

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่องภาวะโภชนาการและการบริโภคอาหารของนักเรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการและการบริโภคอาหารของนักเรียนและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของนักเรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1-3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 จำนวนประชากรทั้งสิ้น 1,138 คน โดยสุ่มตัวอย่างแบบจัดชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% จำนวน 291 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามการรับประทานอาหารของนักเรียน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน ตอนที่ 2 แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร มี 4 ระดับ คือปฏิบัติเป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย ส่วนที่ 2 แบบบันทึกน้ำหนักและส่วนสูง

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับประทานอาหารเป็นรายข้อ แจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละของภาวะโภชนาการของนักเรียน และหาความสัมพันธ์ระหว่างการรับประทานอาหารกับภาวะโภชนาการ โดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แครมเมอร์วี

สรุปผล

1. นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1-3 วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรดิตถ์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการตามเกณฑ์มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 82.8 รองลงมา คือภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 11.7 และลำดับสุดท้าย คือภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 5.5 เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า นักเรียนหญิงมีภาวะโภชนาการตามเกณฑ์มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 83.2 นักเรียนชาย คิดเป็นร้อยละ 78.3 ตามลำดับ ส่วนภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า นักเรียนชายมีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 17.4 นักเรียนหญิง คิดเป็นร้อยละ 11.2 ตามลำดับ ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า นักเรียนหญิงมีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 5.6 นักเรียนชาย คิดเป็นร้อยละ 4.3

2. การรับประทานอาหารของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า การรับประทานที่เหมาะสมมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 1.67 มีการปฏิบัติอยู่ในระดับดี และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การรับประทานที่เหมาะสมมีการปฏิบัติระดับดี ได้แก่ รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ รับประทานผลไม้สด รับประทานผักที่มีสีเขียว รับประทานเนื้อหมู รับประทานอาหารครบทั้ง 3 มื้อในแต่ละวัน ซึ่งเท่ากับรับประทานไข่ รับประทานกล้วยเตี้ยว รับประทานอาหารประเภทปลา ดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 6 แก้ว รับประทานอาหารที่ประกอบด้วย ข้าว เนื้อ นม ไข่ ผัก ผลไม้ในแต่ละมื้อ รับประทานเนื้อไก่ และรับประทานผักที่มีสีเหลือง โดยมีคะแนนเฉลี่ย 2.36, 2.26, 2.24, 2.16, 1.93, 1.84, 1.80, 1.69, 1.68, 1.56 และ 1.50 ตามลำดับ

การรับประทานที่เหมาะสม มีการปฏิบัติระดับพอใช้ ได้แก่ ดื่มนมอย่างน้อยวันละ 1 แก้ว รับประทานอาหารที่ได้สีจากธรรมชาติ รับประทานอาหารครบทั้ง 5 มื้อในแต่ละวัน รับประทานถั่วเมล็ดแห้ง รับประทานกุ้งสด และรับประทานข้าวกล้องหรือข้าวซ้อมมือ โดยมีคะแนนเฉลี่ย 1.38, 1.35, 1.34, 1.18, 1.04 และ 0.70 ตามลำดับ

การรับประทานที่ไม่เหมาะสม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 1.63 มีการปฏิบัติอยู่ในระดับดี และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การรับประทานที่ไม่เหมาะสมมีการปฏิบัติระดับดีมาก ได้แก่ ไม่รับประทานอาหารดิบ หรือสุก ๆ ดิบ ๆ โดยมีคะแนนเฉลี่ย 2.59 และการรับประทานที่ไม่เหมาะสมมีการปฏิบัติระดับดี ได้แก่ ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ไม่ดื่มน้ำชาหรือกาแฟ ไม่รับประทานอาหารฟาสฟู๊ดส์ ไม่รับประทานอาหารที่มีรสเค็มจัด

ไม่รับประทานผลไม้ดองหรือแช่อิ่ม ซึ่งเท่ากับไม่รับประทานอาหารประเภทนี้ ึ่ง ย่าง หรือรมควัน ไม่รับประทานอาหารที่มีรสเผ็ดจัด ไม่รับประทานลูกอม ลูกกวาด และไม่ดื่มน้ำอัดลมหรือน้ำหวาน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 2.38, 2.13, 2.05, 1.99, 1.71, 1.70, 1.57 และ 1.56 ตามลำดับ

การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติระดับพอใช้ ได้แก่ ไม่รับประทานเบหมีกิ่งสำเร็จรูป ไม่รับประทานอาหารที่ใส่ผงชูรส ไม่รับประทานขนมบรรจุถุง โดยมีคะแนนเฉลี่ย 1.40, 1.26 และ 1.18 ตามลำดับ

การปฏิบัติด้านอนามัยส่วนบุคคล พบว่า โดยรวมมีคะแนนเฉลี่ย 1.8 มีการปฏิบัติระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การปฏิบัติที่มีการปฏิบัติระดับดี ได้แก่ ล้างผักให้สะอาดก่อนรับประทาน ล้างผลไม้ให้สะอาดก่อนรับประทาน นอนหลับพักผ่อนอย่างน้อยวันละ 8 ชั่วโมง ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหาร และเมื่อเกิดความเครียดไม่แก้ปัญหาด้วยการรับประทานอาหารที่ตนเองชอบ โดยมีคะแนนเฉลี่ย 2.43, 2.40, 2.08, 2.03 และ 1.88 ตามลำดับ

การปฏิบัติด้านอนามัยบุคคลที่มีการปฏิบัติระดับพอใช้ ได้แก่ ชั่งน้ำหนัก ออกกำลังกาย วดส่วนสูง โดยมีคะแนน 1.30, 1.29 และ 1.19 ตามลำดับ

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับประทานอาหารกับภาวะโภชนาการของนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง โดยรวมแล้วมีความสัมพันธ์ในระดับน้อยมาก แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การรับประทานอาหารที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การรับประทานกล้วยเขียว (สหสัมพันธ์क्रमเมอรวี = 0.147, $p = .042$) ซึ่งเป็นการรับประทานอาหารที่เหมาะสม ส่วนการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ไม่ดื่มน้ำเครื่องดื่มน้ำที่มีแอลกอฮอล์ (สหสัมพันธ์क्रमเมอรวี = 0.146, $p = .046$)

อภิปรายผล

1. ภาวะโภชนาการของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบกับกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิง การเจริญเติบโตของเด็กอายุ 5-18 ปี กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2542 โดยพิจารณาตามเกณฑ์ น้ำหนักต่อส่วนสูง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการตามเกณฑ์มาตรฐาน คิดเป็น ร้อยละ 82.8 ที่เหลือ คือ ภาวะโภชนาการไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน แบ่งเป็นภาวะโภชนาการ เกินเกณฑ์มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 11.7 นักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิง ซึ่งสอดคล้องกับผลการ สสำรวจภาวะโภชนาการเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอเมืองอุดรดิตถ์ ของงานส่งเสริมสุขภาพ สาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์ (2546) พบว่า ภาวะโภชนาการตามเกณฑ์มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 82.87 ภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 9.52 และภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 7.17 ซึ่ง เสาวนีย์ จักรพิทักษ์ (2542) ได้สรุปไว้ว่า ภาวะเกินเกณฑ์มาตรฐาน เกิดจากการที่ร่างกายได้รับสารอาหารมากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย โดยเฉพาะสารอาหารที่ให้ พลังงาน ได้แก่ อาหารจำพวกข้าว แป้ง น้ำตาลและไขมันอิ่มตัว ทำให้อวัยวะสะสมในรูปของไขมัน ในส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำให้มีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐานซึ่งเป็นปัญหาทางด้าน โภชนาการ สอดคล้องกับการศึกษาของ Deheeger, M., Bellisle, F., Rolland-Cachera, M.F., (2002) ที่ได้ประเมินการได้รับสารอาหารและการเจริญเติบโตของวัยรุ่นในฝรั่งเศส พบว่า ในช่วง อายุ 10-16 ปี วัยรุ่นชายจะได้รับพลังงานเพิ่มขึ้น ส่วนวัยรุ่นหญิงจะได้รับพลังงานน้อยลงเมื่ออายุ 14 ปี การได้รับสารอาหาร เช่น ไขมัน แคลเซียม พบว่า มีไม่มากในวัยรุ่นฝรั่งเศส ในส่วนของ น้ำหนักและส่วนสูงจะเพิ่มขึ้นทั้งวัยรุ่นชายและวัยรุ่นหญิง ส่วนใหญ่แล้วส่วนสูงจะสูงกว่าเกณฑ์ อ้างอิง ส่วนภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ภาวะโภชนาการ ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 5.6 และ 4.3 สอดคล้องกับการ ศึกษาของ สุนตรา นิมานันท์(2537) ที่ได้ศึกษาภาวะโภชนาการและปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการ บริโภคอาหารของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เขตเมืองเชียงใหม่ พบว่า นักเรียนชาย ร้อยละ 62-69 และนักเรียนหญิง ร้อยละ 64-71 มีภาวะโภชนาการระดับมาตรฐานนักเรียนชาย ร้อยละ 15.2 และนักเรียนหญิง ร้อยละ 9.9 มีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐาน และนักเรียนชาย ร้อยละ 19.5 และนักเรียนหญิงร้อยละ 22.5 มีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

2. การรับประทานอาหารที่เหมาะสมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โดยรวมการปฏิบัติอยู่ในระดับดี โดยมีคะแนนเฉลี่ย 1.67 การปฏิบัติที่อยู่ในระดับดี ได้แก่ การรับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ ช่วยให้ร่างกายได้รับอาหารที่สะอาดปราศจากเชื้อโรค ความร้อนที่ใช้ในการหุงต้ม สามารถทำลายแบคทีเรียที่เป็นอันตรายกับอาหารโดยเฉพาะเนื้อสัตว์ สอดคล้องกับข้อปฏิบัติกรกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2542) ที่สรุปไว้ว่า กินอาหารที่สะอาดปราศจากปนเปื้อน ได้แก่ การเลือกรับประทานอาหารที่ใหม่สด สะอาด ผลิตจากแหล่งที่เชื่อถือได้ เลือกอาหารที่ผ่านขบวนการปรุง ประกอบให้สุกโดยใช้ความร้อน นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังรับประทานผัก ผลไม้ ซึ่งผัก ผลไม้เป็นแหล่งสำคัญของวิตามินและแร่ธาตุ รวมทั้งสารอาหารอื่น ๆ ล้วนมีความจำเป็นต่อร่างกายที่จะนำไปสู่สุขภาพที่ดี เช่น โยอาหาร ช่วยในการขับถ่าย รวมทั้งนำโคเลสเตอรอลและสารพิษที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งออกจากร่างกาย นอกจากนี้ผัก ผลไม้ ให้พลังงานต่ำ ควรรับประทานให้หลากหลายจะไม่ก่อให้เกิดโรคอ้วน ผลการศึกษาี้แตกต่างจากการศึกษาของ พรพิมล บุญโคตร (2544) ที่ศึกษาความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนคอยสะเก็ดวิทยาคม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า นักเรียนรับประทานผลไม้บ่อย ควรส่งเสริมให้นักเรียนรับประทานผัก ผลไม้ทุกวัน และควรเป็นผลไม้ที่มีตามฤดูกาล เป็นผลไม้ที่มีรสไม่หวาน กลุ่มตัวอย่างรับประทานเนื้อหมู เนื้อไก่ รับประทานไข่ ซึ่งเป็นอาหารหมู่ที่ 1 ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต เนื่องจากวัยนี้ร่างกายมีการพัฒนาจากวัยเด็กเข้าสู่วัยรุ่น มีกิจกรรมเพิ่มมากขึ้น ต้องการสารอาหารเพิ่มขึ้น สรุปได้ว่าวัยรุ่นต้องการรับประทานอาหารประเภทเนื้อสัตว์ประมาณวันละ 180-200 กรัม และควรเป็นเนื้อสัตว์คุณภาพดีไม่ติดมัน การรับประทานไข่ อาจเป็นไข่เป็ดหรือไข่ไก่ วัยรุ่นควรได้รับอย่างน้อยวันละ 1 ฟอง กลุ่มตัวอย่างรับประทานก๋วยเตี๋ยว เป็นอาหารจานเดียว ประกอบด้วยแป้ง ผัก เนื้อสัตว์ เครื่องปรุงรส สามารถรับประทานได้รวดเร็ว กลุ่มตัวอย่างรับประทานอาหารประเภทปลา ซึ่งเป็นแหล่งโปรตีนที่สามารถหาได้ง่าย ย่อยง่าย มีไขมันต่ำ หากรับประทานปลาแทนเนื้อสัตว์อื่นเป็นประจำจะช่วยลดปริมาณไขมันในเลือด ในเนื้อปลามีฟอสฟอรัสสูง และถ้ารับประทานปลาเล็กปลาน้อย รวมทั้งปลากระป๋อง จะทำให้ได้แคลเซียมช่วยให้กระดูกและฟันแข็งแรง ควรส่งเสริมให้รับประทานเป็นประจำ และควรเป็นปลาทะเลบ้าง เนื่องจากมีสารไอโอดีนป้องกันมิให้เกิดโรคขาดไอโอดีน กลุ่มตัวอย่างรับประทานอาหารครบทั้ง 3 มื้อในแต่ละวัน และรับประทานอาหารที่หลากหลายชนิดในแต่ละมื้อ ซึ่งสอดคล้องกับ สิริพันธุ์ จุลกรังคะ (2542) สรุปไว้ว่า ควรรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่

แต่ละหมู่ให้หลากหลาย เนื่องจากไม่มีอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งเพียงชนิดเดียวที่ให้สารอาหารครบถ้วนทั้งหมดตามที่ร่างกายต้องการ ไม่ว่าจะต้องการมากหรือน้อยก็ตาม และการรับประทานอาหารครบทั้ง 3 มื้อในแต่ละวัน สอดคล้องกับการศึกษาของ เขาวภา ดอนกิจภัย (2544) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง พบว่านักเรียนรับประทานอาหารเช้า 3 มื้อ รับประทานเนื้อสัตว์ ไข่ นม ถั่วเมล็ดแห้ง ผัก ผลไม้ชอบอาหารรสชาติเผ็ด ชอบดื่มน้ำระหว่างรับประทานอาหาร

ผลการศึกษาการรับประทานอาหารที่เหมาะสมมีการปฏิบัติระดับพอใช้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างดื่มนมอย่างน้อยวันละ 1 แก้ว รับประทานถั่วเมล็ดแห้ง อาหารเหล่านี้เป็นอาหารให้สารโปรตีนเหมาะสำหรับวัยรุ่น ร่างกายต้องการโปรตีนจากอาหารเหล่านี้ช่วยสร้างโครงร่างของร่างกาย ออบเชย วงศ์ทอง (2542) สรุปไว้ว่า วัยรุ่นมีช่วงอายุ 10-18 ปี ร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระหลายอย่าง ฮอร์โมนต่าง ๆ ถูกสร้างขึ้นมา เช่น โกรทฮอร์โมน เป็นฮอร์โมนที่มีบทบาทโดยตรงต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย ถ้าขาดสารอาหารโปรตีนจะทำให้ร่างกายเจริญเติบโตไม่เต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศรวิชัย อุสาหะนันท์ (2541) ศึกษาเกี่ยวกับพลังงานและสารอาหารที่ได้รับกับภาวะโภชนาการของเด็กวัยรุ่น จังหวัดอุดรธานี พบว่าส่วนใหญ่ได้รับพลังงานและสารอาหารพอเพียง ยกเว้นแคลเซียมและฟอสฟอรัส กลุ่มตัวอย่างรับประทานกุ้ง เป็นอาหารให้สารโปรตีนช่วยสร้างความเจริญเติบโตแก่ร่างกาย กลุ่มตัวอย่างมีการรับประทานน้อยมากใน 1 สัปดาห์ คือรับประทานเพียง 1-3 ครั้งใน 1 สัปดาห์ ควรมีการส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก เพื่อนำไปสู่การมีภาวะโภชนาการตามเกณฑ์มาตรฐาน

การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมมีการปฏิบัติระดับดีมาก ได้แก่ การไม่รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ การปฏิบัติเหล่านี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยปฏิบัติเลยหรือไม่เคยรับประทานเลย ถือว่าเป็นการปฏิบัติที่ถูกต้อง การรับประทานที่มีการปฏิบัติระดับดี คือ ไม่ดื่มน้ำอัดลมที่มีแอลกอฮอล์ ไม่ดื่มน้ำชาหรือกาแฟ ไม่รับประทานอาหารฟาสฟู๊ดส์ ไม่รับประทานอาหารที่มีรสเค็มจัด ไม่รับประทานผลไม้ดองหรือแช่อิ่ม ไม่รับประทานอาหารปิ้งย่าง หรือรมควัน ไม่รับประทานอาหารที่มีรสเผ็ดจัด ไม่รับประทานลูกอมลูกกวาด ไม่ดื่มน้ำอัดลมหรือน้ำหวาน การปฏิบัติเหล่านี้เป็นการปฏิบัติที่ถูกต้อง เป็นผลดีต่อสุขภาพอนามัย ทำให้มีสมรรถภาพมีประสิทธิภาพในการทำงานและมีชีวิตยืนยาว ถ้ากลุ่มตัวอย่างปฏิบัติเป็นประจำจะทำให้ได้รับอาหารที่ดี ถูกหลักโภชนาการ ซึ่งเป็นรากฐานต่อสุขภาพของการเป็นผู้ใหญ่ที่แข็งแรงในอนาคต

ด้วย ดังนั้นควรส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานอาหารที่เหมาะสมให้มีการปฏิบัติในระดับดีมาก เพื่อร่างกายจะได้แข็งแรง อารมณ์ดี มีสติปัญญา เป็นเยาวชนที่มีความเฉลียวฉลาด หากประเทศที่มีเยาวชนที่มีความเฉลียวฉลาดสูง ย่อมทำให้การพัฒนาประเทศเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว เพราะเยาวชนจะเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศในอนาคต ดังที่ สิริพันธุ์ จุลกรังคะ (2542) กล่าวว่า อาหารถ้ารับประทานได้ถูกต้องครบถ้วนตามความต้องการของร่างกายจะทำให้ผู้นั้นมีการเจริญเติบโตตามปกติทั้งร่างกายและสติปัญญา มีภูมิคุ้มกันโรคและมีพลังที่จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และวลัย อินทร์มพรรษ์ (2540) กล่าวว่า วัยรุ่นเป็นระยะที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและกำลังเปลี่ยนจากเด็กเป็นผู้ใหญ่ อาหารจึงมีความสำคัญต่อร่างกายอย่างมาก ถ้าในระยะนี้วัยรุ่นได้รับอาหารเพียงพอ มีภาวะโภชนาการที่ดี จะช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโตที่เป็นผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพสมบูรณ์ และยังเป็นรากฐานต่อสุขภาพของการเป็นผู้ใหญ่ที่แข็งแรงในอนาคตด้วย

การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมมีการปฏิบัติระดับพอใช้ คือ ไม่รับประทานบะหมี่สำเร็จรูป ไม่รับประทานอาหารที่ใส่ผงชูรส ไม่รับประทานขนมบรรจุงู่ง ทั้งนี้เนื่องจากสื่อโฆษณาในยุคปัจจุบันมีทั้งภาพและแสงสีเสียงในจอโทรทัศน์ดึงดูดให้วัยรุ่นอยากรับประทาน นอกจากนี้วัยรุ่นชอบความเป็นอิสระ และตัดสินใจด้วยตนเอง มักมีความกดดันทางอารมณ์จากการเรียน ความสัมพันธ์ในครอบครัว สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนมีผลต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารทั้งสิ้น (อบเชย วงศ์ทอง, 2542) ดังนั้นพ่อ แม่ ครู อาจารย์ควรพยายามหาวิธีการโน้มน้าวไม่ให้วัยรุ่นรับประทานอาหารสำเร็จรูปและอาหารที่มีส่วนผสมของผงชูรส ปลุกฝังจิตสำนึกให้หันมารับประทานอาหารที่มีประโยชน์และมีคุณค่าต่อร่างกาย โดยคำนึงถึงประโยชน์ ปลอดภัย ประหยัด

การปฏิบัติด้านอนามัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า การปฏิบัติระดับดี ได้แก่ ล้างผัก ผลไม้ให้สะอาดก่อนรับประทาน นอนหลับพักผ่อนอย่างน้อยวันละ 8 ชั่วโมง ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหาร เมื่อเกิดความเครียด ไม่แก้ปัญหาด้วยการรับประทานอาหารที่ตนเองชอบ แสดงให้เห็นว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีสุขนิสัยที่ดีในการรับประทานอาหาร ซึ่งสอดคล้องกับข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทยของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2542) ที่ว่า ผัก ผลไม้ ควรเลือกรับประทานเฉพาะที่ผ่านการล้างให้สะอาดเท่านั้น และล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ก่อนรับประทานอาหาร และหลังจากเข้าห้องน้ำ ส่วนการนอนหลับพักผ่อนอย่างน้อยวันละ 8 ชั่วโมง นั้น เป็นการพักผ่อนที่เพียงพอสำหรับร่างกาย ทำให้มีสุขภาพที่ดี สำหรับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเมื่อเกิดความเครียด ไม่แก้ปัญหาด้วยการรับประทานอาหารที่ตนเองชอบนั้น

อาจเนื่องมาจากนักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีการควบคุมอาหารได้ดี ไม่ได้รับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ซึ่งปัจจุบันวัยรุ่นนิยมรับประทานอาหารตามแฟชั่นนิยม ได้แก่ อาหารฟาสต์ฟู้ด แฮมเบอร์เกอร์ สเต็ก พิซซ่า อาหารสำเร็จรูปและอาหารขยะ ส่วนใหญ่เป็นอาหารไขมันและคาร์โบไฮเดรต จึงไม่สามารถตอบสนองความต้องการอาหารพื้นฐานทั้งหมดของร่างกายได้ (อบเชย วงศ์ทอง, 2542)

การปฏิบัติด้านอนามัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า การปฏิบัติอยู่ในระดับพอใช้ ได้แก่ ชั่งน้ำหนัก ออกกำลังกาย และวัดส่วนสูง นั้น ควรส่งเสริมให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างชั่งน้ำหนักตัวอย่างน้อยเดือนละครั้ง เพราะน้ำหนักตัวเป็นเครื่องบ่งชี้ที่สำคัญซึ่งบอกถึงภาวะสุขภาพของคนเราว่าดีหรือไม่ ถ้าน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์หรือผอม จะทำให้ร่างกายอ่อนแอ เจ็บป่วยง่าย การเรียนและการทำงานลดลง ในทางตรงกันข้ามหากมีน้ำหนักมากกว่าปกติหรืออ้วนไป จะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคมะเร็งบางชนิดได้ ดังนั้นควรให้กลุ่มตัวอย่างหมั่นดูแลน้ำหนักตนเองให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ หากน้ำหนักตัวน้อย ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ให้มากขึ้น ถ้าน้ำหนักตัวมากก็ควรลดอาหารลง โดยเฉพาะอาหารประเภทไขมัน น้ำตาล และนอกจากนั้นควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2542)

3. การหาความสัมพันธ์ระหว่างการรับประทานอาหารที่เหมาะสมและภาวะโภชนาการของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โดยรวมแล้วการรับประทานอาหารมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในระดับน้อยมาก แต่เมื่อทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติปรากฏว่ามีนัยสำคัญเพียง 1 รายการ คือ การรับประทานก๋วยเตี๋ยว แสดงว่าเมื่อพิจารณาถึงกลุ่มประชากรคือ นักเรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรดิตถ์ ภาวะโภชนาการของนักเรียนมีความสัมพันธ์จริงกับการรับประทานก๋วยเตี๋ยว เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีเวลาในการพักรับประทานอาหารน้อยคือประมาณ 1 ชั่วโมง ประกอบกับการพักรับประทานอาหารตรงกัน แต่จำนวนผู้จำหน่ายอาหารมีน้อย ไม่พอรองรับนักเรียนทั้งหมด ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่มีเวลาที่เลือกสรรอาหารที่จะรับประทานได้หลากหลายนัก จึงอาจเลือกรับประทานอาหารที่ง่าย ๆ สะดวกรวดเร็ว คือ ก๋วยเตี๋ยว ดังที่สง่า คามาพงษ์ (2547) ได้สรุปว่า อาหารประเภทก๋วยเตี๋ยวจัดเป็นอาหารจานเดียว ใช้เวลาปรุงและรับประทานไม่นาน ยังเป็นอาหารที่คนไทยนิยมรับประทานมาโดยตลอด และหารับประทานได้ง่าย มีขายทั่วไป ราคาประหยัด มีให้เลือกหลายประเภท มีทั้งน้ำแห้ง ต้มยำ ราดหน้า หรือเย็นตาโฟ เป็นอาหารจานเดียวที่มีคุณค่าทางโภชนาการเกือบครบ 5 หมู่ เริ่มตั้งแต่เส้นก๋วยเตี๋ยวทุกประเภท

จัดอยู่ในอาหารประเภทข้าว แป้ง ที่ให้สารอาหารคาร์โบไฮเดรต สร้างเป็นพลังงานให้กับร่างกาย ส่วนลูกชิ้น หมูสับ หรือเนื้อวัว เนื้อปลา เครื่องในสัตว์ เป็นอาหารที่ให้สารอาหาร โปรตีนที่ร่างกายนำไปสร้างความเจริญเติบโตและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ สำหรับ ถั่วงอก ตำลึง ผักบุ้ง หรือคะน้า เป็นอาหารที่ให้วิตามิน และแร่ธาตุที่ทำให้ร่างกายทำงานได้ตามปกติ และสร้างภูมิคุ้มกันโรค อาหารหมู่สุดท้ายที่ได้จากถั่วเต็ยว คือ ไขมัน ที่ได้จากกระเทียมเจียว หรือไขมันจากเนื้อสัตว์ จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับประทานถั่วเต็ยวอยู่ในระดับดีนั้น เป็นการปฏิบัติที่ถูกต้อง แต่ถ้าหากมีการรับประทานเป็นประจำอาจทำให้ได้รับสารอาหารบางประเภทไม่เพียงพอ ดังที่ กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2542) สรุปว่า การรับประทานอาหารให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการ คือ กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย เพื่อให้ร่างกายได้รับสารอาหารต่าง ๆ ครบในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ถ้ารับประทานอาหารไม่ครบทั้ง 5 หมู่ หรือรับประทานซ้ำซากเพียงบางชนิดทุกวันอาจทำให้ได้รับสารอาหารบางประเภทไม่เพียงพอหรือมากเกินไป ซึ่งในอาหารแต่ละชนิดจะประกอบด้วยสารอาหารต่าง ๆ ในปริมาณที่มากน้อยต่างกัน โดยไม่มีอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งที่จะมีสารอาหารต่าง ๆ ครบในปริมาณที่เพียงพอ กับความต้องการของร่างกาย

ในส่วนที่ผู้จำหน่ายอาหารมีน้อย ไม่เพียงพอต่อนักเรียนทั้งหมด ทำให้กลุ่มตัวอย่างต้องเสียเวลาในการซื้ออาหาร จึงมีเวลารับประทานอาหารน้อย ดังนั้นจึงรับประทานอาหารเช้าและเพื่อให้ทันเข้าชั้นเรียนในชั่วโมงต่อไป ซึ่งเป็นลักษณะการรับประทานอาหารที่ไม่ดี มีผลต่อภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง ดังที่ ประยงค์ จินดาวงศ์ (2540) ได้สรุปว่า ลักษณะนิสัยการรับประทานอาหารไม่ดี หรือมีวิธีการไม่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ คือ รับประทานอาหารเช้าจะมีคุณภาพดีสักเท่าใดก็ตาม ถ้ารับประทาน ไม่เคี้ยวอาหารให้ละเอียด หรือให้ได้ปริมาณที่ร่างกายต้องการ ประโยชน์ที่ได้รับย่อมไม่เต็มที่ การเลือกรับประทานแต่อาหารบางอย่างที่ตนชอบ แม้ในสำรับจะมีอาหารครบทุกอย่าง อาจขาดอาหารที่จำเป็นแก่ร่างกายได้ นอกจากนี้ลักษณะการรับประทานถั่วเต็ยวของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างอาจจะมีการรับประทานที่แตกต่างกัน โดยมีการเติมเครื่องปรุงตามใจตนเอง เช่น การเติมน้ำปลา โดยไม่ชิมก่อนปรุง ถ้าเติมมาก ทำให้ต้องรับประทานรสเค็ม ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคความดันโลหิตสูง โรคไต การเติมน้ำตาล ทำให้มีรสหวาน ถ้ารับประทานน้ำตาลมากทำให้อ้วน การเติมถั่วลิสงและพริกป่นอาจมีเชื้อราอัลฟาที่อกซินที่เป็นสารก่อมะเร็ง ดังนั้นทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันรณรงค์และแก้ไขพฤติกรรมรับประทานของนักเรียนเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี ดังข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทยของ กองโภชนาการ กรมอนามัย

ให้มีสุขภาพที่ดี ตั้งข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทยของ กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2542) ที่ว่า หลีกเลี่ยงการกินอาหารรสหวานจัดและเค็มจัด ซึ่งรสอาหารที่เป็นปัญหาและก่อให้เกิดโทษต่อร่างกายมาก คือ รสเค็มจัด และหวานจัด การรับประทานอาหารรสเค็มจัดที่ได้จากเกลือโซเดียม หรือเกลือแกงมากกว่า 6 กรัมต่อวัน หรือมากกว่า 1 ช้อนชาขึ้นไป จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งจะยิ่งสูงขึ้นเมื่อมีอายุมากขึ้น ส่วนการรับประทานอาหารที่มีรสหวานควรจำกัดพลังงานที่ได้จากน้ำตาลในแต่ละวันอย่างมากที่สุดไม่เกินร้อยละ 10 ของพลังงานทั้งหมด และไม่ควรรับประทานน้ำตาลเกินวันละ 40-50 กรัม หรือมากกว่า 4 ช้อนโต๊ะต่อวัน เพราะพลังงานที่ได้จากน้ำตาลส่วนเกินจะไปเก็บสะสมไว้ในร่างกาย และทำให้เป็นโรคอ้วนได้

จากการหาความสัมพันธ์ระหว่างการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมและภาวะโภชนาการของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โดยรวมแล้วการรับประทานอาหารมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในระดับน้อยมาก แต่เมื่อทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ ปรากฏว่ามีนัยสำคัญเพียง 1 รายการ คือ การไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ แสดงว่าเมื่อพิจารณาถึงกลุ่มประชากรคือ นักเรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ ภาวะโภชนาการของนักเรียนมีความสัมพันธ์จริงกับการไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพราะการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทำให้สมรรถภาพการทำงานของร่างกายลดลง และเสี่ยงต่อการเป็นโรคต่าง ๆ อาทิ โรคตับแข็ง แผลในกระเพาะอาหาร ทั้งสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินอย่างมากมาย (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2542) ซึ่งการไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติในระดับดีนั้น ควรมีการรณรงค์ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจนกระทั่งมีการปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก เพื่อนำไปสู่การมีภาวะโภชนาการที่ดี

ข้อเสนอแนะ

การนำผลการศึกษาไปใช้

1. ผลการศึกษาสามารถเป็นแนวทางในการวางแผนปรับปรุงส่งเสริมภาวะโภชนาการและการรับประทานอาหารของนักเรียนให้เหมาะสมต่อไป เช่น การส่งเสริมการรับประทานอาหาร ข้าวกล้องหรือข้าวซ้อมมือ การรับประทานกุ้ง โดยเฉพาะกุ้งทะเล อาหารทะเล เพราะมีไอโอดีน การรับประทานถั่วเมล็ดแห้งและผลิตภัณฑ์ การดื่มนมอย่างน้อยวันละ 1 แก้ว ไม่รับประทานอาหาร

ที่ใช้สรีลิดธรรมชาติ รับประทานอาหารครบทั้ง 5 หมู่ ไม่ดื่มน้ำอัดลมหรือน้ำหวาน ไม่รับประทานบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ไม่รับประทานอาหารที่ใส่ผงชูรส ไม่รับประทานขนมบรรจุถุง (ขนมขบเคี้ยว) การส่งเสริมภาวะสุขภาพโดยการหมั่นชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และการออกกำลังกายอย่างน้อย สัปดาห์ละ 3-4 วัน วันละประมาณ 20-30 นาที เป็นประจำจะช่วยให้นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินและภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ มีภาวะโภชนาการตามเกณฑ์ได้

2. สถานศึกษาควรมีการให้ข้อมูลข่าวสารด้านโภชนาการแก่นักเรียนในรูปแบบการอบรมให้ความรู้เสียงตามสาย จัดนิทรรศการ จัดป้ายนิเทศ เพื่อให้นักเรียนมีนิสัยการรับประทานอาหารที่ดี เป็นการนำไปสู่ภาวะโภชนาการที่ดี

3. ควรมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่มีความรู้ ประสบการณ์ด้านสุขภาพอนามัยประจำสถานศึกษา สำหรับดูแลและส่งเสริมภาวะสุขภาพอนามัยของนักเรียน ลดปัญหาภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐานและปัญหาภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

4. สถานศึกษาควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียน เล่นกีฬา ออกกำลังกาย โดยจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ เช่น การออกกำลังกายหน้าเสาธงก่อนเรียน หรือหลังเลิกเรียน

5. ควรมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งเสริมมาตรการควบคุมการจำหน่ายอาหารให้แก่ นักเรียนว่ามีคุณค่าทางโภชนาการ ความสะอาด ความปลอดภัยอาหาร สร้างสุขนิสัยในการรับประทานอาหารของนักเรียน และสุขนิสัยที่ดีในการจำหน่ายอาหารของแม่ค้าให้ดียิ่งขึ้น

การศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งทำให้เกิดภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐานและภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน เช่น รายได้ การศึกษาของผู้ปกครอง ศาสนา โรคประจำตัว ประวัติโรคอ้วนของครอบครัว ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ยังไม่ได้ทำการศึกษา

2. ควรศึกษารูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสมในการส่งเสริมภาวะโภชนาการและการรับประทานอาหารของนักเรียน

3. ควรมีการศึกษาเรื่องเดียวกันนี้ในนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกัน