

ผลของโปรแกรมการลดความโดดเดี่ยวผ่านแพลตฟอร์มสุขภาพดิจิทัล ต่อความโดดเดี่ยวในผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง*

ปรียาภรณ์ ศรีมะเร็ง พย.บ.** จุฬารัตน์ ตั้งภักดี ปร.ด.***

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการลดความโดดเดี่ยวผ่านแพลตฟอร์มสุขภาพดิจิทัลต่อความโดดเดี่ยวของผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาที่ห้องตรวจกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนเมษายนถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 คัดเลือกโดยใช้วิธีแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า จำนวน 32 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) แชนบอทเป็นแอปพลิเคชันสนทนาอัตโนมัติ ชื่อว่า “Feel My Feeling” 2) เว็บไซต์ <https://www.lonelinessstheiss.com/> เกี่ยวกับบทเรียนและกิจกรรมโปรแกรมการลดความโดดเดี่ยว 3) แบบประเมินความโดดเดี่ยวสำหรับผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติ paired t-test

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็งมีค่าคะแนนเฉลี่ยความโดดเดี่ยวก่อนและหลังได้รับโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 โปรแกรมการลดความโดดเดี่ยวสามารถนำไปใช้ในการให้กิจกรรมการพยาบาล เพื่อลดความโดดเดี่ยวในผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็งตามพัฒนาการตามวัยของผู้ป่วย รวมถึงเป็นแนวทางในการพัฒนาแพลตฟอร์มสุขภาพดิจิทัล เพื่อให้ความรู้กับกลุ่มผู้ป่วยวัยรุ่นโรคอื่น ๆ

คำสำคัญ: โปรแกรมการลดความโดดเดี่ยว ผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง แพลตฟอร์มสุขภาพดิจิทัล

วันที่รับบทความ 27 สิงหาคม 2566 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 13 มกราคม 2567 วันที่ตอบรับบทความ 13 มกราคม 2567

*งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจาก ทุนสนับสนุนการสร้างนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ทางการแพทย์จากเงินกองทุนวิจัย นวัตกรรมและบริการวิชาการ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**นักศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้จัดทำบทความต้นฉบับ

อีเมล jurtan@kku.ac.th

Effects of a program to reduce loneliness via digital health platform on loneliness among adolescents with cancer*

Priyaporn Srimarueng B.N.S.* Juraporn Tangpukdee Ph.D.**

Abstract

This study aimed to determine the effects of programs to reduce loneliness via digital health platforms among adolescents with cancer. The samples consisted of all genders of adolescents aged 10-19 years old, who had been diagnosed with cancer outpatient, and treated at an outpatient department of a tertiary hospital. The study was selected by using a purposive sampling method, including 32 adolescents from April to June 2023. The research instrument is a program to reduce loneliness via a chatbot application (Feel My Feeling), a website (<https://www.Lonelinessthesis.com/>), and loneliness questionnaire in adolescents with cancer. Data were analyzed using descriptive statistics, The Parametric test is a Paired t-test.

The results showed that the loneliness score before receiving the program with after receiving the program statistically significant difference ($p < .05$). The study results recommended that nurses should use programs to reduce loneliness and promote nursing interventions for reducing loneliness in adolescents with cancer. And development. In addition, this program development guideline could be applied to create a digital health platform for nursing interventions of adolescents with other health problems.

keywords: program to reduce loneliness; adolescents with cancer; digital health platform

Received 27 August 2023 Revised 13 January 2024 Accepted 13 January 2023

*This research was funded by the Faculty of Nursing Khon Kean University

**A student to the master degree program in nursing science (pediatric nursing), Faculty of Nursing, Khon Kaen University

***Assistant professor, Faculty of Nursing, Khon Kean University, Corresponding author, E-mail: jurtan@kku.ac.th

บทนำ

การเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งเกิดขึ้นได้ในคนทุกวัย โดยการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมในเซลล์เติบโต เป็น ก้อนหรือเนื้องอกลุกลามส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย ทำให้เกิดอันตรายและเสียชีวิตหากไม่ได้รับการรักษา สำหรับ โรคมะเร็งในวัยเด็กส่วนใหญ่ไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัด¹ สถิติในประเทศไทยโรคมะเร็งที่พบบ่อยที่สุดในเด็ก คือ มะเร็ง เม็ดเลือดขาว มะเร็งต่อมน้ำเหลือง และมะเร็งในระบบประสาทส่วนกลาง ตามลำดับ² กระบวนการรักษาโรคมะเร็ง ในเด็กปัจจุบัน ประกอบด้วย ยาเคมีบำบัด การผ่าตัด รังสีรักษา การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต การรักษา ทางอิมมูโนวิทยาหรือสารชีวภาพ และการรักษาแบบมุ่งเป้า³ ซึ่งวิธีที่นิยมนำมาใช้รักษาโรคมะเร็งในเด็ก ได้แก่ ยา เคมีบำบัด²⁻³ เนื่องจากในเด็กมะเร็งจะพัฒนามาจาก เซลล์ตัวอ่อน (embryonal cell) เซลล์พาเรงคิมา (parenchymal cell) เซลล์ต้นกำเนิดจากไขกระดูก (bone marrow cell) อวัยวะส่วนใหญ่ในร่างกายของเด็กอยู่ใน ช่วงที่กำลังมีการเจริญเติบโต จึงมีเซลล์ที่อยู่ในระหว่างการแบ่งตัวมากกว่าในวัยผู้ใหญ่⁴ และเซลล์ที่อยู่ในระยะ การแบ่งตัวจะตอบสนองดีต่อการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ทำให้การรักษามีประสิทธิภาพสูง^{2,4} อย่างไรก็ตามการ รักษาด้วยวิธีนี้ใช้ระยะเวลาในการรักษายาวนานและต่อเนื่องนำไปสู่ผลข้างเคียงจากการรักษาได้ทั้งในระยะสั้นและ ระยะยาว เกิดผลกระทบทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจของผู้ป่วย⁵

ผลกระทบของการเจ็บป่วยและกระบวนการรักษาโรคมะเร็งต่อร่างกาย ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของ รูปร่างหน้าตา รูปร่างผอม ผิวดำคล้ำ ผมร่วง³ ด้านจิตใจ ได้แก่ อารมณ์ไม่มั่นคง กังวล^{3,6-7} รู้สึกอายที่ภาพลักษณ์ เปลี่ยนแปลง^{3,7} กลัวเพื่อนไม่ยอมรับ กลัวเรียนไม่ทันเพื่อน⁸⁻⁹ รู้สึกขาดปฏิสัมพันธ์และประสบการณ์ในการอยู่ร่วม กับเพื่อน สูญเสียสูญเสียมิตรภาพระหว่างเพื่อน เพราะขาดเรียนบ่อย⁹ รู้สึกเบื่อและเหงา เมื่อเข้ารับการรักษ⁶⁻⁷ ความก้าวหน้าในการตรวจวินิจฉัยและการรักษาโรคมะเร็ง ทำให้มีจำนวนผู้รอดชีวิตจากโรคมะเร็งมากขึ้น เกิดความ โดดเดี่ยวหลังการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น จากการขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล แสดงให้เห็นว่าความโดดเดี่ยวเป็นปัญหาที่ สำคัญสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็ง การทบทวนวรรณกรรมแสดงให้เห็นว่า ช่วงหลังการรักษาในระยะแรกผู้ป่วยจะเกิด ความโดดเดี่ยว โดยผู้ป่วยมักกล่าวว่าความโดดเดี่ยวเป็นสาเหตุสำคัญของความทุกข์¹⁰ ซึ่งในช่วงวัยรุ่นเป็นวัยของ การค้นหาตัวเอง ชอบอยู่กับเพื่อนที่มีลักษณะเหมือนกัน หรือชอบอะไรที่เหมือน ๆ กัน เพื่อสร้างอัตลักษณ์ และบุคลิกภาพผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ประสบการณ์และข้อมูลใหม่ ๆ จากการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น¹¹ การ ดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตและผลกระทบที่ตามมามากขึ้น โดยเฉพาะด้านคุณภาพชีวิต ด้านจิตสังคม และความโดดเดี่ยว

ความโดดเดี่ยว คือ ความรู้สึกของการขาดการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ครอบครัว รู้สึกไม่พึงพอใจมี ความสัมพันธ์ที่ไม่ตรงตามความต้องการของตนเอง¹² หากวัยรุ่นไม่สามารถปรับตัวและจัดการกับความโดดเดี่ยวได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ร่างกายจะกระตุ้นกลไกทางระบบประสาทและพฤติกรรมส่งผลต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่ไม่พึง ประสงค์ สำหรับระบบประสาท ส่งผลต่อระบบความคิด ความจำลดลง สมาธิสั้น มีปฏิสัมพันธ์กับผู้คนลดลง ทำให้ ร่างกายหยุดชะงักและชีวิตแออัดเรื่อย ๆ และมีความคิดทำร้ายตัวเองหรือคิดฆ่าตัวตายได้¹³

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า มีการนำแนวคิดการจัดการความโดดเดี่ยวโดยมาซี (Masi)¹⁴ ประกอบด้วย 1) การพัฒนาทักษะทางสังคม 2) เพิ่มการสนับสนุนทางสังคม 3) การเพิ่มโอกาสในการติดต่อทาง สังคม และ 4) การจัดการกับความรู้ความเข้าใจที่ไม่เหมาะสม สอนการเผชิญ การปรับตัว การเผชิญความโดดเดี่ยว เป็นแนวทางการให้กิจกรรมเพื่อลดความโดดเดี่ยวสามารถช่วยลดความโดดเดี่ยวได้ มีการกระตุ้นเสริมแรงบวกเป็น ของรางวัลในเกม มีประโยชน์สนุกสนานและยังช่วยเพิ่มความมั่นใจในการเข้าสังคม การอยู่ร่วมกับผู้อื่น และรู้สึก ผูกพันกับผู้อื่นมากขึ้น ทำให้รู้สึกโดดเดี่ยวลดลง¹⁵ การสร้างสภาพแวดล้อมเสมือนจริงบนโลกออนไลน์ออกแบบให้

โปรแกรมติดต่อกับเด็กป่วย ให้เด็กสามารถเล่นเกม เรียนรู้เกี่ยวกับอาการป่วยของตัวเอง หรือให้มีการพูดคุย สามารถลดความรู้สึกเหงา ความโดดเดี่ยว และช่วยให้เด็กป่วยถูกแยกออกจากสังคมน้อยลง¹⁶

จากการทบทวนวรรณกรรม มีการศึกษาอย่างไม่เพียงพอเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมการลดความโดดเดี่ยว โดยเฉพาะในผู้ป่วยวัยรุนแรงโรคมะเร็ง ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมโดยใช้แนวคิดการจัดการความโดดเดี่ยว¹⁴ มาพัฒนาโปรแกรมให้เหมาะสมกับผู้ป่วยผ่านแพลตฟอร์มสุขภาพดิจิทัล โดยเน้นการให้กิจกรรมทางออนไลน์มากขึ้นเพื่อเข้าถึงกลุ่มผู้ป่วยเด็ก¹⁵ ส่งเสริมการทำกิจกรรมความเป็นอยู่ที่ดี สนับสนุนการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่มีความหมายของวัยรุ่น ผ่านการพัฒนาแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน รวมถึงในปัจจุบันรูปแบบการบริการด้านสุขภาพ มีการปรับเปลี่ยนมาอยู่ในแพลตฟอร์มดิจิทัล (digital health) มากขึ้น ซึ่งเป็นการยกระดับการให้บริการทางด้านสุขภาพ ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมให้เหมาะสมตามการรับรู้และพัฒนาการตามวัยของผู้ป่วยวัยรุนแรงโรคมะเร็งและสอดคล้องกับสถานการณ์ในยุคปัจจุบัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมลดความโดดเดี่ยวสำหรับผู้ป่วยวัยรุนแรงโรคมะเร็งตามแนวคิดการจัดกิจกรรมลดความโดดเดี่ยว¹⁴ การจัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มการรับรู้ เพิ่มทักษะทางสังคม และเพิ่มทักษะด้านอารมณ์¹⁷ แนวทางของการจัดกิจกรรม เพื่อลดความโดดเดี่ยว 4 ด้าน โดยมาซี (Masi)¹⁴ ประกอบด้วย

1) การพัฒนาทักษะทางสังคม โดยให้เกิดการสนทนาหรือการสื่อสารกับผู้อื่น เพื่อให้รู้สึกใกล้ชิด กล้าพูดคุย ทำความรู้จักกับบุคคลอื่น⁸ ผู้วิจัยพัฒนาช่องทางการสื่อสารโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์แชทบอท ออบแบบให้แชทบอทเป็นเพื่อนใหม่สนทนากับผู้ป่วย ทำให้รู้สึกเหมือนมีเพื่อนพูดคุย สามารถตอบกลับเป็น ข้อความ รูปภาพ วีดีโอ หรือลิงก์เชื่อมโยงไปโปรแกรมอื่นได้

2) เพิ่มการสนับสนุนทางสังคม⁸ เพิ่มการรับรู้ทักษะทางสังคมและทักษะด้านอารมณ์¹⁷ ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมโดยมีบทเรียนเกี่ยวกับวิธีสร้างสัมพันธภาพที่ดี บทเรียนแนะนำกิจกรรมลดความโดดเดี่ยวโดยการทำกิจกรรมเพื่อสัมพันธภาพที่ดีและรู้สึกมีส่วนร่วมเป็นส่วนหนึ่งกับครอบครัวคนรอบข้าง วางแผนทำกิจกรรมในกิจกรรมท้ายบทเรียน เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลรอบข้าง ทำให้วัยรุ่นรู้สึกมีส่วนร่วมเป็นส่วนหนึ่งกับเพื่อนและครอบครัว รู้สึกได้รับการความช่วยเหลือและการสนับสนุนจากคนรอบข้าง เมื่อทำกิจกรรมสำเร็จนำมาสะสมคะแนนในต้นไม้กิจกรรม

3) การเพิ่มโอกาสในการติดต่อกับผู้อื่น โดยสร้างช่องทางสำหรับติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น เสริมสร้างสัมพันธภาพ ออกแบบกิจกรรมเพื่อปรับปรุงและพัฒนาปฏิสัมพันธ์ทางสังคม⁸ จากแนวคิดดังกล่าวผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมโดยมี บทเรียนสอนเกี่ยวกับอารมณ์และการเปลี่ยนแปลงในวัยรุ่น บทเรียนเรื่องแนะนำกิจกรรมคลายความโดดเดี่ยว บทเรียนเตรียมความพร้อมในการดูแลตนเองเมื่อออกไปทำกิจกรรม จากนั้นทำกิจกรรมท้ายบทเรียนในแต่ละบท เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลรอบข้าง สามารถบันทึกอุปนิสัยใจดีในโปรแกรมโพสต์ในออนไลน์ เพื่อเพิ่มโอกาสในการติดต่อกับเพื่อน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการผู้ป่วย

4) การจัดการกับความทุกข์ความเข้าใจทางสังคมที่ไม่เหมาะสม มุ่งเน้นความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความโดดเดี่ยวและการเจ็บป่วย การให้คำปรึกษาด้านจิตใจโดยผู้เชี่ยวชาญ⁸ ผู้วิจัยจัดทำบทเรียนสอนการปรับตัวต่อการเจ็บป่วยและความโดดเดี่ยว ความเข้าใจการเผชิญกับภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนแปลงเมื่อเจ็บป่วย เช่น ผมร่วง ผิวคล้ำ รูปร่างผอม รวมถึงการจัดการอาการที่ไม่พึงประสงค์ เช่น ความปวด อาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและมั่นใจในการจัดการอาการและการดูแลตนเองทำให้มีความพร้อมในการออกไปพบเพื่อนหรือมีปฏิสัมพันธ์

กับผู้อื่น สามารถวางแผนเป้าหมายในชีวิตกับการเผชิญอาการเจ็บป่วยเรียนรู้ที่จะอยู่กับการเจ็บป่วยได้อย่างเหมาะสมตามพัฒนาการตามวัยของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็งปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงทั้งจากการเจ็บป่วยและสถานการณ์ในยุคปัจจุบันได้ด้วยตนเองตามการรับรู้และพัฒนาการ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการลดความโดดเดี่ยวผ่านแพลตฟอร์มสุขภาพดิจิทัล ต่อความโดดเดี่ยวของผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง

สมมุติฐานการวิจัย

หลังได้รับโปรแกรมการลดความโดดเดี่ยวผ่านแพลตฟอร์มสุขภาพดิจิทัล ผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็งมีคะแนนเฉลี่ยความโดดเดี่ยวมีความแตกต่างกัน

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดกลุ่มเดียวแบบวัดซ้ำ (one group pretest-posttest design) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ประชากร คือ ผู้ป่วยวัยรุ่นทุกเพศ มีอายุตั้งแต่ 10 ปี ไม่เกิน 19 ปี ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนปัจจุบันว่าเป็นโรคมะเร็งทุกชนิด เข้ารับการรักษาที่ห้องตรวจกุมารเวชกรรม งานการพยาบาลผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็งคัดเลือกโดยใช้วิธีแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จากประชากรตามเกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้ 1) ผู้ป่วยทุกเพศ มีอายุตั้งแต่ 10 ปี ไม่เกิน 19 ปี ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนปัจจุบันว่าเป็นโรคมะเร็งทุกชนิด อย่างน้อย 6 เดือน 2) อยู่ระหว่างการรักษาหรือติดตามการรักษาที่ห้องตรวจกุมารเวชกรรม 3) รู้สึกตัวดี ไม่อยู่ในภาวะเจ็บป่วยวิกฤติ ไม่มีภาวะติดเชื้อรุนแรงไม่มีภาวะช็อกหรือมีใช้ร่วมกับเม็ดเลือดขาวต่ำ ไม่มีภาวะเจ็บป่วยรุนแรงต้องนอนรักษาในโรงพยาบาล หรืออยู่ในระยะสุดท้ายของการรักษาแบบประคับประคอง 4) สามารถอ่าน เขียน และฟังภาษาไทยได้เข้าใจ 5) มีโทรศัพท์มือถือ หรืออุปกรณ์ที่สามารถใช้งานโปรแกรมลดความโดดเดี่ยว ทั้งอยู่ในระบบ android หรือระบบ ios โดยผ่านแอปพลิเคชันไลน์แชทบอทได้ และ 6) ผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมและในกลุ่มที่บรรลุนิติภาวะแล้ว ผู้ป่วยสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย เกณฑ์การคัดออก คือ มีแนวโน้มเกิดผลกระทบด้านจิตใจ โดยใช้แบบคัดกรองโรคมึนเศร้า (2Q) เป็นผู้มีความเสี่ยงหรือมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคมึนเศร้า เกณฑ์การยุติการให้กิจกรรม (withdrawal criteria) ได้แก่ 1) ขณะที่เข้าร่วมการวิจัยแล้วเกิดภาวะแทรกซ้อนหรืออาการของโรคเปลี่ยนแปลงระหว่างอยู่ในโปรแกรม 2) ขณะที่เข้าร่วมการวิจัย มีแนวโน้มเกิดผลกระทบด้านจิตใจ รู้สึกแย่ลงโดยใช้แบบคัดกรองโรคมึนเศร้า 2Q ถ้ามีข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้ง 2 ข้อ หมายถึง เป็นผู้มีความเสี่ยงหรือมีแนวโน้ม ที่จะเป็นโรคมึนเศร้า 3) ผู้ป่วยหรือผู้ปกครองขอยกเลิกการเข้าร่วมวิจัย ไม่สามารถเข้าร่วมวิจัยได้อย่างต่อเนื่องจนครบเวลา 4 สัปดาห์

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตรการคำนวณกรณีเป็นตัวอย่างหนึ่งกลุ่ม สำหรับการหาค่าเฉลี่ยสองค่าเปรียบเทียบกัน ตัวแปรไม่เป็นอิสระต่อกัน เป็นการทดสอบทางเดียว (one tailed) โดยการวัดผลก่อนการทดลองและหลังการทดลอง¹⁸ กำหนดค่า $Z_{\alpha}=1.65$ ค่าความคาดเคลื่อน $Z_{\beta}=0.84$ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ค่าความแปรปรวนของตัวแปรตามและผลต่างของค่าเฉลี่ยของตัวอย่างจากงานวิจัยที่ใกล้เคียงกับการวิจัยในครั้งนี้¹⁹ มีความแปรปรวนของตัวแปรตาม เท่ากับ 11.61 และผลต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรตาม เท่ากับ 5.48 ได้ขนาดกลุ่ม

ตัวอย่าง 28 คน เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 20 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างขณะเข้าร่วมวิจัย ได้เท่ากับ 34 คน แต่เนื่องจากการสูญหายระหว่างทำการวิจัย 2 คน โดยใช้งานโปรแกรมลดความโดดเดี่ยวไม่ต่อเนื่องจนครบ 4 สัปดาห์ และไม่ตอบกลับแบบประเมิน (post-test) อยู่ในเกณฑ์การยุติการให้กิจกรรม ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์ผลการวิจัยในครั้งนี้ มีจำนวน 32 คน ซึ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างมากกว่าจำนวนที่คำนวณได้จริงตามสูตร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ชุด

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ 1) แชทบอท ชื่อ “Feel My Feeling” ผู้วิจัยพัฒนาผ่านทางโปรแกรมบอทน้อยแชทบอท โดยเตรียมเนื้อหา เขียนแนวทางในการสร้างสื่อ (storyboard) ตัดต่อวิดีโอ จัดทำทั้งหมด 6 เมนู ได้แก่ 1) เมนูสนทนากับแชทบอท ออกแบบบทสนทนาให้สามารถพูดคุยกับผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่องทั้งแบบข้อความ รูปภาพ วิดีโอ หรือลิงก์เชื่อมโยงไปโปรแกรมอื่น 2) เมนูเข้าโปรแกรมลดความโดดเดี่ยว ซึ่งเมนูลิงก์ไปที่หน้าเว็บไซต์โปรแกรมการลดความโดดเดี่ยว หน้าจอแสดงให้ผู้ป่วยกรอกรหัสผ่าน 3 ตัวที่ได้รับจากผู้วิจัย จากนั้นกดลงชื่อเข้าใช้เพื่อเข้าในเว็บไซต์โปรแกรม 3) เมนูวิธีใช้งานโปรแกรม 4) เมนูแนะนำกิจกรรม 5) เมนูติดต่อสอบถาม และ 6) เมนูแบบประเมินความโดดเดี่ยว 2) เว็บไซต์โปรแกรมการลดความโดดเดี่ยว ใช้แนวคิดเพิ่มการสนับสนุนทางสังคม และการจัดการกับความทุกข์ทางสังคมที่ไม่เหมาะสม¹⁴ ผู้วิจัยออกแบบเนื้อหาบทเรียน กิจกรรมในโปรแกรม กำหนดแนวทางในการสร้างสื่อมัลติมีเดีย (storyboard) ตัดต่อวิดีโอบทเรียน วิดีโอแนะนำโปรแกรม เลือกใช้รูปภาพการ์ตูน เลือกตัวอักษรคล้ายกับลายมือ เลือกใช้สีหลากหลายในโทนสีพาสเทล พัฒนาเป็นเมนูในเว็บไซต์ 6 แถบรายการ ได้แก่ 1) แนะนำโปรแกรมลดความโดดเดี่ยว 2) บทเรียน 3) กิจกรรมท้ายบทเรียน 4) เขียนสมุดบันทึก (diary) 5) สะสมคะแนนการทำกิจกรรม และ 6) ติดต่อสอบถาม ชื่อเว็บไซต์ คือ <https://www.lonelinesssthesi.com/>

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบสอบถามข้อมูลการเจ็บป่วยและการรักษา 3) แบบประเมินความโดดเดี่ยวสำหรับผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง จำนวน 50 ข้อ ทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความโดดเดี่ยวที่เกี่ยวข้องกับการขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน 12 ข้อ ด้านความโดดเดี่ยวที่เกี่ยวข้องกับการขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนในครอบครัว 12 ข้อ ด้านความโดดเดี่ยวที่เกี่ยวข้องกับความไม่พึงพอใจในความสัมพันธ์ 10 ข้อ และด้านการปรับตัวต่อความโดดเดี่ยว 16 ข้อ โดยผู้ป่วยอ่านและตอบแบบสอบถาม (self-report) ตามการรับรู้ของตนเอง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (index of item objective congruence: IOC) แบบประเมินความโดดเดี่ยว สำหรับผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาล จำนวน 3 ท่าน พยาบาลชำนาญการ 1 ท่าน และนักจิตวิทยาคลินิกเด็กและวัยรุ่น 1 ท่าน ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขตัดข้อที่มีค่าต่ำกว่า 0.50 ซึ่งมีทั้งหมด 2 ข้อ รวมถึงผู้วิจัยแก้ไขส่วนอื่น ๆ เพิ่มข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ²⁰ แบบประเมินความโดดเดี่ยว สำหรับผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง มีค่าความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา เท่ากับ 0.9 ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยการนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง ที่มีคุณสมบัติตามกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.9 โปรแกรมการลดความโดดเดี่ยวทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง ประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานโปรแกรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์แชทบอทและเว็บไซต์ พบว่าค่าเฉลี่ยความพึงพอใจทุกหัวข้อการประเมินอยู่ที่ระดับ

มากซึ่งเป็นระดับสูงสุด และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เกี่ยวกับการตอบกลับของเซทบอท การเพิ่มรูปภาพในโปรแกรม ผู้วิจัยปรับแก้ไขโปรแกรมก่อนนำเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการอนุมัติ จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาล ในการขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูล ขอเข้าพบหัวหน้าห้องตรวจกุมารเวชกรรม เพื่อชี้แจงรายละเอียด วัตถุประสงค์ และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบอาสาสมัครที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยลงนามในใบยินยอม อาสาสมัครที่อายุน้อยกว่า 18 ปี ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดและลงนามในใบยินยอมร่วมกับผู้ปกครอง

สัปดาห์ที่ 1 วันแรกผู้วิจัยให้ผู้ป่วยวัยร่นโรคมะเร็งทำแบบประเมินความโดดเดี่ยว สำหรับผู้ป่วยวัยร่นโรคมะเร็งก่อนได้รับโปรแกรม ใช้เวลา 25-50 นาที ผู้วิจัยแนะนำและสาธิตวิธีการใช้โปรแกรมลดความโดดเดี่ยว โดยให้ผู้ป่วยสแกนคิวอาร์โค้ดเพิ่มเพื่อนในแอปพลิเคชันไลน์ ผู้วิจัยแนะนำทั้ง 6 เมนู ให้ทดลองใช้งาน จากนั้นสอนเข้าโปรแกรมในเว็บไซต์ กรอกรหัสผ่าน 3 หลัก ที่ได้รับจากผู้วิจัย ผู้วิจัยแนะนำแต่ละเมนูและสอนวิธีทำกิจกรรม ให้ผู้ป่วยทดลองใช้งาน เปิดโอกาสให้สอบถามข้อสงสัย ผู้วิจัยมอบการ์ดรหัสผ่านเข้าเว็บไซต์และวันที่เข้าใช้งานครบ 4 สัปดาห์ให้กับผู้ป่วย

สัปดาห์ที่ 1-4 ผู้ป่วยวัยร่นโรคมะเร็งเข้าใช้งานโปรแกรมต่อเนื่อง 4 สัปดาห์ ในการเข้าแต่ละครั้งสามารถเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจได้ เมื่อผู้ป่วยไม่เข้าใช้งานโปรแกรม ผู้วิจัยทำหน้าที่แอดมินดูแลระบบจะส่งแจ้งเตือนทางเซทบอทเป็นอินโฟกราฟิกรูปหุ่นยนต์ เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยเข้าใช้งาน ส่งแจ้งเตือน 2 ครั้งต่อสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 4 เมื่อครบ 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยให้ทำแบบประเมินความโดดเดี่ยว สำหรับผู้ป่วยวัยร่นโรคมะเร็ง หลังได้รับโปรแกรม โดยส่งให้ทางแอปพลิเคชันไลน์เซทบอท เมื่อตอบแบบประเมินเสร็จ ผู้วิจัยแจ้งสิ้นสุด การวิจัย พร้อมทั้งกล่าวขอบคุณที่ให้ความร่วมมือตลอดการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยปิดรหัสการเข้าโปรแกรมของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสถิติวิเคราะห์สำเร็จรูป ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยวัยร่นโรคมะเร็ง วิเคราะห์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบ ค่าคะแนนเฉลี่ยความโดดเดี่ยวของผู้ป่วยวัยร่นโรคมะเร็ง ทดสอบการแจกแจงของข้อมูล โดยใช้สถิติ shapiro-wilk test ผลการวิเคราะห์ พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ จึงเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกโดดเดี่ยวของผู้ป่วยวัยร่นโรคมะเร็ง ก่อนและหลังจากการได้รับโปรแกรมลดความโดดเดี่ยว ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน ใช้สถิติ paired t-test²¹ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย

โครงการวิจัยนี้ ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามหนังสือรับรอง HE651547 วันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566 ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือ จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามหนังสือที่ อว. 660301.5.1.3.2/918 ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดการทำวิจัยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยและผู้ปกครองรับทราบเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ผู้เข้าร่วมวิจัยและผู้ปกครองมีอิสระ ในการตัดสินใจเข้าร่วม หรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ทุกเมื่อโดยไม่มีผลกระทบใด

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 15.06 ปี (SD=2.41) มีอายุต่ำสุด 11 ปี และอายุสูงสุด 19 ปี เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 53.1) มากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 46.9) ส่วนใหญ่เป็นบุตรลำดับที่ 2 (ร้อยละ 34.4) ระดับชั้นที่กำลังศึกษาในปัจจุบันอยู่ชั้นมัธยมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 65.6) ส่วนใหญ่มีเพื่อนสนิท 1-2 คน (ร้อยละ 43.8) และติดต่อสื่อสารกับเพื่อนทางไลน์มากที่สุด (ร้อยละ 100)

2. ข้อมูลการเจ็บป่วย กลุ่มตัวอย่างได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นมะเร็งเม็ดเลือดขาว (ร้อยละ 34.4) รองลงมา คือ มะเร็งกระดูกและกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 28.1) และมะเร็งต่อมน้ำเหลือง (ร้อยละ 21.9) ตามลำดับ ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัย 1 ปี-2 ปี (ร้อยละ 40.6) รองลงมา น้อยกว่า 1 ปี และมากกว่า 3 ปี มีจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 21.9) การรักษาที่ได้รับ ได้แก่ ยาเคมีบำบัด (ร้อยละ 100) รองลงมา คือ ฉายแสง/รังสีรักษา และผ่าตัด มีจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 31.3) อาการผิดปกติใน 1 เดือนที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ไม่มีอาการผิดปกติ (ร้อยละ 42.9) อาการที่พบรองลงมา ได้แก่ เหนื่อยล้า (ร้อยละ 31.3) และความปวด (ร้อยละ 21.9) ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง (n=32)

ข้อมูลการเจ็บป่วย	จำนวน	ร้อยละ
1. การวินิจฉัยโรค		
มะเร็งเม็ดเลือดขาว	11	34.4
มะเร็งต่อมน้ำเหลือง	7	21.9
มะเร็งต่อมไทรอยด์	1	3.1
มะเร็งกระดูกและกล้ามเนื้อ	9	28.1
มะเร็งเซลล์สืบพันธุ์	4	12.5
2. ระยะเวลาการเจ็บป่วย		
น้อยกว่า 1 ปี	7	21.9
1- 2 ปี	13	40.6
2 ปีขึ้นไป - 3 ปี	5	15.6
มากกว่า 3 ปี	7	21.9
3. การรักษาที่ได้รับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ยาเคมีบำบัด	32	100.0
ฉายแสง/รังสีรักษา	10	31.3
ผ่าตัด	10	31.3
4. จำนวนครั้งที่หนูมาการรักษาที่โรงพยาบาล ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา (รวมการนอนรักษาและมาตรวจตามนัด)		
จำไม่ได้/ไม่แน่ใจ	10	31.3
≤2 ครั้ง	5	15.5
3-5 ครั้ง	2	6.3
6-10 ครั้ง	3	9.4
มากกว่า 10 ครั้ง	12	37.5

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง (n=32) (ต่อ)

ข้อมูลการเจ็บป่วย	จำนวน	ร้อยละ
5. ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา จนถึงปัจจุบัน ท่านมีอาการผิดปกติใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่มีอาการผิดปกติ	21	65.6
อาการเกี่ยวกับทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร แผลในปาก ท้องเสีย ท้องผูก	6	18.8
ไข้	2	6.3
ซีด	3	9.4
ปวด	7	21.9
เหนื่อยล้า	10	31.3

3. เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความโดดเดี่ยวของผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็งก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการลดความโดดเดี่ยว ผ่านแพลตฟอร์มสุขภาพดิจิทัล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<.001$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความโดดเดี่ยวของผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง ระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง (n=32)

ความโดดเดี่ยวของผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง	$\bar{X}$	SD	t	P - value
ก่อนการทดลอง	121.94	15.74	12.06	$< .001^*$
หลังการทดลอง	100.75	16.94		

* $p<0.05$

4. ค่าเฉลี่ยคะแนนรายด้าน ของการประเมินความโดดเดี่ยวของผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็งก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการลดความโดดเดี่ยวผ่านแพลตฟอร์มสุขภาพดิจิทัล ทั้งหมด 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านความโดดเดี่ยวที่เกี่ยวข้องกับการขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ($p\text{-value}<.001$) 2) ด้านการขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนในครอบครัว ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ($p\text{-value}=.011$) 3) ด้านความ ไม่พึงพอใจในความสัมพันธ์ ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ($p\text{-value}<.001$) 4) ด้านการปรับตัวต่อความโดดเดี่ยว ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ($p\text{-value}<.001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนรายด้านของการประเมินความโดดเดี่ยวของผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง ระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลอง (n=32)

ความโดดเดี่ยวรายด้าน ของผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง	$\bar{X}$	SD	t	P-value
1. ด้านความโดดเดี่ยวที่เกี่ยวข้องกับการขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน				
ก่อนการทดลอง	29.06	6.53	4.55	<.001*
หลังการทดลอง	24.41	4.79		
2. ด้านความโดดเดี่ยวที่เกี่ยวข้องกับการขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนในครอบครัว				
ก่อนการทดลอง	29.84	4.54	2.70	.011*
หลังการทดลอง	27.66	5.68		
3. ด้านความโดดเดี่ยวที่เกี่ยวข้องกับความไม่พึงพอใจในความสัมพันธ์				
ก่อนการทดลอง	24.22	4.35	4.15	<.001*
หลังการทดลอง	20.00	5.68		
4. ด้านการปรับตัวต่อความโดดเดี่ยว				
ก่อนการทดลอง	38.81	6.57	6.42	<.001*
หลังการทดลอง	29.72	7.82		

*= $p < 0.05$

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการลดความโดดเดี่ยวผ่านแพลตฟอร์มสุขภาพดิจิทัล ต่อความโดดเดี่ยวในผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง โดยวิจัยแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าหลังการทดลอง ค่าคะแนนเฉลี่ยความโดดเดี่ยวในผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็งระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยคะแนนรายด้านของการประเมินความโดดเดี่ยวของผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความโดดเดี่ยวที่เกี่ยวข้องกับการขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ($p\text{-value} < .001$) 2) ด้านการขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนในครอบครัว ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ($p\text{-value} = .011$) 3) ด้านความไม่พึงพอใจในความสัมพันธ์ ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ($p\text{-value} < .001$) 4) ด้านการปรับตัวต่อความโดดเดี่ยว ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ($p\text{-value} < .001$) อธิบายได้ว่า

โปรแกรมการลดความโดดเดี่ยวสำหรับผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง มีการจัดรูปแบบกิจกรรมในโปรแกรมให้ ความรู้เรื่องวิธีการรับมือและการปรับตัวต่อความโดดเดี่ยว ตามแนวความคิดการให้กิจกรรมเพื่อลดความโดดเดี่ยว¹⁴ ซึ่งในช่วงนี้เป็นวัยของการเรียนรู้บทบาทของตนเองในสังคม ค้นหาคุณค่าของตนเองพัฒนากระบวนการสร้างอัตลักษณ์จากประสบการณ์ ความเชื่อ ความทรงจำและความสัมพันธ์ หากไม่มีกลุ่มเพื่อน ไม่ชอบเข้าสังคม ซึ่งอาจจะ มาจากความรู้สึกด้อยต่าง ๆ จะทำให้ยากที่จะค้นหาอัตลักษณ์ของตนเอง เกิดความสับสนในบทบาท รู้สึกว่าตนเอง ไม่มีความสำคัญ¹¹ เนื้อหาในบทเรียนจึงครอบคลุมตั้งแต่การเข้าใจธรรมชาติการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น อารมณ์ความ

โดดเดี่ยว วิธีจัดการความโดดเดี่ยว การสร้างสัมพันธ์กับบุคคลอื่น บทเรียนมีเนื้อหากระชับ ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ความหมายชัดเจน ผ่านการใช้สื่อการ์ตูน รูปภาพอินโฟกราฟิก 6 บท และวิดีโอ 3 บท จัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มการเรียนรู้ เพิ่มทักษะทางสังคม เพิ่มทักษะด้านอารมณ์ ปรับเปลี่ยนมุมมองต่อภาพลักษณ์ และวางแผนกิจกรรมอย่างสร้างสรรค์¹⁷ โดยเรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรมท้ายบท ทั้ง 7 กิจกรรมในโปรแกรม ได้แก่ การบันทึกความรู้สึก การวางแผนการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น มุมมองต่อการเปลี่ยนแปลงรูปร่างหน้าตา และการให้กำลังใจผู้อื่น รวมถึงกิจกรรมการเขียนสมุดบันทึก (diary) บันทึกเรื่องราวความรู้สึก และมีการกระตุ้นเสริมแรงบวกเป็นของรางวัลในโปรแกรม¹⁵ เพื่อให้ได้รู้จักวางแผนทำกิจกรรมเมื่ออยู่คนเดียว หรือออกไปทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นมากขึ้น เพื่อนำมาสะสมคะแนนการทำกิจกรรมในแต่ละวันบนต้นไม้กิจกรรมของตนเอง เมื่อทำกิจกรรมครบตามจำนวนที่กำหนดผู้วิจัยให้ใบประกาศแสดงความชื่นชมยินดี นอกจากนี้ เมนูการสนทนาในแอปพลิเคชันไลน์เซทบอท เป็นการสร้างสภาพแวดล้อมบนโลกออนไลน์เพื่อให้ติดต่อกับผู้อื่น¹⁶ เซทบอทสามารถเป็นเพื่อนพูดคุยในการสนทนาทั่วไป การให้คำแนะนำเบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการอาการไม่พึงประสงค์จากการเจ็บป่วยและการรักษาโรคมะเร็ง รวมทั้งการให้กำลังใจผู้ป่วย โดยมีรูปแบบการตอบกลับทั้งแบบข้อความ รูปภาพ และการ์ตูน

กิจกรรมในโปรแกรมลดความโดดเดี่ยว ส่งเสริมให้วัยรุ่นเข้าใจความหมาย ปัจจัยที่ทำให้เกิดความโดดเดี่ยว ในแต่ละด้าน เข้าใจการเผชิญกับอาการเจ็บป่วย การจัดการกับความโดดเดี่ยวตามการรับรู้พัฒนาการตามวัยของวัยรุ่น ได้แก่ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนในครอบครัว ความพึงพอใจในความสัมพันธ์ที่มีอยู่รอบข้าง ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็งเผชิญกับความโดดเดี่ยวจึงสามารถจัดการและปรับตัวต่อความโดดเดี่ยวได้อย่างเหมาะสม ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Battles และคณะ¹⁶ พัฒนาโปรแกรมสนทนาบนโลกออนไลน์ โดยให้เรียนรู้เกี่ยวกับอาการป่วยของตัวเอง ให้มีการพูดคุยกับเด็กป่วยเรื้อรังคนอื่น ๆ ทำให้ความโดดเดี่ยวลดลง และสอดคล้องกับการศึกษาของ Lim และคณะ¹⁹ พัฒนาโปรแกรมการเพิ่มความมั่นใจในการเข้าสังคมและอยู่ร่วมกับผู้อื่นของวัยรุ่น ในรูปแบบแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน ทำให้ความโดดเดี่ยวหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาลให้ตระหนักถึงแนวคิดและการจัดการความโดดเดี่ยว เพื่อส่งเสริมการดูแลด้านจิตใจในผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง และแนวทางการพัฒนาการให้กิจกรรมการพยาบาลผ่านทางออนไลน์

2. ด้านการบริการทางสาธารณสุข โปรแกรมการลดความโดดเดี่ยวสามารถนำไปใช้ในห้องตรวจกุมารเวชกรรมและหอผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง หากพยาบาลประเมินและไม่มีข้อจำกัดในการใช้โปรแกรม และมีผู้รับผิดชอบทำหน้าที่แอดมินดูแลระบบ พยาบาลสามารถนำไปใช้กับผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง โดยการประเมินความโดดเดี่ยว และการลดความโดดเดี่ยว สอนวิธีใช้งานและให้ผู้ป่วยกลับไปใช้งานต่อที่บ้าน หรือกลุ่มผู้ป่วยเด็กที่นอนรักษาในโรงพยาบาล รวมถึงการใช้โปรแกรมนี้นี้สำหรับการเฝ้าระวังภาวะเสี่ยงต่อการเกิดความโดดเดี่ยว

References

1. World Health Organization. Cure all framework: WHO global initiative for childhood cancer: Increasing access, advancing quality saving lives [Internet]. Geneva: WHO; 2019 [cited 2022 Aug 25]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/347370>

2. Anurathapan U. Children's cancer is dangerous but it can be cured if you recognize it early and treat it early [Internet]. Bangkok: Rama channel; 2020 [cited 2022 Sep 21]. Available from: <https://kku.world/h7615> (in Thai)
3. Niyomkar S. Basic knowledge and nursing care for pediatric with cancer. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2021. (in Thai)
4. Vasudevan V, Cheung MC, Yang R, Zhuge Y, Fischer AC, Koniaris LG, et al. Pediatric solid tumors and second malignancies: Characteristics and survival outcomes. J Surg Res 2010; 160:184-9.
5. American Cancer Society. The American cancer society medical and editorial content team. Treating children with cancer childhood cancer treatment [Internet]. Atlanta (GA): The Society; 2019 [cited 2022 Aug 21]. Available from: <https://www.cancer.org/cancer/cancer-inchildren/how-are-childhood-cancers-treated.html>
6. Attharos T, Chaiyaratana C. Experiences of school-age children with cancer receiving chemotherapy. Journal of Nursing Science & Health 2017;40(4):12-8. (in Thai)
7. Samphan R, Treenai S. Experiences of returning to school during chemotherapy of adolescents with cancer. Nursing Journal CMU 2022;40(4):330-4. (in Thai)
8. Winterling J, Jervaeus A, Af Sandeberg M, Johansson E, Wettergren L. Perceptions of school among childhood cancer survivors: A comparison with peers. J Pediatr Oncol Nurs 2015;32(4): 201-8.
9. Chien CH, Chang YY, Huang XY. The lived experiences of adolescents with cancer: A phenomenological study. Clin Nurs Res 2020;29(4):217-25.
10. Deckx L, Van den akker M, Buntinx F. Risk factors for loneliness in patients with cancer: A systematic literature review and meta-analysis. Eur J Oncol Nurs 2014;18(5):466-77.
11. Kendra C. Identity vs. Role confusion in psychosocial development [Internet]. New York: Verywell; 2022 [cited 2023 Nov 17]. Available from: <https://www.verywellmind.com /identity-versus-confusion-2795735>
12. Perlman D, Peplau LA. Loneliness. Encyclopedia of mental health 1998;2:571-81.
13. Department of Mental Health. Decode loneliness! When Thai society is full of people feeling lonely [Internet]. Nonthaburi: Department of Mental Health; 2020 [cited 2022 Sep 21]. Available from: <https://dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=29723> (in Thai)
14. Masi CM, Chen HY, Hawkley LC, Cacioppo JT. A meta-analysis of interventions to reduce loneliness. Pers Soc Psychol Rev 2011;15(3):219-66.
15. Canter KS, Christofferson J, Scialla MA, Kazak AE. Technology-focused family interventions in pediatric chronic illness: A systematic review. J Clin Psychol Med Settings 2019;26(1):68-87.
16. Battles HB, Wiener LS. Starbright world: Effects of an electronic network on the social environment of children with life-threatening illnesses. Children's Health Care 202;31(1):47-68.

17. Hickin N, Kall A, Shafran R, Sutcliffe S, Manzotti G, Langan D. The effectiveness of psychological interventions for loneliness: A systematic review and meta-analysis. Clin Psychol Rev 2021;88:102066.
18. Chirawatkul A. Statistics for health science. 4th ed. Bangkok: Wittayaphat; 2016. (in Thai)
19. Lim MH, Rodebaugh TL, Eres R, Long KM, Penn DL, Gleeson JFM. A pilot digital intervention targeting loneliness in youth mental health. Front Psychiatry 2019;10:604.
20. Ongiem A, Vichitvejpaisa p. Validation of the tests. Thai J Anesthesiol 2018;44(1):36-42. (in Thai)
21. Johnson RB, Christensen L. Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches. 7th ed. California: SAGE Publications; 2020.

