

การพัฒนาแนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน

วัลลดา ภูมิลา พย.บ.*

เพชรารณณ์ ประสารณ์ พธ.ด.*

มัทพร สมอมอน พย.บ.*

ธัญสิดา รูปสะอาด พย.บ.*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์:

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์ด้านความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันโรคมะเร็งในเด็กและเยาวชน 2) พัฒนาแนวทางการให้ความรู้เพื่อการป้องกันโรคมะเร็งสำหรับเด็กและเยาวชน และ 3) ประเมินผลลัพธ์ของการนำแนวทางการให้ความรู้ที่พัฒนาขึ้นไปใช้

วิธีการศึกษา:

การวิจัยนี้ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยยึดกรอบแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพตามกฎบัตรออกตาวา (Ottawa Charter, 1986) กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 300 คน ครูประจำชั้นจำนวน 10 คน และพยาบาลวิชาชีพจำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามการจัดการเรียนรู้ด้านโรคมะเร็งในโรงเรียน แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็ง และแบบประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางที่พัฒนาขึ้น กระบวนการวิจัยดำเนินการเป็น 4 ระยะ ได้แก่ 1) การศึกษาสถานการณ์ 2) การพัฒนาแนวทางการให้ความรู้เพื่อการป้องกันโรคมะเร็ง 3) การนำแนวทางไปใช้ และ 4) การประเมินผลและสะท้อนผลการดำเนินงาน

ผลการศึกษา:

ผลการศึกษา พบว่า 1) นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งในระดับเริ่มต้นคิดเป็นร้อยละ 77.2 โดยการให้ความรู้ของครูส่วนใหญ่มุ่งเน้นเรื่องสุขภาพทั่วไปมากกว่าการให้ความรู้เฉพาะด้านโรคมะเร็ง 2) แนวทางการให้ความรู้ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 9 ขั้นตอนสำคัญ โดยเน้นการประสานความร่วมมือระหว่างภาคส่วน การใช้สื่อการเรียนรู้แบบมัลติมีเดีย ได้แก่ เพลง เกม หลัก “5 ทำ 5 ไม่ ห่างไกลมะเร็ง” และ “7 สัญญาณอันตรายของโรคมะเร็ง” รวมถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยพยาบาลเฉพาะทาง และ 3) ภายหลังจากการนำแนวทางไปใช้ พบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งของนักเรียนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 97.4 ทั้งนี้ การให้ความรู้เพื่อการป้องกันโรคมะเร็งที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องใช้รูปแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วม มีความน่าสนใจ และสอดคล้องกับพัฒนาการตามวัยของเด็ก

สรุป:

การพัฒนาแนวทางการให้ความรู้เพื่อการป้องกันโรคมะเร็งโดยอาศัยหลักการสร้างเสริมสุขภาพและกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ สามารถช่วยยกระดับความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งในเด็กวัยเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวทางการเรียนรู้ที่บูรณาการสื่อมัลติมีเดียและกิจกรรมเชิงโต้ตอบที่เหมาะสมกับวัย มีบทบาทสำคัญต่อการส่งเสริมผลลัพธ์การเรียนรู้และการสร้างพฤติกรรมในการป้องกันโรคมะเร็งอย่างยั่งยืนในเด็กและเยาวชน

คำสำคัญ: การให้ความรู้เพื่อการป้องกันโรคมะเร็ง; เด็กและเยาวชน; การสร้างเสริมสุขภาพ; กฎบัตรออกตาวา

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลขอนแก่น

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลขอนแก่น

The development of health education of cancer prevention guideline for children and youth

Wallada Phoomila, B.N.S.

Petcharaporn Prasanchum, Ph.D.

Muttaporn Samomon, B.N.S.

Thansita Roubsaard, B.N.S.

Abstract

Objectives:

This study aimed to: (1) examine the current situation of knowledge and understanding regarding cancer prevention among children and adolescents; (2) develop an educational guideline for cancer prevention for children and adolescents; and (3) evaluate the outcomes of implementing the developed educational guideline.

Methods:

This study employed an action research approach based on the health promotion framework of the Ottawa Charter (1986). The study samples consisted of 300 fifth-grade students, 10 classroom teachers, and 10 registered nurses. Research instruments included a school-based cancer education questionnaire, a cancer knowledge assessment tool, and an evaluation form for educational activities based on the developed guideline. The research process comprised four phases: (1) situation analysis, (2) development of the cancer prevention education guideline, (3) implementation, and (4) evaluation and reflection.

Results:

The findings revealed that: (1) students demonstrated an initial level of cancer-related knowledge at 77.2%, while cancer education provided by teachers primarily focused on general health topics rather than cancer-specific content; (2) the developed guideline consisted of nine key steps emphasizing multisectoral collaboration, multimedia-based educational materials (including songs, games, the “5 Do’s and 5 Don’ts for Cancer Prevention,” and the “7 Warning Signs of Cancer”), and proactive learning activities facilitated by specialized nurses; and (3) following implementation, students’ cancer-related knowledge increased to 97.4%. Effective cancer prevention education required engaging activity-based learning approaches that were developmentally appropriate for children.

Conclusion:

The development of a cancer prevention education guideline grounded in health promotion principles and action research effectively enhanced cancer-related knowledge among school-aged children. Educational approaches that incorporate interactive multimedia and age-appropriate activities are essential for improving learning outcomes and promoting sustainable cancer prevention behaviors among children and adolescents.

Keywords: Nursing practice guidelines; Neonates; Central venous catheter

* Registered Nurse, Professional Level, Khon Kaen Hospital

**Registered Nurse, Senior Professional Level, Khon Kaen Hospital

บทนำ

โรคมะเร็ง เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญ ที่แต่ละประเทศทั่วโลกต้องทุ่มใช้งบประมาณ สรรหายุทธศาสตร์ และมาตรการต่างๆ มาใช้แก้ปัญหาอย่างจริงจัง ปัจจุบันแนวโน้มของผู้ป่วยมะเร็งทั่วโลกสูงขึ้นเรื่อยๆ ทุกปี จากข้อมูลองค์การอนามัยโลก พบผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่เพิ่มขึ้นเป็น 18.1 ล้านคน และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรโลกมากถึง 9.6 ล้านคน สูงเป็นอันดับ 1 ในปี 2560 โรคมะเร็งที่พบมากที่สุด 5 อันดับแรกของโลก ได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ มะเร็งต่อมลูกหมาก และมะเร็งกระเพาะอาหาร¹ ทำให้หน่วยงานด้านสาธารณสุขทั่วโลกต่างสนใจที่จะศึกษา และพัฒนาความรู้ วิทยาการใหม่ๆ ทั้งเกี่ยวกับโรคมะเร็ง การดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็ง การควบคุม ป้องกันประชาชนในกลุ่มเสี่ยง และประชาชนทั่วไป มากขึ้น ในประเทศไทย พบผู้ป่วยโรคมะเร็งรายใหม่ 139,206 คนต่อปี เฉลี่ยวันละ 382 คน โดยมะเร็งที่พบบ่อย คือ มะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งปอด มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง มะเร็งเต้านม และมะเร็งปากมดลูก ตามลำดับ² พบผู้เสียชีวิตจากโรคมะเร็ง 80,665 คนต่อปี เฉลี่ยวันละ 221 คน³ และในปี พ.ศ. 2560 จังหวัดขอนแก่น มีผู้ป่วยโรคมะเร็งรายใหม่ 3,295 คน² โรงพยาบาลขอนแก่นเป็นระดับตติยภูมิขั้นสูง ขนาด 1,238 เตียง ซึ่งรับผิดชอบประชากรในเขตจังหวัดขอนแก่น และประชาชนในเขตใกล้เคียง สถิติผู้ป่วยด้วยโรคมะเร็งรายใหม่ ปี พ.ศ. 2560 - 2562 มีจำนวน 2,418; 2,956; และ 2,582 ราย ตามลำดับ และเสียชีวิต จำนวน 689; 1,188 และ 1,215 ราย ตามลำดับ ในปี พ.ศ.2562 พบผู้ป่วยมะเร็ง 5 อันดับแรก ได้แก่ มะเร็งเต้านม มะเร็งท่อน้ำดี มะเร็งลำไส้ มะเร็งปากมดลูก และมะเร็งปอด ซึ่งโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของโรงพยาบาล และการเสียชีวิต 5 อันดับแรกของโรคมะเร็ง ได้แก่ มะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ และมะเร็งปากมดลูก⁴

โรคมะเร็งหากขาดการจัดการที่เหมาะสม ผู้ป่วยมะเร็งจะเป็นภาระต่อระบบสุขภาพ และเป็นภัยเงียบที่คุกคามต่อสุขภาพบุคคล คุณภาพชีวิต และภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัวและสังคม จากแนวโน้มของผู้ป่วยมะเร็งที่เพิ่มจำนวนสูงขึ้น มะเร็งไม่มีสาเหตุของการเกิดโรคที่ชัดเจน แต่พบว่ามีปัจจัยเสี่ยงหรือปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษ สารเคมี มลภาวะ วิถีชีวิตที่เร่งรีบ และพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม อีกทั้งไม่สามารถระบุเวลาการเกิดโรคที่แน่ชัดได้ว่าจะเกิดโรคในอีกกี่ปี หรืออาจจะเกิดขึ้นในประชาชนรุ่นต่อไปหลังจากบรรพบุรุษได้รับปัจจัยส่งเสริมการเกิดโรคมะเร็งไปแล้ว

มะเร็งหลายชนิดสามารถป้องกันได้ และหลายชนิดสามารถรักษาให้หายขาดได้ถ้าพบในระยะแรกๆ ถึงแม้จะมีการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ ในการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง แต่ผู้ป่วยมะเร็งก็ยังคงเพิ่มจำนวนขึ้น ซึ่งปัจจัยส่งเสริมอาจเกิดจากบุคคลขาดความตระหนักและขาดจิตสำนึกในการดูแลสุขภาพและการป้องกันโรคมะเร็ง และการปรับพฤติกรรมสุขภาพของคนเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงการเป็นมะเร็งสำหรับคนแต่ละวัย มีวิธีการ ความยากง่ายที่แตกต่างกัน กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลขอนแก่น ได้ขานรับเจตนารมณ์ของสภาการพยาบาลใน “การขับเคลื่อนข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาบทบาทวิชาชีพการพยาบาลในการสร้างเสริมสุขภาพ” เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพมีสมรรถนะและมีศักยภาพในการปฏิบัติบทบาทการเป็นนักสร้างสุขภาพในสถานบริการสุขภาพทุกระดับ ทุกภาวะสุขภาพ และในทุกกลุ่มอายุ ซึ่งได้จัดตั้ง “ศูนย์เรียนรู้ทางการพยาบาลเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ” ขึ้นจำนวน 13 ศูนย์ ในปี พ.ศ.2560 เพื่อการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนทุกกลุ่มวัย ซึ่ง “ศูนย์เรียนรู้ทางการพยาบาลเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพด้านโรคมะเร็ง” ก็เป็นหนึ่งในศูนย์ฯ ที่จัดตั้งขึ้น เพื่อการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนด้านโรคมะเร็ง

เด็กและเยาวชน เป็นกลุ่มวัยที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ง่ายและมีอิทธิพลต่อบุคคลรอบข้างได้ การส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนมีความรู้ในการป้องกันมะเร็ง จะเป็นการปลูกจิตสำนึกให้เด็กและเยาวชนตระหนักถึงภัยอันตราย ปัญหา และการป้องกันมะเร็ง สร้างความแตกฉานด้านสุขภาพ (Health literacy) ด้านโรคมะเร็ง ซึ่งจะส่งผลต่อแนวคิด ทักษะคิด และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของเด็กและเยาวชน หรือพ่อแม่ ผู้ปกครองได้ โดยเดิมที ครูจะเป็นผู้สอนในวิชาสุขศึกษา ซึ่งจะเป็นเรื่องของการดูแลสุขภาพโดยทั่วไปจะไม่ได้จำเพาะเจาะจงกับสภาพปัญหาด้านสุขภาพของพื้นที่ โดยเฉพาะเรื่องโรคมะเร็ง จึงอาจส่งผลให้เด็กและเยาวชนที่เติบโตเป็นผู้ใหญ่ต่อไปนั้น มีทัศนคติที่ยังไม่ได้ตระหนักถึงปัญหาหรือยังพร่องความรู้ในการป้องกันของโรคมะเร็ง

ผู้วิจัย ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาและบริบทของสถานการณ์ จึงได้นำแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพตามกฎบัตรออตตาวา (Ottawa charter for Health Promotion)⁵ มาใช้ มีกลยุทธ์ ดังนี้ 1) สร้างนโยบายสาธารณะ (Build healthy public policy) เพื่อให้คนในสังคมมีสุขภาพดี 2) สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (Create supportive environment) การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมเอื้อต่อสุขภาพที่ดี 3) เพิ่ม

ความสามารถของชุมชน (Strengthen community action) สร้างให้ชุมชนเข้มแข็งในการส่งเสริมสุขภาพ 4) พัฒนาทักษะส่วนบุคคล (Develop personal skills) และ 5) ปรับระบบบริการสุขภาพ (Reorient healthy services) ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำกลยุทธ์ของการปรับระบบบริการสุขภาพ ด้วยการปรับเปลี่ยนวิธีการ หรือรูปแบบในการดูแลสุขภาพให้เหมาะสมตามสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และมีความหลากหลายของปัจจัยกำหนดสุขภาพ และการพัฒนาทักษะส่วนบุคคล ที่ต้องมีการบูรณาการในการสร้างความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการดูแลสุขภาพตนเอง โดยการปลูกจิตสำนึกและส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแก่ประชาชน ตั้งแต่วัยเด็ก ให้รู้และเข้าใจสาเหตุ ปัจจัย และการป้องกันโรคเมร่ง นำเป็นกลวิธีหนึ่งในการปลูกจิตสำนึกและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแก่เด็กและเยาวชน เพื่อการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเมร่ง สร้างความแตกฉานด้านสุขภาพ (Health literacy) ด้านโรคเมร่ง ซึ่งเป็นการออกแบบปรับระบบบริการสุขภาพเชิงรุก ของพยาบาลเฉพาะทางเมร่ง ผู้ที่มีความรู้ ข้อมูลสารสนเทศ และประสบการณ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยเมร่ง นำความรู้จากการปฏิบัติ หรือ Tacit knowledge มาใช้ให้ความรู้แก่ประชาชนวัยเด็กและเยาวชน หากกลวิธีลดอุบัติเหตุ ปัญหา และความรุนแรงจากโรคเมร่ง โดยเน้นการส่งเสริมความรู้ในการป้องกันโรคเมร่งในกลุ่มเด็กและเยาวชนในวัยเรียน เพื่อมุ่งหวังให้เกิดความตระหนักและเป็นการปลูกจิตสำนึกให้กับประชาชนในกลุ่มเด็กและเยาวชนที่จะโตเป็นผู้ใหญ่ในอนาคต จึงทำการศึกษาการพัฒนาแนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันเมร่งแก่เด็กและเยาวชน เพื่อปลูกจิตสำนึกและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแก่ประชาชนตั้งแต่วัยเด็ก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ด้านความรู้ความเข้าใจในการป้องกันเมร่งในเด็กและเยาวชน
2. เพื่อพัฒนาแนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันเมร่งแก่เด็กและเยาวชน

3. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาแนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันเมร่งของเด็กและเยาวชน

ขอบเขตการศึกษา สถานที่ทำการศึกษาคือ โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการตั้งแต่ ตุลาคม 2563 – กันยายน 2564 โดยใช้เวลาพัฒนาและทดลองนำใช้ร่างแนวทางการให้ความรู้ฯ ธันวาคม 2563 - มกราคม 2564 และได้นำแนวทางการให้ความรู้ฯ ที่พัฒนาขึ้น มา นำใช้ ในเดือน กุมภาพันธ์ - เมษายน 2564 เป็นระยะเวลา 3 เดือน

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้ เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์ด้านความรู้ความเข้าใจในการป้องกันเมร่งในเด็กและเยาวชน 2) พัฒนาแนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันเมร่งแก่เด็กและเยาวชน และ 3) ศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาแนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันเมร่งของเด็กและเยาวชน ตามแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพตามกฎบัตรออตตาวา (Ottawa charter for Health Promotion)⁶ โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ตามแนวคิดของ Kemmis & Mc Taggart⁷ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลักดังนี้

1. วางแผน (Planning) โดยศึกษาสถานการณ์ด้านความรู้ความเข้าใจในการป้องกันเมร่งในเด็กและเยาวชน เพื่อค้นหาปัญหา วางแผน และตัดสินใจเลือกวิธีการพัฒนาแนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันเมร่งแก่เด็กและเยาวชน

2. ปฏิบัติการตามแผน (Action) ยกร่างเพื่อทดลองนำใช้แนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันเมร่งแก่เด็กและเยาวชน และทำการพัฒนาปรับให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่

3. สังเกตการณ์ (Observation) ติดตามประเมินผล

4. สะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) ปรับปรุงการปฏิบัติ เพื่อปฏิบัติการใหม่ และประเมินผลการปฏิบัติงานหลังการดำเนินกิจกรรมเสร็จสิ้น

กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย 3 กลุ่ม ได้แก่ 1)

- กลุ่มนักเรียนจากชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 300 คน
- กลุ่มอาจารย์ประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 คน และ
- กลุ่มพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 10 คน

ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาวิจัย แบ่งเป็น 4 ระยะ

ระยะที่ 1 ระยะศึกษาสถานการณ์ ผู้วิจัยดำเนินการตาม ขั้นตอนการวางแผน (Planning) ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยในขั้นนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเกี่ยวกับการกำหนดลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติงาน โดยมีการเตรียมการ 2 ด้าน คือ การเตรียมและพัฒนาเครื่องมือและการสำรวจและศึกษาสถานการณ์การเรียนการสอนและความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันเมร่งของเด็กและเยาวชน ในโรงเรียน โดยใช้แบบสอบถาม และแบบประเมิน เพื่อเก็บข้อมูลสถานการณ์การเรียนการสอนของคุณครูในโรงเรียน ด้วยแบบสอบถามด้านการให้ความรู้และการป้องกันโรคเมร่ง ในโรงเรียน จากคุณครูประจำชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ทุกคน จำนวน 10 คน และเก็บ

ข้อมูลสถานการณ์ด้านความรู้ ความเข้าใจในการป้องกัน มะเร็งของเด็กและเยาวชนในโรงเรียน ด้วยแบบประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคมะเร็ง จากนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ห้อง 1 ตามรายชื่อ เลขคู่ ตั้งแต่เลขที่ 2 – 40 จำนวน 20 คน นำมาวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์โดยใช้การจัดกลุ่มเนื้อหา ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้ความถี่ และร้อยละ สร้างข้อสรุปเพื่อทำความเข้าใจ สถานการณ์ปัญหา หรือความต้องการ รูปแบบการสอน และกำหนดประเด็นปัญหาในการเรียนการสอนด้าน โรคมะเร็งเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาแนวทางการให้ความรู้ ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน ในโรงเรียน

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนาแนวทางการให้ความรู้ ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน มีการปฏิบัติ (Action) ของขั้นตอน ดังนี้

1. ประชุมชี้แจง และนำเสนอข้อมูลสถานการณ์/ ปัญหาความรู้เรื่องโรคมะเร็งและแนวทางการเรียนการสอน หรือการให้ความรู้ในโรงเรียน แก่ผู้เกี่ยวข้อง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานอยู่ในหอผู้ป่วยรังสีรักษาและ เคมีบำบัดชาย เป็นจำนวน 10 คน

2. ผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย และพยาบาลเฉพาะทาง โรคมะเร็ง ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง ในหอผู้ป่วย รังสีรักษาและเคมีบำบัดชาย ร่วมประชุมระดมสมอง แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ อภิปราย และร่วมกัน พัฒนา (ยกร่าง) แนวทางการให้ความรู้ในการป้องกัน มะเร็งแก่เด็กและเยาวชน รวมทั้งพัฒนาสื่อการสอน Multimedia ความรู้ด้านโรคมะเร็งและการป้องกันโรค เกมส์/กิจกรรมโรคมะเร็ง และสไลด์ความรู้ 5 ทำ 5 ไม่ ห่างไกลมะเร็ง และ 7 สัญญาณอันตราย เพื่อเป็นเครื่องมือ ในการวิจัย ในการให้ความรู้โรคมะเร็งและการป้องกันและ เหมาะสมกับกลุ่มช่วงวัยของนักเรียน ได้เป็น แนวทางการ ให้ความรู้ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน ที่ พัฒนาขึ้นใหม่

3. ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ทดลองนำใช้ (Try out) แนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กและ เยาวชน ที่พัฒนาขึ้น ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสนามบิน ซึ่งมีบริบทใกล้เคียงกันกับโรงเรียน อนุบาลขอนแก่น จำนวน 30 คน

4. ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยนำ ร่วมกันประเมินผล การทดลองนำใช้ แนวทางฯ และนำมาปรับปรุงเพื่อให้ เหมาะสมกับบริบท ตามสภาพปัญหาที่พบ

5. ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ร่วมกันพัฒนาแนว ทางการให้ความรู้ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน ใหม่ เพื่อนำใช้ในการศึกษา

ระยะที่ 3 ระยะนำใช้ แนวทางการให้ความรู้ใน การป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน

1. ประชุมเพื่อชี้แจงกับ กลุ่มพยาบาลวิชาชีพ เพื่อสร้างความเข้าใจการนำใช้แนวทางการให้ความรู้ใน การป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน และการใช้สื่อการ สอน Multimedia ความรู้ด้านโรคมะเร็งและการป้องกัน โรค เกมส์/กิจกรรมโรคมะเร็ง และสไลด์ความรู้ 5 ทำ 5 ไม่ ห่างไกลมะเร็ง และ 7 สัญญาณอันตราย

2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย และ อธิบายขั้นตอนการดำเนินการแก่คุณครู

3. นำใช้แนวทางการให้ความรู้ในการป้องกัน มะเร็งแก่เด็กและเยาวชน ในกลุ่มนักเรียน ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น จำนวน 300 คน โดยเข้าทำกิจกรรมกับนักเรียน รอบละ 50 คน ช่วงเช้า 1 รอบ และช่วงบ่าย 1 รอบ ทำกิจกรรม ครั้งละ 1 – 1.30 ชั่วโมง ตามกิจกรรมและแนวทางการให้ความรู้ ฯ ที่พัฒนาขึ้น รวมทำกิจกรรม 6 ครั้ง

4. ติดตาม ตรวจสอบสิ่งที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติ บันทึกรายการข้อมูลเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่พบอย่างมีหลักฐาน จาก ข้อมูลที่ได้ในแบบประเมินประเมินความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคมะเร็ง ของนักเรียน ก่อน-หลัง การเข้าร่วม กิจกรรมแต่ละครั้ง และแบบประเมินการจัดกิจกรรมการ พัฒนาแนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็ก และเยาวชน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ แปร ความหมายข้อมูล เพื่ออธิบายว่ามีผลที่เกิดขึ้นเป็นเพราะ อะไรบ้าง นำไปสู่ปัญหาอย่างไรต่อไปได้บ้าง และมีวิธีการ แก้ไขปัญหานั้นอย่างไร เพื่อพัฒนาแนวทางการให้ความรู้ ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน ต่อไป

ระยะที่ 4 ระยะสรุปและประเมินผล ดำเนินการ ขั้นตอนการสะท้อนกลับ (Reflection) โดยทบทวนการ กระทำตามที่ได้บันทึกไว้จากการสังเกตพฤติกรรม และ การเก็บข้อมูลอื่น ๆ ประกอบ ซึ่งได้แก่ แบบประเมิน ประเมินความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคมะเร็ง ของ นักเรียน ก่อน-หลัง การเข้าร่วมกิจกรรมแต่ละครั้ง และ แบบประเมินการจัดกิจกรรมการพัฒนาแนวทางการให้ ความรู้ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน แล้วนำมา สรุป ประเมินผลการนำใช้แนวทางการให้ความรู้ในการ ป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน ตามข้อมูลที่ได้จากการ นำใช้ และทำการบันทึกข้อมูลสรุปผลการศึกษาวิจัย แต่ ละครั้งที่ทำกิจกรรม ทั้ง 6 ครั้ง มีการประเมินความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคมะเร็ง ของนักเรียน ก่อน-หลัง การเข้าร่วมกิจกรรมแต่ละครั้ง และประเมินการจัด กิจกรรมการพัฒนาแนวทางการให้ความรู้ในการป้องกัน มะเร็งแก่เด็กและเยาวชน นำข้อมูลที่รวบรวมได้มา

วิเคราะห์เพื่อพิจารณาถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ทบทวนสิ่งที่ทำได้สำเร็จ และสิ่งที่ต้องพัฒนาต่อ สรุปปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและแนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชนที่ได้ สะท้อนข้อมูลแก่คณะผู้ร่วมวิจัย และนำข้อมูลมาสรุปอภิปราย ทบทวนผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้น พิจารณาผลลัพธ์ที่ตามมา ว่าตรงตามที่ต้องการหรือไม่ เพียงใด นอกจากนี้ ยังเป็นการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป โดยมีการประเมินผลลัพธ์ ได้แก่ 1) แนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน และ 2) ระดับของความรู้ด้านโรคมะเร็งและการป้องกันโรคมะเร็ง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เครื่องมือในการศึกษา ได้แก่ แนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน ประกอบด้วย แนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน รวมทั้งสื่อการสอน Multimedia ความรู้ด้านโรคมะเร็งและการป้องกันโรค เกมส/กิจกรรมโรคมะเร็ง และสไลด์ความรู้ 5 ทำ 5 ไม่ ห่างไกลมะเร็ง และ 7 สัญญาณอันตราย และ 2) เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามแนวทางการให้ความรู้โรคมะเร็งในโรงเรียน แบบประเมินความรู้ก่อน-หลังร่วมกิจกรรม และแบบประเมินการจัดกิจกรรมตามแนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน โดยเครื่องมือทุกชุดผ่านการผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย พยาบาลเฉพาะทางมะเร็ง 1 ท่าน นักวิชาการสุศึกษา 1 ท่าน และ นักสุศึกษาประชาสัมพันธ์ 1 ท่าน

การวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงปริมาณ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า นักเรียนเป็นเพศหญิง มากกว่า เพศชาย ซึ่งนักเรียน มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคมะเร็ง ในระดับพื้นฐาน คิดเป็นร้อยละ 77.2 ส่วนการให้ความรู้ของคุณครูประจำชั้น เป็นผู้ให้ความรู้ ในเรื่องสุขภาพทั่วไป ไม่เจาะจงด้านมะเร็ง มีวิธีการสอนยังไม่แปลกใหม่ ไม่น่าสนใจสำหรับเด็ก

2. แนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน ที่พัฒนาขึ้น มีดังนี้

2.1 ประสานงาน ความร่วมมือของ ทีมสหสาขาวิชาชีพ ศูนย์แพทย์ชุมชน องค์การบริหารส่วนจังหวัด/เทศบาล และโรงเรียน

2.2 กำหนดเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับ โรคมะเร็งที่พบบ่อย มีอัตราตายสูง เป็น Top 5 ของ

จังหวัดขอนแก่น ได้แก่ มะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ มะเร็งปากมดลูก และมะเร็งปอด ซึ่งออกแบบเนื้อหาให้เหมาะสมกับเด็กตามกลุ่มวัย

2.3 ออกแบบสื่อการสอน ได้แก่ Multimedia ความรู้ด้านโรคมะเร็งและการป้องกันโรค เพลง เกมส/กิจกรรมโรคมะเร็ง และสไลด์ความรู้ 5 ทำ 5 ไม่ ห่างไกลมะเร็ง และ 7 สัญญาณอันตราย

2.4 จัดแบ่งกลุ่มเด็กนักเรียน และ ดำเนินกิจกรรมทีละกลุ่ม ครั้งละไม่เกิน 50 คน

2.5 แจกวัสดุประสงค์ และอธิบาย ขั้นตอนของกิจกรรมพอสังเขป แก่คุณครูทราบ

2.6 จัดกิจกรรมตาม “แนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน” ใน นักเรียน ด้วยวิธีการนำเสนอความรู้ที่น่าสนใจ น่าติดตามจดจำง่าย แก่เด็กนักเรียนอย่างเหมาะสมตามกลุ่มวัย

2.7 นำใช้สื่อการสอน Multimedia ความรู้ด้านโรคมะเร็งและการป้องกันโรค เพลง เกมส/กิจกรรมโรคมะเร็ง และสไลด์ความรู้ 5 ทำ 5 ไม่ ห่างไกลมะเร็ง และ 7 สัญญาณอันตราย ตาม “คู่มือการให้ความรู้โรคมะเร็งสำหรับเด็กและเยาวชน” ที่จัดทำร่วมด้วย

2.8 ดำเนินกิจกรรม ครั้งละ 1 – 1.30 ชั่วโมง ตามกิจกรรมและแนวทางฯ ที่พัฒนาขึ้น

2.9 ประเมินความรู้นักเรียน ก่อน-หลัง การเข้าร่วมกิจกรรม ตามแบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคมะเร็ง

3. ผลลัพธ์การพัฒนาแนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน จากการประเมินด้วยแบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ ของนักเรียนเกี่ยวกับโรคมะเร็ง หลังจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคมะเร็ง ในระดับสูง ร้อยละ 97.4 และการประเมินการจัดกิจกรรมตามแนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน ทั้ง 11 ด้าน หลังร่วมกิจกรรมแล้ว พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นมากที่สุด 9 ประเด็น คือ 1) กิจกรรม/สื่อการสอนที่ใช้ เช่น สไลด์ รูปภาพ วิดีโอ เกมส ใบงาน ฯลฯ มีความน่าสนใจ 2) กิจกรรม/สื่อการสอนที่ใช้ เช่น สไลด์ รูปภาพ วิดีโอ เกม ใบงาน ฯลฯ ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่าย และจดจำง่าย 3) ภาษาและคำอธิบายในสื่อ เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อนเกินไป 4) นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม เช่น ตอบคำถาม เล่นเกม ทำงานกลุ่ม ฯลฯ 5) กิจกรรมการสอนและเนื้อหา ช่วยให้เข้าใจ “ปัจจัยเสี่ยงและการป้องกัน” โรคมะเร็งได้ชัดเจนมากขึ้น 6) หลังเข้าร่วมกิจกรรม นักเรียนมีความรู้เรื่องโรคมะเร็งเพิ่มขึ้น 7) หลัง

เข้าร่วมกิจกรรม นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจมากขึ้น เกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงในการเกิดโรคมะเร็ง 8) ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม และ 9) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมโดยรวม ส่วนความคิดเห็น มาก มี 2 ประเด็น คือ 1) เนื้อหาความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเหมาะสมกับวัยของนักเรียน และ 2) กิจกรรมการสอนและเนื้อหา ช่วยให้รู้วิธี “ป้องกันมะเร็ง” ที่สามารถทำได้จริงในชีวิตประจำวัน

อภิปรายผล

1. ด้านความรู้ด้านโรคมะเร็ง พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคมะเร็ง ในระดับพื้นฐาน คิดเป็น ร้อยละ 77.2 และหลังจัดกิจกรรม นักเรียน มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคมะเร็ง ในระดับสูง ร้อยละ 97.4 สอดคล้องกับการศึกษาของ Adamowicz, K., Zalewska, M., Majkowicz, M., & Zaucha, J. M.⁸ ได้ศึกษาการประเมินผลกระทบของการศึกษาสุขภาพ ต่อการยอมรับและทัศนคติที่ส่งเสริมสุขภาพในการป้องกันมะเร็งในเยาวชนอายุต่ำกว่า 18 ปี พบว่า ระดับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็งและพฤติกรรมเพื่อสุขภาพ ก่อนการศึกษาอยู่ในระดับต่ำ หลังการสอนระดับความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับสูงขึ้น เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. แนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันมะเร็ง แก่เด็กและเยาวชน มี 9 ข้อ ซึ่งเน้นการนำใช้สื่อการสอน Multimedia ความรู้ด้านโรคมะเร็งและการป้องกันโรค เพลง เกม/กิจกรรมโรคมะเร็ง และสไลด์ความรู้ 5 ท่า 5 ไม่ หางไกลมะเร็ง และ 7 สัญญาณอันตราย ตาม “คู่มือการให้ความรู้โรคมะเร็งสำหรับเด็กและเยาวชน” สอดคล้องกับ การศึกษาของ Adamowicz, K., Zalewska, M., Majkowicz, M., & Zaucha, J. M.⁸ ได้ศึกษาการประเมินผลกระทบของการศึกษาสุขภาพ ต่อการยอมรับและทัศนคติที่ส่งเสริมสุขภาพในการป้องกันมะเร็งในเยาวชนอายุต่ำกว่า 18 ปี ที่ได้มีข้อเสนอแนะ ถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการให้ความรู้ด้านมะเร็งในโรงเรียน ให้เพิ่มระดับความรู้และพฤติกรรมสุขภาพได้จริง และควรถูกบูรณาการในหลักสูตรสุขภาพอย่างต่อเนื่อง วิธีการสอนบรรยายที่เสริมสื่อมัลติมีเดีย เป็นแนวทางที่มีประสิทธิผลและยั่งยืน

3. ข้อเสนอการจัดกิจกรรมให้ความรู้ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กวัยเรียน ในโรงเรียน สามารถบรรลุผลได้ ต้องออกแบบวิธีการ/กิจกรรมที่น่าสนใจ น่าติดตาม จัดง่าย เนื้อหาเหมาะสมกับเด็กแต่ละวัย วิธีการสอนที่เหมาะสมกับพัฒนาการเด็กแต่ละกลุ่มวัย ทำให้เด็ก

กระตือรือร้น สนใจ เข้าใจในเนื้อหา ซึ่งควรจัดกิจกรรมสม่ำเสมอ เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้และนำสู่การปฏิบัติ ต่อเนื่อง โดยพยาบาลวิชาชีพด้านโรคมะเร็ง ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ตรงให้เห็นเป็นรูปธรรม เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น มีหลักการ คือ 1) เด็กแต่ละวัยมีสมาธิ และความสนใจที่ไม่เท่ากัน จึงต้องจัดกลุ่มวัยให้เหมาะสม 2) พยาบาลวิชาชีพด้านโรคมะเร็ง ผู้ดำเนินกระบวนการกลุ่มต้องมีทักษะและความสามารถในการดึงความสนใจ รวมทั้งควบคุมสถานการณ์ได้ดี 3) การออกทำกิจกรรมในโรงเรียน ต้องมีการประสานงานกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อความร่วมมือในการจัดกิจกรรม และ 4) การจัดกิจกรรมในสถานศึกษาแต่ละรอบ ต้องจัดบอร์ดนิทรรศการ และจัดกิจกรรมต่อเนื่อง อย่างน้อย 2-3 วัน เพื่อให้เกิดความตื่นตัวแก่ คุณครู เจ้าหน้าที่ และพ่อแม่ผู้ปกครอง ที่พบเห็น

ซึ่งข้อสรุปมีความสอดคล้องกับ การศึกษาของ นิสากร กรุงไกรเพชร และคณะ⁹ ที่ได้ศึกษา การปฏิบัติบทบาทการสร้างเสริมสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ผู้ที่สำเร็จการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรีมีการปฏิบัติบทบาทพยาบาลวิชาชีพในการสร้างเสริมสุขภาพมากกว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ทั้งในภาพรวม และรายด้านทุกด้าน และผู้ที่มีตำแหน่งบริหารมีการปฏิบัติบทบาทพยาบาลวิชาชีพในการสร้างเสริมสุขภาพมากกว่าผู้ที่มีตำแหน่งปฏิบัติการ ทั้งในภาพรวมทุกด้าน ด้านการสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ และด้านการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ และให้ข้อเสนอแนะว่า ผู้บริหารหรืออาจารย์พยาบาลควรพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจเรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพและการแสดงบทบาทตามกรอบกฎบัตรอตตาวาแก่พยาบาลที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยเฉพาะพยาบาลที่ดำรงตำแหน่งผู้ปฏิบัติงาน และยังสอดคล้องกับ ปิยะธิดา นาคะเกษียร¹⁰ ที่ได้ศึกษา กฎบัตรอตตาวากับบทบาทการสร้างเสริมสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพ สรุปได้ว่า การสร้างเสริมสุขภาพ คือ กระบวนการที่ช่วยส่งเสริมศักยภาพให้มนุษย์สามารถควบคุมและปรับพฤติกรรมสุขภาพให้ดีขึ้น มีความผาสุกทางด้านร่างกาย จิตใจและสังคม ทั้งในระดับบุคคล กลุ่มคน และยังสอดคล้องกับ มณฑา เก่งการพานิ และ ธราดล เก่งการพานิช¹¹ ที่ได้ศึกษา กลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพกับการควบคุมยาสูบโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ได้สรุปไว้ว่า การสร้างเสริมสุขภาพให้เกิดความยั่งยืน โดย 5 กลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพ ตามข้อเสนอในกฎบัตรอตตาวา

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการพัฒนา เด็กนักเรียนแต่ละกลุ่มวัย มีบริบทที่แตกต่างกัน ทั้งสมาธิ ความสนใจ และการรับรู้ จึงต้องประเมินผู้เรียน ปรับเปลี่ยนกลวิธี และจัดกิจกรรม/กระบวนการอย่างเหมาะสมกับแต่ละกลุ่มนักเรียน รวมถึงความแตกต่างของแต่ละโรงเรียนด้วย ทั้งนี้ ควรจัดกิจกรรมสม่ำเสมอ เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ และนำสู่การปฏิบัติต่อเนื่อง

2. ด้านนโยบาย ควรนำ “แนวทางการให้ความรู้ในการป้องกันมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน” ไปประยุกต์ขยายผลการใช้ในการให้ความรู้ด้านโรคมะเร็งเพื่อสร้างความตระหนักของประชาชนตั้งแต่วัยเด็ก รวมถึงกลุ่มโรคสำคัญอื่น ๆ ด้วย

3. ด้านการศึกษาวิจัย ควรศึกษาถึงการพัฒนาหรือการออกแบบสื่อการสอนที่สร้างความตระหนักรู้ด้านสุขภาพของแต่ละโรค ที่มีผลต่อเด็กวัยเรียนแต่ละกลุ่ม

เอกสารอ้างอิง

1. International Agency for Research on Cancer. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. Lyon: World Health Organization; 2018.
2. National Cancer Institute of Thailand. Hospital-based cancer registry 2019. Bangkok: National Cancer Institute of Thailand; 2019. Available from: https://www.nci.go.th/th/cancer_record/cancer_rec1.html
3. Ministry of Public Health, Thailand. Cancer mortality statistics 2018. Bangkok: Ministry of Public Health; 2019.
4. Khon Kaen Hospital Cancer Center. Cancer registry data. Khon Kaen: Khon Kaen Hospital; 2020. (Data as of March 10, 2020).
5. World Health Organization. Ottawa Charter for Health Promotion. First International Conference on Health Promotion; 21 Nov 1986; Ottawa, Canada. Geneva: World Health Organization; 1986. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/349652>
6. Kemmis S, McTaggart R. The action research planner. Geelong (Victoria): Deakin University Press; 1990.
7. Adamowicz K, Zalewska M, Majkowicz M, Zaucha JM. Evaluation of the impact of different types of health education on the adoption and preservation of prohealth attitudes in preventing cancer in juveniles younger than 18 years. *J Cancer Educ.* 2015;30(3):432–8. doi:10.1007/s13187-014-0730-y
8. Krungkaipetch N, Chanprasert S, Rattanakreetakul S, Sananruangsak S, Techasaksri T, Ritngam A, et al. Health promotion role performance of professional nurses in the eastern region of Thailand. *Burapha University Journal of Nursing.* 2018;26(1):60–8.
9. Nakakesien P. Ottawa Charter: The role of nurses in health promotion. *Journal of Nursing Science.* 2015;33(4):6–14.
10. Kengkanpanich M, Kengkanpanich T. Health promotion strategies and tobacco control using a community-based approach. *Journal of Health Education.* 2016;39(133):2–10.