

บทที่ 1

บทนำ

1. ความสำคัญและความเป็นมาของปั๊มหัว

ระบบหายใจเป็นระบบที่สำคัญของร่างกายระบบหนึ่ง ทำหน้าที่ในการแลกเปลี่ยนกําชเพิ่มระดับออกซิเจนและการระบายอากาศในร่างกาย ซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นสิ่งสำคัญและช่วยให้มนุษย์สามารถดำรงชีวิตอยู่ต่อไปได้ จึงได้มีแนวคิดเกี่ยวกับการช่วยหายใจในผู้ป่วยที่มีปั๊มหัว เกี่ยวกับการทำงานของระบบของระบบหายใจหรือระบบอื่นที่มีผลต่อการหายใจ เช่น ภาวะการหายใจล้มเหลว ภาวะการหดหายใจทั้งจากพยาธิสภาพของโรคและการรักษา เช่น การได้รับยาคอมสลบ ซึ่งเครื่องช่วยหายใจถือเป็นเทคโนโลยีขั้นสูง (technological advance) อย่างหนึ่งที่นำมาใช้ในการช่วยเหลือผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอและขับคาร์บอนไดออกไซด์ออกมาน้ำเพื่อการแลกเปลี่ยนกําช (อรสา หิมรักษा, 2546) และเพื่อเป็นการประคับประคองการหายใจให้แก่ผู้ป่วย ซึ่งอาจช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาหายใจเองได้ตามปกติ มีการพัฒนาการทำงานของปอด และสามารถรักษาชีวิตผู้ป่วยได้ (สุวนิรันต์ คงเสริมพงศ์, 2543)

ท่อช่วยหายใจ (endotracheal tube) เป็นอุปกรณ์ที่เปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อทางปากผ่านเข้าไปในหลอดลมคือ เป็นท่อสำหรับการช่วยหายใจหรือการให้การนำบัดเกี่ยวกับทางเดินหายใจด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การต่อ กับออกซิเจน หรือต่อ กับเครื่องช่วยหายใจเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนที่เพียงพอ สามารถป้องกันการเกิด pulmonary aspiration เพราะเป็นทางสำหรับการดูด เสมห้องอกจากหลอดลมหรือหลอดคอด และเป็นทางสำหรับการให้ยาสำหรับการช่วยฟื้นคืนชีพ (ยอดยิ่ง ปัญญาสวัสดิ์, 2545) ส่วนการใช้เครื่องช่วยหายใจเพื่อช่วยการระบายอากาศและทำให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ (จิตรา ชนะกิจ, 2541) ซึ่งผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด เพราะเป็นภาวะวิกฤติต่อชีวิตของผู้ป่วย

แม้ว่าการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจจะมีผลดีต่อผู้ป่วยในด้านของการรักษา เพื่อช่วยให้การระบายอากาศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ แต่การใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจทำให้มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือพยาธิสภาพหลังเหลืออยู่และมีผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ผลกระทบด้านร่างกายที่สำคัญคือ จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความเจ็บปวด ได้ตลอดตั้งแต่ระยะแรกของการได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ จนกระทั่งระยะของการถอนท่อช่วยหายใจออก เนื่องจากท่อช่วยหายใจเป็นท่อพลาสติกที่มีลักษณะแข็ง การนำท่อช่วยหายใจผ่านเข้าไปในช่องปาก กระบวนการดังกล่าว ย่อมทำให้เยื่อบุภายในช่องปาก หลอดลม และกล่องเสียง เกิดการบาดเจ็บและ

ระยะเดือนได้ (อมรรัตน์ ภารราช, 2548) ส่วนการค่าท่อช่วยหายใจน้ำทำให้เกิดการบวมและมีเนื้อตายของหลอดลมได้จากการใส่กระเพาะลมมากเกินไป (อภิรักษ์ ปานวิพัฒน์ไชย, 2542) รวมทั้งกระตุนให้ร่างกายสร้างสิ่งคัดหลังในระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้นกิจกรรมสำลักเสมหะและเศษอาหารของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังทำให้การทำงานของ mucocillary ลดลง กลไกการป้องกันตนเองของระบบทางเดินหายใจส่วนบน ได้แก่ การลดประสิทธิภาพในการไอ และท่อช่วยหายใจเป็นสิ่งส่งเสริมการนำแบคทีเรียเข้าสู่ระบบทางเดินส่วนล่าง โดยตรง (Mathews & Mathews, 2004) ซึ่งผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการดูแลโดยการดูดเสมหะเพื่อทำให้ทางเดินหายใจโล่งอยู่เสมอ แต่การดูดเสมหะก็เป็นสิ่งเร้าชนิดหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยมีการเจ็บปวด เช่น กัน ดังการศึกษาของ Johnson & Sexton (1990) และสุพัตรา อุยสุข (2536) พบว่าสาเหตุความเจ็บปวดและความไม่สุขสบายจากการใส่เครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ การเกิดถุงลมร่วมและมีลมในช่องเยื่อหุ้มปอด (อรสา หงิรักษ์, 2546) ร่างกายเป็นค่า ณ เมื่อมีการระบายอากาศมากเกินไป ภาวะพิษจากการให้ออกซิเจนที่มีความเข้มข้นสูง การไอลเวียนของเลือดกลับเข้าสู่หัวใจถูกขัดขวางจากการใช้ความดันบวก หัวใจถูกกดเนื้อจากมีการขยายตัวของปอดมากเกินไป (ชูสักกิ์ เวชแพทย์, 2540) ความดันโลหิตลดลงและการสูบฉีดเลือดออกจากหัวใจ (cadiac output) ลดลง (อภิรักษ์ ปานวิพัฒน์ไชย, 2542) ผลต่อระบบประสาทอาจทำให้สมองบวมหรืออาจเกิดอาการชักได้ ผลต่อไทด์ทำให้ขับปัสสาวะได้น้อยลงและเกิดน้ำทั้งในร่างกายและยังพบว่าปริมาณเลือดไปเลี้ยงตับลดลงด้วย (ชูสักกิ์ เวชแพทย์, 2540) การได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ ภาวะกล้ามเนื้อเกี่ยวกับการหายใจอ่อนล้าหรือลีบจากการไม่ได้ถูกใช้งาน (อรสา หงิรักษ์, 2546) นอกจากนี้การถูกจำกัดการเคลื่อนไหวของร่างกายจากการมีอุปกรณ์ช่วยหายใจเป็นสิ่งเร้าอีกชนิดหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเจ็บปวดและป่วยเมื่อยตามร่างกาย การปวดเมื่อยจากงานท่านอนไม่แนะนำ ณ การผูกแขนขาไว้กับเตียงทำให้เคลื่อนไหวได้จำกัด การเจ็บมุมปากจากการดึงรังของท่อทางเดินหายใจขณะเคลื่อนไหว (Johnson & Sexton, 1990; สุพัตรา อุยสุข, 2536)

ผลกระทบทางด้านจิตใจต่อผู้ป่วย มีทั้งด้านบวกและด้านลบ ด้านบวกผู้ป่วยรู้สึกว่าเป็นเสมือนสิ่งที่ทำให้รอดพ้นจากความตายได้ ทำให้รู้สึกสบายหายใจดีและรู้สึกปลอดภัย (ภัทรพร จันทร์ประดิษฐ์, 2543) และไว้วางใจในการดูแลของบุคคลทางการแพทย์ (Jablonski, 1994) ผลกระทบต่อจิตใจด้านลบเกิดจากความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานจากการได้รับการใส่และค่าท่อช่วยหายใจ อาการเจ็บคอ ความอืดอัดและความทุกข์ทรมาน ความเหนื่อยจากการดูดเสมหะแต่ละครั้ง (สุพัตรา อุยสุข, 2536; Johnson & Sexton, 1990) การติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นได้ยาก (Menzel, 1997; Johnson & Sexton, 1990) มีภาวะกดดอย (Chlan, 2003) ความรู้สึกไม่ปลดปล่อยจาก การหายใจเองไม่ได้ และหมดกำลังใจที่จะต้องหายใจเองต้องพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ (Engoren &

Sorth, 2003; Wonderlic, 2003) ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง (Menzel, 1999) กล่าวความตายหากต้องหายใจเอง (Johnson & Sexton, 1990) สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยเกิดความกังวลเมื่อต้องใส่ท่อช่วยหายใจและการที่ผู้ป่วยต้องได้รับการใช้เครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยต้องมีการปรับการหายใจของตนเองให้เข้ากับเครื่องช่วยหายใจ รวมทั้งผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่ใช้เครื่องช่วยหายใจมีความจำเป็นที่ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาของการรักษาตัวในโรงพยาบาล ดังนั้นผู้ป่วยมักจะต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย แสงสว่างตลอดเวลา เสียงรบกวนต่าง ๆ ทั้งเสียงจากอุปกรณ์การทำงานของเครื่องมือ และเสียงของบุคลากรทางการแพทย์ พฤติกรรมการเจ็บป่วยของผู้ป่วยคนอื่น ตลอดจนกิจกรรมการรักษาพยาบาลต่าง ๆ เช่น การดูดเสมหะ การจัดท่าผู้ป่วย การผูกมัดมือเพื่อป้องกันผู้ป่วยดึงท่อช่วยหายใจออกเอง และการต้องแยกจากครอบครัวและญาติจากการจำกัดการเข้าเยี่ยมและจำกัดเวลาในการเยี่ยม (วัฒนธรรม แพร็งสกุล, 2544) ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมหรือแก้ไขได้ด้วยตนเอง

นอกจากนี้ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจภายหลังการผ่าตัดด้านศัลยกรรมจะต้องพนักความเจ็บปวดจากบาดแผลผ่าตัดและความไม่สุขสนายภายในหลังการวางแผนลบ เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน ซึ่งเป็นผลกระทบอันไม่พึงประสงค์ภายหลังการผ่าตัด สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้การหายใจไม่เพียงพอ เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจ (วรรณี องค์วิเศษไพบูลย์, 2004) ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยต้องเผชิญปัญหาที่ยุ่งยากและซ้ำซ้อนเพิ่มขึ้นจากการใช้เครื่องช่วยหายใจนาน เช่น การติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจ ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มมากขึ้น เป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีความจำเป็นต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจภายหลังการผ่าตัดจะมีความต้องการการพยาบาลอย่างใกล้ชิดทั้งก่อนและหลังการผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยมีการปรับตัวที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจากประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยร่วมกับการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจภายหลังการผ่าตัดพบว่าผู้ป่วยมีปฏิกิริยาตอบสนองแตกต่างกันไป บางรายยอมรับและให้ความร่วมมือ บางรายมีอาการกระสับกระส่าย หายใจตื้นๆ หรือ พยายามพูดหรือตะเบ็งเสียงร้องเพื่อให้มีเสียง ไม่ให้ความร่วมมือในการพยาบาล เช่น การดูดเสมหะ การเจาะเลือด สะบัดหน้าและคืนไปมาเพื่อให้ห่อช่วยหายใจหลุด บางรายพยายามดึงท่อช่วยหายใจออกเอง ซึ่งต้องมีการผูกยึดเพื่อป้องกันการดึงท่อช่วยหายใจออก และพบว่ามีผู้ป่วยที่ดึงท่อช่วยหายใจออกเอง ในรายเดียวกันดึงท่อช่วยหายใจออกเองซ้ำ ๆ หลายครั้ง บางรายสามารถหายใจเองได้ แต่บางรายไม่สามารถหายใจเองได้ต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจกลับซ้ำ และต้องใช้เวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น มีผู้ป่วยบางรายถึงแก่ความตายจากการไม่สามารถที่จะหายใจเองได้ ซึ่งจากการสอนตามผู้ป่วยที่เคยมีประสบการณ์

ในการผ่าตัดและได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจจำนวน 10 ราย โดยสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกในระหว่างที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยทุกรายให้ข้อมูลว่า ไม่สามารถรู้ได้ว่าท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจเป็นเครื่องมือที่ช่วยเหลือภัยหลังการผ่าตัด เนื่องจากขณะใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจผู้ป่วยไม่รู้สึกตัวจากยาคอมสลบที่ได้รับภัยหลังจากพื้นตัวจากยาคอมสลบพบว่าการใส่ท่อช่วยหายใจส่งผลให้ผู้ป่วยทุกราย มีความวิตก กังวลและอึดอัดทุกข์ทรมานตลอดช่วงเวลาของการใช้เครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยทุกราย ให้ความเห็น ตรงกันว่าการคุดเสมหะทำให้มีความเจ็บปวดมากขึ้น ผู้ป่วยร้อยละ 60 รู้สึกคับข้องใจจากการที่ไม่สามารถติดต่อสื่อสารด้วยภาษาพูดเพื่อบอกความต้องการกับบุคคลอื่นได้ และสิ่งที่ผู้ป่วยทุกราย ต้องการทราบขณะนี้คือข้อมูลว่าเกิดอะไรกับตัวผู้ป่วยเองและทำไม่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ทำไม่จึงไม่ให้ผู้ป่วยหายใจเองและวิธีการรักษา呢 ช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างไร

จะเห็นได้ว่า การรับรู้เหตุการณ์ การนิประสานการณ์เดิมและการให้ความหมายต่อการใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วยหายใจ รวมทั้งการรักษาพยาบาลที่ได้รับต่างเป็นปัจจัยสำคัญบ่งชี้ พฤติกรรมการเพชญเหตุการณ์ที่แตกต่างกันได้ โดยแต่ละบุคคลจะมีการรับรู้และการตอบสนองที่แตกต่างกันไป ในสภาพเช่นนี้ผู้ป่วยจึงต้องหาวิธีการต่าง ๆ เพื่อมาจัดปัญหาดังกล่าว เช่น การขยับมองร่วมมือในการรักษา หรือต่อต้านการรักษา นอกจากนี้การแสวงหาข้อมูล (information seeking) ก็เป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยเพชญปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้ การให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน และรวดเร็วจึงเป็นสิ่งจำเป็น และมีความสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการประเมินตัดสินใจ (reappraisal) คิดทบทวนและสามารถเลือกแนวทางการเพชญปัญหาได้เหมาะสม ขึ้นส่งผลให้เกิดการปรับตัวได้ในที่สุด (Leventhal & Johnson, 1983)

ปัจจุบันการให้ข้อมูลกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและคาดว่าจะได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และใช้เครื่องช่วยหายใจของหอผู้ป่วยแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลขอนแก่น มักเป็นข้อมูลที่บอกถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยในขณะนั้นเท่านั้น หากการวางแผนและจัดระบบการให้ข้อมูลที่มีแบบแผนแน่นอน จึงพบว่าข้อมูลดังกล่าวยังไม่ครอบคลุมถึงเรื่องต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วย ทั้งข้อมูลเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรค ความจำเป็นและวิธีการของการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจรวมทั้งแนวทางการรักษาพยาบาลที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเองทั้งนี้เนื่องจากภาระหน้าที่ของบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ดังนั้นผู้ป่วยจึงต้องเพชญกับเหตุการณ์ที่ไม่ทราบล่วงหน้ามาก่อน เกิดปฏิกิริยาการตอบสนองและพฤติกรรมที่แตกต่างกันดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าบทบาทที่สำคัญอย่างหนึ่ง พยาบาลนักจากจะเป็นผู้ให้ข้อมูลทั่ว ๆ ไปที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยแล้ว พยาบาลยังต้องคำนึงถึงข้อมูลดังกล่าวด้วยว่ามีความเหมาะสมและมีประโยชน์ต่อตัวผู้ป่วย ได้มากน้อยแค่ไหน

จากการอบรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าการให้ข้อมูลความพร้อม (preparatory information) สามารถช่วยลดความวิตกกังวล ความเครียดที่รุนแรงของผู้ป่วย และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเพชญความเครียด หรือเหตุการณ์ที่มาคุกคามได้ (Leventhal & Johnson, 1983) และทำให้มีพฤติกรรมการปรับตัวที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งข้อมูลเตรียมความพร้อมมีหลายชนิด แต่ละชนิดมีผลทำให้ผู้ป่วยควบคุมตนเองในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้แตกต่างกัน ได้แก่ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ (procedural information) การให้ข้อมูลชนิดบ่งบอกความรู้สึก (sensory information) การให้คำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ (behavioral instruction) และการให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการเพชญความเครียด (coping skills instruction) (Leventhal & Johnson, 1983)

มีงานวิจัยเกี่ยวกับการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมแก่ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ดังการศึกษาของเกศินี สมศรี (2547) ซึ่งนำการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมมาใช้ในกลุ่มผู้ป่วยระยะไม่ได้ใส่ท่อช่วยหายใจก่อนการผ่าตัดอย่างน้อย 1 วัน พนว่าหลังได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมผู้ป่วยมีปฏิกิริยาตอบสนองด้านจิตใจได้แก่ ความวิตกกังวล ความเจ็บปวด และความทุกข์ทรมานลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.01$) แต่การศึกษานี้มีข้อจำกัด ที่ผู้วิจัยได้กำหนดช่วงระยะเวลาในการศึกษาผลการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมเพียง 12 ชั่วโมง และใช้ชุดข้อมูลเตรียมความพร้อมเพียง 3 ชนิด คือ ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ ข้อมูลชนิดบ่งบอกความรู้สึก และคำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ แต่จากการทบทวนวรรณกรรม และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยพบว่า ผู้ป่วยบางรายยังมีความจำเป็นต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจมากกว่า 12 ชั่วโมง ดังนั้น การศึกษารังนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมโดยทำการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจเช่นเดิม แต่ขยายระยะเวลาในการศึกษาให้มากกว่า 12 ชั่วโมง คือตลดอดช่วงระยะเวลาที่ใส่ท่อช่วยหายใจ และใช้เครื่องช่วยหายใจ และเพิ่มชุดเตรียมความพร้อมเป็น 4 ชนิด โดยเพิ่มข้อมูลเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับวิธีการเพชญความเครียด เพื่อเป็นการส่งเสริมการปรับตัวให้ผู้ป่วยสามารถเพชญกับปัญหาได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ซึ่งตามแนวคิดการปรับตัวของรอย (Roy & Andrew, 1999) การได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และใช้เครื่องช่วยหายใจถือว่าเป็นสถานการณ์คุกคามที่เกิดขึ้น ทึ้งในระยะเวลาสั้นและระยะยาวกับผู้ป่วย กล่าวคือ ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจจะมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทึ้งนี้จัดเป็นสิ่งเร้าที่มีผลกระทบต่อผู้ป่วยทึ้งค้านร่างกาย สภาพจิตใจ และครอบครัว สังคม วัฒนธรรม รวมถึงด้านเศรษฐกิจ ที่แสวงขอมาในรูปของปฏิกิริยาการตอบสนองทางด้านจิตใจ พฤติกรรมแสดงออกทางด้านร่างกาย อัตโนมัติ นิทานหน้าที่และการพึงพอใจห่วงกัน หากสิ่งเร้าดังกล่าวไม่ได้รับการปรับเปลี่ยนหรือขัดออกให้หมดไป ก็จะส่งผลเสียให้เกิดความ

ล้มเหลวต่อการปรับตัวในทุก ๆ ด้าน จากความรุนแรงของปัญหา และการทบทวนวรรณกรรมที่กล่าวมาข้างต้นยังไม่มีการศึกษาที่ครอบคลุมถึงช่วงเวลาดังกล่าว จึงเป็นเหตุผลส่งเสริมให้ผู้วิจัยต้องการศึกษาถึงการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมซึ่งเป็นข้อมูลที่มีความเฉพาะเจาะจง และเหมาะสมกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ เพื่อช่วยส่งเสริมการปรับตัวของผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

นอกจากการให้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพในสภาพการณ์ของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ยังจำเป็นต้องคำนึงถึงสื่อการให้ข้อมูลที่ดีและเหมาะสม เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและจดจำได้ดีขึ้น ซึ่งในปัจจุบันได้มีการพัฒนาสื่อการให้ข้อมูลในรูปแบบต่างๆ อุปกรณ์ทางการแพทย์ ที่มีผู้นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ เป็นต้น ที่มีความสามารถในการจัดการข้อมูลและนำเสนอในรูปแบบที่เข้าใจง่าย ทำให้ผู้ป่วยสามารถรับรู้ถึงความรู้สึกต่างๆ และเหตุการณ์ที่จะประสบได้ดี รวมทั้งทำให้เกิดสมาร์ท แอปพลิเคชัน หรือแอปพลิเคชันที่มีความสามารถในการจัดการข้อมูลและนำเสนอในรูปแบบที่เข้าใจง่าย (กิตานันท์ มลิทอง, 2543 อ้างถึงในเกศินี สมศรี, 2547) จากการวิจัยพบว่ามนุษย์เราเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทางตาถึงร้อยละ 83 และทางหูร้อยละ 11 (ไซเบอร์ เรือง สุวรรณ, 2526 อ้างถึงในคลาวลีย์ บูรณะปิยะวงศ์, 2544) ขณะนี้การใช้สื่อวิดีโอชีดีในการให้ข้อมูล จึงจัดเป็นสิ่งแรกที่ผ่านทางประสาทสัมผัสที่มนุษย์เรียนรู้ได้ดีที่สุด คือ ตาและหู จึงเป็นการจัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่ใกล้เคียงสภาพความเป็นจริงมากที่สุด จะส่งผลให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ได้ดี ทำให้ข้อมูลที่เสนออยู่ในลักษณะที่เป็นระบบ ทำให้เกิดความเพลิดเพลิน และยังสามารถเก็บรักษาไว้ได้นาน (เกศินี สมศรี, 2547)

ดังนั้นการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้สื่อในการให้ข้อมูล คือ วิดีโอชีดีที่ทำให้เห็นภาพจำลองเหตุการณ์จริง พร้อมเสียงบรรยายประกอบ ทำให้ผู้รับข้อมูลจดจำได้ดี สะดวกในการนำไปใช้กับผู้ป่วยรายบุคคล เพื่อให้เกิดความชัดเจนและเข้าใจมากขึ้น ซึ่งข้อมูล เตรียมความพร้อมจะเป็นข้อมูล 4 ชนิด คือ ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ ข้อมูลชนิดบ่งบอกความรู้สึก คำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ และคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการเผชิญความเครียด โดยเชื่อว่าการให้ข้อมูล เตรียมความพร้อมในการวิจัยครั้งนี้จะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีการปรับตัวที่เหมาะสมในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้มา เป็นแนวทางในการจัดเตรียมข้อมูล สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วยต่อไป

2. คำ丹การวิจัย

การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับวิธีการ ความรู้สึก คำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ และ คำแนะนำวิธีการเพชญความเครียด มีผลต่อการปรับตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและใส่ห่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ หรือไม่ อ่อน่างไร

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับวิธีการ ความรู้สึก คำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ และ คำแนะนำวิธีการเพชญความเครียด ต่อการปรับตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและ ได้รับการใส่ห่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ

4. สมมติฐานการวิจัย

ผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปรับตัวสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับ ข้อมูลเตรียมความพร้อม

5. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีการปรับตัวของรอย (Roy & Andrew, 1999) และทฤษฎีการปรับตนเอง (self-regulation theory) ของ Leventhal & Johnson (1983) ที่อธิบายผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม (preparatory information) ต่อการปรับตัวของบุคคล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ทฤษฎีการปรับตัวของรอย (Roy & Andrew, 1999) เชื่อว่ามนุษย์เป็นสิ่งมีชีวิตที่ประกอบด้วยร่างกาย จิตใจและสังคม ที่เป็นระบบการปรับตัวและเป็นระบบเบิกมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทั้งภายใน (internal) และภายนอก (external) ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา สิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งเร้าที่มีผลต่อการปรับตัวของบุคคล ได้แก่ สิ่งเร้าตรง (focal stimuli) ลิ่งเร้าร่วม (contextual stimuli) และสิ่งเร้าແง (residual stimuli) ซึ่งเข้ามากระทบระบบบุคคล ทำให้เกิดกระบวนการปรับตัวเพื่อคงไว้ซึ่งความมั่นคงของชีวิตตามกลไกการควบคุม (regulation mechanism) ที่เกี่ยวข้องกับสรีระและระบบการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายและกลไกการคิดรู้ (cognator mechanism) ที่เกี่ยวข้องกับจิตใจ และสังคมที่เกิดจากประสบการณ์ และการเรียนรู้ โดยประกอบด้วย 4 กระบวนการ ได้แก่ กระบวนการรับส่งข้อมูล (perceptual and information processes) เป็นการเลือก การให้ความหมาย และจดจำสิ่งเร้าที่เข้ามาในระบบ การเรียนรู้ (learning) รวมถึงการเลียนแบบ การเสริมแรง และกระหนนรู้ การตัดสินใจ (judgment) เป็นการตัดสินใจ

และแก่ปัญหา และกระบวนการทางจิต (emotion) เป็นการปรับสภาพอารมณ์ต่าง ๆ เมื่อสิ่งเร้าเข้าสู่ระบบบุคคลจะผ่านไปยังกลไกการคิดรู้ ระบบการปรับตัวจะเลือก ใจจำการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งเร้า และตัดสินใจเดือกวิธีการตอบสนอง ในขณะเดียวกันส่วนหนึ่งจะเป็นกระบวนการทางจิตที่ช่วยปรับสภาพอารมณ์ให้ดีขึ้น ในขณะที่กลไกการควบคุม (regulator subsystem) ในร่างกายจะตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เข้ามาระบบทรั่วในร่างกายโดยอัตโนมัติ ในการปรับตัวของบุคคลต่อสิ่งเร้า กลไกควบคุมมีบทบาทสำคัญในการทำให้เกิดการรับรู้ซึ่งมีผลต่อระบบการเรียนรู้ต่อไป การทำงานของกลไกควบคุม และกลไกการคิดรู้จะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันประสานกันเสมอทำให้เกิดการตอบสนองของบุคคล แสดงเป็นพฤติกรรมการปรับตัวทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านอัตโนมัติ ด้านบทบาทหน้าที่ และด้านการพึงพาระหว่างกันที่มีลักษณะการปรับตัวแบบมีประสิทธิภาพ (adaptation) และไม่มีประสิทธิภาพ (maladaptation) ซึ่งขึ้นอยู่กับความรุนแรงของสิ่งเร้าประกอบกับประสบการณ์ที่ผ่านมาในชีวิตและความสามารถในการปรับตัวของแต่ละบุคคล

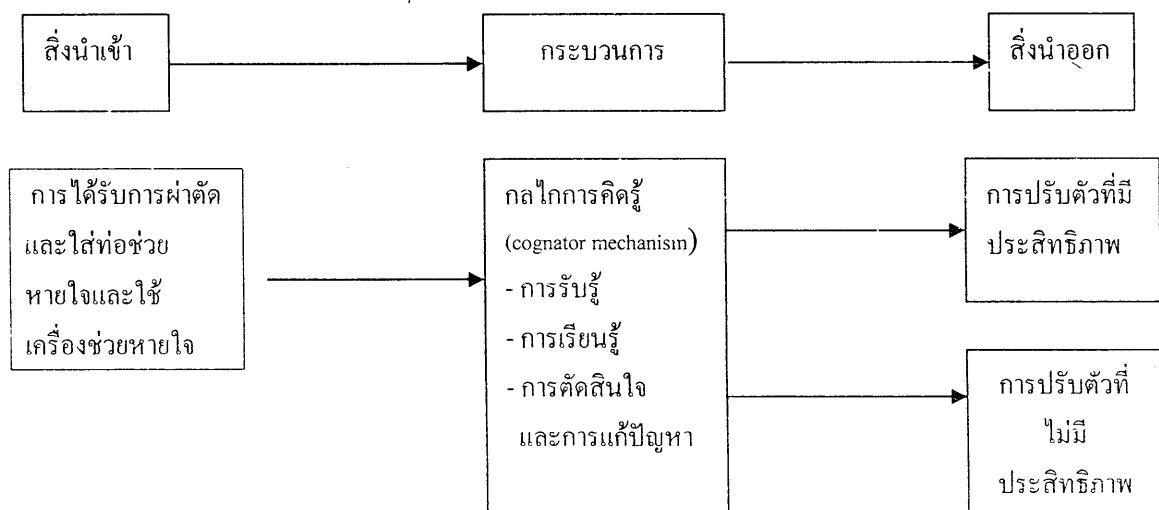
สำหรับทฤษฎีการปรับตนเอง (Self-regulatory) ของ Leventhal และ Johnson (1983) ที่ได้จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลของการให้ข้อมูลต่อพฤติกรรมการเพชิญความเครียดและความทุกข์ทรมานของบุคคล ทั้งในห้องปฏิบัติการพยาบาลและทางคลินิก ซึ่งแนวคิดหลักของทฤษฎีนี้คือ การสร้างแบบแผนความรู้ความเข้าใจ (Schema) มีอิทธิพลจากการได้รับข้อมูลทั้งความรู้และประสบการณ์ที่ตรงและถูกต้องตามสภาพจริง จะเกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดการเพชิญและการจัดการกับเหตุการณ์ได้อย่างเหมาะสมเป็นระบบระเบียง ได้ ข้อมูลเตรียมความพร้อมที่เข่นเดียวกับประสบการณ์อื่น ๆ ที่มีผลต่อองค์ประกอบของแบบแผนความรู้ความเข้าใจเมื่อผู้ป่วยจะประสบกับกิจกรรมการดูแลสุขภาพ (Johnson & Lauver, 1989)

สาระสำคัญของทฤษฎีการปรับตนเอง คือ เมื่อบุคคลเพชิญกับเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งที่ไม่คุ้นเคยหรือไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อน บุคคลจะเกิดการรับรู้และเปลี่ยนแปลงความหมายของเหตุการณ์ที่ประสบ กรณีที่บุคคลไม่มีความรู้ความเข้าใจในประสบการณ์ที่เกิดจากการได้รับรู้ข้อมูลนั้นมาก่อน ทำให้บุคคลไม่สามารถคาดการณ์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ เกิดปฏิกริยาการตอบสนองทางด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล ความทุกข์ทรมาน และความเจ็บปวด เป็นต้น กรณีที่บุคคลเพชิญกับเหตุการณ์ที่เคยประสบหรือเคยรับรู้มาก่อน บุคคลจะเปลี่ยนแปลงความหมายเหตุการณ์ที่ประสบ โดยมีความรู้ความเข้าใจในประสบการณ์นั้น ซึ่งอยู่ในความรู้สึกนึกคิดที่มีอยู่เดิมของบุคคล ทำให้บุคคลคาดการณ์เหตุการณ์ที่เพชิญได้ชัดเจน ซึ่งการได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อม (preparatory information) ถือว่าเป็นประสบการณ์อย่างหนึ่ง ที่มีอิทธิพลต่อแบบแผนความรู้ความเข้าใจของบุคคล โดยเฉพาะข้อมูลที่มีลักษณะเป็นรูปธรรมอธิบายถึงรายละเอียดขั้นตอน วิธีการ ระยะเวลา ของเหตุการณ์ที่บุคคลต้องเผชิญ ข้อมูลที่อธิบายถึงความรู้สึกต่าง ๆ ซึ่งเป็นความรู้สึกจากประสบการณ์

สัมผัสทั้งห้า ได้แก่ การรับรส สัมผัส กลิ่น เลี่ยงและมองเห็นภาพที่เกี่ยวกับขั้นตอนต่าง ๆ และความรู้สึกที่เกิดขึ้นในเหตุการณ์ที่ต้องเผชิญ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่บุคคลควรปฏิบัติ เมื่อเผชิญกับเหตุการณ์ และข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการเผชิญความเครียดอย่างเหมาะสม ทำให้เกิดภาพรวมของความคิด (mental image) สร้างผลให้มีการรับรู้ และแปลความหมาย และคาดการณ์ถึงเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นสอดคล้องกับประสบการณ์จริง ตามกรอบแบบแผนความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่ได้อย่างชัดเจน เกิดความรู้สึกว่าสามารถควบคุมเหตุการณ์คุกคามที่ผ่านเข้ามาได้ ทั้งปฏิริยาตอบสนองทางอารมณ์ (emotional response) เช่น ความวิตกกังวลและการแสดงออก (behavioral control) เช่น การตัดสินใจเลือกวิธีการเผชิญปัญหาได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

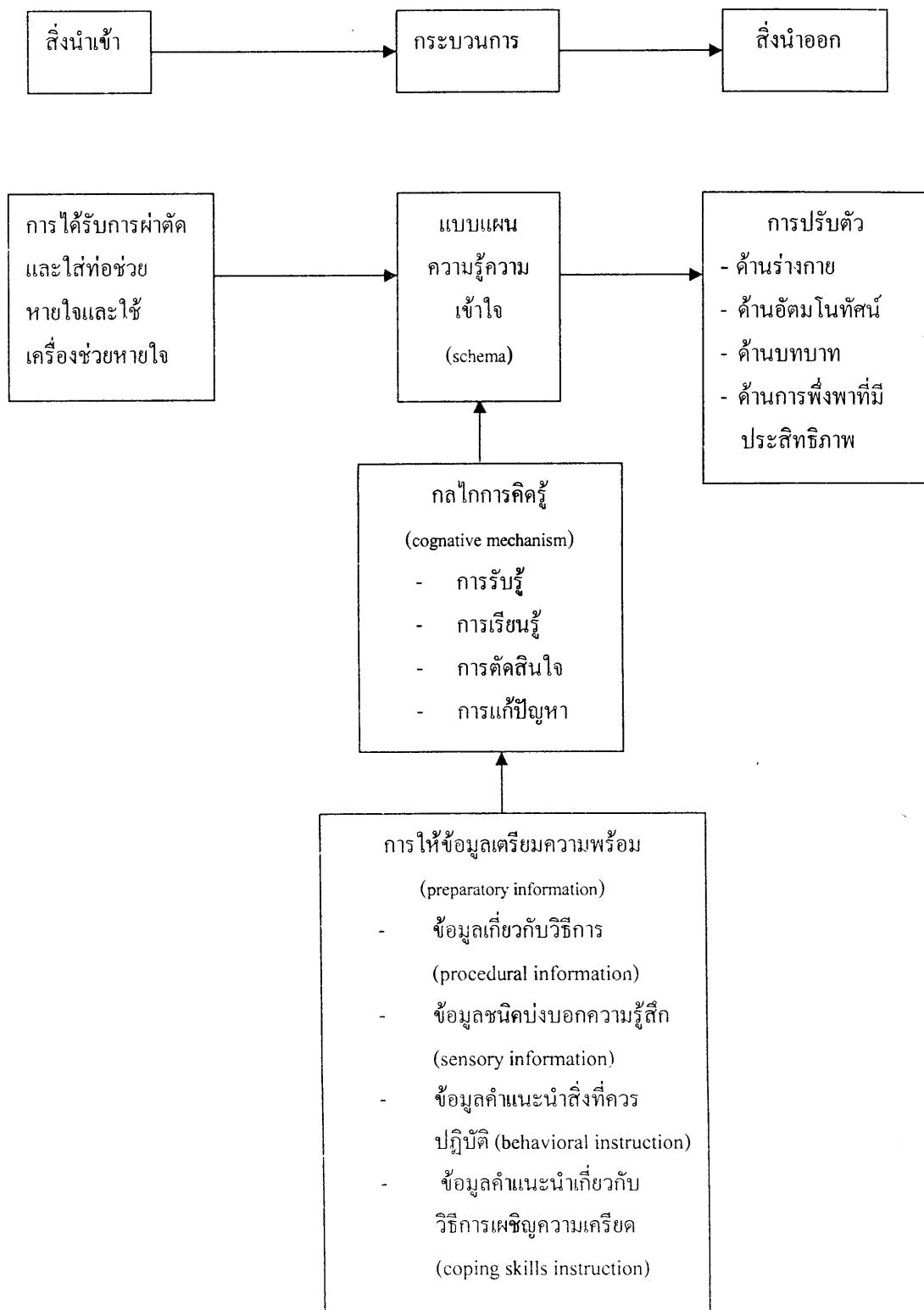
จากแนวคิดหลักของทั้ง 2 ทฤษฎีดังกล่าวข้างต้น สามารถนำอธิบายเป็นกรอบแนวคิด การวิจัยได้ดังนี้

จากภาพที่ 1 การได้รับการผ่าตัดและใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ จัดเป็นสิ่งเร้าแปลงใหม่ที่มีผลคุกคามต่อมนุษย์ของชีวิต โดยผ่านกลไกการคิดรู้ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ การเรียนรู้ และการตัดสินใจปัญหา เพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้น สรุปผลต่อระบบการปรับตัวของร่างกาย และแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมการปรับตัวทั้ง 4 ด้านที่มีประสิทธิภาพและไม่มีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 1 กระบวนการปรับตัวในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ตามกรอบแนวคิดการปรับตัวของร้อย

อนึ่ง พฤติกรรมการปรับตัวที่แสดงออกตามที่กล่าวข้างต้น สามารถเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือเลวร้ายลงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิมและความสามารถในการปรับตัวของแต่ละบุคคลที่ผ่านมาในชีวิตซึ่งจะมีผลให้บุคคลนำประสบการณ์ดังกล่าว มาใช้ร่วมในการตัดสินใจ แก้ปัญหา และเพชิญกับสิ่งเร้าหรือสถานการณ์นั้น เป้าหมายการพยาบาลตามทฤษฎีการปรับตัวของรอยคือ การช่วยเหลือให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวได้โดยวิธีการ ลด ขจัด ปรับเปลี่ยนสิ่งเร้าและส่งเสริม การปรับตัว ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม เป็นกิจกรรมทางการพยาบาล ที่ช่วยในการส่งเสริมการปรับตัวให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งเมื่อนำมาใช้ศักย์ของการให้ข้อมูล เตรียมความพร้อมภายใต้ทฤษฎีการปรับตัวของ Leventhal และ Johnson (1983) มาอธิบาย ร่วมกับระบบการปรับตัว ตามทฤษฎีการปรับตัวของรอย (Roy & Andrew, 1999) ดังที่กล่าวไปแล้ว ข้างต้น ทำให้เชื่อได้ว่า การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมจะสามารถส่งเสริมการปรับตัวให้มี ประสิทธิภาพได้ เพราะการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมที่เป็นสิ่งเร้าใหม่จะผ่านเข้าสู่กลไกการคิดรู้ (ภาพที่ 2) ส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้ และเรียนรู้ต่อสิ่งเร้าที่ต้องเผชิญในอนาคต และจัดระบบเป็น แบบแผนความรู้ความเข้าใจ ทำให้ผู้ป่วยมีขีดความสามารถในการปรับตัวต่อสิ่งเร้านั้นกว้างขึ้น ส่งผลให้สามารถปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 2 กระบวนการปรับตัวในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ที่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อม

6. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) เพื่อศึกษาผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อการปรับตัว โดยทำการศึกษาในผู้ป่วยทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 30 ราย ที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดและไส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ รวมทั้งเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลอนแก่น จังหวัดอุบลราชธานี

7. ข้อตกลงเบื้องต้น

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้รับการดูแลก่อนและหลังการรักษาโดยการผ่าตัด และไส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยบุคลากรทางการแพทย์ และพยาบาลที่ใช้มาตรฐานอย่างเดียวกันในการพยาบาลและไม่สามารถปิดกันอิสระภาพในการรับข้อมูลข่าวสารของกลุ่มตัวอย่างได้

8. คำนิยามที่ใช้ในการวิจัย

8.1 การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม (preparatory information)

คำนิยามเชิงทฤษฎี หมายถึง กิจกรรมทางการพยาบาล ที่กำหนดขึ้นโดยใช้หลักการให้ข้อมูลที่มีความถูกต้อง เนพาะเจาะจง และจำเป็น ตรงกับความเป็นจริง สำหรับผู้ป่วย ประกอบด้วยข้อมูล 4 ชนิด คือ ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ (procedural information) ข้อมูลชนิดบ่งบอกความรู้สึก (sensory information) คำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ (behavioral instruction) และคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการเผชิญความเครียด (coping skills instruction) โดยจะให้กับผู้ป่วยก่อนที่จะเผชิญกับเหตุการณ์จริง ซึ่งกิจกรรมทางการพยาบาลนี้จะช่วยให้ผู้ป่วยมีความพร้อมในการเผชิญกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Leventhal & Johnson, 1983)

คำนิยามเชิงปฏิบัติการ หมายถึง กิจกรรมทางการพยาบาลที่ให้แก่ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดและได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ ข้อมูลชนิดบ่งบอกความรู้สึก คำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ และคำแนะนำวิธีการเผชิญความเครียด โดยให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม 1 ครั้ง คือ ช่วงเวลาประมาณ 18.00 – 20.00 น. ในตอนเย็นก่อนการผ่าตัด 1 วัน (อย่างน้อย 12 ชั่วโมงก่อนการผ่าตัด) ใช้วремนาในการให้ข้อมูลโดยรวมประมาณ 15 นาที โดยมีเนื้อหาของข้อมูลเตรียมความพร้อมดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ (procedural information) หมายถึง การให้ข้อมูลที่อธิบายวัตถุประสงค์ การกระทำเป็นขั้นตอน ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับข้อมูลความรู้รายละเอียด ขั้นตอนการใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วยหายใจ อุปกรณ์การช่วยหายใจ และสภาพร่างกายของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดและใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ สามารถเข้าใจได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงความสามารถทางภาษา แต่ต้องคำนึงถึงความสามารถทางภาษา เช่น การที่ต้องดูแลในห้องผู้ป่วย สภาพแวดล้อมภายในห้องผู้ป่วย กิจกรรมการพยาบาลที่ผู้ป่วยต้องได้รับ ช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง

2. ข้อมูลชนิดบ่งบอกความรู้สึก (sensory information) หมายถึง การให้ข้อมูลที่อธิบายถึงความรู้สึกของผู้ป่วยเมื่อได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วยหายใจ ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ผู้ป่วยต้องประสบจากประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้แก่ การมองเห็นภาพ การรับรส การสัมผัส การได้กลิ่น และการได้ยินเสียง ที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนของเหตุการณ์ และความรู้สึกเมื่อพื้นจาก牋หรือเตียง ความเจ็บปวด ความทุกข์ทรมานจากการใส่ catheter ช่วยให้เครื่องช่วยหายใจ ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมปฏิกริยาตอบสนองทางด้านจิตใจได้

3. คำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ (behavioral instruction) หมายถึง การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้ป่วยควรปฏิบัติขณะได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วยหายใจ เช่น การสื่อสารแทนภาษาพูด ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสม ทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมพฤติกรรมที่แสดงออกได้

4. คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการเผชิญความเครียด (coping skills instruction) หมายถึง ข้อมูลที่ให้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับวิธีเผชิญกับเหตุการณ์ของการต้องคาดการณ์ว่าต้องการทำอะไรเมื่อต้องประสบกับการใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วยหายใจได้อย่างเหมาะสม เช่น การเบี่ยงเบนความสนใจ การทำจิตใจให้สงบพร้อมกับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น เมื่อต้องประสบกับการใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วยหายใจจริง การให้กำลังใจแก่ผู้ป่วย เป็นต้น ช่วยให้ผู้ป่วยควบคุมสภาพจิตใจได้และสามารถปฎิบัติตนได้อย่างเหมาะสม

8.2 การปรับตัว(adaptation)

คำนิยามเชิงทฤษฎี หมายถึง พฤติกรรมการตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งเร้าทั้งภายนอกและภายใน ที่บุคคลนั้นกำลังเผชิญอยู่ เพื่อคงไว้ซึ่งความสมดุลของบุคคล สามารถสังเกตได้จากพฤติกรรมการปรับตัว 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านอัตโนมัติ ด้านบทบาทหน้าที่ และด้านการพึ่งพาและหวังกัน (Roy & Andrew, 1999; สุจิตร เหลืองอมรเดช, 2537)

1. พฤติกรรมการปรับตัวทางด้านร่างกาย (physiology-physical mode)

เป็นพฤติกรรมทางด้านร่างกายของบุคคลจะสะท้อนให้เห็นถึงการทำงานของร่างกายตั้งแต่ในระดับเซลล์ เนื้อเยื่ออวัยวะและระบบต่าง ๆ ในร่างกายของมนุษย์ เป็นพฤติกรรมการปรับตัวทางด้านร่างกายของบุคคลโดยใช้กระบวนการเผชิญปัญหาในการปรับตัวต่อสิ่งเร้าที่มากระทำ การปรับตัวด้านร่างกาย มี 9 ด้าน โดย 5 ด้านแรกเป็นการตอบสนองความต้องการพื้นฐานได้แก่ ออกซิเจน อาหาร การขับถ่าย การมีกิจกรรมและการพักผ่อน และการป้องกัน อีก 4 ด้านเกี่ยวข้องกับกระบวนการของร่างกายที่ซับซ้อนขึ้น ได้แก่ การรับความรู้สึก น้ำ-อิเล็กโทรลัยท์ และความสมดุลกรด-ด่าง การทำงานของระบบประสาท และการทำงานของต่อมไร้ท่อ โดยกระบวนการทั้ง 4 ด้านนี้เชื่อว่าจะทำงานเป็นตัวประสานและควบคุมการทำงานของร่างกายในส่วนอื่นๆ

2. พฤติกรรมการปรับตัวด้านอัตโนมัติ (self-concept mode)

เป็นพฤติกรรมการตอบสนองด้านจิตใจ และจิตวิญญาณ ซึ่งก่อให้เกิดความสมดุลและมั่นคงของจิตใจ เป็นความเชื่อหรือความรู้สึกที่มีต่อตนเองหรือบุคคลอื่นต่อตนในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง พฤติกรรมการปรับตัวมี 2 ส่วน คือ อัตโนมัติทางด้านร่างกาย (physical self) ซึ่งรวมถึงภาพลักษณ์ (body image) และความรู้สึกต่อร่างกาย (body sensation) และอัตโนมัติส่วนบุคคล (personal self) ประกอบด้วยความมั่นคงในตนเอง (self-consistency) ด้านปณิธานและความคาดหวัง (self-idea) และด้านศีลธรรม จรรยา จิตวิญญาณ (moral-ethical-spiritual self)

3. พฤติกรรมการปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่ (role function mode)

เป็นพฤติกรรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ในสังคมของบุคคล เป็นความคาดหวังต่อการทำบทบาทหน้าที่ของตนเองเพื่อตอบสนองความต้องการอยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคม เป็นบทบาทหน้าที่ที่มีต่อตนเอง ครอบครัวและสังคม

4. พฤติกรรมการปรับตัวด้านการพึ่งพาอาศัยกัน (interdependence mode)

เป็นการตอบสนองด้านสังคมของบุคคลอีกประการหนึ่ง ซึ่งเป็นการตอบสนองต่อความต้องการที่จะมีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล การพึ่งพาซึ่งกันและกัน การให้และการได้รับความรักจากบุคคลอื่น การปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมในการพึ่งพาและการให้ความรักจะช่วยให้เกิดความมั่นคงทั้งทางด้านจิตใจและสังคม ทั้งนี้เพื่อเพื่อรักษาความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับบุคคลอื่นๆ ถ้าบุคคลที่ปรับตัวได้จะสามารถอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นด้วยความรู้สึกที่มั่นคงปลอดภัย แต่ถ้าบุคคลไม่สามารถปรับตัวได้จะมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงแบบแผนการพึ่งพาตนเองและผู้อื่นที่ไม่มีประสิทธิภาพ

คำนิยามเชิงปฏิบัติการ หมายถึง คะแนนการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดและใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วยคะแนนพฤติกรรมการปรับตัวทางด้านร่างกาย ด้านอัตโนมัติ ด้านบทบาทหน้าที่ และด้านการพึ่งพาระหว่างกัน ที่ได้จากการใช้แบบประเมินการปรับตัวซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีการปรับตัวของรอย (Roy & Andrew, 1999) โดยพิจารณาจากประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย เอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วย

1. พฤติกรรมการปรับตัวทางด้านร่างกาย หมายถึง คะแนนจากการประเมินพฤติกรรมการตอบสนองทางด้านร่างกายของผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดและใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ การประเมินด้านการรับความรู้สึก และการรับรู้ต่อความรู้สึกเจ็บปวดจาก การใส่ท่อช่วยหายใจ

2. พฤติกรรมการปรับตัวด้านอัตโนมัติ หมายถึง คะแนนจากการประเมินพฤติกรรมการตอบสนองด้านจิตใจเกี่ยวกับความเชื่อหรือความรู้สึกนึกคิด ความรู้สึก ที่ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจมีต่อตนเองและจากปฏิกิริยาของผู้อื่น ที่มีต่อผู้ป่วยประกอบด้วย

2.1 อัตโนมัติ ด้านร่างกาย หมายถึง คะแนนจากการประเมินพฤติกรรมการตอบสนองของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจที่มีต่อรูปร่างหน้าตา หรือการทำงานของอวัยวะต่างๆ และภาวะสุขภาพของตนเอง

2.2 อัตโนมัติ ส่วนบุคคล หมายถึง คะแนนจากการประเมินพฤติกรรมการตอบสนองของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจที่มีต่อความมั่นคงในตนเอง ด้านปณิธาน ความคาดหวัง และด้านศีลธรรม จรรยา

3. พฤติกรรมการปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่ หมายถึง คะแนนจากการประเมินพฤติกรรมที่แสดงถึงบทบาทหรือการปฏิบัติกรรมการตอบสนองในด้านบทบาทของผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจที่มีต่อตนเอง ต่อบุคคลในครอบครัว และต่อบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแล

4. พฤติกรรมการปรับตัวด้านการพึ่งพาระหว่างกัน หมายถึง คะแนนจากการประเมินพฤติกรรมการตอบสนองด้านการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันระหว่างผู้ป่วยต่อบุคลากรทางการแพทย์ ครอบครัวและบุคคลอื่นๆ ตลอดจนพฤติกรรมการพึ่งพาตนเองขณะใส่ท่อช่วยหายใจ และใช้เครื่องช่วยหายใจ

9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

9.1 ได้สื่อที่เป็นนวัตกรรมทางการพยาบาล ซึ่งเป็นสื่อในการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจในรูปของวิดีโอดี

9.2 เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรในทีมสุขภาพในการให้ความรู้ และให้ข้อมูลกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและใส่ท่อช่วยหายใจใช้เครื่องช่วยหายใจ ด้วยการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมที่ถูกต้อง เหมาะสมเฉพาะเจาะจง และตรงกับความต้องการของผู้ป่วย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีการปรับตัวทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม มีการเผชิญปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

9.3 เป็นแนวทางสำหรับการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในกลุ่มผู้ป่วยที่เจ็บป่วยด้วยโรคอื่นๆ