

## อาการอ่อนเพลียและคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

### Fatigue and Health-related Quality of Life in School-age Children with Cancer Receiving Chemotherapy

รุจซารา	แก้วตา *	Ruj Sara	Kaewta *
ศรีมณา	นิยมนาค **	Srimana	Niyomkar **
สุธิศา	ลำมช้าง ***	Suthisa	Lamchang ***

#### บทคัดย่อ

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด เป็นสิ่งสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงผลกระทบของโรคมะเร็ง และผลจากการรักษาด้วยเคมีบำบัดต่อการดำรงชีวิตของเด็กป่วย การวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ และความสัมพันธ์ระหว่างอาการอ่อนเพลียกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด โดยใช้แนวคิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของเฟอร์เรนส์ และคณะร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม กลุ่มตัวอย่างคือ เด็กป่วยโรคมะเร็งอายุ 8-12 ปี ที่ได้รับเคมีบำบัดในแผนกผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิในเขตภาคเหนือ 3 แห่ง ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2561 ถึง เมษายน 2562 จำนวน 85 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของเด็กป่วย แบบสอบถามอาการอ่อนเพลียแบบหลายมิติ และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพสำหรับเด็กวัยเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

#### ผลการศึกษาพบว่า

1. เด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด ร้อยละ 54.1 มีคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=65.48$ , S.D.=10.91)
2. เด็กป่วยที่มีอาการอ่อนเพลียระดับต่ำจะมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=.763$ ,  $p<.001$ )

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าอาการอ่อนเพลียเป็นปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด ทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาลเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพให้แก่เด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด รวมทั้งสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาวิจัยต่อไป

**คำสำคัญ:** อาการอ่อนเพลีย, คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ, เด็กวัยเรียนโรคมะเร็ง

\* นักศึกษามหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\* Student of Nursing Science, Faculty of Nursing, Chiang Mai University, rujsarakaewta@gmail.com

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

\*\*\* รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\*\* Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

วันที่รับบทความ 25 กันยายน 2561 วันที่แก้ไขบทความ 22 เมษายน 2562 วันที่ตอบรับบทความ 20 สิงหาคม 2562

## Abstract

Health-related quality of life in school-age children with cancer receiving chemotherapy is an important aspect of demonstrating the effects of illness from cancer and chemotherapy on the lives of sick children. This descriptive correlational research studied health-related quality of life, and examined the correlation between fatigue and health-related quality of life in school-age children with cancer receiving chemotherapy. The concept of quality of life for health introduced by Ferrans and colleagues with the literature review was used as the study framework. Participants were children with cancer aged 8 to 12 years receiving chemotherapy in the outpatient department and pediatric ward at three tertiary hospitals, northern Thailand from November 2018 to April 2019. A total of 85 participants were selected. The research instruments included a demographic data form for parents, a demographic data form for sick children, the Multidimensional Fatigue Scale and a Health-related Quality of Life Questionnaire for School-age Children. Data were analyzed using descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient.

### The results revealed that:

1. Fifty-four point one percent of school-age children with cancer receiving chemotherapy had a moderate level of health-related quality of life ( $\bar{X}$ =65.48, S.D.=10.91).
2. Sick children with low levels of fatigue will have a high level of health-related quality of life with statistical significance ( $r=.763$ ,  $p<.001$ ).

This study demonstrated that fatigue is an important factor correlated to perceived health-related quality of life in school-aged children with cancer receiving chemotherapy. These results provide a guideline for nursing planning to promote health-related quality of life in the target group and can also be used as a basis for further research.

**Keywords:** *Fatigue, Health-related quality of live, school-age children with cancer*

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคมะเร็งในเด็กเป็นโรคที่มีอันตรายร้ายแรงต่อชีวิตของเด็กป่วยเป็นอย่างมากและยังคงเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุข โดยในประเทศไทยพบเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตอันดับ 2 รองจากอุบัติเหตุในเด็กแรกเกิดจนถึง อายุ 15 ปี (American Cancer Society, 2018) และในประเทศไทยพบเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในเด็กอายุ 1-14 ปี เป็นอันดับ 2 รองจากอุบัติเหตุเช่นเดียวกัน (Strategy and Planning Division Office of the Permanent Secretary for Public Health, 2016) ซึ่งโรคมะเร็งที่พบบ่อยในเด็กไทย 3

อันดับแรก คือ มะเร็งเม็ดเลือดขาว (leukemia) ร้อยละ 51 มะเร็งต่อมน้ำเหลือง (lymphoma) ร้อยละ 10 และ มะเร็งสมอง (brain tumor) และมะเร็งระบบประสาทส่วนกลาง (neoplasms of the central nervous system, CNS) ร้อยละ 9 (Imsamran, Chaiwarawatana, Wiangnon, & Pongnikorn, 2015)

การรักษาด้วยเคมีบำบัดถือเป็นวิธีหลักในการรักษาโรคมะเร็งในเด็ก เนื่องจากเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสูงในการทำลายและหยุดยั้งการลุกลามของเซลล์มะเร็ง ช่วยให้เด็กป่วยมีการพยากรณ์โรคที่ดี (O' Leary, Krailo, Anderson, & Reaman, 2008) แต่อย่างไรก็ตามเนื่อง

จากเด็กป่วยต้องได้รับเคมีบำบัดร่วมกันหลายชนิดเป็น เวลาต่อเนื่องกว่า 3 ปี (Pan, Wu, & Wen, 2017; Panmetharit, Phuttharat, & Wattanasit, 2008) หรือ ขนาดสูงในช่วงเวลาเดียวกัน จึงมักทำให้เกิดอาการ ข้างเคียงที่รุนแรงตามมา ที่พบบ่อย ได้แก่ อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน เพื่อบำรุงอาหาร เยื่อช่องปากอักเสบ (Salas, Gabaldon, Jose Luis, & Arce, 2004) ติดเชื้อได้ง่าย เลือดออกง่าย ผม่วรง ท้องผูกหรือท้องเสีย และส่งผลต่อ ภาวะจิตใจของเด็กป่วย ที่พบบ่อย ได้แก่ วิตกกังวลและ ซึมเศร้า (Siripool, 2011) ซึ่งอาการเหล่านี้ส่งผลต่อ การดำเนินชีวิตและการรับรู้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ของเด็กป่วยเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในเด็กวัยเรียนที่มี การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นมากมายทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม รวมทั้งสามารถคิดวิเคราะห์ได้อย่างมีเหตุผล มากขึ้น (Piaget, 1973) ทำให้สามารถเข้าใจและรับรู้ เกี่ยวกับโรค ความเจ็บป่วย และอาการข้างเคียงจาก การรักษาด้วยเคมีบำบัดที่เกิดขึ้นกับตนเองได้มากขึ้นด้วย

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ (Health-Related Quality of Life; HRQoL) เป็นมิติหนึ่งของคุณภาพชีวิต โดยเป็นผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพตามการรับรู้ของบุคคล เกี่ยวกับโรค ความเจ็บป่วย และการรักษาที่มีผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตของตนเองในมุมมองของแต่ละคน ซึ่งสุขภาพเป็นสิ่งสำคัญมากต่อคุณภาพชีวิตที่ดี (Wilson & Cleary, 1995) การประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ จึงเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมีหลาย มุมมอง แต่โดยส่วนใหญ่ครอบคลุมมิติของสุขภาพ ประกอบด้วย สุขภาพด้านร่างกาย จิตใจอารมณ์ และสังคม สอดคล้องกับแนวคิดการดูแลแบบองค์รวม (Sakthong, 2011) ในเด็กวัยเรียน เด็กป่วยส่วนใหญ่ มักจะต้องขาดเรียนบ่อยครั้งเพื่อมารับเคมีบำบัดและ มาตรวจตามนัด หรืออาจต้องหยุดพักการเรียนเนื่องจากการนอนโรงพยาบาลเป็นเวลานาน ชีวิตส่วนใหญ่จึงมัก อยู่ในโรงพยาบาล ดังนั้นเป้าหมายในการดูแลรักษาเด็ก ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดไม่ใช่เน้นเพียงแต่การ รักษาและผลการรักษาเท่านั้น แต่ยังต้องรวมไปถึง คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดีที่สุดสำหรับเด็กตลอดระยะเวลา

เวลาที่ได้รับการรักษาอีกด้วย

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า มีปัจจัยที่ เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของเด็กป่วยโรคมะเร็งหลายประการ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัย ด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุของเด็กป่วย และอายุของผู้ดูแล ชนิดของโรคมะเร็งและระยะเวลาที่ เจ็บป่วย (Momani, Hathaway, & Mandrell, 2016) อาการข้างเคียงจากการรักษาด้วยเคมีบำบัดก็เป็นปัจจัย ส่วนบุคคลของเด็กป่วยที่อาจมีผลต่อการรับรู้คุณภาพ ชีวิตด้านสุขภาพของเด็กป่วย โดยเฉพาะอาการอ่อนเพลีย (fatigue) เป็นอาการข้างเคียงจากการได้รับเคมีบำบัดที่ มีความรุนแรงและพบบ่อยที่สุดในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็ง ที่ได้รับเคมีบำบัด โดยพบเป็นอันดับหนึ่งของอาการข้าง เคียงทั้งหมดที่เกิดขึ้น (Collins et al., 2002) และพบได้ มากที่สุดถึงร้อยละ 80 ในเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวอายุ 7-12 ปี ที่อยู่ระหว่างการได้รับเคมีบำบัด (Pradjimtis, 2004) โดยอาการอ่อนเพลียเป็นอาการรุนแรงที่สามารถ เกิดขึ้นได้ตั้งแต่วันแรกที่ได้รับเคมีบำบัด และมักจะมี ความรุนแรงสูงสุดในวันที่สองของการได้รับเคมีบำบัด (Kunsu, 2001) เฉลี่ยตลอดระยะเวลาของการได้รับ เคมีบำบัดเด็กป่วยมักจะมีระดับความรุนแรงของอาการ อ่อนเพลียปานกลาง และอาจมีอยู่ได้แม้การรักษาสิ้นสุดลง (Langeveld, Ubbink, & Smets, 2000)

ความไม่สบายจากอาการอ่อนเพลียในเด็กป่วย โรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดส่งผลกระทบต่อเด็กป่วย อย่างมาก ทำให้เกิดความความรู้สึกเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้า ไปทั่วร่างกาย อ่อนเพลียอย่างมาก ความสามารถในการ เคลื่อนไหวร่างกายลดลง ไม่สามารถทำกิจกรรมใดๆ ได้ ตามปกติ มีกิจกรรมกับผู้อื่นลดลง อยากนอนหรือพักผ่อน เกือบตลอดเวลา อารมณ์แปรปรวน โกรธ หงุดหงิด โมโหง่าย สับสน เศร้า ขาดความสนใจสิ่งต่างๆ และมีสมาธิลดลง ทำให้เด็กป่วยรับรู้ถึงความสามารถที่ลดลง ของตนเอง รู้สึกสูญเสียความเป็นตัวของตัวเองเนื่องจาก ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ตามปกติ และไม่สามารถ ทำในสิ่งที่ตนเองต้องการเช่นเดียวกับเด็กวัยเดียวกันได้ ทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองเป็นภาระของผู้อื่น เกิดความ

คับข้องใจ เกิดการเปรียบเทียบ รู้สึกมีปมด้อย เกิดภาวะตั้งเครียดทางอารมณ์ โกรธ หงุดหงิด โมโหง่าย กังวล สับสน เศร้า และเกิดการแยกตัวได้ (Utatama, Kanthawal, & Meesook, 2016) ซึ่งมีผลต่อการดำเนินชีวิตของเด็กป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ดังนั้นอาการอ่อนเพลียจึงอาจสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด จากรายงานการศึกษาของ Zareifer, Farahmandfar, Cohan, Modarresnia, and Haghpanah (2012) เกี่ยวกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนวัยรุ่นโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่ได้รับเคมีบำบัด พบว่าอาการอ่อนเพลียสัมพันธ์กับการทำงานของร่างกายที่ลดลงในเด็กป่วยมะเร็งที่รอดชีวิต เด็กป่วยที่มีอาการอ่อนเพลียมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพต่ำกว่าเด็กที่ไม่มีอาการอ่อนเพลีย และการศึกษาของ Erickson et al. (2011) ที่ศึกษาติดตามระยะยาวในเด็กป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด พบว่า เด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดมีความรุนแรงของอาการอ่อนเพลียเพิ่มขึ้น และอาการอ่อนเพลียมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในด้านต่างๆ โดยเฉพาะด้านจิตสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=.51, p<.01$ ) แต่งานวิจัยนี้ยังมีข้อจำกัดเรื่องจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ค่อนข้างน้อยเพียง 20 คน และไม่มีการประเมินด้านโรงเรียนเนื่องจากเด็กป่วยบางส่วนจบการศึกษาจากโรงเรียนแล้ว

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของเด็กวัยเรียนวัยรุ่นโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและเนื้องอกชนิดร้ายแรงที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดร่วมกับการผ่าตัดและรังสีรักษา พบว่าเด็กป่วยมีอาการอ่อนเพลียหลังการรักษา และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพสัมพันธ์กับอาการอ่อนเพลียในระดับสูง โดยที่คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพสัมพันธ์กับอาการอ่อนเพลียทั่วไปของร่างกาย (general fatigue) อาการอ่อนเพลียเกี่ยวกับการหลับหรือพักผ่อน (Sleep/rest fatigue) อาการอ่อนเพลียเกี่ยวกับสติปัญญาการรับรู้ (cognitive fatigue) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=.70, p<.01$ ;  $r=.55, p<.01$  และ  $r=.61, p<.01$  ตามลำดับ) (Pan et al., 2017)

อย่างไรก็ตามงานวิจัยดังกล่าวศึกษาในเด็กป่วยวัยเรียนวัยรุ่นที่ได้รับการรักษาหลายวิธี ได้แก่ รังสีรักษา เคมีบำบัด และผ่าตัด หรือหลายวิธีพร้อมกัน โดยเฉพาะการผ่าตัดร่วมกับการรักษาอื่นๆ ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่แตกต่างจากการได้รับเคมีบำบัดเพียงอย่างเดียว จึงทำให้เด็กป่วยมีการรับรู้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ต่างกัน

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาอาการอ่อนเพลียและคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาลเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพให้แก่เด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด เพราะคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจะเป็นตัวชี้วัดหนึ่ง que แสดงถึงคุณภาพของการรักษาและการพยาบาลด้วย

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาการอ่อนเพลียกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

### คำถามการวิจัย

1. คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดเป็นอย่างไร
2. อาการอ่อนเพลียและคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ อย่างไร

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดที่ใช้ได้จากแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของเฟอร์แรนส์ และคณะ (Ferrans, Zerwic, Wilbur, & Larson, 2005) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเป็นผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่มุ่งเน้นเฉพาะการรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับปัญหาทางด้าน

สุขภาพ โรค ความเจ็บป่วย และผลกระทบจากการรักษา ต่อการดำรงชีวิตของตนเองตามการรับรู้ของแต่ละคน ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ความรู้สึก ด้านสังคม และด้านเกี่ยวกับโรงเรียน ทั้งนี้อาการอ่อนเพลีย เป็นองค์ประกอบหนึ่งของผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ที่พบได้มากที่สุด ในเด็กโรคมะเร็งระหว่างได้รับเคมีบำบัด (Rompipat, Patoomwan, & Hanprasitkam, 2013; Hockenberry-Eaton et al., 1999; Hockenberry, Hooke, McCarthy, & Gregurich, 2011) เป็นการที่ เด็กป่วยรับรู้ถึงความรู้สึกเหน็ดเหนื่อยเมื่อล้าไปทั่วร่างกาย อ่อนเพลียอย่างมาก ทำให้ความสามารถในการเคลื่อนไหว ลดลง มีกิจกรรมกับผู้อื่นลดลง อยากรอนหรือพักผ่อนเกือบตลอดเวลา อารมณ์แปรปรวน โกรธ หงุดหงิด โมโหง่าย สับสน เศร้า รู้สึกไม่เป็นตัวของตัวเอง ขาดความสนใจ สิ่งต่างๆ และมีสมาธิลดลง อาการอ่อนเพลียที่เกิดขึ้นมีผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตของเด็กป่วยทั้งด้านร่างกาย ด้านสังคม ด้านเกี่ยวกับโรงเรียน (Rompipat et al., 2013) และด้านจิตใจอารมณ์ (Uttama et al., 2016) อาการอ่อนเพลียจึงอาจมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็ง ที่ได้รับเคมีบำบัด

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational research) เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ และความสัมพันธ์ระหว่างอาการอ่อนเพลียกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือ เด็กโรคมะเร็ง อายุ 8-12 ปี ที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดที่แผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิในเขตภาคเหนือ 3 แห่ง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ ดังนี้ 1) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็ง อยู่ในระหว่างการรักษาด้วยเคมีบำบัด และเคยมีประสบการณ์การรับเคมีบำบัด 2) รู้สึกตัวดี ไม่อยู่ในภาวะฉุกเฉินหรือวิกฤติ 3) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ และ 4) ยินยอมเข้าร่วม

โครงการและได้รับการอนุญาตจากผู้ปกครองให้เข้าร่วมโครงการ และมีเกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่างดังนี้ 1) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งกลับเป็นซ้ำ (relapse) 2) ได้รับการวินิจฉัยว่าเจ็บป่วยโรคเรื้อรังอื่นร่วมด้วย 3) เคยได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางประมาณค่าอำนาจการวิเคราะห์ทางสถิติ (power analysis) กำหนดระดับความคลาดเคลื่อน .05 ค่าอำนาจการทดสอบ .80 และค่าขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปร (effect size) .30 (Srisathitnarakur, 2007) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 85 ราย (Polit, 2010) ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง

### เครื่องมือการวิจัย

ประกอบด้วยแบบสอบถาม 4 ชุด 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลเด็กป่วย 2) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของเด็กป่วย 3) แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพสำหรับเด็กวัยเรียน ส่วนที่ 1 ด้านร่างกาย อารมณ์ความรู้สึก และสังคม จาก PedsQLTM 4.0 (Varni, Seid, & Kurtin, 2001) ฉบับภาษาไทยโดย ภาสกร ศรีทิพย์สุโข (Srihithipsukho, 2012) มีค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาเท่ากับ .90 ลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถามปลายปิด 18 ข้อ ส่วนที่ 2 ด้านเกี่ยวกับโรงเรียน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อใช้แทน PedsQLTM 4.0 เฉพาะด้านโรงเรียน เนื่องจากบริบทที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนมีความแตกต่างกันทำให้ไม่สามารถนำแบบสอบถามส่วนเดิมเกี่ยวกับโรงเรียนนั้นมาใช้ ประเมินเกี่ยวกับด้านโรงเรียนของเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดในประเทศไทยได้ ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ (CVI) เท่ากับ 0.94 และ 4) แบบสอบถามอาการอ่อนเพลียแบบหลายมิติ (The Multidimensional Fatigue Scale ; MFS) ของ Varni, Seid, & Kurtin (2001) แปลย้อนกลับโดยผู้วิจัย ทดสอบค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือกับเด็กป่วยที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างโดยไม่ซ้ำกับกลุ่มตัวอย่างได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ คือ แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพสำหรับเด็กวัยเรียน เท่ากับ .92

ลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถามปลายปิด 6 ข้อ ลักษณะคำตอบแบ่งเป็น 5 ระดับ (Likert-scale) เด็กป่วยที่มีคะแนนสูง หมายถึง เด็กป่วยโรคมะเร็งมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดี และ 4) แบบสอบถามอาการอ่อนเพลียแบบหลายมิติ เท่ากับ .89 ลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถามปลายปิด 18 ข้อ ลักษณะคำตอบแบ่งเป็น 5 ระดับ (Likert-scale) เด็กป่วยที่ได้คะแนนสูง หมายถึง เด็กป่วยโรคมะเร็งรับรู้ว่าคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product-moment correlation coefficient)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ขอการรับรองโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย และได้รับอนุญาตให้ทำการวิจัยและเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ไม่มีผลในการรักษาใดๆ ที่เด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดได้รับ และข้อมูลทุกอย่างที่ได้จากการวิจัยนำเสนอในภาพรวมตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เคยผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และไม่ได้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหรือแผนกนั้นที่เก็บข้อมูล หลังจากนั้นเมื่อได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง ให้ดำเนินการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ จากนั้นผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างโดยไม่แต่งชุดพยาบาลเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนในการทำวิจัย และประโยชน์ที่จะได้รับการเข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ และขอความยินยอมและความร่วมมือในการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยบันทึกข้อมูลทั่วไปของเด็กป่วยจากแฟ้มประวัติ และให้ผู้ดูแลบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล จากนั้นให้เด็กป่วยตอบแบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพสำหรับเด็กวัยเรียน และแบบสอบถามอาการอ่อนเพลียแบบหลายมิติโดยการอ่านข้อคำถามและวงกลมตัวเลขที่ตรงกับคำตอบของตนเอง ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30 นาที ผู้วิจัยรับแบบสอบถามคืนและตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์

โดยวิธีการทางสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล ข้อมูลทั่วไปของเด็กป่วย คะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ และคะแนนอาการอ่อนเพลียของเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด โดยใช้สถิติพรรณนา

2. วิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างอาการอ่อนเพลียและคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product-moment correlation coefficient)

### ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

เด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 85 ราย ร้อยละ 34.10 มีอายุ 12 ปี อายุเฉลี่ย 10.29 ปี ร้อยละ 76.50 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดลิมโฟบลาสต์ ร้อยละ 54.10 ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดน้อยกว่า 1 ปี และร้อยละ 43.50 อยู่ในระยะ maintenance phase ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเกิดอาการข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัด ร้อยละ 43.50 พบอาการข้างเคียง 4 อาการร่วมกัน และอาการข้างเคียงที่พบมากที่สุด ร้อยละ 83.53 คืออาการอ่อนเพลียและผมร่วง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

ผู้ดูแลของเด็กป่วย จำนวน 85 ราย ร้อยละ 63.50 เป็นมารดาของเด็กป่วย ร้อยละ 40.00 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ผู้ดูแลของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 37.60 มีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 57.60 มีรายได้ครอบครัวเฉลี่ย 5,000-10,000 บาท/เดือน ร้อยละ 67.10 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ ร้อยละ 52.90 อยู่ในครอบครัวขยาย และร้อยละ 83.50 มีสถานภาพสมรสคู่

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

จากการประเมินอาการอ่อนเพลียในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพสำหรับเด็กวัยเรียนพบว่า ร้อยละ 54.10 มีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 65.48 (S.D.=10.91) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ร้อยละ 51.80 มีคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเกี่ยวกับด้านร่างกายระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 61.91 (S.D.=16.21) ร้อยละ 63.50 มีคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเกี่ยวกับด้านอารมณ์ความรู้สึกระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 62.53 (S.D.=13.90) ร้อยละ 65.90 มีคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเกี่ยวกับด้านสังคมระดับสูง คะแนนเฉลี่ย 73.47 (S.D.=14.86) และ ร้อยละ 57.60 มีคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเกี่ยวกับด้านโรงเรียนระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 66.04 (S.D.=11.32) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดโดยรวม และรายด้าน (n=85)

ข้อมูล	ระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ			Range	ค่าเฉลี่ย (X̄)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ส่วนการแปลผล
	ต่ำ จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	สูง จำนวน (ร้อยละ)				
คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพโดยรวม	0 (0.00)	46 (54.10)	39 (45.90)	38.54-89.58	.48	10.91	ปานกลาง
ด้านร่างกาย	4 (4.70)	44 (51.80)	37 (43.50)	0-93.75	61.91	16.21	ปานกลาง
ด้านอารมณ์ความรู้สึก	1 (1.20)	54 (63.50)	30 (35.30)	25-100	62.53	13.90	ปานกลาง
ด้านสังคม	1 (1.20)	28 (32.90)	56 (65.90)	30-100	73.47	14.86	สูง
ด้านเกี่ยวกับโรงเรียน	0 (0.00)	49 (57.60)	36 (42.40)	41.67-95.83	66.04	11.32	ปานกลาง

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับอาการอ่อนเพลียของเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

จากการประเมินอาการอ่อนเพลียในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้

แบบสอบถามอาการอ่อนเพลียแบบหลายมิติ (MFS) ฉบับแปลย้อนกลับโดยผู้วิจัย พบว่า ร้อยละ 72.90 มีอาการอ่อนเพลียระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 60.57 (S.D.=11.40) ดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอาการอ่อนเพลียในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดโดยรวม และรายด้าน (n=85)

ข้อมูล	ระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ			Range	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ส่วน การแปลผล
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง				
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)				
อาการอ่อนเพลีย โดยรวม	22 (25.90)	62 (72.90)	1 (1.20)	18.06-84.72	60.57	11.40	ปานกลาง

ส่วนที่ 5 ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับ เคมีบำบัดกับอาการอ่อนเพลียของเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน พบว่า คะแนนอาการอ่อนเพลียสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=.763, p < 0.001$ ) เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์รายด้าน พบว่า คะแนนอาการ

อ่อนเพลียสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดเกี่ยวกับด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ความรู้สึก ด้านสังคม และด้านเกี่ยวกับโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=.649, p<0.001; r=.530, p<0.001; r=.591, p<0.001$  และ  $r=.514, p<0.001$ ) ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนอาการอ่อนเพลียกับคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

คะแนนอาการอ่อนเพลีย	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
คะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพโดยรวม	.763*
ด้านร่างกาย	.649*
ด้านอารมณ์ความรู้สึก	.530*
ด้านสังคม	.591*
ด้านเกี่ยวกับโรงเรียน	.514*

หมายเหตุ. \* $p < .001$

### การอภิปรายผล

เด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด ร้อยละ 54.10 มีคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 65.48 (S.D. = 10.91) อาจเนื่องมาจากเด็กป่วย ร้อยละ 34.10 มีอายุ 12 ปี เป็นวัยเรียนตอนปลายอย่างเข้าสู่วัยรุ่นที่เข้าใจและวิเคราะห์สิ่งที่เกิด

ขึ้นได้ ทำให้เด็กป่วยเข้าใจความเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งของตนเองมากยิ่งขึ้น สามารถแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกของตนเองต่อสิ่งที่เผชิญอยู่ให้คนรอบข้างรับรู้ได้ และสนใจในการเรียนรู้ที่จะปรับตัวต่อโรค การรักษาด้วยเคมีบำบัด การได้รับการทำหัตถการต่างๆ และการดูแลตนเองเมื่อเกิดอาการข้างเคียงจากเคมีบำบัดได้

อย่างเหมาะสม ขณะที่เด็กป่วยที่มีอายุน้อยกว่ามักจะมีความวิตกกังวลต่อการรักษาและการได้รับการทำหัตถการต่างๆ มากกว่า (Sitaresmi, Mostert, Gundy, & Veerman, 2008) ดังเช่นการศึกษาที่พบว่า อายุของเด็กป่วยมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็ง (Sitaresmi et al., 2008; Shankar et al., 2005) และการศึกษาที่พบว่าเด็กวัยรุ่นมีคะแนนคุณภาพชีวิตสูงกว่าในเด็กวัยเรียน โดยเฉพาะในด้านสังคม (Sitaresmi et al., 2008) นอกจากนี้เด็กป่วยทุกคนเคยมีประสบการณ์การได้รับเคมีบำบัดมาแล้ว ร้อยละ 43.50 ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดในระยะ maintenance phase ทำให้เด็กป่วยมีประสบการณ์การเผชิญกับขั้นตอนการรักษาและอาการข้างเคียงจากการได้รับเคมีบำบัดมาก่อน ร่วมกับเด็กป่วยและผู้ดูแล อาจได้รับการสนับสนุนข้อมูล คำแนะนำ และการสอนในการปฏิบัติตัวตามแผนการรักษา อาการข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นและการจัดการอาการเหล่านั้น จากแพทย์พยาบาล และผู้ที่มีประสบการณ์มาก่อน ช่วยให้สามารถนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้ในการดูแลตนเอง ปรับตัวต่อความเจ็บป่วย ขั้นตอนและวิธีการรักษา และอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้น จึงอาจส่งผลต่อการรับรู้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของเด็กป่วยด้วย ดังเช่นการศึกษาที่พบว่าเด็กป่วยที่ได้รับการรักษามาเป็นเวลานานมีการรับรู้คุณภาพชีวิตที่ดีกว่าเด็กป่วยที่อยู่ในระยะเริ่มรักษา (Panmetharit et al., 2008)

นอกจากนี้ผู้ดูแลเด็กป่วย ร้อยละ 58.6 อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 20-40 ปี เป็นวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่บรรลุนิติภาวะอย่างสมบูรณ์ มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ที่สามารถแสดงพฤติกรรมตอบสนองทางอารมณ์ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และมีความพร้อมในการปรับตัวสู่บทบาทการเป็นผู้ดูแลในการดูแลบุคคลที่ต้องการพึ่งพาได้ (Havighurst, 1972) รวมทั้งอายุยังเป็นตัวบ่งชี้สำคัญที่แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการด้านสติปัญญา ความคิด การเรียนรู้การรับรู้ประสบการณ์และความสามารถในการพัฒนาการดูแลตนเองหรือผู้อื่น ผู้ดูแลที่บรรลุนิติภาวะแล้วและส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นจึงมี

ความสามารถและสิทธิในการตัดสินใจในการแสวงหาทางเลือกที่ดีที่สุดในการจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นกับเด็กป่วยรวมทั้งสามารถดูแลเด็กป่วยได้ดีมากกว่าผู้ดูแลที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ จึงอาจทำให้เด็กป่วยมีการรับรู้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดี แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากเด็กป่วยร้อยละ 57.60 อยู่ในครอบครัวที่มีรายได้เฉลี่ย 5,000-10,000 บาท/เดือน โดยร้อยละ 67.10 รายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย ซึ่งในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีค่าใช้จ่ายสูงในการรักษา ในขณะที่รายจ่ายส่วนอื่นเพิ่มขึ้น ทั้งค่าใช้จ่ายส่วนตัว ค่าอาหาร และค่าเดินทาง ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของเด็กป่วยและครอบครัว ร่วมกับเด็กป่วยร้อยละ 43.5 มีอาการข้างเคียงจากเคมีบำบัด 4 อาการร่วมกัน พบมากที่สุด คือ อ่อนเพลียและผมร่วน (ร้อยละ 83.53) คลื่นไส้อาเจียน (ร้อยละ 70.57) และ เบื่ออาหาร (ร้อยละ 69.41) ซึ่งอาการอ่อนเพลียและคลื่นไส้อาเจียนเป็น 2 ใน 3 ของอาการข้างเคียงจากเคมีบำบัดที่ทำให้เด็กป่วยทุกข์ทรมานทางร่างกายมากที่สุด (Khananthana, Chermkum, & Triwanich, 2005) จึงอาจทำให้เด็กป่วยมีการรับรู้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ลดลง ดังเช่นการศึกษาที่พบว่าเด็กป่วยที่มีจำนวนอาการข้างเคียงร่วมกันมากกว่ามีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ต่ำกว่า โดยเฉพาะในด้านร่างกาย (Baggott et al., 2011) จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงอาจเป็นสาเหตุทำให้เด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพระดับปานกลาง

แม้ว่าการศึกษาคั้งนี้จะพบว่าเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง แต่เมื่อเทียบกับรายงานผลการศึกษาคคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเด็กวัยเรียนวัยรุ่นไทยที่มีภาวะสุขภาพปกติ ประเมินโดย PedsQLTM 4.0 ซึ่งมีคะแนนของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}$ =76.90, S.D.=11.30) (Srihithsukho, 2012) แล้วพบว่า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดจากการศึกษาคั้งนี้ยังค่อนข้างต่ำและห่างจากเด็กปกติพอสมควร และเมื่อเทียบเด็กป่วยโรค

เรื่องอื่นๆ ได้แก่ โรคภูมิแพ้จมูก โรคหอบหืด โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจ และโรคสมองพิการ (Srithipsukho, 2012) พบว่า เด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดมีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพต่ำสุดรองจากเด็กป่วยโรคสมองพิการแต่กำเนิด แสดงให้เห็นถึงผลกระทบของโรคมะเร็งและการรักษาด้วยเคมีบำบัดที่อาจทำให้เด็กป่วยมีการรับรู้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของตนเองลดลง และทำให้มีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพค่อนข้างต่ำมากเมื่อเทียบกับเด็กปกติ และเด็กโรคเรื้อรังอื่น

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า เด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดมีคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเกี่ยวกับด้านสังคมสูงสุด ( $\bar{X}=73.47$ , S.D.=14.86) รองลงมา คือ ด้านเกี่ยวกับโรงเรียน ( $\bar{X}=66.04$ , S.D.=11.32) ด้านอารมณ์ความรู้สึก ( $\bar{X}=62.53$ , S.D.=13.90) และด้านร่างกาย ( $\bar{X}=61.91$ , S.D.=16.21) ตามลำดับ ซึ่งการที่เด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดมีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเกี่ยวกับด้านสังคมระดับสูงและสูงสุดเมื่อเทียบกับด้านอื่น อาจเนื่องมาจากเด็กวัยเรียนเป็นวัยที่รู้จักการสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่นมากขึ้น การที่เด็กป่วยต้องเข้าออกโรงพยาบาลบ่อยครั้งหรือนอนโรงพยาบาลเป็นเวลานาน ทำให้มีความคุ้นเคยและเกิดการปฏิสัมพันธ์กับที่มบุคคลากร และเด็กวัยเดียวกันในโรงพยาบาลได้ รวมทั้งการใช้สมาร์ทโฟนและอินเทอร์เน็ตที่เข้าถึงได้ง่ายในปัจจุบันทำให้เด็กป่วยสามารถติดต่อสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกคนอื่นๆ ในครอบครัวหรือเพื่อนได้ง่ายขึ้น ร่วมกับผู้ดูแลร้อยละ 63.5 เป็นมารดาของเด็กป่วยที่มีความใกล้ชิดกับเด็กป่วยทางสายเลือด จึงรักใคร่เอ็นดูเด็กป่วยมาก (Preechapongmit, Lamchang, & Jintrawet, 2012) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผู้ดูแลเป็นมารดาจะมีความต้องการและเต็มใจที่จะดูแลเด็กป่วยเป็นอย่างมาก ทำให้เด็กป่วยได้รับการดูแลเอาใจใส่ด้วยความรักความเข้าใจ จึงอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเกี่ยวกับด้านสังคมอยู่ในระดับสูงและสูงกว่าด้านอื่นๆ สอดคล้องกับการศึกษาในสหรัฐอเมริกาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กโรคมะเร็งอายุ 10-18 ปี ที่ได้รับเคมีบำบัด

ที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเกี่ยวกับด้านสังคมสูงสุด ( $\bar{X}=81.70$ , S.D.=15.70) และด้านร่างกายต่ำที่สุด ( $\bar{X}=57.70$ , S.D.=23.70) (Baggott et al., 2011) ผลการศึกษาที่สอดคล้องกันนี้อาจเนื่องมาจากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีความคล้ายคลึงกันซึ่งเป็นเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดอย่างเดียวยุติเหมือนกัน

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเกี่ยวกับด้านร่างกายของเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดอยู่ในระดับปานกลาง และมีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับด้านอื่นๆ อาจเนื่องมาจากพยาธิสภาพของโรคมะเร็งที่ทำให้เกิดอาการปวดตามร่างกายและเด็กป่วยร้อยละ 81.30 เป็นเด็กป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวซึ่งเป็นโรคมะเร็งทางโลหิตวิทยาที่เกิดจากความผิดปกติของเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดในไขกระดูก ทำให้เด็กป่วยมีภาวะซีด อ่อนเพลียไม่มีแรง และติดเชื้อได้ง่าย (Pakkasama, 2016; Siripool, 2011) ร่วมกับการรักษาที่เด็กป่วยต้องได้รับเคมีบำบัดหลายชนิดร่วมกันอย่างต่อเนื่องหรือในปริมาณสูงทำให้เด็กป่วยมักเกิดอาการข้างเคียงตามมา ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า เด็กป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดเกิดอาการข้างเคียงจากเคมีบำบัดทุกรายอย่างน้อย 1 อาการ และร้อยละ 43.50 มีอาการข้างเคียง 4 อาการ โดยอาการที่พบมากที่สุด ร้อยละ 83.53 คืออาการอ่อนเพลียและผมร่วง รองลงมา คือ คลื่นไส้อาเจียน (ร้อยละ 70.59) และเบื่ออาหาร (ร้อยละ 69.41) ซึ่งอาการอ่อนเพลียและคลื่นไส้อาเจียน เป็น 2 ใน 3 ของอาการข้างเคียงที่ทำให้เด็กป่วยทุกข์ทรมานทางร่างกายมากที่สุด (Khananthana et al., 2005) และยิ่งเด็กป่วยมีอาการข้างเคียงจากเคมีบำบัดหลายอาการร่วมกันยิ่งทำให้มีการรับรู้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพต่ำลง โดยเฉพาะด้านร่างกาย (Baggott et al., 2011) จะเห็นได้จากผลการศึกษาในครั้งนี้มีเด็กป่วยที่มีคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเกี่ยวกับด้านร่างกายต่ำที่สุด “0” คะแนนหมายความว่าเด็กป่วยได้รับผลกระทบจากความเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งและการรักษาด้วยเคมีบำบัดต่อร่างกายของเด็กป่วยเกือบตลอดเวลา ดังนั้นจึงอาจเป็นสาเหตุทำให้เด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดมีการรับรู้

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเกี่ยวกับด้านร่างกายต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับด้านอื่นๆ

ในการศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

**ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้**

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล เป็นข้อมูลพื้นฐานในการนำมาใช้เป็นแนวทางการวางแผนการพยาบาลเพื่อจัดการอาการอ่อนเพลียและส่งเสริมคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพให้แก่เด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด
2. ด้านการศึกษา ได้แนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นให้นักศึกษาพยาบาลส่งเสริมคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพให้แก่เด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด เพราะคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจะเป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่แสดงถึงคุณภาพของการรักษา และการพยาบาลด้วย
3. ด้านการวิจัย สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน

**ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป**

1. ควรมีการศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กโรคมะเร็งภายหลังสิ้นสุดการรักษาด้วยเคมีบำบัดแล้ว
2. ควรมีการศึกษาปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การสนับสนุนจากครอบครัว การสนับสนุนข้อมูล และกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด
3. ควรมีการศึกษาอาการข้างเคียงจากเคมีบำบัดที่พบบ่อย เช่น ผมร่วง คลื่นไส้ อาเจียน และเบื่ออาหาร กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

**เอกสารอ้างอิง**

American Cancer Society. (2018). *Key statistics for childhood cancers*. Retrieved from <https://www.cancer.org/>

Baggott, C. R., Dodd, M., Kennedy, C., Marina, N., Matthay, K. K., Cooper, B., & Miaskowski, C. (2011). An evaluation of the factors that affect the health-related quality of life of children following myelosuppressive chemotherapy. *Supportive Care in Cancer, 19*(3), 353-361.

Collins, J. J., Devine, T. D., Dick, G. S., Johnson, E. A., Kilham, H. A., Pinkerton, C. R., ...Portenoy, R. K. (2002). The measurement of symptoms in young children with cancer: The validation of the memorial symptom assessment scale in children aged 7-12. *Journal of Pain and Symptom Management, 23*(1), 10-16.

Erickson, J. M., Beck, S. L., Christian, B. R., Dudley, W., Hollen, P. J., Albritton, K. A., ... Godder, K. (2011). Fatigue, sleep-wake disturbances, and quality of life in adolescents receiving chemotherapy. *Journal of Pediatric Hematology/oncology, 33*(1), e17-e25. doi: 10.1097/MPH.0b013e3181f46a46

Ferrans, C. E., Zerwic, J. J., Wilbur, J. E., & Larson, J. L. (2005). Conceptual model of health-related quality of life. *Journal of Nursing Scholarship, 37*(4), 336-342.

Havighurst. R. J. (1972). *Developmental tasks and education* (3<sup>rd</sup> ed). David McKay Publications, United States.

Hockenberry-Eaton, M., Hinds, P., Howard, V., Gattuso, J., O'Neill, J. B., Alcoser, P., ...Euell, K. (1999). Developing a conceptual model for fatigue in children. *European Journal of Oncology Nursing, 3*(1), 5-11.

- Hockenberry, M. J., Hooke, M. C., McCarthy, K., & Gregurich, (2011). Sickness behavior clustering in children with cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing, 28*, 263-272.
- Imsamran, W., Chaiwarawattana, A., Wiangnon, S., & Pongnikorn, D. (2015). Cancer in Thailand. *National Cancer Institute, 8*, 1-88.
- Khananthana, K., Chermkum, S., & Triwanich, A. (2005). Adverse symptoms and management of children with acute leukemia during treatment with chemotherapy. *Journal of Nursing and Health Care, 23*(2), 17-27. (In Thai)
- Kraiphibun, P. (2010). *Cancer in children*. Nonthaburi: Amarin Health. (In Thai)
- Kunsu, P. (2001). *Dementia in children with leukemia during chemotherapy*. (Master of Nursing Thesis, Department of Pediatric Nursing). Graduate School, Chiang Mai University.
- Langeveld, N., Ubbink, M., & Smets, E. (2000). "I don't have any energy": the experience of fatigue in young adult survivors of childhood cancer. *European Journal of Oncology Nursing, 4*(1), 20-28. doi: 10.1054/ejon.1999.0063
- Momani, T. E. G., Hathaway, D. K., & Mandrell, B. N. (2016). Factors affecting health-related quality of life in children undergoing curative treatment for cancer: a review of the literature. *Journal of Pediatric Oncology Nursing, 33*(3), 228-240. doi: 10.1177/1043454215609585
- O'Leary, M., Krailo, M., Anderson, J. R., & Reaman, G. H. (2008). Progress in childhood cancer: 50 years of research collaboration, a report from the children's oncology group. *In Seminars in Oncology, 35*(5), 484-493. doi: 10.1053/j.seminoncol.2008.07.008
- Pakkasama, S. (2016). *Leukemia in children*. Bangkok: Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital Mahidol University. (In Thai)
- Pan, H. T., Wu, L. M., & Wen, S. H. (2017). Quality of life and its predictors among children and adolescents with cancer. *Cancer Nursing, 40*(5), 343-351. doi: 10.1097/NCC.0000000000 000433
- Panmetharit, B., Phuttharat, U., & Wattanasit, P. (2008). Quality of life and factors influencing the quality of life of cancer patients in the southern region. *Songklanagarind Medical Journal, 26*(5), 501-511. (In Thai)
- Piaget, J. (1973). *The child and reality*. New York: Grossman publishers.
- Polit, D. F. (2010). *Statistis and analysis for nursing research* (2<sup>nd</sup> ed.). United States of America: Pearson Education.
- Prajimtis, N. (2004). *Symptom experience and fatigue management in children with leukemia who received chemotherapy*. (Master of Nursing Thesis, Department of Pediatric Nursing). Graduate Studies, Mahidol University. (In Thai)
- Preechamongmit, K., Lamchang, S., & Jintrawet, U. (2012). Factors related to caregiving burden among caregivers of children with asthma. *Nursing Journal, 39*(4), 13-22. (In Thai)

- Rompipat, S., Patoomwan, A., & Hanprasitkam, K. (2013). Predicting factors of fatigue in children receiving chemotherapy for acute lymphoblastic leukemia. *Journal of Science and Technology, 21*(7), 595-608.
- Sakthong, P. (2011). *Health-related quality of life*. Bangkok: Chulalongkorn University's publisher. (In Thai)
- Salas, M., Gabaldón, O., José Luis ,M., & Arce, M. (2004). Evaluation control symptom of oncology pediatric. *Psicooncologia, 1*, 231-250.
- Shankar, S., Robison, L., Jenney, M. E., Rockwood, T. H., Wu, E., Feusner, J., ...Bhatia, S. (2005). Health-related quality of life in young survivors of childhood cancer using the Minneapolis-Manchester quality of life-youth form. *Pediatrics, 115*(2), 435-442. doi: 10.1542/peds. 2004-0649
- Siripool, P. (2011). *Symptom management: Nursing of pediatric patients with leukemia*. Khon Kaen: Faculty of Nursing, Khon Kaen University. (In Thai)
- Sitairesmi, M. N., Mostert, S., Gundy, C. M., & Veerman, A. J. (2008). Health-related quality of life assessment in Indonesian childhood acute lymphoblastic leukemia. *Health and Quality of Life Outcomes, 6*(1), 96. doi: 10.1186/1477-7525-6-96.
- Srisathitnarakur, B. (2007). Sampling. *Research methodology in nursing science* (4<sup>th</sup> ed., page 180-207). Bangkok: U&I Inter Media. (In Thai)
- Srithipsukho, P. (2012). Quality of life for health of children with chronic diseases at Thammasat University Hospital. *Journal of the Medical Association of Thailand, 95*(1), S8-S12. (In Thai)
- Strategy and Planning Division Office of the Permanent Secretary for Public Health. (2016). *Public health statistics 2016*. Nontaburi: Strategy and Planning Division Ministry of Public Health. (In Thai)
- Uttama, J., Kanthawang, S., & Meesukkho, J. (2016). Effects of educational program on nurses' knowledge and self-efficacy in caring for leukemic children with chemotherapy induced fatigue. *Nursing Journal, 43*(3), 1-12.
- Varni, J. W., Seid, M., & Kurtin, P. S. (2001). PedsQL™ 4.0: Reliability and validity of the pediatric quality of life inventory™ Version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. *Medical Care, 39*(8), 800-812.
- Wilson, I. B., & Cleary, P. D. (1995). Linking clinical variables with health-related quality of life: A conceptual model of patient outcomes. *JAMA, 273*(1), 59-65.
- Zareifar, S., Farahmandfar, M. R., Cohan, N., Modarresnia, F., & Haghpanah, S. (2012). Evaluation of health related quality of life in 6–18 years old patients with acute leukemia during chemotherapy. *The Indian Journal of Pediatrics, 79*(2), 177-182. doi: 10.1007/s12098-011-0483-0