

นิพนธ์ค้นฉบับ

ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังของนักศึกษาแพทย์

สุภิกา แดงกระจ่าง, สวณี เต็งรังสรรค์

บทคัดย่อ

- บทนำ:** เครื่องดื่มชูกำลังเป็นเครื่องดื่มผสมคาเฟอีน มีฤทธิ์ต่อระบบหัวใจและการไหลเวียนของโลหิตอัน อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ หากได้รับในปริมาณมากและติดต่อกันเป็นประจำ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังของนักศึกษาแพทย์ และมีวัตถุประสงค์รอง คือ เพื่อศึกษาความแตกต่างของความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังของนักศึกษาแพทย์ ชั้นปีที่ ๑ - ๖
- วิธีการศึกษา:** เป็นการศึกษาแบบพรรณนา กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ ๑ - ๖ ปีการศึกษา ๒๕๕๙ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จำนวน ๓๙๗ คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเลขสุ่ม แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น ๓ กลุ่ม คือ กลุ่มชั้นปีที่ ๑ กลุ่มพรีคลินิกและกลุ่มคลินิก รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ ซึ่งแบ่งออกเป็น ๔ ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง ความรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มชูกำลังและทัศนคติต่อการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรความรู้และทัศนคติ ด้วย Kruskal-Wallis H
- ผลการศึกษา:** นักศึกษามีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังร้อยละ ๕๓.๗ นักศึกษาชั้นคลินิกมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังมากที่สุด คือ ร้อยละ ๖๐.๔ โดยสถานการณ์ในการบริโภคนักศึกษาส่วนใหญ่ จะบริโภคในการเรียน/การสอบ โดยมีวัตถุประสงค์มากที่สุด ๓ อันดับ คือ อ่านหนังสือ/ทำการบ้าน ต้องการความกระชุ่มกระชวย และนอนหลับไม่เพียงพอ ซึ่งสถานที่ในการบริโภคมากที่สุด ได้แก่ บ้านหรือห้องพัก ส่วนใหญ่มีวิธีการดื่มโดยไม่ต้องผสมกับเครื่องดื่มชนิดอื่นๆ และดื่มน้อยกว่า ๑ ขวดต่อวัน นอกจากนี้ยังพบว่า นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มชูกำลังอยู่ในระดับดี และมีทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง คือ ไม่น่าใจ ส่วนความแตกต่างของความรู้และทัศนคติ พบว่า นักศึกษาแพทย์แต่ละกลุ่มมีความรู้ที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ แต่มีทัศนคติที่ไม่แตกต่างกัน
- วิจารณ์ และสรุปผลการศึกษา:** ควรมีการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มที่ผสมคาเฟอีนชนิดอื่นๆ และเปรียบเทียบกับปริมาณคาเฟอีนที่ร่างกายควรบริโภคในแต่ละวัน และควรศึกษาในกลุ่มนักศึกษาคณะอื่นๆ
- คำสำคัญ:** ความรู้, ทักษะ, พฤติกรรมการบริโภค, เครื่องดื่มชูกำลัง, นักศึกษาแพทย์

วันที่รับบทความ: ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๐

วันที่อนุญาตให้ตีพิมพ์: ๙ ตุลาคม ๒๕๖๐

บทนำ

เครื่องดื่มชูกำลังเป็นเครื่องดื่มผสมคาเฟอีนซึ่งเป็นอาหารควบคุมเฉพาะตามประกาศกระทรวง สาธารณสุขฉบับที่ ๒๑๔ (ปี พ.ศ. ๒๕๒๔) เนื่องจากสารคาเฟอีนมีฤทธิ์ต่อระบบหัวใจและการไหลเวียนของโลหิตอัน อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ หากได้รับในปริมาณมากและติดต่อกันเป็นประจำ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจึงได้กำหนดมาตรการในการควบคุมเครื่องดื่มผสมคาเฟอีนดังนี้ คือ เครื่องดื่มผสมคาเฟอีนที่จำหน่ายในราชอาณาจักรมีคาเฟอีนเป็นส่วนผสมได้ในปริมาณไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อหน่วยบรรจุและแสดงปริมาณคาเฟอีนสูตรที่เป็นส่วนประกอบและแสดงฉลากก็ควรให้เป็นแนวเดียวกัน^๑ ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้แสดงความวิตกกังวลต่อแนวโน้มการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังที่เพิ่มขึ้นและเริ่มเป็นปัญหาสำคัญต่อสุขภาพของประชากรมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กวัยรุ่น นอกจากนี้ The European Food Safety Authority พบว่า เด็กวัยรุ่นจำนวน ๒ ใน ๓ หรือร้อยละ ๖๘ ดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง นอกจากนี้องค์การอนามัยโลกยังได้มีการทบทวนหลักฐานทางวิทยาศาสตร์พบว่า การดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนผสมในขนาดสูง (ประมาณ ๒ เท่าของกาแฟ ๑ แก้ว) ในเวลาที่รวดเร็วขึ้น เป็นอันตรายต่อสุขภาพ สอดคล้องกับข้อมูลของ Center for Science in the Public Interest U.S. พบว่า ตั้งแต่ปี ค.ศ. ๒๐๐๔ จนถึงปี ค.ศ. ๒๐๑๔ มีจำนวนผู้เสียชีวิตจากการดื่มเครื่องดื่มชูกำลังจำนวนถึง ๓๔ คน^๒ จากข้อมูลเหล่านี้ได้มีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังในกลุ่มประชากรวัยต่างๆ รวมถึงวัยรุ่น โดยโอเทอรี่ และคณะ (ปี ค.ศ. ๒๐๐๗)^๓ ได้มีการศึกษาการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในนักศึกษาแพทย์พบว่า ร้อยละ ๕๖.๙ ของนักศึกษาแพทย์บริโภคเครื่องดื่มชูกำลังและ ร้อยละ ๔๘.๔ บริโภคเครื่องดื่มชูกำลังร่วมกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยพบว่าการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังมากกว่า ๓ ครั้งต่อเดือน จากประสบการณ์ตรงของผู้วิจัยที่ได้พูดคุยกับนักศึกษาแพทย์หลายคน พบคำตอบที่สอดคล้องกันว่า การดื่มเครื่องดื่มชูกำลังเป็นเรื่องที่พบบ่อยทั้งในนักศึกษาชายและหญิง และมีการบริโภคกันเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงใกล้สอบ จากข้อมูลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยสนใจและเห็นความสำคัญของสุขภาพของนักศึกษาโดยเฉพาะนักศึกษาแพทย์ ซึ่งอนาคต คือ ผู้นำทางด้านสุขภาพ จึงสนใจทำการศึกษาในครั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังของนักศึกษาแพทย์ และความแตกต่างของความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังของนักศึกษาแพทย์

ชั้นปีที่ ๑ - ๖

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังของนักศึกษาแพทย์ ประชากรที่ทำการศึกษา ได้แก่ นักศึกษาแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ ๑ - ๖ ปีการศึกษา ๒๕๕๙ จำนวน ๑,๐๒๘ คน โดยคำนวณขนาดตัวอย่างตามสูตร $n = (Z^2pq)/d^2$ ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ ๓๗๖ คน และทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเลขสุ่มและความคลาดเคลื่อนจากการเก็บข้อมูลร้อยละ ๒๐ ดังนั้นขนาดตัวอย่างทั้งหมดเมื่อรวมความคลาดเคลื่อนจากการเก็บข้อมูล เท่ากับ ๔๕๑ คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น ๓ กลุ่ม คือ กลุ่มชั้นปีที่ ๑ กลุ่มพรีคลินิก และกลุ่มคลินิก

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น แบ่งออกเป็น ๔ ส่วน คือ ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป และการดื่มเครื่องดื่มชูกำลังด้วยคำถามปลายปิด ส่วนที่ ๒ พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มชูกำลังเป็นแบบวัดพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังเกี่ยวกับระยะเวลา สถานที่ ความถี่และวัตถุประสงค์ในการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังด้วยคำถามปลายปิด ส่วนที่ ๓ ความรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มชูกำลัง เป็นแบบวัดความรู้เกี่ยวกับส่วนผสมในเครื่องดื่มชูกำลังและผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง มีรูปแบบเป็นแบบเลือกตอบ แบบถูกผิด ให้คะแนน ๐ และ ๑ และส่วนที่ ๔ ทัศนคติเกี่ยวกับเครื่องดื่มชูกำลังเป็นแบบมาตราวัดประมาณค่า (Rating scale) ๕ ระดับ ให้คะแนน ๑ - ๕

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (content validity) โดยการนำแบบสอบถามเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญจำนวน ๓ ท่าน และทดสอบหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกันกับประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า โดยเก็บข้อมูลนักศึกษาในศูนย์สุขภาพศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จำนวน ๓๐ คน โดยการหาค่าตามวิธีการของ Cronbach (Cronbach' alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งหมดเท่ากับ ๐.๘๒ โดยในส่วนของแบบสอบถามทัศนคติได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ ๐.๘๘ และแบบทดสอบความรู้ได้ค่าความยากง่าย ๐.๔๔ - ๐.๗๘ และค่าอำนาจจำแนก ๐.๔๐ - ๐.๗๔ จากนั้นนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์จัดทำเป็นแบบสอบถามออนไลน์เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนเก็บรวบรวมข้อมูล ๑) ทำหนังสือขออนุญาตดำเนินการวิจัยไปยังคณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และศูนย์แพทยศาสตรบัณฑิตทั้ง ๔ ศูนย์พร้อมแนบโครงร่างวิจัย เอกสารชี้แจงการเข้าร่วมวิจัยและหนังสือยินยอมเข้าร่วมวิจัย ๒) ส่งเอกสารชี้แจงการเข้าร่วมวิจัย และหนังสือยินยอมเข้าร่วมวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างเพื่อแสดงความยินยอมเข้าร่วมวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างไม่ส่งเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัยกลับภายใน ๒ สัปดาห์ ผู้วิจัยจะดำเนินการสุ่มเลือกตัวอย่างเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ ๓) ส่งแบบสอบถามออนไลน์ไปยังกลุ่มตัวอย่างตามอีเมลที่กลุ่มตัวอย่างให้ไว้ ๔) เมื่อนักศึกษาได้รับอีเมลพร้อมทำแบบสอบถาม จะส่งกลับมายังอีเมลของผู้วิจัยหลัก ๕) ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างได้รับแบบสอบถามออนไลน์ทางอีเมลแล้ว ไม่ตอบกลับภายใน ๑ เดือน ผู้วิจัยจะดำเนินการส่งแบบสอบถามแบบคลาสสิกไปยังกลุ่มตัวอย่างอีกครั้งภายใน ๑ เดือน ถ้ายังไม่มีการตอบกลับจะคัดออกจากโครงการ

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ๑) สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) โดยการแจกแจงความถี่ (frequency) หาค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ในเรื่องข้อมูลทั่วไปพฤติกรรมกรรมการตีมือตีมูกกำลัง ความรู้เกี่ยวกับเครื่องตีมือตีมูกกำลังและทัศนคติต่อเครื่องตีมือตีมูกกำลัง ๒) สถิติทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปร ความรู้เกี่ยวกับเครื่องตีมือตีมูกกำลัง และทัศนคติต่อเครื่องตีมือตีมูกกำลัง

ด้วย Kruskal- Wals H (การทดสอบ normality ของข้อมูลไม่เป็นโค้งปกติ) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ = ๐.๐๕ ๓) สถิติทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมกรรมการตีมือตีมูกกำลัง ตามตัวแปร ความรู้ และทัศนคติ โดยใช้ไคสแควร์ (Chi-square) กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ = ๐.๐๕ การศึกษาครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ชุดที่ ๑ (คณะแพทยศาสตร์) รหัสโครงการวิจัย MTU-EC-CF-1-092-59 หนังสือรับรองเลขที่ ๑๓๙/๕๙

ผลการศึกษา

๑. ข้อมูลทั่วไป

ผลการศึกษาพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามสมบูรณ์จำนวน ๓๙๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๘ ของขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ โดยแบ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ ๔๕.๓ เพศหญิง ร้อยละ ๕๔.๗ โดยแบ่งกลุ่มนักศึกษาตามหลักเกณฑ์ของแพทยสภาเป็น ๓ กลุ่ม ได้แก่ ระดับเตรียมแพทย์ (ชั้นปีที่ ๑) ร้อยละ ๒๕.๔ ระดับพรีคลินิก (ชั้นปีที่ ๒ - ๓) ร้อยละ ๓๘.๓ และระดับคลินิก (ชั้นปีที่ ๔ - ๖) ร้อยละ ๓๖.๓

๒. พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังของนักศึกษาแพทย์

ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างเคยบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังจำนวน ๒๑๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๓.๗ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาอยู่ในระดับคลินิกมีการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังมากที่สุดคือ ร้อยละ ๖๐.๔ รองลงมาคือ ระดับพรีคลินิก ร้อยละ ๕๑.๓ และชั้นปีที่ ๑ ร้อยละ ๔๗.๕ ดังแสดงในตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่บริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง (n = ๓๙๗)

กลุ่ม	เพศชาย	เพศหญิง	รวม
	เคยดื่ม	เคยดื่ม	
	n (ร้อยละ)	n (ร้อยละ)	n (ร้อยละ)
ปีที่ ๑ (n = ๑๐๑)	๓๔ (๓๓.๖)	๑๔ (๑๓.๘)	๔๘ (๔๗.๕)
พรีคลินิก (n = ๑๕๒)	๔๒ (๒๗.๖)	๓๖ (๒๓.๖)	๗๘ (๕๑.๓)
คลินิก (n = ๑๔๔)	๔๐ (๒๗.๗)	๔๗ (๓๒.๖)	๘๗ (๖๐.๔)
รวม (n = ๓๙๗)	๑๑๖ (๒๙.๒)	๙๗ (๒๔.๔)	๒๑๓ (๕๓.๗)

ผลการศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังของผู้ที่เคยดื่ม (n = ๒๑๓) พบว่า กลุ่มตัวอย่างบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังในสถานที่ คือ บ้านหรือหอพักมากที่สุด ร้อยละ ๗๗.๔ โดยมีวิธีการดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง แบบไม่ต้องผสมมากที่สุด ร้อยละ ๙๔.๓ และมีปริมาณในการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังน้อยกว่า ๑ ขวดต่อวัน มากที่สุด ร้อยละ ๗๐.๘ ส่วนสถานการณ์

ในการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังในช่วงเวลา ๓ เดือนที่ผ่านมา นักศึกษาบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังในช่วงการเรียน/การสอบมากที่สุด ร้อยละ ๘๐.๒ โดยมีวัตถุประสงค์ในการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังในช่วงเวลา ๓ เดือนที่ผ่านมา คือ บริโภคเครื่องดื่มชูกำลังเพื่ออ่านหนังสือหรือทำการบ้านมากที่สุด คือ ร้อยละ ๗๓.๒ ดังแสดงในตารางที่ ๒

ตารางที่ ๒ จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังของกลุ่มตัวอย่าง (n = ๒๑๓)

กลุ่ม	ปีที่ ๑ (n = ๔๘) n (ร้อยละ)	พรีคลินิก (n = ๗๘) n (ร้อยละ)	คลินิก (n = ๘๗) n (ร้อยละ)	รวม (n = ๒๑๓) n (ร้อยละ)
สถานที่ในการบริโภค				
บ้าน/หอพัก	๔๑ (๘๕.๔)	๖๔ (๘๒.๐)	๖๐ (๖๘.๙)	๑๖๕ (๗๗.๔)
สถานศึกษา	๖ (๑๒.๕)	๑๖ (๒๐.๕)	๑๙ (๒๑.๘)	๔๑ (๒๓.๙)
สนามกีฬา	๑๒ (๒๕.๐)	๑๕ (๑๙.๒)	๖ (๖.๘)	๓๓ (๑๕.๔)
สถานบันเทิง	๒ (๔.๑)	๙ (๑๑.๕)	๔ (๔.๕)	๑๕ (๗.๐)
ร้านค้า/ร้านกาแฟ	๙ (๑๘.๗)	๓๗ (๔๗.๔)	๒๕ (๒๘.๗)	๗๑ (๓๓.๓)
วิธีการดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง				
ไม่ต้องผสม	๔๕ (๙๓.๗)	๗๖ (๙๗.๔)	๘๐ (๙๑.๙)	๒๐๑ (๙๔.๓)
ผสมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	๕ (๑๐.๔)	๓ (๓.๘)	๖ (๖.๘)	๑๔ (๖.๕)
ผสมกับอื่นๆ	๓ (๖.๒)	๒ (๒.๕)	๘ (๙.๑)	๑๓ (๖.๑)
ปริมาณในการดื่ม				
น้อยกว่า ๑ ขวดต่อวัน	๔๔ (๙๑.๖)	๔๘ (๖๑.๕)	๕๙ (๖๗.๘)	๑๕๑ (๗๐.๘)
๑ ขวดต่อวัน	๔ (๘.๓)	๒๗ (๓๔.๖)	๒๐ (๒๒.๙)	๕๑ (๒๓.๙)
๒ ขวดต่อวัน	-	๒ (๒.๕)	๖ (๖.๘)	๘ (๓.๗)
มากกว่า ๒ ขวดต่อวัน	-	๑ (๑.๒)	๒ (๒.๒)	๓ (๑.๔)
สถานการณ์ในการดื่ม				
การเรียน/การสอบ	๓๑ (๖๔.๕)	๖๗ (๘๕.๘)	๗๓ (๘๓.๙)	๑๗๑ (๘๐.๒)
งานเลี้ยงสังสรรค์	๖ (๑๒.๕)	๑๐ (๑๒.๘)	๑๒ (๑๓.๗)	๒๘ (๑๓.๑)
ออกกำลังกาย	๑๒ (๒๕.๐)	๑๑ (๑๔.๑)	๗ (๘.๐)	๓๐ (๑๔.๐)
วัตถุประสงค์ในการดื่ม				
อ่านหนังสือ/ทำการบ้าน	๓๓ (๖๘.๗)	๕๕ (๗๐.๕)	๖๘ (๗๘.๑)	๑๕๖ (๗๓.๒)
ต้องการความกระชุ่มกระชวย	๒๔ (๕๐.๐)	๓๘ (๔๘.๗)	๔๒ (๔๘.๒)	๑๐๔ (๔๘.๘)
นอนหลับไม่เพียงพอ	๖ (๑๒.๕)	๓๔ (๔๓.๕)	๓๐ (๓๔.๕)	๗๐ (๓๒.๘)
ออกกำลังกาย	๑๐ (๒๐.๘)	๗ (๘.๙)	๔ (๔.๕)	๒๑ (๙.๘)
ผสมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	๕ (๑๐.๔)	๔ (๕.๑)	๖ (๖.๘)	๑๕ (๗.๐)
แก้อาการเมาค้าง	๑ (๒.๐)	๓ (๓.๘)	๖ (๖.๘)	๑๐ (๔.๖)
ขับรถทางไกลระยะยาว	-	๕ (๖.๔)	๑ (๑.๑)	๖ (๒.๘)

** กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ

๓. ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับเครื่องตี๋มชูกำลัง

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยตี๋มทั้งหมดมีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคเครื่องตี๋มชูกำลังอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = ๖.๒๔$) และกลุ่มตัวอย่างที่เคยบริโภคเครื่องตี๋มชูกำลังมีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคเครื่องตี๋มชูกำลังอยู่ในระดับดี

($\bar{x} = ๖.๕๕$) เช่นกัน ส่วนทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคเครื่องตี๋มชูกำลังพบว่าเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยตี๋มและกลุ่มตัวอย่างที่เคยตี๋มเครื่องตี๋มชูกำลังมีทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคเครื่องตี๋มชูกำลังอยู่ในระดับ ไม่แน่ใจ ทั้ง ๒ กลุ่ม ($x = ๒.๕๔, ๒.๙๓$) ดังแสดงในตารางที่ ๓

ตารางที่ ๓ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคเครื่องตี๋มชูกำลังของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยตี๋ม ($n = ๑๘๔$) และกลุ่มตัวอย่างที่เคยบริโภคเครื่องตี๋มชูกำลัง ($n = ๒๑๓$)

กลุ่ม	กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยตี๋ม ($n = ๑๘๔$)				กลุ่มตัวอย่างที่เคยตี๋ม ($n = ๒๑๓$)			
	ความรู้		ทัศนคติ		ความรู้		ทัศนคติ	
	\bar{x} (SD)	ระดับความรู้	\bar{x} (SD)	ระดับทัศนคติ	\bar{x} (SD)	ระดับความรู้	\bar{x} (SD)	ระดับทัศนคติ
ปีที่ ๑	๕.๕๘ (๑.๙๙)	ดี	๒.๕๓ (๐.๘๖)	ไม่แน่ใจ	๕.๒๗ (๑.๘๔)	ดี	๒.๘๑ (๐.๖๔)	ไม่แน่ใจ
พรีคลินิก	๖.๕๒ (๒.๒๘)	ดี	๒.๔๒ (๐.๘๙)	ไม่แน่ใจ	๖.๕๘ (๒.๒๑)	ดี	๒.๙๔ (๐.๗๗)	ไม่แน่ใจ
คลินิก	๖.๔๙ (๒.๐๗)	ดี	๒.๗๐ (๐.๖๓)	ไม่แน่ใจ	๗.๒๔ (๑.๗๕)	ดี	๓.๐๐ (๐.๖๐)	ไม่แน่ใจ
รวม	๖.๒๔ (๒.๑๗)	ดี	๒.๕๔ (๐.๘๑)	ไม่แน่ใจ	๖.๕๕ (๒.๐๘)	ดี	๒.๙๓ (๐.๖๘)	ไม่แน่ใจ

๔. ความแตกต่างของพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องตี๋มชูกำลังของกลุ่มตัวอย่าง ๓ กลุ่ม ที่เคยตี๋ม

ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการบริโภคเครื่องตี๋มชูกำลังของกลุ่มตัวอย่าง ๓ กลุ่มที่เคยตี๋ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ ในด้านสถานที่ คือ สถานศึกษาและสถานบันเทิง ด้านปริมาณในการบริโภคเครื่องตี๋ม

ชูกำลัง ในปริมาณการตี๋ม ๑ ขวดต่อวันและน้อยกว่า ๑ ขวดต่อวัน ด้านสถานการณ์ในการบริโภคเครื่องตี๋มชูกำลังในการเรียนการสอนและการออกกำลังกาย และด้านวัตถุประสงค์ในการบริโภคเครื่องตี๋มชูกำลัง คือ เพื่อการนอนหลับไม่เพียงพอและการออกกำลังกาย ดังแสดงในตารางที่ ๔

ตารางที่ ๔ เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมกรรมการบริโภคของกลุ่มตัวอย่างที่เคยบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง (n = ๒๑๓) แต่ละกลุ่ม

พฤติกรรม	χ^2	df	p-value	คู่ที่แตกต่าง
สถานที่ในการบริโภค				
บ้าน/หอพัก	๕.๔๒๕	๒	๐.๖๖	
สถานศึกษา	๗.๔๔๐	๒	๐.๐๐๖*	ปี ๑ < พรีคลินิก, ปี ๑ < คลินิก
สนามกีฬา	๑๐.๓๗๗	๒	๐.๑๔๙	
สถานบันเทิง	๓.๘๐๙	๒	๐.๐๐๒*	ปี ๑ < พรีคลินิก, คลินิก < พรีคลินิก
ร้านค้า/ร้านกาแฟ	๑๒.๔๐๒	๒	๐.๔๑๔	
วิธีการดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง				
ไม่ต้องผสม	๑.๗๖๔	๒	๐.๓๙๙	
ผสมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	๒.๑๑๔	๒	๐.๒๐๖	
ผสมกับอื่นๆ	๓.๑๕๘	๒	๐.๕๕๑	
ปริมาณในการดื่ม				
น้อยกว่า ๑ ขวดต่อวัน	๑๕.๒๒๔	๒	๐.๐๐๐*	ปี ๑ > พรีคลินิก, ปี ๑ > คลินิก
๑ ขวดต่อวัน	๙.๕๕๑	๒	๐.๐๐๘*	ปี ๑ < พรีคลินิก, ปี ๑ < คลินิก
๒ ขวดต่อวัน	๔.๕๕๔	๒	๐.๑๐๓	
มากกว่า ๒ ขวดต่อวัน	๑.๑๙๑	๒	๐.๕๕๑	
สถานการณ์ในการดื่ม				
การเรียนรู้/การสอบ	๘.๐๑๓	๒	๐.๐๑๘*	ปี ๑ < พรีคลินิก, ปี ๑ < คลินิก
งานเลี้ยงสังสรรค์	๐.๘๒	๒	๐.๙๖๐	
ออกกำลังกาย	๙.๐๓๕	๒	๐.๐๑๑*	ปี ๑ > คลินิก, พรีคลินิก > คลินิก
วัตถุประสงค์ในการดื่ม				
นอนหลับไม่เพียงพอ	๑๑.๓๓๘	๒	๐.๐๐๓*	ปี ๑ < พรีคลินิก, ปี ๑ < คลินิก
ต้องการความกระชุ่มกระชวย	๐.๐๓๗	๒	๐.๙๘๑	
ออกกำลังกาย	๑๑.๔๕๒	๒	๐.๐๐๓*	คลินิก < พรีคลินิก, คลินิก < ปี ๑
ขับรถทางไกลระยะยาว	๓.๘๖๓	๒	๐.๑๔๕	
อ่านหนังสือ/ทำการบ้าน	๒.๔๒๙	๒	๐.๒๙๗	
ผสมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	๒.๔๐๔	๒	๐.๓๐๑	
แก้อาการเมาค้าง	๑.๘๐๐	๒	๐.๔๐๗	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

๕. ความแตกต่างของความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังของกลุ่มตัวอย่าง ๓ กลุ่ม

ผลการศึกษา ความแตกต่างของความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ดื่ม (n = ๑๘๔) พบว่าความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง ๓ กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ๐.๐๕ ส่วนทัศนคติต่อการ

บริโภคเครื่องดื่มชูกำลังไม่แตกต่างกัน ส่วนในกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมเคยบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง (n = ๒๑๓) พบว่าความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง ๓ กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ๐.๐๕ ส่วนทัศนคติต่อการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ ๕

ตารางที่ ๕ เปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้และทัศนคติของนักศึกษาแพทย์แต่ละกลุ่มจากกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ดื่ม (n = ๑๘๔) และกลุ่มตัวอย่างที่เคยบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง (n = ๒๑๓)

	กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยดื่ม (n = ๑๘๔)			คู่ที่แตกต่าง	กลุ่มตัวอย่างที่เคยดื่ม (n = ๒๑๓)			คู่ที่แตกต่าง
	χ^2	df	p-value		χ^2	df	p-value	
ความรู้	๓๘.๒๗๖	๒	๐.๐๐๐*	ปี ๑ < พรีคลินิก ปี ๑ < คลินิก	๓๑.๔๐๒	๒	๐.๐๐๐*	ปี ๑ < พรีคลินิก ปี ๑ < คลินิก
ทัศนคติ	๑.๐๔๕	๒	๐.๕๑๓		๑.๙๑๖	๒	๐.๓๘๔	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

วิจารณ์ และสรุปผลการศึกษา

๑. พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง

ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ ๕๓.๗ ของกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของโอเทอร์รี่ และคณะที่พบว่า ร้อยละ ๕๖.๙ ของนักศึกษาแพทย์มีการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง แต่การศึกษาของปิยะณัฐภูมิ จันทวารีย์ (ปี พ.ศ. ๒๕๕๓)^๔ ที่พบว่าร้อยละ ๒๔.๑๒ ของวัยรุ่นในเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด มีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง และยังพบว่านักศึกษาแพทย์ในชั้นคลินิก (ชั้นปีที่ ๔ - ๖) มีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังมากที่สุด คือ ร้อยละ ๖๐.๔ จากผลการศึกษานี้อธิบายได้ว่า เครื่องดื่มชูกำลังนั้นมีส่วนผสมของคาเฟอีน ซึ่งภายหลังการบริโภคคาเฟอีนเข้าไปในร่างกาย จะมีการดูดซึมได้ดีจากส่วนของทางเดินอาหารโดยเฉพาะลำไส้เล็ก โดยเฉพาะเมื่อหิวและอ่อนเพลีย ผู้บริโภคจึงรู้สึกกระปรี้กระเปร่าหลังจากได้รับคาเฟอีนเข้าไปในร่างกายไม่นาน^๕ โดยพฤติกรรมการบริโภคนั้น ส่วนใหญ่นักศึกษาจะนิยมบริโภคที่บ้านหรือหอพัก โดยไม่ต้องผสมอะไร และมีปริมาณการดื่ม คือ น้อยกว่า ๑ ขวดต่อวัน โดยจะดื่มในช่วงของการเรียน/การสอบมากที่สุด ก็มีวัตถุประสงค์เพื่ออ่านหนังสือ/

ทำการบ้าน และต้องการความกระชุ่มกระชวยมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเสมาและบานู (ปี ค.ศ. ๒๐๑๑)^๖ ที่พบว่าเครื่องดื่มชูกำลังเป็นที่นิยมในกลุ่มของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ในสถานการณ์ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการทดแทนการนอนหลับที่ไม่เพียงพอ การเพิ่มพลังงานดื่มขณะเรียน ขณะขับรถทางไกล และการดื่มในงานสังสรรค์ร่วมกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการศึกษาของ Ballistreri MC (ปี ค.ศ. ๒๐๐๘)^๗ ที่พบว่า การดื่มเครื่องดื่มชูกำลังในกลุ่มคนอายุน้อย มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและสมรรถภาพของร่างกายให้เกิดการตื่นตัวก่อนการสอบ และการผสมกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพื่อเพิ่มรสชาติ เป็นต้น

จากการศึกษารั้วนี้พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ ๖.๕ ที่ดื่มเครื่องดื่มชูกำลังผสมกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของโอเทอร์รี่และคณะ (ปี ค.ศ. ๒๐๐๗)^๘ ที่พบว่านักศึกษาแพทย์ร้อยละ ๓๙.๘ มีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง ผสมกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อธิบายได้ว่า ในบริบทสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันทำให้พฤติกรรมการบริโภคที่แตกต่างกัน

๒. ความรู้และทัศนคติของการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง

ผลการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มชูกำลังของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยบริโภค และกลุ่มตัวอย่างที่มีเคยบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังอยู่ในระดับดี ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของปิยะณัฐฎ์ จันทวารีย์ (ปี พ.ศ. ๒๕๕๓)^๔ และกุลวดี จงสมชัย (ปี พ.ศ. ๒๕๕๗)^๕ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีนอยู่ในระดับปานกลาง อธิบายได้ว่า เป็นการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันทำให้มีความรู้ในระดับที่ต่างกัน และการศึกษานี้เป็นการศึกษาในกลุ่มนักศึกษาแพทย์ จึงมีพื้นฐานความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพมากกว่าในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษา ในด้านทัศนคติต่อการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง พบว่า ในกลุ่มตัวอย่างที่เคยบริโภค และไม่เคยบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง มีทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังอยู่ในระดับเลว ไม่น่าใจ เหมือนกันทั้ง ๒ กลุ่ม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษามีความคิดหรือความรู้สึกว่าเครื่องดื่มชูกำลังนั้นไม่ได้ส่งผลเสียต่อสุขภาพร้ายแรง หรืออาจจะไม่สนใจเนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้บริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง หรือถึงแม้เคยบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังก็บริโภคในจำนวนน้อย และไม่บ่อย

๓. ความแตกต่างของพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังของนักศึกษาแพทย์ ๓ กลุ่ม

ผลการศึกษาความแตกต่างของพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังของนักศึกษาแพทย์ พบว่ามีพฤติกรรมการบริโภคในสถานที่แตกต่างกัน คือ ในสถานศึกษาและสถานบันเทิง โดยที่นักศึกษาชั้นปีที่ ๑ มีการบริโภคในสถานศึกษาน้อยกว่าชั้นพรีคลินิกและชั้นคลินิก และชั้นพรีคลินิกมีการบริโภคในสถานบันเทิงมากที่สุด ในด้านปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังพบว่ามีความแตกต่างกันในปริมาณการดื่ม ๑ ขวดต่อวัน โดยนักศึกษาชั้นปีที่ ๑ จะบริโภคน้อยที่สุด และนักศึกษาชั้นปีที่ ๑ บริโภคน้อยกว่า ๑ ขวดต่อวันมากที่สุด

ด้านสถานการณ์ในการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง พบว่า นักศึกษาบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน คือ สถานการณ์การเรียน/การสอบ นักศึกษาชั้นพรีคลินิกและชั้นคลินิกมีการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังมากกว่าชั้นปีที่ ๑ เนื่องจากสภาพการเรียนและการสอบของนักศึกษาชั้นพรีคลินิกและชั้นคลินิกจะต้องเรียนเนื้อหาทางการแพทย์ทำให้มีความเครียดมากกว่าชั้นปีที่ ๑ ที่ส่วนใหญ่เป็นวิชาพื้นฐานในทางกลับกัน นักศึกษาชั้นคลินิกบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังเพื่อการออกกำลังกายน้อยกว่าชั้นปีที่ ๑ และชั้นพรีคลินิก

นอกจากนี้ในด้านวัตถุประสงค์ในการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังพบว่านักศึกษามีวัตถุประสงค์ในการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังเพื่อการนอนหลับไม่เพียงพอที่แตกต่างกัน โดยนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ ๑ บริโภคเครื่องดื่มชูกำลังเพื่อวัตถุประสงค์นอนหลับไม่เพียงพอน้อยกว่า ชั้นพรีคลินิกและชั้นคลินิก ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากนักศึกษาแพทย์ที่อยู่ในชั้นพรีคลินิกและคลินิกต้องการเวลาอ่านหนังสือและทำการบ้านมากกว่าชั้นปีที่ ๑ จึงมีเวลาพักผ่อนไม่เพียงพอส่งผลให้บริโภคเครื่องดื่มชูกำลังมากกว่าชั้นปีที่ ๑

๔. ความแตกต่างของความรู้เกี่ยวกับการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง

ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาแพทย์กลุ่มตัวอย่าง ๓ กลุ่ม มีความรู้ที่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาในรายกลุ่มพบว่าชั้นปีที่ ๑ มีความรู้ต่ำกว่าชั้นพรีคลินิกและชั้นคลินิก อธิบายได้ว่านักศึกษาระดับชั้นปีที่ ๑ เป็นนักศึกษาที่ผ่านการศึกษาระดับมัธยมศึกษาไม่นานซึ่งความรู้ในระดับชั้นมัศึกษานั้นอาจจะยังไม่เพียงพอ สอดคล้องกับการศึกษาของปิยะณัฐฎ์ จันทวารีย์ (ปี พ.ศ. ๒๕๕๓)^๔ และกุลวดี จงสมชัย (ปี พ.ศ. ๒๕๕๗)^๕ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีนอยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้ที่นักศึกษาชั้นปีที่ ๑ ยังไม่ได้เรียนเนื้อหาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สุขภาพดังนั้นความรู้เกี่ยวกับการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังจึงมีน้อยกว่าชั้นพรีคลินิกและชั้นคลินิก

๕. ความแตกต่างของทัศนคติด้านการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง

ผลการศึกษาพบว่านักศึกษาศึกษาแพทย์กลุ่มตัวอย่าง ๓ กลุ่มมีทัศนคติที่ไม่แตกต่างกัน โดยทุกกลุ่มมีทัศนคติเกี่ยวกับเครื่องดื่มชูกำลัง คือ เลว ไม่น่าใจ อาจเป็นเพราะว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นประชากรที่อยู่ในกลุ่มวัยเดียวกัน ชีวิตความเป็นอยู่และบริบทใกล้เคียงกันรวมทั้งมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังในระดับเล็กน้อยเท่านั้น จึงทำให้มีความคิด ความรู้สึก การตัดสินใจที่ไม่แตกต่างกัน แตกต่างจากการศึกษาของศักดา ผาจำปา (ปี พ.ศ. ๒๕๕๔)^๖ ที่ศึกษาทัศนคติต่อการบริโภคเครื่องดื่มคาเฟอีนในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อการบริโภคเครื่องดื่มคาเฟอีนอยู่ในระดับต่ำ และปิยะณัฐฎ์ จันทวารีย์ (ปี พ.ศ. ๒๕๕๓)^๔ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาเห็นด้วยว่าการดื่มเครื่องดื่มผสมคาเฟอีน เพราะต้องการให้เป็นที่ยอมรับในกลุ่มและไม่เห็นด้วยเวลาเดินทางไปเที่ยวทำงานมักจะดื่มเครื่องดื่มผสมคาเฟอีน รวมถึงไม่เห็นด้วยกับการดื่มเครื่องดื่มผสมคาเฟอีนทำให้ร่างกายสดชื่น

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

๑. จากผลการศึกษา ที่กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาแพทย์ทำให้มีความรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มชูกำลังอยู่ในระดับดี แต่หากพิจารณาในข้อคำถามที่นักศึกษาตอบผิดมากที่สุด พบว่า นักศึกษายังขาดความรู้เกี่ยวกับปริมาณคาเฟอีนในเครื่องดื่มชูกำลังเมื่อเทียบกับเครื่องดื่มที่มีส่วนประกอบของคาเฟอีนชนิดอื่นๆ เช่น ชา กาแฟ ดังนั้น ควรมีการประชาสัมพันธ์หรือให้ความรู้เกี่ยวกับปริมาณคาเฟอีนในเครื่องดื่มแต่ละประเภทเป็นต้น

๒. จากผลการศึกษา พบว่าทัศนคติเป็นไปในลักษณะลึงเลไม่แน่ใจ ดังนั้นควรมีการศึกษาในเชิงคุณภาพถึงสาเหตุในการตัดสินใจในการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังของนักศึกษาแพทย์

๓. จากผลการศึกษา นักศึกษาบางส่วนมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังที่ผสมกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ร้อยละ ๖.๕) และมีปริมาณในการดื่มมากกว่า ๒ ขวดต่อวัน (ร้อยละ ๑.๔) ดังนั้นควรมีกิจกรรม เช่น การจัดบอร์ดความรู้เกี่ยวกับโทษหรือผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง

๔. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามออนไลน์ ร้อยละการตอบกลับของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าการตอบกลับแบบสอบถามโดยทั่วไป ทั้งนี้การใช้แบบออนไลน์เหมาะสมกับวัยของกลุ่มตัวอย่าง แต่การเก็บรวบรวมข้อมูลก็ไม่สามารถควบคุมการตอบคำถามของกลุ่มเป้าหมายได้ การตอบคำถามจึงอาจมีความคลาดเคลื่อนไปได้ ดังนั้นควรสร้างแรงจูงใจในการตอบของกลุ่มตัวอย่าง โดยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเห็นถึงความสำคัญของการทำวิจัย หรือทำการออกแบบแบบสอบถามให้มีรูปแบบที่น่าสนใจ และแตกต่างจากรูปแบบเดิมๆ เพื่อเป็นแรงจูงใจในการให้ข้อมูลของกลุ่มเป้าหมายให้มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ และผลงานวิจัยเล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เพราะได้ความกรุณาอย่างดียิ่งจากคณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ผู้อำนวยการศูนย์แพทยศาสตร์คลินิกโรงพยาบาลพระบวร โรงพยาบาลพุทธโสธร โรงพยาบาลชุมพรเขตอุดมศักดิ์ และโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

๑. กองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. เครื่องดื่มผสมคาเฟอีน. [อินเทอร์เน็ต] ๒๕๕๙. [เข้าถึงเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๕๙] เข้าถึงได้จาก: <http://www.fda.moph.go.th>
๒. World Health Organization. Energy drinks cause concern for health of young people. [internet] 2016. [cited 20 March 2016] Available from: <http://www.euro.who.int>.
๓. Oteri A, Salvo F, Caputi AP, Calapai G. Intake of energy drink in association with alcoholic beverages in a cohort of students of the school of medicine of the university of Messina. *Alcohol Clin Exp Res* 2007;31:1667-80.
๔. ปิยะณัฐภูมิ จันทวารีย์. พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มผสมคาเฟอีนของวัยรุ่นในเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น; มหาวิทยาลัยขอนแก่น; ๒๕๕๓.
๕. ดารณี หมู่ขจรพันธ์. การควบคุมเครื่องดื่มคาเฟอีน. *วารสาร For Qualify*. ๒๕๕๖;๑๐:๒๒-๖.
๖. Attila S, Çakir B. Energy-drink consumption in college students and associated factors. *Nutrition* 2011;27:316-22.
๗. Ballistreri MC, Corradi-Webster CM. Consumption of energy drinks among physical education students. *Rev Lat Am Enfermagem* 2008;16: 558-64.
๘. กุลวดี จงสมชัย. พฤติกรรมการบริโภคขนมและเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (มอดินแดง). [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น; มหาวิทยาลัยขอนแก่น; ๒๕๕๗.
๙. ศักดา ผาจำปา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มที่ผสมคาเฟอีนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตจังหวัดยโสธร. [การศึกษานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต] ขอนแก่น; มหาวิทยาลัยขอนแก่น; ๒๕๕๔.

Abstract

Knowledge, attitude and behavior of energy - drink intake of medical students

Supika Dangkrayang, Sawanee Teangrangsang

Community Medicine Division, Department of Community Medicine and Family Medicine, Faculty of Medicine, Thammasat University

Introduction: Energy drink is a drink with caffeine and effect to cardiovascular system, it may be dangerous to health if we have over consumption continuously. Main objectives were to explore knowledge, attitude and energy drink consumption behavior of medical students and sub objective was to study the difference of knowledge, attitude and energy drink consumption behavior of medical student level 1 - 6.

Method: This research was a descriptive study. Sampling table was used for selecting 397 samples from student level 1 - 6 of faculty of Medicine Thammasat University, and stratified to 3 groups; first-year group, preclinical group, clinical group. Data were collected by online questionnaire, which divided to 4 parts; general information, energy drink consumption behavior, knowledge and attitude of energy drink. Percentage, mean and Kruskal-Walis H were used for knowledge and attitude variable analysis.

Result: We found 53.7% of samples consumed energy drink. Clinical-year students were the most (60.4%). Most of them consumed during study or before examination, three major reasons were for reading or doing homework, refreshing, insufficient sleeping. Home or dormitory was the most frequency place for drinking, and most of them had an intake with no mixer and less than 1 bottle per day. Moreover, they had good knowledge, and uncertain attitude. Knowledge of sample in each group were significantly different, but no difference in attitude.

Discussion and Conclusion: It should study other caffeine consumption behavior and comparing with daily caffeine intake, moreover, it should study in students of other faculties.

Key words: Knowledge, Attitude, Consumption behavior, Energy drink, Medical student