปัญหาที่ถูกต้อง เนื่องจาก นักเรียนสามารถไปซื้อน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบนอกโรงเรียนได้ จึงไม่น่าจะสามารถลดการบริโภคของนักเรียนได้ อย่างไรก็ตาม มาตรการฯ ส่งผลกระทบทางบวกในการจำหน่ายเครื่องดื่มอื่นๆ ในอดีตเมื่อบริษัทเข้ามาทำสัญญาจำหน่ายเครื่องดื่มอัดลมในโรงเรียนแล้ว บริษัทจะห้ามผู้จำหน่ายรายอื่นจำหน่ายสินค้า

ประเภทเครื่องดื่ม เพื่อให้บริษัทสามารถผูกขาดการจำหน่ายเครื่องดื่มในโรงเรียนแต่เพียงผู้เดียว แต่ภายหลังจากมีมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม ทำให้โรงเรียนมีอำนาจในการต่อรองให้โรงเรียนสามารถจำหน่ายเครื่องดื่มชนิดอื่นคู่กับการจำหน่ายน้ำอัดลมได้ การมีมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมส่งผลให้บริษัทลดการผูกขาดการจำหน่ายเครื่องดื่มในโรงเรียนได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้บางโรงเรียนยังสามารถใช้มาตรการเป็นเครื่องต่อรองให้บริษัทเปลี่ยนเครื่องดื่มที่นำมาจำหน่ายในโรงเรียนเป็นเครื่องดื่มชนิดอื่นได้สำเร็จ

6.5.4.2 ผลกระทบด้านภาระงาน ผู้จำหน่ายมีการะงานมากขึ้น เนื่องจากต้องเรียนรู้และขายเครื่องดื่มชนิดอื่นนอกเหนือจากน้ำอัดลม เช่น น้ำปั่น นอกจากนี้ ผู้จำหน่ายน้ำอัดลมต้องดูแลรักษาความสะอาดของสถานที่ขายและภาชนะที่ใส่น้ำ ซึ่งมีหลากหลายมากขึ้น อีกทั้ง มาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมยังส่งผลกระทบต่อบริษัทน้ำอัดลม ทำให้บริษัทน้ำอัดลมต้องเปลี่ยนแปลงแผนการตลาดของบริษัท โดยจำเป็นต้องเปลี่ยนสินค้าจากน้ำอัดลมเป็นเครื่องดื่มชนิดอื่น หรือเพิ่มสินค้าบางอย่างเข้าไปขายเสริมกับน้ำอัดลม

6.5.4.3 ผลกระทบด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม ผู้จำหน่ายอาหารในโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมทราบว่าทางโรงเรียนมีกฎให้งดการจำหน่ายน้ำอัดลม นอกจากนี้ ผู้จำหน่ายอาหารในโรงเรียนยังรายงานว่า นอกเหนือจากน้ำอัดลมหรือขนมกรุบกรอบที่ห้ามจำหน่ายแล้ว โรงเรียนยังห้ามจำหน่ายขนมชนิดอื่น เช่น ลูกอมใส่สี หมากรั้ว ขนมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือไม่ได้มาตรฐาน อาหารในโรงอาหารห้ามใส่ผงชูรส ซึ่งพบว่าในโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบก็มีการห้ามจำหน่ายขนมประเภทดังกล่าวมาแล้วเช่นกัน แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการบางส่วนเห็นว่ามาตรการดังกล่าวไม่มีประสิทธิผลในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพเด็ก เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายอยู่ในปัจจุบันเป็นเครื่องดื่มที่ผ่านมาตรฐานปลอดภัยต่อสุขภาพ และไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าน้ำอัดลมเป็นสาเหตุของการเกิดภาวะน้ำหนักเกินในเด็ก หรือโรคฟันผุ เนื่องจากเด็กไม่ได้บริโภคน้ำอัดลมเพียงอย่างเดียวและให้ความเห็นว่า การแก้ปัญหาโรคอ้วนน่าจะเน้นที่การสร้างสมดุลระหว่างการบริโภคและการใช้พลังงานมากกว่า

6.5.4.4 ผลกระทบด้านภาพลักษณ์ มาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของสินค้าในทางลบ เนื่องจากเป็นสินค้าที่ถูกเลือกให้ห้ามจำหน่ายในโรงเรียน อาจทำให้ประชาชนคิดว่าน้ำอัดลมเป็นสินค้าอันตรายและส่งผลเสียต่อสุขภาพ ตัวแทนจากบริษัทน้ำอัดลมแห่งหนึ่งให้ความเห็นว่า การนำน้ำอัดลมออกจากโรงเรียนทำให้คนรู้สึกว่าน้ำอัดลมเป็นสิ่งที่ไม่ดี อันตรายต่อสุขภาพ และดูเหมือนเป็นสินค้าบาปเหมือนเหล้าและบุหรี่ ซึ่งผู้ประกอบการไม่เห็นด้วยกับมาตรการดังกล่าว สินค้าของบริษัทเป็นสินค้าที่สะอาด ปลอดภัยกว่าการให้นักเรียนดื่มน้ำที่ผู้จำหน่ายเครื่องดื่มรายย่อยทำขึ้นเอง

6.5.5 ผู้ปกครอง

ผลกระทบด้านความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติ ต่อมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม ผู้ปกครองส่วนใหญ่ในโรงเรียนที่ปลอดน้ำอัดลมจะรับรู้จากบุคลากรและการสังเกตว่าโรงเรียนไม่มีการจำหน่ายขนมกรุบกรอบและน้ำอัดลม อย่างไรก็ตาม พบว่าผู้ปกครองบางท่านไม่เคยทราบว่ามีการมาตรการฯ ทั้งนี้เพราะโรงเรียนไม่เคยแจ้งแก่ผู้ปกครอง และบุคลากรไม่เคยให้ข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการฯ ผู้ปกครองส่วนใหญ่เห็นด้วยกับมาตรการ เนื่องจากตระหนักถึงโทษของการดื่มน้ำอัดลม มีผู้ปกครองเพียงหนึ่งท่านเห็นว่า การห้ามจำหน่ายน้ำอัดลมไม่น่าจะเกิดผลดีหรือผลเสียต่อนักเรียน เพราะนักเรียนสามารถซื้อน้ำอัดลมจากนอกโรงเรียนได้

6.6 ผลกระทบจากการดำเนินมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบ

6.6.1 โรงเรียน

6.6.1.1 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ในกรณีที่โรงเรียนเป็นผู้จำหน่ายขนมกรุบกรอบเอง เมื่อมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบ พบว่าโรงเรียนได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจแต่เพียงเล็กน้อย สำหรับกรณีที่มิใช่ผู้จำหน่ายขนมกรุบกรอบจากภายนอกนั้น โรงเรียนไม่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจโดยตรง แต่มีภาระในการจัดการให้ผู้ตั้งจำหน่ายขนมกรุบกรอบ โดยเมื่อโรงเรียนไม่สามารถจำหน่ายขนมกรุบกรอบได้ ทำให้รายได้ส่วนหนึ่งขาดไป ซึ่งโรงเรียนแก้ไขด้วยการนำขนมอย่างอื่นเข้ามาจำหน่ายแทน

6.6.1.2 ผลกระทบด้านภาระงาน มาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบสามารถดำเนินการง่ายกว่าการดำเนินมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม เนื่องจากไม่มีการทำสัญญาเหมือนมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม โรงเรียนเพียงออกประกาศห้ามจำหน่ายขนมกรุบกรอบ และมีการติดตามและตรวจตราการจำหน่ายขนมในโรงเรียนเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม พบว่ามี 1 โรงเรียนซึ่งได้รับมาตรการ มีการประกาศห้ามจำหน่ายขนมกรุบกรอบ แต่ในโรงเรียนยังมีการจำหน่ายขนมกรุบกรอบหลายชนิด เนื่องจากทางโรงเรียนไม่สามารถตรวจตราการจำหน่ายขนมในโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งเมื่อพบว่ามีจำหน่าย โรงเรียนเพียงแต่ตัดเตือน ไม่มีบทลงโทษที่เด็ดขาดเหมือนโรงเรียนอื่น

6.6.1.3 ผลกระทบด้านภาพลักษณ์ โรงเรียนได้รับผลกระทบทางบวกหากโรงเรียนสามารถยกเลิกการจำหน่ายขนมกรุบกรอบในโรงเรียนได้ โรงเรียนจะมีภาพลักษณ์ที่ดีในการเป็นโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ หากโรงเรียนไม่สามารถดำเนินมาตรการได้สำเร็จ โรงเรียนจะมีภาพลักษณ์ทางด้านลบ ทั้งจากมุมมองของผู้ปกครอง สังคม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จากการสัมภาษณ์ผู้ปกครองของนักเรียนส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยกับการจำหน่ายขนมกรุบกรอบของโรงเรียน ผู้ปกครองท่านหนึ่งจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้ข้อมูลว่า

“โรงเรียนไม่เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนรับรู้และตัดสินใจในเรื่องอาหาร โรงเรียนขายขนมกรุบกรอบที่ไม่มีประโยชน์กับเด็ก ตัวเองเห็นทราบว่าเด็กกิน แต่ทำอะไรไม่ได้ และไม่พอใจที่โรงเรียนขายขนมพวกนี้”

นอกจากนี้โรงเรียนรัฐบาลส่วนใหญ่เข้าโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาตรวจสอบ หากมีขนมกรุบกรอบจำหน่ายจะทำให้โรงเรียนเสียคะแนนจากการประเมินซึ่งส่งผลต่อการประกวดโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ และชื่อเสียงของโรงเรียน อย่างไรก็ตามผู้บริหารจากโรงเรียนหนึ่งให้ความเห็นว่ามาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบมีผลต่อภาพลักษณ์ต่อโรงเรียนในมุมมองของบุคลากรทางสาธารณสุขเท่านั้น ขณะที่หน่วยงานอื่นหรือบุคคลภายนอกจะสนใจเพียงความสามารถด้านวิชาการเท่านั้น

6.6.1.4 ผลกระทบด้านความรู้ ความเข้าใจและทัศนคติ เกี่ยวกับมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ ครูและผู้บริหารโรงเรียนรัฐบาลส่วนใหญ่รายงานว่าได้รับทราบมาตรการจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (สพท.) โดยมีหนังสือแจ้งขอความร่วมมือจากโรงเรียนในสังกัดการจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ นอกจากนี้โรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่งทางภาคตะวันออกเฉียงใต้รายงานว่าได้รับมาตรการฯ เช่นกัน โดยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาประชาสัมพันธ์ อย่างไรก็ตามพบว่าโรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่งในภาคกลางไม่เคยได้รับมาตรการดังกล่าว นอกจากนี้โรงเรียนเอกชนและโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาฯ ยังไม่เคยได้รับจดหมายขอความร่วมมือจากเขตพื้นที่การศึกษา

เมื่อโรงเรียนได้รับมาตรการฯ แล้ว ครูส่วนหนึ่งคิดว่าตนเองมีความเข้าใจในมาตรการฯ ดี ในขณะที่ครูอีกส่วนหนึ่งให้ข้อมูลว่ายังสับสนเกี่ยวกับคำจำกัดความของคำว่าขนมกรุบกรอบจากการสังเกตและสอบถามพบว่าโรงเรียน และผู้จำหน่ายอาหารส่วนใหญ่ ยังไม่มีความรู้ความเข้าใจความหมายของขนมกรุบกรอบ และจุดประสงค์ของมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบ โดยบุคคลเหล่านี้เข้าใจว่าขนมกรุบกรอบคือขนมที่บรรจุในซองพลาสติก ที่ผลิตจากโรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้นขนมที่โรงเรียนนำมาขายทดแทนขนมกรุบกรอบจึงเป็นขนมที่มีพลังงาน ไขมัน น้ำตาลและโซเดียมสูงไม่ต่างจากขนมกรุบกรอบ เช่น ขาไก่ เวเฟอร์สอดไส้ครีมที่บรรจุในป๊อป ขนมปังกรอบ และมันฝรั่งทอดกรอบที่โรงเรียนหรือผู้จำหน่ายอาหารผลิตเอง

ครูและผู้บริหารส่วนหนึ่งเห็นว่าการขายขนมกรุบกรอบมีประโยชน์ในแง่ของการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุหรืออันตราย จากการที่นักเรียนส่วนใหญ่รับประทานขนมกรุบกรอบ หากโรงเรียนไม่จำหน่ายนักเรียนจะออกไปซื้อข้างนอก การที่โรงเรียนเป็นผู้จำหน่ายขนมกรุบกรอบเองผ่านสหกรณ์หรือร้านค้าของโรงเรียนทำให้ลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับนักเรียน นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างรายได้ให้โรงเรียนอีกทางหนึ่ง ซึ่งสุดท้ายแล้วจะนำรายได้มาพัฒนาระบบการเรียนการสอนซึ่งเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนโดยตรง

6.6.2 นักเรียน

6.6.2.1 ผลกระทบด้านทัศนคติ จากการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเรื่องปริมาณและความถี่ในการบริโภคน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ ในส่วนความเห็นเกี่ยวกับมาตรการ นักเรียนเกือบ

ครั้งหนึ่งเห็นด้วยกับมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบ โดยเห็นว่ามาตรการฯ ส่งผลดีต่อสุขภาพของ อีกทั้งเป็นการประหยัดเงินค่าขนม นอกจากนี้นักเรียนส่วนหนึ่งเห็นด้วยกับมาตรการเพราะตนเองไม่ชอบรับประทานขนมกรุบกรอบ การห้ามจำหน่ายขนมกรุบกรอบจึงไม่ส่งผลกระทบต่อด้านพฤติกรรมต่อตนเอง อย่างไรก็ตาม นักเรียนอีกครึ่งหนึ่งไม่เห็นด้วยกับการห้ามจำหน่ายขนมกรุบกรอบ เนื่องจากหลายเหตุผล ส่วนใหญ่เห็นว่าขนมกรุบกรอบเป็นสิ่งที่ตนเองชอบรับประทานจึงไม่อยากให้เลิกจำหน่าย อีกส่วนหนึ่งเห็นว่าการเลิกจำหน่ายทำให้ตนเองไม่มีโอกาสบริโภคขนมกรุบกรอบ แต่มีนักเรียนเพียงร้อยละ 2 ที่เห็นว่าการห้ามจำหน่ายขนมกรุบกรอบเป็นการจำกัดสิทธิในการบริโภคของนักเรียน

6.6.2.2 ผลกระทบด้านการรับรู้ ความเข้าใจและความคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบของนักเรียน โดยแบ่งนักเรียนเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ นักเรียนจากโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบจำนวน 187 คน นักเรียนจากโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมหรือขนมกรุบกรอบจำนวน 590 คน และโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบจำนวน 203 คน พบว่านักเรียนจากโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบเคยได้ยินเกี่ยวกับมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 70 ของนักเรียนจากโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบทั้งหมด รองลงมาเป็นนักเรียนในโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมหรือขนมกรุบกรอบอย่างใดอย่างหนึ่ง เคยได้ยินเกี่ยวกับมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบประมาณครึ่งหนึ่ง และนักเรียนจากโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบเคยได้ยินเกี่ยวกับมาตรการฯ น้อยที่สุด ประมาณร้อยละ 40 ของจำนวนนักเรียนจากโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบทั้งหมด โดยประเภทของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ ความเข้าใจในมาตรการของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนักเรียนในโรงเรียนที่สามารถดำเนินมาตรการได้สำเร็จทั้งสองมาตรการจะรับรู้และมีความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการเหล่านี้สูงที่สุด รองลงมาได้แก่นักเรียนในโรงเรียนที่ดำเนินมาตรการสำเร็จเพียงมาตรการใดมาตรการหนึ่ง ส่วนนักเรียนในโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบมีการรับรู้และเข้าใจในมาตรการต่ำที่สุด (รายละเอียดในภาคผนวก ตารางที่ 1 และ 2)

นอกจากนี้ยังพบว่าประเภทของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับการยอมรับในมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนักเรียนในโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการห้ามจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ คิดเป็นร้อยละ 79 และ 64 ตามลำดับ นักเรียนในโรงเรียนที่มีมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมหรือมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบอย่างใดอย่างหนึ่ง เห็นด้วยการห้ามจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบเพียงร้อยละ 68 และ 51 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนใน

โรงเรียนที่จำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยกับมาตรการ และเห็นด้วยกับมาตรการเพียงร้อยละ 49 และ 36 ตามลำดับ (รายละเอียดในภาคผนวก ตารางที่ 3 และ 4) และเป็นที่น่าสนใจว่า นักเรียนเห็นด้วยกับการห้ามจำหน่ายน้ำอัดลมมากกว่านักเรียนที่เห็นด้วยกับการห้ามจำหน่ายขนมกรุบกรอบ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะ ในโรงเรียนส่วนใหญ่แม้แต่ในโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำอัดลมมีการให้ความรู้แก่นักเรียนในเรื่องโทษของการดื่มน้ำอัดลม ในขณะที่โทษของขนมกรุบกรอบมีการกล่าวถึงน้อยกว่า และขนมกรุบกรอบมีหลายประเภท หากห้ามจำหน่ายขนมกรุบกรอบอาจทำให้ขนมหลายชนิดหมดไปจากโรงเรียนซึ่งนักเรียนบางส่วนกังวลว่าจะไม่มีขนมรับประทาน ในขณะที่หากไม่มีน้ำอัดลม นักเรียนสามารถดื่มเครื่องดื่มอย่างอื่นได้ ทำให้นักเรียนเห็นด้วยกับการห้ามจำหน่ายน้ำอัดลมมากกว่าการห้ามจำหน่ายขนมกรุบกรอบ

6.6.2.3 ผลกระทบต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคของนักเรียนและมวลกายของนักเรียน มาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบการบริโภค คือ นักเรียนเรียนรู้ที่จะบริโภคสิ่งอื่นนอกเหนือจากการบริโภคขนมกรุบกรอบ โดยนักเรียนประมาณครึ่งหนึ่งเห็นด้วยกับการห้ามจำหน่ายขนมกรุบกรอบ เนื่องจากทราบว่าขนมกรุบกรอบไม่มีประโยชน์ รับประทานแล้วอาจเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ และเห็นว่า การนำขนมกรุบกรอบออกจากโรงเรียนทำให้นักเรียนประหยัดเงิน อย่างไรก็ตาม นักเรียนอีกครึ่งหนึ่งเกิดความไม่พอใจที่ต้องเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริโภคของตนเอง ในโรงเรียนที่ยังมีการจำหน่ายขนมกรุบกรอบ นักเรียนส่วนหนึ่งรายงานว่า ไม่เห็นด้วยกับการห้ามจำหน่ายขนมกรุบกรอบ เพราะนักเรียนบางส่วนบริโภคขนมกรุบกรอบแทนอาหารมื้อหลัก ซึ่งเป็นเรื่องที่อันตรายและต้องเร่งให้ความรู้ นักเรียน เพราะขนมกรุบกรอบส่วนใหญ่มีคุณค่าทางโภชนาการน้อยมาก และมีไขมัน โซเดียม หรือน้ำตาล และผงชูรสสูง

ผลการศึกษาเปรียบเทียบปริมาณและความถี่ในการบริโภคของนักเรียนจากโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำอัดลม จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 971 คน จากนักเรียน 10 โรงเรียน โดยประกอบด้วยนักเรียนจากโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบ 573 คน เป็นนักเรียนชาย 218 คน และเป็นนักเรียนหญิง 355 คน และนักเรียนจากโรงเรียนที่มีการจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบจำนวน 398 คน เป็นนักเรียนชาย 172 คน และเป็นนักเรียนหญิง 226 คน

ตารางที่ 3 แสดงปริมาณการบริโภคขนมกรุบกรอบเปรียบเทียบของนักเรียนในโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบ

	จำนวนนักเรียน	ความถี่ในการบริโภคขนมกรุบกรอบ	ปริมาณในการบริโภคขนมกรุบกรอบ	ดัชนีมวลกาย
โรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบ	580	23.84* \pm 31.83	1567.98* \pm 3203.56	20.25 \pm 4.46
โรงเรียนที่จำหน่ายขนมกรุบกรอบ	401	37.80* \pm 51.07	2481.81* \pm 4841.08	20.04 \pm 4.27

หมายเหตุ: 1. * คือ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.005$)

2. ความถี่และปริมาณการบริโภค แสดงผลเป็น ค่าเฉลี่ย \pm ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตารางแสดงปริมาณและความถี่ในการบริโภคขนมกรุบกรอบเปรียบเทียบระหว่างโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบและโรงเรียนที่จำหน่ายขนมกรุบกรอบ จากการเปรียบเทียบความถี่เฉลี่ยในการบริโภคโดยใช้ Independent T-Test เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างกับประชากรพบว่า โรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบมีอัตราการความถี่ในการบริโภคขนมกรุบกรอบโดยเฉลี่ยต่ำกว่านักเรียนในโรงเรียนที่จำหน่ายขนมกรุบกรอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบ นักเรียนมีความถี่ในการบริโภคเฉลี่ยคนละ 23.84 ครั้งต่อเดือน ในขณะที่นักเรียนจากโรงเรียนที่จำหน่ายขนมกรุบกรอบมีความถี่ในการบริโภคประมาณ 37.8 ครั้งต่อเดือน สูงกว่านักเรียนในโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบประมาณ 1.5 เท่าและพบว่าปริมาณการบริโภคขนมกรุบกรอบของนักเรียนในโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบมีแนวโน้มบริโภคขนมกรุบกรอบน้อยกว่านักเรียนจากโรงเรียนที่มีการจำหน่ายขนมกรุบกรอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบอัตราการบริโภคขนมกรุบกรอบของโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างในตารางที่ 2 นักเรียนในโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบมีอัตราการบริโภคขนมกรุบกรอบประมาณ 1568 กรัม หรือประมาณ 18 ซองขนาดใหญ่ที่สุด 85 กรัม ต่อคนต่อเดือน ซึ่งน้อยกว่านักเรียนที่มีการจำหน่ายขนมกรุบกรอบที่บริโภคประมาณ 2481 กรัมหรือประมาณ 29 ซองขนาดใหญ่ที่สุด 85 กรัมต่อคนต่อเดือน ประมาณ 1.6 เท่า

6.6.2.4 ผลกระทบด้านความปลอดภัยในอาหารของนักเรียน หลังโรงเรียนได้รับมาตรการฯ แล้วโรงเรียนเปลี่ยนขนมที่จำหน่ายไปเป็นขนม ขนมที่โรงเรียนจำหน่ายทดแทนนั้น มักเป็นขนมประเภทเดียวกับขนมกรุบกรอบ หรือเป็นขนมที่ให้พลังงานสูง อุดมด้วยแป้ง น้ำตาล โซเดียม และไขมัน หากแต่เพียงไม่ได้บรรจุซอง หรือไม่ได้ผลิตโดยโรงงานอุตสาหกรรม เช่น ขนมปังปิ้ง ขนมขาไก่บรรจุป๊อป ขนมเวเฟอร์สอดไส้ครีมบรรจุป๊อป มันฝรั่งทอดผลิตเอง ไอศกรีมท้องถิ่น เป็นต้น โดยผู้จัดหาขนมซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้จำหน่ายอาหารในโรงเรียน อีกทั้งครูจำนวนหนึ่ง

เข้าใจว่าขนมกรูบกรอบ คือขนมที่บรรจุของ จึงพยายามจัดหาขนมที่ไม่ได้บรรจุของมาขาย ซึ่งการจัดการในลักษณะนี้ นอกจากจะไม่สามารถลดการเข้าถึงขนมกรูบกรอบได้แล้ว ขนมที่นำมาทดแทนอาจมีอันตรายมากกว่าขนมกรูบกรอบ เนื่องจากขนมเหล่านี้ อาจไม่ผ่านการรับรองคุณภาพการผลิต ซึ่งอาจมีอันตรายจากการใช้ส่วนผสมที่ไม่ปลอดภัย หรือเกิดการปนเปื้อนในระหว่างการขนส่งและการแบ่งขายได้

6.6.3 ผู้จำหน่ายอาหาร

6.6.3.1 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ผู้จำหน่ายขนมกรูบกรอบได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ เนื่องจากผู้จำหน่ายต้องลงทุนเพิ่มในการหาผลิตภัณฑ์อื่นมาจำหน่ายแทนการขนมกรูบกรอบ และต้องรับภาระด้านต้นทุน เนื่องจากขนมกรูบกรอบที่มีอยู่ไม่สามารถจำหน่ายในโรงเรียนได้ อย่างไรก็ตาม ผู้จำหน่ายขนมกรูบกรอบได้รับผลกระทบในช่วงสั้นๆ เนื่องจากเมื่อนำขนมกรูบกรอบไปจำหน่ายที่อื่น ก็สามารถได้ต้นทุนคืน และเมื่อนักเรียนปรับตัวได้ รายได้จากการจำหน่ายสินค้าก็ ได้มากเท่ากับตอนที่จำหน่ายขนมกรูบกรอบ ผู้จำหน่ายขนมคนหนึ่งกล่าวว่า

“ขายขนมกรูบกรอบเพราะขายง่าย ต่อมาเมื่อมาตรการจำเป็นต้องเลิก ขายขนมอย่างอื่นแทน ช่วงแรกนักเรียนไม่ค่อยพอใจ และรายได้ลดลง แต่เมื่อนักเรียนเริ่มปรับตัวได้ รายได้ก็เพิ่มขึ้นจนพอๆ กันตอนขายขนมกรูบกรอบ”

6.6.3.2 ผลกระทบด้านภาระงาน ผู้จำหน่ายขนมกรูบกรอบมีภาระเพิ่มขึ้นในการจัดหาขนมมาจำหน่ายทดแทนขนมกรูบกรอบ และต้องผลิตขนมบางชนิดด้วยตัวเอง อย่างไรก็ตาม เมื่อมีการห้ามจำหน่ายขนมกรูบกรอบในโรงเรียน ผู้จำหน่ายขนมต้องปฏิบัติตาม เนื่องจากบางโรงเรียนการฝ่าฝืนขายขนมกรูบกรอบมีบทลงโทษรุนแรงถึงขั้นให้หยุดจำหน่ายสินค้าชั่วคราว หรือเชิญออกจากโรงเรียน ขณะที่บางโรงเรียนไม่เข้มงวดเรื่องการห้ามจำหน่ายขนมกรูบกรอบ จำหน่ายขนมกรูบกรอบสามารถจำหน่ายต่อไปได้โดยการลักลอบจำหน่าย

6.6.3.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ งบประมาณที่รัฐสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในแต่ละปีมีค่อนข้างจำกัด ไม่เพียงพอต่อการดำเนินมาตรการ หน่วยงานและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจำเป็นต้องหางบประมาณจากส่วนอื่นมาสมทบ เช่น งบประมาณจากกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) โดยงบประมาณจากแหล่งทุนดังกล่าวไม่มีความแน่นอน อาจได้รับการจัดสรรหรือไม่ก็ได้ อีกทั้งจำนวนที่ได้รับจัดสรรอาจไม่เพียงพอต่อการจัดการ

6.6.3.4 ผลกระทบด้านภาระงาน การดำเนินมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรูบกรอบส่งผลให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมีภาระงานเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามเจ้าหน้าที่สามารถดำเนินมาตรการดังกล่าวไปพร้อมๆ กันกับมาตรการในโรงเรียนอื่นๆ ที่มีแนวทางการดำเนินงานคล้ายคลึงกัน การดำเนินการทั้งสองมาตรการจึงไม่ได้เพิ่มภาระมากนัก หากจะดำเนินการควบคู่กันไป

6.6.3.5 ผลกระทบด้านภาพลักษณ์ ได้รับผลกระทบทางบวกในกรณีที่โรงเรียนในเขตพื้นที่มีจำนวนโรงเรียนปลอดขนมกรูบกรอบมาก หรือเพิ่มขึ้นหลังจากมีมาตรการฯ และได้รับผลกระทบทางลบในกรณีที่จำนวนโรงเรียนปลอดขนมกรูบกรอบมีมากหรือไม่เพิ่มขึ้นหลังการมีมาตรการ เพราะการดำเนินมาตรการในความรับผิดชอบสามารถสะท้อนประสิทธิภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่ได้ อย่างไรก็ตาม พบว่ามีความแตกต่างในการลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบการจำหน่ายอาหารของโรงเรียน บางพื้นที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีการลงพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ และมีการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการจำหน่ายน้ำอัดลม ขนมกรูบกรอบ และการจำหน่ายอาหารอื่นๆ แต่บางเขตพื้นที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีการลงพื้นที่ค่อนข้างน้อย สืบเนื่องจากภาระที่ไม่ทราบปัญหาและจำนวนโรงเรียนที่มีการจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรูบกรอบเลย

6.7 แนวทางการดำเนินมาตรการของโรงเรียน

6.7.1 มาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม หลังจากภาครัฐมีมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลม โรงเรียนส่วนหนึ่งที่ต้องการทำตามมาตรการฯ จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนระบบการจำหน่ายน้ำอัดลมในโรงเรียน

6.7.1.1 กรณีที่โรงเรียนไม่ได้ทำสัญญากับบริษัท โรงเรียนสามารถยกเลิกการจำหน่าย น้ำอัดลมในโรงเรียน อย่างไรก็ตามพบว่าเครื่องดื่มที่โรงเรียนนำมาจำหน่ายแทนน้ำอัดลมมักเป็นเครื่องดื่มรสหวานซึ่งเป็นผลเสียต่อสุขภาพไม่แตกต่างจากน้ำอัดลม นอกจากนี้พบว่าเครื่องดื่มส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่ผู้จำหน่ายเครื่องดื่มผลิตเองซึ่งไม่สามารถควบคุมคุณภาพในการผลิต โดยเฉพาะความสะอาดได้

6.7.1.2 ในกรณีที่โรงเรียนทำสัญญากับบริษัท โรงเรียนแก้ปัญหาการจำหน่ายน้ำอัดลม ดังนี้

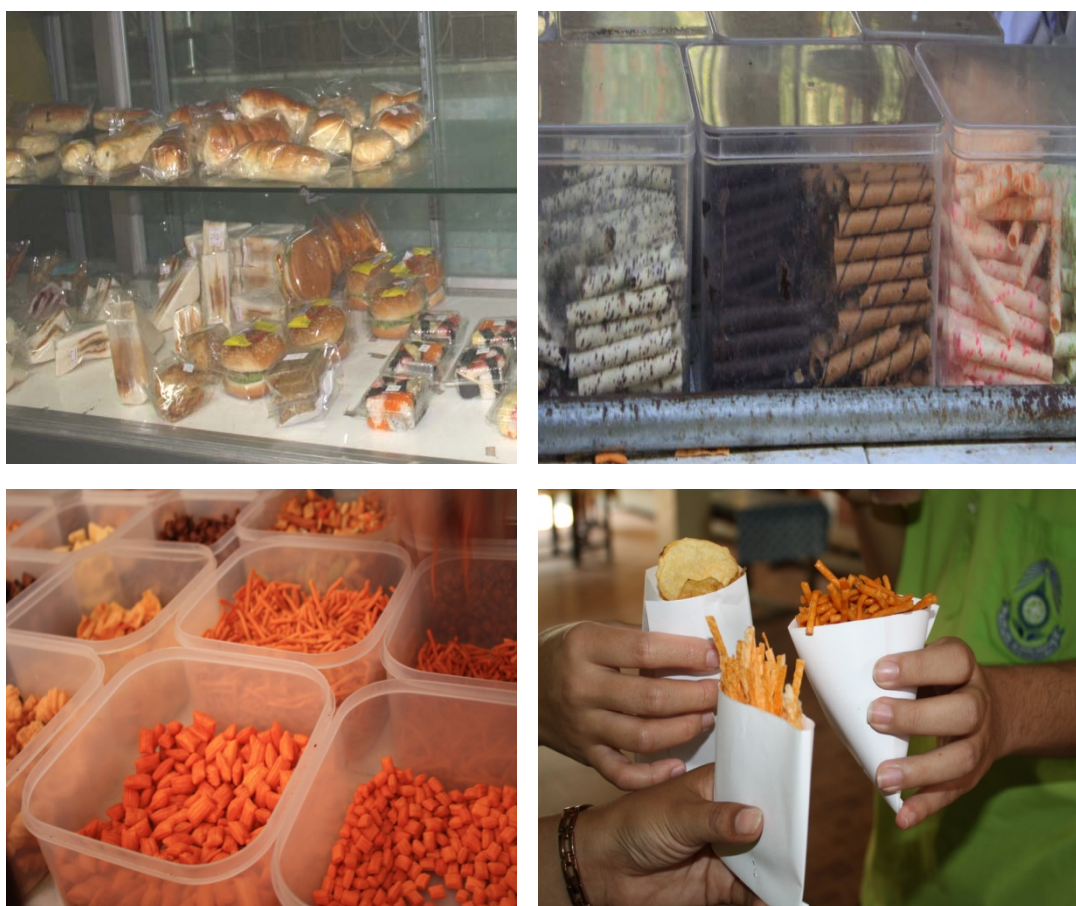
1. เกรงใจขอเปลี่ยนประเภทสินค้าให้บริษัทนำสินค้าอื่นมาวางจำหน่ายแทน หรือวางจำหน่ายเสริมกับน้ำอัดลม เช่น น้ำเปล่า หรือ น้ำปั่นรสผลไม้ เนื่องจากเห็นว่าเครื่องดื่มเหล่านี้ปลอดภัยต่อสุขภาพของนักเรียนมากกว่า
2. อนุญาตให้มีเครื่องดื่มประเภทอื่น ผู้จำหน่ายสินค้านำรายอื่นเข้ามาจำหน่ายเครื่องดื่มและขนมเพิ่มเติม
3. ลดช่วงเวลาในการจำหน่ายน้ำอัดลม หรือกำหนดให้มีวันปลอดน้ำอัดลม เพื่อจำกัดการเข้าถึงของนักเรียน ให้มีโอกาสบริโภคน้ำอัดลมขณะอยู่ที่โรงเรียนลดลง
4. จัดกิจกรรมรณรงค์ อบรม ให้ความรู้แก่นักเรียนเรื่องโทษของการดื่มน้ำอัดลม

6.7.2 มาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรูบกรอบ

1. ออกระเบียบห้ามจำหน่ายขนมกรูบกรอบในบริเวณ โรงเรียน และมีบทลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน

2. โรงเรียนและอาจารย์ที่รับผิดชอบดูแลเรื่องการจัดจำหน่ายอาหารในโรงเรียนตรวจตราสินค้าที่จำหน่ายอยู่เสมอ
3. มีการประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้แก่นักเรียนเรื่องประโยชน์ และโทษของการรับประทานขนมกรุบกรอบ
4. มีการนำขนมประเภทอื่นมาจำหน่ายทดแทนขนมกรุบกรอบ ในโรงเรียนที่จำหน่ายขนมกรุบกรอบ โรงเรียนพยายามประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้แก่นักเรียนเรื่องประโยชน์ และโทษของการรับประทานขนมกรุบกรอบและส่งเสริมให้มีขนมชนิดอื่นจำหน่ายเป็นทางเลือกให้นักเรียน เช่น เบเกอรี่ ขนมปังกรอบ เวเฟอร์ ผลไม้ ขนมไทย เป็นต้น

รูปที่ 1 ขนมที่โรงเรียนนำมาจำหน่ายทดแทน



มาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในกฎระเบียบ วิธีการจัดการอาหารของโรงเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรการฯ อย่างไรก็ตาม มาตรการฯ ยังไม่สามารถแก้ปัญหาการจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบได้อย่างสมบูรณ์ จึงจำเป็นต้องมีการดำเนินการอื่นๆ เพื่อการแก้ไขปัญหาคือต่อไป โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากมีการเพิ่มบทบาทความช่วยเหลือจากภาคประชาสังคม เชื่อว่ามาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบจะสามารถประสบความสำเร็จรวดเร็วยิ่งขึ้น

6.8 รูปแบบการจัดการอาหาร และเครื่องดื่มในโรงเรียน

การจัดการอาหารของโรงเรียนที่จำหน่ายและไม่จำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบในภาพรวมมีรูปแบบคล้ายคลึงกัน แต่มีความแตกต่างในระเบียบหรือกฎเกณฑ์เกี่ยวกับชนิดของสินค้าที่อนุญาตให้จำหน่ายได้ โดยการจัดการมี 2 รูปแบบด้วยกัน ได้แก่ บุคคลภายนอกเป็นผู้ดำเนินการ และโรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการเอง โดยการจัดการอาหารในรูปแบบที่มีบุคคลภายนอกเป็นผู้ดำเนินการนั้น ดำเนินการโดยโรงเรียนเปิดประมูลสิทธิ์หรือบุคคลภายนอกติดต่อขอมีสิทธิ์ในการจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาดำเนินการจัดการอาหารและเครื่องดื่ม การจัดการอาหารแต่ละประเภทมีความแตกต่างกัน โดยสามารถจำแนกเป็นอาหารหลัก เครื่องดื่ม และขนมหรืออาหารว่าง โดยรายละเอียดของการจัดการอาหารและเครื่องดื่มของโรงเรียนเป็นดังนี้

6.8.1 การจัดการอาหารหลัก

การจัดการอาหารหลักในโรงเรียนที่มีการจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบไม่มีความแตกต่างจากโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ โรงเรียนมีการจัดจำหน่ายอาหารหลักที่โรงเรียนเท่านั้น ส่วนใหญ่บุคคลภายนอกเป็นผู้ดำเนินการ มีเพียงส่วนน้อยที่โรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการเอง รายละเอียดดังนี้

6.8.1.1 บุคคลภายนอกเป็นผู้ดำเนินการ โรงเรียนส่วนใหญ่ใช้การเปิดประมูลสิทธิ์ในการจำหน่ายอาหารหลัก โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบและโรงเรียนที่จำหน่ายมีการจัดการไม่แตกต่างกัน โดยโรงเรียนเป็นผู้กำหนดประเภทอาหารที่จำหน่ายและประกาศรับสมัครผู้ที่ต้องการเข้ามาจำหน่ายอาหารในโรงเรียนแล้วให้ผู้สมัครทำอาหารตามประเภทที่ต้องการจำหน่ายให้คณะกรรมการ โรงอาหาร ได้แก่ ตัวแทนของครู อาจารย์ในโรงเรียน ชิมและประเมิน ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ความสะอาด และรสชาติ ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกสามารถเข้ามาจำหน่ายอาหารในโรงเรียนได้ แต่ยังคงมีการประเมินและตรวจสอบด้านความสะอาดปลอดภัยเป็นระยะ โดยครูผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข นอกจากนี้ผู้จำหน่ายอาหารในทุกโรงเรียนจำเป็นต้องตรวจสุขภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และต้องแต่งกายให้สะอาดเหมาะสม

6.8.1.2 โรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการเอง โรงเรียนที่ดูแลจัดการอาหารเองจะให้ครูที่มีความรู้ทางโภชนาการเป็นผู้ดูแล คัดเมนูอาหาร และมีพนักงาน โรงอาหารของโรงเรียนช่วยประกอบ

อาหาร โดยพนักงานที่ประกอบอาหารต้องผ่านการตรวจสอบสุขภาพทุกปี แต่งกายสะอาด เหมาะแก่การปรุงอาหาร

ระบบการจัดการแต่และแบบมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันโดยระบบการจัดการอาหาร โดยบุคคลภายนอกนั้นมีจุดเด่นคือลดภาระของโรงเรียนในการจัดหาอาหารและเครื่องดื่ม เนื่องจากโรงเรียนมีหน้าที่เพียงกำกับดูแลร้านค้าในภาพรวมไม่ต้องเป็นผู้ประกอบอาหารเองทำให้บุคลากรของโรงเรียนมีเวลาในการทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาโรงเรียนด้านอื่นๆและทำให้โรงเรียนมีรายได้เพิ่มเติมจากการเก็บค่าเช่าที่หรือค่าเช่าแผงจำหน่ายอาหาร อีกทั้งการมีร้านค้าจำนวนมากทำให้มีอาหารหลายหลายประเภทซึ่งเป็นการเพิ่มทางเลือกให้นักเรียน แต่มีข้อเสียคือ โรงเรียนควบคุมคุณภาพและความสะอาดของอาหารได้ไม่ทั่วถึงเท่าที่ควร ขณะที่การจัดการอาหารโดยโรงเรียนทำให้ทราบแหล่งที่มาและคุณภาพของวัตถุดิบ โรงเรียนสามารถควบคุมประเภทอาหาร ความสะอาด และวัตถุดิบที่นำมาใช้ประกอบอาหารให้นักเรียนได้ ทำให้สามารถมั่นใจในความสะอาดและคุณค่าทางโภชนาการของอาหาร และมั่นใจได้ว่าจะไม่มีการลักลอบจำหน่ายสินค้าที่โรงเรียนห้ามจำหน่าย อย่างไรก็ตาม ระบบการจัดการอาหารแบบนี้สร้างความยุ่งยากให้โรงเรียนในการจัดหาวัตถุดิบ และปรุงอาหารเองทำให้อาจารย์และพนักงานของโรงเรียนเสียเวลาในการประกอบอาหารมาก อีกทั้ง เมื่อโรงเรียนประกอบอาหารเองทำให้มีอาหารไม่หลากหลายเพราะไม่มีการแข่งขันจำหน่ายอาหารทำให้การพัฒนาด้านรสชาติและคุณภาพของอาหารมีน้อย ส่งผลให้นักเรียนรู้สึกจำเจและหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารเลือกรับประทานขนมแทนอาหารมื้อหลัก

นอกจากนี้ยังพบว่า โรงเรียนกลุ่มตัวอย่างทุกโรงเรียนยังคงมีการจำหน่ายอาหารที่มีไขมันสูง มีผักน้อย ซึ่งแสดงให้เห็นว่า โรงเรียนยังต้องการการพัฒนาคุณภาพอาหาร และต้องเร่งเพิ่มความรู้ให้แก่บุคลากรที่ทำอาหารให้มีความรู้และสามารถจัดอาหารที่มีคุณค่าทางอาหารสูงให้แก่นักเรียนได้

6.8.2 การจัดการเครื่องดื่ม การจัดการเครื่องดื่มของโรงเรียนที่มีการจำหน่ายน้ำอัดลมและโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม มีความแตกต่างในประเภทเครื่องดื่มที่อนุญาตให้จำหน่าย โดยโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมไม่อนุญาตให้มีการจำหน่ายน้ำอัดลม อนุญาตให้จำหน่ายเพียงน้ำเปล่า น้ำหวาน น้ำผลไม้ปั่น เครื่องดื่มโกโก้ และชา โดยโรงเรียนมีนโยบายงดทำสัญญาใดๆ รวมถึงครบผลประโยชน์จากบริษัทผู้ผลิตหรือจำหน่ายอาหารที่โรงเรียนเห็นว่าไม่มีประโยชน์และอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพเด็กนักเรียน มีเพียงโรงเรียนเดียวเท่านั้นที่ติดสัญญากับบริษัทตัวแทนจำหน่ายน้ำอัดลมที่ได้ทำไว้ก่อนเข้าร่วมดำเนินการมาตรการและยังรับการช่วยเหลือในรูปแบบทุนการศึกษาจนถึงปัจจุบัน โดยโรงเรียนได้เปลี่ยนสินค้าจากน้ำอัดลมเป็นน้ำปั่นรสผลไม้และน้ำเปล่า โดยยังมีซุ้มจำหน่ายสินค้าที่เป็นสัญลักษณ์ของน้ำอัดลมยี่ห้ออื่นๆ ตั้งอยู่ในโรงเรียน ในโรงเรียนมีการจำหน่ายเครื่องดื่ม 3 จุดใหญ่ด้วยกัน ได้แก่ โรงอาหาร สหกรณ์โรงเรียน และซุ้มจำหน่ายเครื่องดื่มนอกโรงอาหาร โดยรูปแบบการจำหน่ายเครื่องดื่มเป็นดังนี้

6.8.2.1 บุคคลภายนอกเป็นผู้ดำเนินการ จุดจำหน่ายที่มีการเปิดให้บุคคลภายนอกเข้ามาดำเนินการได้แก่ร้านอาหารและซุ้มจำหน่ายเครื่องดื่ม

- การจำหน่ายเครื่องดื่มในร้านอาหาร เครื่องดื่มที่จำหน่ายในร้านอาหารมักเป็นน้ำเปล่า น้ำหวานรสต่างๆ น้ำผลไม้ น้ำผลไม้ปั่น โกโก้และชา มักใช้วิธีเปิดประมุขสิทธิ์ในการจำหน่ายเครื่องดื่ม โดยทั่วไปสิทธิในการจำหน่ายนั้นมีระยะเวลา 1 ปี โดยมีหลักเกณฑ์ในการประมูลคล้ายคลึงกับอาหารหลัก เครื่องดื่มที่มีการจำหน่ายนั้นมีทั้งเครื่องดื่มที่ผู้จำหน่ายเป็นผู้ผลิตเอง ซึ่งได้แก่ น้ำหวาน น้ำผลไม้ปั่น โกโก้ และชา และสินค้าสำเร็จรูปจากโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งได้แก่ น้ำดื่ม น้ำผลไม้ โกโก้ และชา

- การจำหน่ายเครื่องดื่มในสหกรณ์โรงเรียน เครื่องดื่มที่จำหน่ายในสหกรณ์เป็นประเภทเดียวกันกับที่มีจำหน่ายในสหกรณ์ โดยบุคลากรในโรงเรียนเป็นผู้จัดหาเครื่องดื่มมาจำหน่าย โดยการจัดการเครื่องดื่มมีตัวแทนจำหน่ายของบริษัทหรือร้านค้าส่งมาติดต่อขอจำหน่ายในโรงเรียน หรือโรงเรียนติดต่อไปยังร้านค้าส่งให้นำสินค้ามาจำหน่าย

- การจำหน่ายเครื่องดื่มในซุ้มจำหน่าย เป็นการจำหน่ายน้ำอัดลมหรือผลิตภัณฑ์อื่นๆ ของบริษัทน้ำอัดลมที่ทำสัญญาเช่า โดยผู้ประกอบการจะเป็นผู้ติดต่อขอจำหน่ายสินค้าในโรงเรียน โดยสามารถแบ่งการจัดการได้เป็น 3 รูปแบบย่อย ภายใต้เงื่อนไขต่างๆ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. โรงเรียนอนุญาตให้บริษัทน้ำอัดลมเข้ามาจำหน่ายโดยไม่มีการทำสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษร

โรงเรียนบางแห่งอนุญาตให้บริษัทน้ำอัดลมเข้ามาจำหน่ายในโรงเรียนได้โดยไม่ต้องทำสัญญา แต่มีการวางเงินล่วงหน้าและเมื่อบริษัทเข้ามาจำหน่ายน้ำอัดลมในโรงเรียน บริษัทน้ำอัดลมจะแบ่งรายได้ส่วนหนึ่งจากการจำหน่ายน้ำอัดลมให้โรงเรียน ซึ่งอาจเป็นรายเดือนหรือรายปีเทียบได้กับการจ่ายค่าเช่าที่ ในกรณีนี้โรงเรียนสามารถยกเลิกการจำหน่ายน้ำอัดลมได้ง่าย เพราะไม่มีข้อผูกพันทางกฎหมาย

2. บริษัทเข้ามาจำหน่ายในโรงเรียนโดยมีการทำสัญญาผูกพัน

2.1 การทำสัญญาผูกพันระยะยาว บริษัทน้ำอัดลมเป็นผู้ติดต่อให้โรงเรียนกู้ยืมเงินหรือเสนอซื้อสิ่งอำนวยความสะดวกแก่โรงเรียนคิดเป็นจำนวนเงินประมาณ 1 ล้านบาทขึ้นไป แล้วเข้ามาจำหน่ายน้ำอัดลมและ/หรือเครื่องดื่มอื่นๆ ในโรงเรียนจนกว่าบริษัทน้ำอัดลมจะได้รับเงินคืนครบตามที่สัญญาระบุหรือครบจำนวนที่บริษัทให้ยืม ระยะเวลาของสัญญาไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการได้รับเงินคืนผ่านการจำหน่ายน้ำอัดลมและหักกำไรส่วนหนึ่งของยอดขายเพื่อใช้ชำระหนี้ ส่วนใหญ่จะมีระยะเวลาประมาณ 5-10 ปี ซึ่งเมื่อบริษัทน้ำอัดลมได้เงินไถ่ครบจำนวนที่ให้

โรงเรียนยืมหรือซื้อสาธารณูปโภคให้ บริษัทน้ำอวดลมอาจเสนอซื้อสินค้าอื่นให้โรงเรียนเพิ่มเติม และให้ผ่อนชำระหนี้ด้วยวิธีการเดียวกัน หากโรงเรียนไม่รับสินค้าเพิ่ม บริษัทอาจขอจำหน่ายน้ำอวดลมในโรงเรียนต่อไปโดยการบริจาคเงิน และทำสัญญาการจำหน่ายน้ำอวดลมระยะสั้น นอกจากนี้ บริษัทมักสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับโรงเรียน โดยการให้การสนับสนุนน้ำอวดลมฟรีและวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ เช่น เต็นท์ผ้าใบ ร่ม เมื่อโรงเรียนมีกิจกรรม ให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน หรือให้คูปองดื่ม น้ำอวดลมฟรีแก่บุคลากรในโรงเรียน

2.2 การทำสัญญาผูกพันระยะสั้น รูปแบบนี้มักพบหลังจากที่โรงเรียนหมดสัญญาการจำหน่ายระยะยาวและโรงเรียนไม่รับสิ่งอำนวยความสะดวกหรือไม่ขอยืมเงินจากบริษัทเพิ่มเติม ทางบริษัทน้ำอวดลมจะขอจำหน่ายน้ำอวดลมต่อโดยบริจาคเงิน หรือขอชำระเงินค่าเช่าที่เป็นรายปี โดยสัญญาเช่าที่นี้จะมีอายุโดยเฉลี่ยประมาณ 1-3 ปี

6 การจำหน่ายผ่านผู้จำหน่ายสินค้าในโรงเรียน ตัวแทนฝ่ายขายของบริษัทน้ำอวดลมจะเข้าไปติดต่อผู้จำหน่ายสินค้าในโรงเรียนเพื่อนำน้ำอวดลมมาวางจำหน่าย และบริษัทน้ำอวดลมอาจมีสิ่งสมนาคุณอื่นๆ ให้แก่โรงเรียน เช่น การบริจคน้ำอวดลมให้นักเรียนดื่มฟรีในวันปีใหม่ วันเด็ก และวันสำคัญอื่นๆ ตามที่โรงเรียนร้องขอ มีคูปองน้ำอวดลมฟรีให้ครูใช้เพื่อจัดประชุม ให้โรงเรียนยืมเต็นท์ ร่ม เพื่อใช้ในกิจกรรมของโรงเรียน โดยผู้จำหน่ายสินค้าที่จำหน่ายน้ำอวดลมเป็นตัวแทนในการทำเรื่องขอ ยืมหรือขอบริจคน้ำอวดลมตามโอกาสต่างๆ ดังที่กล่าวมาแล้วให้แก่โรงเรียน นอกจากนี้ผู้จำหน่ายสินค้าอาจมีสัมพันธ์ที่ดีกับโรงเรียน เช่น เป็นผู้ให้ทุนการศึกษาแก่นักเรียน บริจาคเงินช่วยเหลือโรงเรียนตามโอกาสและความจำเป็นต่างๆ ซึ่งผู้จำหน่ายสินค้าอื่นในโรงเรียนอาจทำเช่นเดียวกันหรือไม่ก็ได้

รูปที่ 2 แสดงซุ้มจำหน่ายเครื่องดื่ม



6.8.2.2 โรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการเอง โรงเรียนมักจัดหาเครื่องดื่มเพื่อจำหน่ายในโรงอาหาร และสหกรณ์โรงเรียน ซึ่งได้แก่ น้ำเปล่า น้ำหวาน น้ำผลไม้ปั่น โกโก้ และชา ซึ่งเตรียมโดยบุคลากรโรงเรียน หรือจัดหาสินค้าสำเร็จรูปที่ผลิตโดยโรงงานอุตสาหกรรม

รูปที่ 3 แสดงตู้จำหน่ายเครื่องดื่มในสหกรณ์โรงเรียน



6.8.3 การจัดการขนมและอาหารว่าง ขนมและอาหารว่างมีจำหน่ายในร้านสหกรณ์ของโรงเรียน โรงอาหาร และซุ้มขายอาหารว่าง การจัดการอาหารของโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบกับโรงเรียนที่มีขนมกรุบกรอบจำหน่ายค่อนข้างคล้ายคลึงกัน คือมีบุคคลภายนอกเข้ามาดำเนินการ หรือโรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการเอง เพียงแต่โรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบจะไม่อนุญาตให้ขายขนมกรุบกรอบ ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่มีความสับสน ไม่สามารถจำแนกประเภทขนมได้ จึงพบว่ามีจำหน่ายขนมกรุบกรอบเพียงแต่เป็นขนมกรุบกรอบที่ผลิตเอง หรือผลิตในพื้นที่ ทดแทนขนมที่ผลิตโดยโรงงานอุตสาหกรรม ขนมที่จำหน่ายในโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบได้แก่ เบเกอรี่ ขนมปังกรอบ เวเฟอร์ ปลาเส้น สาหร่ายมันฝรั่งทอดที่ผลิตเอง ขนมไทย และข้าวเกรียบ ในโรงเรียนที่จำหน่ายขนมกรุบกรอบประเภทขนมและอาหารว่างที่จำหน่ายส่วนใหญ่เป็นขนมสำเร็จรูปที่รับจากแหล่งขายส่งหรือห้างสรรพสินค้า เช่น ขนมกรุบกรอบ เบเกอรี่ ขนมปังกรอบ เวเฟอร์ ปลาเส้น สาหร่ายทอดกรอบ ขนมไทย เป็นต้น

6.8.3.1 การจำหน่ายขนมกรุบกรอบโดยบุคคลภายนอก หากเป็นการประมูลสิทธิ์ มักประมูลเพื่อสิทธิ์ในการจำหน่ายขนมและอาหารว่างในโรงอาหารหรือซุ้มขายขนมในโรงเรียน โดยทำสัญญาเป็นรายปี โดยโรงเรียนจะเป็นผู้กำหนดประเภทขนมหรืออาหารว่างที่อนุญาตให้ขายได้ ซึ่งเกณฑ์การตัดสินใจขึ้นอยู่กับความเหมาะสมตามวิจรรณญาณของคณะกรรมการผู้รับผิดชอบด้าน

การจัดการอาหาร ความนิยมในการรับประทานของเด็ก และความสะดวกในการจัดการ โดยร้านขายขนมหรืออาหารว่างมักขายขนมเกือบทุกประเภทที่กล่าวมาข้างต้นและอาจขายเครื่องดื่มร่วมด้วย ผู้จำหน่ายขนมส่วนใหญ่นิยมขายขนมสำเร็จรูป ซึ่งรวมถึงขนมกรุบกรอบ เนื่องจากเป็นสินค้าที่ไม่เน่าเสียง่าย สะดวกในการจำหน่าย นักเรียนนิยมบริโภค ผู้จำหน่ายขนมกรุบกรอบ 2 คนให้ข้อมูลคล้ายกันว่า การจำหน่ายขนมกรุบกรอบมีความเสี่ยงต่ำ สะดวก แม้จะได้อะไรไม่มากนักโดยโรงเรียนอนุญาตให้เข้ามาจำหน่ายสินค้าดังกล่าวได้ เมื่อทางโรงเรียนอนุญาตให้มีการจำหน่ายขนมกรุบกรอบในโรงเรียนได้ จึงเลือกจำหน่ายขนมประเภทนี้ แม้จะทราบว่า ขนมกรุบกรอบส่วนใหญ่มีผงชูรสมาก และไม่มีประโยชน์ต่อร่างกายมากนัก ผู้จำหน่ายคนหนึ่งกล่าวว่า

“ตัวเองไม่กินขนมกรุบกรอบเพราะไม่มีประโยชน์และไม่ค่อยให้ลูกกินแต่ไม่ได้ห้าม แต่ชอบการจำหน่ายขนมกรุบกรอบเพราะความเสี่ยงต่ำและนักเรียนกินเยอะ”

6.8.3.2 โรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการเอง ในกรณีที่โรงเรียนเป็นผู้จำหน่ายขนมและอาหารว่าง สินค้าที่จำหน่ายมีทั้งที่เจ้าหน้าที่ของโรงเรียนเป็นผู้ผลิตซึ่งเป็นส่วนน้อย และสินค้าสำเร็จรูปที่ผลิตโดยโรงงานอุตสาหกรรมหรือแหล่งผลิตอื่น โดยมีบุคลากรของโรงเรียนเป็นผู้จัดซื้อจากห้างสรรพสินค้า แหล่งร้านค้าส่ง หรือส่งผ่านร้านค้าส่งเข้ามาจำหน่ายในโรงเรียน

7. สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

โรงเรียนที่เข้าร่วมดำเนินมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนภายใต้สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งพบว่าโรงเรียนที่เข้าร่วมยังไม่สามารถดำเนินการมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบได้ทั้งหมด มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่สามารถดำเนินงานได้สำเร็จทั้งสองมาตรการ โรงเรียนส่วนใหญ่สามารถจดจำหน้าขนมกรุบกรอบแต่ไม่สามารถจดจำหน้าน้ำอัดลมได้ เนื่องจากน้ำอัดลมเป็นสินค้าเพียงชนิดเดียวที่มีการทำสัญญาผูกพันระยะยาว ระหว่างโรงเรียนกับบริษัทหรือผู้แทนจำหน่ายน้ำอัดลม ซึ่งทำให้ก่อนที่จะเข้าร่วมมาตรการ องค์กรก็ตามในจำนวนนี้มีโรงเรียนบางส่วนที่ไม่ได้ติดสัญญาผูกพันระยะยาวแต่ให้มีการจำหน่ายน้ำอัดลมเนื่องจากเห็นความสำคัญของผลประโยชน์ด้านรายได้จากการจำหน่ายน้ำอัดลมมากกว่าการจำกัดการเข้าถึงน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ ในขณะที่โรงเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมมาตรการดังกล่าวกลับสามารถลดการจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า เนื่องจากโรงเรียนให้ความสำคัญต่อสุขภาพของนักเรียนเป็นหลัก และเห็นว่าน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบเป็นอาหารและเครื่องดื่มที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพของนักเรียน จึงปฏิเสธการทำสัญญาและงดรับผลประโยชน์ใดๆ จากบริษัทหรือผู้แทนจำหน่ายน้ำอัดลม

ความเข้มแข็งและความชัดเจนของนโยบายถือเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการห้ามจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ โดยการศึกษาพบว่า โรงเรียนที่มีการห้ามการจำหน่ายน้ำอัดลมและ/หรือขนมกรุบกรอบอย่างจริงจัง และมีการติดตาม ตรวจสอบการจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบอย่างสม่ำเสมอมีโอกาสประสบความสำเร็จในการดำเนินมาตรการฯ ได้มากกว่าโรงเรียนที่มีการห้ามจำหน่ายน้ำอัดลมและ/หรือขนมกรุบกรอบ แต่ไม่มีการติดตามผลการดำเนินการหรือมีการติดตามผลของมาตรการน้อย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Johnson และคณะที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินนโยบายเกี่ยวกับการจำหน่ายเครื่องดื่มรสหวานในโรงเรียนกับการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานในโรงเรียน โดยโรงเรียนที่มีมาตรการการห้ามจำหน่ายเครื่องดื่มรสหวานอย่างเคร่งครัดนักเรียนจะพบอัตราการบริโภคน้ำอัดลมของนักเรียนน้อยกว่าในโรงเรียนที่ไม่มีนโยบายห้ามจำหน่ายเครื่องดื่มรสหวาน และสัดส่วนของนักเรียนที่บริโภคเครื่องดื่มรสหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการมีเครื่องดื่มรสหวานในโรงเรียน นอกจากนี้ ความร่วมมือของรัฐบาลท้องถิ่นและภาคประชาสังคมในพื้นที่ เป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินมาตรการ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า โรงเรียนที่ดำเนินมาตรการสำเร็จมักได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานสาธารณสุขในเขตพื้นที่ หรือมีการกวาดล้างการห้ามจำหน่ายน้ำอัดลมและ/หรือขนมกรุบกรอบอย่างเคร่งครัด และผู้บริหารของโรงเรียนและครูต้องมีความตระหนัก และเห็นความสำคัญของปัญหาการมีน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบในโรงเรียน โดยโรงเรียนรัฐแห่งหนึ่ง และโรงเรียนในสังกัดคณะกรรมการอุดมศึกษาแห่งหนึ่งสามารถดำเนินมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบได้สำเร็จโดยไม่เคยได้รับมาตรการฯ จากหน่วยงานของรัฐ แต่ผู้บริหารฯ และครูของโรงเรียนทั้งสองแห่งตระหนักว่าการจำหน่ายน้ำอัดลม

และขนมกรุบกรอบในโรงเรียนมีผลกระทบต่อสุขภาพต่อนักเรียน โรงเรียนจึงห้ามการจำหน่าย น้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบในโรงเรียนอย่างเด็ดขาด และมีการติดตามตรวจสอบอยู่เสมอสม่ำเสมอ โดยครูผู้รับผิดชอบ โดยโรงเรียนรัฐบาลเคยมีการจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบมาก่อนแต่ได้ยกเลิกการจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ และโรงเรียนในสังกัดคณะกรรมการอุดมศึกษาไม่เคยมีการจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบในโรงเรียนเลย

การดำเนินมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและมาตรการ โรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบ ส่งผลให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ ซึ่งได้แก่ ผู้บริหาร โรงเรียน ครู นักเรียน ผู้จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มในโรงเรียน รวมถึงผู้ปกครอง ได้รับความรู้ความสำคัญของการดำเนินมาตรการดังกล่าว แต่มีระดับการรับรู้แตกต่างกันไป จากการสังเกตพบว่าในโรงเรียนที่เข้าร่วมดำเนินมาตรการ ผู้ที่มีบทบาทในการจัดการอาหารและเครื่องดื่มในโรงเรียนส่วนใหญ่สามารถจำแนกประเภทของขนมได้และไม่พบว่ามีจำหน่ายขนมกรุบกรอบในโรงเรียน แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นยังมีผู้มีส่วนเกี่ยวข้องบางส่วนที่ไม่สามารถจำแนกประเภทขนมได้ อีกทั้งยังมีความรู้ด้านโภชนาการอย่างจำกัด ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากความไม่ชัดเจนของแนวทางการดำเนินงาน เนื่องจากไม่ได้ระบุคำจำกัดความของขนมกรุบกรอบ และการรณรงค์ให้ความรู้ด้านโภชนาการยังไม่เพียงพอที่จะทำให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องดำเนินมาตรการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในหลายด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจโดยรวมขององค์กร ด้านภาระงาน ด้านภาพลักษณ์ และรูปแบบการบริโภคของนักเรียน โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่ได้รับผลกระทบด้านเศรษฐกิจอย่างชัดเจน ได้แก่ โรงเรียน และผู้จำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ โดยในกรณีที่โรงเรียนได้รับการอุปถัมภ์ทางด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่สำคัญในโรงเรียน เช่น รถตู้ เครื่องปรับอากาศ คอมพิวเตอร์ ซึ่งบริษัทหรือตัวแทนจำหน่ายจะจัดหาทดแทนให้เมื่อสิ่งของเหล่านี้หมดอายุการใช้งาน หากโรงเรียนงดจำหน่ายน้ำอัดลมโรงเรียนต้องจัดหาสิ่งเหล่านี้ด้วยตนเอง ซึ่งถือเป็นภาระทางการเงินที่สูงสำหรับโรงเรียน ในกรณีที่โรงเรียนได้รับค่าเช่าจากบริษัทหรือผู้แทนจำหน่าย โรงเรียนจะขาดรายได้จากส่วนนี้หากงดจำหน่าย ซึ่งโรงเรียนที่มีรายได้สูงจากการได้รับการสนับสนุนจากส่วนอื่นเป็นจำนวนมากรู้สึกว่าการขาดรายได้จากการงดจำหน่ายน้ำอัดลมนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อโรงเรียนมากนักแต่ยังไม่มั่นใจนโยบายงดจำหน่ายน้ำอัดลมเนื่องจากยังไม่เห็นผลกระทบของการบริโภคน้ำอัดลมที่ชัดเจนแตกต่างจากโรงเรียนที่มีรายได้น้อยได้รับผลกระทบด้านเศรษฐกิจจากการงดจำหน่ายน้ำอัดลมมากกว่า แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นโรงเรียนยังมีทางเลือกอื่นในการบริหารจัดการงบประมาณ ผลกระทบด้านเศรษฐกิจจากการงดจำหน่ายน้ำอัดลมจึงขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการของโรงเรียน การงดจำหน่ายขนมกรุบกรอบนั้นส่งผลกระทบต่อทางด้านเศรษฐกิจต่อผู้จำหน่ายขนมกรุบกรอบมากที่สุด รองลงมาได้แก่โรงเรียน แต่ส่งผลกระทบไม่มากนัก ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเหล่านี้สามารถปรับตัวและหาทางแก้ไขปัญหาได้ในที่สุด โดยการจำหน่ายขนมประเภทอื่นทดแทน และรณรงค์ทำความเข้าใจแก่นักเรียนจนนักเรียนยอมรับและหันมาบริโภคขนมที่มีจำหน่ายในโรงเรียน ในต่างประเทศพบว่า

รายได้ที่โรงเรียนได้จากการจำหน่ายขนมกรุบกรอบนั้นถึงแม้ไม่สูงแต่ก็สามารถนำมาเป็นค่าใช้จ่ายในโรงเรียนได้ จากการทบทวนวรรณกรรมของ Wharton และคณะ พบว่าการจำหน่ายขนมกรุบกรอบเป็นวิธีการหนึ่งในการสร้างรายได้ของโรงเรียนเพื่อนำมาเป็นค่าใช้จ่ายต่างๆของโรงเรียน¹⁰ แต่อย่างไรก็ตาม โรงเรียนสามารถทำรายได้จากการขายขนมประเภทอื่นที่นำมาทดแทนขนมกรุบกรอบได้เช่นกัน รายงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเทศสหรัฐอเมริกาชี้ให้เห็นว่านักเรียนจะซื้อและบริโภคขนมที่มีประโยชน์มากขึ้นเมื่อนักเรียนสามารถเข้าถึงขนมที่มีประโยชน์ได้ และในขณะเดียวกัน โรงเรียนก็จะมีรายรับเพิ่มจากการจำหน่ายขนมที่มีประโยชน์เช่นกัน¹⁰ ดังนั้นหากต้องการให้นักเรียนบริโภคขนมที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพประเทศไทยควรพัฒนาผลิตภัณฑ์ของ อาหารว่างที่มีประโยชน์สำหรับเด็กให้มากขึ้น และมีการวางจำหน่ายขนมที่มีประโยชน์อย่างแพร่หลาย เพื่อให้นักเรียนสามารถเข้าถึงขนมที่มีประโยชน์ได้ง่ายขึ้น

สำหรับผลกระทบทางด้านภาระงานพบว่าผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการมาตรการดังกล่าวส่วนมีภาระงานเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตามมาตรการต่างๆ ที่ดำเนินการในโรงเรียนนั้นมีรูปแบบการดำเนินงานที่คล้ายคลึงกัน จึงสามารถดำเนินมาตรการเหล่านั้นไปพร้อมกันได้เพื่อเป็นการประหยัดเวลาและแรงงาน เช่น การงดจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบเป็นตัวชีวิตของโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพซึ่งสามารถดำเนินการไปพร้อมกับโครงการดังกล่าวได้

นอกจากนี้ มาตรการดังกล่าวยังส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินการ แต่อย่างไรก็ตามการรับรู้และการประเมินภาพลักษณ์จะเกิดขึ้นในผู้ที่ทราบและเห็นความสำคัญของมาตรการเท่านั้น ซึ่งได้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและสังคมบางส่วนที่เห็นความสำคัญของมาตรการ โดยหน่วยงานที่สามารถดำเนินการได้จะมีภาพลักษณ์ในเชิงบวก หน่วยงานที่ดำเนินการไม่สำเร็จจะมีภาพลักษณ์ในเชิงลบ

จากการเปรียบเทียบปริมาณ ความถี่และรูปแบบการบริโภคน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบของนักเรียนในโรงเรียนที่มีและไม่มีมาตรการ โรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบพบว่า มาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบส่งผลต่อรูปแบบการบริโภคน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบของนักเรียน โดยโรงเรียนที่มีมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบ นักเรียนมีอัตราการบริโภคขนมกรุบกรอบเฉลี่ยในปริมาณและความถี่น้อยกว่านักเรียนในโรงเรียนที่จำหน่ายขนมกรุบกรอบ ในขณะที่โรงเรียนที่มีมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม นักเรียนมีอัตราความถี่ในการบริโภคน้ำอัดลมน้อยกว่านักเรียนในโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำอัดลม แต่ปริมาณการบริโภคน้ำอัดลมของนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการจำกัดการเข้าถึงขนมกรุบกรอบในโรงเรียน สามารถลดการบริโภคขนมกรุบกรอบของนักเรียนได้ แต่การจำกัดการเข้าถึงน้ำอัดลมในโรงเรียนยังไม่เพียงพอต่อการลดการบริโภคน้ำอัดลม นอกจากนี้พบว่า ปริมาณและความถี่ในการบริโภคน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบไม่มีความสัมพันธ์ต่อดัชนีมวลกายของนักเรียน แต่ยังไม่สามารถสรุปได้ว่าการบริโภคน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบไม่มีผลต่อดัชนีมวลกายนักเรียน เนื่องจากภาวะน้ำหนักเกินเกิดได้จากหลายสาเหตุ

และการศึกษานี้มีข้อจำกัดโดยไม่สามารถศึกษาปัจจัยที่มีต่อดัชนีมวลกายได้ทั้งหมด อย่างไรก็ตามมีการศึกษาในประเทศสิงคโปร์ที่บ่งชี้ว่าการได้รับน้ำตาลจากเครื่องดื่มลดลงในระยะยาวสามารถลดปัญหาภาวะน้ำหนักเกินได้ โดยมีการศึกษาของ Ebbeling และคณะที่พบว่า การลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน จะมีผลทำให้ดัชนีมวลกายลดลง¹¹ นอกจากนี้มีการศึกษาที่บ่งชี้ว่ามาตรการลดการบริโภคขนมกรุบกรอบส่งผลดีต่อพฤติกรรมการบริโภคโดยรวม นักเรียนมีการบริโภคที่เหมาะสมมากขึ้น โดยมีการบริโภคผักและผลไม้มากขึ้น¹²

กระบวนการและรูปแบบของการจัดการอาหารในโรงเรียนที่มีและไม่มีมาตรการโรงเรียนปลอดน้ำตาลและมาตรการโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบในการศึกษานี้มีลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยอาหารและเครื่องดื่มส่วนใหญ่รวมถึงขนมกรุบกรอบมีรูปแบบการเข้ามาจำหน่ายในโรงเรียน 2 วิธีคือ โรงเรียนเป็นผู้จัดการ หรือโรงเรียนเปิดประมูลให้บุคคลภายนอกเข้ามาจำหน่ายอาหารในโรงเรียน แต่ในการจำหน่ายน้ำตาลในโรงเรียนกลับมีความแตกต่างออกไป โดยบริษัทน้ำตาลมักจะทำสัญญาเพื่อเข้ามาจำหน่ายน้ำตาลในโรงเรียนโดยบริจาคเงินและ/หรือ สิ่งของให้โรงเรียนเป็นการตอบแทน ซึ่งรูปแบบการบริจาคเงินหรือสิ่งของเพื่อเข้ามาจำหน่ายน้ำตาลในโรงเรียนนี้เป็นรูปแบบที่พบมากในสหรัฐอเมริกา จากการทบทวนอิทธิพลของอุตสาหกรรมอาหารต่อภาวะโภชนาการและสุขภาพของคนอเมริกัน โดย Nestle พบว่าบริษัทน้ำตาลบริจาคเงินจำนวนมากให้แก่โรงเรียน แลกกับการเข้าไปจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของบริษัทในโรงเรียน นอกจากนี้ยังมีการต่อรองกับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยเพื่อนำผู้จำหน่ายน้ำตาลอัดโนมัติเข้าไปวางจำหน่ายในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย¹³ ในขณะที่ประเทศอื่นๆ เช่น ฝรั่งเศส ไม่มีการกล่าวถึงสัญญาการจำหน่ายน้ำตาลในโรงเรียนมากนัก แต่มีปัญหาเรื่องการจำหน่ายน้ำตาลในโรงเรียนผ่านผู้จำหน่ายน้ำตาลอัดโนมัติ โดยการจำหน่ายน้ำตาลในโรงเรียนให้ประโยชน์ต่อบริษัทน้ำตาลหลายประการ ได้แก่ การเพิ่มยอดการจำหน่ายสินค้า ส่งเสริมความภักดีต่อผลิตภัณฑ์ และพัฒนาความรู้สึกที่ดีต่อผลิตภัณฑ์¹⁴ ซึ่งแนวทางการแก้ไขปัญหาเหล่านี้จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายภาคส่วน ในสหรัฐอเมริกา โรงเรียนในเขตพื้นที่หลายแห่งปฏิเสธที่จะทำความร่วมมือกับบริษัทน้ำตาลหลังจาก ผู้ปกครอง นักเรียนและเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนประท้วงไม่ยินยอม¹⁵

แม้ว่าปัจจุบัน ประเทศไทยได้ออกมาตรการห้ามจำหน่ายน้ำตาลและขนมกรุบกรอบในโรงเรียน แต่นักเรียนยังคงสามารถซื้อน้ำตาลและขนมกรุบกรอบได้จากร้านค้ารอบโรงเรียนภายหลังจากเลิกเรียน รวมถึงแหล่งจำหน่ายสินค้าอื่น ทำให้พลังงานที่นักเรียนได้รับในแต่ละวันจากเครื่องดื่มและอาหารประเภทนี้ระหว่างในโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำตาลและขนมกรุบกรอบกับนักเรียนจากโรงเรียนปลอดน้ำตาลและขนมกรุบกรอบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม แม้ว่ามาตรการจะไม่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างเรื่องดัชนีมวลกายของนักเรียน แต่นักเรียนในโรงเรียนปลอดขนมกรุบกรอบบริโภคขนมกรุบกรอบด้วยปริมาณและความถี่ที่น้อยกว่านักเรียนในโรงเรียนที่จำหน่ายขนมกรุบกรอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และนักเรียนในโรงเรียนปลอดน้ำตาลความถี่ในการบริโภคน้ำตาลน้อยกว่านักเรียนในโรงเรียนที่จำหน่ายน้ำตาลอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีปริมาณการบริโภคน้ำอัดลมเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน
 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจเนื่องมาจากบริเวณรอบนอกของทุกโรงเรียนยังคงมีการจำหน่าย
 น้ำอัดลม จึงทำให้นักเรียนจากโรงเรียนปลอดน้ำอัดลมและโรงเรียนจำหน่ายน้ำอัดลมสามารถเข้าถึง
 น้ำอัดลมได้ง่าย อย่างไรก็ตาม หากยกเลิกการจำหน่ายน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ ขนมและ
 เครื่องดื่มที่นำมาจำหน่ายทดแทนควรมีประโยชน์ต่อสุขภาพมากกว่าน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ
 เนื่องจากคณะผู้วิจัยพบว่า ขนมหรือเครื่องดื่มหลายชนิดที่จำหน่ายแทนขนมกรุบกรอบยังเป็นขนมที่
 ให้พลังงาน ไขมัน น้ำตาล และโซเดียมสูง อีกทั้งยังมีความเสี่ยงจากกรรมวิธีการผลิต การขนส่ง
 การแบ่งบรรจุที่ไม่มีการรับรองคุณภาพ ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพนักเรียนนอกจากนี้
 ประเภทของขนมและเครื่องดื่มทางเลือกในโรงเรียนยังมีน้อย ไม่มีความหลากหลายส่งผลให้
 นักเรียนส่วนหนึ่งนิยมรับประทานขนมกรุบกรอบเพราะมีหลายประเภทและหลายรสชาติทำ
 ให้นักเรียนไม่รู้สึกรำคาญเมื่อต้องบริโภคอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้นเพื่อลดโอกาสการเข้าถึงน้ำอัดลมของนักเรียน และช่วยลดการบริโภคน้ำอัดลมของ
 นักเรียน ทางรัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการควบคุมการจำหน่ายเครื่องดื่มและอาหาร
 รอบนอกโรงเรียน ซึ่งแนวทางนี้ได้รับการสนับสนุนในหลายประเทศ นอกจากนี้ Kelly E.
 Borradaile และคณะยังพบว่า ร้านค้าชุมชน เป็นอีกสถานที่หนึ่งที่นักเรียนสามารถเข้าถึงขนมที่มี
 พลังงานสูงได้¹⁶ ดังนั้น นอกจากการจัดการสภาพแวดล้อมในโรงเรียนแล้ว ควรจัดการ
 สภาพแวดล้อมในบริเวณที่นักเรียนสามารถเข้าถึงได้ให้เหมาะสมต่อการแก้ปัญหาภาวะน้ำหนักเกิน
 และโรคอ้วน ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการจัดการสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก
 โรงเรียนให้เอื้อต่อการจัดการปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน

National Heart Forum ประเทศอังกฤษ ได้เสนอแนวทางเชิงนโยบายเพื่อลดความเสี่ยงต่อ
 การเกิดโรคหัวใจจากการบริโภคอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ โดยสนับสนุนให้มีการพัฒนาคุณภาพของ
 อาหารกล่องโดยลดปริมาณของน้ำตาล เกลือ และเลือกใช้วิธีการทอดที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ
 มากขึ้น¹⁷ และเพื่อให้การปรับปรุงการบริโภคของเด็กนักเรียน มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมถึงลด
 การบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน และขนมกรุบกรอบที่มีปริมาณแป้งและไขมันอิ่มตัวสูง ควรมีการ
 ดำเนินมาตรการหลายมาตรการร่วมกันและครอบคลุมปัจจัยเสี่ยง เช่น การรณรงค์สาธารณะ การให้
 ความรู้ด้านโภชนาการที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินมาตรการแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ ครู
 ผู้รับผิดชอบดำเนินงานผู้จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม และผู้ปกครอง การสนับสนุนโครงการมี
 อาหารกลางวันที่ได้มาตรฐานตามหลักโภชนาการ การจัดการสิ่งแวดล้อมรอบๆ โรงเรียน ควบคู่กัน
 พร้อมความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจากทุกระดับทั้งระดับครอบครัว ชุมชนและระดับสังคม
 และทุกภาคส่วน ได้แก่ ภาครัฐ องค์กรธุรกิจ ภาคประชาสังคมรวมถึงองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร
 ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์โลกเพื่อปรับปรุงภาวะโภชนาการ การมีกิจกรรมทางกาย และสุขภาพ
 ของประชากรโลกให้ดียิ่งขึ้น

8. เอกสารอ้างอิง

- ¹ World Health Organization. Obesity: in statistics. 2 January 2008. เข้าถึงได้จาก <http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7151813.stm>. (ตุลาคม, 2552)
- ² ชูวิสต์ ฤกษ์ศิริสุข. **โรงเรียนกับเด็กอ้วน**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ เดือนตุลา, 2548.
- ³ Texas Department of Health. Psychological Impact of Obesity on School-aged Children. เข้าถึงได้จาก <http://www.dshs.state.tx.us/obesity/pdf/psychological%20impact%20of%20obesity.pdf>. (2552, ตุลาคม)
- ⁴ วิทยา กุลสมบูรณ์. การประชุมองค์การอนามัยโลกเรื่องการตลาดขนมเด็ก. เข้าถึงได้จาก http://www.pharm.chula.ac.th/thaihealth/Food_child/WHO_snack.pdf. (2552, พฤศจิกายน)
- ⁵ Singh GK. et al. Racial/ethnic, socioeconomic, and behavioral determinants of childhood and adolescent obesity in the United States: analyzing independent and joint associations. *Ann Epidemiol.* 2008 Sep;18(9):682-95.
- ⁶ มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ. โรคอ้วนในเด็ก: สถานการณ์ปัจจุบัน. Fact sheet no.1. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ, 2550.
- ⁷ เนตรนภิส วัฒนสุขชาติ. **ขนมทางเลือกเพื่อสุขภาพ เทคโนโลยีการผลิตแบบผลิตภัณฑ์**. กรุงเทพฯ: สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางอาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550.
- ⁸ ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ. **โครงการโภชนาการในโรงเรียนนำร่องสังกัดเทศบาล: รายงานฉบับสมบูรณ์**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. 2551.
- ⁹ Donna B. Johnson et al. **Impact of school district sugar-sweetened beverage policies on student beverage exposure and consumption in middle schools**. *Journal of Adolescent Health.* 2009; 45: s30-s37.
- ¹⁰ Food Research and Action Center. **How competitive foods in schools impact student health, school meal programs, and students from low-income families**. Issue Briefs for Child Nutrition Reauthorization No.5. June 2010 p.5.
- ¹¹ Cara B. Ebbeling, Henry A. Feldman, et al. **Effects of decreasing sugar-sweetened beverage consumption on body weight in adolescents: a randomized, controlled pilot study**. *Pediatrics.* 2006, p.673-680.
- ¹² Vandy GonzaleZ et al. **Restricting Snacks in U.S. Elementary Schools Is Associated with Higher Frequency of Fruit and Vegetable Consumption**. *The journal of nutrition, Community and national nutrition.* Center for research nutrition and health disparities and department of health promotion, Education and behavior, Arnold school of public health, University of South Carolina, Columbia. SC 29208. p142-144.

¹³ Marion Nestle. **Food Politics: how the food industry influences nutrition and health.** University of California Press, Ltd. London, England. p 197.

¹⁴ United States Department of Agriculture. **Influence Food and Beverage Contracts.** เข้าถึงได้จาก http://www.fns.usda.gov/tn/resources/g_app2.pdf (2553, กรกฎาคม)

¹⁵ Mary Story and Simone French. **Food advertising and marketing directed at children and adolescents in the US.** Internation Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity. 10 February 2004. p.13.

¹⁶ Kelly E. Borradaile et al. **Snacking in children: The role of urban corner stores.** Pediatrics volume 124, number 5, November 2009 p 1293-1298

¹⁷ Nichola Davies. **Consultation response from the national heart forum.** Barking and Dagenham consultation, Saturation point : Addressing the health impacts of hot food takeaways draft supplementary planning document.3 November 2009.