



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อการรับรู้ ภาวะอ่อนล้า และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิด เฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสาร ตำรา ทฤษฎีการ พยาบาลของไอแอม เพื่อใช้เป็นแนวทางกำหนดเนื้อหาในการสร้างเครื่องมือในการทดลอง ได้แก่ แผนการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ในผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิด เฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด การดูแลตนเอง กลุ่มี้อาการตนเอง สำหรับผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมี บำบัด ตลอดจนนำมาเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัด การรับรู้ภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย เด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ดังนี้

1. โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน และการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด
2. ภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด การดูแลรักษาและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
3. แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีการดูแลตนเอง
4. การเรียนรู้ของเด็กวัยเรียน



1. โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน (Acute Lymphoblastic Leukemia)

1.1 อุบัติการณ์ สาเหตุของการเกิดโรค และพยาธิสรีรภาพ โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิด เฉียบพลันพบในเด็กได้ร้อยละ 80 ของโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวทั้งหมด ในสหรัฐอเมริกาเด็กเป็นโรค นี้เพิ่มถึงปีละ 2,000-2,500 คน (American Society of Hematology, 2003) ในประเทศไทยพบการ เกิดโรค 3.69 คนต่อประชากร 100,000 คน มีอัตราสูงสุดเมื่อเทียบกับโรคมะเร็งชนิดอื่นๆในเด็ก (Wiangnon & kamsa-ard, 2003) สาเหตุเกิดจากการได้รับสารกัมมันตภาพรังสี สารบางชนิดหรือ เชื้อไวรัส พันธุกรรม และมีความผิดปกติของโครโมโซม เช่น โรคดาวน์ซินโดรม (Vogel et al., 2004) เด็กที่ป่วยเป็นโรคนี้ร่างกายจะมีการสะสมของเม็ดเลือดขาวตัวอ่อน ซึ่งไม่สามารถ เจริญเติบโตได้เต็มที่ (Differentiation และ Maturation) ได้เหมือนปกติ เม็ดเลือดขาวตัวอ่อนเหล่านี้ จะเข้าไปแทนที่เม็ดเลือดปกติจนเต็มไขกระดูกจนมีผลยับยั้งการสร้างเม็ดเลือดปกติทำให้เม็ดเลือด

แดง เม็ดเลือดขาว เกิดเม็ดเลือดต่ำกว่าปกติ นอกจากนี้เม็ดเลือดขาวตัวอ่อนสามารถแทรกซึมเข้าไปในตับ ม้าม ต่อมไทรอยด์ จะทำให้อวัยวะเหล่านี้มีขนาดโตขึ้นและทำหน้าที่ผิดปกติไป

1.2 อาการและอาการแสดง อาจมีอาการแบบค่อยเป็นค่อยไปที่เล็กน้อยเริ่มจากการลุกลามภายในไขกระดูกก่อนแล้วลุกลามต่อไปยังอวัยวะอื่นทั่วร่างกาย ดังนี้ อาการที่เกิดจากไขกระดูกถูกกด ได้แก่ อาการของเม็ดเลือดแดงต่ำ เช่น ซีด อ่อนเพลีย หอบเหนื่อย หัวใจเต้นเร็ว อาการของเม็ดเลือดขาวต่ำ เช่น มีไข้จากการติดเชื้อ มีแผลในปาก อาการของเกล็ดเลือดต่ำ เช่น มีจุดจ้ำเลือดตามตัว เลือดออกง่าย เลือดกำเดาไหล อาการที่เกิดจากเซลล์มะเร็งลุกลามไประบบประสาทส่วนกลาง จะมีอาการปวดศีรษะ อาเจียน ตามืด หากลุกลามไปเนื้อสมอง แขนขาอ่อนแรง ชัก หากลุกลามไป ไขสันหลัง จะปวดหลัง ปวดขา ชาและอ่อนแรง หากลุกลามไประบบทางเดินอาหาร เลือดออกในกระเพาะอาหาร อาเจียน ถ่ายอุจจาระเป็นเลือด มีแผลในปาก เหงือกบวม มีก้อนที่คอ หรือในท้อง หากลุกลามไประบบกระดูก จะปวดกระดูกและข้อ หรือมีไขกระดูกพอกกระดูก จากเซลล์มะเร็ง และหากลุกลามไปตา จะมีเลือดออกในจอตา ตาโปน อาจมีอาการเบื่ออาหาร น้ำหนักลด อ่อนเพลีย (พรทิพย์ ศิริบุรณพิพัฒน์, 2544) หากไม่ได้รับการรักษาจะเสียชีวิตทุกรายภายใน 2-3 เดือน (Pui, 1995) การติดเชื้อเป็นสาเหตุการเสียชีวิตสูงที่สุดร้อยละ 70 (ปัญจะ กุลพงษ์, 2540) โดยเฉพาะในรายที่มีจำนวนเม็ดเลือดขาวน้อยกว่า 1,500 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร (Pillitteri, 1999) และนิวโทรฟิลต่ำกว่า 1,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร (สมิตรา ทองประเสริฐ, 2537; วินัย สุวดี, 2541) ถ้าได้รับการรักษาที่ถูกต้องจะมีโอกาสรอดชีวิต และหายจากโรคเกิน 5 ปี ร้อยละ 90 (Pui, 1995)

1.3 การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ปัจจุบันพิจารณาตามความเสี่ยงที่จะเกิดโรคกลับซ้ำตามสูตรการรักษาที่ได้มีการวางแผนไว้ก่อนโดยกุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคเลือดในเด็กหรือกุมารแพทย์ที่ได้รับการฝึกอบรมและมีประสบการณ์ในการให้ยาเคมีบำบัดตามสูตรยาที่ระบุไว้ในแนวทางการรักษาคณใดคนหนึ่งเป็นประจำ แบ่งการรักษาออกเป็น 2 ประเภท คือ ประเภท Low-risk และ High-risk โดยพิจารณาจาก อายุ และเม็ดเลือดขาวแรกวินิจฉัยเนื่องจากโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันเป็นโรคที่มีความหลากหลายอยู่ในตัว ดังนั้นโรคที่รักษาหายง่ายควรได้รับการรักษาที่น้อยกว่าโรคที่รักษาหายยากตามแผนการรักษาของ The Thai Pediatric Oncology Group Protocol [Thai POG]: National protocol for Acute Lymphoblastic Leukemia

ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันชนิด Low risk เป็นผู้ป่วยเด็กที่มีอายุระหว่าง 1-10 ปี มีจำนวนเม็ดเลือดขาวแรกวินิจฉัย $< 50,000 /\mu\text{l}$ ไม่มีลักษณะที่บ่งว่าเป็น High-risk Acute Lymphoblastic Leukemia ผู้ป่วยเด็กกลุ่มนี้มีโอกาสหายขาดสูงหากได้รับการรักษาที่ Intensive เพียงพอ (ถ้า relapse แล้วจะรักษา) ซึ่งในหลายสถาบันของประเทศไทยพบการหายขาดร้อยละ 80-90 Protocol ที่ใช้รักษาชื่อ TPO6-ALL-01-05 (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2549ก,

2549ข) ประกอบด้วย

Phase I Induction (4-6 สัปดาห์) การรักษาระยะนี้มุ่งทำลายเซลล์มะเร็งให้ได้มากที่สุดในเวลาอันสั้นที่สุดแต่มีอันตรายต่อเซลล์ปกติน้อยที่สุด และทำให้ไขกระดูกสามารถสร้างเซลล์เม็ดเลือดปกติได้เหมือนเดิม ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งจะได้รับ Alkalinization+prophylactic medication+sterile bowel ในช่วง 2 สัปดาห์แรกของการได้รับยาเคมีบำบัด ยาเคมีบำบัดที่ใช้ ได้แก่ Prednisolone ($40 \text{ mg/m}^2/\text{day}$ ในวันที่ 1-28 then taper off in 2 wks), Vincristine (1.5 mg/m^2 IV push ในวันที่ 1, 8, 15, 22), Doxorubicin (25 mg/m^2 IV push ในวันที่ 1, 8), L-asparaginase ($10,000 \text{ unit/m}^2$ IM M-W-F ในวันที่ 8, 10, 12, 15, 17, 19) และ MTX IT* (ในวันที่ 1, 15 ตามอายุ โดยอายุ 1-1.9 ปี ให้ 8 mg อายุ 2-2.9 ปี ให้ 10 mg และอายุ มากกว่า 3 ปี ให้ 12 mg) สำหรับการรักษาประคับประคองที่ได้รับในระยะนี้ คือ การให้ Sodamint (1 เม็ดวันละ 2 ครั้ง ในเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี หรือ วันละ 3 ครั้งในเด็กอายุมากกว่า 5 ปี) ในช่วง 2 สัปดาห์แรก, Zyloric (100 mg) รับประทานในช่วง 2 สัปดาห์แรก, Clotrimazole troche (10 mg/kg/day) ในเด็กอายุมากกว่า 5 ปี หรือ Nystatin suspension ในเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี และให้ platelet transfusion เพื่อให้เกร็ดเลือดสูงกว่า $20,000 \text{ IU}$ โดยมีการตรวจ Bone marrow aspiration ในวันที่ 28 เพื่อประเมินว่าได้ remission หรือไม่

Phase II Consolidation/CNS prophylaxis phases (7 สัปดาห์) การรักษาระยะนี้มุ่งทำลายเซลล์มะเร็งให้เหลือจำนวนน้อยที่สุด เพราะถึงแม้จำนวนเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาวจะลดลงจากผลของการรักษาใน Induction of remission phases แต่ยังมีเซลล์มะเร็งหลงเหลือในร่างกายผู้ป่วยอีก จึงต้องใช้ยาเคมีบำบัดเพื่อทำลายเซลล์มะเร็งที่หลงเหลืออยู่โดยเฉพาะเซลล์ที่มี Drug resistance โดยใช้ยาที่มีขนาดสูงกว่า Induction of remission phases โดยใช้ High-dose Methotrexate และ Leucovorin ตั้งแต่ 6 ชั่วโมงหลังหยุดยาพร้อมกับ Intrathecal methotrexate เพื่อเป็น Consolidation และ CNS prophylaxis ซึ่งเชื่อว่าการให้ Intrathecal Methotrexate ร่วมด้วยจะสามารถทดแทน Radiation ที่สมอง (Cranial radiation therapy) ที่เคยใช้ในอดีตได้ ระยะนี้ใช้เวลารักษา 7 สัปดาห์ โดยให้ Methotrexate ($1.5 \text{ gm/m}^2/\text{IV drip}$ in 24 hr ในวันที่ 1, 15, 29, 43), Leucovorin (เริ่ม 12 ชั่วโมงหลังให้ MTX หด โดยขนาดที่ให้ คือ 15 mg/m^2 IV or PO q 6 hr ในวันที่ 2, 16, 30, 44), 6-MP ($50 \text{ mg/m}^2/\text{day PO q hs}$ ในวันที่ 1-56) และให้ MTX IT* (ขนาดที่ใช้ตามอายุ ในวันที่ 1, 15, 29, 43)

Phase III Interim maintenance, phases (3 เดือน) โดยเริ่มในสัปดาห์ที่ 2 หลัง Consolidation & CNS Prophylaxis phase ยาเคมีบำบัดที่ใช้ ได้แก่ Vincristine (1.5 mg/kg IV เริ่มในวันที่ 1 และทุก 4 สัปดาห์), MTX (20 mg/kg) รับประทานทุกสัปดาห์ และให้ 6-MP (50 mg/kg) รับประทานก่อนนอนทุกวัน สำหรับการรักษาประคับประคองที่ได้รับในระยะนี้ คือ การให้ Cotrimoxazole (5 mg/kg/day) รับประทาน เช้า เย็น ทุก 2-3 วันต่อสัปดาห์



Phase IV Delayed-intensification (7 สัปดาห์) ยาเคมีบำบัดที่ใช้ ได้แก่ Dexamethasone ($10 \text{ mg/m}^2/\text{day}$ รับประทาน วันที่ 1-21), Vincristine (1.5 mg/m^2 IV push วันที่ 1, 8, 15), Doxorubicin (25 mg/m^2 IV push วันที่ 1), L-asparaginase ($10,000 \text{ unit/m}^2$ IV drip in 1 hr. วันที่ 8, 11, 15, 18), Cyclophosphamide ($1,000 \text{ mg/m}^2$ IV drip in 1 hr. วันที่ 29), Ara-C (75 mg/m^2 IV push วันที่ 30-33, 36-39), 6-MP (50 mg/m^2 day รับประทาน วันที่ 29-42 นาน 14 วัน) และ MTX IT* (ขนาดที่ใช้ตามอายุ วันที่ 1,29)

Phase V Maintenance Total 2.5 years after remission in girls, Total 3 years after remission in boys เป็นระยะควบคุมให้โรคสงบคงอยู่ต่อไปโดยใช้ยาเคมีบำบัดต้านมะเร็งหลายๆ ชนิดร่วมกันเพื่อลดอัตราการดื้อของเซลล์มะเร็งต่อยาเคมีรวมทั้งทำลายเซลล์มะเร็งให้มากที่สุด โดยไม่กระทบการสร้างเม็ดเลือดปกติตลอดจนระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายมากนัก ยาเคมีบำบัดที่ใช้ในระยะนี้ได้แก่ Methotrexate (20 mg/m^2) รับประทานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง, 6-mercaptopurine ($50 \text{ mg/m}^2/\text{day}$) รับประทานก่อนนอนทุกวัน, Vincristine (1.5 mg/m^2) IV ทุก 4 สัปดาห์, Prednisolone ($40 \text{ mg/m}^2 \times 5 \text{ days}$) ทุก 4 สัปดาห์ และให้ Intrathecal Methotrexate (dose ตามอายุ) ทุก 12 สัปดาห์ ใช้เวลารักษาในระยะนี้รวม 2 ปีครึ่งในเด็กหญิง และ 3 ปี ในเด็กชาย

เมื่อรักษาจนครบทุกระยะแล้วผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันจะได้รับ การตรวจ CBC อย่างน้อย ในปีที่ 1 ทุก 2 เดือน, ในปีที่ 2 ทุก 3 เดือน, ในปีที่ 3 ทุก 6 เดือน และ หลังปีที่ 3 ทุก 12 เดือน ส่วนการตรวจ bone marrow aspiration จะกระทำเมื่อแรกวินิจฉัยก่อนให้ Induction of remission, Unexplained cytopenia และสงสัยว่าอาจมี relapse ระหว่างการรักษา เท่านั้น เนื่องจากการรักษาตาม National protocol for Acute Lymphoblastic Leukemia นี้คาดว่า โอกาสหายขาดจากโรคสูงจึงไม่จำเป็นต้องทำบ่อยครั้งระหว่างการรักษา

ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันชนิด High risk ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น ผู้ป่วยเด็กที่มีอายุ >10 ปี มีจำนวนเม็ดเลือดขาวแรกวินิจฉัย $> 50,000 /\text{ul}$ ไม่มีลักษณะใดลักษณะ หนึ่งต่อไปนี้คือมีลักษณะที่สงสัยว่าเป็น T-cell disease คือ ผลการตรวจ Cytochemistry (acid phosphatase positive) ร่วมกับมี mediastinal mass, ตับโตลำไ้มากกว่า 6 เซนติเมตร, และ/หรือ spleen ขนาดต่ำกว่าสะดือ CNS disease at diagnosis, Testicular involvement at diagnosis (Exclusion สำหรับ High-risk Acute Lymphoblastic Leukemia ได้แก่ อายุ < 1 ปี, ALL morphology L3) การรักษาผู้ป่วยเด็กกลุ่มนี้มีโอกาสหายขาด 50-78 % Protocol ที่ใช้รักษาชื่อ TPO6-ALL-02-05 (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2549ก, 2549ข) ประกอบด้วย

Phase I Induction (6 สัปดาห์) Alkalinization+prophylactic medication+sterile bowel ในช่วง 2 สัปดาห์แรกของการได้รับยาเคมีบำบัดในระยะนี้ ยาเคมีบำบัดที่ใช้ ได้แก่ Prednisolone

(40 mg/m²/day ในวันที่ 1-28 then taper off in 2 wks), Vincristine (1.5 mg/m² IV push ในวันที่ 1, 8, 15, 22, 29), Doxorubicin (25 mg/m² IV push ในวันที่ 1, 8, 15, 22), L-asparaginase (10,000 unit/m² IM M-W-F ในวันที่ 8, 10, 12, 15, 17, 19), MTX IT (ในวันที่ 1, 15 ตามอายุ โดยอายุ 1-1.9 ปี ให้ 8 mg อายุ 2-2.9 ปี ให้ 10 mg และอายุ มากกว่า 3 ปี ให้ 12 mg) และ MTX IT (ตามอายุ โดยอายุ 1-1.9 ปี ให้ 8 mg อายุ 2-2.9 ปี ให้ 10 mg และอายุ มากกว่า 3 ปี ให้ 12 mg), Ara-C IT (ตามอายุ โดยอายุ 1-1.9 ปี ให้ 20 mg อายุ 2-2.9 ปี ให้ 25 mg และอายุ มากกว่า 3 ปี ให้ 30 mg), Hydrocortisone IT (ตามอายุ โดยอายุ 1-1.9 ปี ให้ 8 mg อายุ 2-2.9 ปี ให้ 10 mg และอายุ มากกว่า 3 ปี ให้ 15 mg) เพิ่มอีก 2 ครั้ง ในวันที่ 8, 22

Phase II Consolidation (12 สัปดาห์) ยาเคมีบำบัดที่ใช้ ได้แก่ Methotrexate (1.5 gm/m²/IV drip in 24 hr ในวันที่ 29, 43, 57, 71 เมื่อ ANC > 1,000/mm³ และ Plt > 100,000/mm³), Leucovorin (เริ่ม 12 ชั่วโมงหลังให้ MTX หด โดยขนาดที่ให้คือ 15 mg/m² IV or PO q 6 hr x 6 dose ในวันที่ 30, 44, 58, 72), 6-MP (50mg/ m² /day PO q hs ในวันที่ 1-14, 29-85), Cyclophosphamide (1,000 mg/m² IV drip in 1 hr. วันที่ 1), Ara-C (75 mg/m² IV push วันที่ 2-5, 8-11) และให้ MTX IT* (ขนาดตามอายุ ในวันที่ 1, 29, 43, 57, 71)

Phase III CNS prophylaxis (3 สัปดาห์) ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน จะได้รับ Cranial radiation (1800 cGy in 10-12 fraction)

Phase IV 1st Interim-maintenance (12 สัปดาห์) ยาเคมีบำบัดที่ใช้ ได้แก่ Vincristine (1.5 mg/m² IV push วันที่ 1 ของสัปดาห์ที่ 1, 5, 9), Prednisolone (40 mg/m²/day PO q hs x 5 days สัปดาห์ที่ 1, 5, 9), Methotrexate (20 mg/m²) รับประทานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการรักษา, 6-MP (50 mg/kg) รับประทานก่อนนอนทุกวันตลอดระยะการรักษา, Clotrimazole (5 mg/kg/day PO bid 2-3 days/wk)

Phase IV 1st Interim-maintenance (12 สัปดาห์) ยาเคมีบำบัดที่ใช้ในระยะนี้ ได้แก่ Dexamethasone (10 mg/m²/day รับประทาน วันที่ 1-21 then taper off), Vincristine (1.5 mg/ m²) IV push ในวันที่ 1, 8, 15), Doxorubicin (25 mg/m² IV push วันที่ 1, L-asparaginase (10,000 unit/m² IM M-W-F ในวันที่ 8, 11, 15, 18), Cyclophosphamide (1,000 mg/m² IV drip in 1 hr. วันที่ 29), Ara-C (75 mg/m² IV push วันที่ 30-33, 36-39), 6-MP (50 mg/m² day รับประทาน วันที่ 29-42 นาน 14 วัน) และ MTX IT* (ขนาดที่ใช้ตามอายุ วันที่ 1, 29)

Phase VII 2nd Interim-maintenance (12 สัปดาห์) ยาเคมีบำบัดที่ใช้ในระยะนี้ ได้แก่ Vincristine (1.5 mg/m² IV push วันที่ 1 ของสัปดาห์ที่ 1, 5, 9), Prednisolone (40 mg/m²/day PO q hs x 5 days สัปดาห์ที่ 1, 5, 9), Methotrexate (20 mg/m²) รับประทานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ

การรักษา, 6-MP (50 mg/kg) รับประทานก่อนนอนทุกวันตลอดระยะการรักษา, Clotrimazole (5 mg/kg/day PO bid 2-3 days/wk)

Phase VIII 2st Interim-maintenance (12 สัปดาห์) ยาเคมีบำบัดที่ใช้ในระยะนี้ ได้แก่ Dexamethasone (10 mg/m²/day รับประทาน วันที่ 1-21 then taper off), Vincristine (1.5 mg/m²) IV push ในวันที่ 1, 8, 15), Doxorubicin (25 mg/m² IV push วันที่ 1, L-asparaginase (10,000 unit/m² IM M-W-F ในวันที่ 8, 11, 15, 18), Cyclophosphamide (1,000 mg/m² IV drip in 1 hr. วันที่ 29), Ara-C (75 mg/m² IV push วันที่ 30-33, 36-39), 6-MP (50 mg/m² day รับประทาน วันที่ 29-42 นาน 14 วัน) และ MTX IT* (ขนาดที่ใช้ตามอายุ วันที่ 1,29)

Phase VIII Maintenance Total 3 years after remission ยาเคมีบำบัดที่ใช้ในระยะนี้ ได้แก่ Vincristine (1.5 mg/m² IV push วันที่ 1 ของสัปดาห์ที่ 1, 5, 9), Prednisolone (40 mg/m²/day PO q hs x 5 days สัปดาห์ที่ 1, 5, 9), Methotrexate (20 mg/m²) รับประทานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการรักษา, 6-MP (50 mg/kg) รับประทานก่อนนอนทุกวันตลอดระยะการรักษา, MTX IT* (ขนาดที่ใช้ตามอายุ วันที่ 1), Clotrimazole (5 mg/kg/day PO bid 2-3 days/wk)

เมื่อรักษาจนครบทุกระยะแล้วผู้ป่วยเด็กจะได้รับการตรวจติดตามอาการเช่นเดียวกับผู้ป่วยเด็ก Low Risk Acute Lymphoblastic Leukemia

การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในระยะชักนำให้โรคสงบ ตาม Protocol TPOG-ALL-01-05 สำหรับ Low Risk Acute Lymphoblastic Leukemia และ Protocol TPOG-ALL-02-05 สำหรับ High Risk Acute Lymphoblastic Leukemia มีความต่างกัน คือ Protocol TPOG-ALL-02-05 สำหรับ High Risk Acute Lymphoblastic Leukemia จะได้รับ Doxorubicin (25 mg/m² IV push เพิ่มอีก 2 ครั้ง ในวันที่ 15, 22) และ ได้รับ MTX IT (ตามอายุ โดยอายุ 1-1.9 ปี ให้ 8 mg อายุ 2-2.9 ปี ให้ 10 mg และอายุ มากกว่า 3 ปี ให้ 12 mg), Ara-C IT (ตามอายุ โดยอายุ 1-1.9 ปี ให้ 20 mg อายุ 2-2.9 ปี ให้ 25 mg และอายุ มากกว่า 3 ปี ให้ 30 mg), Hydrocortisone IT (ตามอายุ โดยอายุ 1-1.9 ปี ให้ 8 mg อายุ 2-2.9 ปี ให้ 10 mg และอายุ มากกว่า 3 ปี ให้ 15 mg) เพิ่มอีก 2 ครั้ง ในวันที่ 8, 22 ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาด้วย Protocol TPOG-ALL-01-05 สำหรับ Low Risk Acute Lymphoblastic Leukemia และ Protocol TPOG-ALL-02-05 สำหรับ High Risk Acute Lymphoblastic Leukemia นี้หากไม่มีภาวะแทรกซ้อน แพทย์จะจำหน่ายผู้ป่วยเด็กออกจากโรงพยาบาล และนัดให้มารับยาเคมีบำบัดระยะต่อไปตาม Protocol ที่ผู้ป่วยเด็กได้รับการรักษา รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 4-6 สัปดาห์ ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ผู้วิจัยดำเนินการศึกษากลุ่มตัวอย่าง

1.4 อาการไม่พึงประสงค์ของยาเคมีบำบัด อาจเกิดทันทีหรือ 1 เดือนหลังได้รับยาเคมีบำบัด เช่น ภาวะอ่อนล้า อาการคลื่นไส้ อาเจียน มีไข้ กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ท้องเดิน ปวดท้อง การสร้าง

เมื่อดื่มนมและการทำงานของไขกระดูกถูกกด เบื่ออาหาร น้ำหนักลด ผอม ร่วง ปากอักเสบ มีแผลในปาก จากการศึกษาอาการไม่พึงประสงค์และการจัดการกับอาการของเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน อายุ 6-18 ปี ระหว่างรับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด จำนวน 64 ราย พบอาการไม่พึงประสงค์ของยาเคมีบำบัดในทุกๆระยะของการรักษา ทั้งระยะชักนำให้โรคสงบ (พบร้อยละ 90) ระยะให้ยาอย่างเต็มที่ (พบร้อยละ 57.10) ระยะป้องกันไม่ให้โรคเข้าสู่ระบบประสาทส่วนกลาง (พบร้อยละ 20.00) และระยะควบคุมให้โรคสงบ (พบร้อยละ 64.30) อาการที่เกิดบ่อยในภาพรวมและทุกระยะของการรักษา ได้แก่ ภาวะอ่อนล้า ผอม ร่วง คลื่นไส้ อาเจียน อาการที่พบบ่อยในระยะชักนำให้โรคสงบ ได้แก่ ผอม ร่วง (ร้อยละ 100) ภาวะอ่อนล้า (ร้อยละ 90) อาการมีแผลในปาก (ร้อยละ 70) ระยะให้ยาอย่างเต็มที่ ได้แก่ อาการผอม ร่วง (ร้อยละ 71.10) ภาวะอ่อนล้า (ร้อยละ 57.10) อาการซึมเศร้า (ร้อยละ 42.90) ระยะป้องกันไม่ให้โรคเข้าสู่ระบบประสาทส่วนกลาง ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน และผอม ร่วง (ร้อยละ 40.00) ระยะควบคุมให้โรคสงบ ได้แก่ ภาวะอ่อนล้า (ร้อยละ 64.30) อาการผอม ร่วง (ร้อยละ 54.80) คลื่นไส้ อาเจียน (ร้อยละ 40.50) ระยะที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์มากที่สุด ได้แก่ ระยะชักนำให้โรคสงบและระยะให้ยาอย่างเต็มที่ อาการที่เกิดขึ้นตลอดเวลามากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ผอม ร่วง ผื่นขึ้น แห้งคัน มีแผลในปาก อาการที่รุนแรงมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ภาวะอ่อนล้า คลื่นไส้ อาเจียน มีแผลในปาก อาการที่ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งทุกข์ทรมานมากที่สุด ได้แก่ ภาวะอ่อนล้า แผลในปาก คลื่นไส้ อาเจียน (กนกจันทร์ ชันทะนะ, 2548)

ระยะชักนำให้โรคสงบ เป็นระยะที่ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัด มีประสบการณ์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์มากที่สุด โดยอาจเกิดขึ้นที่หรือ 1 เดือนหลังได้รับยาเคมีบำบัด (ชูขวัญ ปิ่นสกุล และประดิษฐา สีนสว่าง, 2538) ระยะนี้พบอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด ร้อยละ 90 อาการที่พบบ่อย ได้แก่ ผอม ร่วง (ร้อยละ 100) ภาวะอ่อนล้า (ร้อยละ 90) อาการมีแผลในปาก (ร้อยละ 70) โดยภาวะอ่อนล้า คลื่นไส้ อาเจียน มีแผลในปาก เป็นอาการที่รุนแรงมากที่สุด 3 อันดับแรก ส่วนอาการที่ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งทุกข์ทรมานมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ภาวะอ่อนล้า แผลในปาก คลื่นไส้ อาเจียน (กนกจันทร์ ชันทะนะ, 2548)

2. ภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคมะเร็ง

ภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด จะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและมีอาการคงอยู่ตลอดเวลา บางรายมักเกิดอาการขึ้นในช่วงเช้าหลังตื่นนอนแม้ว่าจะได้รับการนอนหลับอย่างเต็มที่หรือนอนมากกว่า 9 ชั่วโมงแล้วก็ตาม มีส่วนน้อยเท่านั้นที่อาการจะเกิดขึ้นในช่วงบ่ายหรือเวลาเย็น (Langeveld et al., 2000) สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญกมล กุลสุ (2544) ที่ศึกษาการรับรู้ภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว อายุ 7-15 ปี ระหว่างได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

จำนวน 18 ราย พบว่า ระยะชักนำให้โรคสงบ ระดับภาวะอ่อนล้ามีการเพิ่มสูงขึ้น และลดต่ำลง 2 ครั้ง ใน 1 ชุดของการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (Induction phase มีระยะเวลา 10 วัน) ภาวะอ่อนล้าจะเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วจากวันก่อนได้รับยาเคมีบำบัดจนถึงระดับสูงสุดในวันที่ 2 ของการได้รับยาเคมีบำบัดแล้วลดลงอย่างรวดเร็วในวันที่ 4 และเพิ่มขึ้นอีกครั้งในวันที่ 8 จากนั้นจะลดลงในวันที่ 10 ของการได้รับยาเคมีบำบัด ระยะป้องกันมิให้โรคเข้าสู่ระบบประสาทส่วนกลาง (มีระยะเวลา 12 วัน) ภาวะอ่อนล้าจะเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วจากวันก่อนได้รับยาเคมีบำบัดจนถึงระดับสูงสุดในวันที่ 2 ของการได้รับยาเคมีบำบัดแล้วลดลงอย่างรวดเร็วในวันที่ 4 และเพิ่มขึ้นอีกครั้งในวันที่ 10 จากนั้นจะลดลงในวันที่ 12 ระยะควบคุมให้โรคสงบ (มีระยะเวลา 5 วัน) ภาวะอ่อนล้าจะเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วจากวันก่อนได้รับยาเคมีบำบัดจนถึงระดับสูงสุดในวันที่ 2 ของการได้รับยาเคมีบำบัดแล้วลดลงอย่างรวดเร็วในวันที่ 3 และเพิ่มขึ้นอีกครั้งในวันที่ 4 จากนั้นจะลดลงในวันที่ 5 ของการได้รับยาเคมีบำบัด ไม่ว่าจะอยู่ในระยะการรักษาใดก็ตามระดับภาวะอ่อนล้าจะเพิ่มสูงสุดในวันที่ 2 ของการได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่พบภาวะอ่อนล้าชัดเจนมากที่สุด

ผู้วิจัยจึงกำหนดการวัดการรับรู้ภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดของกลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง ครั้งแรก (Pre-test) ในวันที่ 2 ภายหลังได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรกของระยะชักนำให้โรคสงบ ครั้งที่ 2 (Post-test) ในวันที่ 2 ภายหลังได้รับยาเคมีบำบัดครั้งสุดท้ายของระยะชักนำให้โรคสงบ โดยให้การวัดทั้งสองครั้งห่างกัน 4-6 สัปดาห์เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะของภาวะอ่อนล้าที่พบในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันระหว่างได้รับยาเคมีบำบัดและระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดระยะชักนำให้โรคสงบ เป็นเวลาประมาณ 4-6 สัปดาห์ อีกประการคือ การวิจัยครั้งนี้มีการใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นไปสอบวัดกับคนกลุ่มเดียวกันสองครั้งในเวลาต่างกันนั้น ซึ่งไม่ควรให้การสอบวัดทั้งสองครั้งใกล้เคียงเกินไป เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างอาจจำข้อสอบได้ทำให้ทำคะแนนได้สูงขึ้นหรือกลุ่มตัวอย่างอาจขาดความสนใจในการตอบแบบทดสอบในครั้งที่สองและไม่ควรทิ้งช่วงระหว่างการทดสอบสองครั้งห่างกันเกินไป กลุ่มตัวอย่างอาจเกิดความงอกงามทางการเรียนรู้ทำให้ทำคะแนนในครั้งหลังได้สูงขึ้นหนึ่งระยะเวลาที่เว้นสำหรับการวัดครั้งนี้ไม่มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอนว่าควรเว้นนานเท่าไร โดยปกติช่วงระยะเวลาการเว้นนานตั้งแต่ 2 สัปดาห์ จนถึง 1 เดือน (ธวัชชัย วรพงศธร, 2530) อาจเว้นนาน 1-2 เดือน (Polit & Hungler, 1983) แต่ไม่ควรเว้นนานเกินกว่า 3 เดือน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2531) ,

ภาวะอ่อนล้าเกิดขึ้นได้ทั้งชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง ภาวะอ่อนล้าชนิดเฉียบพลันเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วระยะเวลาที่มีอาการสั้นไม่เกิน 1 เดือน เป็นกลไกช่วยเตือนให้ร่างกายมีการพักผ่อนเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากการทำงานหนักเกินไปหากปล่อยให้มีการอยู่นานโดยไม่แก้ไขสามารถพัฒนาไปเป็นชนิดเรื้อรังได้ความรุนแรงของอาการมากขึ้นระยะเวลาที่อาการคงอยู่นานเกินกว่า

1 เดือนส่วนใหญ่มีสาเหตุจากภาวะตึงเครียดทางอารมณ์ที่เกิดขึ้นอย่างเรื้อรังอาการที่เกิดขึ้นมีความคงที่หรืออาจกลับเป็นซ้ำได้อีกไม่สามารถหายกลับสู่ภาวะปกติได้โดยการพักผ่อนใช้เวลายาวนานกว่าจะบรรเทาอาการให้ลดลงถ้าเกิดอาการนานเกิน 6 เดือนขึ้นไปเรียกว่า “Chronic Fatigue Syndrome” ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตประจำวันและคุณภาพชีวิตของบุคคลมากกว่าภาวะอ่อนล้าชนิดเฉียบพลัน ในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการบำบัดสามารถพบภาวะอ่อนล้าได้ทั้งชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง (Piper et al., 1987; Piper, 1991, 1993)

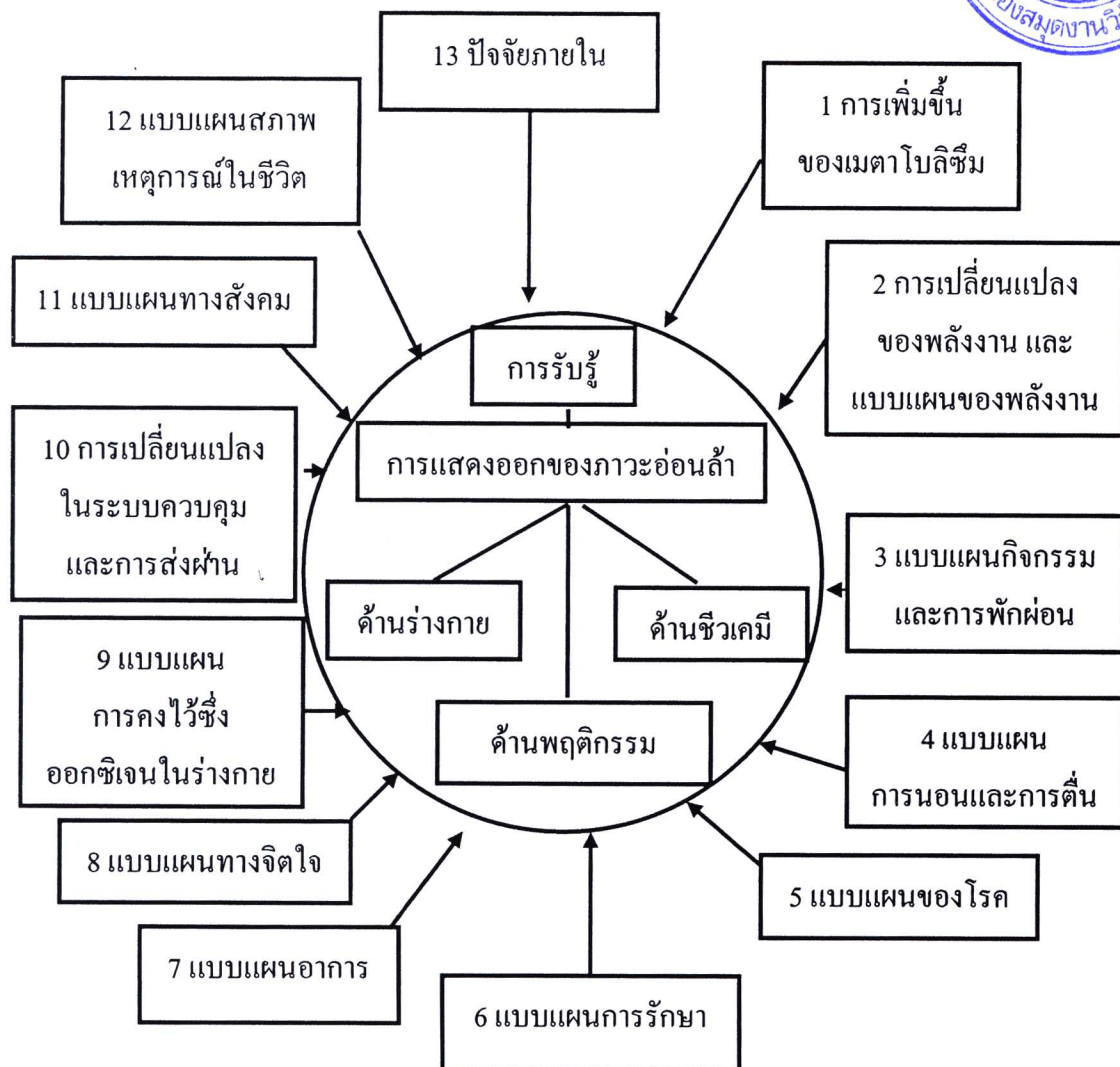
2.1 สาเหตุและกลไกการเกิดภาวะอ่อนล้า

กลไกการเกิดภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยโรคมะเร็งยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด ดังแสดงในภาพ ที่ 2 ไปเปอร์ และคณะ อธิบายกลไกการเกิดภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยโรคมะเร็งว่ามีความเกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ (Piper et al., 1987, 1998)

2.1.1 การเพิ่มขึ้นของเมตาโบลิซึม จากการแบ่งเซลล์มากผิดปกติ มีการเพิ่มขึ้นของกระบวนการเมตาโบลิซึมในเซลล์ทำให้มีการสะสมของ กรดแลคติก กรดไพรูวิก ไฮโดรเจนไอออน สารที่เป็นองค์ประกอบของโปรตีนที่เกิดจากสารสลายของเซลล์มะเร็งเป็นจำนวนมาก ยาเคมีบำบัดจะทำให้เซลล์มะเร็งถูกทำลายมากขึ้นจึงมีการสะสมของสารของเสียมากขึ้นขัดขวางการสร้างพลังงานปกติในกล้ามเนื้อลาย โดยกรดแลคติกขัดขวางการสร้างเส้นเลือดใหม่ในเซลล์เนื้อเยื่อของกล้ามเนื้อลาย ไฮโดรเจนไอออนมีผลลดแคลเซียมไอออนและ activeactinomyosin ในกล้ามเนื้อลาย สารที่เป็นองค์ประกอบโปรตีนขัดขวางการส่งต่อกระแสประสาทในกล้ามเนื้อลายทำให้กำลังของกล้ามเนื้อลดลงจนเกิดภาวะอ่อนล้าขึ้นในที่สุด

2.1.2 การเปลี่ยนแปลงพลังงานและแบบแผนของพลังงาน ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการบำบัด ต้องการพลังงานเพิ่มขึ้นจากการแบ่งเซลล์ที่ผิดปกติของเซลล์มะเร็ง เป็นภาวะที่ร่างกายมีการใช้พลังงานอย่างผิดปกติ อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดได้แก่ อาการเบื่ออาหารทำให้รับประทานอาหารได้น้อยลง มีการสูญเสียสารน้ำและอิเล็กโตรไลต์จากอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย มีแผลในปาก เหล่านี้ทำให้พลังงานที่ได้รับจากกระบวนการ เมตาโบลิซึมของคาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีนไม่เพียงพอกับความต้องการพลังงานของร่างกาย การติดเชื้อทำให้ร่างกายมีเมตาโบลิซึมสูงขึ้นเพื่อให้ได้พลังงานที่นำไปใช้ในการสร้างภูมิคุ้มกัน อาการไข้จะทำให้มีการสูญเสียพลังงานจากกระบวนการเมตาโบลิซึมเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นร่างกายจึงเกิดการสูญเสียพลังงานมากกว่าการสร้างพลังงานร่างกายจึงนำพลังงานที่ถูกสะสมไว้ในรูปของไกลโคเจนมาใช้เพิ่มมากขึ้นส่งผลให้เกิดภาวะอ่อนล้าขึ้นได้

2.1.3 แบบแผนของกิจกรรมและการพักผ่อน ในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีภาวะอ่อนล้ามักตรวจพบกรดแลคติกและไพรูเวทในกระแสเลือดสูงกว่าในคนปกติ และมีการสะสมของสารของ



ภาพที่ 2 แสดงแนวคิด กลไกการเกิดภาวะอ่อนล้าของไปเปอร์และคณะ (Piper et al., 1987)
แหล่งที่มา: จาก Fatigue mechanisms in cancer patient: Developing nursing theory by Piper, Lindsey, & Dodd. 1987. *Oncology Nursing Forum*, 14. (p. 19).

เสียเพิ่มขึ้นหากกล้ามเนื้อมีการทำงานต่อเนื่องกันนานๆจากการที่ผู้ป่วยโรคมะเร็งมีการทำกิจกรรมที่มากเกินไป ดังนั้นผู้ป่วยโรคมะเร็งจึงควรมีกิจกรรมที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงการทำงานของกล้ามเนื้อที่มากเกินไป ซึ่งอาจจะทำได้โดยหยุดพักบ่อยๆระหว่างการทำกิจกรรมนั้นๆ การทำกิจกรรมสามารถทำได้ตั้งแต่ระดับการเคลื่อนไหวต่างๆ การทำกิจกรรมที่ไม่รีบร้อน ส่วนการนอนหลับโดยทั่วไปเป็นปฏิกิริยาการปกป้องของร่างกาย และเป็นกลวิธีหนึ่งที่ใช้บรรเทาภาวะอ่อนล้าอย่างได้ผลเนื่องจากร่างกายใช้พลังงานน้อยลง เป็นการคงไว้ซึ่งความสมดุลของพลังงานในร่างกาย

2.1.4 แบบแผนของการนอนหลับและการตื่น การนอนหลับประกอบด้วย 2 กลไกที่สำคัญ คือ การมีสิ่งกระตุ้นประสาทรับรู้สึกลดลงและมีการส่งผ่านของกระแสประสาทโดยมีการหลั่งสารสื่อประสาทที่เกี่ยวกับการหลับไปยับยั้งการตื่น โดยปกติ hypothalamus จะมีกลุ่มเซลล์ที่ทำหน้าที่ควบคุมการหลับการตื่นใน 24 ชั่วโมง โดยสมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับการหลับ คือ reticular formation ได้แก่ ส่วนล่างของพอนส์และส่วนบนของเมดัลลา มีการหลั่งสารมากระตุ้นการหลับและมีกระแสประสาทไปยับยั้งการตื่นที่ cerebral cortex การนอนหลับในช่วงที่ไม่มีการกลอดตาอย่างรวดเร็วความสำคัญต่อกระบวนการฟื้นฟูสภาพร่างกาย คือจะมีการหลั่ง corticosteroid และ catecholamine ลดลงทำให้อัตราการเผาผลาญลดลงประมาณร้อยละ 10-15 อุณหภูมิลดลง 0.5-1 องศาเซลเซียส นอกจากนี้จะมีการหลั่ง growth hormone ออกมาซึ่งเป็นการเพิ่มการเจริญเติบโตและซ่อมแซมเนื้อเยื่อต่างๆ โดยจะช่วยให้กรดอะมิโนเข้าสู่เซลล์มากขึ้นทำให้มีการสังเคราะห์โปรตีนและ RNA มากขึ้นช่วยเพิ่ม free fatty acid เพื่อใช้ในการสังเคราะห์พลังงาน ATP มากขึ้น ส่วนการนอนหลับในช่วงที่มีการกลอดตาของลูกตาอย่างรวดเร็ว ระบบประสาทซิมพาเทติกจะทำงานมากขึ้นทำให้มีการไหลเวียนของโลหิตไปเลี้ยงสมองมากขึ้นและการสะสมพลังงานของสมองทำให้รู้สึกสดชื่น ไม่มีภาวะอ่อนล้าเมื่อตื่นขึ้นมา แต่ในภาวะที่ผู้ป่วยโรคมะเร็งมีความเครียดทางจิตใจจะเป็นสิ่งรบกวนการตื่นตัวที่ cerebral cortex มากขึ้นก่อให้เกิดความผิดปกติของวงจรการนอนหลับ การนอนหลับที่ไม่เพียงพอตั้งแต่ 3 วัน ขึ้นไปจะทำให้ร่างกายเกิดภาวะอ่อนล้าขึ้นได้ซึ่งความผิดปกติของวงจรการนอนหลับมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยโรคมะเร็ง

2.1.5 แบบแผนของโรค ร่างกายของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันจะมีจำนวนเซลล์มะเร็งเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจึงมีการสูญเสียพลังงานจากการมีเมตาโบลิซึมที่สูงขึ้นร่างกายมีการเผาผลาญอาหารและดึงเอาพลังงานสะสมมาใช้มากขึ้นเพื่อซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอให้คืนสู่ภาวะปกติ พยาธิสภาพของโรคอาจทำให้เกิดภาวะช็อค ความไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรลัยต์ทำให้มีการขนส่งสารอาหารและออกซิเจนไปเลี้ยงเนื้อเยื่อไม่ดีส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของกล้ามเนื้อลดลงพลังงานที่สะสมในกล้ามเนื้อลดลงจนเกิดภาวะอ่อนล้าขึ้นได้

2.1.6 แบบแผนของการรักษา ยาเคมีบำบัดจะส่งผลโดยตรงต่อผู้ป่วยเด็กทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ด้านร่างกาย ได้แก่ ช็อค มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน อาการไข้ อาการท้องเสีย และการมีแผลในปาก ยาเคมีบำบัดบางชนิด เช่น Vincristine สามารถผ่านแนวป้องกันสมองได้ ทำให้มีความผิดปกติของการเชื่อมต่อของกระแสประสาทหรือทำอันตรายต่อระบบประสาทจึงอาจส่งผลให้เกิดภาวะอ่อนล้าขึ้นได้ การได้รับยาบางชนิด เช่น ยานอนหลับ เมื่อรับประทานแล้วทำให้มีน้ำขังที่ช่องหู อ่อนเพลียได้ นอกจากนี้วิธีการให้ยาเคมีบำบัด ได้แก่ การให้ยาเคมีบำบัดเข้าทางไขสันหลัง การฉีดเข้าทางหลอดเลือด ก่อให้เกิดความเจ็บปวด ทุกข์ทรมาน และทำให้ผู้ป่วยเด็กมีความวิตกกังวล

กลัว และส่งผลต่อการรับรู้ภาวะอ่อนล้าของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัด

2.1.7 แบบแผนของอาการ การมีอาการหายใจหอบเหนื่อย มีความเจ็บปวดจะทำให้ร่างกายมีการใช้พลังงานมากขึ้น อาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย จะทำให้ร่างกายสูญเสียน้ำและอิเล็กโทรไลต์ที่มีความสำคัญต่อการสร้างพลังงานและการหดตัวของกล้ามเนื้อ รวมทั้งการพักผ่อนที่ไม่เพียงพอซึ่งอาการเหล่านี้เป็นสาเหตุทำให้เกิดภาวะอ่อนล้าขึ้นได้

2.1.8 แบบแผนทางจิตใจ การตอบสนองต่อสิ่งก่อความเครียดร่างกายจะตอบสนองโดยการกระตุ้นประสาทซิมพาเทติกทำให้เซลล์ทั่วร่างกายทำงานเพิ่มขึ้นอย่างผิดปกติ เช่น หัวใจเต้นเร็วขึ้น หลอดลมขยาย การเผาผลาญสูงขึ้น มีการสลายตัวของไขมัน และกรดอะมิโนออกจากกล้ามเนื้อเพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกันก็ยับยั้งการหลั่งอินซูลิน ซึ่งมีความจำเป็นในการพาไกลูโคสเข้าสู่เซลล์เพื่อสังเคราะห์ glycogen ถ้าสถานการณ์เช่นนี้เกิดติดต่อกันนานร่างกายจะนำพลังงานที่สะสมไว้มาร่างกายอาจเกิดภาวะพร่องพลังงานนำไปสู่ภาวะอ่อนล้าได้

2.1.9 แบบแผนการคงไว้ซึ่งออกซิเจนในร่างกาย เมื่อระดับออกซิเจนภายในปอด ในเลือดของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันลดลงจากภาวะช็อค กระบวนการเมตาโบลิซึมของเซลล์ปกติในร่างกายจะลดลงทำให้เกิดภาวะอ่อนล้าขึ้นได้ ดังนั้นเมื่อความเข้มข้นของฮีโมโกลบินในเลือดอยู่ในระดับต่ำอย่างรุนแรงย่อมมีความสัมพันธ์กับการรับและคงไว้ซึ่งระดับออกซิเจนในร่างกาย

2.1.10 การเปลี่ยนแปลงในระบบควบคุมหรือแบบแผนการส่งผ่าน เมื่อมีสิ่งเร้าทั้งจากภายในและภายนอกมากระตุ้นอวัยวะรับรู้ความรู้สึกต่างๆจะมีการส่งสัญญาณผ่าน reticular activating system ที่ hypothalamus ไปยัง cerebral cortex เพื่อให้เกิดการรับรู้และตื่นตัวหากมีการส่งสัญญาณไปยังไขสันหลังจะมีผลต่อการควบคุมการหายใจ การเต้นของหัวใจ และช่วยให้มีการดึงตัวของกล้ามเนื้อ เมื่อร่างกายของผู้ป่วยโรคมะเร็งมีความไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ ได้แก่ โซเดียม โพแทสเซียม แคลเซียม แมกนีเซียม จะมีผลต่อการสื่อสารประสาทและการหดตัวของกล้ามเนื้อ ความดึงตัวของกล้ามเนื้อลดลงซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นไม่ว่าจะเกิดจากตัวรับสัญญาณ ทางผ่านของสัญญาณ หรือสารที่ช่วยในการส่งสัญญาณ เช่น tryptophan, serotonin และ melatonin จะมีผลทำให้มีอาการง่วงซึม ไม่ตื่นตัวและเกิดภาวะอ่อนล้าได้ในที่สุด

2.1.11 แบบแผนทางสังคม หากมีการเปลี่ยนแปลงในวิถีการดำเนินชีวิต วัฒนธรรม ความเชื่อ ขาดแรงสนับสนุนทางสังคมหรือมีปัญหาทางเศรษฐกิจจะทำให้รู้สึกเครียดและนำไปสู่ภาวะอ่อนล้าได้ ซึ่งอธิบายไว้แล้วในแบบแผนทางจิตใจ

2.1.12 แบบแผนสภาพเหตุการณ์ในชีวิต ผู้ป่วยเด็กที่ต้องนั่งหรือนอนอยู่ในท่าเดียว

นานๆจะส่งผลให้การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายไม่ดี ทำให้ความสามารถในการหดตัวของกล้ามเนื้อลดลง เกิดภาวะอ่อนล้าขึ้นได้ การที่ต้องเผชิญกับภาวะที่ตึงเครียดอยู่เสมอทำให้ร่างกายมีการใช้พลังงานมากขึ้นทำให้เกิดภาวะอ่อนล้าได้เช่นกัน

2.1.13 ปัจจัยภายในของบุคคล

อายุ คนที่มีอายุมากขึ้นจะมีภาวะอ่อนล้าได้ง่ายขึ้นเนื่องจากกำลังการหดตัวของกล้ามเนื้อลดลง มีการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาทเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของกระดูกและข้อต่อต่างๆ ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจลดลง ปอดมีการขยายตัวได้ไม่เต็มที่ ระบบทางเดินอาหารมีการย่อยและดูดซึมไม่ดีทำให้ร่างกายได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ รวมทั้งมีความทนต่อกิจกรรมลดลง (Berger & Williams, 1992) ผู้ที่มีอายุระหว่าง 35 - 65 ปี จะมีสภาวะของร่างกายทำหน้าที่ใกล้เคียงกัน ลาร์สัน และคณะ (Larsomer et al., 1993) ศึกษาอิทธิพลของอายุต่อประสิทธิภาพการรับรู้ปัญหาในผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดที่ได้รับรังสีรักษากลุ่มอายุน้อยกว่า 65 ปีและกลุ่มอายุ 65 ปีขึ้นไป พบว่าอายุมีผลในการกำหนดแผนการรักษาผู้ป่วยที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไปจำนวนมากกว่าครึ่งมีภาวะอ่อนล้าทำให้มีผู้ป่วยหลายรายไม่มารับการรักษาจนครบตามแผนการรักษา อย่างไรก็ตามบางการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่าจะมีภาวะอ่อนล้ามากกว่าผู้ป่วยที่มีอายุมาก เนื่องจากมีปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดมากกว่า

เพศ เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะอ่อนล้าแตกต่างกันได้ จากการศึกษาของลีและคณะ พบว่า หญิงในช่วงขณะมีประจำเดือนในช่วง 3 วันมีภาวะอ่อนล้ามากที่สุด เนื่องจากพลังงานในร่างกายลดลงทำให้ร่างกายเกิดภาวะอ่อนล้าได้ง่ายกว่าผู้ชายนอกจากนี้ในเพศชายมีฮอร์โมนแอนโดรเจนซึ่งมีผลทำให้เพศชายมีลักษณะที่แข็งแรงมากกว่าเพศหญิงดังนั้นเพศหญิงน่าจะเกิดภาวะอ่อนล้าได้ง่ายกว่าเพศชาย

2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ภาวะอ่อนล้า

2.2.1 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลที่ทำให้ภาวะอ่อนล้าเพิ่มมากขึ้น ได้แก่ เสียงดังในเวลากลางคืน การมีผู้ป่วยเด็กและญาติหลายคนในห้องผู้ป่วย กลิ่นต่างๆ แสงไฟสว่างในเวลากลางคืน การถูกปลุกบ่อยๆ การรบกวนการนอนหลับ สิ่งแวดล้อมที่ไม่มีเสียง ไม่มีกลิ่นต่างๆ ไม่มีแสงสว่างในเวลากลางคืน ไม่มีจำนวนผู้ป่วยเด็กและญาติมาก การไม่ถูกปลุกหรือรบกวนการนอนหลับทำให้ภาวะอ่อนล้าบรรเทาลง

2.2.2 ปัจจัยด้านผู้ป่วย พฤติกรรมการนอน เช่น การนอนไม่หลับในเวลากลางคืน การนอนเกือบตลอดเวลาทั้งกลางวันและกลางคืน การไม่ได้นอนหลับในตอนกลางวัน การเปลี่ยนที่นอนจากบ้านมาอยู่โรงพยาบาล การเปลี่ยนเวลานอนใหม่ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เช่น การไม่ได้เล่นในสิ่งที่อยากเล่น ไม่ได้ทำในสิ่งที่อยากทำ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น

การไม่ได้เล่นในสิ่งที่อยากเล่น ไม่ได้ทำในสิ่งที่อยากทำ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารได้น้อย ไม่ได้รับประทานอาหารที่ชอบ ทำให้มีภาวะอ่อนล้าเพิ่มมากขึ้น ส่วนการได้นอนหลับอย่างเต็มที่ในตอนกลางคืน ได้หลับในเวลากลางวัน การได้เล่นในสิ่งที่อยากเล่น ได้ทำในสิ่งที่อยากทำ ในกิจกรรมที่ชอบและอยากทำคนเดียวร่วมกับผู้ป่วยเด็กคนอื่นๆ การได้รับประทานอาหารที่ชอบ การรับประทานอาหารได้มาก การได้รับความช่วยเหลือจากมารดาหรือพยาบาลในเรื่องกิจวัตรประจำวัน การได้พูดคุย เล่นกับเพื่อนที่มาเยี่ยม ญาติพี่น้องทำให้ภาวะอ่อนล้าบรรเทา

2.2.3 ปัจจัยด้านการรักษา การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ของยาเคมีบำบัด เช่น การมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน มีไข้ มีแผลในปาก ทำให้ภาวะอ่อนล้าเพิ่มขึ้น แต่ถ้าไม่มีอาการดังกล่าวภาวะอ่อนล้าจะลดลง การได้รับการทำหัตถการ เช่น ได้รับการเจาะเลือด เจาะหลัง เจาะไขกระดูก ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ซึ่งก่อให้เกิดความเจ็บปวดทำให้มีภาวะอ่อนล้าเพิ่มขึ้น ส่วนการไม่ได้รับการทำหัตถการที่ทำให้เจ็บปวด การได้รับยาแก้อาการคลื่นไส้ อาเจียนก่อนได้รับยาเคมีบำบัด การได้รับเลือด และได้รับยาแก้ปวดทำให้ภาวะอ่อนล้าลดลง นอกจากนี้ภาวะอ่อนล้ายังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดภาวะซึมเศร้า (กนกจันทร์ ชันทะนะ, 2548; Okuyama et al., 1998) ความกลัว (Ferrell et al., 1996) อาการหอบเหนื่อย หายใจลำบาก การนอนไม่หลับ (Okuyama et al., 1998) โดยเกิดร่วมกับอาการคลื่นไส้ อาเจียนมากที่สุด รองลงมา คือ อาการไข้ (กนกจันทร์ ชันทะนะ, 2548)

2.2.4 ปัจจัยทั่วไปที่มีผลต่อการรับรู้ภาวะอ่อนล้า

2.2.4.1 ระยะของโรค ในแต่ละระยะของโรคมีผลกระทบต่อการทำหน้าที่ของอวัยวะในร่างกายแตกต่างกัน อาการแสดงของโรคจึงมีความรุนแรงมากน้อยแตกต่างกันในแต่ละระยะของโรคระยะเรื้อรัง ดังนั้นระยะของโรคระยะเรื้อรังจึงส่งผลกระทบต่อระดับความรุนแรงของภาวะอ่อนล้าแตกต่างกัน มีการศึกษา พบว่า ความรุนแรงของภาวะอ่อนล้ามีความสัมพันธ์กับอาการแสดงอันเนื่องมาจากการกระจายของโรคระยะเรื้อรัง ได้แก่ อาการปวด ภาวะหายใจลำบาก (Stone et al., 2000)

2.2.4.2 ภาวะการทำหน้าที่ของร่างกาย ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายสามารถนำไปใช้ในการวัดผลกระทบของโรคที่มีต่อผู้ป่วยในด้านการสูญเสียการทำงานทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจ (Conill et al., 1990) สามารถประเมินการทำหน้าที่ของร่างกายโดยใช้แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมของคาร์นีออฟสกี (Karnofsky et al., 1948 cited in LeMone & Burke, 2000) ซึ่งแสดงถึงระดับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคระยะเรื้อรังแบ่งตามสภาพผู้ป่วย ได้แก่ คะแนน 80-100 หมายถึง สามารถมีกิจกรรมและทำงานได้ตามปกติโดยไม่ต้องการดูแลดูแลเป็นพิเศษ คะแนน 50-70 หมายถึง ไม่สามารถทำงานได้แต่ใช้ชีวิตอยู่กับบ้านได้ต้องการดูแล

ตามอาการที่เปลี่ยนแปลง คะแนน 10-40 หมายถึง ไม่สามารถดูแลตนเองได้ต้องการการดูแลในโรงพยาบาล แสดงว่าถ้าคะแนนที่ได้จากการประเมินการทำหน้าที่ของร่างกายสูงแสดงว่าการทำหน้าที่ของร่างกายดี ภาวะอ่อนล้าอาจมีน้อยหรือไม่มี หากคะแนนที่ได้จากการประเมินการทำหน้าที่ของร่างกายต่ำแสดงถึงการทำหน้าที่ของร่างกายน้อยลงภาวะอ่อนล้าอาจมีมากขึ้น

2.2.4.3 การเดินทางมารับการรักษา เป็นสาเหตุส่งเสริมให้เกิดภาวะอ่อนล้ามากขึ้นเนื่องจากต้องใช้พลังงานในการเดินทางมากขึ้น พบว่าผู้ป่วยโรคมะเร็งประเภทผู้ป่วยนอกมีภาวะอ่อนล้ามากกว่าผู้ป่วยโรคมะเร็งประเภทผู้ป่วยใน (Hilderley, 1992)

จะเห็นได้ว่าภาวะอ่อนล้าเกิดจากสาเหตุร่วมหลายประการและมีปัจจัยมากมายส่งผลกระทบต่อระดับความรุนแรงของภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดแต่ละราย ผู้วิจัยจึงกำหนดคุณลักษณะของประชากรที่ทำการศึกษาก็คือเป็นผู้ป่วยเด็กวัยเรียนอายุ 6-12 ปี โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นครั้งแรกและได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดอย่างเดียวเป็นครั้งแรกในระยะชักนำให้โรคสงบตามแผนรักษาชื่อ Protocol TPOG-ALL-01-05 สำหรับ Low Risk Acute Lymphoblastic Leukemia หรือ Protocol TPOG-ALL-02-05 สำหรับ High Risk Acute Lymphoblastic Leukemia โดยผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันชนิด Low risk เป็นผู้ป่วยเด็กที่มีอายุระหว่าง 6-9 ปี มีจำนวนเม็ดเลือดขาวแรกวินิจฉัย < 50,000 /ul ไม่มีลักษณะที่บ่งว่าเป็น High-risk Acute Lymphoblastic Leukemia ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันชนิด High risk ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ป่วยเด็กที่มีอายุ 10-12 ปี มีจำนวนเม็ดเลือดขาวแรกวินิจฉัย > 50,000 /ul ไม่มีลักษณะใดลักษณะหนึ่งต่อไปนี้คือมีลักษณะที่สงสัยว่าเป็น T-cell disease คือ ผลการตรวจ Cytochemistry (acid phosphatase positive) ร่วมกับมี mediastinal mass, ตับโตค่าได้มากกว่า 6 เซนติเมตร, และ/หรือ spleen ขนาดต่ำกว่าสะดือ CNS disease at diagnosis, Testicular involvement at diagnosis เป็นผู้ที่ไม่มีความแทรกซ้อนที่รุนแรง เป็นผู้ไม่มีความผิดปกติทางจิตประสาท ความผิดปกติของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวเนื่องจากความผิดปกติของเส้นประสาท เพื่อให้ประชากรมีประวัติหรืออยู่ในสถานการณ์การเจ็บป่วยปัจจุบันที่คล้ายคลึงกันมากที่สุดเพื่อควบคุมตัวแปรเกินที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ภาวะอ่อนล้าและพฤติกรรมการดูแลตนเองของประชากร

2.3 ผลกระทบของภาวะอ่อนล้า

อิริคสันเป็นผู้ที่สนใจศึกษาพัฒนาการทางบุคลิกภาพได้กำหนดให้เด็กวัยเรียนมีอายุระหว่าง 6-12 ปี และเรียกพัฒนาการในขั้นนี้ว่าเป็นวัยแห่งความประสบความสำเร็จหรือความรู้สึกดีเนื่องจากเด็กวัยนี้มีประสบการณ์ใหม่ๆมากขึ้นมีโอกาสฝึกทักษะต่างๆรวมทั้งมีการปรับตัวทางสังคมมากขึ้นซึ่งหากประสบความสำเร็จจะทำให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเองแต่ถ้าประสบความ

ล้มเหลวจะทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองด้อยกว่าคนอื่น (Erikson อ้างถึงใน พรพนทิพย์ ศิริวรรณ บุญย์, 2530) การเกิดภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดจะมีผลต่อผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคเมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันในทุกๆด้าน ดังนี้

2.3.1 ผลกระทบด้านร่างกาย เด็กวัยเรียนที่ปกติอัตราการเจริญเติบโตจะลดลงทั้งส่วนสูงและน้ำหนักแต่ยังเป็นไปอย่างสม่ำเสมอที่ร่างกายจะขยายออกทางส่วนสูงมากกว่าส่วนกว้าง แขนขาจะยาวออกรูปรางลักษณะและสัดส่วนของใบหน้าเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ลักษณะของผู้ใหญ่มากขึ้น อวัยวะภายในและระบบไหลเวียนของโลหิตเจริญเติบโตเต็มที่แต่หัวใจยังเจริญช้ากว่าอวัยวะอื่น ทำให้เด็กเหนื่อยง่ายเมื่อวิ่งออกกำลังกาย การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกายมีการประสานงานที่ดี มีความคล่องตัวในการใช้มือและเท้าได้ดี ชอบทำกิจกรรมและทำอย่างรวดเร็วไม่ค่อยใช้ความระมัดระวังมากนักทำให้เกิดอุบัติเหตุบ่อยๆ ส่วนสุขภาพอนามัยทั่วไปมีความแข็งแรงดี (สุรางค์ จันทน์เอม, 2525) ภาวะอ่อนล้าทำให้ความสามารถในการเคลื่อนไหวตามปกติลดลงจากความรู้สึกเหน็ดเหนื่อยอ่อนเพลีย ไม่มีแรงมีความยากลำบากในการเคลื่อนไหวแขนขาหรือแม้กระทั่งล้มตาต้องการการนอนหลับอย่างมากทำให้ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมที่เคยปฏิบัติได้เหมือนปกติไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ตามความต้องการของตนเอง (Hinds, 1990; Hockenberry-Eton et al., 1998a; Hinds et al., 1999a; 1999b; Langeveld et al., 2000) ทำให้ขาดโอกาสในการเรียนรู้ และการส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกายที่เหมาะสมตามวัย ความรุนแรงของภาวะอ่อนล้าอาจทำให้ความทนต่อการได้รับยาเคมีบำบัดของร่างกายลดลงต้องหยุดการรักษาหรือเกิดข้อจำกัดในการรักษา (Dimeo et al., 1999)

2.3.2 ผลกระทบด้านสติปัญญา เด็กวัยเรียนมีพัฒนาการด้านสติปัญญาเพิ่มมากขึ้นและซับซ้อนมากขึ้นตามลำดับ เนื่องจากกระบวนการรู้คิดและสังคมของเด็กพัฒนาสูงขึ้นและกว้างขึ้นสามารถแก้ไขปัญหาด้วยเหตุผลเป็นรูปธรรมขึ้นเปลี่ยนความคิดที่เฉพาะเจาะจงเป็นความคิดที่กว้างขึ้น เข้าใจสิ่งที่ตนได้ยิน มองเห็น ได้สัมผัส ได้อ่านหรือได้รู้ จดจำนำมารวบรวมอย่างมีระบบแบบแผน ตัดสินใจและวางแผนได้อย่างมีเหตุผลและนำความคิดนั้นออกมาแก้ปัญหาได้ การมีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดจะทำให้มีอาการง่วงซึม ความสนใจลดลง สมาธิลดลง การรับรู้บกพร่องหรือลดลง ความสามารถในการคิด การตัดสินใจลดลง ความสามารถในการแก้ปัญหาลดลง และขัดขวางพัฒนาการทางด้านสติปัญญา (Winningham., 1994; Piper et al., 1998; Hinds et al., 1999b; Krishnasamy, 2000)

2.3.3 ผลกระทบด้านจิตใจ อารมณ์ การเกิดอารมณ์และการแสดงอารมณ์นั้นมีพื้นฐานมาจากลักษณะพื้นฐานทางอารมณ์ซึ่งมีประจำติดตัวมาแต่กำเนิดและจากการเลียนแบบจากสิ่งแวดล้อมต่างๆที่ได้พบเห็นและเรียนรู้โดยตรงกับสิ่งต่างๆเด็กอายุ 6-7 ปี จะมีการเปลี่ยนแปลงทางด้าน

อารมณ์รวดเร็ว และถือตนเองเป็นศูนย์กลาง ไม่รู้สึกยังคิดเมื่อเกิดความรู้สึกเครียด (พะยอม วงศ์สารศรี, 2526) เมื่อโตขึ้นเด็กจะรู้จักยับยั้งใจไม่แสดงความรู้สึกออกมาเป็นพฤติกรรมทันทีโดยทั่วไป อารมณ์ของเด็กวัยนี้มักสนุกสนานร่าเริงเข้ากับเพื่อนและผู้อื่น ได้รู้จักกระแຈบและควบคุมความรู้สึกได้ อารมณ์กลัวจะลดลง คือ เลิกกลัวในสิ่งที่ไม่มีความอันตราย และปรากฏการณ์ธรรมชาติมาเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้จริง เช่น กลัวความอดอยาก กลัวไม่มีเพื่อน กลัวการอยู่โรงพยาบาล อารมณ์โกรธ มักเกิดจากความคับข้องใจที่ไม่สามารถทำหรือได้รับในสิ่งที่ตนเองต้องการแต่สามารถเรียนรู้การปฏิบัติและก้าวไปสู่ภาวะของพัฒนาการด้านอารมณ์ภายหลังโดยทั่วไปสามารถรักษาอารมณ์ไว้ได้ดีพอสมควร คือ ไม่โกรธง่ายและหายเร็ววันบางครั้งทำตัวเป็นผู้ใหญ่แต่บางครั้งไม่กล้าทั้งความเป็นเด็กจึงมีความขัดแย้งกันทางอารมณ์ (วารุณี อมรทัต, 2530) ในผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคเมธีเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่ต้องเผชิญกับภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดอย่างยาวนานตลอดระยะเวลาการรักษา รวมทั้งการเจ็บป่วยที่ต้องใช้เวลาในการพักฟื้นนาน ผู้ป่วยเด็กจะสนองตอบต่อการรับรู้ภาวะอ่อนล้าโดยเกิดภาวะตึงเครียดทางอารมณ์ รู้สึกไม่เป็นมิตร เกิดความคับข้องใจ รู้สึกโดดเดี่ยว (Hinds, 1990) รู้สึกว่าไม่ใช่ตัวเอง เกิดความว้าวุ่นใจ หงุดหงิด โกรธ ไม่สบายใจ แยกตัว ซึมเศร้า (Hockenberry-Eton et al., 1998a) ต้องการความสนใจจากผู้ใกล้ชิดมากขึ้น (Hinds et al., 1999a)

2.3.4 ผลกระทบด้านสังคม เด็กวัยเรียนอยู่ในสังคมที่กว้างขวางขึ้นมีความคิดแ่งมุ่มอื่นๆ ที่เพิ่มขึ้นมีความเห็นใจและเข้าใจคนอื่นมากขึ้น เพื่อนจะมีอิทธิพลต่อเด็กวัยนี้มาก ชอบจับกลุ่มระหว่างเพื่อนเพศเดียวกันและสร้างโครงสร้างของกลุ่มรวมทั้งวางมาตรฐานแนวปฏิบัติภายในกลุ่มของตนโดยเลียนแบบสังคมของผู้ใหญ่ (ประไพพรรณ ภูมิวิธสาร, 2526) มีความสนุกสนานในการเล่น สนใจใคร่รู้ชอบสิ่งแปลกใหม่แต่ในผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคเมธีเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดจะมีความสนใจเข้าร่วมกิจกรรม มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นลดลง อาจแยกตัวจากสังคมทำให้ขาดโอกาสเรียนรู้ทางสังคมตามมา (Hinds et al., 1999b) นอกจากนี้ยังเพิ่มภาระในการดูแลผู้ป่วยเด็กให้แก่บิดามารดา เนื่องจากช่วยเหลือตนเองได้น้อยลงหรือช่วยเหลือตนเองไม่ได้ มีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ทำให้ผู้ดูแลเกิดความเครียดวิตกกังวลบางครั้งต้องเปลี่ยนงานใหม่ ลาหรือขอหยุดงานเพื่อมาดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดทำให้ครอบครัวสูญเสียรายได้ (Curt, 2000) เพิ่มความทุกข์ให้กับครอบครัวโดยเฉพาะมารดาเป็นผู้ที่ใกล้ชิดรับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยต้องทุ่มเททั้งแรงกาย แรงใจ และเวลาในการดูแลผู้ป่วยทั้งกลางวันและกลางคืนทำให้พักผ่อนไม่เพียงพอสุขภาพทรุดโทรมและต้องเผชิญกับความเครียดต่างๆ ซึ่งอาจทำให้มารดาเกิดการเจ็บป่วยขึ้นได้ทำให้ขาดการติดต่อกับผู้อื่น ภาวะอ่อนล้าจึงมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน และคุณภาพชีวิตทั้งต่อผู้ป่วยเด็กเองและครอบครัวของผู้ป่วยเด็ก (Gibson et al., 2005)

2.4 การประเมินภาวะอ่อนล้า มีแนวทางในการประเมิน ดังนี้

2.4.1 การซักถามประสบการณ์เกี่ยวกับภาวะอ่อนล้า เช่น ขณะนี้มีอาการเหน็ดเหนื่อยอ่อนเพลียอย่างมากทั่วร่างกายจนไม่อยากจะเคลื่อนไหวแขนขาหรือแม้กระทั่งล้มตาหรือไม่ ผลกระทบของภาวะอ่อนล้าต่อผู้ป่วย เช่น อาการที่เกิดขึ้นมีผลกระทบต่อความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันมากน้อยเพียงใด โดยให้เลือกตอบเป็นตัวเลขจากเลข 0-10 โดย 0 หมายความว่าไม่มีผลกระทบเลยและ 10 หมายความว่าผลกระทบต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันของผู้ป่วยมากที่สุด

2.4.2 การสังเกตอาการและการตรวจวัดมีแนวทางในการประเมิน ดังนี้

(Winningham, 1994; Piper et al., 1998; Krishnasamy, 2000)

2.4.2.1 การตรวจร่างกายทั่วไป

2.4.2.2 การสังเกตกิริยาท่าทาง

2.4.2.3 การสังเกตลักษณะการพูด

2.4.2.4 การสังเกตการปฏิบัติกิจกรรม

2.4.2.5 การสังเกตการเคลื่อนไหวร่างกาย

2.4.2.6 สังเกตการณ์แสดงออกทางความคิดและสมาธิ

2.4.2.7 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น การตรวจวัดความเข้มข้นของเซลล์

เม็ดเลือดแดง การตรวจค่าอิเล็กโตรไลต์ต่างๆในร่างกาย การตรวจหาระดับของ interleukin - 1 receptor [IL-1ra], soluble tumor necrosis factor type II [sTNF-RII] ซึ่งมักสูงขึ้นในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีภาวะอ่อนล้า การตรวจหาระดับของ Cortisol ในเลือดเนื่องจากในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีภาวะอ่อนล้า ระดับของ Cortisol มักลดลง แต่ปัจจุบันยังไม่มีการนำมาใช้วินิจฉัยภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยโรคมะเร็งในประเทศไทย (Bower et al., 2003 cited in Mock et al., 2005)

2.4.3 ใช้แบบวัดการรับรู้ภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยโรคมะเร็งเป็นการประเมินที่นักวิจัยส่วนใหญ่ยอมรับว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุด (Winningham, 1994; Piper et al., 1998; Krishnasamy, 2000) โดยประเมินจากคำอธิบายของผู้ป่วยเกี่ยวกับความหมาย ความรุนแรง และผลกระทบของภาวะอ่อนล้า แบบวัดการรับรู้ภาวะอ่อนล้าที่นิยมนำมาใช้ในผู้ป่วยโรคมะเร็ง คือ แบบวัดการรับรู้ภาวะอ่อนล้าของไปเปอร์ และคณะ (Piper et al., 1998) ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยโดยปิยวรรณ ภูษณภานุรังษี (2543) ใช้วัดการรับรู้ภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยผู้ใหญ่โรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด เพ็ญกมล กุลสุ (2544) ได้พัฒนามาใช้ในภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวระหว่างได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด แบบประเมินนี้เป็นมาตราวัดตัวเลข 10 ระดับ ตั้งแต่ 0 ถึง 10 รวม 22 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านพฤติกรรม/ความรุนแรง ด้านความคิดเห็น/เจตคติ ด้านความรู้สึก และ

ด้านสติปัญญา/อารมณ์

แปลความหมายของคะแนนโดยนำคะแนนรวมตั้งแต่ 0-220 คะแนนมาคำนวณหา ค่าเฉลี่ย ถ้าคะแนนรวมน้อย หมายถึง มีภาวะอ่อนล้าในระดับน้อย ถ้าคะแนนรวมมาก หมายถึง มี ภาวะอ่อนล้าระดับมาก 4 ระดับ (Piper, 2000) ได้แก่

ไม่มีภาวะอ่อนล้า	(คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0)
ภาวะอ่อนล้าระดับเล็กน้อย	(คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.01-3.99)
ภาวะอ่อนล้าระดับปานกลาง	(คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 4-6.99)
ภาวะอ่อนล้าระดับมาก	(คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 7-10)

2.5 การดูแลรักษาภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด

2.5.1 การดูแลรักษาภาวะอ่อนล้าโดยผู้ให้การดูแลรักษาในปัจจุบันแนวทางการดูแลรักษา ยังอยู่ในขั้นตอนของการพัฒนา (Winningham & Barton-Burke, 2000) จึงไม่มีความเฉพาะเจาะจง มุ่งรักษาอาการต่างๆที่เชื่อว่าเป็นสาเหตุของภาวะอ่อนล้าทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจและให้การ ดูแลรักษาแบบประคับประคองรวมทั้งมีการให้ความรู้และคำแนะนำต่างๆตามอาการและปัญหาที่ พบ (Mock et al., 2005) ได้แก่ การแก้ไขภาวะซีดโดยใช้ Erythropoietin เพิ่มระดับ Hemoglobin สามารถบรรเทาภาวะอ่อนล้าและเพิ่มคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคมะเร็งได้ (Turner et al., 2001) อย่างไรก็ตามก็ตีผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีภาวะซีดมักมีภาวะอ่อนล้าในระดับสูง (Littlewood et al., 2001) แต่ ในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีภาวะอ่อนล้าทุกรายไม่ได้มีภาวะซีดร่วมด้วยเสมอไป (Irvine et al., 1994) การแก้ไขอาการปวดโดยใช้ยาในกลุ่ม Opioids เช่น Acetaminphen, Aspirin กรณีสcore pain 4-6 ส่วน Morphine, Fentanyl, Methadone กรณีสcore pain 7 ขึ้นไป พบว่ามีอาการไม่พึงประสงค์ของยา คือ คลื่นไส้อาเจียน ท้องผูก เบื่ออาหารซึ่งอาจส่งเสริมให้เกิดภาวะอ่อนล้ามากขึ้น การให้ยาด้านอาการ คลื่นไส้อาเจียน เช่น Dexamethasone, Diphenhydramine, Lorazepam, Ondansetron การใช้ Bupropion Sustained Release เพื่อลดภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยโรคมะเร็ง (ขนาด 100 หรือ 150 mg ต่อ วันทุกวัน) สามารถลดภาวะอ่อนล้าได้ภายใน 2-4 สัปดาห์ แต่มักมีอาการไม่พึงประสงค์ของยาหลาย ประการตามมา เช่น นอนไม่หลับ วิดกกังวล ปวดศีรษะ ความคิดสับสน ซึมเศร้า การมองเห็นพร่า เลือน ปากแห้ง คลื่นไส้อาเจียน ท้องผูก บางรายมีอาการชักเฉพาะส่วนของร่างกายจึงมีการใช้ไม่ เป็นที่แพร่หลายมากนัก (Cullum et al., 2004) ,

ปัญหาการดูแลรักษาภาวะอ่อนล้าของผู้ให้การดูแลรักษาอาจเกิดจากสาเหตุหลายประการ ดังจะเห็นได้จากการศึกษาความรู้และทัศนคติของพยาบาลต่อการดูแลภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วย โรคมะเร็ง พบว่า พยาบาลมีการรับรู้ภาวะอ่อนล้าเป็นอาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคมะเร็งแต่ ขาดทักษะในการดูแลภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยรวมทั้งขาดระบบสนับสนุนที่จำเป็น เช่น มาตรฐานการ



ดูแลรักษาภาวะอ่อนล้า เครื่องมือประเมินอาการที่เป็นมาตรฐานเดียวกันจึงมีการประเมินการดูแลรักษาภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยอยู่ในระดับต่ำ ขาดการประเมินภาวะอ่อนล้าซ้ำภายหลังให้การดูแลรักษา (Knowles et al, 2000 cited by Miller & Kearney, 2001) จากการศึกษาของม็อค และคณะพบว่า ผู้ให้การดูแลรักษาขาดความมั่นใจในการดูแลรักษาภาวะอ่อนล้า ขาดความตระหนักถึงผลกระทบของภาวะอ่อนล้าต่อผู้ป่วยและครอบครัว (Mock, 2003) มีทัศนคติ ความเชื่อที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับภาวะอ่อนล้าโดยเห็นว่าเป็นอาการที่ไม่คุกคามต่อชีวิตของผู้ป่วยอย่างรวดเร็วและรุนแรงจึงมุ่งการดูแลรักษาอาการอื่นที่คุกคามชีวิตของผู้ป่วยมากกว่าและให้ความสำคัญกับภาวะอ่อนล้ารองลงมา (Mock et al., 2005) จากการศึกษาผลกระทบของภาวะอ่อนล้าต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย (Curt et al., 2000) การศึกษาการรับรู้ภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยโรคมะเร็งทั้งสองการศึกษาพบว่าการสื่อสารเกี่ยวกับภาวะอ่อนล้าภายในทีมผู้ให้การดูแลรักษา การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับผู้ให้การดูแลรักษาอยู่ในระดับต่ำ (Stone et al., 2000) ในปัจจุบันจึงพบว่า การประเมิน วินิจฉัย การดูแลรักษาภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยโรคมะเร็งของผู้ให้การดูแลรักษาดำกว่าความเป็นจริง (Janda et al., 2000; Stone et al., 2000; Mock, 2003; Gibson et al., 2005)

จะเห็นได้ว่าสาเหตุที่ทำให้การดูแลรักษาภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยโรคมะเร็งของผู้ให้การดูแลรักษาไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรนั้นเกิดจากสาเหตุหลายประการ ประการแรก การขาดความรู้ ทักษะ ความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะอ่อนล้า ขาดความตระหนักถึงผลกระทบของภาวะอ่อนล้าต่อผู้ป่วยและครอบครัว ประการที่สอง ทัศนคติและความเชื่อเกี่ยวกับภาวะอ่อนล้า ประการที่สาม แนวทางการดูแลรักษาเป็นแบบประทับประคองอาการ ไม่มีความเฉพาะเจาะจง ประการที่สี่ ขาดระบบสนับสนุนที่จำเป็น ประการสุดท้าย ปัญหาการสื่อสารเกี่ยวกับภาวะอ่อนล้า

2.5.2 การดูแลรักษาภาวะอ่อนล้าโดยผู้ป่วยโรคมะเร็ง ดังนี้

2.5.2.1 การออกกำลังกายช่วยบรรเทาภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยโรคมะเร็งลงได้ เนื่องจากมีการไหลเวียนเลือดไปยังกล้ามเนื้อที่กำลังทำงานเพิ่มขึ้น (ลลิตา ชีระศิริ, 2542; Rosenbaum et al., 1998) ช่วยให้มีการกำจัดของเสียออกจากร่างกายมากขึ้นนอกจากนี้ยังช่วยลดอาการซึมเศร้าได้จากการเพิ่มขึ้นของสารเอนดอร์ฟิน ทำให้รู้สึกสดชื่นกระปรี้กระเปร่า จากการศึกษาทบทวนประสิทธิผลของการออกกำลังกายโดยวิธีการเดินต่อการรับรู้ภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยโรคมะเร็งผู้ใหญ่ มีมากกว่า 20 การศึกษาที่สนับสนุนว่าการเดินช่วยลดภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ภาวะดิ่งเครียดทางอารมณ์ ปัญหาเกี่ยวกับการนอน ช่วยเพิ่มความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย ความทนต่อการออกกำลังกายและเพิ่มคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคมะเร็งได้อีกด้วย (Mock et al., 2004, 2005) การศึกษาผลของการออกกำลังกายโดยวิธีการเดินครั้งละ 30 นาที 4-5 ครั้ง/สัปดาห์ ในผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม (Stage I-II) ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด จำนวน 14

ราย ในปี 1994 จากนั้นปี 2001 ศึกษาในผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม (Stage I-III) ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด จำนวน 50 ราย ในปี 2002 ศึกษาในผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม (Stage I-III) ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดและได้รับรังสีรักษา จำนวน 111 ราย พบว่า ช่วยเพิ่มความสามารถ ความทนต่อการออกกำลังกาย ช่วยลดภาวะอ่อนล้าในกลุ่มทดลองได้ (Mock et al., 1994, 2001, 2002) ส่วนสวิตต์ และคณะ ได้ศึกษาผลของการออกกำลังกายโดยการเดินในปี 2000 ศึกษาในผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม (Stage I-III) ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด จำนวน 27 ราย ในปี 2001 ศึกษาในผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม (Stage II) ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด จำนวน 61 ราย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น และภาวะอ่อนล้าลดลง นอกจากนี้ โคลแมน และคณะ (Coleman et al., 2003) ได้ศึกษาผลของการออกกำลังกายโดยวิธีการเดินในผู้ป่วยโรค Multiple myeloma จำนวน 14 ราย พบว่า ช่วยลดภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ปัญหาเกี่ยวกับการนอนของผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้ (Schwarz et al., 2000, 2001)

อย่างไรก็ตามแม้ว่าการออกกำลังกายจะมีประโยชน์สำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งเป็นอย่างมาก แต่ไม่เหมาะสมสำหรับผู้ที่เซลล์มะเร็งแพร่กระจายเข้าสู่ระบบกระดูก ภูมิคุ้มกันต่ำ เกิดเลือดต่ำ (Mock et al., 2005) ผู้ที่ไม่สามารถควบคุมการติดเชื้อได้ มีไข้สูงและมีภาวะแทรกซ้อนอื่นๆที่อาจก่อให้เกิดอันตราย (Dimeo et al., 1999) ดังนั้นผู้ป่วยโรคมะเร็งจึงมีความจำเป็นต้องเรียนรู้วิธีการออกกำลังกายอย่างถูกต้องปลอดภัยสำหรับตนเองทราบข้อจำกัดของตนเองในการออกกำลังกาย ทราบว่าเมื่อใดสามารถออกกำลังกายได้และควรออกกำลังกายอย่างไรและเมื่อใดที่ต้องงดเว้นการออกกำลังกาย

2.5.2.2 การสงวนพลังงาน โดยการพักผ่อนในผู้ป่วยเด็กวัยเรียนอายุ 6-9 ปี ควรนอนประมาณ 12-13 ชั่วโมงและอายุ 10-12 ปี ควรนอนวันละประมาณ 10-11 ชั่วโมง (ฉลองรัตน์ อินทีย, 2522 อ้างถึงในนงลักษณ์ จินตนาธิล, 2539) หากพักผ่อนมากเกินไปอาจทำให้เกิดภาวะอ่อนล้าเพิ่มมากขึ้นนอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุให้การทำงานของอวัยวะต่างๆในร่างกายเลวลง (Winningham & Barton-Burke, 2000) จากการศึกษาการสงวนพลังงานและการจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมในผู้ป่วยโรคมะเร็ง จำนวน 396 ราย สุ่มเข้ากลุ่มควบคุม 196 ราย และกลุ่มทดลอง 200 ราย กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับข้อมูลทางโทรศัพท์จากผู้วิจัย 3 ครั้งเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับความหมาย สาเหตุ รูปแบบของการเกิด ผลกระทบของภาวะอ่อนล้าและการควบคุมจัดการภาวะอ่อนล้าด้วยตนเอง พบว่า กลุ่มทดลองมีภาวะอ่อนล้าน้อยกว่ากลุ่มควบคุม (Barsevick et al., 2004) จากการศึกษาอิทธิพลของภาวะอ่อนล้าต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด จำนวน 20 ราย พบว่า ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดใช้วิธีการจำกัดการใช้พลังงานโดยมีการวาง

แผนการทำกิจกรรม ลดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นและขอความช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจกรรมจากสมาชิกในครอบครัวเพื่อบรรเทาภาวะอ่อนล้าที่เกิดขึ้น (Rhodes et al., 1988) ในประเทศไทยจากการศึกษาแบบแผนของความอ่อนล้า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัด พบว่า ผู้ป่วยใช้วิธีการนอนพักบรรเทาความรุนแรงของภาวะอ่อนล้า (ปิยวรรณ ปฤษฎานันท์, 2543) สอดคล้องกับการศึกษาความอ่อนล้า ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และการดูแลตนเองเพื่อจัดการกับความอ่อนล้าผู้ป่วยมะเร็งบริเวณศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษา จำนวน 60 ราย พบว่าวิธีที่ผู้ป่วยใช้มากที่สุด คือ การพักผ่อนและการนอนหลับ (เอมอร แซ่จิว และคณะ, 2545)

จากการศึกษาอาการไม่พึงประสงค์และการจัดการกับอาการของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันในระหว่างการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด พบว่าผู้ป่วยเด็กผสมผสานวิธีการหลายๆวิธีเพื่อบรรเทาภาวะอ่อนล้า วิธีที่ใช้มากที่สุด ได้แก่ การนอนหลับพักผ่อนอย่างเต็มที่ในเวลากลางคืน (ได้ผลทุกครั้งมากที่สุด) การทำกิจกรรมที่ไม่ต้องออกแรงมาก นอนหลับพักเวลากลางวันอย่างน้อยครึ่งถึงหนึ่งชั่วโมง (ได้ผลบางครั้ง) (กนกจันทร์ ชันทะนะ, 2548)

2.5.2.3 วิธีทางจิตวิทยา จากการศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคมะเร็ง พบว่า การผ่อนคลาย การมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม (Ream & Richardson, 1997) การเข้ากลุ่มช่วยเหลือ ช่วยบรรเทาภาวะอ่อนล้าลงได้ (Stone et al., 1998) จากการศึกษาโปรแกรมการปรับตัวเพื่อลดอาการปวด ภาวะอ่อนล้า ภาวะตั้งเครียดทางอารมณ์ และอาการคลื่นไส้ ในผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมที่ได้รับการเปลี่ยนถ่ายไขกระดูก จำนวน 110 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 58 ราย และกลุ่มทดลอง 52 ราย โดยให้ข้อมูล การเสริมสร้างการเรียนรู้ใหม่และการผ่อนคลาย พบว่าอาการปวด ภาวะอ่อนล้า ภาวะตั้งเครียดทางอารมณ์ และอาการคลื่นไส้ ในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม (Gaston-Johansson et al., 2000) การศึกษาผลของการให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองทางโทรศัพท์แก่ผู้ป่วย (Barsevick et al., 2004) การให้บริการปรึกษาแก่ผู้ป่วยเพื่อจัดการความเครียด (Jacobsen et al., 2002) และการศึกษาผลของสิ่งแวดล้อมบำบัดต่อการรับรู้ภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นครั้งแรก จำนวน 157 แบ่งออกเป็นกลุ่มควบคุม 74 ราย และกลุ่มทดลอง 83 ราย โดยให้ผู้ป่วยอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ตนเลือก (ชอบมากที่สุด) เป็นเวลา 120 นาทีต่อสัปดาห์ หรือประมาณ 20-30 นาทีต่อวัน วัดการรับรู้ภาวะอ่อนล้า 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 คือ 17 วันก่อนเข้ารับการรักษ ครั้งที่ 2 คือ 19 วันหลังครั้งที่ 1 พบว่า กลุ่มทดลองมีภาวะอ่อนล้าต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (Cimprich, 2003)

จากรายงานการศึกษาดังกล่าวข้างต้นพบว่ามี การนำวิธีการใดวิธีการหนึ่งเพียงวิธีการเดียวมาใช้ในการจัดการกับภาวะอ่อนล้าซึ่งสามารถลดความรุนแรงของภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยผู้ใหญ่โรคมะเร็งลงได้เพียงบางส่วนเท่านั้น (Dodd, 1984; Nail et al., 1991; Graydon et al., 1995)

ในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัด ยังไม่พบการศึกษาที่ศึกษาเพื่อลดภาวะอ่อนล้าระหว่างการได้รับยาเคมีบำบัดมีเพียงการศึกษาเรื่องอาการไม่พึงประสงค์และการจัดการอาการของเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันในระหว่างรับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเท่านั้น ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยเด็กมีการดูแลรักษาภาวะอ่อนล้าโดยการสงวนพลังงาน การเบี่ยงเบนความสนใจตามสัญชาตญาณของผู้ป่วยเด็ก โดยผสมผสานวิธีการต่างๆ เข้าด้วยกัน สามารถบรรเทาภาวะอ่อนล้าลงได้เป็นบางครั้ง มีผลในระยะเวลาดสั้นๆ ไม่สามารถบรรเทาอาการได้ตลอดระยะของการรักษา (กนกจันทร์ ชันทะนะ, 2548) ปัญหาการดูแลรักษาของผู้ป่วยอาจเกิดจากสาเหตุหลายประการ ประการแรก ไม่เชื่อมั่นในการแก้ไขภาวะอ่อนล้าของผู้ให้การดูแลรักษา (Curt et al., 2000) ประการที่สอง ปัญหาการสื่อสารเกี่ยวกับภาวะอ่อนล้าระหว่างผู้ป่วยกับผู้ให้การดูแลรักษา (Mock, 2003) ประการที่สาม ขาดทักษะในการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกัน/บรรเทาภาวะอ่อนล้า (Ream & Richardson, 1999) เช่น ออกกำลังกายไม่ถูกวิธี ทำให้มีความรุนแรงภาวะอ่อนล้ามากขึ้น จึงมีทัศนคติไม่ดีต่อการออกกำลังกาย (Porock et al., 2000) ประการสุดท้าย ขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับภาวะอ่อนล้า แนวทางการจัดการกับอาการ โดยเชื่อว่ายาเคมีบำบัดทำให้เกิดภาวะอ่อนล้าอาการจะหายได้เองเมื่อหยุดให้ยาเคมีบำบัดไม่มีวิธีการใดบรรเทาภาวะอ่อนล้าลงได้ (Ream & Richardson, 1999)

จากปัญหาดังกล่าวส่งผลให้ไม่สามารถบรรเทาภาวะอ่อนล้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการศึกษาพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยโรคมะเร็งเสนอแนะว่า การได้รับความรู้เกี่ยวกับภาวะอ่อนล้า การดูแลรักษา การชี้แนะเกี่ยวกับการดูแลตนเองจากผู้ให้การดูแลรักษา ช่วยให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น มีภาวะอ่อนล้าลดลง (Ream & Richardson, 1997)

แสดงว่านอกจากการดูแลรักษาของผู้ดูแลรักษาแล้ว พฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยยังเป็นส่วนสำคัญที่จะบ่งชี้ว่าภาวะอ่อนล้าจะมีความรุนแรงของอาการลดลง ทั้งยังสะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยรับรู้ว่าคุณมีความพร้อมในการดูแลตนเองและต้องการความช่วยเหลือจากผู้ให้การดูแลรักษาในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองที่มีอยู่ให้ดีขึ้นและมากพอที่จะดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้มีผู้พยายามแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยจัดให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้วิธีดูแลตนเองเนื่องจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็ง การดูแลรักษา วิธีการดูแลตนเอง เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง ตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลตนเองในภาวะอ่อนล้า ได้พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองและมีพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองในภาวะอ่อนล้าได้ถูกต้องเหมาะสมมากขึ้น (Skalla & Lacasse, 1992) จากการศึกษาผลของ Psychoeducational nursing intervention ต่อการปรับตัวของผู้ป่วยโรคมะเร็ง

ชนิดเมลาโนมาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นครั้งแรก จำนวน 60 ราย สุ่มเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 ราย กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับการสอนรายบุคคล เกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ การจัดการกับความเครียด การดูแลตนเอง นาน 3 ชั่วโมงจากผู้วิจัย ประเมินผลการศึกษาก่อนและหลังการทดลองห่างกัน 3 เดือน พบว่า กลุ่มทดลองมีภาวะอ่อนล้า ความวิตกกังวล น้อยกว่ากลุ่มควบคุม (Fawzy, 1995) จากการศึกษาการปรับตัวของผู้ป่วยที่มี ภาวะอ่อนล้าในระหว่างได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดจำนวน 8 ราย โดยใช้โปรแกรมการ พยาบาลที่ประกอบด้วย การประเมิน/ติดตามการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองในเรื่อง การออก กำลังกาย การรักษาสมดุลระหว่างการมีกิจกรรมและการพักผ่อน การรับประทานอาหาร การ ซึ่แนะ การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ พบว่า ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมี บำบัดมีพฤติกรรมกำดูแลตนเองดีขึ้น มีภาวะอ่อนล้าลดลงภายหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาล (Ream et al., 2002) จากการศึกษาการจัดการอาการไม่พึงประสงค์ของยาเคมีบำบัดต่อคุณภาพชีวิต ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง จำนวน 32 ราย โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็ง การรักษา การป้องกัน/บรรเทา อาการไม่พึงประสงค์จากการรักษา การสื่อสารกับผู้ให้การรักษา ร่วมกับการเสริมสร้างพลัง อำนาจ นาน 30 วัน พบว่า สามารถลดภาวะซึมเศร้า ภาวะตึงเครียดทางอารมณ์ ผู้ป่วยจัดการกับ อาการไม่พึงประสงค์ต่างๆจากการได้รับยาเคมีบำบัดได้ดีขึ้น (Golant et al., 2003)

นอกจากนี้การศึกษาผลของการให้ความรู้ต่อการจัดการภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยโรคมะเร็งด้านม าระยะเริ่มต้นที่ได้รับยาเคมีบำบัด จำนวน 109 ราย กลุ่มทดลองได้รับความรู้จากผู้วิจัย 3 ครั้ง ประกอบด้วย การได้รับความรู้รายบุคคล นาน 20 นาที 1 ครั้ง และอีก 2 ครั้งกลุ่มตัวอย่างจะ ได้รับ ความรู้ทางโทรศัพท์ นาน 10 นาที พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ภาวะอ่อนล้า น้อย กว่ากลุ่มควบคุม (Yates et al., 2005)

ในประเทศไทยจากการศึกษาเรื่องการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการรับรู้ภาวะ อ่อนล้าในผู้ป่วยโรคมะเร็งหลังโพรงจมูกที่ได้รับรังสีรักษา จำนวน 30 ราย พบว่า กลุ่มทดลองมี ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ภาวะอ่อนล้า น้อยกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งในวันแรก วันที่ 15 และวันที่ 30 ของ การรับรังสีรักษา (อภันตรี กองทอง, 2544)

จะเห็นได้ว่าการบรรเทาภาวะอ่อนล้าด้วยการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมี บำบัดนั้น ประกอบด้วย การออกกำลังกาย การสงวนพลังงาน วิธีทางจิตวิทยา และการเรียนรู้วิธีการ ดูแลตนเองซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ป่วยและครอบครัวเป็นสำคัญ ผู้ป่วยจึงต้องมีการพัฒนา ความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเอง สามารถประยุกต์วิธีการต่างๆเหล่านี้ให้เป็นวิธีการที่ เหมาะสมสำหรับตนเอง เพื่อใช้ลดปัจจัย สาเหตุของภาวะอ่อนล้า บรรเทาความรุนแรง และ ผลกระทบของภาวะอ่อนล้าด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้เพราะการรับรู้ภาวะอ่อนล้าเป็นการ

รับรู้ส่วนบุคคล มักเกิดจากสาเหตุร่วมหลายประการ ไม่มีวิธีเฉพาะในการดูแลรักษา (Piper et al., 1987, 1998)

ผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคกระเร่งมีดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันเป็นผู้ที่มีความพร้อมด้านร่างกายและการเรียนรู้ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการดูแลสุขภาพของตนเอง เป็นผู้ที่สามารถดูแลตนเองได้เองเกือบทั้งหมด บทบาทของผู้ดูแลในการช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจกรรมแทนผู้ป่วยจะลดลงเป็นเพียงผู้ให้ความรู้ ชี้แนะ สนับสนุน และสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยเด็กเป็นสำคัญ

ในภาวะการณ์ที่ผู้ป่วยเด็กโรคกระเร่งมีดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดมีปัญหาการสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือเพื่อบรรเทาภาวะอ่อนล้าจากผู้อื่น ไม่เชื่อมั่นในการแก้ไขภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดของผู้ให้การดูแลรักษา ขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด การดูแลรักษา วิธีดูแลตนเอง และขาดทักษะในปฏิบัติการกิจกรรมการดูแลตนเอง เป็นผู้ที่ไม่สามารถบรรเทาภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามทัศนะของโอเรมเชื่อว่าเป็นผู้มีความพร้อมในการดูแลตนเองจึงต้องการความช่วยเหลือเพื่อพัฒนาความสามารถที่มีอยู่ อย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ เพียงพอ เพื่อให้สามารถดำรงไว้ซึ่งชีวิต ภาวะสุขภาพ และความผาสุก (Orem, 1995) ดำเนินชีวิตได้อย่างเต็มที่เท่าที่จะสามารถทำได้ (Ream & Richardson, 1997) หากผู้ป่วยเด็กโรคกระเร่งมีดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดได้เรียนรู้อย่างถูกต้องเกี่ยวกับวิธีการบรรเทาภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด จะทำให้ผู้ป่วยเด็กโรคกระเร่งมีดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดได้มีการพัฒนาความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองที่มีอยู่ มีพฤติกรรมในการดูแลตนเองดีขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองได้อย่างเพียงพอ เป็นผลให้มีภาวะอ่อนล้าลดลง ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อมูลดังกล่าวข้างต้นมาใช้ในการกำหนดเนื้อหาในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคกระเร่งมีดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดในการวิจัยครั้งนี้

3. แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีการดูแลตนเอง

3.1 ทฤษฎีระบบการพยาบาล ทฤษฎีนี้กล่าวถึงบทบาทและความสามารถของพยาบาล ในฐานะผู้ให้ความช่วยเหลือ โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาความสามารถของบุคคลและเพื่อให้ความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนอง ทฤษฎีนี้จะรวมถึงปฏิสัมพันธ์และพันธหน้าที่ระหว่างบุคคลกับพยาบาล ในขอบเขตหน้าที่ที่สังคมยอมรับ (Dennis, 1997)

ระบบการพยาบาลจะเกิดขึ้น เมื่อพยาบาลมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและลงมือกระทำเพื่อตอบสนอง

ต่อความต้องการดูแลตนเองเพื่อปรับแก้ไขความสมดุลระหว่างความสามารถในการดูแลตนเองกับความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดของผู้รับบริการ ระบบการพยาบาลและลงมือกระทำเพื่อตอบสนองกับความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดของผู้รับบริการ ระบบการพยาบาลและลงมือกระทำเพื่อตอบสนองต่อความต้องการการดูแล รวมทั้งปรับใช้และพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยหรือผู้รับบริการในการดูแลตนเอง (สมจิต หนูเจริญกุล 2540)

โอเริม แบ่งชนิดของระบบการพยาบาลตามหน่วยรับบริการจากพยาบาลเป็นแต่ละบุคคล กลุ่มบุคคล และครอบครัวหรือบุคคลที่อาศัยรวมกันหากแบ่งตามชนิดของการดูแลซึ่งพิจารณาตามความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวและการจัดการกระทำการดูแลของบุคคลตามลำพัง ซึ่งแบ่งได้ 3 ระบบ

3.1.1 ระบบการดูแลเป็นระบบทดแทนทั้งหมด คือ ผู้รับบริการไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้ตามลำพัง ระบบการพยาบาลชนิดนี้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยหรือบุคคลที่ไม่สามารถจะปฏิบัติกิจกรรมที่กระทำอย่างจงใจ ไม่ว่ารูปแบบใดๆทั้งสิ้น เช่น ผู้ป่วยที่หมดสติหรือผู้ที่ไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวหรือท่าทางของตนเองได้ ผู้ที่รับรู้และอาจจะสามารถสังเกตตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง แต่ไม่ควรจะเคลื่อนไหวหรือท่าทางของตนเองได้และในผู้ที่ไม่สนใจเอาใจใส่ในตนเอง ไม่สามารถตัดสินใจอย่างมีเหตุผลในการดูแลตนเอง แม้ว่าบุคคลนั้นจะสามารถเคลื่อนไหวไปไหนมาไหนได้ เช่น ผู้ป่วยที่เป็นโรคจิตอย่างรุนแรง ในระบบการพยาบาลแบบทดแทนทั้งหมด พยาบาลมีบทบาทสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดของผู้ป่วย ชดเชยภาวะไร้สมรรถภาพของผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง และช่วยประทับประคองและปกป้องผู้ป่วย

3.1.2 ระบบทดแทนบางส่วน คือ ผู้รับบริการสามารถปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้เพียงบางส่วน พยาบาลและผู้รับบริการจะช่วยกันรับผิดชอบในการตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด โดยที่ผู้ป่วยอาจจะปฏิบัติในกิจกรรมการดูแลตนเองที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองต่อความต้องการในการดูแลตนเองโดยทั่วไป ส่วนพยาบาลอาจจะช่วยผู้ป่วยสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองที่จะเป็น ซึ่งเกิดจากปัญหาสุขภาพ ได้แก่ ปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยชดเชยข้อจำกัดและเพิ่มความสามารถของผู้ป่วยที่จะดูแลตนเอง ช่วยผู้ป่วยตามที่ผู้ป่วยต้องการ

3.1.3 ระบบสนับสนุนและให้ความรู้ คือ ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการไม่มีปัญหาในการควบคุมการเคลื่อนไหวและจัดทำารดูแล แต่ยังขาดความสามารถในการดูแล การพยาบาลระบบนี้จะเอื้อให้ผู้รับบริการได้พัฒนาความสามารถในการดูแลและปฏิบัติารดูแลได้อย่างเหมาะสม ผู้ป่วยจะได้รับการสอนแนะนำและสนับสนุนจากพยาบาล การสอนจะต้องรวมผู้ป่วยและครอบครัวหรือ



บุคคลที่สำคัญของผู้ป่วยด้วย ส่วนพยาบาลนอกจากจะสอนและแนะนำแล้วยังคอยกระตุ้นและให้กำลังใจให้ผู้ป่วยลงมือซึ่งความพยายามในการดูแลตนเอง โดยสามารถแสดงวิธีการให้ความช่วยเหลือแก่บุคคล สำหรับพยาบาลซึ่งเน้นให้ความช่วยเหลือในส่วนที่บุคคลมีความบกพร่องในการดูแลตนเองที่เกี่ยวกับภาวะสุขภาพ วิธีการให้ความช่วยเหลือมี 5 วิธี คือ

3.1.3.1 การกระทำให้หรือกระทำแทน เป็นการช่วยเหลือที่พยาบาลสนองตอบต่อความต้องการการดูแลของผู้ป่วย พยาบาลต้องช่วยผู้ป่วยหาข้อมูล ตัดสินใจและวางแผนการกระทำและจะต้องบอกผู้ป่วยว่าต้องทำอะไรบ้างและจะต้องรายงานอะไรบ้างแก่พยาบาล

3.1.3.2 การชี้แนะ เป็นวิธีการช่วยเหลือที่เหมาะสมในกรณีที่ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการสามารถตัดสินใจเลือกได้ เช่น สามารถเลือกวิธีการดูแลตนเองได้ภายใต้การแนะนำและการตรวจตรา พยาบาลและผู้รับบริการช่วยเหลือจะต้องติดต่อซึ่งกันและกัน พยาบาลมักจะใช้วิธีนี้ร่วมกับการสนับสนุน

3.1.3.3 การสนับสนุน เป็นวิธีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการสามารถปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้ แม้จะตกอยู่ในภาวะเครียดมีความเจ็บปวดทุกข์ทรมานจากโรคหรือเหตุการณ์ที่ประสบ สามารถเรียนรู้โดยไม่เป็นอุปสรรคต่อพัฒนาการของตนเอง การสนับสนุนอาจเป็นคำพูดหรือกิริยาท่าทางของพยาบาล เช่น วิธีการมอง การสัมผัส การช่วยเหลือทางด้านร่างกายพยาบาลต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์และกับผู้ป่วยแต่ละบุคคล การสนับสนุนทั้งด้านร่างกายและอารมณ์จะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีกำลังใจมีแรงจูงใจที่จะริเริ่มและพยายามปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง

3.1.3.4 การสอน วิธีนี้เหมาะสมที่จะช่วยเหลือผู้ป่วยหรือบุคคลในการพัฒนาความรู้ หรือทักษะบางประการในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง การสอนต้องคำนึงถึงหลักการเพิ่มศักดิ์ศรีและความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้ป่วยให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการรู้จักควบคุมตนเองในบางครั้งปัญหาจะเกิดขึ้นถ้าทัศนคติและความเชื่อของผู้ป่วยแตกต่างจากพยาบาล แต่พยาบาลต้องระลึกไว้เสมอว่าผู้ป่วยเป็นบุคคลที่จะต้องตัดสินใจกระทำกิจกรรมต่างๆในการดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน ผู้ป่วยหรือญาติจะเลือกกระทำตามความรู้ ความเข้าใจและการให้ความหมายต่อปัญหาและการเจ็บป่วยของเขาโดยยึดหลักในการสอนผู้ป่วย คือ สอนในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการเรียนรู้ เนื้อหาที่จะสอนต้องเสริมจากความรู้เดิม ความพร้อมของผู้ป่วยเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ การเรียนรู้จะเพิ่มขึ้นจากการมีส่วนร่วมและการฝึกปฏิบัติ การประเมินโดยการไต่ถามผู้ป่วยจะช่วยผู้ป่วยในการเรียนรู้และปรับพฤติกรรม เนื้อหาและวิธีการสอนจะต้องปรับให้เข้ากับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ป่วยแต่ละคน การมีสิ่งรบกวนโดยเฉพาะในหอผู้ป่วยจะขัดขวางต่อกระบวนการเรียนรู้ สัมพันธภาพที่ดีและอบอุ่นระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยจะช่วยเพิ่ม

ประสิทธิภาพในการเรียน การส่งเสริมให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงคุณค่าในตนเอง เพื่อเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้

3.1.3.5 การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อให้บุคคลได้พัฒนาความสามารถที่จะสนองต่อความต้องการการดูแลตนเอง เป็นวิธีการเพิ่มแรงจูงใจของผู้ป่วยในการวางแผนเป้าหมายที่เหมาะสมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้ได้ผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ สิ่งแวดล้อมในที่นี้รวมถึงการเปลี่ยนแปลงเจตคติและการให้คุณค่าในการดูแลตนเอง การใช้ความสามารถในทางสร้างสรรค์ การปรับเปลี่ยนทัศนคติและพัฒนาทางร่างกาย พยาบาลจะต้องจัดให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น เพื่อที่จะให้คำแนะนำและสนับสนุนและใช้วิธีการช่วยเหลืออื่นๆ

ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดที่มีปัญหาการสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือเพื่อบรรเทาภาวะอ่อนล้าจากผู้อื่น ไม่เชื่อมั่นในการแก้ไขภาวะอ่อนล้าของผู้ให้การดูแลรักษา ขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับภาวะอ่อนล้า การดูแลรักษา วิธีดูแลตนเอง และขาดทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง เป็นผู้ที่ไม่สามารถบรรเทาภาวะอ่อนล้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามทัศนคติของโอเรมเชื่อว่าเป็นผู้มีความพร้อมในการดูแลตนเองจึงต้องการความช่วยเหลือเพื่อพัฒนาความสามารถที่มีอยู่ อย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอเพียงพอ เพื่อให้สามารถดำรงไว้ซึ่งชีวิต ภาวะสุขภาพ และความผาสุก (Orem, 1995) ดำเนินชีวิตได้อย่างเต็มที่เท่าที่จะสามารถทำได้ (Ream & Richardson, 1997)

ดังนั้นระบบการพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ที่มีความสามารถในการตัดสินใจเลือกกระทำการกิจกรรมการดูแลตนเอง สามารถเคลื่อนไหวในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้ แต่ยังต้องการคำแนะนำ ชี้แนะ และสนับสนุนเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการเพิ่มความรู้เพื่อช่วยในการตัดสินใจเลือกปฏิบัติกิจกรรมจากข้อมูลที่ได้รับผ่านการพิจารณาตัดสินใจของผู้ป่วยเด็กเอง คือการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ซึ่งผู้วิจัยนำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้

3.2 ทฤษฎีความบกพร่องในการดูแลตนเอง มีแนวคิดพื้นฐานว่ามนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ทั้งด้านโครงสร้าง การทำหน้าที่และพัฒนาการ การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ทำให้ความต้องการของบุคคลเปลี่ยนแปลงไปด้วย ในบางโอกาสความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดอาจมากเกินไปความสามารถในการดูแลตนเองจึงทำให้เกิดความบกพร่องในการดูแลตนเองทำให้ไม่สามารถที่จะดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องได้บุคคลจึงต้องการและได้รับประโยชน์จากวิชาชีพการพยาบาล

3.3 ทฤษฎีการดูแลตนเอง โอเรมได้ให้ความหมายไว้ว่า โดยทั่วไปแล้วมนุษย์มีความต้องการการดูแลตนเองเพื่อดำรงชีวิตและคงไว้ซึ่งสุขภาพที่สมบูรณ์ตลอดจนเพื่อหลีกเลี่ยงโรคภัยที่คุกคามชีวิต การดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมการดูแลตนเองตั้งแต่เด็กและค่อยๆพัฒนาเต็มที่ในวัยผู้ใหญ่ ซึ่ง

เป็นวัยที่มีความสามารถในการดูแลตนเองได้อย่างสมบูรณ์แต่ความสามารถดังกล่าวจะลดลงเมื่อเกิดความเจ็บป่วยขึ้นภายในร่างกายหรือมีการสูญเสียอวัยวะร่างกาย (Orem, 1991)

3.4 แนวคิดพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง จากทฤษฎีใหญ่ทั้ง 3 ข้างต้น ยังมีแนวคิดพื้นฐานที่เกี่ยวข้องอีก 6 มโนคติหลัก คือ

3.4.1 การดูแลตนเอง หมายถึง การปฏิบัติในกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและกระทำเพื่อที่จะรักษาไว้ซึ่งชีวิตสุขภาพและสวัสดิภาพของตน การดูแลตนเองเป็นการกระทำที่ตั้งใจและมีเป้าหมาย และเมื่อกระทำอย่างมีประสิทธิภาพจะมีส่วนช่วยให้โครงสร้างหน้าที่และพัฒนาการของแต่ละบุคคลดำเนินไปได้ ถึงขีดสูงสุด กิจกรรมการดูแลตนเองรวมทั้งการมุ่งจัดหรือแก้ปัญหาซึ่งเกี่ยวข้องกับปัจจัยภายนอกเป็นการกระทำที่ผู้อื่นสังเกตเห็นได้และการปรับความรู้สึกกินกิดอารมณ์ของตนเอง การดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมที่เรียนรู้ภายใต้ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของคนแต่ละกลุ่ม ผู้ที่เจ็บป่วยหรือทุพพลภาพต้องการการดูแลตนเองทั้งในปัจจุบันและอนาคต การดูแลตนเองเป็นการกระทำที่บุคคลซึ่งเป็นผู้ใหญ่ได้มีส่วนส่งเสริมให้ตนมีชีวิตอยู่รอด มีภาวะสุขภาพและสวัสดิภาพที่ดี (Orem, 1991; สมจิต หนูเจริญกุล, 2540) ประกอบด้วย 2 ระยะ

3.4.1.1 ระยะของการวินิจฉัยพิจารณาและตัดสินใจซึ่งจะนำไปสู่การกระทำบุคคลที่สามารถกระทำการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพต้องมีความรู้เกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเหตุการณ์ทั้งภายในและภายนอก ความรู้ที่จะช่วยในการสังเกต การให้ความหมายของสิ่งที่สังเกตพบมองเห็นความสัมพันธ์ของความหมายของเหตุการณ์กับสิ่งที่ต้องกระทำจึงจะสามารถวินิจฉัยพิจารณาตัดสินใจกระทำได้

3.4.1.2 ระยะของการดำเนินการกระทำ ซึ่งการกระทำนั้นจะต้องมีเป้าหมาย เพราะเป้าหมายเป็นตัวกำหนดการเลือกกิจกรรมที่จะกระทำและเป็นเกณฑ์ที่จะใช้ในการติดตามผลของการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ

การดูแลตนเองถือเป็นมโนคติหลักในทฤษฎีของ โอเรม บุคคลมีสิทธิและหน้าที่ที่จะปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่จะก่อให้เกิดหรือคงไว้ซึ่งความสมบูรณ์ของร่างกาย การทำหน้าที่ และพัฒนาการของมนุษย์ เป้าหมายการปฏิบัติกิจกรรมใด ๆ ย่อมเป็นไปเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองตามบทบาทที่สังคมยอมรับเพื่อเป้าหมายดังกล่าว (นิตย์ ทัศนียม, ประสบ สุข ศรีแสนปาง และโสภภัทร ศรีชัย, 2541)

3.4.2 ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด หมายถึง กิจกรรมการดูแลตนเองทั้งหมดที่ริเริ่มและกระทำเพื่อที่จะรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ สวัสดิภาพ การฟื้นจากการเจ็บป่วยหรือการบาดเจ็บและการเผชิญกับผลที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการปฏิบัติในด้านต่างๆ จะครอบคลุมการดูแลตนเองที่จำเป็น 3 ด้าน คือ



3.4.2.1 การดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป เป็นการส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งสุขภาพและสวัสดิการของบุคคล ซึ่งจะต้องปรับให้เหมาะสมกับระยะพัฒนาการ ดังนี้

(1) ให้ร่างกายได้รับอาหารอย่างเพียงพอ เด็กวัยเรียนต้องการพลังงานจากอาหารวันละประมาณ 2,250-2,550 กิโลแคลอรี (Tacket & Hunsberger, 1981) ผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคเม็เร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันควรรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ โดยเฉพาะอาหารที่มีโปรตีนสูง เช่น เนื้อหมู เนื้อวัว เนื้อไก่ ไข่ เป็ด ปลา ถั่วเขียว ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ถั่วดำ นมสด นมถั่วเหลือง และรับประทานผักใบเขียวต่างๆ ในปริมาณเพียงพอ (นงลักษณ์ จินตนาติก, 2539) นอกจากนี้ควรรับประทานให้เป็นเวลา ไม่รับประทานอาหารรสจัดมาก ควรดื่มน้ำวันละ 6-8 แก้ว ควรรับประทานอาหารให้มากในวันที่รู้สึกสบายดี เพราะจะทำให้ร่างกายทนหรือเผชิญกับผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัดได้มากขึ้น (อาคม เขียรศิลป์, 2526)

(2) ให้ร่างกายได้รับอากาศบริสุทธิ์อย่างเพียงพอ ผู้ป่วยเด็กโรคเม็เร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัด มักเกิดภาวะซิด เลือดออกง่าย ทำให้ร่างกายเสี่ยงต่อการขาดออกซิเจน ดังนั้นควรหลีกเลี่ยงสถานที่ที่มีอากาศถ่ายเทไม่สะดวกหรือบริเวณที่มีคนอยู่รวมกันมากๆ เช่น โรงภาพยนตร์ ตลาดสด บริเวณที่มีควันพิษจากเสียบรถยนต์หรือควันพิษจากโรงงานต่างๆ เพราะจะทำให้ผู้ป่วยเด็กได้รับออกซิเจนน้อยลงกว่าเดิม

(3) รักษาความสมดุลระหว่างการมีกิจกรรมและการพักผ่อนอย่างเหมาะสม การออกกำลังกาย ช่วยบรรเทาภาวะอ่อนล้าลงจากการไหลเวียนเลือดไปยังกล้ามเนื้อที่กำลังทำงานเพิ่มขึ้น (ลลิตา ชีระศิริ, 2542) ลดอาการซึมเศร้าได้จากการเพิ่มขึ้นของเอนดอร์ฟินทำให้รู้สึกสดชื่นกระปรี้กระเปร่า นอกจากนี้ยังช่วยให้มีการขับของเสียออกจากร่างกายมากขึ้นเป็นผลทำให้มีภาวะอ่อนล้าลดลง

การเดินเป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคเม็เร็ง (Winningham, 2000) หลักการปฏิบัติในการเดิน คือ ต้องเดินก้าวยาวๆเร็วๆ เพื่อให้กล้ามเนื้อหัวใจหลายมัดได้ทำงานหนัก เช่น กล้ามเนื้อสะโพก ขาส่วนบน สะโพกกล้ามเนื้อน่อง เดินด้วยความเร็วไม่น้อยกว่า 5 นาที ต่อกิโลเมตร ต่อเนื่องกันไปอย่างน้อย 20 นาที เป็นประจำสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง การก้าวขาให้ใช้แรงจากขาตอนบนและสะโพกเป็นหลัก ไม่กระแทกส้นเท้าหรือเดินด้วยส้น เดินให้สบาย ไม่เกร็งกล้ามเนื้อ โดยให้ชีพจรเพิ่มขึ้นถึงชีพจรเป้าหมาย (Target Heart Rate หรือ THR) หรือประมาณ 60-80 % ของชีพจรสูงสุด (มนัส ยอดคำ, 2548)

ข้อพึงระวังในการเดิน คือ ผู้ป่วยแต่ละรายต้องมีการประเมินตนตามสภาพร่างกายของตนเอง แต่งกายอย่างเหมาะสม เลือกเวลา สภาพดินฟ้าอากาศที่เหมาะสม งดอาหารหนักก่อนออกกำลังกายประมาณ 3 ชั่วโมง รวมทั้งควรทำจิตใจให้ปลอดโปร่งขณะออกกำลังกายด้วย ซึ่ง

National Comprehensive Cancer Network นำโดยม็อค และคณะ แนะนำให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งออกกำลังกายโดยการเดินเป็นเวลานาน 15-30 นาที อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ (Mock et al., 2005)

ดังนั้นการออกกำลังกายแต่พอควรและสม่ำเสมอจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดเพราะนอกจากจะช่วยให้ร่างกายแข็งแรงผ่อนคลายความตึงเครียดได้มีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนแล้วยังช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมของเด็กด้วย ถ้าผู้ป่วยเด็กไม่มีอาการของโรครุนแรงจึงไม่ควรจำกัดการออกกำลังกายหรือเล่นแต่ไม่ควรเล่นกีฬาที่ผาดโผนใช้กำลังมากหรือกีฬาที่มีการปะทะกัน เช่น การปีนป่าย การกระโดดจากที่สูง ชกมวย ยิมนาสติก การขี่จักรยานเร็วๆ เพราะผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัดอาจเกิดภาวะช็อค มีภาวะเลือดออกง่าย จึงควรออกกำลังกายทุกวันเท่าที่จะทำได้โดยไม่ต้องเหนื่อยมากเกินไป วิ่งเหาะๆได้ สามารถเรียนพลศึกษาได้ (พงษ์จันทร์ หัตถิรัตน์ และคณะ, 2539)

สำหรับผู้ป่วยเด็กที่มีอาการรุนแรง การออกกำลังกายต้องอยู่ภายใต้คำแนะนำของแพทย์และพยาบาล การผ่อนคลาย โดยทั่วไปเด็กวัยเรียนจะสนใจการอ่านหนังสือ เช่น การ์ตูน หนังสือเกี่ยวกับสัตว์ การผจญภัย ขอบคูทิวี ฟังวิทยุ โดยเลือกรายการที่ชอบ เช่น รายการตลก รายการเพลง ที่ได้รับความนิยม รายการกีฬา (สุชา จันทร์เอม, 2541) นอกจากนี้ยังชอบงานอดิเรกอื่นๆ เช่น เล่นเกมส่วาครูป ผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัด จึงควรทำกิจกรรมเพื่อการผ่อนคลายที่ตนเองชอบและสนใจเพื่อช่วยให้ได้ผ่อนคลายความตึงเครียดต่างๆทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

(4) การพักผ่อน การนอนหลับทำให้ร่างกายเคลื่อนไหวน้อยที่สุดลดการใช้ออกซิเจนของเนื้อเยื่อขณะนอนหลับฮอร์โมนที่ใช้ในการเจริญเติบโตจะหลั่งออกมาจึงช่วยในการเจริญเติบโต (Richard, 1974 อ้างถึงใน นิทยา ไทยาภิรมย์, 2532) เด็กอายุ 6-9 ปี ต้องการนอนประมาณ 12-13 ชั่วโมง และอายุ 10-12 ปี ต้องการนอนวันละประมาณ 10-11 ชั่วโมง (ฉลองรัตน์ อินทรี, 2522 อ้างถึงในนงลักษณ์ จินตนาดิกล, 2539) ดังนั้นผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัดจึงควรนอนหลับประมาณคืนละ 10-13 ชั่วโมง

(5) รักษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เวลาเป็นส่วนตัวและการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่น เด็กวัยเรียนจะชอบอยู่ในหมู่เพื่อนฝูงและเห็นว่ากลุ่มเพื่อนและหมู่คณะเป็นสิ่งสำคัญ เด็กจะชอบทำกิจกรรมต่างๆร่วมกับกลุ่มเพื่อนมากกว่าทำตามลำพังแต่เนื่องจากผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดมักมีภาวะอ่อนล้าไม่สามารถทำกิจกรรมหรือเล่นเหมือนกลุ่มเพื่อนได้ สิ่งเหล่านี้อาจทำให้ผู้ป่วยเด็กรู้สึกเป็นปมด้อยมองว่าตนเองไม่มีคุณค่าจนอาจแยกตัวออกจากสังคมในที่สุด เมื่อผู้ป่วยเด็กมีอาการดีขึ้นควรได้เล่น

ทำกิจกรรมที่อยากเล่นอยากทำร่วมกับเพื่อนๆ ไปโรงเรียนได้ตามปกติ ไม่ควรอยู่คนเดียวตามลำพังมากเกินไป ขณะที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลควรได้มีการเล่นหรือทำกิจกรรมต่างๆร่วมกับผู้ป่วยเด็กคนอื่นๆหรือติดต่อกับเพื่อนๆญาติพี่น้องโดยการเขียนจดหมาย หรือโทรศัพท์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความรู้สึกเกี่ยวกับการแยกจากกลุ่มเพื่อนและครอบครัว

(6) การป้องกันการติดเชื้อ การรักษาความสะอาดของร่างกายผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคเมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัดมีโอกาสติดเชื้อโรคได้ง่าย ดังนั้นผู้ป่วยเด็กจึงควรระมัดระวังและป้องกันการติดเชื้อต่างๆโดยหลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้สัตว์หรือสัมผัสกับบุคคลที่ป่วยเป็นโรคติดต่อ ไม่เข้าไปในที่แออัดอากาศถ่ายเทไม่สะดวกและบริเวณที่มีคนมาก ๆ รวมทั้งดูแลความสะอาดของร่างกายอยู่เสมอ อาบน้ำฟอกสบู่วันละ 2 ครั้ง ตัดเล็บให้สั้น และสะอาดอยู่เสมอ ล้างมือก่อนหยิบจับอาหารรับประทานทุกครั้งแปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ตอนเช้าและก่อนนอน บ้วนปากหรือแปรงฟันหลังรับประทานอาหารขนมหวานและลูกอมทุกครั้งเพื่อป้องกันฟันผุเหงือกอักเสบซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้บ่อยและควรบอกให้บิดามารดาหรือผู้ปกครองพามาพบทันตแพทย์อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

(7) การป้องกันอุบัติเหตุ เด็กวัยเรียนมีระบบกล้ามเนื้อและระบบประสาททำงานประสานกันได้ดีขึ้นสามารถควบคุมกล้ามเนื้อและการทรงตัวได้ดี เด็กวัยนี้มีพลังงานมากจึงไม่อยู่นิ่ง ชอบทำกิจกรรมและทำอย่างรวดเร็ว ไม่ใคร่ใช้ความระมัดระวังมากนัก ทำให้ประสบอุบัติเหตุบ่อยๆ ผู้ป่วยเด็กโรคเมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัดจึงควรระมัดระวังอุบัติเหตุต่างๆ ในขณะมีกิจกรรมการเล่นหรือออกกำลังกาย โดยเฉพาะเมื่อมีภาวะซีดเกล็ดเลือดต่ำ ผู้ป่วยเด็กไม่ควรเล่นหรือใช้อุปกรณ์ที่เสี่ยงให้เกิดอันตรายเช่น ไม่เล่นปีนป่ายหรือกระโดดจากที่สูงและไม่เล่นกิจกรรมที่ต้องประทะกันแรงๆ

3.4.2.2 การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ เป็นการดูแลตนเองที่เกิดขึ้นจากกระบวนการพัฒนาการของชีวิตมนุษย์ในระยะต่างๆ ตามทฤษฎีพัฒนาการทางสังคมของอีริกสัน (Erikson, 1963 อ้างใน สุวดี ศรีเลณวัดี, 2530) เด็กวัยเรียนที่ไปโรงเรียนสังคมของเด็กขยายกว้างขึ้นเด็กจะมีความมุ่งมั่นในการเรียน การเข้าร่วมกิจกรรมในโรงเรียน จะชอบทำกิจกรรมต่างๆกับกลุ่มเพื่อนวัยเดียวกัน ผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคเมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัดจึงควรไปเรียนตามปกติเหมือนเพื่อนวัยเดียวกัน รับผิดชอบงานเกี่ยวกับการเรียนที่ได้รับมอบหมายร่วมทำกิจกรรมกับโรงเรียนและเพื่อนๆตามความเหมาะสมกับตนเอง เลือกกิจกรรมการเล่นและออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเอง ช่วยเหลืองานบ้านที่สามารถทำได้ และทำกิจวัตรประจำวันต่างๆด้วยตนเอง การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ แบ่งออกเป็น 2 อย่างคือ

(1) พัฒนาคงไว้ซึ่งภาวะความเป็นอยู่ที่ช่วยสนับสนุนกระบวนการของ

ชีวิตและพัฒนาการที่ช่วยให้ผู้ป่วยเด็กเจริญเข้าสู่ภาวะในวัยต่างๆ

(2) ดูแลเพื่อป้องกันการเกิดผลเสียต่อพัฒนาการ โดยจัดการเพื่อบรรเทา อารมณ์เครียดหรือเอาชนะผลที่เกิดจากการขาดเรียน ปัญหาการปรับตัวทางสังคม การสูญเสียญาติ มิตร ความเจ็บป่วย การบาดเจ็บ การเปลี่ยนแปลงจากเหตุการณ์ต่างๆ ในชีวิต และความเจ็บป่วย

3.4.2.3 การดูแลตนเองตอนที่จำเป็นเมื่อมีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด

(1) แสวงหาความช่วยเหลือจากบุคคลที่เชื่อถือได้ ภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดเป็นอาการที่พบได้ทุกระยะของการรักษาในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว ชนิดเฉียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัดมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้ตลอดเวลา ดังนั้นการมา ตรวจตามนัดทุกครั้งจึงเป็นสิ่งสำคัญถึงแม้ไม่มีอาการผิดปกติเพื่อแพทย์จะได้ติดตามผลการรักษา และเพื่อประเมินภาวะสุขภาพ เช่น ตรวจความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงและ ฮีโมโกลบิน ตลอดจนสังเกตภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ผู้ป่วยเด็กควรมาตรวจตามนัดทุกครั้งและเมื่อสงสัยเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของตนควรสอบถามจากผู้ปกครองหรือจากแพทย์พยาบาลรวมทั้งสนใจกระตือรือร้น ในการหาความรู้เกี่ยวกับดูแลสุขภาพจากแหล่งต่างๆ เช่น จากนิทรรศการ จากคู่มือหรือแผ่นพับที่ โรงพยาบาลจัดบริการ

(2) รับรู้สนใจและดูแลผลของพยาธิสภาพที่เกิดขึ้น ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้ง่ายดังนั้นผู้ป่วยเด็กจึงควรสนใจสังเกตอาการผิดปกติของตนเองอยู่เสมอโดยสังเกตว่าตนมี ภาวะอ่อนล้าในระดับใด ซีดมากขึ้นหรือไม่ สังเกตอาการเริ่มแรกของการติดเชื้อ ถ้าติดเชื้อใน ระบบทางเดินหายใจ จะมีไข้ ไอ จาม เจ็บคอ มีน้ำมูก อ่อนเพลีย สังเกตอาการชีดจากเยื่อตา เล็บ มือ เล็บเท้า ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยเด็กสังเกตว่าตนเองมีอาการดังกล่าวหรือไม่มั่นใจในอาการที่เกิดขึ้นควร ปรึกษาผู้ปกครองให้ทราบเมื่อมีภาวะอ่อนล้าควรพักผ่อนให้มากขึ้น

(3) ปฏิบัติตามแผนการรักษาและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจ เกิดขึ้นเช่น ภาวะชีด อาการคลื่นไส้อาเจียน การติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจ แพทย์จะให้ยา รักษา ผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมี บำบัดต้องรับประทานยาตามแผนการรักษาอย่างเคร่งครัดไม่หยุดยาเพิ่มหรือลดจำนวนยาเองรวมทั้ง ต้องสังเกตอาการไม่พึงประสงค์หรืออาการแพ้ยาเมื่อพบอาการผิดปกติควรปรึกษาผู้ปกครองให้ ทราบเพื่อให้พามาปรึกษาแพทย์ นอกจากนี้ผู้ป่วยเด็กควรบอกบิดามารดาหรือผู้ปกครองว่าไม่ควร ซื้อยาที่ร้านขายยามาให้รับประทาน

(4) รับรู้และสนใจ ดูแลและป้องกันความไม่สุขสบายจากอาการไม่พึง ประสงค์จากการรักษา ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการ

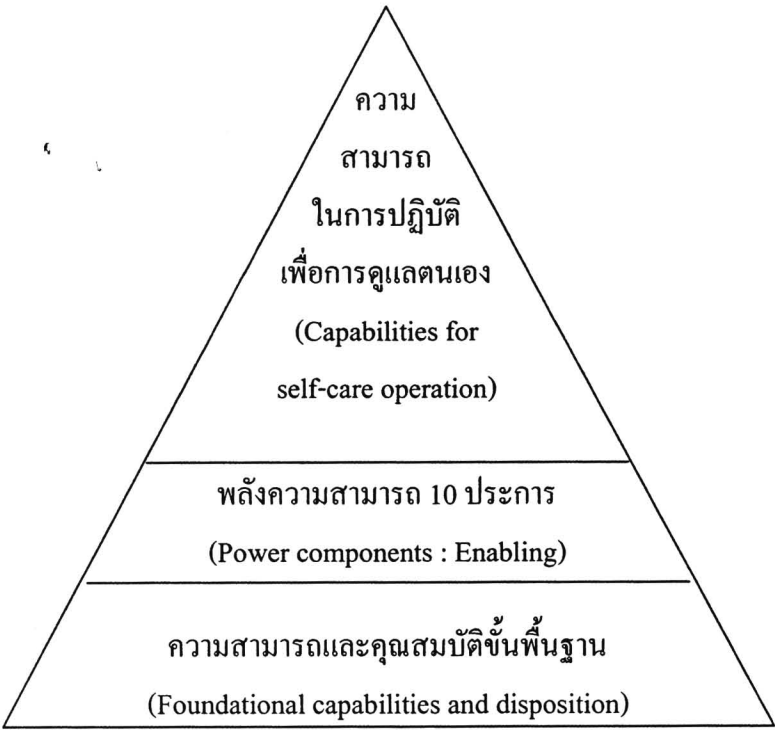
ได้รับยาเคมีบำบัดอาจมีภาวะช็อคต้องให้เลือดทดแทนดังนั้นในขณะที่ได้รับเลือดผู้ป่วยเด็กควรสังเกตภาวะแทรกซ้อนจากการให้เลือด เช่น มีไข้สูง หนาวสั่น มีผื่นขึ้นตามตัว ใจสั่น อึดอัดหายใจลำบาก ปวดแน่นที่หน้าอกและหลัง คลื่นไส้ อาเจียน มีอาการบวมแดงบริเวณให้เลือด รวมทั้งสังเกตว่าเลือดหยุดช้าหรือเร็วเกินไปหรือไม่ถ้าพบความผิดปกติต้องรีบบอกผู้ดูแลหรือพยาบาลทันที นอกจากนี้ควรสังเกตอาการผิดปกติอื่นๆ เช่น ตัวตเหลืองโดยสังเกตจากตาขาว มีไข้ ปัสสาวะสีเข้ม ถ้าพบต้องรีบบอกบิดามารดา ผู้ปกครอง แพทย์ พยาบาลทันที โดยทั่วไปภายหลังได้รับเลือดจะมีการสดชื่นแข็งแรงสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ตามปกติ

(5) ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากความเจ็บป่วยและการรักษาเรียนรู้ที่จะมีชีวิตอยู่กับสภาวะที่เป็นอยู่ ควรทำชีวิตให้เป็นปกติไปเรียนหนังสือทำกิจกรรมกับเพื่อน และครอบครัวช่วยครอบครัวทำงานบ้านตามความเหมาะสม ปฏิบัติตนตามแผนการรักษาและคำแนะนำของแพทย์พยาบาลรวมทั้งสังเกตดูแลภาวะสุขภาพของตนเองอย่างสม่ำเสมอ

3.4.3 ความสามารถในการดูแลตนเอง เป็นความสามารถอันสลับซับซ้อนของบุคคลในการกระทำกิจกรรมเพื่อตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นที่มีความพร้อมในการดูแลตนเองอันเนื่องจากภาวะเบี่ยงเบนสุขภาพ (Orem, 1991) การที่จะประเมินความสามารถในการดูแลตนเองในผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดนั้นจะต้องประเมินความสัมพันธ์กับความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด เพื่อตัดสินความพร้อมในการดูแลตนเอง โดยประเมินว่าผู้ป่วยเด็กสามารถกระทำการดูแลตนเองเพื่อสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองได้หรือไม่ ถ้าไม่ได้หรือกระทำไม่ถูกต้องถือว่ามีความบกพร่องในการดูแลตนเอง ในประเทศไทยได้นำแนวทางการดูแลตนเองเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิรูประบบสาธารณสุข โดยนำแนวคิดในการดูแลตนเองเป็นส่วนหนึ่งของการดูแลสุขภาพเบื้องต้นของการดูแลสุขภาพ แบบองค์รวม (Hanucharurnkul, S., 2000)

ในผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดที่เกิดความพร้อมในการดูแลตนเองเนื่องจากปัญหาการสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือเพื่อบรรเทาภาวะอ่อนล้าจากผู้อื่น ไม่เชื่อมั่นในการแก้ไขภาวะอ่อนล้าของผู้ให้การดูแลรักษา ขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับภาวะอ่อนล้า การดูแลรักษา วิธีดูแลตนเอง และขาดทักษะการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง ไม่สามารถตอบสนองความต้องการในการดูแลตนเองทั้งหมดของตนได้ซึ่งข้อจำกัดของการกระทำในผู้ป่วยโดยข้อจำกัดที่เกิดขึ้นเนื่องจากการพัฒนาความสามารถอาจเนื่องมาจากผู้ป่วยประสบกับปัญหาสุขภาพใหม่ๆ ซึ่งเกิดในผู้ป่วยที่เจ็บป่วยครั้งแรกและข้อจำกัดที่เกิดจากการใช้ความสามารถในการดูแลตนเองได้รับการพัฒนาแต่ไม่นำมาใช้เนื่องจากการเลือกคือ ผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยา

เคมีบำบัดเลือกไม่ปฏิบัติต่างๆ ที่สามารถกระทำได้หรือจากการขาดความเพียงพอที่จะกระทำการดูแลตนเองเพิ่มมากขึ้นจึงเกิดความพร่องในการดูแลตนเอง เพราะฉะนั้นความพร่องในการดูแลตนเองเกิดขึ้นเมื่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดมากกว่าความสามารถที่จะกระทำการดูแลตนเอง ความสามารถของบุคคลในการรับผิดชอบในการดูแลตนเองเปรียบเทียบกับความสามารถในการดูแลตนเอง ซึ่งสามารถสร้างหรือพัฒนาการดูแลตนเองได้ โครงสร้างของความสามารถในการดูแลตนเอง มี 3 ระดับ สมจิต หนูเจริญกุล , 2544) ประกอบด้วย



ภาพที่ 3 โครงสร้างของความสามารถในการดูแลตนเอง

ที่มา: Denis, 1997; สมจิต หนูเจริญกุล, 2540

3.4.3.1 ความสามารถในการปฏิบัติการเพื่อการดูแลตนเอง เป็นความสามารถที่จำเป็นและใกล้ชิดโดยตรงที่จะต้องใช้ในการดูแลตนเองในขณะนั้นทันที ประกอบด้วย

- (1) ความสามารถในการคาดคะเน เป็นความสามารถในการที่จะรู้คิดเกี่ยวกับความหมายและความจำเป็นของการกระทำ โดยสามารถรู้ปัจจัยภายในและภายนอก ที่สำคัญต่อการดูแลตนเอง รู้ความหมายของเงื่อนไข ปัจจัยและการควบคุมเงื่อนไขของปัจจัยเหล่านั้น
- (2) ความสามารถในการปรับเปลี่ยน เป็นการสะท้อนถึงความสามารถใน

การตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่สามารถ ควรและจะกระทำเพื่อตอบสนองความต้องการในการดูแลตนเองที่จำเป็น

(3) ความสามารถในการลงมือปฏิบัติ ประกอบด้วย การเตรียมการเพื่อดูแลตนเองโดยการเตรียมตัวเอง วัสดุสิ่งของ หรือสิ่งแวดล้อมและการลงมือปฏิบัติการดูแลตนเองตามเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงตามช่วงเวลาเพื่อตอบสนองความต้องการดูแลตนเองที่จำเป็น

3.4.3.2 พลังความสามารถในการดูแลตนเอง โอเรน และเทลอร์ (Oren & Talor, 1986) มองพลังความสามารถนี้ ในลักษณะของตัวกลางซึ่งเชื่อมการรับรู้และการกระทำของมนุษย์ โดยเฉพาะเจาะจงสำหรับการกระทำอย่างจงใจเพื่อการดูแลตนเอง ไม่ใช่การกระทำโดยทั่วไป ได้แก่

(1) ความสนใจและเอาใจใส่ตนเองในการดูแลตนเอง ในฐานะที่ตนเป็นผู้รับผิดชอบในตนเอง รวมทั้งสนใจและเอาใจใส่ภาวะแวดล้อมภายใน-ภายนอกตนเอง ตลอดจนปัจจัยที่สำคัญสำหรับการดูแลตนเอง

(2) ความสามารถที่จะควบคุมพลังงานทางด้านร่างกายของตนให้เพียงพอสำหรับการริเริ่มในการปฏิบัติการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง สามารถเคลื่อนไหวที่เหมาะสมไม่รู้สึกเหนื่อยเมื่อมีกิจกรรม มีการนอนหลับและรับประทานอาหารที่เพียงพอไม่มากและไม่น้อยเกินไป มีความพึงพอใจ ความสามารถที่จะควบคุมส่วนต่างๆ ของร่างกาย เพื่อการเคลื่อนไหวที่จำเป็นในการริเริ่ม และมีการปฏิบัติการเพื่อการดูแลตนเองให้สำเร็จสมบูรณ์และต่อเนื่อง

(3) ความสามารถที่จะใช้เหตุใช้ผลและการตัดสินใจเพื่อการดูแลตนเองโดยใช้ข้อมูลที่เท็จจริงสามารถแยกแยะเหตุและผล รู้จักมองความเกี่ยวข้องของความต้องการของตนเองกับการกระทำเพื่อการดูแลตนเอง

(4) มีแรงจูงใจที่จะกระทำดูแลตนเอง เช่น มีเป้าหมายของการดูแลตนเองที่สอดคล้อง กับคุณลักษณะ และความหมายของชีวิต สุขภาพและสวัสดิภาพ

(5) มีทักษะในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ทำตามการตัดสินใจ

(6) มีความสามารถในการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง จากผู้ที่เชื่อถือได้ สามารถจดจำและนำความรู้ไปปฏิบัติได้

(7) มีทักษะในกระบวนการทางความคิดและสติปัญญา การรับรู้ การจัดการกระทำ การติดต่อ การสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นเพื่อปรับการปฏิบัติการดูแลตนเอง

(8) มีความสามารถในการจัดลำดับของการกระทำในระบบการดูแลตนเองให้สัมพันธ์กับการกระทำอื่นเพื่อบรรลุเป้าหมายประสงค์ในการปรับการดูแลตนเอง

(9) มีความสามารถที่จะสอดแทรกการดูแลตนเองเป็นส่วนหนึ่งใน

การดำเนินชีวิตในฐานะบุคคลที่เป็นส่วนหนึ่งของครอบครัวและชุมชน สามารถสอดแทรกการปฏิบัติการณ์ตนเองเข้าเป็นส่วนหนึ่งในแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน

3.4.3.3 ความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน เป็นความสามารถขั้นพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการกระทำอย่างจริงจัง ได้แก่ ความสามารถที่จะรู้ (Knowing) และความสามารถที่จะทำ (Doing)

คุณสมบัติ หรือ ปัจจัยที่มีผลต่อการแสวงหาเป้าหมายของการกระทำ ประกอบด้วย ความสามารถและทักษะในการเรียนรู้ ได้แก่ ความจำ ความสามารถในการอ่าน เขียน นับเลข ความสามารถในการหาเหตุและการใช้เหตุผล การสัมผัส การมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่นและการรับรส การรับรู้ในเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกตนเอง การเห็นคุณค่าในตนเอง นิสยประจำตัว ความตั้งใจ ความเข้าใจ ความหวังใยตนเอง การยอมรับตนเองระบบการจัดลำดับความสำคัญ รู้จักแบ่งเวลาในการกระทำกิจกรรมต่างๆ และความสามารถที่จะจัดการเกี่ยวกับตนเอง

3.4.4 ความพร้อมในการดูแลตนเอง เป็นความไม่สมดุลระหว่างความสามารถในการดูแลตนเองและความต้องการในการดูแลตนเองทั้งหมด

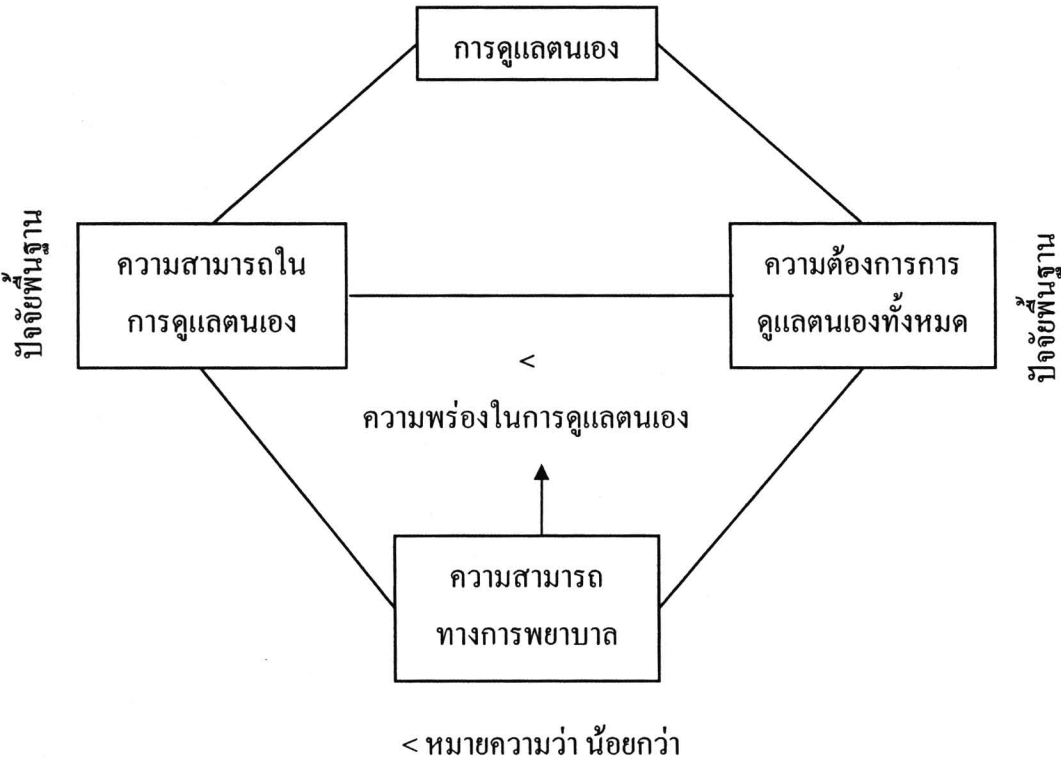
3.4.5 ความสามารถทางการพยาบาล เป็นระบบที่เกิดขึ้น และต้องมีระบบช่วยเหลือที่ต่อเนื่องโดยพยาบาลเป็นผู้ประสาน เจือปนใจ วิธีการต่างๆ เข้าด้วยกันกิจกรรมการดูแลตนเองทั้งหมดที่บุคคลควรกระทำภายในระยะเวลาหนึ่ง และระบบนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตามความสามารถและความต้องการการดูแลตนเองของผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ

3.4.6 ระบบการพยาบาล เป็นระบบที่เกิดขึ้นและต้องมีระบบช่วยเหลือที่ต่อเนื่องโดยพยาบาลเป็นผู้ประสาน เจือปนใจ วิธีการต่างๆ เข้าด้วยกัน กิจกรรมการดูแลตนเองทั้งหมดที่บุคคลควรกระทำภายในระยะหนึ่งและมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาตามความสามารถและความต้องการในการดูแลตนเองของผู้ป่วย

ทฤษฎีการดูแลตนเองเป็นทฤษฎีที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างเงื่อนไขต่างๆ ทางด้านพัฒนาการและการปฏิบัติหน้าที่ของบุคคลกับกิจกรรมที่บุคคลกระทำในการดูแลตนเอง สำหรับทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเองอธิบายถึงการที่บุคคลได้รับประโยชน์จากการบริการพยาบาลเมื่อบุคคลนั้นมีข้อจำกัดเกี่ยวกับสุขภาพไม่สามารถดูแลตนเองได้ ส่วนทฤษฎีระบบการพยาบาลเป็นทฤษฎีที่เสนอระบบการดูแลผู้ป่วยโดยการออกแบบวางแผนและจัดให้การพยาบาลผู้ป่วยทั้งรายบุคคลหรือรายกลุ่มอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้

นอกจากแนวคิดพื้นฐานทั้ง 6 โนมดหลักแล้ว ยังมีอีก 1 โนมดที่มีอิทธิพลต่อการดูแลตนเองตามที่โอเรมได้กล่าวไว้ นั่นก็คือ ปัจจัยพื้นฐาน เป็นปัจจัยเฉพาะที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการดูแลตนเองและความต้องการในการดูแลตนเองทั้งหมด ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานกับ

พฤติกรรม การดูแลตนเองและความต้องการการดูแลตนเองไม่ได้เป็นแบบเชิงเหตุผล แต่เป็นการอธิบายว่า การพิจารณาพฤติกรรม การดูแลตนเอง และความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดจะต้องคำนึงถึงอายุ เพศ ระยะพัฒนาการ สังคมชนบทรรมนิยมประเพณี สภาพที่อยู่อาศัย ระบบครอบครัวแบบแผนการดำเนินชีวิตรวมถึงกิจกรรมที่กระทำอยู่เป็นประจำ ภาวะสุขภาพ แหล่งประโยชน์ ประสพการณ์ที่สำคัญในชีวิต การประเมินอายุ เพศ และระยะพัฒนาการ จะช่วยให้พยาบาลได้ทราบถึง ความต้องการการดูแลตนเองโดยทั่วไปและตามระยะพัฒนาการ ระยะของการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง และศักยภาพในการริเริ่มหรือกระทำอย่างต่อเนื่องในการพัฒนาพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพที่อยู่อาศัยจะช่วยให้พยาบาลรู้จักปรับวิธีการที่จะตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเอง ข้อมูลเกี่ยวกับระบบครอบครัว สังคม ประเพณี และแบบแผนการดำเนินชีวิตจะช่วยในการประเมินคุณภาพของการดูแลตนเองหรือความช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย ภาวะสุขภาพและระบบบริการสุขภาพเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งที่จะเอื้ออำนวยและเกื้อหนุนให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองและพึ่งพาตนเองได้ ส่วนประสพการณ์ที่สำคัญในชีวิต ซึ่งอาจจะมีผลต่อความสามารถในการดูแลตนเองหรือความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด



ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎี (Orem, 1991)

3.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียน

ตามแนวคิดของโอเรม การดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมของการเรียนรู้ในขณะที่ยังเด็กเติบโตขึ้น ความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน สำหรับการกระทำอย่างจงใจโดยทั่วไปรวมถึงการดูแลตนเองจะพัฒนาตามไปด้วย เด็กในแต่ละช่วงอายุจะเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ ในการดูแลตนเองและพัฒนาส่วนที่เรียนรู้แล้วให้ดีขึ้น (อัจฉริยา ปทุมวัน, 2539)

การที่เด็กจะกระทำกิจกรรมการดูแลตนเองได้เหมาะสมกับวัย และสถานการณ์เพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถในการดูแลตนเองของเด็กและความสามารถในการดูแลตนเองนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญคือปัจจัยพื้นฐานซึ่งเป็นปัจจัยเฉพาะที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ทำให้แต่ละคนมีความสามารถในการดูแลตนเองที่แตกต่างกันไป

ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองได้แก่ อายุ เพศ ระยะพัฒนาการ ภาวะสุขภาพ สภาพแวดล้อม สังคมชนบทธรรมเนียมประเพณี และแหล่งประโยชน์ต่างๆ (Taylor, 1989 อ้างใน สมจิต หนูเจริญกุล, 2537; Orem, 1995)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียน พบว่า มีบางงานวิจัยที่ผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับแนวคิดของโอเรม โดยพบว่าปัจจัยพื้นฐานบางปัจจัย ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องจากว่าในสภาพแวดล้อม สังคมชนบทธรรมเนียม ประเพณีและแหล่งประโยชน์ต่างๆ ของสังคมไทยนั้น เด็กวัยเรียนทั้งเพศชายและเพศหญิงได้รับโอกาสในการเรียนรู้จากโรงเรียนและสังคม ได้รับการดูแลเอาใจใส่จากบิดามารดา และได้รับการบริการทางสุขภาพจากแหล่งบริการที่ไม่แตกต่างกันมากนัก โดยเฉพาะสังคมในชนบท ดังนี้

3.4.1 อายุ ความสามารถในการดูแลตนเองนั้นพัฒนามากขึ้นเรื่อยๆ ตามวัยแล้วพัฒนาจนถึงขีดสูงสุดในวัยผู้ใหญ่ และลดลงหรือมีขีดจำกัดเมื่อเข้าสู่วัยชรา อายุจึงเป็นตัวบ่งบอกถึงวุฒิภาวะและประสบการณ์ ที่ทำให้บุคคลมีการตอบสนองต่อสถานการณ์ต่าง ๆ แตกต่างกัน และอายุก็มีอิทธิพลในการกำหนดความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคล (Orem, 1985) จากการศึกษาของ สุริสา อารยพิทยา (2533) พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียอายุ 8-14 ปี แต่จากการศึกษาของกุลชลธิ ภูมิรินทร์ (2535) พบว่าอายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียน สอดคล้องกับการศึกษาของ กนกจันทร์ จันทะนะ (2548) พบว่า อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวระหว่างได้รับยาเคมีบำบัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า เนื่องจากเด็กวัยเรียนอยู่ในระดับประถมศึกษา ซึ่งหลักสูตรเน้นการส่งเสริมการปฏิบัติสุขอนามัยส่วนบุคคลในกิจวัตรประจำวันระดับเดียวกัน ในขณะที่เด็กวัยเรียนที่เจ็บป่วย

ด้วยโรคเรื้อรังก็ได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลและจากประสบการณ์ของตนเองเท่านั้น ทำให้มีประสบการณ์และความรู้ที่ใกล้เคียงกัน เด็กในวัยเรียนจึงมีพฤติกรรมที่ไม่แตกต่างกัน

3.4.2 เพศ เป็นตัวกำหนดความต้องการการดูแลตนเองโดยทั่วไปเพื่อคงไว้ซึ่งโครงสร้าง การกำหนดหน้าที่และสวัสดิภาพ แต่จากการศึกษาของสุริสา อารยพิทยา (2533) พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียอายุ 8 - 14 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของกันทิมา เอกโพธิ์ (2534) พบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียวัยเรียนถึงวัยรุ่น สอดคล้องกับการศึกษาของกุลชติ ภูมิรินทร์ (2535) พบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียน สอดคล้องกับการศึกษาของ กนกจันทร์ ชันทะนะ (2548) พบว่า เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวระหว่างได้รับยาเคมีบำบัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) ทั้งนี้อาจเพราะว่าการดูแลอบรมเลี้ยงดู การให้ความรัก ความอบอุ่นจากบิดามารดาในคนไทย ไม่คำนึงถึงความแตกต่างทางเพศของเด็ก นอกจากนี้ประสบการณ์ในโรงเรียนและสังคมให้โอกาสเด็กแสดงความสามารถ และช่วยเหลือตนเองในด้านต่างๆ ทำกิจกรรมต่างๆ เท่าเทียมกัน เด็กหญิงและเด็กชายจึงมีพฤติกรรมดูแลตนเองไม่แตกต่างกัน

3.4.3 ลำดับที่ของการเกิด เด็กจะเจริญเติบโตและมีพัฒนาการได้มากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับการปฏิบัติตัวของบิดามารดาเป็นสำคัญ (สุชา จันทร์เฒ, 2538) เนื่องจากบิดามารดาอาจมีท่าทีหรือทัศนคติในการดูแลบุตรแตกต่างกันออกไป โดยบุตรคนแรก บิดามารดาจะมีการเตรียมพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจในการดูแลบุตร ถึงแม้เมื่อมีบุตรคนใหม่แล้วก็ยังแบ่งความรักความเอาใจใส่ให้บุตรคนแรกเหมือนเดิม บุตรคนโตจึงเป็นคนที่มีความรับผิดชอบ คุ้มครองผู้อื่นได้ ส่วนบุตรคนกลาง จะมีการปรับตัวได้ดีกว่าบุตรคนอื่นๆ แต่จะเป็นคนกระด้าง อิจฉาริษยา มีความใฝ่ฝันทะเยอทะยานเพราะเกิดมาจากบรรยากาศแห่งการเปรียบเทียบ สำหรับบุตรคนสุดท้องจะได้รับความรักใคร่ทะนุถนอมจากบิดามารดาเป็นอย่างมากทำให้เป็นเด็กกว่าวัย เอาแต่ใจตนเองจึงเป็นคนที่มีปัญหา ส่วนบุตรคนเดียวของครอบครัวจะทำให้มีโอกาสใกล้ชิดกับผู้ใหญ่ในครอบครัวมากทำให้มีความคิดเป็นผู้ใหญ่ เชื้อมั่นตนเองและเข้าใจผู้อื่นได้ดี (ผกา สัตยธรรม, 2535) จากการศึกษาของสุริย์ เหล็กขำ (2535) พบว่าลำดับที่ของการเกิดมีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของเด็กโรคหัวใจหัวใจขาดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่จากการศึกษาของกุลชติ ภูมิรินทร์ (2535) พบว่าลำดับที่ของการเกิดไม่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองในเด็กวัยเรียน

3.4.4 ระดับการศึกษา เป็นสิ่งสำคัญต่อพัฒนาความรู้ ทักษะและทัศนคติที่ดีต่อการดูแลตนเองทำให้สามารถเข้าใจเรื่องสุขภาพและการรักษาได้ดีขึ้นจากการศึกษาของกุลชติ ภูมิรินทร์ (2535) พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลตนเองของเด็กวัยเรียน



สอดคล้องกับการศึกษาของ กนกจันทร์ ชันทะนะ (2548) พบว่า ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว ระหว่างได้รับยาเคมีบำบัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) ทั้งนี้อธิบายได้ว่าเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาอยู่ในวัยเดียวกันคือวัยเรียนและมีระดับการศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาความรู้ความสามารถขั้นการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคลจะอยู่ในระดับเดียวกันจากการศึกษาของสุริสา อารยพิทยา (2533) พบว่า ผลการเรียนรู้ของผู้ป่วยเด็กโรคลำไส้ซีเมีย อายุ 8-14 ปี มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดูแลตนเอง โดยผู้ป่วยเด็กไม่เคยเรียนซ้ำชั้นจะมีคะแนนการดูแลตนเองสูง ส่วนผู้ป่วยที่เคยเรียนซ้ำชั้นจะมีคะแนนการดูแลตนเองต่ำ ซึ่งอธิบายได้ว่าผู้ป่วยเด็กโรคลำไส้ซีเมียมักขาดเรียน เพื่อมารับการรักษาบ่อยครั้งหรือมีอาการอ่อนเพลีย มีไข้ ไม่สามารถไปเรียนได้ตามปกติ ทำให้เด็กเรียนไม่ทันเพื่อนๆ หรือสอบตกบ่อยๆ ซึ่งการเรียนซ้ำชั้นทำให้เด็กขาดโอกาสที่จะพัฒนาความคิดและสติปัญญาการเรียนรู้เกี่ยวกับสังคมรอบๆ ตัวรวมทั้งทักษะในการช่วยเหลือตนเองในด้านต่างๆ นอกจากนี้การเรียนซ้ำชั้นทำให้เด็กมีความรู้สึกว่าตนเองไม่มีความสามารถ ขาดความมั่นใจในตัวเอง ไม่กระตือรือร้นมองเห็นตนเองไม่มีคุณค่าและขาดความสนใจที่จะดูแลตนเอง

3.4.5 ประสิทธิภาพการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ในผู้ป่วยเด็กวัยเรียนที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อยครั้งจะทำให้ผู้ป่วยเด็กได้รับประสบการณ์ที่ก่อให้เกิดความไม่สุขสบายหรือความเจ็บปวดอีกทั้งมีการแยกจากเพื่อนครอบครัวอาจทำให้ผู้ป่วยเด็กเกิดความวิตกกังวล เบื่อหน่าย ท้อแท้ ไม่สนใจที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ และไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำและแผนการรักษา ทำให้เด็กมีการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสมได้ (ยุพภรณ์ พงษ์สิงห์, 2540) แต่จากการศึกษาของสุริสา อารยพิทยา (2333) ซึ่งศึกษาในผู้ป่วยโรคลำไส้ซีเมีย อายุ 8-14 ปี จำนวน 103 คน พบว่า จำนวนครั้งของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลไม่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเอง โดยอธิบายว่าเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีอาการของโรคไม่รุนแรง ร้อยละ 65 ไม่เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในระยะเวลา 1 ปี และผู้ป่วยเด็กจะได้รับความรู้ และการปฏิบัติตัวจากเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพจากแผนกผู้ป่วยนอกเป็นส่วนใหญ่ ประกอบกับผู้ป่วยเด็กอยู่ในวัยเดียวกันมีประสิทธิภาพในการรักษาและการดูแลตนเองใกล้เคียงกัน จึงมีทำให้จำนวนครั้งของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลไม่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเอง

3.4.6 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว เป็นแหล่งประโยชน์อย่างหนึ่งของบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเอง จากการศึกษาของสุริสา อารยพิทยา (2533) พบว่ารายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กโรคลำไส้ซีเมียอายุ 8-14 ปี โดยผู้ป่วยเด็กที่ครอบครัวมีรายได้มากจะมีคะแนนการดูแลตนเองสูงกว่าผู้ป่วยเด็กที่มีครอบครัวมีรายได้น้อย

แต่จากการศึกษาของ นิติยา ไทยาภิรมย์ (2532) พบว่า รายได้ของครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมอนามัยของเด็กวัยเรียนที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 77.64 เป็นครอบครัวที่มีรายได้ต่ำ จึงทำให้ผู้ป่วยเด็กได้รับการเอาใจใส่จากบิดามารดา การซื้อเครื่องอุปโภคบริโภคที่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติพอๆกัน และอีกประการหนึ่งคือกลุ่มตัวอย่างที่มีฐานะยากจนรัฐบาลมีบริการช่วยเหลือ (ยาฟรี บริการสังคมสงเคราะห์ช่วยเหลือค่ารักษาพยาบาลมาก) จึงทำให้ผู้ป่วยเด็กที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำสามารถปฏิบัติพฤติกรรมอนามัยต่างๆได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ กุลชลี ภูมิรินทร์ (2535) พบว่ารายได้ของครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองในเด็กวัยเรียน ซึ่งผู้วิจัยอธิบายไว้ว่าเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะเป็นเอกพันธ์ โดยเป็นกลุ่มรายได้ค่อนข้างต่ำ จึงมีผลทำให้รายได้ของครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองในเด็กวัยเรียน สอดคล้องกับการศึกษาของ กนกจันทร์ ชันทะนะ (2548) พบว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวระหว่างได้รับยาเคมีบำบัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

3.4.7 ระดับการศึกษาของบิดามารดา จากการศึกษาของสุริสา อารยพิทยา (2533) พบว่าระดับการศึกษาของมารดาผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมีย อายุ 8-14 ปี ไม่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็ก และจากการศึกษาของกุลชลี ภูมิรินทร์ (2535) พบว่า ระดับการศึกษาของมารดาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของเด็กวัยเรียน สอดคล้องกับการศึกษาของ กนกจันทร์ ชันทะนะ (2548) พบว่า ระดับการศึกษาของบิดามารดา ไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวระหว่างได้รับยาเคมีบำบัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) ซึ่งอธิบายได้ว่าอาจเนื่องมาจากเด็กวัยเรียนเป็นวัยที่มีความพร้อมทางด้านร่างกาย และการเรียนรู้ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง (Koster, 1983) วัยนี้สามารถใช้เหตุผลมาประกอบในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ดีขึ้น บทบาทของบิดามารดาจึงลดลงเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำในบางครั้ง พฤติกรรม的自我ดูแลตนเองส่วนใหญ่จึงเกิดจากเด็กเอง

3.4.8 ลักษณะของครอบครัว เป็นสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรมของบุคคล ปัจจัยต่างๆในระบบของครอบครัวจึงมีอิทธิพลต่อความต้องการ的自我ดูแลตนเองและความสามารถในการ自我ดูแลตนเองของบุคคลนั้น ลักษณะของครอบครัวแบ่งได้ 2 ประเภท คือครอบครัวเดี่ยวและครอบครัวขยาย จากการศึกษาของกุลชลี ภูมิรินทร์ (2535) พบว่าลักษณะของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของเด็กวัยเรียน โดยเด็กที่มาจากครอบครัวเดี่ยวมีแนวโน้มมีคะแนนการ自我ดูแลตนเองดีกว่าเด็กที่มาจากครอบครัวขยาย แต่จากการศึกษาของ สุริสา อารยพิทยา (2533) พบว่า

ลักษณะของครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมีย อายุ 8-14 ปี

โดยทั่วไปเด็กวัยเรียน เป็นผู้ที่มีความอายุระหว่าง 6- 12 ปี อาจแบ่งออกได้อีก 2 ช่วง คือ วัยเรียนตอนต้น อายุ 6-9 ปี และวัยเรียนตอนปลายหรือวัยก่อนวัยรุ่น อายุ 10-12 ปี (ศรีธรรม ธนะภูมิ, 2535) ผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน อายุ 6-12 ปี เป็นผู้ที่สามารถปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองในเรื่องต่างๆ ได้เองเกือบทั้งหมด อย่างไรก็ตามเมื่อผู้ป่วยเด็กอยู่ในภาวะที่มีความพร้อมในการดูแลตนเองเกิดขึ้น ประสิทธิภาพของการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กย่อมลดลงตามไปด้วย ในภาวะการณ์เช่นนี้ผู้ป่วยเด็กจึงต้องการความช่วยเหลือในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3.5 การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ประกอบด้วยการช่วยเหลือที่พยาบาลจัดให้ผู้ป่วยโดยทั่วไป มี 4 วิธี คือ

3.5.1 การสอน (Teaching)

3.5.2 การชี้แนะ (Guiding and directing)

3.5.3 การสนับสนุน (Providing physical and psychological support)

3.5.4 การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้บุคคลได้พัฒนาความสามารถที่จะตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเอง

จากระบบการพยาบาลตามทฤษฎีการพยาบาลของโอเรม พบว่าการพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีอาการเรื้อรัง ส่วนใหญ่เป็นการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ โดยมีพยาบาลเป็นผู้เอื้ออำนวยและสนับสนุนเพื่อให้เกิดพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ และให้ผู้ดูแลผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยอย่างถูกต้อง

ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีผู้นำการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้มาศึกษาหลายรูปแบบ พบว่ามีผลต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมดูแลตนเองและมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น เช่น การศึกษาในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (วราภรณ์ สุปี, 2537) โรคข้อเข่าเสื่อม (บุษบา อุไพจิตร, 2536; ทศนีย์ รวีวรกุล, 2542; นิภาพร ตันติโกสุม, 2544) โรคหุน้ำหนักเรื้อรัง (สุภา ศิริสนธิ, 2534) โรคหลอดเลือดสมอง (Folden, 1990, 1993) ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว (Jaarsma et al., 1997, 2000) ผู้ติดเชื้อเอชไอวี (ดวงกมล วัตรกุล, 2537) ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยเครื่องไตเทียม (วรวรรณ ทิพย์วาริมย์, 2543)

ในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังจากการศึกษาผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ปกครองต่อการดูแลตนเองของเด็กนักเรียนที่เป็นโรคหุน้ำหนัก (สุภา ศิริสนธิ, 2534) การศึกษาการเปรียบเทียบผลของการสอนด้วยสื่อวีดิทัศน์และการสอนด้วยสื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการ

ดูแลสุขภาพที่บ้านต่อพฤติกรรมของมารดาการดูแลเด็กโรคหอบหืด (นัทธมนต์ สายสอน, 2544)

ในผู้ป่วยเด็กวัยเรียนมีผู้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน ดังนี้

รัตนขภูววรรณ มั่นกันนาน (2541) การศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองต่อความบกพร่องในการดูแลตนเอง และภาวะสุขภาพในผู้ป่วยเด็กโรคหาลัสซิมีย ประกอบด้วย การพูดคุยสร้างสัมพันธภาพให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ หาสถานที่ที่เหมาะสมเพื่อการพูดคุยและค้นหาข้อจำกัดที่ทำให้ผู้ป่วยมีความพร่องในการดูแลตนเอง การพัฒนาความสามารถโดยการสอนให้เข้าใจสาเหตุของปัญหาสุขภาพ สนับสนุนและให้กำลังใจ แนะนำการจดบันทึกกิจกรรมการดูแลตนเองที่ต้องกระทำในบันทึกที่แจกให้ จัดให้ผู้ป่วยพูดคุยกับผู้ป่วยรายอื่นเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยผู้วิจัยติดตามผลการปฏิบัติทางโทรศัพท์ 2 ครั้ง ห่างกัน 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยพบผู้ป่วยในสัปดาห์ที่ 12 หลังพบกันครั้งแรก ระยะเวลาศึกษา 12 สัปดาห์ จากนั้นประเมินผลความพร่องในการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพ พบว่าคะแนนความพร่องในการดูแลตนเองลดลงจากเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.004$) และมีภาวะสุขภาพโดยรวมดีขึ้น

กาญจนา ครองธรรมชาติ (2544) การศึกษาผลของโปรแกรมการสอนต่อความรู้ และพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กโรคหะเร็งเม็ดเลือดขาว อายุ 7-10 ปี จำนวน 40 ราย แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสอนจากผู้วิจัย โดยใช้แผนการสอนผู้ป่วยเด็กโรคหะเร็งเม็ดเลือดขาวและคู่มือหะเร็งเม็ดเลือดขาวในเด็ก ใช้เวลาในการศึกษาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ เข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ความรู้ 2 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 2 ห่างกัน 1 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กโรคหะเร็งเม็ดเลือดขาวเมื่อแรกรับและเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสอนมีความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.001$)

พรศรี โบราณมูล (2546) ศึกษาผลของโปรแกรมการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหาลัสซิมีย อายุ 7-12 ปี จำนวน 31 ราย จับสลากเพื่อกำหนดให้เป็นกลุ่มควบคุม 15 ราย กลุ่มทดลอง 16 ราย กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม 3 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ ระยะเวลาในการศึกษานาน 6 สัปดาห์ ประเมินผลโดยใช้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมดูแลตนเองตามภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหาลัสซิมียในวันแรกที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล และหลังสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 6 พบว่า ผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหาลัสซิมียกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.01$)

อรพรรณ แสนใจวุฒิ (2546) ศึกษาผลการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรม การดูแลของผู้ดูแลและพฤติกรรมดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด อายุ 6-12 ปี จำนวน 30 ราย โดยใช้แนวทางการพัฒนาความสามารถโดยการดูแลสุขภาพที่บ้านและแบบบันทึก กระบวนการพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของผู้ดูแล และการส่งเสริมการดูแลตนเองของเด็กวัย เรียนโรคหอบหืด กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับการพัฒนา ความสามารถในการดูแลตนเองโดยการดูแลสุขภาพที่บ้าน 4 ครั้ง ครั้งที่ 1 เมื่อผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็น ครั้งแรก ครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งที่ 1 หนึ่งสัปดาห์ ครั้งที่ 3 ห่างจากครั้งที่ 2 หนึ่งเดือน ครั้งที่ 4 ห่างจาก ครั้งที่ 3 หนึ่งเดือน ระยะเวลาศึกษา 9 สัปดาห์ เก็บรวบรวมแบบข้อมูลโดยแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมของ ผู้ดูแลในการดูแลเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดและแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วย เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด 2 ครั้ง ในวันแรกและวันสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 9 พบว่า ผู้ดูแลมีค่าเฉลี่ยคะแนน การดูแลเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดและเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมดูแล ตนเองก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันและสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ในกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดพบเพียงหนึ่งการศึกษา คือ การศึกษาผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อการรับรู้ภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วย มะเร็งหลังโพรงจมูกที่ได้รับรังสีรักษา จำนวน 30 ราย แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 ราย กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลระบบ สนับสนุนและให้ความรู้จากผู้วิจัย ประกอบด้วยวิธีทัศนและคู่มือดูแลตนเองเพื่อบรรเทาภาวะอ่อน ล้าซึ่งมีเนื้อหาสอดคล้องกัน แบ่งออกเป็น 3 ครั้ง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบวัดการรับรู้ภาวะ อ่อนล้าของไปเปอร์และคณะในวันแรกก่อนได้รับรังสีรักษา วันที่ 15 และวันที่ 30 ของการรับรังสี รักษา ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยภาวะอ่อนล้าของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมทั้งในวันที่ 15 และในวันที่ 30 ของการได้รับรังสีรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (อภันตริ กองทอง, 2544)

ในต่างประเทศจากการศึกษาผลของการให้ความรู้ต่อการจัดการภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยโรคมะเร็ง เต้านมระยะเริ่มต้นที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด จำนวน 109 ราย สุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม ทดลอง 53 ราย และกลุ่มควบคุม 56 ราย กลุ่มควบคุมได้รับการให้ความรู้ตามปกติจากบุคลากรอื่นๆ ที่ไม่ใช่ผู้วิจัย กลุ่มทดลองได้รับการให้ความรู้จากผู้วิจัย 3 ครั้ง ดังนี้ ครั้งที่ 1 ในสัปดาห์ที่ 4 ของการ ได้รับยาเคมีบำบัด Course 1 เป็นรายบุคคลนาน 20 นาที ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยให้ความรู้ทางโทรศัพท์นาน 10 นาที หลังการให้ความรู้ครั้งที่ 1 นาน 1 สัปดาห์ ครั้งที่ 3 ผู้วิจัยให้ความรู้ทางโทรศัพท์นาน 10 นาที หลังการให้ความรู้ครั้งที่ 1 นาน 2 สัปดาห์ ประเมินการรับรู้ภาวะอ่อนล้าโดยใช้แบบวัดการ รับรู้ภาวะอ่อนล้าของไปเปอร์ และคณะ (Piper et al., 1998) 4 ครั้ง ครั้งที่ 1 เมื่อผู้ป่วยได้รับยาเคมี บำบัดครั้งแรกในสัปดาห์ที่ 1 ของการได้รับยาเคมีบำบัด (Chemotherapy Course 1) ครั้งที่ 2 เมื่อมา

รับยาเคมีบำบัดในสัปดาห์ที่ 7 (Chemotherapy Course 3) ครั้งที่ 3 เมื่อมารับยาเคมีบำบัดในสัปดาห์ที่ 10 (Chemotherapy Course 4 หรือในวันแรกที่ได้รับรังสีรักษา) ครั้งที่ 4 เมื่อมารับยาเคมีบำบัดในสัปดาห์ที่ 13 (Chemotherapy Course 5 หรือ 2 สัปดาห์หลังได้รับรังสีรักษา) ระยะเวลาในการศึกษา 4 เดือน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ภาวะอ่อนล้าน้อยกว่ากลุ่มควบคุม (Yastes et al., 2005)

การศึกษาข้างต้นพบว่าการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้สามารถพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยได้ทั้งความสามารถในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยด้วย ทั้งนี้การวัดความสามารถในการดูแลตนเอง โดยเฉพาะการประเมินความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองเป็นการทำนายการกระทำการดูแลที่ใกล้เคียงที่สุด ซึ่งนักวิจัยหลายท่านกล่าวว่า ไม่ได้มีความแตกต่างจากการวัดพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองนัก และเมื่อพิจารณาแบบวัดความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองและแบบวัดพฤติกรรมการดูแลตนเองพบว่า แบบวัดทั้งสองต่างมีโครงสร้างครอบคลุมความต้องการดูแลตนเองทั้ง 3 ด้าน คือ การดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการและการดูแลตนเองที่จำเป็นเมื่อภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ ซึ่งตามความเชื่อของนักวิจัยเชื่อว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการปฏิบัติการดูแลตนเองมีลักษณะเหมือนกัน (สมจิต หนูเจริญกุล, 2540)

ดังนั้นการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้จึงเป็นวิธีการที่เหมาะสมในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง และส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดเป็นผู้ที่ต้องเผชิญกับความทุกข์ทรมานจากภาวะอ่อนล้าอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ตลอดระยะของการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ดังนั้นผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งโรคเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด จึงควรเรียนรู้เกี่ยวกับภาวะอ่อนล้า การดูแลรักษา วิธีการต่างๆ ในการดูแลตนเอง เพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมเพื่อบรรเทาภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้กำหนดแผนการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ในผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ให้การช่วยเหลือโดยการสอน ชี้แนะ สนับสนุนให้กำลังใจ สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ตามวัย ความสนใจของผู้ป่วยเด็กแต่ละราย ทั้งหมด 3 ครั้ง เนื่องจากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้น ส่วนใหญ่ให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยเด็กเป็นระยะๆ ประมาณ 3-4 ครั้ง ในช่วงที่มีการศึกษา แต่ละครั้งห่างกันประมาณ 1 สัปดาห์ ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไม่ได้เป็นผู้ป่วยที่อยู่ในระยะที่มีการเจ็บป่วยที่รุนแรง ดังนั้นอาการของผู้ป่วยเด็กในแต่ละวันจึงไม่ได้มีการ

เปลี่ยนแปลงแตกต่างกันมากนัก ดังนั้นการให้การพยาบาลจึงอาจให้เป็นระยะๆได้ อีกทั้งยังไม่เป็นการรบกวนกลุ่มตัวอย่างมากเกินไป และให้สอดคล้องกับลักษณะของภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดระยะชักนำให้โรคสงบที่มีช่วงที่ภาวะเพิ่มสูงขึ้นและลดต่ำลงสัมพันธ์กับช่วงของการได้รับยาเคมีบำบัด (เพ็ญกมล กุลสุ, 2544) รวมทั้งคำนึงถึงความพร้อมในการเรียนรู้ สมาธิ และความสนใจของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีความสนใจ และสมาธิสั้นๆ ประมาณ 20-30 นาที ซึ่งการพัฒนาความรู้ ความสามารถของกลุ่มตัวอย่างจะได้ผลดีนั้นควรมีการทำซ้ำเป็นระยะๆเพื่อไม่ให้เกิดการลืม (กาญจนา ศิริเจริญวงศ์, 2544)

ผู้วิจัยให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้เป็นรายบุคคล เพราะกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายมีความแตกต่างในปัจจัยพื้นฐาน โดยธรรมชาติมนุษย์จะไม่พูดคุยปัญหา ความต้องการต่างๆกับบุคคลที่ตนไม่คุ้นเคย การเข้าพบเป็นรายบุคคลจะทำให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลเกิดความไว้วางใจ ทำให้ผู้วิจัยสามารถให้คำแนะนำ ความรู้ คำปรึกษาในปัญหาเฉพาะเรื่องที่ผู้ป่วยกำลังเผชิญ สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันได้ดี (เยาวลักษณ์ บรรจงปรุ และคณะ, 2541)

ผู้วิจัยให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ครั้งที่ 1 โดยดำเนินการ ดังนี้

(1) วันแรก ที่กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ขณะรอตรวจ/ภายหลังตรวจรักษาจากแพทย์แล้ว ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างกลุ่มตัวอย่าง ผู้ดูแล และผู้วิจัย ให้เกิดความไว้วางใจ โดยกล่าวทักทายกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลด้วยท่าทีที่เป็นมิตร แนะนำตัว บอกชื่อแพทย์เจ้าของไข้ ทิมนผู้ให้การดูแลรักษาพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง แนะนำให้รู้จักกับผู้ป่วยเด็ก ผู้ดูแลคนอื่นในบริเวณใกล้เคียง สถานที่ต่างๆของหอผู้ป่วย การปฏิบัติตนขณะอยู่ในโรงพยาบาล สิ่งของเครื่องใช้ที่จำเป็นขณะอยู่ในโรงพยาบาล สิทธิการรักษาพยาบาล การเตรียมเอกสารประกอบการใช้สิทธิการรักษาพยาบาล รวมทั้งเสนอตัวให้การช่วยเหลือเท่าที่สามารถช่วยได้แก่กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลขณะอยู่ในโรงพยาบาล แล้วขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย โดยชี้แจงรายละเอียดต่างๆของการทำวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนต่างๆในการดำเนินการวิจัย รวมทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ การรักษาความลับ ตลอดจนการนำเสนอข้อมูลที่ได้ทั้งหมดในภาพรวม เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และบอกให้ทราบถึงความเป็นอิสระที่จะยินดีหรือปฏิเสธการเข้าร่วมในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบต่อตนเองและผู้วิจัย ซึ่งเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้ผู้ดูแลเซ็นยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย จากนั้นสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป รวมทั้งขอที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ (ถ้ามี) นัดหมายการพบครั้งต่อไป

(2) ประเมินการรับรู้ภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด และพฤติกรรมดูแลของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด เพื่อใช้

เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการพยาบาล

(3) นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินประเมินการรับรู้ภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด และพฤติกรรมการดูแลของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด มาวิเคราะห์ความพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อวางแผนการให้การพยาบาลที่เหมาะสมต่อไป ดังนี้

(4) ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้ ช่วงที่ภาวะอ่อนล้ามีการเพิ่มสูงขึ้นผู้วิจัยให้การสนับสนุน โดยจัดให้ผู้ป่วยได้รับการบรรเทาอาการไม่พึงประสงค์ของยาเคมีบำบัด และจัดให้ได้พักผ่อนในมุมที่สงบ ควบคุมสิ่งรบกวนต่างๆ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่เพิ่มความรุนแรงของภาวะอ่อนล้า ได้แก่ เสียง กลิ่นต่างๆ แสงไฟ การรบกวนการนอนหลับพักผ่อน

การสอน ผู้วิจัยสอนกลุ่มตัวอย่างในช่วงที่ภาวะอ่อนล้าลดต่ำลงผู้วิจัยโดยใช้การดูนมัลติมีเดียซีดีรอมในห้องที่เป็นสัดส่วนหรือกันม่าน เนื้อหาการสอนในแต่ละครั้งต่อเนื่องกัน ครั้งละ ประมาณ 20 นาที โดย 5 นาทีแรกผู้วิจัยกล่าวบทนำและเนื้อหาที่สำคัญ 10 นาทีต่อมา เป็นเนื้อหาของภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด การดูแลรักษา การดูแลตนเองเพื่อบรรเทาภาวะอ่อนล้า โดยให้กลุ่มตัวอย่างชมการดูนมัลติมีเดียซีดีรอมพร้อมผู้ดูแล ในห้องที่เป็นสัดส่วนหรือกันม่าน ซึ่งผู้วิจัยจะช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกในการเปิดเลือกเนื้อหาใน มัลติมีเดียซีดีรอมให้ตรงกับเนื้อหาที่ผู้วิจัยต้องการสอนในแต่ละครั้ง 5 นาทีหลัง เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่าง ผู้ดูแลซักถามข้อมูล และปัญหาข้อข้องใจต่างๆ โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ตอบคำถาม

เนื้อหาการสอนครั้งแรก ประกอบด้วย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ได้แก่ ภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดคืออะไร ภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดเกิดจากสาเหตุอะไรได้บ้าง และเมื่อมีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดแล้วมีผลกระทบต่อผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัดอย่างไร

เนื้อหาการสอนครั้งที่สอง ประกอบด้วย การดูแลรักษาภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ได้แก่ การดูแลรักษาภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดโดยการให้ยา และการดูแลรักษาภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดโดยการไม่ใช้ยา

เนื้อหาการสอนครั้งที่สาม ประกอบด้วย วิธีการดูแลตนเอง เพื่อบรรเทาภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ได้แก่ การรับประทานอาหาร การพักผ่อนนอนหลับ การรักษาสมดุลระหว่างการพักผ่อนและการทำกิจกรรมต่างๆ การป้องกันและบรรเทาอาการไม่พึงประสงค์อื่นๆของยาเคมีบำบัด การเบี่ยงเบนความสนใจ การจัดการอารมณ์และความรู้สึกต่างๆ การออกกำลังกาย การสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆจากผู้อื่น จากนั้นผู้วิจัยใช้เวลา ประมาณ



10 นาที สรุปเนื้อหาความรู้ที่สำคัญๆของเนื้อหาที่ได้เรียนรู้จากทั้ง 3 ครั้ง

การชี้แนะ โดยการให้เหตุผลของการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลตนเอง ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งแนวทางในการแก้ไขปัญหา เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อให้สามารถสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด

การสนับสนุน โดยจัดให้กลุ่มตัวอย่างได้มีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม เช่น นอนพักผ่อนในมุมที่เงียบสงบ ไม่มีเสียง ไม่มีกลิ่นต่างๆ ไม่มีแสงสว่างเวลากลางคืน ไม่มีจำนวนผู้ป่วยเด็กอื่นหรือญาติมาก การไม่รบกวนกลุ่มตัวอย่างโดยไม่จำเป็น เช่น ไม่ปลุกขณะนอนหลับ สนับสนุนให้ผู้ดูแลช่วยเหลือในกิจกรรมที่จำเป็นขณะกลุ่มตัวอย่างมีภาวะอ่อนล้ารุนแรง เช่น ช่วยป้อนอาหาร ช่วยเหลือให้ได้รับการจับถ่ายที่เตียง ส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติดูแลตนเองโดยการนำความรู้ที่ได้รับไปทดลองปฏิบัติ ร่วมมือกับกลุ่มตัวอย่างในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง เช่น เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ฝึกทักษะ เช่น การจับชีพจร วิธีการเดิน ช่วยสนับสนุนให้สามารถสังเกตอาการผิดปกติขณะทำกิจกรรม การบันทึกความรุนแรงของภาวะอ่อนล้าประจำวัน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ สนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างมีการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง ใช้คำพูดให้กำลังใจ กระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติ กล่าวชมเมื่อสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการดูแลตนเอง รวมทั้งชี้แจงให้เห็นผลดีของการปฏิบัติดูแลตนเอง รับฟังปัญหา ความคิดเห็นต่างๆ เปิดโอกาสให้ได้ระบายความรู้สึก ความเครียด รวมทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นจากความเจ็บป่วย พร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างนำผลการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเอง และปัญหาการดูแลตนเองที่พบมาเล่าให้ผู้วิจัยฟังเพื่อหาแนวทางแก้ไขระหว่างการรักษาพยาบาล ระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ครั้งต่อไป

การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง โดยการให้ญาติ หรือผู้ดูแลเข้าร่วมรับฟังการให้ความรู้ พูดคุยซักถามร่วมกับกลุ่มตัวอย่าง ร่วมแสดงความคิดเห็น เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้พูดคุยซักถามกับผู้วิจัย แนะนำผู้ดูแลให้รู้จักวิธีช่วยเหลือส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างได้พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง มอบหนังสือคู่มือดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดพร้อมชุดอุปกรณ์ระบายสีให้กลุ่มตัวอย่างไว้ระบายสีและใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการศึกษาทบทวนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ผู้วิจัยสอนด้วยตนเอง และให้นำความรู้ที่ได้รับไปทดลองปฏิบัติ มอบหมายให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบท้ายเล่ม และส่งให้ผู้วิจัยตรวจในการให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ครั้งต่อไป ซึ่งเป็นการสร้างแรงจูงใจให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติดูแลตนเองมากขึ้น

ผู้วิจัยให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ครั้งที่ 2

ผู้วิจัยดำเนินการโดยประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดวันแรกของการได้รับยาเคมีบำบัดแล้วนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินข้างต้นมาวิเคราะห์ความพร้อมเพื่อวางแผนการให้การพยาบาลที่เหมาะสมตามความพร้อม

จากนั้นผู้วิจัยให้การสนับสนุนและให้ความรู้ ครั้งที่ 2 ดังนี้ ช่วงที่ภาวะอ่อนล้ามีการเพิ่มสูงขึ้น ผู้วิจัยให้การสนับสนุน โดยจัดให้ผู้ป่วยได้รับการบรรเทาอาการไม่พึงประสงค์ของยาเคมีบำบัด และจัดให้ได้พักผ่อนในมุมที่สงบ ควบคุมสิ่งรบกวนต่างๆ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่เพิ่มความรุนแรงของภาวะอ่อนล้า ได้แก่ เสียง กลิ่นต่างๆ แสงไฟ การรบกวนการนอนหลับพักผ่อน

ช่วงที่ภาวะอ่อนล้าลดต่ำลงกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการสอนซ้ำ โดยใช้การ์ตูนมัลติมีเดียซีดีรอม ซึ่งมีเนื้อหาการสอนเหมือนกับการสอนสรุปเนื้อหาของการสอนระยะที่ 1 เพื่อเป็นการกระตุ้นเตือนกลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง โดยให้กลุ่มตัวอย่างชมการ์ตูนมัลติมีเดียซีดีรอมที่กลุ่มตัวอย่างต้องการพร้อมผู้ดูแล ในห้องที่เป็นสัดส่วนหรือกันม่าน โดยมีผู้วิจัยคอยช่วยเหลืออำนวยความสะดวกใช้เวลา 20 นาที หลังจากสอนแล้วผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ซักถามข้อมูลและปัญหาข้อข้องใจต่างๆ และผู้วิจัยเป็นผู้ตอบคำถามของกลุ่มตัวอย่าง

การชี้แนะ โดยการให้เหตุผลของการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลตนเอง ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งแนวทางในการแก้ไขปัญหา เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง

การสนับสนุน โดยจัดให้กลุ่มตัวอย่างได้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมสนับสนุนให้ผู้ดูแลช่วยเหลือในกิจกรรมที่จำเป็นขณะกลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วงที่ภาวะอ่อนล้าเพิ่มสูงขึ้น ส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติดูแลตนเองโดยการนำความรู้ที่ได้รับจากผู้วิจัยไปทดลองปฏิบัติ ร่วมมือกับกลุ่มตัวอย่างในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ สนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างมีการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องใช้คำพูดให้กำลังใจ กระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติ กล่าวชมเมื่อสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการดูแลตนเองรวมทั้งชี้แจงให้เห็นผลดีของการปฏิบัติดูแลตนเอง รับฟังปัญหา ความคิดเห็นต่างๆ เปิดโอกาสให้ได้ระบายความรู้สึก ความเครียดรวมทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นจากความเจ็บป่วย พร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างนำผลการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองและปัญหาการดูแลตนเองที่พบมาเล่าให้ผู้วิจัยฟังเพื่อหาแนวทางแก้ไขระหว่างระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ครั้งที่ 3 ต่อไป

การสร้างสิ่งแวดล้อม โดยให้ผู้ดูแลเข้าร่วมรับฟังการให้ความรู้พูดคุยซักถามร่วมกับกลุ่มตัวอย่างร่วมแสดงความคิดเห็น เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้พูดคุยซักถามกับผู้วิจัย แนะนำผู้ดูแล

ให้รู้จักวิธีช่วยเหลือส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างได้พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองให้กลุ่มตัวอย่างศึกษาทบทวนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ผู้วิจัยสอนด้วยตนเองจากคู่มือดูแลตนเอง และให้นำความรู้ที่ได้รับไปทดลองปฏิบัติ ซึ่งเป็นการสร้างแรงจูงใจให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตามการดูแลตนเองมากขึ้น

ผู้วิจัยให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ครั้งที่ 3

ผู้วิจัยดำเนินการประเมินพฤติกรรมและการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดวันแรกของการได้รับยาเคมีบำบัดแล้วนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินข้างต้นมาวิเคราะห์ความพร้อมเพื่อวางแผนการให้การพยาบาลที่เหมาะสมตามความพร้อมจากนั้นผู้วิจัยให้การสนับสนุนและให้ความรู้ ครั้งที่ 2 แก่กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ช่วงที่ภาวะอ่อนล้ามีการเพิ่มสูงขึ้น ผู้วิจัยให้การสนับสนุน โดยจัดให้ผู้ป่วยได้รับการบรรเทาอาการไม่พึงประสงค์ของยาเคมีบำบัด และจัดให้ได้พักผ่อนในมุมที่สงบ ควบคุมสิ่งแวดล้อมต่างๆ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่เพิ่มพูนความรุนแรงของภาวะอ่อนล้า ได้แก่ เสียง กลิ่นต่างๆ แสงไฟ การรบกวนการนอนหลับพักผ่อน

ช่วงที่ภาวะอ่อนล้ามีการลดต่ำลง กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการสอนซ้ำ โดยใช้การดูนมัลติมีเดียซีดีรอม ซึ่งมีเนื้อหาการสอนเหมือนกับการสอนสรุปเนื้อหาของการสอนระยะที่ 1 เพื่อเป็นการกระตุ้นเตือนกลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง โดยให้กลุ่มตัวอย่างชมการดูนมัลติมีเดียซีดีรอมที่กลุ่มตัวอย่างต้องการชมซ้ำพร้อมผู้ดูแลในห้องที่เป็นสัดส่วนหรือกันม่าน โดยมีผู้วิจัยคอยช่วยเหลืออำนวยความสะดวกใช้เวลา 20 นาที หลังจากการสอนจะเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ซักถามข้อมูลและปัญหาข้อข้องใจต่างๆ โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ตอบคำถาม การชี้แนะ โดยการให้เหตุผลของการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลตนเอง ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งแนวทางในการแก้ไขปัญหาเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อให้สามารถสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด

การสนับสนุน โดยจัดให้กลุ่มตัวอย่างได้มีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสมสนับสนุนให้ผู้ดูแลช่วยเหลือในกิจกรรมที่จำเป็นขณะกลุ่มตัวอย่างมีภาวะอ่อนล้ารุนแรง ส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามการดูแลตนเองโดยการนำความรู้ที่ได้รับไปทดลองปฏิบัติ ร่วมมือกับกลุ่มตัวอย่างในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ สนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างมีการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง ใช้คำพูดให้กำลังใจ กระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติ กล่าวชมเมื่อสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการดูแลตนเอง รวมทั้งชี้แจงให้เห็นผลดีของการปฏิบัติตามการดูแลตนเอง รับฟังปัญหา ความคิดเห็นต่างๆ เปิดโอกาสให้ได้ระบายความรู้สึก ความเครียด รวมทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นจากความเจ็บป่วย พร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างนำผลการ

ปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง และปัญหาการดูแลตนเองที่พบมาเล่าให้ผู้วิจัยฟังเพื่อหาแนวทางแก้ไขระหว่างการพัฒนาพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้

การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองโดยให้ญาติ หรือผู้ดูแลเข้าร่วมรับฟังการให้ความรู้ พูดคุยซักถามร่วมกับกลุ่มตัวอย่าง ร่วมแสดงความคิดเห็น เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้พูดคุยซักถามกับผู้วิจัย แนะนำผู้ดูแลให้รู้จักวิธีช่วยเหลือส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างได้พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ให้กลุ่มตัวอย่างศึกษาทบทวนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ผู้วิจัยสอนด้วยตนเองจากคู่มือดูแลตนเอง และให้นำความรู้ที่ได้รับไปทดลองปฏิบัติ ซึ่งเป็นการสร้างแรงจูงใจให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติดูแลตนเองมากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้จะสามารถส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเอง และลดภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดได้

4. การเรียนรู้ของเด็กวัยเรียน

ความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความสามารถที่จดจำและระลึกได้ถึงเรื่องราวที่ได้รับไปแล้ว การแสดงออกของพฤติกรรมความรู้ โดยวิธีบอก อธิบายสิ่งที่เรียนรู้แล้วซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรม การเรียนรู้ของมนุษย์ การเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้ ทักษะ และทักษะที่มีลักษณะค่อนข้างถาวร หลังจากที่ได้รับประสบการณ์หรือการฝึกฝนแล้ว ขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้ของเกนเย่ (Gayne อ้างใน อรนนท์ หาญยุทธ, 2532) ประกอบด้วย การรับรู้ (ขึ้นกับความสมบูรณ์ของอวัยวะ การแปลความหมายที่ถูกต้อง ความตั้งใจ) การรับความรู้ (รู้เข้าใจ แต่ยังไม่แสดงพฤติกรรมการเรียนรู้จนกว่าจะมีโอกาส) การเก็บสะสมความรู้ (เก็บสะสมความรู้ที่ได้มา สามารถเรียกออกมาใช้ได้) และการนำความรู้ออกมาใช้ (การระลึก บอก ทำได้ในสิ่งที่เรียนรู้มา การปฏิบัติได้ กระทำได้ ถือว่าเป็นการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ โดยทั่วไปเด็กวัยเรียนจะได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพจากการสอน คู่มืออย่างของบิดามารดา ความรู้จะได้รับเพิ่มขึ้นจากครูเพื่อน เป็นลักษณะของการเสริม เพิ่มเติม หรือแก้ไขความรู้ด้านการดูแลสุขภาพของเด็กให้ถูกต้องมากขึ้น หลักการให้ความรู้จึงเน้นความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมากกว่าความรู้ทางวิชาการ (ประสพศรี อึ้งถาวร, 2528)

ความสามารถในการเรียนรู้ เข้าใจประสบการณ์ การปรับแนวทางในการแสดงออกของพฤติกรรมนั้นจะต้องอาศัยปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมของตัวเด็ก เช่น บิดามารดา ผู้เลี้ยงดู กลุ่มสัมพันธ์ สภาพการยอมรับในสังคม รวมทั้งสื่อต่างๆที่สามารถกระตุ้นความสนใจของเด็กวัยเรียนด้วย (สุวดี ศรีเลณวัต, 2530)

การสอน เป็นจึงเป็นวิธีการที่ช่วยพัฒนาความรู้ ทักษะบางประการในการพัฒนาความสามารถ ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคเมธีเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจาก การได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งเป็นผู้ที่จะตัดสินใจกระทำการกิจกรรมต่างๆในการดูแลตนเองเพื่อบรรเทา ภาวะอ่อนล้า ในการสอนผู้สอนควรสอนในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการเรียนรู้ เนื้อหาที่สอนจะต้องเสริมจาก ความรู้เดิมโดยปรับเนื้อหาและวิธีการสอนให้เข้ากับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ป่วยเด็กแต่ละ ราย รวมทั้งให้ผู้ป่วยเด็กมีส่วนร่วมอย่างจริงจังในกระบวนการเรียนการสอน ควบคุมสิ่งแวดล้อมให้ ส่งเสริมการเรียนรู้ มีสร้างสัมพันธภาพที่ดี อบอุ่นระหว่างผู้สอนกับผู้ป่วยเด็ก เพื่อเสริมสร้าง แรงจูงใจในการเรียนรู้ (สมจิต หนูเจริญกุล, 2540)

ผู้ป่วยเด็กต้องมีความอยากเรียนรู้ มีอิสระในการแสดงออก ผู้สอนต้องให้การยอมรับในความ แตกต่างระหว่างบุคคล ผู้ป่วยเด็กต้องรับรู้ เข้าใจ เห็นด้วยกับจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ว่าเป็น เป้าหมายของเขาเอง โดยพิจารณาถึงความต้องการของผู้ป่วยเด็ก สภาพการเจ็บป่วย แผนการรักษา ร่วมกันไป ผู้ป่วยเด็กควรมีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจสำหรับการเรียนรู้ ทั้งนี้เพราะความ ไม่สุขสบายทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจจะเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้แต่ถ้าจำเป็นก็ต้องสอนอย่าง เฉพาะเจาะจงเท่าที่จำเป็นจริงๆ ง่ายๆ กะทัดรัด ชัดเจนและใช้เวลาสั้นๆ

นอกจากนี้ต้องให้กิจกรรมการเรียนรู้ประสานกับกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ผู้ป่วยมีเวลาพักผ่อนและ มีเวลาเพียงพอที่จะเรียนรู้ พร้อมกันนั้นควรแนะนำ เอื้ออำนวยให้ผู้ป่วยเด็กได้เผชิญปัญหาและ จัดการกับอารมณ์ของตนเองอย่างเหมาะสม เปิดโอกาสให้มีส่วนรับผิดชอบต่อกระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาที่ผู้ป่วยเด็กประสบอยู่ กระตุ้นให้ ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจที่จะเรียนรู้ และพัฒนาตนเองจนถึงขีดสุด มีการใช้ประสบการณ์ของผู้ป่วยให้ เป็นประโยชน์ โดยผู้สอนควรปรับการสอนให้เข้ากับประสบการณ์เดิมของผู้ป่วยเด็ก

ผู้ป่วยเด็กควรได้เรียนรู้ตามระดับความสามารถของตนเอง รวมทั้งประเมินความเข้าใจ ของ ผู้ป่วยเด็กด้วย วิธีการสอนควรแตกต่างและแปรผันไปตามโอกาสหรือสถานการณ์ เปิดโอกาสให้ ผู้ป่วยได้เลือกวิธีการสอนที่ตนเองชอบ ถนัด หรือให้ความสนใจเป็นพิเศษ แผนการสอนควรมีความ ยืดหยุ่นสามารถเปลี่ยนแปลงไปตามความประสงค์ที่ผู้สอนกับผู้ป่วยเด็กได้ตกลงร่วมกัน ไม่ควร กำหนดตายตัว ควรช่วยให้ผู้ป่วยได้พัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง ช่วยให้ผู้ป่วยเด็กมีการประเมินผล การเรียนรู้ของตนเองว่าบรรลุตามเป้าหมายของการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด หลีกเลี่ยงการดำเนินแต่ ต้องให้กำลังใจ ปลอบโยนให้มีความพยายามที่จะเรียนรู้ต่อไป

ผู้สอนควรมีความรู้ในเรื่องที่ตนสอนเป็นอย่างดี มีทัศนคติที่ดีต่อการสอนและต่อผู้ป่วยเด็กมี ความกระตือรือร้นในการสอน ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยเด็กมีความกระตือรือร้น เอาใจใส่การเรียนรู้ด้วย (นที เกื้อกูลกิจการ, 2541) ควรบอกจุดประสงค์ อธิบายเนื้อหาในการสอนอย่างชัดเจน วางแผนการ

สอนอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเด็กเกิดการเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและสามารถปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้ตามจุดประสงค์ ซึ่งผู้สอนควรคำนึงถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ป่วยเด็กประกอบการพิจารณาความพร้อมในการเรียนรู้ของผู้ป่วยเด็กด้วย (นที เกื้อกูลกิจการ, 2541) ได้แก่ ความสามารถในการรับรู้ เช่น การได้ยิน การมองเห็น ความเข้าใจในการพูด ความแตกต่างของภาษาที่ใช้ ความจำ ระยะของความสนใจ ความสามารถทางสติปัญญา เช่น ทักษะในการอ่าน การพูด การแก้ปัญหา ความสามารถในการทำความเข้าใจและทำตามที่ได้รับ การเรียนรู้ในอดีต ประสบการณ์ที่ผ่านมาอาจสนับสนุนหรือบั่นทอนความพร้อมในการเรียนรู้ได้ ความสามารถทางกาย เช่น ขนาดของร่างกาย ความแข็งแรงของร่างกาย การประสานงานของระบบประสาท กล้ามเนื้อ ความคล่องแคล่ว ว่องไว และการรับรู้ทางระบบประสาทสัมผัส ความไม่สุขสบายทางกาย เช่น อาการหายใจลำบาก คลื่นไส้ อาเจียน พลังงานที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น ความกระปรี้กระเปร่า ความรู้สึกสนุกสนานที่จะเรียนรู้ ซึ่งมีไม่เท่ากันในผู้ป่วยเด็กทุกคน และต่างเวลากันในแต่ละวัน ผู้ป่วยที่ปฏิเสธไม่ยอมรับความเจ็บป่วย ความเชื่อ ค่านิยม เช่น การรับประทานยาทำให้แพ้เป็นหนอง สภาวะทางจิต เช่น ความกลัว วิดกกังวล เสรีาโศกเสียใจ โกรธ รู้สึกผิด มีผลทำให้ผู้ป่วยเด็กไม่สามารถเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนต้องคำนึงถึงอยู่เสมอและปรับการสอนให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเด็กทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม

การสอนแบบรายบุคคล เป็นวิธีการสอนที่เหมาะสมสำหรับการให้ความรู้เฉพาะที่ผู้ป่วยกำลังประสบอยู่ เพื่อให้ผู้ป่วยเด็กได้เรียนรู้ในสิ่งที่ต้องการจะได้มีความเข้าใจ ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เหมาะสมกับสภาพความเจ็บป่วย ลดภาวะแทรกซ้อนและอันตรายต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ มีข้อดี คือ ทำให้ผู้ป่วยมองเห็นปัญหาของตนเองได้อย่างชัดเจน สามารถแก้ไขปัญหาลองได้ ในกรณีที่ผู้ป่วยยังไม่เข้าใจปัญหาของตนเองหรือแก้ปัญหาลองด้วยตนเองไม่ได้ ทำให้ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ของผู้ป่วยได้ทันที ดังนั้นหากผู้สอนพบว่าวิธีการสอนไม่เหมาะสมจึงสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการได้อย่างรวดเร็ว ทำให้ทราบว่าควรจะให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยแต่ละรายมากน้อยเพียงใด ในแง่ใดบ้าง (จินตนา ยูนิพันธ์, 2532)

ผู้ป่วยเด็กจะมีความสนใจการเรียนการสอนมากเพียงใดนั้นขึ้นกับกระบวนการถ่ายทอดของผู้สอนด้วย ถ้าผู้สอนให้ความรู้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยเด็กจะเกิดการเรียนรู้ได้ดี นอกจากนี้การมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วยเด็กกับผู้สอนจะช่วยเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็ว นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดการดูแลตนเองได้ (Orem, 1995)

การเลือกสื่อการสอนที่เหมาะสมจะช่วยให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการสอนควรมีเนื้อหาที่น่าสนใจ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรมการสอน สร้างเสริมให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ช่วยให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเด็กไปในแนวทางที่

ปรารณา สื่อการสอนที่ผู้วิจัยนำมาใช้ เพื่อให้ผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดเกิดการเรียนรู้ คือ การ์ตูนมัลติมีเดียซีดีรอม ซึ่งเป็นสื่อที่มีทั้งเสียงและภาพประกอบ ภาพมีการเคลื่อนไหว สีสรรสวยงาม สามารถสร้างความสนใจให้ผู้ป่วยเด็กให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้น มีความละเอียด สามารถแสดงขั้นตอนต่างๆอย่างละเอียด สามารถฉายซ้ำได้หลายครั้งตามที่ผู้ป่วยเด็กต้องการทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนได้รับเนื้อหาที่มีสาระและคุณภาพเหมือนกันหมด (กิดานันท์ มลิทอง, 2536) มีผลดีต่อการเรียนรู้ ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสม (Mahhler et al., 1999)

การให้ความรู้โดยใช้การ์ตูนมัลติมีเดียซีดีรอมยังมีข้อจำกัด คือ เป็นสื่อการสอนทางเดียว ทำให้ผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดไม่สามารถซักถามข้อข้องใจได้ในระหว่างที่ชมมัลติมีเดียซีดีรอม ผู้วิจัยจึงออกแบบให้สามารถเลือกแสดงเนื้อหาที่ผู้ป่วยเด็กสนใจ เปิดโอกาสให้ได้ซักถามได้ตลอดเวลาที่ชม โดยสอนเป็นรายบุคคล เพื่อให้ผู้ป่วยเด็กเรียนรู้การฝึกทักษะต่างๆในการดูแลตนเองตามสภาพปัญหาที่แท้จริงของตนได้

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้นำคู่มือดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดมาใช้ในการให้ความรู้และสนับสนุนการดูแลตนเองร่วมกับการใช้การ์ตูนมัลติมีเดียซีดีรอมอีกด้วย เป็นกลวิธีกระตุ้นเตือนและทบทวนความรู้ความเข้าใจเป็นสิ่งที่น่าทึ่งก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่พึงปรารถนา ซึ่งมิลเลอร์ กล่าวว่า การให้เอกสารหรือสิ่งพิมพ์แก่ผู้ป่วยเพื่อทบทวนเป็นสิ่งที่จำเป็นในการสอนสุขศึกษา ทั้งนี้เอกสารหรือสิ่งพิมพ์ที่ใช้ต้องมีความเหมาะสมกับผู้ป่วย มีเนื้อหาที่ผู้ป่วยควรทราบ เหมาะสมกับความสามารถที่จะเรียนรู้และเข้าใจ รูปแบบเรียบร้อยอ่านง่าย น่าสนใจ ส่วนโสภา กรรณสูตร (2542) กล่าวว่า เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ดีที่สุดวิธีหนึ่ง สามารถอ่านได้ตามความสามารถของแต่ละบุคคลเหมาะสมสำหรับการทบทวน นอกจากนี้ โอเรม (Orem, 1980) ยังได้สนับสนุนว่าการมีแหล่งข้อมูลทำให้ผู้ป่วยเกิดความคิดที่จะเริ่มต้นปฏิบัติการกิจกรรมดูแลตนเองอย่างเคร่งครัด ต่อเนื่อง

ผู้วิจัยเลือกการสอนแบบรายบุคคลเนื่องจากผู้ป่วยเด็กแต่ละคนมีความแตกต่างในเรื่องปัจจัยพื้นฐาน โดยธรรมชาติของมนุษย์ส่วนใหญ่จะมาพุดคุยปัญหาและความต้องการต่างๆ กับบุคคลที่ตนไม่คุ้นเคย การสอนเป็นรายบุคคลจะช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกไว้วางใจ สามารถให้คำแนะนำ ให้ความรู้ คำปรึกษา เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเด็กสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้สอนได้มากขึ้น ผู้ป่วยจะมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองภายหลังได้รับความรู้นั้นต้องอาศัยระยะเวลาสามารถพัฒนาได้ตั้งแต่ 1 สัปดาห์จนถึง 2-4 เดือน (สุรชาติ สุทธิปกรณ์, 2547) ผู้วิจัยจึงประเมินพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดภายหลังได้รับการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ไปแล้ว 4-6 สัปดาห์

ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าพฤติกรรมในการดูแลตนเองน่าจะเปลี่ยนแปลงภายหลังเข้าร่วมการวิจัยแล้ว โดยสรุปภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกายและจิตใจแก่ผู้ป่วยเด็กส่งผลกระทบต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็ก

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการที่ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดจะมีภาวะอ่อนล้าลดลงนั้นผู้ป่วยเด็กต้องมีความรู้เกี่ยวกับภาวะอ่อนล้า การดูแลรักษา วิธีการดูแลตนเองเพื่อบรรเทาภาวะอ่อนล้า หากความต้องการเหล่านี้ไม่ได้รับการตอบสนองอย่างเพียงพอจะยิ่งทำให้มีความรุนแรงของภาวะอ่อนล้ามากขึ้น

พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทในการช่วยพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ปฏิบัติบทบาทในการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดโดยดึงศักยภาพในตัวของผู้ป่วยเด็กมาใช้ โดยให้ความรู้ด้วยวิธีการสอนความต้องการของแต่ละบุคคล เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับภาวะอ่อนล้า การดูแลรักษา และการดูแลตนเองในเรื่องต่างๆ จัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมช่วยคิดพิจารณา ตัดสินใจเลือกกระทำ และปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเองอย่างเคร่งครัด ให้กำลังใจ ให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองเกิดแรงจูงใจที่จะพยายามดูแลตนเอง มีการเผชิญปัญหาอย่างเหมาะสม มีความภาคภูมิใจในตนเอง มีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น ส่งผลให้ความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในภาวะอ่อนล้าเหมาะสม เพียงพอ ทำให้ภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดลดลง

การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ตามแนวคิดทฤษฎีการพยาบาลของโอเรม เป็นวิธีการที่เหมาะสมที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองดีขึ้น มีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดได้อย่างเพียงพอ โดยสอนเพิ่มเติมจากความรู้เดิมของผู้ป่วย รายละเอียดในการสอนได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมในข้างต้น ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ่อนล้า การดูแลรักษา และวิธีการดูแลตนเองเพื่อบรรเทาภาวะอ่อนล้าในเรื่อง การรับประทานอาหาร การพักผ่อนนอนหลับ การรักษาสมดุลระหว่างการพักผ่อนและการทำกิจกรรมต่างๆ การป้องกันและบรรเทาอาการไม่พึงประสงค์อื่นๆ ของยาเคมีบำบัด การเบี่ยงเบนความสนใจ การจัดการอารมณ์และความรู้สึกต่างๆ การออกกำลังกาย การสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ จากผู้อื่น

ผู้วิจัยออกแบบเป็นแผนการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ในผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด การดูนวัตตมิเดียซีดีรอมเนื่องจากเป็นสื่อที่ได้รับความนิยมในปัจจุบันสามารถกระตุ้นความสนใจ ความอยากเรียนรู้

ของผู้ป่วยเด็กได้ดี และคู่มือดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดมีลักษณะเป็นคำบรรยายประกอบภาพการ์ตูนสีและข้อความเพื่อให้ผู้ป่วยเด็กได้ทบทวนความรู้และสนุกสนานกับการระบายสี ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ จะช่วยพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กให้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองถูกต้องมากขึ้นเป็นผลให้มีภาวะอ่อนล้าลดลงในที่สุด