

การสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนในเด็กวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรัง: กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดสุรินทร์

สุมาลี ถาใจ พย.ม.*
วราทิพย์ แก่นการ ปร.ด.**
ศิริรัตน์ อนุตระกูลชัย พบ. ปร.ด.***

(วันรับบทความ: 5 เมษายน พ.ศ.2562/ วันแก้ไขบทความ: 21 พฤษภาคม พ.ศ.2564/ วันตอบรับบทความ: 28 พฤษภาคม พ.ศ.2564)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนในเด็กวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยการสุ่มกลุ่มละ 47 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ระยะเวลา 6 เดือน ประกอบด้วย 1) ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง 2) การอ่านฉลากเลือกบริโภคอาหาร 3) การออกกำลังกาย 4) การจัดการอารมณ์ 5) การใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน กลุ่มควบคุมได้รับส่งเสริมสุขภาพตามปกติ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความรู้เรื่องการป้องกันโรคไตเรื้อรัง แบบวัดพฤติกรรมการป้องกัน โรคไตเรื้อรัง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 และ 0.84 แบบประเมินค่าดัชนีมวลกาย รอบเอว และระดับความดันโลหิต วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ไคลสแควร์ และสถิติทดสอบค่าที

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองที่เข้าร่วมการสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน มีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรัง ค่าดัชนีมวลกาย รอบเอว ระดับความดันโลหิต และความรู้เรื่องการป้องกันโรคไตเรื้อรังสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<.05) การสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนในเด็กวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกินส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรัง

คำสำคัญ: การสนับสนุนการจัดการตนเอง กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน เด็กวัยรุ่นน้ำหนักเกิน โรคไตเรื้อรัง

*อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
***รองศาสตราจารย์ ประจำคณะแพทย์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
*ผู้ประสานการตีพิมพ์เผยแพร่ Email: Sumalee@gmail.com Tel: 080-4198524

The Self-management Support with Use of Peer Support Groups among Overweight Adolescents to Prevent Chronic Kidney Disease: Case Study of a Secondary School in Surin Province

Sumalee Thachai M.N.S.*
Waratip Kankran PhD**
Sirirat Anutrakulchai M.D, PhD***

(Received Date: April 5, 2021, Revised Date: May 21, 2021, Accepted Date: May 28, 2021)

Abstract

This research aimed to study the effects of self-management support programs in conjunction with the use of peer support groups among overweight adolescents to prevent chronic kidney disease. The sample group was divided into a simple randomized trial and control group 47 people each. The experimental group received a 6-month self-management support program in conjunction with the use of a peer support groups. 1) Knowledge about chronic kidney disease 2) Reading labels and dietary choices 3) Exercise 4) Emotion management and 5) Peer support groups. The control group received regular health promotion. Data were collected by using a questionnaire; Knowledge of chronic kidney disease prevention and chronic kidney disease prevention behavior. The confidence values were 0.82 and 0.84 and Assessment form of BMI, waist circumference and blood pressure level. Data were analyzed using descriptive statistics, chi-square, and independent t-test.

The results of the research were as follows: The experimental group participated in self-management support together with the use of a peer support group of adolescents to prevent chronic kidney disease. The mean score of chronic kidney disease prevention behavior, Clinical outcomes and knowledge of chronic kidney disease prevention higher than the control group was statistically significant (P<.05). Self-management support with using of peer support among overweight adolescents affected chronic kidney disease prevention behaviors.

Keywords: self-management support, peer support group, chronic kidney disease, overweight adolescents

*Lecturer, Faculty of Nursing, Ubon Ratchathani Rajabhat University
**Assistant Professor, Faculty of Nursing, Ubon Ratchathani Rajabhat University
***Associate Professor, Faculty of Medicine Khon Kaen University
*Corresponding author, E-mail: Sumalee@gmail.com Tel: 080-4198524

บทนำ

โรคไตเรื้อรังเป็นภาระด้านสุขภาพทั่วโลกที่มีแนวโน้มและทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นจากต้นทุนทางเศรษฐกิจที่สูงและเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรหรือทำให้คุณภาพชีวิตลดลง[1] ในปัจจุบันโรคไตในเด็กเป็นโรคที่พบบ่อยมากขึ้นและเพิ่มความชุกของการเกิดโรคไตเรื้อรัง จากรายงานความชุกของผู้ป่วยเด็กโรคไตเรื้อรังทั่วโลกที่ได้รับการปลูกถ่ายไต อายุ 4-18 ปี อยู่ระหว่าง 18 ถึง 100 ต่อ ล้านประชากร ในอเมริกาเหนือผู้ป่วยเด็กโรคไตวายระยะสุดท้ายอายุต่ำกว่า 20 ปี พบร้อยละ 2 ของผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายทั้งหมด และอัตราตายของผู้ป่วยเด็กโรคไตวายระยะสุดท้ายคิดเป็น 30-150 เท่าเมื่อเทียบกับเด็กปกติ[2] ดังนั้น การป้องกัน และลดความเสี่ยงสำหรับโรคไตในเด็กได้แก่ โรคอ้วน ความดันเลือดสูงและเบาหวาน มักพบร่วมกันได้ที่ไม่ให้ไตถูกทำลายจึงเป็นสิ่งสำคัญ

เด็กวัยรุ่น (adolescent) ตามความหมายขององค์การอนามัยโลก คือ กลุ่มหนุ่มสาวที่มีอายุระหว่าง 10-19 ปี เป็นวัยที่มีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์จากวัยเด็กไปสู่วัยผู้ใหญ่[3] มีการเจริญเติบโตอย่างก้าวกระโดด ทำให้ความต้องการอาหารเพิ่มขึ้น การบริโภคอาหารของวัยรุ่นรวมถึงคุณค่าของสารอาหารที่ได้รับจึงส่งผลต่อภาวะโภชนาการ และบ่งชี้ภาวะสุขภาพ จากพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นไทยในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ทั้งนี้เป็นเพราะสภาพสังคม วัฒนธรรม และความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี วิถีชีวิตที่เร่งรีบ รับประทานอาหารจานด่วน (fast food) และเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปกันมากขึ้น[4] จากการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของคนไทยปี พ.ศ. 2560[5] พบว่ากลุ่มวัยเด็กอายุ 6-14 ปีมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารมื้อหลักมากกว่า 3 มื้อ และนิยมบริโภคกลุ่มอาหารที่มีไขมันสูง 1-2 วันต่อสัปดาห์ถึงร้อยละ 51.60 รวมทั้งนิยมซื้ออาหารสำเร็จรูปสูงถึงร้อยละ 46.60 ซึ่งเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคอ้วนและส่งผลเสียต่อสุขภาพ เนื่องจากมีปริมาณมีน้ำตาล ไขมัน และโซเดียมในปริมาณค่อนข้างสูง ประกอบกับมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิตมากขึ้นทำให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมลดลง มีวิถีชีวิตแบบนั่งอยู่กับที่ (sedentary lifestyle) มากขึ้น ผลของการวิจัยเชิงสังเคราะห์ (meta–analysis) พบว่าผู้ที่มีพฤติกรรมการนั่งอยู่กับที่นานๆ มักมีโอกาสเกิดภาวะเมตาบอลิคซินโดรมสูงขึ้น[6] จากการศึกษาในวัยรุ่นตอนต้นที่มีภาวะโภชนาการเกิน พบว่าวัยรุ่นมีพฤติกรรมการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมเพียงร้อยละ 32.37 โดยให้เหตุผลว่าเหนื่อยจากการเรียน ไม่อยากทำ ไม่สนุก และไม่มีเวลา[7,8] โรคอ้วนถือเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ทำให้สูญเสียสุขภาวะ เป็นเหตุให้ต้อง เสียชีวิตก่อนวัยอันควร เกิดความสูญเสียจากการเจ็บป่วย หรือพิการ เป็นภัยเงียบที่บั่นทอนสุขภาพของคนไทยและ มีแนวโน้มจะขยายตัวมากขึ้นในอนาคต[9] โดยเป็นหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญทำให้โรคไตเรื้อรัง ที่เริ่มมีอาการครั้งแรก[10] ทั้งนี้เนื่องจากการบริโภคอาหารส่วนใหญ่เด็กวัยรุ่นจะรับประทานอาหารที่ปริมาณโปรตีน โปรตัสเซียม โซเดียม และฟอสฟอรัสในปริมาณที่สูงซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานของไตทำให้เกิดโรคไตเรื้อรังตามมา[11] และปัจจัยสำคัญในการดำเนินโรคทำให้ไตเสื่อมจนเข้าสู่โรคไต เรื้อรังระยะสุดท้ายได้ เนื่องจากผู้ที่มีภาวะอ้วนจะมีอัตรา การกรองของไตที่มากขึ้น จากการที่มีเมตาบอลิซึมที่สูง ความดันในหน่วยไตเพิ่มขึ้น และไตถูกทำลายได้ ในระยาว อาจก่อให้เกิดโรคไตวายเรื้อรังได้ถึง 10 เท่าของคนที่มีค่าดัชนีมวลกายปกติ

แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเอง (Self-management support) ของ Lorig & Holman[12] บุคคลจะต้องมีความรับผิดชอบในการดูแลตนเองเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและการสร้างสุขนิสัยที่ดี ไม่มีใครสามารถปรับแต่งพฤติกรรมของคนอื่นได้นอกจากตัวบุคคล[11] นั้นเอง บุคลากรทางด้านสุขภาพมีบทบาทกระตุ้นให้บุคคลเกิดแรงจูงใจเพื่อเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงไปสู่พฤติกรรมใหม่ด้วยตนเอง รวมทั้งบุคคลสามารถที่จะจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากมีความรู้และทักษะในการจัดการตนเอง การสนับสนุนการจัดการตนเองโดยทีมสหสาขาวิชาชีพทำให้พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและผลลัพธ์ทางคลินิกของดีขึ้น[13] รวมทั้งเพื่อนมีอิทธิพลต่อวัยรุ่นเป็นอย่างมากทั้งด้านทัศนคติและการปฏิบัติตน กลุ่มเพื่อนจึงมีอิทธิพลต่อการชักนำให้วัยรุ่นปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของสังคม เช่น การชักชวนกันเข้าร่วมกิจกรรม การใช้กิจกรรมกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนหรือ “Peer Assist” เป็นการจัดการความรู้ก่อนลงมือทำกิจกรรม เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้เพื่อขยายกรอบความคิดให้กว้างและมีประสิทธิภาพมายิ่งขึ้น จาก การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนก็เป็นอีกกิจกรรม

ที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการช่วยเหลือกัน เป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีและช่วยให้ผู้เรียนมีผลการเรียนดีขึ้น[14]

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงสนใจนำแนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับการใช้กิจกรรมกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนมาใช้เพื่อการศึกษาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกินในการป้องกันโรคไตเรื้อรังเพื่อ ลดความเสี่ยงหรือยืดระยะเวลาการเกิดโรคไตเรื้อรัง รวมทั้งสามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลให้กับประเทศชาติ ทั้งนี้ทุกฝ่ายต้องร่วมมือกัน ทั้งบุคลากรทางสุขภาพ ตัววัยรุ่นเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม โดยการเสริมสร้างความตระหนักถึงสาเหตุและผลกระทบ การให้ความรู้เกี่ยวกับการเลือกบริโภค การโน้มน้าวให้ใช้เหตุผลในการตัดสินใจบริโภค และการสนับสนุนให้มีการออกกำลังกายจะส่งผลให้วัยรุ่นไทยเติบโต เป็นผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงและมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนในเด็กวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรัง

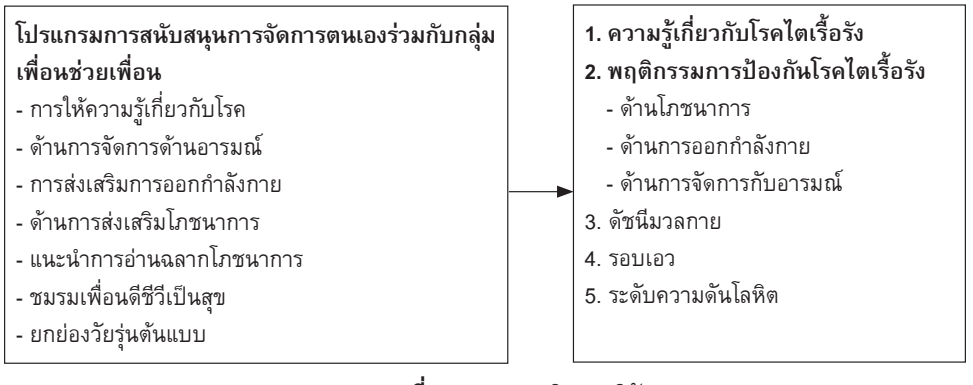
สมมุติฐานการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการจัดการตนเองในการป้องกันโรคไตเรื้อรังของเด็กวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดูแลตนเองตามปกติและกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนแตกต่างกัน

2. ค่าดัชนีมวลกาย รอบเอว และระดับความดันโลหิตระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดูแลตนเองตามปกติและกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนแตกต่างกัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำแนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเอง (Self-management support) ของ Lorig & Holman[12] ซึ่งจากการศึกษาของไพรศาล ไตรสิริโชค และคณะ[13] เกี่ยวกับผลของการสนับสนุนการจัดการตนเองโดยทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อชะลอโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิ พบว่า ภายหลังการทดลองตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเอง และอัตราการกรองของไตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มาเป็นแนวทางที่ช่วยให้เด็กวัยรุ่น สามารถวิเคราะห์และตัดสินใจเลือกทำกิจกรรมในการดำเนินชีวิตประจำวัน ให้มีประโยชน์สูงสุดแก่สุขภาพ สามารถปรับพฤติกรรมสุขภาพ ให้เหมาะสมกับสภาวะการเจ็บป่วยของบุคคล บุคลากรทางด้านสุขภาพมีบทบาทกระตุ้นให้บุคคลเกิดแรงจูงใจเพื่อเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงไปสู่พฤติกรรมใหม่ด้วยตนเองร่วมกับแนวคิดการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเนื่องจากเด็กวัยรุ่นเพื่อนมีอิทธิพลเป็นอย่างมากทั้งด้านทัศนคติและการปฏิบัติตน กลุ่มเพื่อนจึงมีอิทธิพลต่อการชักนำให้เด็กวัยรุ่นปฏิบัติกิจกรรมตามหลักโภชนาการ การจัดการกับอารมณ์และส่งเสริมการออกกำลังกายทำให้เกิดสุขภาวะที่ดี (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลองนี้ (Quasi Experimental Research) แบบ 2 กลุ่ม โดยมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง (Two group pre-posttest design)

ประชากร เด็กวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกินตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก อายุ 14-16 ปี เป็นวัยที่กำลังมีการเปลี่ยนแปลงร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญามาก โดยกรณีศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดสุรินทร์

กลุ่มตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้ใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย กรณี 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกันโดยคำนวณจากขนาดอิทธิพล (Effect size) ซึ่งได้จากการคำนวณจากสูตรของ Glass[15] และจากงานวิจัยของนิฤมล สบายสุข และคณะ[16] ขนาดอิทธิพลของงานวิจัยนี้เท่ากับ 7.87 ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ นำค่าอิทธิพลที่คำนวณได้มาประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากค่าอิทธิพลขนาดใหญ่ ที่อำนาจทดสอบ (Power) = 0.80 และระดับความมีนัยสำคัญ (α) = 0.05 ได้ค่าขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มกลุ่มละ 43 ราย[17] และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20[18] ของขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณ ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 47 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Stratified sampling โดยมี 3 ชั้นภูมิคือ ม. 1-3 เข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. เกณฑ์การคัดเข้า เด็กวัยรุ่นอายุ 14-16 ปี ที่มีค่า BMI อยู่ระหว่าง 25.00-29.9 ก.ก/ตร.ม. เส้นรอบเอวมากกว่า 90 ซม. (36 นิ้ว) ในชาย หรือมากกว่า 80 ซม. (32 นิ้ว) ในหญิง[19] กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ไม่มีโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมโครงการ ผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมโครงการวิจัยและเด็กสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้

2. เกณฑ์การคัดออก ต้องการยกเลิกการเข้าร่วมการวิจัย ระหว่างดำเนินการมีภาวะเจ็บป่วยกะทันหัน

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE601166 หลังจากนั้นผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัย และให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยโดยอิสระ ทั้งนี้สามารถถอนตัว หรือยกเลิกการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะเก็บเป็นความลับ และนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนในเด็กวัยรุ่น ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยใช้แนวคิดของ Lorig & Holman[12] ร่วมกับการใช้กิจกรรมกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน เนื้อหาของโปรแกรมดังนี้

เดือนที่ 1 (3 ชั่วโมง) : สร้างสัมพันธภาพ แนะนำทีมวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัยและลงชื่อยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

วัตถุประสงค์เพื่อ สนับสนุนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไตเรื้อรังปรับเปลี่ยนพฤติกรรมช่วยกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้อง

- ให้ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรังโดยใช้บทบาทสมมุติร่วมกับการชมวีดีทัศน์ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เพื่อให้เกิดความสนใจกระตุ้นให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

- ผู้วิจัยให้ความรู้เพิ่มเติมร่วมกับใช้คู่มือการป้องกันโรคไตเรื้อรัง จากโครงการ CKDNET

- สนทนากลุ่มแบบมีส่วนร่วมโดยให้แสดงความคิดเห็นถึงปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรัง ได้แก่ ลดการบริโภคอาหารที่มีแป้งและไขมันสูง ลดเค็ม

เดือนที่ 2 (3 ชั่วโมง) : เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดเค็ม ลดโรค

- ประเมินดัชนีมวลกาย โดยมีการตั้งเป้าหมายร่วมกัน ให้ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ

- ฝึกทักษะการอ่านฉลากโภชนาการ การเลือกรายการอาหารตามหลักโภชนาการเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรัง

เดือนที่ 3 (3 ชั่วโมง) : เพื่อส่งเสริมกิจกรรมลดภาวะเสี่ยงโรค

- จัดตั้งชมรมการออกกำลังกายต่อเนื่องตามความสมัครใจ โดยแกนนำในการชักชวนเพื่อนเข้าร่วมสัปดาห์ละ 3 วัน-ส่งเสริมการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ โดยการจัดกิจกรรมจิตอาสา

- ส่งเสริมการจัดการกับอารมณ์ เช่น ความเครียด โดยการจัดห้องแนะแนวทางแอปพลิเคชันไลน์

- จัดตั้งชมรมเพื่อนดีชีวีมีสุข โดยมีแกนนำหลักในการดูแลสุขภาพโดยใช้เพื่อนช่วยเพื่อน

เดือนที่ 4-5 (3 ชั่วโมง) : เพื่อพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) เพิ่มทักษะความสามารถในการตรวจสอบ ความถูกต้อง น่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพที่สื่อนำเสนอ และสามารถ เปรียบเทียบวิธีการเลือกรับสื่อเพื่อหลีกเลี่ยง ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับตนเองและผู้อื่น

- ให้แบ่งเป็นกลุ่มโดยมีใบงานให้ช่วยกันวิเคราะห์การโฆษณาอาหารเสริม ขนมคบเคี้ยว แนะนำสาธิตวิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสื่อ จากเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้ เช่น องค์การอาหารและยา กองสุขศึกษา เป็นต้น

เดือนที่ 6 (3 ชั่วโมง) : เพื่อส่งเสริมอิทธิพลระหว่างเพื่อน และความรู้สึกที่มีต่อการเปลี่ยนพฤติกรรม

- จัดตั้งชมรมเพื่อนดีชีวีมีสุข ติดตามบันทึกการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย น้ำหนักตัว ในแต่ละสัปดาห์

- จัดเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรัง และยกย่องวัยรุ่นต้นแบบ

- ติดตามสังเกตปัญหา ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ ให้กำลังใจ ซักถามปัญหา ทบทวนกิจกรรมที่ผ่านมาทางไลน์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ค่าใช้จ่าย ผู้ประกอบอาหาร

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไตเรื้อรัง ข้อคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบถูก ผิด ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนนตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 20 ข้อ ใช้สูตร KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.82โดยมีคะแนนรวมตั้งแต่ 1-20 คะแนน การแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับน้อย คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ระดับปานกลาง คะแนนร้อยละ 60-79 คะแนน และระดับสูง คะแนนรวมร้อยละ 80 ขึ้นไป

ส่วนที่ 3 แบบวัดพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรัง ดัดแปลจากแบบสอบถามของ ณัฐธยาน์ วิสารพันธ์และคณะ[20] ประกอบด้วย 3 ด้าน จำนวน 30 ข้อคำถาม ดังนี้ 1) ด้านโภชนาการ 2) การออกกำลังกาย และ 3) การจัดการกับอารมณ์ ลักษณะคำถามเป็นแบบลักษณะการวัดการปฏิบัติใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า (Likert scale) 4 ระดับ (ปฏิบัติสม่ำเสมอ= 4 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง= 3 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง= 2 คะแนน ไม่ปฏิบัติ = 1 คะแนน) โดยมีคะแนนรวมตั้งแต่ 30-120 คะแนน การแปลผลคะแนนใช้วิธีของบุญชม ศรีสะอาด[21] โดยแบ่งพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรังเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำ มีคะแนนรวม 30-60 คะแนน แสดงถึงการมีพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรังที่ไม่ดี ระดับปานกลาง คะแนนรวมอยู่ในช่วง 61-90 คะแนน แสดงถึงการมีพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรังปานกลาง และระดับสูง คะแนนรวมตั้งแต่ 91-120 คะแนน แสดงถึงการมีพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรังที่ดีทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยนำไปทดสอบกับเด็กวัยรุ่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย แล้วคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.94

ส่วนที่ 4 แบบประเมินค่าดัชนีมลกาย รอบเอว และระดับความดันโลหิต

เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดำเนินการระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนพฤศจิกายน 2563 พื้นที่โรงเรียนมัธยมศึกษาใน จังหวัดสุรินทร์ โดยการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. กลุ่มควบคุม สอบแบบข้อมูลส่วนบุคคล วัดความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไตเรื้อรัง แบบวัดพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรัง หลังจากนั้นจะได้รับการส่งเสริมสุขภาพตามปกติจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เช่น ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต แนะนำการออกกำลังกาย การจัดการกับอารมณ์ และบริโภคอาหารที่ถูกตามหลักโภชนาการ

2. กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังระยะเวลา 6 เดือน เป็นกิจกรรมกลุ่ม กลุ่มละ 10-12 คน ตามรายละเอียดกิจกรรมตารางที่ 1

3. เมื่อเสร็จสิ้นการศึกษาเดือนที่ 6 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการรวบรวมข้อมูลอีกครั้งโดยใช้แบบสอบถามชุดเดิม ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดความดันโลหิต หลังจากนั้น ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไตเรื้อรัง สาธิตการออกกำลังกาย แนะนำการจัดการกับอารมณ์ และบริโภคอาหารที่ถูกตามหลักโภชนาการเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรัง



การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และร้อยละ ตรวจสอบค่าของตัวแปรตามโดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov พบว่าการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติจึงเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไตเรื้อรัง พฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรัง ดัชนีมวลกาย รอบเอว และระดับความดันโลหิตในเด็กวัยรุ่นด้วยสถิติเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วย Independent t-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.50 อายุเฉลี่ย 14.79 ปี ผู้ประกอบอาหารส่วนใหญ่เป็นพ่อแม่ ร้อยละ 61.70 ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 71.43 บาทต่อวัน ผลการทดสอบข้อมูลส่วนบุคคลด้วยค่าไคสแควร์และสถิติค่าทีแบบอิสระ แสดงให้เห็นว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะส่วนบุคคลไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=47) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม (n=47) จำนวน (ร้อยละ)	p-value
เพศ			.445
ชาย	18 (38.30)	21 (44.69)	
หญิง	29 (61.70)	26 (55.31)	
ผู้ประกอบอาหาร			.127
พ่อ-แม่	30 (63.83)	28 (59.57)	
เครือญาติ	8 (17.02)	9 (19.15)	
ตนเอง	6 (12.77)	5 (10.64)	
ซื้อจากร้านค้า	3 (6.38)	5 (10.64)	
อายุเฉลี่ย (ปี)	$\bar{X}$=14.80±SD=.840	$\bar{X}$=14.78±SD=.679	.902
ค่าใช้จ่ายต่อวัน (บาท)	$\bar{X}$=71.43±SD=18.03	$\bar{X}$=66.96±SD=19.06	.206

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรัง ค่าดัชนีมวลกาย รอบเอว ระดับความดันโลหิต และความรู้เรื่องการป้องกันโรคไตเรื้อรังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก พฤติกรรมการป้องกันโรค และความรู้เรื่องการป้องกันโรคไตเรื้อรังในเด็กวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกินระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม**ก่อน**การเข้าร่วมโปรแกรม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=47) $\bar{X}$ ± S.D.		ระดับ	กลุ่มควบคุม (n=47) $\bar{X}$ ± S.D.		ระดับ	t	p-value
ดัชนีมวลกาย	26.58	1.09		26.15	1.25		1.802	0.075
รอบเอว	85.21	5.72		84.40	4.64		0.752	0.754
ระดับความดันโลหิต								
ซีสโตลิค	118.93	10.40		119.17	13.61		-0.094	0.926
ไดแอสโตลิค	69.81	8.92		70.89	8.83		-0.593	0.555
พฤติกรรมการป้องกันโรคไตโดยรวม	50.47	3.26	ไม่ดี	49.96	3.49	ไม่ดี	0.732	0.466
ด้านโภชนาการ	16.59	1.28		16.34	1.22		0.990	0.325
ด้านการออกกำลังกาย	19.94	2.26		19.89	2.28		0.091	0.928
ด้านการจัดการกับอารมณ์	13.94	1.07		13.72	1.41		0.824	0.412
ความรู้เรื่องการป้องกันโรคไตเรื้อรัง	13.95	1.06		13.72	1.41		0.909	0.366

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรัง ค่าดัชนีมวลกาย รอบเอว ระดับความดันโลหิต และความรู้เรื่องการป้องกันโรคไตเรื้อรังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรังด้านโภชนาการ การออกกำลังกายและการจัดการกับอารมณ์เพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เรื่องการป้องกันโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย รอบเอว ระดับความดันโลหิตลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก พฤติกรรมการป้องกันโรค และความรู้เรื่องการป้องกันโรคไตเรื้อรังในเด็กวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกินระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม**หลัง**การเข้าร่วมโปรแกรม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=47)		ระดับ	กลุ่มควบคุม (n=47)		ระดับ	t	p-value
	$\bar{X}$	± S.D.		$\bar{X}$	± S.D.			
ดัชนีมวลกาย	25.90	1.23		26.65	1.88		-2.296	0.024*
รอบเอว	83.64	3.29		85.32	3.38		-2.443	0.016*
ระดับความดันโลหิต								
ซีสโตลิค	115.55	10.37		118.36	11.37		-1.251	0.214
ไดแอสโตลิค	68.21	7.26		70.32	7.71		-1.364	0.176
พฤติกรรมการป้องกันโรคไตโดยรวม	64.54	2.93	ปานกลาง	53.47	3.17	ไม่ดี	13.531	0.000
ด้านโภชนาการ	21.08	2.32		16.93	1.47		10.364	0.000
ด้านการออกกำลังกาย	23.21	2.44		21.14	2.28		4.233	0.000
ด้านการจัดการกับอารมณ์	20.25	3.27		15.40	2.22		8.416	0.000
ความรู้เรื่องการป้องกันโรคไตเรื้อรัง	16.83	1.45		14.78	1.18		7.496	0.000

การอภิปรายผล

โปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนในเด็กวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังสามารถ อภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไตเรื้อรัง ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ทั้งนี้ เนื่องจากการจัดกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไตเรื้อรังแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรูปแบบที่มุ่งพัฒนาเด็กทุกคนที่มีความสามารถแตกต่างกันทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ให้มีความสามารถในการเรียนรู้เท่ากัน เป็นการเปิดมุมมองทางด้านความคิดที่หลากหลายจากการแลกเปลี่ยนกันระหว่างทีมหรือบุคคลต่อบุคคล[22] เน้นให้เด็กวัยรุ่นมีการรวมกลุ่มเพื่อการทำงานหรือในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งเด็กอยู่ในวัยใกล้เคียงกัน มีความสนิทสนมกัน ภาษาที่ใช้ในการสื่อสารเข้าใจได้ดีสะดวกกล้าซักถามกันเอง จึงทำให้บรรยากาศการจัดกิจกรรมไม่เครียด มีความสุข เป็นกันเอง พร้อมทั้งเป็นการฝึกทักษะทางสังคม ถ้อยทีถ้อยอาศัย ส่งผลให้สังคมอยู่รวมกันอย่างเป็นสุข จากเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้2การจัดกิจกรรมแบบเพื่อนช่วยเพื่อนมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับการศึกษาของบุษยากร ซ้ายขวาและคณะ[23] นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนมีค่าเฉลี่ย ของความสามารถทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 60

2. พฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรังและค่าดัชนีมวลกาย รอบเอว และระดับความดันโลหิต พบว่า กลุ่ม

ทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรังด้านโภชนาการ การออกกำลังกายและการจัดการกับอารมณ์เพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย รอบเอว ระดับความดันโลหิตลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้สามารถอธิบายได้จากกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนได้รับอิทธิพลจากเพื่อนทั้งด้านทัศนคติและการปฏิบัติตน เช่น การชักชวนกันเข้าร่วมกิจกรรม การดูแลสุขภาพ ได้รับการสนับสนุนแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทำให้เกิดความเชื่อมั่นในการตัดสินใจเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตน ซึ่งจะนำไปสู่การมีพลังอำนาจในการจัดการตนเองที่ดีและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสอดคล้องกับการศึกษาของไพศาล ไตรสิริโชคและคณะ[13] ศึกษาผลผลของการสนับสนุนการจัดการตนเองโดยทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อชะลอโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเอง และอัตราการกรองของไตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากนี้มีระดับความดันโลหิตเฉลี่ยต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของจิตร มงคลมะไฟและคณะ[24] ศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพร่วมกับการใช้กลุ่มช่วยเหลือตนเองต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านพบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน ด้านการออกกำลังกาย และการจัดการกับอารมณ์ เพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 และมีค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวลดลงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ

1. การประยุกต์ใช้แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อการป้องกันโรคไตเรื้อรังในเด็กวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากครอบครัว ผู้ดูแล โรงเรียน และบุคลากรทีมสุขภาพ

2. จากการทดลองใช้โปรแกรมใช้ระยะเวลา 6 เดือน จึงควรมีการศึกษาในระยะยาวเพื่อประเมินเด็กวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกินให้สามารถคงไว้ซึ่งการจัดการตนเองที่ยั่งยืนในการป้องกันโรคไตเรื้อรัง

3. จากผลการวิจัยที่ได้นำความก้าวหน้าใน เทคโนโลยีและการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการติดตามทำให้ง่าย และสะดวกต่อการสื่อสารสามารถถ่ายทอดข้อมูลจากผู้วิจัย และเพิ่มความสนใจให้กลุ่มตัวอย่าง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณโครงการป้องกันและชะลอโรคไตเรื้อรังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่อนุเคราะห์เอกสารความรู้เรื่องการป้องกันและชะลอโรคไตเรื้อรัง ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

References

1. Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, et al. Global prevalence of chronic kidney disease-a systematic review and meta-analysis. PLoS One 2016;11:e0158765. 9.
2. Warady BA, Chadha V. Chronic kidney disease in children: the global perspective. Pediatr Nephrol. 2007; 22(12): 1999-2009. doi:10.1007/s00467-006-0410-1.
3. World Health Organization. Adolescent health. [database on the Internet]. 2020 [cited 2020 Feb 9]. Available from http://www.who.int/southeastasia/health-topics/adolescent-health.
4. Pongutha S, Khun Puek W. Thailand food and nutrition: where are we now? Nonthaburi: Food and Nutrition Policy for Health Promotion Ministry of Public Health, Thailand; 2015.
5. Social Statistics Division National Statistical Office. The 2017 Food Consumption Behavior Survey. National Statistical Office Ministry of Digital Economy and Society. Nonthaburi: Ministry of Public Health, Thailand; 2017
6. Edwardson CL, Gorely T. Parental influences on different types and intensities of physical activity in youth: A systematic review. Psycho Sport Exer 2010; 11(6): 522-535.

7. Pongsaranunthakul Y, Leelahakul V, Wattanakit-krileart D. The relationships between food consumption, exercise and nutritional status of adolescents in Bangkok Noi district, Bangkok province. Journal of Nursing Science 2010; 28(3): 30-39.
8. Sanamthong B. Food consumption and exercise behaviors of obese children attending a weight-control program [thesis]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2005.
9. Aekplakorn W. (Editor). Thai National Health Examination Survey, NHES 5th 2014 Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 2014.
10. Tsujimoto T, Sairenchi T, Iso H, et al. The dose-response relationship between body mass index and the risk of incident stage ≥ 3 chronic kidney disease in a general Japanese population: the Ibaraki prefectural health study (IPHS). Journal of epidemiology 2014; 24(6): 444-451.
11. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. United States renal data system 2010 annual data report: volume 2: Atlas of end-stage renal disease in the United States. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office; 2010. NIH publication 09–3176. Report.
12. Lorig KR, Holman H. Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. Ann Behav Med 2003; 26(1): 1-7.
13. Trisirichok P, Uttarasart L, Kankarn W. The impact of self-management support by a multidisciplinary team on delaying chronic kidney disease progression in primary care, Khon Kaen Regional Hospital. Srinagarind Med J 2019; 34(6): 552-8.
14. Meesawat N. Computer mathematics development using the peer-assisted learning strategy. Chiang Mai: Lanna Polytechnic College; 2013.
15. Glass GV. Primary, Secondary and meta-analysis of research. Educational Research 1976; 10(5): 3-8.
16. Sabysook N, Supametaporn P, Songthai N. The effects of a self-management support program on health behaviors and glomerular filtration rates among type 2 diabetes mellitus patients with stage III chronic kidney disease. Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal 2018; 138-150.
17. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. Second Edition. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers; 1988.
18. Polit DF, Hungler BP. Nursing research: Principles and method. (6th ed.). Philadelphia: Lippincott; 1999.
19. World Health Organization. Obesity and overweight. [database on the Internet]. 2020 [cited 2020 May 17]. Available from https://www.who. int/en/ news-room/ fact-sheets/detail/obesity-and-overweight.
20. Wisarapun N, KanKarn W, Anutrakulchai S. Effectiveness of a health promotion behavior model to prevent chronic kidney disease among overweight middle-age women in the Lower Northeastern region. The Journal of Faculty of Nursing Burapha University 2020; 28(3): 3-15.
21. Siaa-at B. Statistical methods for research. (5th ed.). Bangkok: Suwiriyasarn; 2013.
22. Wattanamongkolsuk N, Khundechamon W, Buranapong S. English grammar teaching through “Peer Assist” technique. Journal of Akhonratchasima college 2017; 11(3): 277-287.
23. Creekarl B, Boontum P, Jaistan P. Developing ethnic students’ English speaking skills through the use of peer-assisted learning activities. CRRU 2017; 10(3): 77-86.
24. Mongkholmafai J, Songserm N, Kankarn W. The effects of health promotion program and self-help group on preventive overweight behaviors among village health volunteers in Loei Nok Tha District, Yasothon Province. Journal of Nursing and Health Care 2018; 36(4): 157-166.