

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

การดูแลผู้ป่วยหู คอ จมูก เป็นการดูแลผู้ป่วยเฉพาะทาง ต้องใช้พยาบาลที่มีความรู้เฉพาะทางในการดูแล ต้องมีการฝึกอบรมในการดูแลและใช้ระยะเวลาในการอบรม แต่การเรียนการสอนในชั้นเรียนขณะเป็นนักศึกษาพยาบาล การเรียนการสอนเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยหู คอ จมูก ถูกบรรจุไว้ในการศึกษาพยาบาลผู้ป่วยทางอายุรกรรม ซึ่งทำให้เวลาในการเรียนมีน้อยและไม่ครอบคลุมเมื่อจบมาปฏิบัติงานจริงกับผู้ป่วยต้องศึกษาหาความรู้อีกมาก ซึ่งส่วนใหญ่จะได้จากการอบรมเฉพาะทางที่ทางหอผู้ป่วยจัดขึ้น หรือการสอนจากพยาบาลที่เลี้ยงหรือพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานมาก่อน ประกอบกับหนังสือเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยทางหู คอ จมูก มีน้อย จึงทำให้ความรู้เรื่องดังกล่าวไม่เป็นที่แพร่หลาย ต้องอาศัยการศึกษาค้นคว้าตำราและเอกสารจากต่างประเทศ

การจัดอบรมเจ้าหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยทางหู คอ จมูก ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเป็นหน้าที่ของพยาบาลพัฒนาบุคลากรของหอผู้ป่วย โดยการอบรมจะจัดให้มีอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยการอบรมในแต่ละครั้งจะใช้ระยะเวลาไม่เกิน 2 วัน ลักษณะการอบรมประกอบด้วย การบรรยายและการสาธิต ในการอบรมแต่ละครั้งเจ้าหน้าที่ไม่สามารถเข้ารับการอบรมได้ครบทุกคน เนื่องจากเจ้าหน้าที่บางส่วนต้องขึ้นปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย ทำให้การอบรมไม่ทั่วถึง เจ้าหน้าที่ต้องศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง จากการควบคุมอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยที่จำกัดทำให้มีเวลาในการค้นคว้าหาความรู้จากหนังสือตามที่ต่างๆ น้อยลง และหลังการอบรมจะจัดให้มีการประเมินความรู้เจ้าหน้าที่ปีละ 1 ครั้ง ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ซึ่งระยะห่างระหว่างการอบรมและการประเมินจะมีช่วงระยะเวลานานทำให้ความรู้ที่ได้รับลางเลือนไป ในแง่ของการเรียนรู้มีนักการศึกษาหลายท่านเชื่อว่าหากได้มีการทบทวนความรู้ โดยเฉพาะการเรียนรู้ด้วยตนเองจากอุปกรณ์ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นตำราเรียนหรืออุปกรณ์สื่อผสมชนิดต่างๆ จะช่วยพัฒนาความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องได้

ปัจจุบันเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทและมีอิทธิพลในการดำเนินงานต่างๆ ในทุกวงการ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าในการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยสอน เป็นสิ่งที่น่าสนใจ สะดวก รวดเร็ว และได้ผลดีในการเรียนการสอน ผู้ศึกษาจึงมีความต้องการที่จะ

ประยุกต์แบบเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์มาช่วยพยาบาลพัฒนาบุคลากรในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่เจ้าหน้าที่ เป็นการพัฒนาการเรียนการสอนของเจ้าหน้าที่ให้ทันสมัย เหมาะสม สะดวก รวดเร็วน่าสนใจและสามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา สถานที่ ประกอบกับภายในหน่วยงานมีคอมพิวเตอร์ที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ในการใช้ค้นคว้าหาความรู้ได้ จึงทำให้การใช้แบบเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้การนำแบบเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ยังเป็นการวัดผลการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรม โดยการใช้ฐานข้อมูลเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลต่างๆ ทั้งข้อมูลของผู้ใช้ระบบ ข้อมูลคะแนน เป็นต้น โดยที่สามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์และประเมินความรู้ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่พยาบาล รวมถึงยังสามารถใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจของฝ่ายพัฒนาบุคลากรในการนำมาพิจารณาระดับการเรียนรู้ของเจ้าหน้าที่พยาบาลว่ามีความสามารถอยู่ในระดับใด ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในบทเรียนนั้นๆ มากน้อยเพียงใด เพื่อที่จะได้นำข้อมูลเหล่านั้นมาวิเคราะห์หาข้อบกพร่อง และเสริมความรู้ให้แก่พยาบาลในการอบรมครั้งต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาแบบเรียนอิเล็กทรอนิกส์เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยหู คอ จมูก

1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

- 1) ได้แบบเรียนอิเล็กทรอนิกส์เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยหู คอ จมูก
- 2) ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตัวเอง สะดวกต่อการเรียนรู้ สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา
- 3) เผยแพร่ความรู้เฉพาะทางด้าน การดูแลผู้ป่วยหู คอ จมูก

1.4 ขอบเขตและวิธีดำเนินการ

1.4.1 ขอบเขตการพัฒนาแบบเรียนอิเล็กทรอนิกส์

1) พัฒนาแบบเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยหู คอ จมูก โดยจัดทำในรูปแบบของเว็บเพจ (Web page) ผ่านทางเว็บไซต์ของงานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไปฯ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ซึ่งการพัฒนาแบบเรียนจะนำมาใช้กับผู้ใช้ 3 กลุ่ม คือ ผู้เรียน ผู้สอนและผู้ดูแลระบบ ในแบบเรียนมีส่วนประกอบหลัก 2 ส่วน คือ ส่วนบทเรียนและส่วนจัดการข้อมูลซึ่งในส่วนของบทเรียนจะประกอบด้วยบทเรียน ได้แก่ การพยาบาลผู้ป่วยทางด้านหู คอ และจมูก ในส่วนการจัดการข้อมูลประกอบด้วย การจัดการข้อมูลผู้เรียน ผู้สอน การจัดการ

แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน การจัดการคะแนนผู้เรียน การจัดการเว็บบอร์ด การจัดการข่าว ประชาสัมพันธ์ การจัดการเกร็ดความรู้และคำติชม

2) แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre test) จัดทำเพื่อทดสอบความรู้เบื้องต้น

3) แบบทดสอบหลังเรียน (Post test) จัดทำเพื่อทดสอบความรู้หลังผ่านการเรียนรู้จาก บทเรียน

4) ส่วนติดต่อระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนติดต่อสอบถามปัญหาหรือข้อสงสัย ในบทเรียน โดยการติดต่อผ่านทางเว็บบอร์ด (Web board)

5) ส่วนจัดเก็บข้อมูลของผู้เรียน ผู้สอน ผู้ดูแลระบบ

6) ส่วนติชมระบบ เพื่อให้ผู้เข้ามาใช้แสดงความคิดเห็นต่อระบบที่ใช้

1.4.2 วิธีการดำเนินการ

1) ศึกษา รวบรวมปัญหาที่พบ

2) ศึกษาค้นคว้า รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง

3) ศึกษา รวบรวมเนื้อหาในการสอน

4) ศึกษาเครื่องมือที่จะนำมาใช้

5) ออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์

6) สร้างและพัฒนาระบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์

- การออกแบบหน้าจออิงตามหลักการ User Friendly Interface

- เนื้อหาการสอนอิงตามตำราการพยาบาลผู้ป่วยทางหู คอ จมูก

- แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนอิงตามแบบทดสอบประจำปีของหอผู้ป่วย

1.5 สถานที่ใช้ในการศึกษา

1) หอผู้ป่วยหู คอ จมูก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

2) สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3) ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

4) ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ บัณฑิตศึกษาสถาน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1.6.1 ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1) เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ อินเทล เพนเทียมโฟร์ 2.4 กิกะเฮิร์ต (Pentium Four 2.4 Gigahertz) ใช้เป็นเครื่องเซิร์ฟเวอร์ (Server) ฮาร์ดดิสก์ 40 กิกะไบต์ (Gigabytes) แรม 512 เม็กกะไบต์ (Megabyte)

2) เครื่องพีซีคอมพิวเตอร์ อินเทล เพนเทียมโฟร์ 2.4 กิกะเฮิร์ต (Pentium Four 2.4 Gigahertz) ใช้เป็นเครื่องไคลเอนต์ (Client) ฮาร์ดดิสก์ 40 กิกะไบต์ (Gigabytes) แรม 256 เม็กกะไบต์ (Megabyte)

1.6.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1) ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์ วินโดวส์ 2000 เซอร์เวอร์ (Microsoft Windows 2000 Server) สำหรับเครื่องเซอร์เวอร์

2) ระบบระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์ วินโดวส์เอ็กซ์พี โพรเฟสชันแนล (Microsoft Windows XP Professional) สำหรับเครื่องไคลเอนต์

3) โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) อินเทอร์เน็ต เอ็กซ์พลอเรอร์ เวอร์ชัน 6.0 (Internet Explorer Version 6.0)

4) ภาษา พีเอชพี (PHP)

5) ภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML)

6) มายเอสคิวแอล (MySQL)

7) โปรแกรมมาโครมีเดียดรีมเวฟเวอร์เอ็มเอ็กซ์ (Macromedia DreamweaverMX)

8) โปรแกรมอโดบี โฟโต้ช้อป เวอร์ชัน 7.0 (Adobe Photoshop 7.0)

1.7 นิยามศัพท์

1) ผู้สอน หมายถึง พยาบาลพัฒนาบุคลากรในหอผู้ป่วยหู คอ จมูก

2) ผู้เรียน หมายถึง พยาบาลในหอผู้ป่วยหู คอ จมูก