

บทคัดย่อ

ความสัมพันธ์ของสภาวะสุขภาพช่องปากกับพฤติกรรม การบริโภคขนมและเครื่องดื่มใน 24 ชั่วโมง ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตอำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี

พชัย วัชระเงิน* วท.บ., ท.บ.
ชนนาค ทับศรีนวล** ศศ.บ., วท.ม. (สุขศึกษา)

บทคัดย่อ

การศึกษาความสัมพันธ์เปรียบเทียบนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์และความสัมพันธ์ของสภาวะสุขภาพช่องปากกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มใน 24 ชั่วโมงของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตอำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน จำนวน 312 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบตรวจสอบสภาวะสุขภาพช่องปากและแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคขนมและเครื่องดื่มใน 24 ชั่วโมง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าทดสอบไคสแควร์ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ทดสอบความแตกต่างด้วยค่า t ทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way-ANOVA), และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 55.4 เป็นเพศหญิง บิดามารดาส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับราชการ, รัฐวิสาหกิจและบำนาญ ร้อยละ 26.6 โดยรายได้ส่วนใหญ่มากกว่า 15,000 บาท และค่าขนมที่นักเรียนได้รับเฉลี่ย 69 บาทต่อวัน สถานะสุขภาพช่องปาก พบว่าค่าเฉลี่ยฟันผุ ฟันถอน ฟันอุดไม่น้อยกว่า 5 ซี่ต่อคนและมากกว่าครึ่งของเด็กกลุ่มนี้มีปัญหาเหงือกอักเสบ มากกว่าร้อยละ 70 นักเรียนจะดื่มนมปรุงแต่ง และมากกว่าร้อยละ 79 จะบริโภคลูกอม/เยลลี่ นักเรียนที่บริโภคลูกอม/เยลลี่และขนมกรุบกรอบ/บิสกิต/ขนมปังกรอบ/ขนมที่ทำจากแป้งนุ่มมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ฟันถอน ฟันอุดมากกว่านักเรียนที่บริโภคไอศกรีมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p = .03$ และผลการศึกษาพบว่าเพศ มีความสัมพันธ์กับค่าเฉลี่ยฟันผุ ฟันถอน ฟันอุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P = .004$ แต่ไม่พบความสัมพันธ์ของการดื่มเครื่องดื่มใน 24 ชั่วโมงกับค่าเฉลี่ยฟันผุ ฟันถอน ฟันอุด

คำสำคัญ : พฤติกรรมการบริโภคขนมและเครื่องดื่ม

* โรงพยาบาลท่ายาง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี

** สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี

บทนำ

โรคฟันผุ ภาวะโภชนาการเกินและภาวะอ้วน มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและสภาพแวดล้อม ซึ่งการบริโภคอาหารประเภทขนมขบเคี้ยว ขนมกรุบกรอบและเครื่องดื่มที่มีปริมาณน้ำตาลผสมอยู่มากทำให้ร่างกายได้รับพลังงานมากเกินไปและเกิดการสะสมไขมันมากขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ได้รับสารอาหารจากอาหารมื้อหลักลดลงและได้รับน้ำตาลเพิ่มขึ้นซึ่งจะส่งผลต่อโรคฟันผุ¹ อาหารแต่ละชนิดที่รับประทานจะมีผลทั้งส่งเสริมและต่อต้านการเกิดโรคฟันผุและโรคปริทันต์แตกต่างกันออกไป การป้องกันอันตรายของสารอาหารที่มีต่อฟันนั้นนอกจากรับประทานอาหารที่เพียงพอแล้วควรรักษาอนามัยในช่องปากให้สะอาดอยู่เสมอและการใช้ฟลูออไรด์ร่วมด้วย สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ การปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารให้เหมาะสม² ในการศึกษาความสัมพันธ์ของสภาวะสุขภาพช่องปากกับพฤติกรรมการบริโภคขนมและเครื่องดื่มใน 24 ชั่วโมงของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตอำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรีนั้น ผู้วิจัยเลือกที่จะศึกษานักเรียนในกลุ่มดังกล่าว เนื่องจากนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นนั้นจะมีอายุระหว่าง 13-15 ปี เป็นวัยรุ่นตอนต้นที่เริ่มจะมีความเป็นส่วนตัวสูง มีความเชื่อมั่นในตนเอง ติดเพื่อน เลียนแบบบุคคลที่ตนเองชื่นชอบ รวมทั้งมีโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยีใหม่ๆ ตามความเจริญก้าวหน้าของโลกยุคปัจจุบัน ประกอบกับนักเรียนในระดับดังกล่าวได้ออกนอกระบบการดูแลและเฝ้าระวังทางทันตสุขภาพ เพราะการดำเนินงานส่งเสริมป้องกันทันตสุขภาพนั้น มีการดำเนินงานตั้งแต่เด็กแรกเกิดถึงนักเรียนอายุ 12 ปีเท่านั้น และต้องการที่จะติดตามดูแลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งผลจากการศึกษาจะทำให้ทราบความสัมพันธ์ของสภาวะสุขภาพช่องปากกับพฤติกรรมการบริโภคขนมและเครื่องดื่มใน 24 ชั่วโมงของนักเรียน เพื่อนำผลจากการศึกษามาวางแผนการดำเนินงานในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและเป็นข้อมูลประกอบการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมต่อไป

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เปรียบเทียบ (Correlation Comparative study) ประชากรที่ศึกษาคือนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรีเขต 2 ในเขตอำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี ปีการศึกษา 2550 จำนวน 3 โรงเรียน รวม 1,414 คน กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamane (1973)³ โดยให้ค่าความคลาดเคลื่อน = .05 สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ได้ขนาดของตัวอย่าง จำนวน 312 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ เพศ อาชีพของบิดามารดา รายได้ของบิดามารดา และค่าขนมที่ได้รับต่อวัน, แบบสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปาก ซึ่งใช้แบบฟอร์มการตรวจสภาพในช่องปากที่ดัดแปลงมาจากแบบฟอร์มขององค์การอนามัยโลก ปี 1985, แบบบันทึกที่ให้นักเรียนจดชื่อขนมและปริมาณขนมที่นักเรียนบริโภคนอกเหนือจากอาหารมื้อหลัก ใน 24 ชั่วโมงที่ผ่านมาและแบบสอบถามการดื่มเครื่องดื่ม

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาพบว่า เป็นเพศชายร้อยละ 44.6 (139 คน) เพศหญิงร้อยละ 55.4 (173 คน) โดยส่วนใหญ่มีอายุ 15 ปีซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 38.1 (119 คน) รองลงมา มีอายุ 14 ปี ร้อยละ 35.9 (112 คน) ค่าขนมที่ได้รับต่อวันโดยเฉลี่ย เท่ากับ 69 บาท โดยมีผู้ที่ได้รับเงินสูงสุด เท่ากับ 150 บาท ต่ำสุด เท่ากับ 20 บาท อาชีพของบิดามารดาส่วนใหญ่รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/บำนาญร้อยละ 26.6 (63 คน) รองลงมา ทำการเกษตรกรรมร้อยละ 25.3 (79 คน) ส่วนใหญ่มีรายได้มากกว่า 15,000 บาท ร้อยละ 39.7 (124 คน) รองลงมาน้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 26.3 (82 คน)

ส่วนที่ 2 สภาวะสุขภาพช่องปาก

สภาวะฟันผุ ผลการสำรวจ พบว่านักเรียนในทุกกลุ่มอายุมีจำนวนซี่ฟันในช่องปาก ไม่น้อยกว่า 27 ซี่ต่อคน ซึ่งพบสูงสุดในนักเรียนอายุ 15 ปี (27.82 ซี่) ค่าเฉลี่ยฟันผุ ฟันถอน ฟันอุด ไม่น้อยกว่า 5 ซี่ต่อคน และพบสูงสุดในนักเรียนอายุ 15 ปี (5.22 ซี่ต่อคน) รองลงมาคือนักเรียนอายุ 14 ปี (5.05 ซี่ต่อคน)

และพบว่านักเรียนอายุ 15 ปีมีประสบการณ์ของการเป็นโรคฟันผุสูงสุด (ร้อยละ 91.6) (ตารางที่ 1 และ ตารางที่ 2)

พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของลักษณะประชากรกับสภาวะฟันผุ โดยเพศชายมีค่าเฉลี่ย ฟันผุ ถอน อุด สูงกว่าเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = 0.004$ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยฟันผุ ฟันถอน ฟันอุด (ซี่ต่อคน) จำแนกตามอายุ

Table 1 Mean DMFT by age

N = 312

อายุ (ปี)	No. Teeth Presented		ค่าเฉลี่ยฟันผุ ฟันถอน ฟันอุด (ซี่ต่อคน)							
			DT		MT		FT		DMFT	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
13 (81 คน)	27.30	1.66	4.75	3.26	0.11	0.42	0.15	0.67	5.01	3.40
14 (112 คน)	27.64	0.97	4.73	3.93	0.21	0.47	0.12	0.57	5.05	4.16
15 (118 คน)	27.82	0.67	4.88	3.73	0.17	0.46	0.17	0.49	5.22	3.80

ตารางที่ 2 การกระจายของประชากรตามจำนวนซี่ฟันผุ ถอน อุดในฟันถาวร จำแนกตามอายุ

Table 2 Distribution of DMFT by age

N = 312

อายุ (ปี)	ผู้ที่มีจำนวนซี่ฟันผุ ถอน อุดเป็น						รวม N(%)
	0 ซี่ N(%)	1 ซี่ N(%)	2-3 ซี่ N(%)	4-6 ซี่ N(%)	7-10 ซี่ N(%)	≥ 11 ซี่ N(%)	
13	7 (8.6)	5 (6.2)	19 (23.5)	23 (28.4)	22 (27.2)	5 (6.2)	81 (100)
14	14 (12.5)	15 (13.4)	20 (17.9)	26 (23.2)	23 (20.5)	14 (12.5)	112 (100)
15	10 (8.4)	14 (11.8)	23 (19.3)	27 (22.7)	34 (28.6)	11 (9.2)	119 (100)
รวมทุกอายุ	31 (9.9)	34 (10.9)	62 (19.9)	76 (24.4)	79 (25.3)	30 (9.6)	312 (100)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ของเพศกับค่าเฉลี่ยฟันผุ ฟันถอน ฟันอุด

Table 3 Association of gender and DMFT

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ยฟันผุ ฟันถอน ฟันอุด ($\bar{X}$)	S.D.	I	P
เพศ				
ชาย (139 คน)	5.81	3.81	2.89	.004
หญิง (173)	4.57	3.75		

สภาวะปริทันต์ มากกว่าครึ่งหนึ่งของเด็กกลุ่มนี้ มีปัญหาเหงือกอักเสบ (ร้อยละ 55.64) ทั้งที่มี หินน้ำลายและไม่มีหินน้ำลาย ซึ่งมีสัดส่วนของการมี หินน้ำลายและไม่มีหินน้ำลายใกล้เคียงกัน เด็กนักเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 1 จะพบการเกิดเหงือกอักเสบสูงสุด เมื่อเทียบกับเด็กอีก 2 ชั้นปี นอกจากนี้ยังตรวจพบ

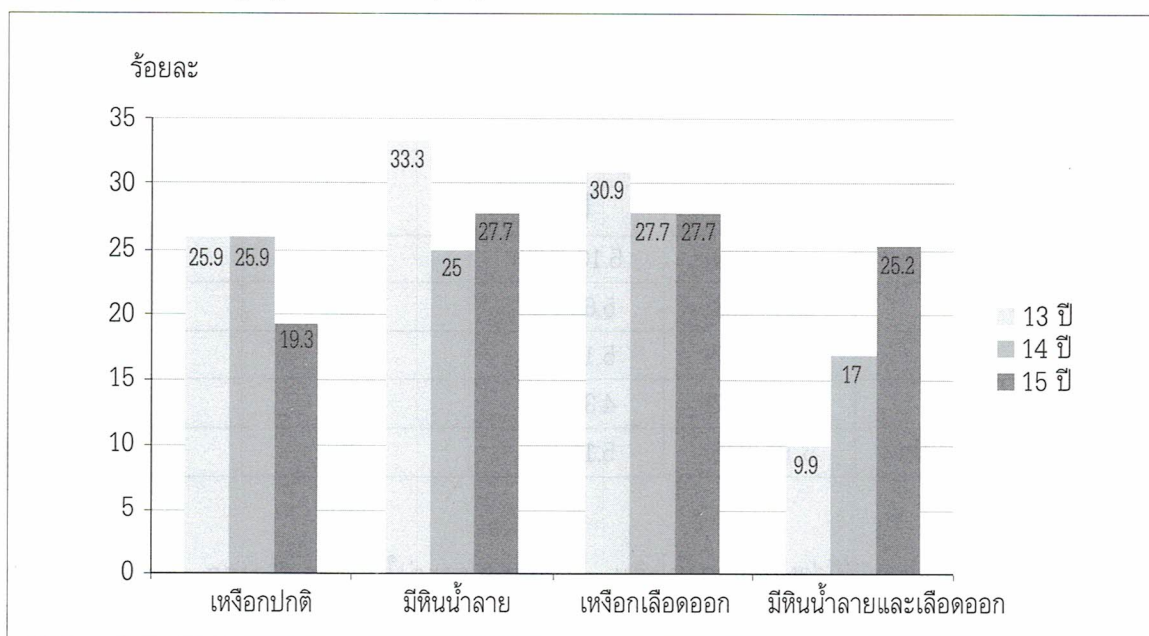
ร่องลึกปริทันต์ชนิดตื้น ถึงร้อยละ 25 ในเด็กมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ภาพที่ 1)

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคขนมและเครื่องดื่ม

ขนมที่นักเรียนบริโภคสูงสุด คือ ลูกอม/เยลลี่ (ร้อยละ 79.8) รองลงมาคือขนมกรุบกรอบ/บิสกิต/ขนมปังกรอบ/ขนมที่ทำจากแป้งนุ่ม (ร้อยละ 47.4),

ภาพที่ 1 ร้อยละของผู้ที่เป็นโรคปริทันต์ในระดับต่างๆ จำแนกตามกลุ่มอายุ

Picture 1 Level of gingival status by age



ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ของการบริโภคขนมประเภทต่างๆ ใน 24 ชั่วโมงกับค่าเฉลี่ยฟันผุ ฟันถอน ฟันอุด (DMFT)

Table 4 Association of snack consumption and caries experience

N = 312

ประเภทขนม (n)	ร้อยละการบริโภค	ค่าเฉลี่ย DMFT (ซีต่อนคน)	S.D.	F	p-value
ลูกอม/เยลลี่ (249)	79.8	6.07 *	3.68	2.94	0.03
ขนมกรุบกรอบ/บิสกิต/ขนมปังกรอบ/ขนมที่ทำจากแป้งนุ่ม (148)	47.4	5.78 *	3.65		
ผลิตภัณฑ์จากเมล็ดพืช/ขนมที่มีส่วนผสมของโปรตีนสัตว์ (68)	21.8	4.29	4.32		
ไอศกรีม/หวานเย็น (24)	7.7	3.61	2.87		

() จำนวนเด็กที่บริโภคขนมในกลุ่มนั้นๆ

* กลุ่มที่มีความสัมพันธ์ทางสถิติโดยทดสอบความแตกต่างด้วยค่าเชฟเฟ

ตารางที่ 5 ร้อยละของการดื่มเครื่องดื่มที่โรงเรียนและที่บ้านจำแนกตามประเภทของเครื่องดื่ม

Table 5 Type of beverage consumed by students in school and at home

N = 312

ประเภทเครื่องดื่ม	ดื่มที่โรงเรียน N (%)	ดื่มที่บ้าน N (%)	PR (Prevalence Ratio)
นมจืด	155 (49.68)	167 (53.53)	.93
นมปรุงแต่ง	227 (72.76)	235 (75.32)	.97
ชา/กาแฟ	182 (58.33)	165 (52.88)	1.10
น้ำอัดลม	216 (69.23)	222 (71.15)	.97
น้ำหวาน / น้ำผลไม้ปั่น	224 (71.79)	183 (58.65)	1.22

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคเครื่องดื่มกับสถานะฟันผุ

Table 6 Association of beverage consumption and caries

ประเภทเครื่องดื่ม	DMFT (ซี่ต่อคน)		t	p-value
	ดื่ม	ไม่ดื่ม		
นมจืด	5.14 (189)	5.10 (123)	-.102	.92
นมปรุงแต่ง	4.97 (263)	5.60 (49)	1.67	.10
ชา/กาแฟ	5.04 (217)	5.13 (95)	.58	.56
น้ำอัดลม	5.30 (257)	4.33 (55)	-1.71	.09
น้ำหวาน / น้ำผลไม้ปั่น	5.13 (245)	5.11 (67)	-.05	.96

ผลิตภัณฑ์จากเมล็ดพืช/ขนมที่มีส่วนผสมของโปรตีนสัตว์ (ร้อยละ 21.8) และไอศกรีม/หวานเย็น (ร้อยละ 7.7 พบความสัมพันธ์ทางสถิติของพฤติกรรมการบริโภคขนมประเภทต่างๆ กับสถานะฟันผุ โดยนักเรียนที่บริโภคขนมประเภทลูกอม/เยลลี่ มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ฟันถอน ฟันอุดมากที่สุด (6.07ซี่ต่อคน) รองลงมาคือ ขนมกรุบกรอบ/บิสกิต/ขนมปังกรอบ/ขนมที่ทำจากแป้งนุ่ม (5.78 ซี่ต่อคน) และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเปรียบเทียบเพื่อหาความแตกต่างของสถานะฟันผุ พบว่า นักเรียนที่บริโภคลูกอม/เยลลี่และขนมกรุบกรอบ/บิสกิต/ขนมปังกรอบ/ขนมที่ทำจากแป้งนุ่ม มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ฟันถอน ฟันอุด มากกว่านักเรียนที่บริโภคไอศกรีมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.03 (ตารางที่ 4)

สำหรับเครื่องดื่มที่นักเรียนดื่มที่โรงเรียนพบว่า

ดื่มนมปรุงแต่งในสัดส่วนที่สูงที่สุด (ร้อยละ 72.76) รองลงมาดื่มน้ำหวาน/น้ำผลไม้ปั่น (ร้อยละ 71.79) ส่วนที่บ้านนั้นนักเรียนดื่มนมปรุงแต่งในสัดส่วนที่สูงที่สุด (ร้อยละ 75.32) รองลงมาดื่มน้ำอัดลม (ร้อยละ 71.15) (ตารางที่ 5)

ไม่พบความสัมพันธ์ทางสถิติของการดื่มเครื่องดื่มใน 24 ชั่วโมงกับค่าเฉลี่ยฟันผุ ฟันถอน อย่างไรก็ตาม จะเห็นว่า การดื่มเครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลมมีผลให้นักเรียนมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุดมากกว่าเครื่องดื่มกลุ่มอื่นๆ (ตารางที่ 6)

อภิปรายและเสนอแนะ

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มเยาวชนในช่วงอายุ 13-15 ปี อ.ท่ายาง จ.เพชรบุรี มีแนวโน้มการเกิดโรคฟันผุ

เพิ่มมากขึ้นตลอดช่วงอายุ แม้ว่าในช่วงประถมศึกษา เด็กจะได้มีการฝึกการแปรงฟันอย่างสม่ำเสมอด้วย โครงการแปรงฟันหลังอาหารกลางวันในโรงเรียน หากแต่ กิจกรรมดังกล่าวไม่มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากไม่มีโปรแกรมส่งเสริมทันตสุขภาพที่ชัดเจน ในกลุ่มนี้ ขณะเดียวกันพบมากกว่าร้อยละ 50 ของ เด็กมีสภาวะเหงือกอักเสบ ซึ่งเป็นสิ่งที่พบได้มากใน เด็กกลุ่มวัยนี้เนื่องจากเป็นช่วงที่เข้าสู่วัยรุ่นและ มีการเปลี่ยนแปลงฮอร์โมน ทำให้เกิดเหงือกอักเสบ ได้ง่าย การศึกษาของ Mombelli A. และคณะ 1989⁴ พบว่าอัตราการมีเหงือกเลือดออกจะสูงมากขึ้นใน ช่วงวัยที่เข้าสู่วัยรุ่นและจะเพิ่มความรุนแรงในช่วง 1-5 ปี อย่างไรก็ตามพบว่า Tiainan L และ คณะ 1992⁵ ได้แสดงให้เห็นว่า ความสะอาดเป็น ปัจจัยหลักของสภาวะการอักเสบ การสะสมของ แผ่นคราบจุลินทรีย์จะเพิ่มความรุนแรงของการเกิด เหงือกอักเสบมากขึ้น

นักเรียนมีการบริโภคลูกอม/เยลลี่, ขนมกรุบกรอบ/ บิสกิต/ขนมปังกรอบ/ขนมที่ทำจากแป้งนุ่ม, นมปรุงแต่ง, น้ำอัดลมในสัดส่วนที่สูง ซึ่งการบริโภคลูกอม /เยลลี่ นั้นเป็นขนมที่เด็กนิยมบริโภคสูงสุด หรือเป็นไปได้ว่า นักเรียนสามารถเข้าถึงขนมและเครื่องดื่มเหล่านั้นได้ ง่ายทั้งร้านค้าในโรงเรียน, ที่บ้านหรือร้านค้าใกล้บ้าน ประกอบกับอิทธิพลของสื่อโฆษณา, การเลียนแบบ บุคคลที่ตนเองชื่นชอบ ความมีอิสระในการเลือกซื้อ ด้วยตนเองซึ่งก็สามารถจะส่งผลสะท้อนต่อความเสี่ยง ของการที่นักเรียนบริโภคขนมและเครื่องดื่มที่ไม่มี คุณภาพ การได้รับสารอาหารที่ไม่เพียงพอจากอาหาร มือหลัก และโอกาสที่นักเรียนจะได้รับปริมาณน้ำตาล ล้นเกิน⁶ ผลการวิเคราะห์ที่พบว่าพฤติกรรมการบริโภค ขนมมีความสัมพันธ์โดยตรงต่อการเกิดโรคฟันผุใน กลุ่มตัวอย่าง พบว่า เด็กที่บริโภคลูกอม/เยลลี่จะมี ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อด สูงสุด รองลงมาคือ กลุ่มที่ บริโภคขนมกรุบกรอบ/บิสกิต/ขนมปังกรอบ/ขนมที่ทำ จากแป้งนุ่ม โดยพบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติกับเด็กที่ไม่บริโภคขนมกลุ่มดังกล่าวหรือบริโภค กลุ่มขนมที่ผลิตจากเมล็ดพืชหรือขนมที่มีส่วนผสม ของโปรตีนสัตว์ และกลุ่มที่บริโภคไอศกรีม/หวานเย็น สอดคล้องกับการศึกษาของ Teresa A และคณะ 2005⁷ ซึ่งพบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างที่มีส่วนผสม ของน้ำตาลสูงของเยาวชนจะเพิ่มอัตราการเกิดโรคฟันผุ เช่นเดียวกับการศึกษาอีกหลายฉบับ⁸⁻¹⁰ ที่ระบุว่า การบริโภคลูกอม ขนมกรุบกรอบที่มีส่วนผสมของ แป้งและน้ำตาลจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเกิด โรคฟันผุ โดยเฉพาะการบริโภคขนมปังแป้งนุ่มหรือ ขนมเค้กจะส่งผลต่อการสะสมคราบสกปรกบนตัวฟัน ทำให้เกิดสภาวะเหงือกอักเสบและโรคฟันผุอย่าง ชัดเจน แม้ว่าการศึกษารังนี้จะไม่พบความสัมพันธ์ ของการดื่มเครื่องดื่ม 24 ชั่วโมงกับสภาวะฟันผุก็ตาม แต่จะสังเกตเห็นว่านักเรียนที่ดื่มเครื่องดื่มประเภท น้ำอัดลมและน้ำหวาน/น้ำผลไม้ปั่นมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ฟันถอน ฟันผุสูงมากกว่าการดื่มเครื่องดื่มประเภท อื่นๆ และยังพบว่าอัตราการดื่มเครื่องดื่มประเภทชา/ กาแฟ และน้ำหวาน/น้ำผลไม้ปั่น จะมีการบริโภคที่ โรงเรียนมากกว่าการบริโภคที่บ้าน ทั้งที่ชาและกาแฟ เป็นเครื่องดื่มที่ไม่แนะนำให้เด็กและเยาวชนบริโภค

พฤติกรรมการบริโภคขนมและเครื่องดื่มของเด็ก มีปัญหาค่อนข้างมาก เนื่องจากมีการบริโภครายการ ขนมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุค่อนข้างสูงและ พบว่าเด็กในกลุ่มที่บริโภคลูกอม/เยลลี่ ขนมกรุบกรอบ และเครื่องดื่มอัดลมมีอัตราการเกิดโรคฟันผุสูงกว่า กลุ่มอื่น ซึ่งเป็นประเด็นปัญหาที่ควรจะได้มีการจัดการ Freeman R และคณะ 2001¹¹ ได้พัฒนากระบวนการ มีส่วนร่วมของบุคลากรสาธารณสุขกับโรงเรียนเพื่อ ให้เกิดนโยบายในโรงเรียนโดยกำหนดให้อาหารว่าง ของเด็กในโรงเรียนเป็นนมและผลไม้เท่านั้น พบว่า ใน ระยะเวลา 2 ปีของโครงการสามารถเพิ่มค่าเฉลี่ยฟัน ปรกติได้มากขึ้น ในขณะที่ก่อนหน้านี้ Freeman R. และ คณะ 2000¹² ได้รายงานการศึกษามีระบุว่าปัจจัย ด้านประชากรเป็นตัวกำหนดสำคัญในการบริโภคขนม

ที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุของเด็ก ดังนั้น การจัดโปรแกรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคขนมและเครื่องดื่มของเด็กจึงควรจะได้คำนึงถึงสถานภาพของเด็กซึ่งแตกต่างกันในพื้นที่และควรจะเป็นการพัฒนาโปรแกรมที่เป็นความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ Mobley CC. 2003¹³ ได้แนะนำว่าควรที่จะวางอยู่บนหลักพื้นฐานที่สำคัญ คือ สนับสนุนการบริโภคอาหารอย่างสมดุลและหลากหลายตาม “ธงโภชนาการ” ดื่มน้ำสะอาดอย่างสม่ำเสมอและพอเพียง และเสนออาหารทางเลือกเพื่อเป็นการช่วยเหลือเด็กที่มีการบริโภคอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาลมากเกินไป ทั้งนี้ นอกจากจะช่วยป้องกันการเกิดโรคฟันผุแล้วจะช่วยให้ในการควบคุมน้ำหนักตัวของเด็กด้วย

ผลการศึกษาพบว่า เด็กกลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มการเกิดโรคฟันผุและสภาวะเหงือกอักเสบเพิ่มขึ้นตามอายุ และค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับการเกิดโรคฟันผุระดับประเทศ โดยเด็กส่วนใหญ่ได้รับการบริการค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้ควรจะได้มีการประเมินสถานการณ์การเข้าถึงบริการของเด็กอย่างเป็นระบบเพื่อที่จะได้เหตุปัจจัยในการปรับบริการทันตกรรมของโรงพยาบาลท่ายางซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบ และควรจะได้มีการพัฒนาโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กเยาวชนในโรงเรียนที่วางอยู่บนหลักการด้านโภชนาการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานภาพทางประชากรและเงื่อนไขของพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาทักษะในการบริโภคขนมและเครื่องดื่มที่เหมาะสมเพื่อควบคุมและป้องกันโรคในช่องปากตลอดจนภาวะโภชนาการในภาพรวมด้วย

บทสรุป

การศึกษาสถานะสุขภาพช่องปากของเด็กอายุ 13-15 ปีในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เขตอ.ท่ายาง จ.เพชรบุรี พบว่า เด็กกลุ่มนี้มีอัตราการเกิดโรคฟันผุและเหงือกอักเสบค่อนข้างสูง โดยการเกิดโรคเพิ่มมากขึ้นตามอายุ เด็กกลุ่มนี้มีพฤติกรรมบริโภคขนมและเครื่องดื่มที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุ โดยพบว่าขนมที่เด็กนิยมบริโภค คือ ลูกอม/เยลลี่ และขนมกรุบกรอบ ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเกิดโรคฟันผุของเด็ก ไม่พบความแตกต่างในการเข้าถึงเครื่องดื่มและขนมที่เสี่ยงต่อโรคฟันผุระหว่างโรงเรียนและบ้าน โปรแกรมการส่งเสริมทันตสุขภาพในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มุ่งเน้นการควบคุมการบริโภคขนมและเครื่องดื่มตลอดจนการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพฟันเป็นประเด็นที่ต้องมีการพัฒนาเพื่อจัดการปัญหาโรคฟันผุที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษานี้สำเร็จลงด้วยดี ผู้วิจัยต้องขอขอบคุณทันตแพทย์หญิงปิยะดา ประเสริฐสม, ทันตแพทย์ถาวร เปื้องวิทยากุล, คุณชนิษฐ์ รัตนรังสิมา จากกองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย ที่ให้คำปรึกษาแนะนำ ตรวจสอบแก้ไข ขอขอบคุณ คุณประชิด สุขอนันต์ นักวิชาการสาธารณสุข 7 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี ที่ให้คำแนะนำเรื่องสถิติการวิเคราะห์ข้อมูลจนทำให้ผลการศึกษาที่มีความถูกต้องชัดเจนและมีคุณค่าทางวิชาการ

เอกสารอ้างอิง

1. Jamel HA, Sheiham A, Wall RG, Cowell CR. Sweet preference, consumption of sweet tea and dental caries ; studies in urban and rural Iraqi populations. Int. Dent J 1997;47 (4) : 213-7 .
2. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองและครอบครัวในงานทันตกรรมป้องกัน. โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก. กรุงเทพฯ, 2540.
3. Yamane. Statistic : An Introduction Analysis 3 rd ed., Tokyo, Japan. 1973.
4. A. Mombelli, F.A. Gusberti, M.A.C. van Oosten, N.P. Lang. Gingival health and development during puberty. A 4-year longitudinal study. J. Clin Periodontology. 1989 : 16(7): 451-56
5. Leena Tiainen, Sirkka Asikainen, Leena Saxen. Puberty-associated gingivitis. Community Dent Oral Epidemiol. 1992: 20(2), 87-89
6. ปิยะดา ประเสริฐสม, ผุสดี จันทร์บาง, อังศณา ฤทธิ์อยู่. อุปทานขนมและเครื่องดื่มของเด็กในโรงเรียน. ใน : น้ำตาล ความหวานในขนม เครื่องดื่ม นมพร้อมดื่ม นมผงสำหรับเด็ก. นโมพรี้นดิงแอนด์พับบลิชชิ่ง กรุงเทพฯ 2550.
7. Teresa A., Marshall, Barbara Broffitt, Julie Eichenberger-Gilmore, John J. Warren, Marsha A. Cunningham, Stevev M. Levy. The Roles of Meal, Snack, and Daily Total Food and Beverage Exposure on Caries Experience in Young Children. J Public Health Dent. 2005 ; 65(3), 166-73
8. Clancy K.L., Bibby B.G., Goldberg H.J., Ripa L.W. and Barenie J. Snack food intake of adolescents and caries development. J. Dental Research. 1977. 56: 568-573.
9. Maliderou M, Reeves S, Noble C. The effect of social demographic factors, snack consumption and vending machine use on oral health of children living in London. Br Dent J. 2006;201(7):441-4
10. Clancy KL., Goldberg HJ, Ritz A. Snack food consumption of 12 year old inner-city children and its relationship to oral health. J Public Health Dent 1978; 38(3) : 227-34
11. Freeman R., Oliver M., Bunting G., Kirk J., Saunderson W. Addressing children's oral health in equalities in Northern Ireland : a research-practice-community partnership initiative. Public Health Rep. 2001; 116(6): 617-25.
12. Freeman R., Heimonon H., Speedy P., Tuutti H. Determinants of cariogenic snacking in adolescents in Belfast and Helsinki. Eur J Oral Sci 2000; 108(6) : 504-10
13. Mobley CC. Nutrition and dental caries. Dent Clin North Am. 2003;47(2):319-36.

Oral Health Status Related to Daily Consumption of Sweets and Beverage Behaviors Among The Secondary School Students in Thayang District, Phetchaburi Province

Payap Wachangnueng* B.Sc., D.D.S.

Chomanad Tubsrinuan** B.Edu., M.Sc. (Health Education)

Abstract

Oral Health status were surveyed to review the situational background of daily consumption of foods and beverage among the students in secondary-level schools in Thayang district, Phetchaburi Province. The 312 samples were randomly chosen by multi-stages statistical methodology, standard oral-examination form, items of eating and drinking the pervasive beverage were included in the questionnaires and carefully prepared and significantly tested. The data were consolidated and analyzed to give out basic descriptive ; percentage, mean, standard deviation, and Chi-square significant test, the Pearson's correlation coefficient, one way analysis of variance. T-test and pair comparative mean of Scheffe. The result of the study showed that 55.4% of the secondary-education level students are female, 26.6% of their parents' occupations are government officers, state enterprise employee and the fixed income retired. Their parents' monthly income is higher than 15,000 baht. The average daily allowance is 69 baht. The study found that DMFT is more than 5 teeth per person. More than 50% of the students afflicted with gingivitis. More than 70% of them preferred favored milk. Candies and jelly were the most preferable snacks. There were 79% students reported that they consumed candies and / or jelly in last 24 hours. The DMFT is significantly higher in students consumed candies and sugary biscuit than those who consumed ice-cream at $p=0.03$. The DMFT score in male was also significantly higher than female.

Key words : *snack, soft drink, oral health status*

* Thayang Hospital, Thayang District, Phetchaburi Province.

** Phetchaburi Provincial Health Office.