Research article

Factors Associated with the Amount of Sugar-Sweetened Beverages Consumption among Medical Personnel

Soraya Chaleoijit
Dentist, Senior Professional level,
Sirindhorn College of Public Health,
Khon Kaen Province,
Faculty of Public Health
and Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Lakkana Ouijirakul
Dentist, Professional Level,
Bandung Crown Prince Hospital,
Udon Thani Province

Thepthida Nonthee-Authok
Public Health (Dental) Technical
Officer, Bang Duea Sub-District
Health Promoting Hospital, Mueang
District, Prathum Thani Province

Photnicha Keawpira
Public Health (Dental) Technical
Officer, Prachathipat Hospital,
Thanyaburi District, Prathum Thani
Province

Corresponding author
Soraya Chaleoijit
E-mail: soraya@scphkk.ac.th
Received date: 15 March 2024
Revised date: 22 April 2024
Accepted date: 24 May 2024

Abstract

This descriptive cross-sectional study aimed to investigate factors associated with the consumption of sugar-sweetened beverages (SSBs). The study was conducted among 194 medical personnel by using a questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and Chi-square test as inferential statistics. The result revealed that the most popular sugar-sweetened beverages (55.6%) among the medical personnel were coffee and tea. More than half of the sample (52.1%) perceived that the low sugar beverages were good for health. Nearly two-third of the medical personnel consumed the beverages at their office (64.4%). Co-workers and media influenced the consumption accounted for 80.9% and 74.2 respectively.

The result demonstrated the significant association between gender and sugar-sweetened beverages consumption (p-value <0.001, OR=0.16, 95% CI: 0.08-0.34). There were no associations between economics and behavior aspects. In conclusion, social, cultural, and environmental issues, besides gender, tend to influence professionals' SSBs consumption. Targeted interventions are desperately needed to cut down the quantity and frequency of excessive sugar consumption via SSBs on the medical personnel.

Keywords: Sugar-sweetened beverages, Medical personnel, Factor, Relationship

บทความวิจัย (Research article)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลของบุคลากรทางการแพทย์

โสรยา เฉลยจิต
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
คณะสาธารณสุขและสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
ลักขณา อุ้ยจิรากุล
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี
เทพธิดา นนทีอุทก
นักวิชาการทันตสาธารณสุข
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเดื่อ อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี
พจณิชา แก้วพิรา
นักวิชาการทันตสาธารณสุข
โรงพยาบาลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

ผู้รับผิดชอบบทความ
โสรยา เฉลยจิต
อีเมล์: soraya@scphkk.ac.th
วันที่ได้รับบทความ: 15 มีนาคม 2567
วันที่แก้ไขบทความ: 22 เมษายน 2567
วันตอบรับบทความ: 24 พฤษภาคม 2567

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวางเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาล ดำเนินการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามในบุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 194 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและสถิติอนุมาน ได้แก่ การทดสอบไคสแควร์

ผลการศึกษา พบว่า เครื่องดื่มที่บุคลากรทางการแพทย์นิยมมากที่สุด ได้แก่ กาแฟและชา คิดเป็นร้อยละ 55.6 สาเหตุที่เลือกดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลน้อยเนื่องจากดีต่อสุขภาพ ร้อยละ 52.1 บุคลากรกว่าสองในสามดื่มเครื่องดื่มที่ทำงาน ร้อยละ 64.4 โดยบุคคลในครอบครัว เพื่อนร่วมงาน และสื่อต่าง ๆ เช่น โปสเตอร์ หนังสือพิมพ์ อินเทอร์เน็ต มีอิทธิพลต่อการบริโภคเครื่องดื่มของบุคลากร ร้อยละ 80.9 และ 74.2 เพศมีความสัมพันธ์กับปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001, OR=0.16, 95% CI: 0.08-0.34) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและด้านพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กับปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสรุปนอกจากปัจจัยเพศแล้ว ประเด็นทางสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะส่งผลต่อการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลเพิ่มมากขึ้น จึงควรมีการดำเนินนโยบายอย่างจำเพาะเจาะจงในการลดปริมาณและความถี่ในการบริโภคน้ำตาลจากเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์

คำสำคัญ: เครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาล, บุคลากรทางการแพทย์, ปัจจัย, ความสัมพันธ์

บทนำ

เครื่องดื่มในปัจจุบันมีให้เลือกหลากหลายชนิดและได้รับความนิยมจากทั่วโลกโดยเฉพาะวัยรุ่นและวัยทำงานอีกทั้งยังสามารถหาซื้อได้ง่าย เครื่องดื่มที่มีจำหน่ายในท้องตลาดส่วนใหญ่มักมีรสหวาน เช่น น้ำอัดลม ชา กาแฟ และน้ำหวานชนิดต่าง ๆ การบริโภคน้ำตาลจากอาหารและเครื่องดื่มทั่วโลกมีปริมาณไม่แน่นอน มีความแตกต่างตามกลุ่มอายุและประเทศ แต่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น สภาวะเศรษฐกิจ ค่านิยมและความสามารถในการเข้าถึงแหล่งจำหน่าย นอกจากนั้นยังเป็นประเด็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ[1] การเข้าถึงเครื่องดื่มต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกมักเกิดร่วมกับพฤติกรรมการรับประทานอาหารจานด่วน[2] โดยเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้อัตราการบริโภคน้ำตาลเพิ่มมากกว่าในอดีตถึง 10 เท่า[3] โดยปริมาณน้ำตาลที่เหลือจากความต้องการใช้งานของร่างกายจะถูกนำไปสะสมไว้ในรูปของไกลโคเจนและเนื้อเยื่อไขมัน ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน หากมีระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดสูงเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน นอกจากนั้น น้ำตาลยังสามารถก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายหากรับประทานเป็นระยะเวลานานเนื่องจากทำให้เกิดความต้องการเพิ่มมากขึ้น[4] คล้ายคลึงกับการสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ เนื่องจากสามารถออกฤทธิ์และรบกวนการทำงานของฮอร์โมนที่ส่งสัญญาณไปยังสมองทำให้เกิดความอยากรับประทานเพิ่มมากขึ้น[3] สำหรับประเทศไทย พบอัตราการบริโภคน้ำตาลมากขึ้นและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ การมีร้านจำหน่ายเครื่องดื่มทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาในระยะรัศมีไม่เกิน 500 เมตร มีผลทำให้อัตราการบริโภคในกลุ่มนักเรียนและนักศึกษาเพิ่มมากขึ้น[5] และสามารถส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคจนถึงวัยทำงานได้ การบริโภคเครื่องดื่มเหล่านี้มากเกินไปนอกจากส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั่วไปแล้วยังส่งผลกระทบต่อโรคในช่องปากด้วย ปัจจุบันสามารถพบปัญหาสุขภาพจากการบริโภคน้ำตาลไม่เหมาะสมได้ทั่วโลก องค์การอนามัยโลกแนะนำให้ประชาชนวัยผู้ใหญ่รับประทานน้ำตาลน้อยกว่าร้อยละ 10 ของพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน[6] โดยเด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี ควรบริโภคน้ำตาลไม่เกินวันละ 4 ช้อนชา (16 กรัม) ในขณะที่ประชาชนทั่วไปควรบริโภคไม่เกินวันละ 6 ช้อนชา (24 กรัม)[7] การทำให้ประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบริโภคที่ถูกต้องและเหมาะสมผ่านการใช้เทคโนโลยีจากหลายช่องทางเพื่อกระตุ้นการรับรู้มีส่วนช่วยลดการบริโภคน้ำตาลได้[8] การบริโภคเครื่องดื่มหรืออาหารที่มีรสหวานเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุ เนื่องจากแบคทีเรียก่อโรคสามารถย่อยน้ำตาลได้หลายชนิด ทำให้สภาพแวดล้อมในช่องปากมีการเปลี่ยนแปลงจนมีสภาพเป็นกรด ความเป็นกรดดังกล่าวสามารถทำลายโครงสร้างของฟันจนเป็นรูผุได้[9] จากความนิยมบริโภคเครื่องดื่มผสมน้ำตาลและการรับประทานบ่อยครั้งหรือทานนอกมื้ออาหารปกติ ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะในเด็กปฐมวัย[10] การลดความเสี่ยงต่อการได้รับปริมาณน้ำตาลมากเกิน ทำให้สารทดแทนความหวานได้รับความนิยมมากขึ้นโดยเฉพาะในอาหารประเภทเครื่องดื่ม[11] ผู้บริโภคส่วนหนึ่งเข้าใจว่าการบริโภคสารเหล่านี้แทนน้ำตาลอาจช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด อย่างไรก็ตาม สารทดแทนความหวานส่งผลต่อการเกิดโรคฟันผุน้อย เนื่องจากแบคทีเรียก่อโรคฟันผุไม่สามารถนำสารเหล่านี้ไปใช้ได้หรือใช้ได้ไม่ดีทำให้ความสามารถในการผลิตกรดลดลง ดังนั้น สารทดแทนความหวานบางชนิดสามารถนำไปใช้แทนน้ำตาลเนื่องจากไม่ส่งเสริมกระบวนการทำให้เกิดโรคฟันผุ[12]

เครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาล หรือ Sugar-sweetened beverages (SSB) มีความหมายโดยรวม หมายถึง เครื่องดื่มที่มีรสหวานจากการเติมสารที่ให้ความหวานจากแหล่งต่าง ๆ เช่น น้ำตาล น้ำเชื่อมจากข้าวโพด มอลต์ และน้ำผึ้ง[13] เช่น โซดา น้ำผลไม้ เครื่องดื่มให้พลังงาน น้ำหวานชนิดต่าง ๆ ชา กาแฟที่เติมน้ำตาล สำหรับในประเทศไทยมีการให้ความหมายต่างกันเล็กน้อย เช่น เครื่องดื่มที่มีน้ำตาล เครื่องดื่มรสหวานและเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล ในงานวิจัยนี้ ใช้คำว่า “เครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาล” การศึกษาในบุคลากรสุขภาพ พบพยาบาลหญิงที่บริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นและมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่สองมากกว่าพยาบาลที่ดื่มเดือนละ 1 ครั้ง[14] การดื่มชานมไข่มุกของนิสิตแพทย์ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง พบ อายุ รายได้ ความรู้ ทัศนคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคชานมไข่มุกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05[15] บุคลากรทางการแพทย์ควรมีลักษณะที่พึงประสงค์ในการเป็นแบบอย่างด้านสุขภาพ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานีได้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการการรณรงค์ลดการบริโภคหวาน จัดให้มีพื้นที่วางป้าย “หวานน้อย สั่งได้” ในร้านกาแฟที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ มีการรณรงค์สร้างกระแสให้ประชาชนและบุคลากรในฐานะผู้บริโภคเห็นความสำคัญของการบริโภคน้ำตาลอย่างพอเหมาะ ร้านจำหน่ายกาแฟและเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลเป็นกลุ่มเป้าหมายของการดำเนินงาน มีการติดป้ายให้ความรู้เรื่องน้ำตาล ป้ายเตือนให้ผู้บริโภคลดปริมาณน้ำตาลในเครื่องดื่ม และแจกสติ๊กเกอร์เพื่อรณรงค์สร้างกระแสให้ผู้บริโภครับทราบถึงพิษภัยของการบริโภคน้ำตาลเกิน แต่ยังไม่มีการศึกษาผลที่เกิดขึ้นกับบุคลากรโรงพยาบาลอย่างเป็นรูปธรรม การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลของบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

วัสดุและวิธีการ

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จ.อุดรธานี ที่กำลังอยู่ในระหว่างการปฏิบัติงาน จำนวน 410 คน คุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ มีอายุระหว่าง 18 ถึง 59 ปี และปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 เดือน ไม่มีอาการเจ็บป่วยที่รุนแรงที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมวิจัย เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ มีปัญหาด้านความทรงจำ มีภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉินรุนแรงจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้

กำหนดขนาดตัวอย่าง ใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าสัดส่วนของประชากรกรณีประชากรมีขนาดเล็ก[16] ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ 0.05 สุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability sampling) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) คำนวณขนาดตัวอย่างได้เท่ากับ 194 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง (Self-administered questionnaire) ได้จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลและปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกบริโภคเครื่องดื่มดังกล่าว แบบสอบถามมีทั้งหมด 4 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส สายงาน และระยะเวลาในการทำงาน ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้ต่อเดือน ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยด้านพฤติกรรมในการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาล ได้แก่ ประเภทของเครื่องดื่ม สาเหตุที่ดื่ม สถานที่ดื่ม และโอกาสในการดื่ม และส่วนที่ 4 ข้อมูลปัจจัยด้านการได้รับคำแนะนำสนับสนุนการเลือกบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาล ได้แก่ บุคคลต่าง ๆ เช่น คนในครอบครัว เพื่อนร่วมงาน และสื่อต่าง ๆ เช่น โปสเตอร์ หนังสือพิมพ์ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข กำหนดค่าดัชนีความสอดคล้องของคำถามแต่ละข้อ (Item-objective congruence:) มากกว่า 0.50 ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำไปทดสอบในบุคลากรสุขภาพที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน หาความเชื่อมั่นโดยการทดสอบคุณภาพแบบสอบถามแต่ละข้อมีความสัมพันธ์กับข้ออื่น ๆ ในฉบับเดียวกันหรือไม่โดยใช้สูตร KR-20 ได้ค่าเท่ากับ 0.88 กำหนดค่าความยากง่าย (Index of difficulty) ระหว่าง 0.20-0.80 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbrach’s Alpha Coefficient) โดยเจตคติที่มีต่อพฤติกรรมความตั้งใจลดปริมาณน้ำตาลในเครื่องดื่มของบุคลากรทางการแพทย์ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2565

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมในการดื่มเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลและการได้รับคำแนะนำสนับสนุนการเลือกบริโภคเครื่องดื่ม ใช้สถิติอนุมาน (Inferential statistics) โดยใช้สถิติไคสแคว์ (Chi-square) หรือ Fisher’s exact test หากไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ Chi-square วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลและปัจจัยในด้านต่าง ๆ ได้แก่ เศรษฐกิจ พฤติกรรมในการดื่ม และการได้รับคำแนะนำสนับสนุนการเลือกบริโภคเครื่องดื่ม

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น เลขที่ HE652047 ลงวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2565 ผู้วิจัยยึดหลักปฏิบัติกล่าวคือ ผู้วิจัยแนะนำตนเอง อธิบายรายละเอียดต่าง ๆ และตอบข้อซักถามจนกลุ่มตัวอย่างเข้าใจดี ชี้แจงสิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างที่จะเข้าร่วมหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ และไม่ต้องแจ้งเหตุผลต่อผู้วิจัย ผลการศึกษาจะถูกนำเสนอในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น ทำการเก็บข้อมูลในช่วงกลางวันที่ไม่ขัดขวางการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์

ผลการศึกษา

บุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 194 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 162 คน (ร้อยละ 68.0) มีอายุน้อยกว่า 30 ปีและมากกว่าในระดับที่ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 50.5 และ 49.5 ตามลำดับ) โดยมีอายุเฉลี่ย 34 ปี (S.D.=10.4) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป จำนวน 154 คน (ร้อยละ 79.4) ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 98 คน (ร้อยละ 50.5) ปฏิบัติงานด้านการบริการทางการแพทย์และพยาบาล จำนวน 146 คน (ร้อยละ 75.3) ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลน้อยกว่า 10 ปี จำนวน 143 คน (ร้อยละ 73.7) มีรายได้น้อยกว่า 30,000 บาทต่อเดือน จำนวน 165 คน (ร้อยละ 85.0) บุคลากรมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 14,330 บาทต่อเดือน (S.D.=8,132.0) บุคลากรโรงพยาบาลบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลประเภทกาแฟและชาเป็นประจำมากที่สุด จำนวน 108 คน (ร้อยละ 55.7) รองลงมาเป็นน้ำผลไม้และอื่น ๆ เช่น นมสด น้ำเต้าหู้ สำหรับเหตุผลการบริโภคเครื่องดื่มผสมน้ำตาลชนิดหวานน้อย บุคลากรจำนวน 101 คน (ร้อยละ 52.0) เห็นว่าเป็นสิ่งที่ดีต่อสุขภาพ ในขณะที่บุคลากร จำนวน 93 คน (ร้อยละ 48) เห็นว่าเครื่องดื่มดังกล่าวเป็นที่นิยม ราคาถูกและอื่น ๆ เช่น เครื่องดื่มเปิดตัวใหม่และมีการจัดโปรโมชั่น บุคลากรส่วนใหญ่ดื่มเครื่องดื่มในสถานที่ทำงาน จำนวน 125 คน (ร้อยละ 64.4) โดยบุคลากรจำนวน 157 คน (ร้อยละ 80.9) เคยได้รับคำแนะนำหรือการสนับสนุนให้เลือกบริโภคเครื่องดื่มผสมน้ำตาลชนิดหวานน้อยจากคนในครอบครัวและเพื่อนร่วมงาน และบุคลากรจำนวน 144 คน (ร้อยละ 74.2) เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ เช่น โปสเตอร์ หนังสือพิมพ์และอินเทอร์เน็ต

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาล

ปัจจัยส่วนบุคคล บุคลากรทางการแพทย์เพศหญิงมีความสัมพันธ์กับปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = <0.001) ปัจจัยอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส สายงานหรือภารกิจ ระยะเวลาปฏิบัติงาน ปัจจัยเศรษฐกิจด้านรายได้ และปัจจัยพฤติกรรมการดื่ม ประกอบด้วย ประเภทเครื่องดื่ม สาเหตุหลักที่ดื่ม สถานที่ที่ดื่มบ่อยที่สุด การได้รับคำแนะนำจากบุคคลและสื่อต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กับปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มผสมน้ำตาลอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาล

Table 1 Factors related to the amount of sugar-sweetened beverages consumption

Factors	Amount of sugar-sweetened beverages consumption		χ^2	p-value
	Mild to moderate n (%)	High n (%)		
Personal				
Gender				
Male	10 (16.13)	52 (83.87)		
Female	72 (54.55)	60 (45.45)	25.51	<0.001

Factors	Amount of sugar-sweetened beverages consumption		χ^2	p-value
	Mild to moderate n (%)	High n (%)		
Age (Year)				
≤20-30	45 (45.9)	53 (54.1)	1.081	0.186
>31-59	37 (38.5)	59 (61.5)		
Education level				
Bachelor degree	18 (45.0)	22 (55.0)		
Higher education	64 (41.6)	90 (58.4)	0.15	0.414
Marriage status				
Married	33 (44.0)	42 (56.0)		
Single/Divorced/Widow	49 (41.2)	70 (58.8)	0.15	0.405
Workload				
Medical office	61 (41.8)	85 (58.2)	0.06	0.470
Back office	21 (43.8)	27 (56.3)		
Working age (year)				
≤10	64 (44.8)	79 (55.2)		
>11	18 (35.3)	33 (64.7)	1.38	0.156
Economics				
Income (Baht)				
≤30,000	68 (41.2)	97 (58.8)	0.50	0.305
>30,000	14 (48.3)	15 (51.7)		
Consumption behavior				
Beverages				
Coffee and tea	40 (37.0)	68 (63.0)	2.73	0.066
Fruit juices and others	42 (48.8)	44 (51.2)		
Reason				
Good for health	40 (39.6)	61 (60.4)	0.61	0.262
Popular or cheap	42 (45.2)	51 (54.8)		

Factors	Amount of sugar-sweetened beverages consumption		χ^2	p-value
	Mild to moderate n (%)	High n (%)		
Location				
Home/shop	32 (46.4)	37 (53.6)		
Office	50 (40.0)	75 (60.0)	0.74	0.239
Friend recommendations				
Yes	69 (43.9)	88 (56.1)		
No	13 (35.1)	24 (64.9)	0.95	0.215
Social media				
Yes	63 (43.75)	81 (56.25)		
No	19 (38.0)	31 (62.0)	0.50	0.295

การอภิปรายผล

การศึกษานี้ พบปัจจัยด้านเพศมีความสัมพันธ์กับปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มผสมน้ำตาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยบุคลากรทางการแพทย์เพศหญิงบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลมากกว่าเพศชาย สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไต้หวัน ในปีพ.ศ. 2562 ที่พบว่าพยาบาลเพศหญิงมีการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลที่สัมพันธ์กับจำนวนภาระงานและภาวะอ้วน[14] เป็นไปได้ว่าบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจึงมีโอกาสที่จะพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้มากกว่า นอกจากนั้น นักศึกษาระดับปริญญาตรีเพศหญิงมีพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มให้พลังงานซึ่งมีส่วนผสมของน้ำตาลมากกว่าเพศชาย[17, 18] นอกจากนั้น ลักษณะงานในโรงพยาบาลอาจไม่เอื้ออำนวยให้บุคลากรสามารถรับประทานอาหารได้ตรงตามเวลา ทำให้ร่างกายมีความต้องการพลังงานระหว่างการปฏิบัติงาน บุคลากรทางการแพทย์ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจึงมีการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลมากกว่าอาชีพอื่น สอดคล้องกับการศึกษาในสหรัฐอเมริกา พบว่า อุปสรรคการรับประทานอาหารสุขภาพระหว่างการปฏิบัติงานของประชาชนวัยทำงานทั้งในระดับปฏิบัติการและผู้ใช้แรงงานเนื่องจากความเหนื่อยล้า มีระยะเวลาพักงานเป็นเพียงช่วงสั้น ๆ โดยเลือกซื้ออาหารจากแหล่งที่สามารถซื้อได้ง่ายและสะดวก[19]

ประเด็นปัจจัยด้านเศรษฐกิจและพฤติกรรมการดื่มมีความสัมพันธ์กับปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มผสมน้ำตาลอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ บุคลากรนิยมบริโภคเครื่องดื่มประเภทกาแฟและชามากที่สุด อาจเป็นไปได้ว่าเนื่องจากเครื่องดื่มดังกล่าวส่วนใหญ่มีคาเฟอีนเป็นส่วนประกอบซึ่งมีส่วนทำให้รู้สึกสดชื่น กระปรี้กระเปร่า

ไม่ง่วงนอนขณะปฏิบัติงาน และรู้สึกมีพลังงานเพิ่มขึ้น[20] โดยให้เหตุผลคล้ายคลึงกับกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่นิยมดื่มกาแฟและชาชนิดต่างๆ[21]

บุคลากรที่มีภารกิจคล้ายคลึงหรือใกล้เคียงกันมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มผสมน้ำตาลไม่แตกต่างกัน การที่บุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่ในการศึกษานี้นิยมดื่มในสถานที่ปฏิบัติงาน เป็นไปได้ว่ากลุ่มเพื่อนหรือเพื่อนร่วมงานตลอดจนบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลในการซื้อและการดื่มร่วมกัน สอดคล้องกับการศึกษาส่วนใหญ่ที่พบว่าการบริโภคเครื่องดื่มดังกล่าวมักดื่มเมื่ออยู่กับเพื่อนและมีโอกาสสังสรรค์ร่วมกัน[22] อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้พบว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปและปฏิบัติงานบริการทางการแพทย์มีการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลโดยเฉลี่ยสูงกว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับน้อยกว่าและเป็นบุคลากรด้านอื่น เป็นไปได้ว่าบุคลากรดังกล่าวมีภาระงานหนักและความรับผิดชอบที่มีความเครียดมากกว่า นอกจากนั้นยังมีรายได้เพียงพอที่จะซื้อเครื่องดื่มมาบริโภค

การศึกษาในปี พ.ศ. 2563 พบนักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 6 จากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ในประเทศไทย ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับน้ำตาลในระดับปานกลาง และมีการบริโภคน้ำตาลสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยบริโภคสูงถึง 40 กรัมต่อวัน[23] ซึ่งมากกว่าที่องค์การอนามัยโลกกำหนดเกือบ 7 เท่า และนักศึกษาระดับปริญญาตรีในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ร้อยละ 73.7 มีระดับความรอบรู้ด้านโภชนาการในระดับปานกลาง บริโภคเครื่องดื่มรสหวานเฉลี่ย 4-6 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยนิยมดื่มในช่วงเวลาบ่ายและเย็น โดยนักศึกษาเลือกซื้อเครื่องดื่มโดยพิจารณาเรื่องรสชาติและราคา[24] บุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่มีการบริโภคเครื่องดื่มในปริมาณที่มากกว่าบุคคลทั่วไป เป็นไปได้ว่านอกจากบุคลากรเหล่านี้จะมีกำลังซื้อแล้วแต่ยังสามารถประเมินได้ว่าภาวะสุขภาพของตนเองตกอยู่ในภาวะเสี่ยงหรือไม่และจะปรับ เปลี่ยนชนิดเครื่องดื่มเป็นอย่างไร เช่น สามารถแสวงหาความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากการบริโภคหวาน ซึ่งสอดคล้องกับกระแสความนิยมและการรับรู้ด้านสุขภาพในปัจจุบันที่มีส่วนทำให้ผู้บริโภคมีปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดื่ม เช่น ลดปริมาณการดื่มต่อวัน ตัดสินใจเลือกเครื่องดื่มที่ระดับความหวานน้อยกว่าปกติ

สำหรับด้านระยะเวลาการทำงาน บุคลากรที่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลแตกต่างกัน กลุ่มที่มีระยะเวลาทำงานต่ำกว่า 10 ปีหรืออายุยังไม่มากมีพฤติกรรมการบริโภคโดยเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่มีระยะเวลาการปฏิบัติงานมากกว่าอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หากบุคลากรเหล่านี้ยังไม่สามารถปรับลดปริมาณและความถี่ของการบริโภคลงได้ เป็นไปได้ว่าจะยิ่งเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคฟันผุในอนาคตมากยิ่งขึ้น เนื่องจากเกิดกระบวนการสลายแร่ธาตุบนผิวฟันอย่างต่อเนื่องจนทำให้เกิดรูผุ อย่างไรก็ตาม การดื่มเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลร่วมกันของบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในสถานที่เดียวกันประกอบด้วยหลายปัจจัย การควบคุมปริมาณและความถี่ในการบริโภคอาจไม่สามารถทำได้ด้วยมาตรการการให้ความรู้ความเข้าใจเพียงอย่างเดียว เนื่องจากยังมีปัจจัยที่สำคัญและมีอิทธิพลอื่น ๆ ได้แก่ เพื่อนร่วมงาน ลักษณะงานที่มีความเครียดสูง การพักผ่อนที่ไม่เพียงพอและสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่อาจมีลักษณะที่ไม่เอื้อต่อการรับประทานอาหารมื้อหลักเป็นเวลา ดังนั้น การประกาศเป็นนโยบายสาธารณะเพื่อลด

การดื่มในที่ทำงาน[25] หรือการงดจำหน่ายเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลในร้านค้าหรือตู้กดเครื่องดื่มอัตโนมัติในสถานประกอบการหรือสถานบริการสุขภาพเป็นมาตรการสำคัญอันหนึ่งที่สามารถช่วยลดการบริโภคได้

สรุป

ปัจจัยด้านเพศของบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุงมีความสัมพันธ์กับปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มผสมน้ำตาล โดยบุคลากรเพศหญิงมีการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลมากกว่าเพศชาย

ข้อเสนอแนะ

บุคลากรทางการแพทย์ควรได้รับการส่งเสริมความรู้ที่ถูกต้องเพื่อให้ตระหนักถึงปัญหาสุขภาพอย่างจริงจัง ผู้บริหารโรงพยาบาลควรกำหนดให้มีนโยบายที่ชัดเจนเพื่อดำเนินกิจกรรมรณรงค์และส่งเสริมพฤติกรรมการปริโภคเครื่องดื่มรสหวานผสมน้ำตาลของบุคลากรให้เหมาะสม เช่น การพักรับประทานอาหารเป็นเวลาและรณรงค์ให้สั่งเครื่องดื่มที่มีระดับความหวานลดลงเพื่อลดความเสี่ยงการเกิดภาวะน้ำหนักเกิน ลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลระหว่างการปฏิบัติงานเพื่อลดความถี่ในการดื่มหรือลดการบริโภคจุบจิบเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดฟันผุ มีมาตรการดูแลร้านค้าภายในโรงพยาบาลหรือตู้หยอดสินค้าให้งดจำหน่ายเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลผสมในปริมาณที่สูง นอกจากนั้นควรประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมและขอความร่วมมือผู้ประกอบการร้านค้าละแวกโรงพยาบาลให้เข้าร่วมโครงการที่เกี่ยวข้อง เช่น หวานน้อยสั่งได้ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. Della Corte K, Fife J, Gardner A, Murphy BL, Kleis L, Della Corte D, et al. World trends in sugar-sweetened beverage and dietary sugar intakes in children and adolescents: a systematic review. ***Nutr Rev.*** 2021; 79(3): 274-88.
2. ปริยดา ปิยกุลมาลา, กิตติศักดิ์ เทพวงษา. ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ชั้นปีที่ 4-6 ศูนย์แพทยศาสตร์ศึกษา โรงพยาบาลกาฬสินธุ์. ***วารสารอนามัย สิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน.*** 2561; 3(2): 30-45.
3. Garber AK, Lustig RH. Is fast food addictive? ***Curr Drug Abuse Rev.*** 2011; 4(3): 146-62.
4. Ifland JR, Preuss HG, Marcus MT, Rourke KM, Taylor WC, Burau K, el at. Refined food addiction: a classic substance use disorder. ***Med Hypotheses.*** 2009; 72(5): 518-26.
5. พิมพ์นภาณัท ศรีดอนไผ่, ปิยณัฐ ศรีดอนไผ่, ประภาศรี ภูวเสถียร, ยุพาพร นาคงามอนงค์, ประไพศรี ศิริจักรวาล. ปริมาณน้ำตาลในเครื่องดื่มรสหวานที่จำหน่ายในมหาวิทยาลัยและบริเวณโดยรอบ กรณีศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา. ***วารสารสาธารณสุขศาสตร์.*** 2562; 49(1): 32-44.
6. World Health Organization. ***Guideline: Sugars Intake for Adults and Children.*** Geneva: World Health Organization; 2015.

7. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. FoodChoice : ครอบครัวสุขภาพดีเพราะมีแอปฯ. [เข้าถึงเมื่อ 11 ก.ย. 2564] เข้าถึงได้จาก: https://www.nectec.or.th/innovation/innovation-mobileapplication/foodchoice.html
8. Muangsri K, Tokaew W, Sridee S, Chaiyasit K. Health communication to reduce sugar consumption in Thailand. ***Functional Foods in Health and Disease.*** 2021; 11(10): 484-98.
9. Karpinski TM, Szkaradkiewicz AK. Microbiology of dental caries. ***J Biol Earth Sci.*** 2013; 3(1): M21-M24.
10. ปิยะดา ประเสริฐสม. สถานการณ์โรคฟันผุในเด็กปฐมวัยกับการบริโภคน้ำตาล. ***วิทยาสารทันตสาธารณสุข.*** 2545; 7(1): 70-81.
11. Sylvetsky AC, Welsh JA, Brown RJ, Vos MB. Low-calorie sweetener consumption is increasing in the United States. ***Am J Clin Nutr.*** 2012; 96(3): 640-46.
12. Hayes C. The effect of non-cariogenic sweeteners on the prevention of dental caries: a review of the evidence. ***J Dent Educ.*** 2001; 65(10): 1106-109.
13. US Department of Agriculture, US Department of Health and Human Services. ***Dietary Guidelines for Americans, 2015-2020. 8th ed.*** Washington DC: Government Printing Office; 2015.
14. Lin TT, Guo YL, Gordon C, Cayanan E, Chen YC, Ouyang CM, et al. Association Between Sugar-Sweetened Beverage Consumption as Meal Substitutes, Workload, and Obesity in Nurses: A Cross-Sectional Study. ***Int J Environ Res Public Health.*** 2019; 16(24): 4984.
15. สุดปรารถนา หนึ่งน้ำใจ, กรรณิกา แสนสุข, กิตติมา วงษ์คำ, ชนากานต์ จันทะวงค์, ชมพูพรรณ กันตา, ปรารถนา ภักดีแดง และคณะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคชานมไข่มุกของนิสิตคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคเหนือ. ***วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 : วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม.*** 2564; 15(36): 63-71.
16. Daniel WW. ***Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences.*** New York: Wiley & Sons; 1995.
17. ปาจรีย์ อับดุลลากาซิม, นิภา มหารัชพงศ์. พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานของวัยรุ่นภาคตะวันออก. ***วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน.*** 2564; 7(2): 72-85.
18. Malinauskas BM, Aeby VG, Overton RF, Carpenter-Aeby T, Barber-Heidal K. A survey of energy drink consumption patterns among college students. ***Nutr J.*** 2007; 6: 35.

19. Leslie JH, Braun KL, Novotny R, Mokuau N. Factors affecting healthy eating and physical activity behaviors among multiethnic blue- and white-collar workers: a case study of one healthcare institution. ***Hawaii J Med Public Health.*** 2013; 72(9): 300-6.
20. Fontes AS, Pallottini AC, Vieira DADS, Fontanelli MM, Marchioni DM, Cesar CLG, et al. Demographic, socioeconomic and lifestyle factors associated with sugar-sweetened beverage intake: a population-based study. ***Rev Bras Epidemiol.*** 2020; 23: e200003.
21. Hasan T, Sultana M, Shill LC, Sultana S. Consumption of energy drink and associated factors: Experience from students of public university in Bangladesh. ***Nutrition & Food Science.*** 2019; 50: 131-42.
22. Wang CW, Chen DR, Chan CC, Yeh YP, Chen HH. 'I Knew I Should Stop, but I Couldn't Control Myself': a qualitative study to explore the factors influencing adolescents' consumption of sugar-sweetened beverages and sugary snacks from a socio-ecological perspective. ***Public Health Nutr.*** 2022; 25(9): 2465-474.
23. ทิพนาถ วิชญาณรัตน์, สิรินทิพย์ อมรสุรเดช, รักษณัณน์ การเวกปัญญาวงศ์. การบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานและความรู้ในนักศึกษาทันตแพทย์. ***วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.*** 2020; 23(2): 11-21.
24. กวินตา วิเศษแก้ว, เบญจา มุกตพันธ์. ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านโภชนาการกับการบริโภคขนมและเครื่องดื่มรสหวานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ***ศรีนครินทร์เวชสาร.*** 2563; 35(2): 183-92.
25. Epel ES, Hartman A, Jacobs LM, Leung C, Cohn MA, Jensen L, el at. Association of a Workplace Sales Ban on Sugar-Sweetened Beverages With Employee Consumption of Sugar-Sweetened Beverages and Health. ***JAMA Intern Med.*** 2020; 180(1): 9-16.