

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญของปัญหา

ยาเคมีบำบัดใช้เพื่อรักษาผู้ป่วยมะเร็ง โดยหวังให้ผู้ป่วยหายขาดจากโรค ควบคุมการแพร่กระจายหรือบรรเทาอาการของโรค และคงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย อย่างไรก็ตามยาเคมีบำบัดจัดอยู่ในกลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูงประเภท Hazardous Drugs ทำให้เกิดความผิดปกติของยีน (genotoxicity) เป็นสารก่อมะเร็ง (carcinotoxicity) และอาจเป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์ (teratogenicity หรือ fertility impairment) ซึ่งเกิดขึ้นได้ทั้งต่อผู้รับยา ผู้บริหารยา และสิ่งแวดล้อม (American Society of Hospital Pharmacists, 1990, p. 1033) ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีมาตรฐานในการบริหารยาเคมีบำบัดอย่างปลอดภัย เพื่อลดความเสี่ยงของการให้ยาผิดพลาด คงประสิทธิภาพของยาให้ออกฤทธิ์ได้เต็มที่ และช่วยกำหนดแนวทางปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (Jacobson et al., 2009, p. 5469)

พยาบาลเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีบทบาทสำคัญในทีมการดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งด้วยยาเคมีบำบัด ซึ่งพยาบาลต้องทำหน้าที่ในการบริหารยาเคมีบำบัดให้แก่ผู้ป่วย ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับประเภทและชนิดของยาเคมีบำบัด กลไกการออกฤทธิ์ วิธีการให้ยาแต่ละชนิด การดูแลเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินขณะได้รับยาเคมีบำบัด การให้ข้อมูลความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งสามารถวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย และเนื่องจากพบอุบัติเหตุการณ์ในการผิดพลาดเรื่องการบริหารยาเคมีบำบัดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเกิดจากพยาบาลผู้บริหารยาเคมีบำบัดขาดความรู้และทักษะในการบริหาร ดังนั้น ทางสภาการพยาบาลโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสภาการพยาบาลได้ออกประกาศ ณ วันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2550 ห้ามผู้ประกอบการวิชาชีพการพยาบาลชั้นหนึ่ง มิให้ยาหรือสารละลายทางหลอดเลือดดำ

กลุ่มยาเคมีบำบัด เว้นแต่ต้องผ่านการอบรมการให้ยาเคมีบำบัดตามที่สภาการพยาบาล ประกาศกำหนดและได้รับใบรับรองจากสภาการพยาบาล ต้องเป็นกลุ่มยาเคมีบำบัดที่ได้ มีการเตรียม หรือผสมเรียบร้อยแล้ว มีการต่ออายุใบอนุญาตทุก 5 ปี พยาบาลจึงจำเป็นต้องพัฒนาตนเองทั้งทางด้านความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดอย่างต่อเนื่อง

ปัจจุบันมีการจัดฝึกอบรมเฉพาะทางเรื่องการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด โดยหลายสถาบันส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพมหานคร จัดให้มีการฝึกอบรมปีละ 1 ครั้ง จึงเป็นข้อจำกัดในการที่จะพัฒนาความรู้ความสามารถของพยาบาลที่อยู่ต่างจังหวัด ที่ไม่สามารถมีเวลาพอที่จะฝึกอบรมได้ รวมทั้งยังขาดแคลนพยาบาลที่ชำนาญการทางด้าน การดูแลผู้ป่วยมะเร็งไว้เป็นที่ปรึกษาเมื่อเกิดปัญหาทางด้านต่าง ๆ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาระบบ e-Learning เรื่อง การบริหารยาเคมีบำบัด ขึ้นเพื่อเป็นสื่อในการเรียนรู้ของพยาบาล และสามารถให้พยาบาลทุกคนที่มีความสนใจในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดสามารถเข้าไปเรียนรู้ และเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของพยาบาลด้วยกัน ซึ่งสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา ไม่มีข้อจำกัดในเรื่องเวลาและสถานที่

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบ e-Learning เรื่อง การบริหารยาเคมีบำบัดสำหรับพยาบาล เพื่อใช้เป็นสื่อในการเรียนรู้และฝึกอบรมของพยาบาล
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของพยาบาลผู้ใช้ระบบ e-Learning เรื่อง การบริหารยาเคมีบำบัด

## นิยามศัพท์เฉพาะ

พยาบาล หมายถึง ผู้ที่สำเร็จการศึกษาพยาบาลในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จากมหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัยพยาบาล ที่สภาการพยาบาลรับรอง ที่มีใบประกอบวิชาชีพ

ที่เข้ามาสมัครสมาชิกของระบบ e-Learning เรื่อง การบริหารยาเคมีบำบัดสำหรับพยาบาล e-Learning หมายถึง เว็บไซต์การเรียนการสอน ซึ่งมีเนื้อหาเรื่องการบริหารยาเคมีบำบัดที่ใช้การนำเสนอด้วยตัวอักษร ภาพนิ่ง ผสมผสานกับการใช้ภาพเคลื่อนไหว โดยอาศัยเทคโนโลยีบนเว็บในการถ่ายทอดเนื้อหา รวมทั้งจัดให้มีเครื่องมือสื่อสารต่าง ๆ เช่น อีเมลล์ เว็บบอร์ด เครื่องมือช่วยสืบค้น แบบฝึกหัดสำหรับผู้เรียน

ยาเคมีบำบัด หมายถึง ยาที่ใช้เพื่อลดจำนวนเซลล์มะเร็ง โดยการขัดขวางการแบ่งตัวของเซลล์ หรือทำลายดีเอ็นเอ (DNA) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการแบ่งตัวของเซลล์ทำให้เซลล์ตายทันที หรือเป็นผลให้เซลล์มีการตายเกิดขึ้น

### ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา ได้แก่

1. e-Learning เรื่อง การบริหารยาเคมีบำบัดสำหรับพยาบาล มีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับ

1.1 การบริหารจัดการยาเคมีบำบัด เนื้อหาครอบคลุมเรื่องอุปกรณ์ที่ใช้ในการบริหารยาเคมีบำบัด การจัดการเมื่อเกิดภาวะยาหกตกแตก

1.2 การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด เนื้อหาครอบคลุมเนื้อหาการประเมินผู้ป่วยก่อนรับยาเคมีบำบัด การคำนวณปริมาณยาจากน้ำหนักตัว หลักการบริหารยาเคมีชนิดต่าง ๆ

1.3 วิธีการบริหารยาเคมีบำบัด แบ่งเป็นการบริหารยาเคมีบำบัดทางปาก ทางกล้ามเนื้อ และทางหลอดเลือดดำ

1.4 การพยาบาลเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อนของยาเคมีบำบัด เนื้อหาครอบคลุมการจัดการเมื่อเกิดภาวะไวต่อยา (hypersensitivity) และภาวะยารั่วออกนอกเส้น (extravasation)

ขอบเขตด้านประชากร ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพทั่วไปที่ลงทะเบียนเข้าเรียนด้วยระบบ e-Learning เรื่อง การบริหารยาเคมีบำบัด ที่เข้าศึกษาบทเรียนครบทุกบทเรียนและทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนครบทุกบทเรียนจำนวน 20 คน

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ระบบ e-Learning เรื่อง การบริหารยาเคมีบำบัดสำหรับพยาบาล เพื่อเป็นสื่อในการเรียนรู้ และสามารถศึกษาหาความรู้ได้ตลอดเวลา
2. เป็นแนวทางในการสร้างระบบ e-Learning ในเรื่องอื่น ๆ ต่อไป
3. ได้ทราบปัญหาและอุปสรรคเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขในการใช้ระบบ e-Learning เรื่อง การบริหารยาเคมีบำบัดสำหรับพยาบาล