

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา

5.1 สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษา สอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยทั้ง 2 ข้อ คือ

1.) ความแตกต่างของปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคม (Socio Economic) มีผลต่อการเป็นโรคอ้วนของนักศึกษาแตกต่างกัน

2.) การระบุข้อมูลด้านโภชนาการในอาหารของผู้ผลิต การให้ข้อมูลด้านสุขภาพจากการเป็นโรคอ้วน โดยภาครัฐที่มากขึ้น จะทำให้โอกาสในการเกิดโรคอ้วนน้อยลง และอาจทำให้จำนวนของผู้ที่เป็นโรคอ้วนลดลงด้วย

ตัวแปรที่อธิบายโอกาสการเกิดภาวะโรคอ้วนของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย ครอบคลุมปัจจัยทางเศรษฐกิจสังคม 3 ด้าน คือ

1) ปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่ ที่อยู่อาศัย (อาศัยอยู่กับครอบครัวที่บ้าน หรืออาศัยอยู่หอพัก) และรายได้ต่อเดือนของครอบครัว (บาท/เดือน)

2) ปัจจัยด้านปัจเจกบุคคล ได้แก่ เพศ และความเต็มใจจ่ายในการรักษาโรคอ้วน

3) พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา ได้แก่ การบริโภคอาหารฟาส์ฟู้ด

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

1. โรคอ้วนเป็นปัญหาทั้งของประเทศพัฒนาแล้ว และประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งเกิดจากการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการเกษตร ทำให้สินค้าอาหารเมื่อเปรียบเทียบกับสินค้าอื่นมีราคาถูกลง และการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี ทำให้มนุษย์มีการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง (Physical Activities) ทั้ง 2 ปัจจัยนำมาซึ่งปัญหาโรคอ้วนในวัยต่าง ๆ ดังนั้นหากพิจารณาว่าโรคอ้วนเกิดจากสิ่งที่นำเข้า (Input) ได้แก่ การรับประทานอาหารที่ให้พลังงานสูง มีมากกว่าสิ่งที่นำออก (Output) ได้แก่ กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย ตลอดจนการออกกำลังกาย (Physical Activities) ความไม่สมดุลกันของ 2 ปัจจัย ทำให้เกิดการสะสมของไขมันส่วนเกิน และทำให้เกิดโรคอ้วน ซึ่งจากผลการศึกษาใน Model มีข้อน่าสังเกตว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะโรคอ้วนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เกี่ยวข้องกับปัจจัยนำเข้า (Input) เพียงอย่างเดียว ได้แก่ การรับประทานอาหารฟาส์ฟู้ด ดังนั้นการลดการบริโภคอาหารฟาส์ฟู้ด การเปลี่ยนแปลง

กระบวนการปรุงอาหาร เพื่อให้ปริมาณแคลอรีในอาหารลดลง หรือเปลี่ยนภาชนะจากใส่จานใหญ่ เป็นใส่จานเล็กลง เพื่อให้บริโภคน้อยลง ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบริโภคอาหาร มีโอกาสทำให้นักศึกษาเป็นโรคอ้วนลดลงได้มากกว่าการเพิ่มปัจจัย Output คือการเพิ่มการออกกำลังกาย ซึ่งในการศึกษานี้พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อการเกิดภาวะโรคอ้วน ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าการออกกำลังกายต้องใช้ระยะเวลามากกว่าจึงจะเห็นผลในทางปฏิบัติ และการออกกำลังกายของนักศึกษาไม่อาจทราบได้ว่านักศึกษามีพฤติกรรมออกกำลังกายเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอในชีวิตประจำวัน หรือการออกกำลังกายของนักศึกษาเกิดจากการที่นักศึกษาเป็นโรคอ้วนแล้ว จึงหันมาออกกำลังกาย เพราะการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross Sectional Study)

ข้อสรุปจากการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาในเชิงระบาดวิทยา ของสุนทรา โทบัว (2549) ซึ่งพิจารณาปัจจัย 2 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารสัมพันธ์กับภาวะโรคอ้วน แต่การออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโรคอ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การแก้ปัญหาโรคอ้วนในประชากรวัยรุ่น โดยในการศึกษาครั้งนี้ นักศึกษาเป็นตัวแทนของประชากรวัยรุ่น ซึ่งเป็นวัยที่เริ่มเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ ต้องตัดสินใจเอง และดูแลตัวเองมากขึ้น พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา และกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย ตลอดจนการเลือกประเภทการออกกำลังกาย เกี่ยวข้องกับความชอบส่วนบุคคล ดังนั้นการแก้ปัญหาที่กลุ่มนักศึกษาในมหาวิทยาลัยก็ต้องดำเนินนโยบายที่แตกต่างกันออกไป และคำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละมหาวิทยาลัยด้วย เนื่องจากปัจจุบันมหาวิทยาลัยออกนอกระบบ การบริหารจัดการมีความเป็นธุรกิจมากขึ้น คำนึงถึงผลกำไรของมหาวิทยาลัยเป็นสิ่งสำคัญ แต่ก็ควรที่จะมีกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการดูแลด้านการบริโภคอาหารของนักศึกษา เช่น อาจต้องจำกัดจำนวนร้านค้าที่ขายอาหารประเภทฟาสต์ฟู้ดว่าควรมีได้ไม่เกินกี่ร้านทั้งมหาวิทยาลัย เพราะจากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า การบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคอ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าบางมหาวิทยาลัยมีที่ตั้งใกล้กับห้างสรรพสินค้า ซึ่งเป็นที่ตั้งของร้านอาหารฟาสต์ฟู้ด ตัวอย่างของต่างประเทศในการแก้ปัญหา Junk Food ในโรงเรียนของประเทศอังกฤษ และในระดับเมือง ได้แก่ เมือง Huntington ในรัฐ West Virginia ซึ่งมีสถิติประชากรที่เป็นโรคอ้วนมากที่สุด คือ โครงการ Jamie's School Dinner ของประเทศอังกฤษ และโครงการ Jamie Oliver's Food Revolution ของสหรัฐอเมริกา วิธีแก้ปัญหาดำเนินการโดยใช้เครื่องมือสื่อสาร ได้แก่ สื่อโทรทัศน์ หนังสือ เพื่อสื่อสารให้ทั้งผู้ผลิตอาหาร ผู้ประกอบอาหาร และผู้บริโภคหันมาให้ความสำคัญกับการบริโภคอาหารที่ป้องกันโรคอ้วน มีการจัดสิ่งแวดล้อมที่ช่วยป้องกันความเสี่ยงต่อการเป็นโรคอ้วน ดังนั้นการดำเนินโครงการในลักษณะ

เดียวกันในมหาวิทยาลัย ต้องมีการสื่อสารให้ผู้ผลิตตระหนักถึงผลกระทบต่อด้านสุขภาพมากขึ้น และผู้บริหารมหาวิทยาลัยต้องให้ความสำคัญกับการสร้างเสริมสุขภาพให้กับนักศึกษา เพื่อว่านักศึกษาเกิดความตระหนัก และใส่ใจสุขภาพแล้วเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทำให้มีการเลือกบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพมากขึ้น ผู้ผลิตก็ยินดีจะขายอาหารสุขภาพมากขึ้น นอกจากนี้ก็ต้องป้องกัน และรณรงค์ไม่ให้มีสื่อต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ ใบปลิว ที่โฆษณาขายสินค้าประเภทอาหารฟาส์ฟู้ด ในมหาวิทยาลัย และรณรงค์ในหมู่นักศึกษาว่าการจัดเลี้ยงสังสรรค์ไม่ควรสั่งอาหารฟาส์ฟู้ดมารับประทาน ซึ่งการทำให้เป็นรูปธรรมอาจดำเนินการร่วมกับสภานักศึกษาของมหาวิทยาลัย และค่อย ๆ ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่การมีบอร์ดประชาสัมพันธ์ เช่น อาจเป็นบอร์ดที่มีลักษณะสนับสนุนการหลีกเลี่ยงอาหาร Fast Food เช่น ข้อความเตือนว่า Fast Food Fast Fat เป็นต้น และค่อย ๆ ดำเนินการต่อในลักษณะของการใช้โฆษณาเพื่อแยกประเภทอาหารที่ให้พลังงานสูง กลาง และต่ำ หลังจากนั้นจึงเริ่มดำเนินการระบุแคลอรีในอาหาร เพราะหากเริ่มต้นด้วยการระบุแคลอรีในอาหาร ทั้ง ๆ ที่นักศึกษาไม่ได้เห็นความสำคัญ และประโยชน์ที่ได้รับ โครงการจะไม่ประสบความสำเร็จ และไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ดังนั้นการทำให้นักศึกษาเกิดความตระหนัก และใส่ใจสุขภาพ นักศึกษาเองก็จะเป็นผู้เรียกร้องให้เกิดการเปิดเผยข้อมูลด้านสุขภาพโดยผู้ผลิต และเมื่อนักศึกษามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ก็จะเป็นพฤติกรรมด้านสุขภาพที่ดีที่ติดตัวนักศึกษาไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ ซึ่งช่วยลดจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอ้วน และโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ซึ่งมีสถิติผู้ป่วยเพิ่มขึ้นทุกปี

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของการบริโภคอาหารฟาส์ฟู้ด เป็นปัจจัยทำให้เกิดโรคอ้วน สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยของนวลอนงค์ บุญจรรยาศิลป์ (2546) สุนทรา โทบัว (2549) และการศึกษาของต่างประเทศ ได้แก่ Nielsen, Siega-Riz and Pumpkin (2002)

3. รายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะโรคอ้วน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของทัน เหยียน, วิรัตน์ คำศรีจันทร์, จิราพร ชมพิกุล (2551) และสังวาลย์ ชมภูงา (2551) ครอบครัวที่มีรายได้เพิ่มขึ้นควรระมัดระวัง ดูแลสุขภาพของตนเอง และสมาชิกในครอบครัวมากขึ้น เพราะตามทฤษฎีผู้บริโภค เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น การบริโภคก็จะเพิ่มขึ้น โอกาสที่จะเป็นโรคอ้วนก็เพิ่มขึ้น การสื่อสารเพื่อให้ครอบครัวที่มีรายได้สูงตระหนัก และให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพ เพื่อเป็นการป้องกันโรคอ้วน อาจดำเนินการโดยทำ Target Policy จำเพาะเจาะจงในกลุ่มผู้ที่มีรายได้สูง ซึ่งจัดว่าเป็นบุคคลที่มีฐานะทางสังคม เนื่องจากพบว่า โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ จัดว่าเป็นโรคของคนรวย ซึ่งมีปัจจัยเรื่องโรคอ้วนเป็นสาเหตุของการเกิดโรคด้วย และพบว่าจากการเปิดเผยข้อมูลของ ศาสตราจารย์นายแพทย์ปิยะมิตร ศรีธรา ผู้อำนวยการศูนย์หัวใจ หลอดเลือด และเมแทบอลิซึม รongหัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ ในงาน

“วันหัวใจโลก 2551” โรคอ้วนเพิ่มมากขึ้นในกลุ่มคนเมือง เพราะภาวะความเครียด และการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง แต่สถิติของผู้ที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจ ก็เพิ่มมากขึ้นในคนจนด้วย เพราะรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง ไม่ถูกสุขลักษณะ ในขณะที่คนรวยเริ่มหันมาใส่ใจด้านสุขภาพมากขึ้น แสดงให้เห็นว่าการสื่อสารในรูปแบบ Target Policy ในกลุ่มคนรวย โดยการสร้างกระแสรักสุขภาพทำให้คนรวยหันมาดูแลด้านการบริโภคอาหารมากขึ้น ซึ่งก็ทำให้ป้องกันการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยรายใหม่ได้ ดังนั้นควรดำเนินการต่อ เพราะ Target Policy เห็นผลในทางปฏิบัติ แต่ในขณะเดียวกันก็ต้องดำเนินนโยบายเฉพาะกลุ่มเป้าหมาย Target Policy ในกลุ่มคนจนด้วย เพราะสถิติโรคเรื้อรังกำลังเพิ่มมากขึ้น

4. การอาศัยอยู่กับครอบครัว ทำให้นักศึกษามีโอกาสเป็นโรคอ้วนได้มากกว่าการอยู่หอพัก พบว่าการอยู่กับครอบครัวนักศึกษามีผู้ปกครองดูแล ในขณะที่การอยู่หอพัก นักศึกษาต้องดูแลตนเอง เช่น การรับประทานอาหาร การซักผ้า ซึ่งหากพิจารณาจะพบว่าการอยู่บ้าน ทำให้ Input ได้แก่ พลังงานที่ได้รับจากการบริโภคอาหารมีมากกว่า Output พลังงานที่เผาผลาญในรูปการเคลื่อนไหวร่างกายในชีวิตประจำวัน ทำให้มีโอกาสเป็นโรคอ้วนได้มากกว่า นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์นักศึกษาที่อยู่หอพัก พบว่าการอยู่หอ ทำให้นักศึกษามีโอกาสได้ทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การออกกำลังกาย การทำงานสโมสรมักศึกษา ได้สะดวกมากกว่านักศึกษาที่อยู่บ้าน

ดังนั้นควรมีการให้ข้อมูลข่าวสารด้านการบริโภคอาหารที่ได้สัดส่วน และการเผาผลาญพลังงานที่เหมาะสมกับผู้ปกครอง ซึ่งอาจต้องใช้การสื่อสาร ผ่านสื่อต่าง ๆ เพื่อแนะนำเมนูที่เป็นเมนูสุขภาพ มีตัวอย่างการทำงานร่วมกันของสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ กับคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในโครงการอาหารปลอดภัย (Food Safety) ที่มีวัตถุประสงค์ให้แต่ละอำเภอมีเมนูสุขภาพของแต่ละอำเภอ ได้แก่ อาหารที่ให้พลังงานต่ำ และเป็นอาหารที่ปลอดภัยจากสารปนเปื้อน ซึ่งมีจุดเริ่มต้นของโครงการมาจากการให้ผู้ผลิตอาหาร เป็นผู้นำเสนอรายการอาหารที่เป็นเมนูสุขภาพต่อสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ เพราะผู้ผลิตเป็นผู้ที่มีข้อมูลด้านการผลิตอาหารของตนมากที่สุด หลังจากนั้นผู้ผลิตมีหน้าที่นำสูตรอาหาร และแสดงขั้นตอน กระบวนการผลิตต่อคณะมนุษยบ้าน และชุมชน เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบปริมาณแคลอรี และความปลอดภัยในอาหาร แล้วจึงรับป้าย Clean Food Good Taste ซึ่งสอดคล้องกับหลักทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ เป็นการแทรกแซงกลไกตลาด ทำให้การเข้าสู่ตลาดในฐานะผู้ประกอบการด้านอาหารยากขึ้น เป็นการยกระดับมาตรฐานของอาหารที่จะเป็นเมนูสุขภาพ ซึ่งให้พลังงานต่ำ และช่วยป้องกันโรคอ้วน ดังนั้นอาจมีการต่อยอดโครงการโดยการนำเสนอผ่านสื่อ โทรทัศน์ วิทยุ หรือรายการอาหาร นอกจากนี้สื่อ ถือเป็นช่องทางเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในวงกว้างของสังคม ซึ่งมีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และพฤติกรรมผู้บริโภคกลุ่มใหญ่ของสังคมด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย

มากมายที่ระบุว่าสื่อมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภครวมได้แก่ อมรศรี ตันพิพัฒน์ (2544) สังวาลย์ ชมภูจา (2551) พรหมินทร์ เมธากาญจนศักดิ์ และคณะ (2548) เป็นต้น

5. นักศึกษาที่ไม่ต้องการจ่ายเงินเพื่อรักษาโรคอ้วน มีโอกาสเป็นโรคอ้วนลดลง แสดงว่า นักศึกษาเห็นว่าต้นทุนที่จะทำให้ผอม มีค่าสูงมาก ดังนั้นจึงเลือกที่จะป้องกันตนเองไม่ให้เป็นโรคอ้วน ซึ่งหากพิจารณาทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ โรคอ้วนเป็นสินค้าแล้ว ดังนั้นหากราคาที่จะกำจัดสินค้านี้มีต้นทุนที่สูงมาก ดังนั้นผู้บริโภครวมก็จะไม่บริโภคสินค้านั้น พบว่านักศึกษาที่ไม่ยินดีจ่ายเงินเพื่อรักษาโรคอ้วน ประกอบด้วยนักศึกษาที่มีน้ำหนักปกติ และเป็นนักศึกษาที่เป็นโรคอ้วน โดยพบว่านักศึกษาที่มีน้ำหนักปกติให้ความสำคัญกับรูปร่างมาก มีการระบุว่าหากให้เลือกระหว่างหน้าสวย กับหุ่นดี ขอเลือกหุ่นดี ดังนั้นก็จะทำทุกวิถีทางเพื่อให้ตนเองไม่อ้วน เพราะความอ้วนทำให้ดูไม่สวย ส่วนนักศึกษาที่เป็นโรคอ้วนระบุว่าเคยลดน้ำหนักมาหลายวิธีแล้วแต่ไม่ประสบความสำเร็จ ดังนั้นก็ยินดีจ่ายเพื่อให้ตนเองมีน้ำหนักปกติ

การแก้ปัญหาจึงควรทำให้ต้นทุนในการทำให้คนที่อ้วนมีน้ำหนักลดลง มีต้นทุนต่ำลง เพื่อลดจำนวนนักศึกษาที่เป็นโรคอ้วน และป้องกันไม่ให้ นักศึกษาที่มีน้ำหนักปกติเป็นโรคอ้วน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์คือ มหาวิทยาลัยควรมีส่วนในการ Subsidy เพื่อให้ต้นทุนในการผอมถูกลง เช่น จัดตั้งกองทุนลดโรคอ้วน โดยมีมหาวิทยาลัยเป็นผู้สนับสนุนด้านงบประมาณ ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของนักศึกษา มีการดำเนินงานโดยการจัดตั้งชมรมคนไม่อ้วน มีการเปิดรับสมาชิก และให้สมาชิกซึ่งมีภาวะโรคอ้วนร่วมกันดำเนินงานของชมรม จะเห็นว่านโยบายนี้เป็นนโยบายการแก้ปัญหาสำหรับผู้ที่เป็นโรคอ้วน ซึ่งการทำให้เกิดความยั่งยืนต้องมีความต่อเนื่องของโครงการ และดำเนินการควบคู่กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร เพราะเมื่อนักศึกษาลดน้ำหนักได้ สิ่งสำคัญในลำดับต่อไป คือการดูแลให้น้ำหนักเป็นปกติ และไม่กลับมาอ้วนอีก นอกจากนี้มหาวิทยาลัยอาจต้องใช้มาตรการบังคับร่วมด้วย เพื่อทำให้เกิดการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การสังกัดชมรมกีฬา หรือชมรมอื่น ๆ นักศึกษาต้องมีการเข้าชมรม และทำกิจกรรมร่วมกับชมรมอย่างน้อย 80% และมหาวิทยาลัยจะมีเกียรติบัตรมอบให้กับนักศึกษา ซึ่งจะ เป็นประโยชน์กับนักศึกษาในการสมัครงาน เพราะการออกกำลังกาย เป็นพฤติกรรมสุขภาพที่ ป้องกันความเสี่ยงของการเกิดโรคต่าง ๆ ได้

6. นักศึกษาเพศชาย มีโอกาสอ้วนมากกว่านักศึกษาเพศหญิง ซึ่งอาจเกิดจากเพศชายไม่ค่อยใส่ใจกับรูปร่างเท่ากับเพศหญิง ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องโรคอ้วนโดยการ Run Regression หาปัจจัยที่มีผลต่อค่า BMI ≥ 30 ของประชาชนอายุ 18 ปีขึ้นไปในประเทศสหรัฐอเมริกา โดย Chou Shin – Yi (2005) ที่ระบุว่าคนอ้วนมากกว่าคนขาว เพศชายอ้วนมากกว่าเพศหญิง แต่ผู้หญิงมีน้ำหนักเกินมากกว่าเพศชาย ส่วนการศึกษาในประเทศไทยของโครงการวิจัย

พัฒนาการแบบของค์รวมของเด็กไทย สํารวจเด็กไทยทั่วประเทศ พ.ศ. 2544 พบว่าเพศชายมีภาวะความชุกของโรคอ้วนสูงกว่าเพศหญิง

5.3 ข้อเสนอแนะ

นโยบายการแก้ปัญหาโรคอ้วนของประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นการแก้ปัญหาโรคอ้วนในวัยเด็ก และการแก้ปัญหาโรคอ้วนในวัยผู้ใหญ่ โดยในวัยเด็ก นโยบายการแก้ปัญหาเน้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในวัยเด็ก เพราะพฤติกรรมด้านสุขภาพที่ดีจะมีผลต่อการป้องกันโรคอ้วนในวัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่ได้ และพบว่าการจัดการสิ่งแวดล้อมในวัยเด็ก เพื่อป้องกันภาวะโรคอ้วนทำได้ง่ายกว่าในวัยอื่น ๆ เพราะส่วนใหญ่นักเรียนใช้เวลาอยู่ที่โรงเรียน และที่บ้าน ดังนั้นการจัดการสิ่งแวดล้อมที่โรงเรียน และที่บ้านเพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เสี่ยงต่อการเป็นโรคอ้วน ก็ช่วยป้องกันปัญหาโรคอ้วนในวัยเด็กได้ ซึ่งก็มีการดำเนินโครงการต่าง ๆ มากมาย ทั้งในระดับส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ในระดับส่วนกลาง เช่น โครงการเด็กไทยไม่กินหวาน นำไปสู่การดำเนินนโยบายในระดับภูมิภาค และระดับท้องถิ่น ได้แก่ โครงการลดหวาน 1 วันในโรงเรียน โครงการลดน้ำตาลในครัวเรือน โครงการโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม เป็นต้น นอกจากนี้มีโครงการส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งเป็นนโยบายจากส่วนกลาง ทำให้เกิดโครงการในระดับภูมิภาค และระดับท้องถิ่น ได้แก่ โครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ โครงการมหาวิทยาลัยส่งเสริมสุขภาพ เป็นต้น ส่วนนโยบายการแก้ปัญหาโรคอ้วนในวัยผู้ใหญ่ ก็มีลักษณะคล้ายกัน คือ มุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการกิน และใช้พลังงานในชีวิตประจำวันให้มากขึ้น เช่น โครงการ Healthy Break ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ โดยการเปลี่ยนจากอาหารว่างที่ให้แคลอรีสูง เป็นอาหารว่างที่ให้แคลอรีต่ำลงมา ซึ่งผู้ผลิตอาหารก็ยินดีผลิต เพราะมีต้นทุนที่ต่ำลง เนื่องจากใช้น้ำตาลในขนมหวานน้อยลง แต่ยังไม่สามารถดำเนินนโยบายเดียวกันนี้กับอาหารกลางวันได้ โดยพบว่านโยบายอาหารกลางวันที่ให้แคลอรีในอาหารต่ำ และเป็นอาหารที่ปลอดภัย ใช้นโยบายสมัครใจให้พนักงานในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่เข้าร่วมโครงการ เนื่องจากต้นทุนในการประกอบอาหารเหล่านี้สูงกว่าอาหารที่รับประทานทั่วไปเกือบเท่าตัว (เช่น เปลี่ยนจากการหุงข้าวสวย เป็นการหุงข้าวกล้อง ซึ่งใช้เวลาในการหุงข้าวมากขึ้น สิ้นเปลืองแก๊สหุงต้มมากขึ้น ทำให้ต้นทุนในการประกอบอาหารสูงขึ้น) แต่พบว่าที่ศูนย์อนามัยที่ 10 (ศูนย์อนามัยแม่และเด็ก จังหวัดเชียงใหม่) สามารถดำเนินโครงการอาหารกลางวันที่เป็นเมนูสุขภาพได้สำเร็จ โดยแต่ละเดือนพนักงานและเจ้าหน้าที่ชำระค่าอาหารกลางวันเพียง 300 บาทเท่านั้น แต่นโยบายดังกล่าวยังเป็นช่วงของการดำเนินการในช่วงแรก ดังนั้นจึงยังไม่มีการวัดประสิทธิผลของโครงการว่าสามารถลดจำนวนผู้ที่เป็นโรคอ้วน หรือผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรังได้อย่างไรบ้าง แต่ก็มีข้อน่าสังเกตว่าการเปลี่ยนรูปแบบ

อาหารกลางวัน เพียงมื้อเดียว อาจไม่เห็นประสิทธิภาพมากนัก เพราะยังมีอีก 2 มื้ออาหารที่ผู้บริหารโรคสามารถเลือกรับประทานอาหารได้ตามความชอบ ดังนั้นคนที่อ้วนก็อาจไม่ลดจำนวนลง แต่หากการดำเนินนโยบายมีความต่อเนื่อง และทำให้ผู้บริหารโรคเคยชินกับรสชาติของอาหารที่ให้พลังงานต่ำ การดำเนินนโยบายการแก้ปัญหาโรคอ้วนก็อาจประสบความสำเร็จได้ ดังนั้นเมื่อการแก้ปัญหาโรคอ้วนต้องอาศัยระยะเวลา และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริหารโรคอาหาร ซึ่งจะเห็นว่าการขับเคลื่อนนโยบายส่วนใหญ่เริ่มจากการขับเคลื่อนนโยบายระดับประเทศก่อน แต่ไม่ใช่ทุกพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหา และพบว่าในระดับภูมิภาค และท้องถิ่นการแก้ปัญหาจะประสบความสำเร็จได้เกิดจากความร่วมมือของประชาชนในท้องถิ่น ตลอดจนในท้องถิ่นนั้นได้มีการดำเนินนโยบายในลักษณะดังกล่าวมาแล้ว เมื่อมีนโยบายจากส่วนกลางมาทำให้เกิดการประสาน และส่งเสริมให้โครงการประสบความสำเร็จ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาปัญหาโรคอ้วนของนักศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นปัญหาในระดับองค์กร ดังนั้นการกำหนดนโยบายการแก้ปัญหาให้ประสบความสำเร็จ จึงแตกต่างกับลักษณะของการดำเนินนโยบายที่เป็นไปในแนวทางเดียวกันในระดับประเทศ ภูมิภาค และท้องถิ่น ซึ่งมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) ปัจเจกบุคคล ครอบครัว ชุมชน

นักศึกษาคควรเป็นผู้มีบทบาทหลัก เพราะเป็นผู้มีปัญหาโรคอ้วน โดยครอบครัวควรมีบทบาทในการสร้างเสริมพฤติกรรมที่ป้องกันการเป็นโรคอ้วน และนักศึกษาเป็นผู้ที่มีบทบาทอย่างยิ่งในสังคม ดังนั้นหากนักศึกษามีบทบาทในการแก้ปัญหาโรคอ้วน และมหาวิทยาลัยให้การสนับสนุนเชิงนโยบาย การแก้ปัญหาที่เกิดจากความร่วมมือของผู้บริหารในเชิงนโยบาย และความต้องการของผู้ปฏิบัติยอมทำให้จำนวนนักศึกษาที่เป็นโรคอ้วนลดลง และเมื่อประสบความสำเร็จในระดับองค์กรก็สามารถที่จะเป็นแกนนำในการแก้ปัญหาโรคอ้วนในวัยผู้ใหญ่ และเป็นแกนนำในการดูแลสุขภาพของประชาชนในชุมชน ได้อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการแก้ปัญหาโรคอ้วนของประเทศอังกฤษที่พบว่าประสบความสำเร็จ เพราะแต่ละรัฐของอังกฤษจะดำเนินนโยบายที่เกิดจากการดำเนินการแก้ปัญหาโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่น ไม่ใช่ชนโยบายที่เกิดจากการคิดโดยส่วนกลาง ดังนั้นจะเห็นว่านโยบายที่มีความจำเพาะเจาะจงกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่ จะสามารถแก้ปัญหาได้ประสบความสำเร็จมากกว่านโยบายเดียวที่ใช้กับทุกพื้นที่ของประเทศ

2) ผู้ผลิตอาหาร เครื่องดื่ม ขนมกรุบกรอบ

ควรมีการเปิดเผยองค์ประกอบในผลิตภัณฑ์อาหาร เครื่องดื่ม และขนมกรุบกรอบ โดยระบุจำนวนแคลอรี ค่าเค็ม ด้วยตัวหนังสือขนาดใหญ่ บนพื้นสีขาว ทำให้สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย เพื่อเป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจบริโภคอาหารของผู้บริโภค

ควรมีการทดลองใช้โซนนีระบุปริมาณอาหารที่ให้พลังงานสูง กลาง และต่ำ ในโรงอาหารของมหาวิทยาลัย เพื่อให้นักศึกษาสามารถแยกแยะปริมาณแคลอรีในอาหารอย่างคร่าว ๆ และใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจบริโภคอาหารในแต่ละมื้อ แล้วจึงค่อย ๆ เปลี่ยนเป็นการเปิดเผยข้อมูลปริมาณแคลอรีในอาหารแต่ละชนิด เพื่อลดปัญหาความไม่สมมาตร และความไม่ครบถ้วนของข้อมูลข่าวสารด้านโภชนาการ และผลกระทบต่อสุขภาพจากการเป็นโรคอ้วน

3) ภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินนโยบายการแก้ปัญหาโรคอ้วนในระดับมหาวิทยาลัย ควรให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของวัยรุ่น นักศึกษาซึ่งเป็นวัยรุ่นตอนปลาย เป็นวัยที่ยอมรับคำแนะนำต่าง ๆ มากกว่าวัยรุ่นตอนต้น ดังนั้น ถ้านักศึกษามีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ป้องกันการเป็นโรคอ้วนในวัยรุ่น ก็จะเป็นการป้องกันโรคอ้วน และโรคเรื้อรังต่าง ๆ ในวัยผู้ใหญ่ด้วย

การให้ข้อมูลข่าวสารด้านโภชนาการ และการป้องกันโรคอ้วนอย่างทั่วถึงของภาครัฐ มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักศึกษา ดังนั้นการดำเนินโครงการที่มีความต่อเนื่อง และประชาสัมพันธ์ให้ทั่วถึงในกลุ่มนักศึกษา จะทำให้เกิดความร่วมมือ และการแลกเปลี่ยนข้อมูล ประสบการณ์การดำเนินโครงการต่าง ๆ ทำให้เกิดการปรับปรุง และนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ได้ ซึ่งอาจต้องทำร่วมกับการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ที่ภาครัฐมีในการดำเนินนโยบายเชิงบังคับ หรือสร้างทางเลือกให้แก่ ผู้ผลิต ผู้บริโภค ในการแก้ปัญหาโรคอ้วนร่วมกัน

5.4 ข้อจำกัดในการศึกษา

1) จากการเก็บข้อมูลพบว่า มีนักศึกษาที่เป็นโรคอ้วน หรือมีค่า BMI ≥ 23 ร้อยละ 28.6 หรือ 1 ใน 3 ของประชากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของการศึกษา แต่การศึกษาในครั้งนี้ไม่ใช้การศึกษาทางระบาดวิทยา ดังนั้นนักศึกษาที่เป็นโรคอ้วน ร้อยละ 28.6 จึงไม่ใช่ค่าความชุกของภาวะโรคอ้วนในนักศึกษา และเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์สมการถดถอย เพื่อหาปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคอ้วน ทำให้การเก็บข้อมูลมีการควบคุมตัวแปรเพศ และนักศึกษาที่เป็นโรคอ้วน โดยให้มีการกระจายตัวของนักศึกษาเพศชาย และนักศึกษาเพศหญิงในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน และมีนักศึกษาที่เป็นโรคอ้วนในสัดส่วนใกล้เคียงกับนักศึกษาที่มีน้ำหนักปกติ แต่การศึกษาในครั้งนี้ไม่มีการควบคุมตัวแปรเพศ และโรคอ้วนพร้อมกัน ดังนั้นทำให้การเก็บข้อมูลพบว่า มีนักศึกษาเพศชายที่เป็นโรคอ้วน (ร้อยละ 35.78 ของนักศึกษาเพศชายที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง) มากกว่านักศึกษาเพศหญิงที่เป็นโรคอ้วน (ร้อยละ 21.13 ของนักศึกษาเพศหญิงที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง) และพบว่าผลการศึกษาปัจจัยเรื่องเพศ กับภาวะโรคอ้วน ทำให้นักศึกษาเพศชายมีโอกาสเป็นโรคอ้วนมากกว่านักศึกษาเพศหญิง

2) ผู้วิจัยพิจารณาไม่ใช้แบบสอบถามที่ตอบคำถามไม่ครบถ้วน หรือพิจารณาแล้วพบว่า ผู้ให้ข้อมูล ไม่นิยน์ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งอาจเป็นเพราะไม่ต้องการให้ข้อมูล บางอย่าง หรือเป็นเรื่องที่มีผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น ไม่ตอบคำถามบาง ข้อ (ได้แก่ คำถามเกี่ยวกับรายได้ต่อเดือนของครอบครัว อาชีพของบิดา และมารดา การศึกษาของ บิดา และมารดา) การตอบคำถามไม่มีความสอดคล้องกัน ได้แก่ จำนวนเงินที่ได้รับต่อเดือนจาก ผู้ปกครอง มากกว่ารายได้ต่อเดือนของครอบครัว) หรือ ในส่วนของแบบสอบถามส่วนที่ 3 ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ โรคอ้วนที่มีผลต่อสุขภาพ และแบบสอบถามส่วนที่ 4 การตระหนัก และให้ ความสำคัญกับการมีสุขภาพที่ดีในอนาคต มีการตอบเหมือนกันทุกข้อ เป็นต้น ผู้วิจัยจะพิจารณาไม่ ใช้แบบสอบถามนั้นทั้งหมด และเปลี่ยนไปใช้แบบสอบถามชุดอื่นแทน ทำให้ประชากรในคำตอบทุก ข้อ คือ 398 คนเท่ากัน ซึ่งเท่ากับจำนวนของแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพิจารณาไม่ใช้ มีจำนวน 13 ชุด จากการเก็บแบบสอบถามทั้งหมด 430 ชุด

5.5 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติ เช่น การดำเนินการ แก้ปัญหาโรคอ้วนในระดับมหาวิทยาลัย (การแก้ปัญหาในระดับองค์กร) โดยการตั้งชมรม ซึ่ง ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ และดำเนินงานร่วมกับนักศึกษาในการแก้ปัญหาโรคอ้วน พร้อมทั้ง ประเมินผลความสำเร็จของโครงการด้วย เพื่อเป็นแนวทางให้กับมหาวิทยาลัยอื่น หรือชุมชนอื่นใน การแก้ปัญหาดังกล่าว
2. ควรมีการใช้วิธีการศึกษาแบบเดียวกันกับการศึกษาในครั้งนี้ คือ Binary Logistics เพิ่มเติมในกลุ่มเป้าหมายอื่น เช่น ประชากรแบ่งตามกลุ่มอายุ ได้แก่ วัยเด็ก วัยผู้ใหญ่ หรือ ประชากร แบ่งตามกลุ่มอาชีพ เพื่อให้สามารถอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคอ้วน ได้มากยิ่งขึ้น
3. ควรมีการเปลี่ยนพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับโรคอ้วน และอาจศึกษาในภาพกว้าง คือ ระดับ จังหวัด หรือระดับประเทศด้วย
4. ควรเปลี่ยนเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็น การใช้การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุ (Ordinary Logistics Regression) โดยพิจารณาจากระดับ BMI ที่แตกต่างกัน เพื่อหาความสัมพันธ์ ของปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคอ้วนในระดับที่แตกต่างกัน