

พฤติกรรมและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดื่มน้ำอัดลม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมแห่งหนึ่ง ในอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ศุภรัตน์ กุลเสน¹, สุทิน ชนะบุญ², ลำพึง วอนอก³

(วันที่รับบทความ: 10 สิงหาคม 2562; วันที่แก้ไข: 18 พฤศจิกายน 2562; วันที่ตอบรับ 4 ธันวาคม 2562)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive research) นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมแห่งหนึ่งอำเภอเมืองในจังหวัดขอนแก่น โดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified sampling) จำนวน 210 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่ตอบด้วยตนเองสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Chi-square และ Multiple logistic regression

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลม ร้อยละ 96.67 อายุเฉลี่ย 13 ปี และพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลม ได้แก่ สถานที่ซื้อน้ำอัดลมร้านค้าภายในโรงเรียน (Adjusted OR=3.77, 95% CI :.45-9.78) ร้านค้าภายนอกโรงเรียน (Adjusted =4.97, 95% CI: 1.94-13.07) ปัจจัยเอื้อต่อพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลมรายข้อ (Adjusted =3.12, 95% CI: 1.33-7.33)

ผลการศึกษารังนี้ จะนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผน เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและกำหนดแนวทางในการดูแลป้องกันการดื่มน้ำอัดลมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

คำสำคัญ : พฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลม, นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, น้ำอัดลม

¹ นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น, Email: dph59035@scphkk.ac.th

² อาจารย์, วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น, Email: Sutin@scphkk.ac.th

³ อาจารย์, วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น, Email: lampung@scphkk.ac.th

Corresponding author: สุทิน ชนะบุญ, Email: Sutin@scphkk.ac.th

The Soft Drinks Behavior and Essential Relation of Mathayomsuksa 1 Students in a Middle School, Aumper Mueang, Khonkaen

Supharat Kunsen¹, Sutin Chanabun², Lampung Vonok³

(Receive 10th August 2019 ; Revised: 18th November 2019; Accepted 4th December 2019)

Abstract

This cross-sectional description research aimed to investigate factors related to soft-drink drinking behaviors among middle school students in Meuang District, KhonKaen Province. The 210 students were selected by stratified random sampling method, collected by self-questionnaires and analyzed by frequency, percentages, total average, lowest average, highest average, standard deviation, and multiple logistic regression.

The research result showed the frequency of consumption to soft drink drinking was 96.67%, aged 13 years old. The factor that related to soft drink drinking behaviors were the store that sells soft drink in the school (Adjusted OR=3.77, 95% CI:1.45-9.78) Stores outside the school (Adjusted OR=4.97, 95% CI: 1.94-13.07) Factors contributing to soft drink drinking behaviors (Adjusted OR=3.12, 95% CI:1.33-7.33)

This research results would be applied as basic information to modify and prevent behaviors to soft drink drinking consumption in middle school. This information would be continually useful for the related organizations.

Keywords: The soft drinks behavior, Mathayomsuksa 1 students, Aerated soft drinks

¹Bachelor in Community of Public Health, Sirindhorn College of Public Health Khon Kaen
Email: dph59035@scphkk.ac.th

²Lecturer, Sirindhorn College of Public Health Khon Kaen, Email: Sutin@scphkk.ac.th

³Lecturer, Sirindhorn College of Public Health Khon Kaen, Email: lampung@scphkk.ac.th

Corresponding author: Dr. Sutin Chanabun, Email: Sutin@scphkk.ac.th

บทนำ

สถานการณ์ความร้อนของประเทศไทยหลายคนมองหาวิธีดับร้อนหนึ่งวิธีที่เลือกใช้ก็คือ น้ำอัดลม หรือน้ำหวานชนิดต่างๆ แต่สิ่งเหล่านี้ถ้าดื่มประจำจะส่งผลเสียต่อสุขภาพ โดยน้ำตาลเป็นอาหารที่ให้แต่พลังงานแต่ไม่ให้สารอาหารอื่นๆ น้ำหวานที่นำมาอัดลม มีส่วนผสมของสีและรสชาติเทียมที่มาจากสารเคมี เมื่อบริโภคต่อเนื่องจะสามารถทำให้ก่อพิษในร่างกายได้ คาเฟอีนในน้ำอัดลม เป็นสารกระตุ้นประสาททำให้ร่างกายเกิดความตื่นตัว และลดความง่วงลง โดยออกฤทธิ์กับระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้จังหวะและอัตราการเต้นของหัวใจผิดปกติได้ และน้ำอัดลมทุกสูตรล้วนแต่ผสมน้ำตาลในปริมาณสูง การบริโภคน้ำอัดลมวันละ 1 กระป๋องจึงทำให้ร่างกายได้รับปริมาณน้ำตาลเกินปริมาณที่ร่างกายควรได้รับ และยังมีส่วนผสมของกรดฟอสฟอริก เป็นกรดที่ทำให้เกิดความซ่าอีกชนิดหนึ่ง กรดนี้เป็นตัวเดียวกับที่ใช้ในผงซักฟอก รวมทั้งใช้ในอุตสาหกรรมโลหะด้วย ซึ่งมีความเป็นกรดสูงมาก สามารถละลายตะปูได้ภายใน 4 วัน¹

ปัจจุบันน้ำอัดลมในประเทศไทยมีระดับน้ำตาลอยู่ที่ 32 กรัม หรือ 8 ช้อนชา ทำให้คนที่ดื่มน้ำอัดลม 1 กระป๋องต่อวันรับน้ำตาลเกินปริมาณที่กำหนด คือห้ามเกินวันละ 6 ช้อนชาต่อคนต่อวัน ตามราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แนะนำ เพราะจะทำให้เกิดปัญหาเรื่องโรคอ้วน ฟันผุ และฟันกร่อน ถ้าเด็กกินน้ำอัดลมและอาหารหวานมากไปจะทำให้อ้วนและทำให้ไม่ได้รับสารอาหารที่จำเป็นเพียงพอต่อการเจริญเติบโต²

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบของการดื่มเครื่องดื่มน้ำตาลโดย ศึกษาจากกลุ่มผู้มีอายุระหว่าง 40-59 ปี จำนวน 2,500 คนในประเทศอังกฤษและสหรัฐอเมริกา พบว่าดื่มน้ำอัดลม 1 ครั้งในแต่ละวันมีระดับน้ำตาลในเส้นเลือดสูง และยังได้รับพลังงานมากกว่าผู้ที่ไม่ดื่มน้ำอัดลมถึง 397 แคลอรีต่อวัน ซึ่งพลังงานที่เพิ่มขึ้นในแต่ละวันจะทำให้ค่าความดันโลหิตเพิ่มขึ้นได้ เสี่ยงความดันโลหิตสูง มะเร็ง อัมพาต และโรคหัวใจขาดเลือด เนื่องจากได้รับน้ำตาลเกินปริมาณที่ร่างกาย²

ข้อมูลจากศูนย์อนามัยที่ 6 ขอนแก่นพบว่า ขอนแก่นกำลังประสบปัญหาเด็กแรกเกิดถึงอายุ 14 ปีมีภาวะโภชนาการด้านอ้วน ผอม และเตี้ย หรือมีภาวะโภชนาการไม่สมวัย ที่ผ่านมามีผู้ปกครองจำนวนไม่น้อยขาดความรู้ในการเลี้ยงดูลูกและให้อาหารไม่ถูกหลักโภชนาการ รวมทั้งเด็กมีพฤติกรรมบริโภคอาหารและโภชนาการไม่พึงประสงค์ จากการสำรวจพบว่า เด็กอายุแรกเกิดถึง 1 ขวบ ร้อยละ 38.89 และเด็กอายุ 1-6 ขวบ ร้อยละ 59.45 ดื่มน้ำอัดลมและเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เด็กอายุ 1-6 ขวบ กินขนมกรุบกรอบเป็นประจำร้อยละ 76.5 และเด็กวัยเรียนระดับประถมศึกษา ร้อยละ 56.65 มีการดื่มน้ำอัดลมและเครื่องดื่มรสหวานเป็นประจำและมากกว่าร้อยละ 59.66 กินขนมกรุบกรอบและขนมหวาน³

ปัจจุบันเนื่องด้วยโรงเรียนมัธยมแห่งหนึ่ง ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล อำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่น จากการสังเกตพบว่า ยังคงมีน้ำอัดลมถูกวางขายล่อตาล่อใจเด็ก ๆ อยู่เช่นเดิม โดยเฉพาะร้านค้าที่ตั้งขายอยู่บริเวณ

หน้าโรงเรียน รวมถึงร้านสะดวกซื้อที่เปิดขาย ทั้ง น้ำอัดลม น้ำหวาน ซึ่งเป็นปัจจัยเอื้อที่ส่งผลต่อ พฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลม และจากสำรวจภาวะ โภชนาการของเด็กไทย อายุ 6 เดือน ถึง 12 ปี ในปี 2555 พบว่า เด็กดื่มน้ำอัดลมร้อยละ 58.3 ดื่มทุกวันร้อยละ 55.1 โดยดื่มครั้งละ 1 แก้ว/ ขวด/ กระป๋อง ร้อยละ 23.3 ดื่มเป็นอาหารว่าง ร้อยละ 15.0 ซึ่งเด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 12-13 ปี⁴

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นผู้ศึกษา จึงได้ทำการศึกษา พฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลม และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมแห่งหนึ่งอำเภอเมือง ในจังหวัดขอนแก่น เพื่อนำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการ ส่งเสริมการดื่มน้ำอัดลมที่ปลอดภัยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยม แห่งหนึ่งอำเภอเมือง ในจังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลมของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมแห่งหนึ่งอำเภอ เมือง ในจังหวัดขอนแก่น

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยนำ ประกอบด้วย อายุ การพัก อาศัยค่าใช้จ่าย/วัน ความรู้เกี่ยวกับน้ำอัดลม ทศนคติเกี่ยวกับน้ำอัดลม มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลม
2. ปัจจัยเอื้อ ประกอบด้วย สถานที่ขาย น้ำอัดลม เศรษฐฐานะ และอำนาจซื้อ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลม

3. แรงสนับสนุนจากเพื่อน แรง สนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการดื่ม

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาพฤติกรรมการ ดื่มน้ำอัดลมและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการ ดื่มน้ำอัดลม โดยศึกษากับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมแห่งหนึ่งอำเภอ เมือง ในจังหวัดขอนแก่น ด้วยวิธีการใช้ แบบสอบถาม โดยมีขอบเขตการวิจัยดังนี้ ทำการศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างในนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมแห่งหนึ่งอำเภอ เมือง ในจังหวัดขอนแก่นจำนวน 477 คน ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่ม ตัวอย่างตั้งแต่ เดือน ธันวาคม 2561 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ 2562

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 1 โรงเรียนมัธยมแห่งหนึ่งอำเภอเมือง ใน จังหวัดขอนแก่นจำนวน 477 คนการคำนวณ ขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการประมาณค่าสัดส่วน ของอรุณ จิรวัดณ์กุล และคณะ⁵

การสุ่มตัวอย่าง

สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิสุ่มแบบชั้น ภูมิ (Stratified sampling) โดยแบ่งนักเรียน ตามห้อง คำนวณขนาดตัวอย่างในแต่ละห้อง ตามสัดส่วนของนักเรียนในแต่ละห้อง และใช้วิธี

ในการสุ่มอย่างง่ายจาก โดยการจับฉลากรายชื่อของจำนวนนักเรียนที่ได้แต่ละห้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถาม ประกอบไปด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย เพศ อายุ ที่พักอาศัย ค่าใช้จ่าย โดยลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกรับ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรม การดื่ม น้ำอัดลม ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับการเคยดื่ม ความถี่ในการดื่ม ลักษณะของน้ำอัดลมที่ผู้บริโภคนิยมดื่ม สถานที่ซื้อเหตุผลในการดื่ม ช่วงเวลาในการดื่ม ค่าใช้จ่ายในการดื่ม

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดื่ม น้ำอัดลม โดยแบ่งออกเป็น 3 ปัจจัย ได้แก่

ปัจจัยนำ ประกอบด้วย 2 ส่วน

1. แบบวัดความรู้ต่อการดื่ม น้ำอัดลม มีลักษณะ ถูกผิด เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนนรวม โดยมีหลักเกณฑ์ในการแปลผลระดับความรู้ ดังนี้ แบ่งกลุ่มนักเรียนได้ดังนี้ ความรู้ระดับดี ได้คะแนนตั้งแต่ 12 ขึ้นไป ความรู้ระดับปานกลาง ได้คะแนนระหว่าง 9 ถึง 11 ความรู้ระดับน้อยได้คะแนนน้อยกว่า 9

2. แบบวัดทัศนคติต่อการดื่ม น้ำอัดลม มีลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาค่า (Rating scale) ซึ่งมีการวัด 5 ระดับ ของ Likert โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามค่าเฉลี่ยดังนี้ (Best, 1977) ค่าเฉลี่ย 3.67 - 5.00 หมายถึงระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.66 หมายถึงระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึงระดับน้อย

ปัจจัยเอื้อ มีลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาค่า (Rating scale) ซึ่งมีการวัด 5 ระดับ โดยใส่เครื่องหมาย ถูก ผิด ลงในช่วงว่าง

การแปลผลปัจจัยเอื้อ โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (Bloom, 1968) คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 6 เท่ากับระดับต่ำคะแนนระหว่างร้อยละ 60-79 เท่ากับระดับปานกลางคะแนนเท่ากับร้อยละ 80 ขึ้นไปเท่ากับระดับสูง

ปัจจัยเสริม ลักษณะเป็นคำถามเป็นมาตราส่วนประมาค่า (Rating scale) 5 ระดับ การแปลผล แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้กลุ่มนักเรียนที่มีการปฏิบัติระดับมากได้คะแนนตั้งแต่ ร้อยละ 80 ขึ้นไป กลุ่มนักเรียนที่มีการปฏิบัติระดับปานกลางได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60 -79 กลุ่มนักเรียนที่มีการปฏิบัติระดับน้อยได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60

การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม เพื่อหาความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้และคำนวณหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.83

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ การประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ นำเสนอโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติวิเคราะห์ใช้สถิติ Chi-square หรือ Fisher's exact test กรณีไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้ไคสแควร์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และ Multiple logistic regression

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ได้รับการพิจารณาการอนุมัติจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น เลขที่ HE 612059

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบจากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาที่ส่วนใหญ่เป็นเพศ

หญิงร้อยละ 66.67 ส่วนใหญ่อายุ 13 ปี ร้อยละ 87.62 อายุเฉลี่ย 13 ปี (S.D.= 0.35) น้ำหนักส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 45-54 กิโลกรัม ร้อยละ 38.57 น้ำหนักเฉลี่ย 47.38 กิโลกรัม (S.D.= 10.92) ปัจจุบันส่วนใหญ่นักเรียนพักอาศัยอยู่ที่บ้านของตนเอง ร้อยละ 96.19 มีค่าใช้จ่ายต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ในช่วงไม่เกิน 3000 บาท ร้อยละ 90.48 ค่าใช้จ่ายต่อเดือนเฉลี่ย 2014 บาท (S.D.= 1215.5) มัธยฐานของค่าใช้จ่ายต่อเดือนเท่ากับ 1500

1. พฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลมพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่ ดื่มน้ำอัดลมในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 96.67 ดื่มน้ำอัดลมในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 94.76 และดื่มน้ำอัดลมในรอบ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ร้อยละ 86.19 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่ ดื่มน้ำอัดลม ร้อยละ 96.67 ไม่ดื่มน้ำอัดลมคิดเป็นร้อยละ 3.33 (จำนวน 7 คน) กรณีไม่ดื่มน้ำอัดลมส่วนใหญ่เพราะไม่มีประโยชน์ต่อร่างกาย 4 ใน 7 คน สถานที่ซื้อน้ำอัดลมส่วนใหญ่คือร้านค้าภายในโรงเรียน ร้อยละ 65.03 รองลงมาคือร้านสะดวกซื้อ เช่น เซเว่น แฟมิลี่มาซัน ร้อยละ 58.13 และร้านขายของชำ ร้อยละ 34.98 ตามลำดับ เหตุผลในการดื่มน้ำอัดลมส่วนใหญ่เพราะอากาศ ร้อยละ 69.46 รองลงมาดื่มเพื่อแก้กระหาย ร้อยละ 61.10 และดื่มตามเพื่อน ร้อยละ 5.19 ตามลำดับ ช่วงเวลาในการดื่มส่วนใหญ่ดื่มตอนพักเที่ยง ร้อยละ 59.60 รองลงมาดื่มหลังเลิกเรียน ร้อยละ 57.63 และดื่มในช่วงชั่วโมงเรียน ร้อยละ 9.85 ตามลำดับ ค่าใช้จ่ายในการดื่มเฉลี่ย/เดือนส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 100-299 บาท ร้อยละ 70.44 ค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการดื่ม/เดือนอยู่ที่ 211.46 (S.D.= 122.85) มัธยฐานค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการดื่ม/เดือนเท่ากับ 200

2. ยี่ห้อน้ำอัดลมที่นักเรียนชอบดื่มพบว่าชอบดื่มโค้ก ร้อยละ 72.91 เป็นลำดับที่ 1

ชอบดื่มเป๊ปซี่ร้อยละ 26.11 เป็นลำดับที่ 2 และชอบดื่มสไปรท์ร้อยละ 16.26 เป็นลำดับที่ 3 และในลำดับที่ 1 พบว่า มีนักเรียนชอบดื่มเป๊ปซี่ร้อยละ 8.37 รองลงมาน้ำส้มร้อยละ 4.93 และน้ำแดงร้อยละ 3.94 โคล่าร้อยละ 3.45 ตามลำดับ ในลำดับที่ 2 พบว่า นักเรียนชอบดื่มเป๊ปซี่มากที่สุดร้อยละ 26.11 รองลงมาน้ำแดงร้อยละ 17.73 และน้ำส้มร้อยละ 17.24 และเมื่อแบ่งตามลำดับที่ 3 พบว่า มีนักเรียนชอบดื่มสไปรท์มากที่สุดร้อยละ 16.26 รองลงมาเป๊ปซี่ร้อยละ 15.76 และน้ำแดงกับน้ำเขียวร้อยละ 14.29 ตามลำดับ

3. ความรู้เกี่ยวกับการดื่มน้ำอัดลมจากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่ มีความรู้ต่อการดื่มน้ำอัดลมส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 48.10 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 29.05 และระดับน้อย ร้อยละ 22.86 มีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ที่ 8.29 (S.D.=2.36) ค่ามัธยฐานของคะแนนความรู้เท่ากับ 8 (ค่าต่ำสุด เท่ากับ 2) และ(ค่าสูงสุดเท่ากับ 14)พบว่านักเรียนมีรายข้อความรู้ระดับมาก ในเรื่อง การดื่มน้ำอัดลมเป็นประจำอาจทำให้ภาวะโภชนาการผิดปกติ (อ้วนหรือผอม) ร้อยละ 84.76 นักเรียนมีรายข้อความรู้ระดับปานกลาง เรียงจากมากมาน้อย ในเรื่องน้ำอัดลมไม่ได้ช่วยให้ระบบขับถ่ายดี ร้อยละ 77.62 หลักการเลือกเครื่องดื่มที่ถูกต้องนักเรียนควรคำนึงถึงคุณค่าทางอาหาร ร้อยละ 70.48 น้ำตาลผสมอยู่ในน้ำอัดลมปริมาณมากที่สุด ร้อยละ 70.00 นักเรียนมีรายข้อความรู้ระดับน้อย เรียงจากมากมาน้อย ในเรื่องการดื่มน้ำอัดลมเป็นประจำอาจทำให้เกิดปัญหาทางสุขภาพเช่น กระดูกพรุน ร้อยละ 57.62 กรดคาร์บอนิกที่ผสมในเครื่องดื่มมีฤทธิ์กัดกร่อนสารเคลือบฟันทำให้ฟันผุได้ ร้อยละ 55.71 หากบริโภคน้ำตาลเกินความจำเป็นของร่างกายจะถูกเก็บสะสมไว้ในร่างกายในรูปแบบไขมันร้อยละ 55.24

4. ทักษะคิดต่อพฤติกรรมกรรมการดื่ม น้ำอัดลมจากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ ศึกษาส่วนใหญ่ มีทัศนคติเห็นด้วยระดับปาน กลาง ร้อยละ 50.95 รองลงมาคือเห็นด้วยระดับ มาก ร้อยละ 49.05 ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.63 (S.D.=0.46) ค่ามัธยฐานของคะแนนทัศนคติ เท่ากับ 3.16 (ค่าต่ำสุด เท่ากับ 2.69) และ (ค่าสูงสุดเท่ากับ 5) จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่ม ตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่ มีทัศนคติ เห็นด้วย อย่างยิ่ง เรียงจากมากไปน้อยคือ การดื่ม น้ำอัดลมเป็นประจำทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ร้อย ละ 42.38 การดื่มน้ำอัดลมเป็นประจำไม่มี โอกาสเป็นโรคอ้วน ร้อยละ 26.19 หากดื่มน้ำอัดลมจนเป็นโรคอ้วนหรือโรคเรื้อรังต่างๆ จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเป็นจำนวนมาก ร้อยละ 35.24 การดื่มน้ำอัดลมมีประโยชน์ มากกว่าโทษ ร้อยละ 27.62 ส่วนระดับทัศนคติ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีร้อยละของทัศนคติ ลดน้อยลง

5. ปัจจัยเอื้อต่อการดื่มน้ำอัดลมจากผล การศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่ มีปัจจัยเอื้อต่อการดื่มน้ำอัดลมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 73.33 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อย ละ 26.67 และมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ที่ 4.08 (SD=0.56) ค่ามัธยฐานของคะแนนความรู้ เท่ากับ 4 (ค่าต่ำสุด เท่ากับ 2.4) และ(ค่าสูงสุด เท่ากับ 5) จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่าง ที่ศึกษา มีปัจจัยเอื้อต่อพฤติกรรมกรรมการดื่ม น้ำอัดลมส่วนใหญ่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เรียงจาก มากไปน้อยคือ น้ำอัดลมสามารถหาซื้อได้ง่าย ร้อยละ 63.81 น้ำอัดลมมีให้เลือกหลากหลาย รูปแบบ ร้อยละ 54.76 ร้านค้าทุกแห่งมีน้ำอัดลม ขายอยู่เสมอ ร้อยละ 55.71 ส่วนระดับปัจจัยเอื้อ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีร้อยละของปัจจัย เอื้อ ลดน้อยลง เรียงลงมาตามลำดับ

6. ปัจจัยเสริมต่อพฤติกรรมกรรมการดื่ม น้ำอัดลมจากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ ศึกษาส่วนใหญ่ มีปัจจัยเสริมต่อพฤติกรรมการ ดื่มน้ำอัดลมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 86.67 และรองลงมาคือระดับมาก ร้อยละ 13.33 มี ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ที่ 2.90 (S.D.=0.67) ค่ามัธย ฐานของคะแนนความรู้เท่ากับ 2.8 (ค่าต่ำสุด เท่ากับ 1.5) และ(ค่าสูงสุดเท่ากับ 5) จากผล การศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา มีปัจจัย เสริมต่อพฤติกรรมกรรมการดื่มน้ำอัดลมส่วนใหญ่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เรียงจากมากไปน้อยคือ เพื่อน ส่วนใหญ่ดื่มน้ำอัดลม ร้อยละ 43.81 เห็นด้วย ในรอบ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา เพื่อนของนักเรียนมี การดื่มน้ำอัดลมเกือบจะทุกวัน ร้อยละ 30.95 ส่วนระดับทัศนคติ ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีร้อยละ ของทัศนคติลดน้อยลง เรียงลงมาตามลำดับ

7. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดื่มน้ำอัดลมจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ รายคู่ (Bivariate analysis) พบว่า สถานที่ขาย น้ำอัดลมร้านค้าภายนอกโรงเรียน ความรู้ เกี่ยวกับน้ำอัดลม ปัจจัยเอื้อต่อการดื่มน้ำอัดลม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการดื่มน้ำอัดลม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัว แปรต่างๆกับพฤติกรรมกรรมการดื่มน้ำอัดลมสมการ เริ่มต้น (Initial model) กรณีวิเคราะห์หลายตัว แปร โดยเลือกตัวแปรจากผลการวิเคราะห์ที่ละคู่ (Bivariable analysis) ที่มีค่า $p\text{-value} < 0.25$ ได้แก่ เพศ ค่าใช้จ่าย/เดือน สถานที่ซื้อน้ำอัดลม ความรู้เกี่ยวกับน้ำอัดลม ปัจจัยเอื้อต่อพฤติกรรม การดื่มน้ำอัดลม พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมกรรมการดื่มน้ำอัดลมอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ได้แก่ สถานที่ซื้อน้ำอัดลม ร้านค้า ภายในโรงเรียน (Adjusted OR=3.77, 95%CI: 1.43-9.92, $p\text{-value}=0.007$) ร้านค้าภายนอก โรงเรียน (Adjusted OR=4.97, 95%CI: 1.81-

13.58, p-value=0.002) ปัจจัยเอื้อต่อพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลม (Adjusted OR=2.65,95%CI: 1.08-6.45,p-value=0.032) (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆกับพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลม (Bivariate Analysis)

ปัจจัย	ดื่ม		ไม่ดื่ม		Crude OR	95% CI	P-value
	จำนวน	%	จำนวน	%			
เพศ							0.120
ชาย	64	91.43	6	8.57	1		
หญิง	117	83.57	23	16.43	0.47	0.18 to 1.23	
อายุ(ปี)							0.571
12	11	91.67	1	8.33	1		
13-14	170	85.86	28	14.14	0.32	0.68 to 4.44	
การพักอาศัย							0.913
บ้านของตนเอง	174	86.14	28	13.86	1		
อื่นๆ	7	87.50	1	12.50	0.01	0.13 to 9.50	
ค่าใช้จ่าย/เดือน(บาท)							0.082
< 2000	129	88.97	16	11.03	1		
≥2000	52	80.00	13	20.00	3.03	0.22 to 1.10	
สถานที่ขายน้ำอัดลม							
ซื้อจากร้านค้าภายในโรงเรียน							0.080
ซื้อ	118	89.39	14	10.61	1		
ไม่ซื้อ	63	80.77	13	26.53	3.06	0.91 to 4.42	
ร้านค้าภายนอกโรงเรียน							0.003
ซื้อ	145	90.06	16	9.94	8.68	1.44 to 7.41	
ไม่ซื้อ	36	73.47	13	26.53	1		
ความรู้เกี่ยวกับน้ำอัดลม							0.030
ระดับมาก	119	90.15	13	9.85	4.68	1.06 to 5.22	
ระดับน้อยถึงปานกลาง	62	79.49	16	20.51	1		
ทัศนคติต่อพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลม							0.365
ระดับมาก	85	88.54	11	11.46	1		
ระดับปานกลาง	96	84.21	18	15.79	0.82	0.65 to 3.24	
ปัจจัยเอื้อ							0.005
ระดับมาก	139	90.26	15	9.74	8.03	1.38 to 6.91	

ปัจจัย	ดื่ม		ไม่ดื่ม		Crude OR	95% CI	P-value
	จำนวน	%	จำนวน	%			
ระดับปานกลาง	42	75.00	14	25.00	1		0.610
ปัจจัยเสริม							
ระดับมาก	25	89.29	3	10.71	1		
ระดับน้อยถึงปานกลาง	156	85.71	26	14.19	0.26	0.39 to 4.93	

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆกับพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลมสมการสุดท้าย (Final model) กรณีวิเคราะห์หลายตัวแปร โดยเริ่มต้นนำตัวแปรเข้าสมการทั้งหมด 6 ตัวแปรจากผลการวิเคราะห์ที่ละคู่ (Bivariable analysis) ที่มีค่า p-value<0.25 ได้แก่ เพศ ค่าใช้จ่าย/เดือน สถานที่ซื้อน้ำอัดลม ความรู้เกี่ยวกับน้ำอัดลม ปัจจัยเอื้อต่อพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลม เมื่อคัดเลือกว่าตัวแปรเข้าสมการโดยใช้วิธี Backward elimination พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3 ตัวแปร ได้แก่ สถานที่ซื้อน้ำอัดลม คนที่เลือกซื้อ

น้ำอัดลมจากร้านค้าภายในโรงเรียนจะมีพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลมเป็น 3.77 เท่าของคนที่ไม่เลือกซื้อน้ำอัดลมจากร้านค้าภายในโรงเรียน (Adjusted OR=3.77, 95%CI: 1.45-9.78, p-value=0.006) คนที่เลือกซื้อน้ำอัดลมจากร้านค้าภายนอกโรงเรียนจะมีพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลมเป็น 4.97 เท่าของคนที่ไม่เลือกซื้อน้ำอัดลมจากร้านค้าภายนอกโรงเรียน (Adjusted OR=4.97, 95%CI: 1.94-13.07, p-value=0.002) คนที่ปัจจัยเอื้อระดับมากจะมีพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลมเป็น 3.12 เท่า ของคนที่ปัจจัยเอื้อระดับปานกลาง (Adjusted OR=4.97, 95%CI: 1.33-7.33, p-value=0.001) (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆกับพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลม กรณีวิเคราะห์หลายตัวแปร (Multivariable analysis) (n=181)

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ดื่ม %	Crude OR	Adjusted OR	95%CI	P-value
สถานที่ซื้อน้ำอัดลม						
จากร้านค้าภายในโรงเรียน						0.006
ซื้อ	118	89.39	1	1		
ไม่ซื้อ	63	80.77	2.00	3.77	1.45 to 9.78	
ร้านค้าภายนอกโรงเรียน						0.002
ซื้อ	145	90.06	1	1		
ไม่ซื้อ	36	73.47	3.27	4.97	1.94 to 13.07	

ตัวแปร	จำนวน (คน)	เต็ม %	Crude OR	Adjusted OR	95%CI	P- value
ปัจจัยเอื้อ						0.001
ระดับมาก	139	90.26	1	1		
ระดับปานกลาง	42	75.00	3.08	3.12	1.33 to 7.33	

การอภิปรายผล

จากการใช้แบบสัมภาษณ์การบริโภคอาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมง จำนวน 3 วัน แล้ววิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ใน 1 วัน ของพลังงานและสารอาหารของเพศชาย 32 คน พบว่า การบริโภคอาหารส่วนใหญ่ไม่เพียงพอ ได้แก่ พลังงาน, คาร์โบไฮเดรต, โปรตีน, ไขมัน, แคลเซียม, เหล็ก, วิตามินเอและวิตามินซีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 868.38, 99.50, 43.80, 32.48, 245.26, 5.72, 238.91 และ 9.08 ตามลำดับ โดยมีค่าสัดส่วนการกระจายพลังงาน คาร์โบไฮเดรต : โปรตีน : ไขมัน เท่ากับ 60 : 19 : 21 และเพศหญิง 36 คน พบว่า การบริโภคอาหารส่วนใหญ่ไม่เพียงพอ ได้แก่ พลังงาน, คาร์โบไฮเดรต, โปรตีน, ไขมัน, แคลเซียม, เหล็ก, วิตามินเอและวิตามินซีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 988.21, 107.13, 53.07, 38.13, 250.31, 5.73, 160.80 และ 12.84 ตามลำดับ โดยมีค่าสัดส่วนการกระจายพลังงาน คาร์โบไฮเดรต : โปรตีน : ไขมัน เท่ากับ 62 : 20 : 18 ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องใด เพราะการได้มาซึ่งข้อมูลที่แตกต่างกัน ด้านวิธีการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล โดยเก็บการบริโภคอาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมงวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม INMUCAL โดยในการประเมินแต่ละวิธีนั้นมีข้อดีข้อเสียและข้อจำกัดแตกต่างกัน ซึ่งในการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่า ความถูกต้องของข้อมูลขึ้นอยู่กับความร่วมมือ และความตั้งใจอย่างมากจากผู้ถูกประเมิน การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่บ้านที่กต่าง ๆ และความจำของผู้ถูกประเมินเป็นสิ่งที่มีความสำคัญยิ่งต่อความถูกต้องของข้อมูล

ดังนั้นจึงไม่นิยมใช้กับเด็กและผู้สูงอายุหรือผู้มีความผิดปกติทางจิต และมีความคลาดเคลื่อนของปริมาณอาหารที่บริโภคจากการสัมภาษณ์การบริโภคอาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมง (24-hour dietary recall) ซึ่งหากมีการได้มาซ้ำของข้อมูลที่ถูกต้องเป็นจริง จะทำให้ทราบถึงรายละเอียดของความเพียงพอปริมาณสารอาหารที่ชัดเจนเจาะจง และเป็นประโยชน์ในการนำไปประยุกต์ใช้ดัชนีน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ พบว่า มีน้ำหนักตามเกณฑ์ ร้อยละ 80.56 รองลงมา คือน้ำหนักเกินเกณฑ์ ร้อยละ 25.00 และน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 1.47 ตามลำดับ ดัชนีส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ พบว่า มีส่วนสูงตามเกณฑ์ ร้อยละ 55.88 รองลงมา คือ สูง ร้อยละ 44.12 ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของนภาพร เหมะเหม็ง⁶ ที่พบว่า โดยมีนักเรียนสูงดี (ส่วนสูงตามเกณฑ์ ค่อนข้างสูงและสูงกว่าเกณฑ์) ร้อยละ 93.9 ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยทำการศึกษามีช่วงอายุที่ใกล้เคียงกัน ดัชนีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง พบว่า มีภาวะสมส่วน ร้อยละ 70.59 รองลงมา คือ ผอม ร้อยละ 16.18 และอ้วน ร้อยละ 13.24 ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิภากร สอนสนาม⁷ ที่พบว่า ภาวะโภชนาการส่วนใหญ่อยู่ระดับปกติ ร้อยละ 74.5 รองลงมา ผอม ร้อยละ 10.3 ค่อนข้างผอม ร้อยละ 7.8 ค่อนข้างอ้วน ร้อยละ 5.0 และอ้วน ร้อยละ 2.5 ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษามีความแตกต่างแตกต่างกัน ในด้านของอายุ ด้านบริบทของพื้นที่อยู่ในสังคมเมืองกับพื้นที่ที่อยู่นอกเขตเมือง รวมไปถึงขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับภาวะโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value 0.17) สอดคล้องกับงานวิจัยของ นพร อึ้งอำภรณ์⁸ ที่พบว่าเพศกับภาวะโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value 0.38)

สรุปผลการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่งในเขตเทศบาล อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นเพศชาย 32 คน พบว่าการบริโภคอาหารส่วนใหญ่ไม่เพียงพอมีค่าสัดส่วนการกระจายพลังงาน คาร์โบไฮเดรต : โปรตีน : ไขมัน เท่ากับ 60 : 19 : 21 และเพศหญิง 36 คน พบว่าการบริโภคอาหารส่วนใหญ่ไม่เพียงพอมีค่าสัดส่วนการกระจายพลังงาน คาร์โบไฮเดรต : โปรตีน : ไขมัน เท่ากับ 62 : 20 : 18 น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ พบว่า มีน้ำหนักตามเกณฑ์ ร้อยละ 80.56 ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ พบว่า มีส่วนสูงตามเกณฑ์ ร้อยละ 55.88 น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง พบว่า มีภาวะสมส่วน ร้อยละ 70.59 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับภาวะโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value 0.17)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากวิจัย

1) จากผลการวิจัยพบว่าภาวะโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการตามเกณฑ์ ร่องลงมา คือ เกินเกณฑ์ และต่ำกว่าเกณฑ์ทางโรงเรียนควรมีการหาแนวทางที่ช่วยสร้างเสริมภาวะโภชนาการของนักเรียนให้มีภาวะโภชนาการตามเกณฑ์มาก

ยิ่งขึ้นโดยน้ำหนักตามเกณฑ์อายุเป็นเครื่องชี้วัดที่มีความไวต่อการขาดสารอาหาร เหมาะที่จะใช้เฝ้าระวังติดตามภาวะโภชนาการของเด็กเพราะเป็นดัชนีในการประเมินภาวะโภชนาการในโรงเรียน เพื่อหาปัญหาเฉียบพลันที่สุด

2) จากผลการวิจัยพบว่า มีปริมาณสารอาหารส่วนใหญ่ที่ได้รับไม่เพียงพอ ในเพศชายและเพศหญิง ซึ่งสารอาหารแต่ละประเภทมีความจำเป็น ควรมีการหาแนวทางส่งเสริมให้เด็กตระหนักถึงความสำคัญของพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพ และปริมาณเพียงพอแก่ความต้องการของร่างกายปรับเมนูอาหารกลางวันในโรงเรียนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาในเชิงคุณภาพ เพื่อให้เห็นผลการวิจัยที่ชัดเจนมากขึ้น เนื่องจากเป็นการสัมภาษณ์ย้อนหลัง ข้อมูลอาจมีความคลาดเคลื่อน และใช้ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลนาน จึงควรมีการเจาะจงกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและสมบูรณ์มากที่สุด

2) ควรศึกษารูปการบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียนและครอบครัวที่มีภาวะโภชนาการที่เกินเกณฑ์ และต่ำกว่าเกณฑ์

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ คณะครูและนักเรียน ทัศนศึกษาโรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่งในเขตเทศบาล อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ผู้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษา ชี้แนะ แนวทาง แก้ไข ข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ทำให้ผู้วิจัยแนวทางการแก้ไข และพัฒนาการจัดทำรายงานวิจัยในครั้งนี้จนเกิดความสำเร็จ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

เอกสารอ้างอิง

1. ญัฐวรรณ เขาวนัลลิตกุล. แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังการเจริญเติบโตของเด็กอายุ 6-18 ปี. กองโภชนาการ กรมอนามัย. กรุงเทพฯ; 2548.
2. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปี กรมอนามัย 2559. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการรพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2560.
3. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปี 2560 กรมอนามัย. กรุงเทพฯ; 2560.
4. ศูนย์อนามัยที่ 7 จังหวัดขอนแก่น. รายงานผลการดำเนินงานการพัฒนาสุขภาพตามกลุ่มวัย. กรมอนามัย. กรุงเทพฯ; 2559.
5. อรุณ จิรวัดน์กุล. สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: วิทยพัฒน์; 2556.
6. นภาพร เหมาะเหม็ง, ประทุมยนต์เจริญล้ำ และสุธีราพิณิจ. การศึกษาภาวะโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนในโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับเพชร ศูนย์อนามัยที่ 9 พิษณุโลก; 2558.
7. วิภากร สอนสนาม, วิวัน ละมุนเทียน, เพ็ญภา ฤทธิวงศ์, จิระประภา ศรีสารคาม, ไกรทอง, พาณี ยงใจยุธ. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดสมุทรสงคราม. วิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา; 2552.
8. นพร อึ้งอำภรณ์. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการและการติดเชื้อพยาธิใบไม้ของเต็กวัย เรียนในจังหวัดสุรินทร์. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี; 2556.