บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การศึกษารายการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคระบบหายใจ โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎีจากหนังสือ วารสาร บทความ การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำมาเสนอตามลำดับต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาล
   - 1.1 ความหมายและประเภทการปฏิบัติการพยาบาล
   - 1.2 การกำหนดการปฏิบัติการพยาบาล
2. ผู้ป่วยโรคระบบหายใจและการปฏิบัติการพยาบาล
   - 2.1 โรคระบบหายใจ
   - 2.2 หลักการดูแลรักษาโรคระบบหายใจในผู้ใหญ่
   - 2.3 ปัญหาของผู้ป่วยโรคระบบหายใจ
   - 2.4 บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคระบบหายใจ
3. การปฏิบัติการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน
   - 3.1 ลักษณะของโรงพยาบาลชุมชน
   - 3.2 งานผู้ป่วยในและการให้บริการพยาบาล
   - 3.3 โครงการพัฒนามาตรฐานของโรงพยาบาลชุมชน
   - 3.4 มาตรฐานการพยาบาลของโรงพยาบาลชุมชน
4. สารสนเทศทางการพยาบาล
   - 4.1 ความหมายและประโยชน์ของสารสนเทศทางการพยาบาล
   - 4.2 ลักษณะเฉพาะของสารสนเทศทางการพยาบาล
   - 4.3 ประเภทของสารสนเทศทางการพยาบาล
   - 4.4 การพัฒนาสารสนเทศทางการพยาบาล
   - 4.5 การพัฒนาหมวดข้อมูลการพยาบาลของ NMDS
   - 4.6 รายการปฏิบัติการพยาบาล NIC ในผู้ป่วยระบบหายใจ
   - 4.7 การรับรองชุดข้อมูลมาตรฐาน
     - 4.7.1 การรับรองชุดข้อมูลมาตรฐานการวินิจฉัยการพยาบาล
     - 4.7.2 การรับรองชุดข้อมูลมาตรฐานผลลัพธ์ทางการพยาบาล

4.7.3 การรับรองชุดข้อมูลมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาล

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาล

ได้มีผู้ศึกษาค้นคว้าและได้นำเสนอแนวความคิดและความหมายของคำว่า "การพยาบาล" กันไว้หลายท่าน ซึ่งการให้ความหมายนี้ขึ้นอยู่กับการยึดถือ หรือมีความเชื่อในแนวคิด เหตุผลของผู้ให้ จึงพบว่ามีการให้ความหมายไว้อย่างมากมาย มีทั้งที่เป็นปรัชญา ทฤษฎี หรือมโนทัศน์ต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ค่านิยม ความเจริญทางด้านการศึกษาและการพัฒนาทางเทคโนโลยี ผู้วิจัยจึงขอนำเสนอ แนวความคิดและความหมายของ "การพยาบาล" ไว้พอสังเขปดังนี้

สมาคมการพยาบาลแห่งชาติของอเมริกา (The American Nurse Association: ANA) (1973, อ้างถึงใน วิพร เสนารักษ์, 2536) ได้ให้คำจำกัดความของการพยาบาลว่า คือ การวินิจฉัยและการรักษาการตอบสนองของมนุษย์ต่อปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้น

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ (2522) ได้ให้คำจำกัดความของการพยาบาลว่า เป็นการกระทำในกิจกรรมการสังเกต การดูแล การให้คำปรึกษา แนะนำ การสอนและการนิเทศผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บ มีความพิการ หรือบุคคลปกติ เพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี และป้องกันการเจ็บป่วยที่จะเกิดขึ้นต่อไปต่อตนเองหรือผู้อื่น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะตั้งอยู่บนฐานของความรู้ และหลักการในศาสตร์สาขาต่าง ๆ

Goven (อ้างถึงในพวงรัตน์ บุญญานุรักษ์, 2522) ได้อธิบายว่า การพยาบาลเป็นการปฏิบัติกิจกรรมในรูปของศิลปะและวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยทั้งบุคคล โดยส่งเสริมปรับปรุงสุขภาพด้านร่างกาย จิตใจและอารมณ์ เพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพอันดี และให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเจ็บ ในการดูแลสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยเจ็บ ตลอดจนให้บริการด้านสุขภาพอนามัยแก่ครอบครัว ชุมชนและบุคคล

สุปราณี พันธ์น้อย (2529) ได้ให้คำจำกัดความของการพยาบาลว่าเป็นการให้บริการสุขภาพแก่บุคคล เพื่อช่วยให้แต่ละบุคคลสามารถปรับตัว และหาวิถีทางที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหาของการดำรงชีวิตประจำวัน ปัญหาความเจ็บป่วย การบาดเจ็บ ความพิการ และแม้แต่ความตายที่ตนกำลังเผชิญอยู่ การพยาบาลเป็นการดูแลผู้ที่เจ็บป่วยและคนปกติ ไม่มีโรคภัยไข้เจ็บด้วย เพื่อให้มีสุขภาพที่ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ซึ่งก็คือ การพยาบาลครอบคลุมถึงการป้องกันโรค การส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพ และการดำรงไว้ซึ่งคุณภาพที่ดีที่สุดที่บุคคลพึงจะมีได้

สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ และเอื้อมพร ทองกระจาย (2536) ให้ความหมายของการพยาบาลว่าเป็นการปฏิบัติการต่อผู้รับบริการซึ่งครอบคลุมทั้งบุคคล ครอบครัวและชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อผดุง หรือส่งเสริมความมีสุขภาพดีของผู้รับบริการ สนองตอบต่อความต้องการขั้นพื้นฐานในภาวะปกติ ภาวะเจ็บป่วยหรือแม้กระทั่งวาระสุดท้ายของชีวิต โดยพยาบาลผู้ปฏิบัติการจะมีบทบาทที่เกี่ยวข้องกับการสังเกต สนับสนุน ประคับประคอง สื่อสาร จัดการสอน และดูแลซึ่งจะกระทำอย่างมีระเบียบภายใต้ขั้นตอนต่าง ๆ ของการพยาบาล

พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ (ฉบับที่ 2) มาตรา 3 (2540) ได้ให้ความหมายของ "การพยาบาล" ว่าเป็นการกระทำต่อมนุษย์เกี่ยวกับการดูแลและการช่วยเหลือเมื่อเจ็บป่วย การฟื้นฟูสภาพ การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งการช่วยเหลือแพทย์กระทำการรักษาโรค ทั้งนี้โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์และศิลปะการพยาบาล และกองการพยาบาล (2539) ได้สรุปว่า การดูแลผู้ใช้บริการ หมายถึงการพยาบาลนั้น แบ่งเป็น 2 ลักษณะของการพยาบาล คือ การพยาบาลโดยตรง (direct care) และการพยาบาลโดยอ้อม (indirect care)

นอกจากนี้ Janet Price (1972, อ้างถึงในสุชาดา รัชชุกุล, 2530) ได้กำหนดขอบเขตการพยาบาลผู้ป่วยไว้ 3 ลักษณะ คือ การพยาบาลที่จำเป็นมาก การพยาบาลต่อเนื่องและการพยาบาลสมบูรณ์แบบ

การพยาบาลที่จำเป็นมาก (Essential nursing care) เป็นการพยาบาลที่มุ่งถึงจุดประสงค์ของการรักษา การดำรงสุขภาพ การประคับประคอง การส่งเสริมสุขภาพ การฟื้นฟูสมรรถภาพ การป้องกันการเสื่อมสภาพ และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ อันจะเกิดกับผู้ป่วยได้ ซึ่งหลักนี้ต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิดจากพยาบาลโดยตรง

การพยาบาลต่อเนื่อง (Progressive nursing care) เป็นการดูแลที่มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยมีความสามารถช่วยเหลือและดูแลตัวเองได้ตามสมควร พร้อมกับมีการประเมินผลที่ต่อเนื่องร่วมกันไป โดยจะต้องให้การดูแลทางด้านร่างกายโดยตรง พร้อมกับการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องและเหมาะสมให้กับผู้ป่วยและครอบครัว ให้มีการประสานงานการดูแลตัวเองร่วมไปกับการรับบริการทางโรงพยาบาลโดยต่อเนื่อง

การพยาบาลสมบูรณ์แบบ (Comprehensive nursing care) เป็นการดูแลผู้ป่วยที่ต้องใช้ทักษะทางการพยาบาล ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ สามารถวิเคราะห์ปัญหาการวางแผนการพยาบาล รวมทั้งให้การดูแลผู้ป่วยและครอบครัว นับตั้งแต่รับเข้ารักษาในโรงพยาบาลจนกระทั่งจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน

จากการอภิปรายข้างต้น จึงกล่าวได้ว่าการพยาบาลเป็นการบริการทางวิชาชีพที่มีการปฏิบัติการพยาบาลเป็นหัวใจสำคัญ ที่ช่วยให้ผู้รับบริการ สามารถดำรงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีโดยบริการดัง

กล่าวมีลักษณะดังนี้ 1) เป็นศาสตร์และศิลปะ 2) ครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมคุณภาพ การรักษา การประคับประคอง การฟื้นฟูและ 3) กลุ่มประชากรที่ให้บริการมีทั้งคนปกติ ผู้เจ็บป่วย คนพิการ รวมทั้งผู้ที่กำลังใกล้ตาย สำหรับความหมาย ประเภทและการกำหนดการปฏิบัติการพยาบาล จะได้อภิปรายในหัวข้อต่อไป

1.1 ความหมายและประเภทของการปฏิบัติการพยาบาล

ได้มีผู้ให้ความหมายและประเภทของการปฏิบัติการพยาบาลไว้ตามบทบาทหน้าที่ทั้งที่เป็นบทบาทอิสระและบทบาทที่ไม่เป็นอิสระดังนี้คือ

พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ (ฉบับที่ 2) (2540)ได้กำหนดให้การประกอบวิชาชีพการพยาบาล หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่การพยาบาลต่อบุคคล ครอบครัวและชุมชน โดยกระทำดังนี้ 1) การสอน การแนะนำ การให้คำปรึกษาหารือและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย 2) การกระทำต่อร่างกายและจิตใจของบุคคลรวมทั้งการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการแก้ปัญหาความเจ็บป่วย การบรรเทาอาการของโรค การลุกลามของโรคและการฟื้นฟูสภาพ 3) การกระทำตามวิธีที่กำหนดไว้ในการรักษาโรคเบื้องต้นและการให้ภูมิคุ้มกันโรคและ 4) ช่วยเหลือแพทย์กระทำการรักษาโรค ทั้งนี้โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์และศิลปะการพยาบาลในการประเมินสภาพ การวินิจฉัยปัญหา การวางแผน การปฏิบัติและการประเมินผล

McCloskey and Bulechek (1992) ได้ให้คำจำกัดความของการปฏิบัติการพยาบาลว่าเป็นการปฏิบัติของพยาบาลที่กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วยและแบ่งการปฏิบัติการพยาบาลเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่ 1) การกระทำทางการพยาบาล หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลที่ตอบสนองต่อการวินิจฉัยทางการพยาบาล (Nurse - initiated treatment) ซึ่งเป็นการกระทำที่อิสระมีพื้นฐานที่เป็นเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการในการพยากรณ์วิธีการที่สัมพันธ์กับการวินิจฉัยทางการพยาบาลและให้บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ การสัมผัสผู้ป่วย การให้คำปรึกษา การให้ข้อมูลข่าวสาร การให้สุขศึกษา เป็นต้น ประเภทที่ 2) การกระทำทางการแพทย์ (Physician - initiated treatment) หมายถึง การปฏิบัติการของพยาบาลตามคำสั่งแพทย์ ที่ตอบสนองต่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ เช่น การให้ยา การเฝ้าระวัง หรือภาวะกรดด่าง การให้สารน้ำทางหลอดเลือด เป็นต้นและประเภทที่ 3) การให้การช่วยเหลือการปฏิบัติหน้าที่ที่จำเป็นในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยที่ไม่สามารถปฏิบัติได้เอง

Synder (1992) แบ่งการปฏิบัติการพยาบาลออกเป็น 4 กลุ่มด้วยกัน ได้แก่ กลุ่มที่ 1) การปฏิบัติการพยาบาลในด้านการเคลื่อนไหว (Movement intervention) กลุ่มที่ 2) การปฏิบัติการพยาบาลในด้านความรู้และความคิด (Cognitive intervention) กลุ่มที่ 3) การปฏิบัติการพยาบาลใน

ด้านสังคม (Social intervention)และกลุ่มที่ 4) การปฏิบัติการพยาบาลในด้านการรับรู้ (Sensory intervention) นอกจากนี้ Synder ยังได้แบ่งบทบาทของพยาบาลการปฏิบัติการพยาบาลออกเป็น 2 ส่วนได้แก่ การปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นอิสระ การปฏิบัติการพยาบาลที่ไม่เป็นอิสระและการปฏิบัติการพยาบาลในปัญหาร่วม

Gettrust and Brabec (1992) ให้ความหมายของการปฏิบัติการพยาบาลว่าเป็นกิจกรรมหรือการเลือกการรักษาที่พยาบาลใช้ในการป้องกันโรคเพื่อแก้ไข หรือแก้ปัญหาการวินิจฉัยทางการพยาบาล โดยกระทำเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่คาดหวังและแบ่งการปฏิบัติการพยาบาลเป็น 3 ประเภทได้แก่ การพยาบาลที่เป็นอิสระ การพยาบาลที่ไม่เป็นอิสระและการพยาบาลซึ่งพึ่งพากัน และเนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงการจัดบริการสุขภาพของผู้ป่วยจากการใช้ระบบ The Diagnosis Related Groups: DRGs ในการคิดค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยตามการวินิจฉัยโรคร่วม จึงทำให้มีการจัดระบบการดูแลสุขภาพเพื่อรองรับผู้ป่วยที่จะนอนโรงพยาบาลในระยะเวลาที่สั้นลงและมีการจัดระบบการดูแลที่บ้านเพิ่มขึ้น จึงทำให้การปฏิบัติการพยาบาลเปลี่ยนแปลงไป มีความแตกต่างมากขึ้น Gettust และ Brabec จึงได้แบ่งการปฏิบัติการพยาบาล เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ Universal intervention, Inpatient intervention และ Community health/home care intervention

Universal intervention หมายถึง กิจกรรมพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยทุกประเภทในทุกระบบของการจัดการดูแล

Inpatient intervention หมายถึง กิจกรรมพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่นอน โรงพยาบาล การจัดการการพยาบาลเสมือนที่บ้าน (Nursing home) สถาบันฟื้นฟูสภาพ และทุกระบบการจัดดูแลแบบผู้ป่วยใน

Community health/home care intervention หมายถึง กิจกรรมพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลในบ้านของตัวเอง โดยคนในครอบครัวหรือดูแลตนเองแต่ได้รับการเยี่ยมจากพยาบาลเป็นระยะๆและในแต่ละประเภทจะแบ่งเป็น 3 ส่วนด้วยกันคือ การประเมินสภาพ (assessment) การบำบัด (therapeutic) และกิจกรรมการสอน โดยที่การประเมินสภาพจะออกแบบไว้เพื่อประเมินผลการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยในแต่ละวัน ประเมินผลของการบำบัดและผลจากกิจกรรมการสอน ซึ่งจะใช้คำว่า การประเมิน (Assessment) การเฝ้าระวัง (Monitoring) และการทดสอบ (Testing) สำหรับการบำบัดและการสอนจะเน้นกิจกรรมเฉพาะที่ช่วยในการแก้ปัญหา

Charnow et al. (1993)ได้จัดกลุ่มการปฏิบัติการพยาบาลไว้ด้วยกัน 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่ 1) แบ่งตามลักษณะของการปฏิบัติ ประเภทที่ 2) แบ่งตามบทบาทหน้าที่ของพยาบาล และประเภทที่ 3) แบ่งตามพฤติกรรมการพยาบาล

ปฏิบัติการพยาบาลตามลักษณะของการปฏิบัติ ได้แก่ 1) เป็นการปฏิบัติด้านร่างกาย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยพบกับความต้องการขั้นพื้นฐาน เช่น อาหาร น้ำ การขับถ่าย ออกซิเจน การนอนหลับและความสดวกสบาย บางครั้งอาจต้องใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษได้แก่ สายให้ออกซิเจน สายสวนปัสสาวะ เป็นต้น 2) การปฏิบัติด้านจิตใจ เป็นการปฏิบัติเพื่อช่วยยกระดับอารมณ์หรือความรู้สึก เช่นการให้ผู้ป่วยระบายความรู้สึก การจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมและอำนวยความสดวกและ 3) การปฏิบัติด้านสังคม เป็นการปฏิบัติเพื่อเพื่อช่วยให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดี เช่นการส่งต่อผู้ป่วยที่ไร้ผู้อุปการะให้สังคมสงเคราะห์ เป็นต้น

ปฏิบัติการพยาบาลตามบทบาทหน้าที่ของพยาบาล ได้แก่ 1) การปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นอิสระ (Independent intervention) เป็นกิจกรรมที่พยาบาลกระทำเป็นครั้งแรกกับผู้ป่วยโดยปราศจากคำแนะนำหรือคำสั่งแพทย์แต่ต้องประสานกิจกรรมนี้กับกิจกรรมอื่นๆของทีมสุขภาพ 2) การปฏิบัติการพยาบาลที่ไม่เป็นอิสระ (Dependent intervention) เป็นกิจกรรมที่พยาบาลกระทำโดยเกิดจากการเขียนการรักษาหรือการบอกให้ทำจากทีมสุขภาพอื่น ๆ เช่น การให้ยา การใส่สายสวนปัสสาวะเป็นต้นและ 3) การปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นอิสระในปัญหาร่วม (Collaborative) เป็นการวางแผนร่วมกับทีมสุขภาพซึ่งการปฏิบัติเหล่านี้ต้องการความรู้ การตัดสินใจและความรอบคอบ

ปฏิบัติการพยาบาลตามพฤติกรรมพยาบาล แบ่งเป็น การประเมินและการเฝ้าระวัง การให้การบำบัด การส่งเสริมความสุขสบายและส่งเสริมหน้าที่ของร่างกาย การสนับสนุนระบบทางเดินหายใจและการขับถ่าย การดูแลผิวหนัง การจัดการสิ่งแวดล้อม การดูแลให้ได้รับอาหารและน้ำ การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสอนและให้คำปรึกษาและการจัดการส่งต่อ

Murray & Atkinson (1994) ให้ความหมายของปฏิบัติการทางการพยาบาลว่า หมายถึงกิจกรรมที่พยาบาลวางแผน และปฏิบัติเพื่อช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการของผู้ป่วยและแบ่งการปฏิบัติการพยาบาลเป็น 4 ประเภท คือ ประเภทที่ 1) การจัดการสิ่งแวดล้อม (Environment management) ประเภทที่ 2) การปฏิบัติของพยาบาลเมื่อแพทย์ได้ทำการตรวจและมีคำสั่งการรักษา (Physician-initiated and order intervention) ประเภทที่ 3) การปฏิบัติของพยาบาลในครั้งแรกที่เป็นการปฏิบัติทางการรักษาของแพทย์ (Nurse-initiated and physician order intervention) และประเภทที่ 4) การปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้การพยาบาลตามคำสั่งทางการพยาบาล โดยใช้กระบวนการทางการพยาบาล (Nurse-initiated and order intervention) ประกอบด้วย การปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นอิสระ ได้แก่ การให้สุขศึกษา การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ การส่งต่อให้กับพยาบาลทีมสุขภาพหรือสถาบันอื่น การให้การพยาบาลที่เฉพาะเพื่อป้องกันหรือลดปัญหา เช่น การดูดเสมหะ การกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีกิจกรรมที่เหมาะสม ให้การสนับสนุน เช่น ความสุขสบาย การให้กำลังใจ ประเมินสภาพของผู้ป่วยหรือการสนองตอบของผู้ป่วยต่อการพยาบาลและการรักษา หรือการบำบัดอื่น ๆ การวาง

แผนการพยาบาลเมื่อผู้ป่วยกลับบ้านที่สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงการดำรงชีวิตหรือการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ การช่วยเหลือผู้ป่วยในด้านความต้องการขั้นพื้นฐาน กิจกรรมของชีวิตประจำวัน และการรับรองความปลอดภัย

Gordon (1994) อธิบายความหมายของการปฏิบัติการพยาบาลว่าเป็นการกระทำที่จะช่วยให้ผู้ป่วยพ้นจากสภาพปัจจุบันไปสู่สภาพที่เป็นผลลัพธ์เป้าหมายและอธิบายประเภทของการปฏิบัติการพยาบาลว่าเป็นการกระทำให้ (Doing for) กระทำด้วยกัน (Doing with) หรือสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้กระทำเพื่อแก้ปัญหาด้านสุขภาพ

Keney (1995) และ Draper (1996) ได้สรุปการปฏิบัติการพยาบาลที่แตกต่างกันในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล คือ ขั้นประเมินผู้รับบริการ ขั้นวางแผนการพยาบาล ขั้นปฏิบัติการและขั้นประเมินผล

ขั้นการประเมินผู้รับบริการ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การจำแนกปัญหาและการวินิจฉัยการพยาบาลโดยที่พยาบาลได้ปฏิบัติกิจกรรมดังนี้ คือ การสังเกต การสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ การตรวจร่างกาย การศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียน การตวงวัดข้อมูล (วัดส่วนสูง ชั่งน้ำหนัก วัดสัญญาณชีพ) การแบ่งกลุ่มข้อมูล การจำแนกปัญหา การตัดสินใจ และการสร้างการวินิจฉัยทางการพยาบาล

ขั้นวางแผนการพยาบาล เป็นการกำหนดเป้าหมาย การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา วิธีการไปสู่เป้าหมายและการวางแผนปฏิบัติการ โดยที่พยาบาลได้ปฏิบัติกิจกรรมดังนี้ การพิจารณาผลลัพธ์ทั้งระยะสั้นและระยะยาว จัดลำดับความสำคัญของปัญหา แสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความรู้กับทีมสุขภาพ ตัดสินใจวางแผนให้ครอบคลุม เลือกรูปแบบทางการพยาบาลที่เหมาะสมทั้งหลักการทั่วไปและทฤษฎี

ขั้นปฏิบัติการ เป็นการเลือกปฏิบัติการพยาบาลที่เหมาะสมและปรับแผนโดยที่พยาบาลได้ปฏิบัติกิจกรรมดังนี้ การประยุกต์ความรู้เพื่อสร้างการปฏิบัติการทางการพยาบาลให้เหมาะสม เปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานกับภาวะสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป ทดสอบสมมุติฐานของปฏิบัติการพยาบาล ปรับปรุงและแก้ไขแผนการดูแล ให้ความร่วมมือกับทีมสุขภาพ

ขั้นประเมินผล เป็นการวัดระดับของผลสำเร็จหรือการเกิดการตอบสนองจากผู้ใช้บริการ โดยที่พยาบาลได้ปฏิบัติกิจกรรมดังนี้ เปรียบเทียบการตอบสนองของผู้ใช้บริการกับผลลัพธ์ที่คาดหวัง ใช้เครื่องมือที่มีเกณฑ์ในการประเมินผล พิจารณาระดับความก้าวหน้าของผู้ใช้บริการและแก้ไขแผนการดูแล

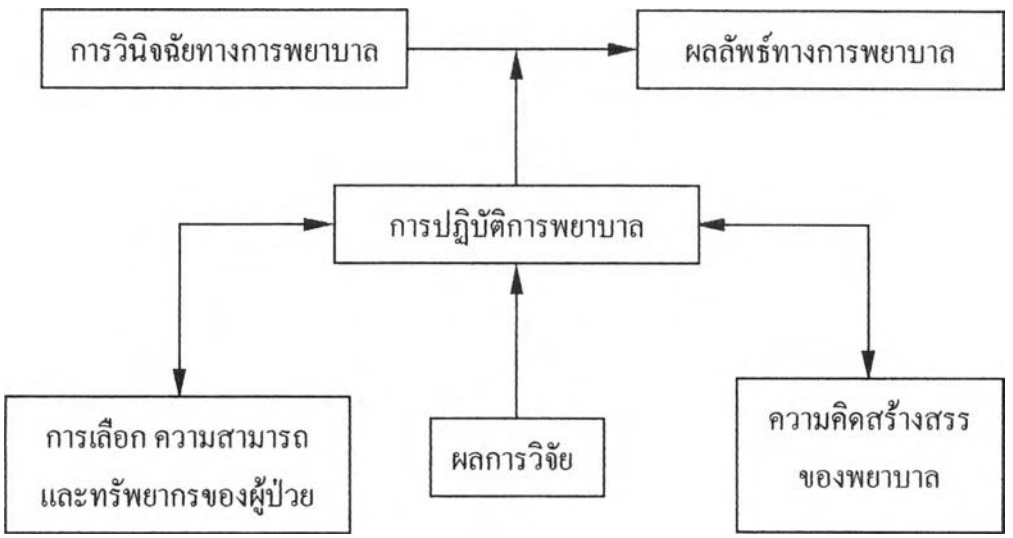
McCloskey and Bulechek (1995) ที่ได้สรุปพฤติกรรมพยาบาลและได้จัดกลุ่มของพฤติกรรมพยาบาล ตั้งแต่การประเมินสภาพผู้ใช้บริการ (Assessment) การปฏิบัติการพยาบาล

(Interventions) ตลอดจนการประเมินกิจกรรมต่าง ๆ (Evaluation) ที่กระทำต่อผู้ป่วยและเกิดประโยชน์ ได้เป็น 6 กลุ่มด้วยกันคือ กลุ่มที่ 1) การประเมินเพื่อสร้างการวินิจฉัยทางการพยาบาล กลุ่มที่ 2) การเก็บรวบรวมข้อมูลข่าวสารสำหรับแพทย์ในการวินิจฉัยโรค กลุ่มที่ 3) การรักษาพยาบาลขั้นต้นของพยาบาล เพื่อตอบสนองการวินิจฉัยทางการพยาบาล กลุ่มที่ 4) การรักษาขั้นต้นแทนแพทย์ของพยาบาล เพื่อตอบสนองการวินิจฉัยทางการแพทย์ กลุ่มที่ 5) การประเมินผลของการพยาบาลและการรักษาและกลุ่มที่ 6) การบริหารจัดการและการให้การพยาบาลโดยอ้อม ที่จะสนับสนุนการปฏิบัติการพยาบาลทั้งหมด (ข้อ 1 - 5) และสรุปกระบวนการที่ได้จากการจำแนกพฤติกรรมทางการพยาบาลที่สัมพันธ์กับกระบวนการพยาบาล ดังนี้คือ พฤติกรรมพยาบาลในกลุ่มที่ 1 และ 2 สัมพันธ์กับขั้นตอนการประเมินสภาพผู้ใช้บริการ (Assessment) พฤติกรรมพยาบาลในกลุ่มที่ 3 และ 4 สัมพันธ์กับขั้นตอนการปฏิบัติ (Implementation) พฤติกรรมพยาบาลในกลุ่มที่ 5 สัมพันธ์กับขั้นตอนการประเมินผล (Evaluation) และพฤติกรรมพยาบาลในกลุ่มที่ 6 เป็นการบริหารจัดการและการบริการโดยอ้อม (Administrative and indirect patient care) ซึ่งเกี่ยวข้องกับเรื่องการพัฒนาบุคลากร การเก็บรักษาข้อมูล การบันทึก การจัดตารางปฏิบัติงาน การจัดอัตรากำลัง

1.2 การกำหนดการปฏิบัติการพยาบาล

การปฏิบัติการพยาบาล มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่คาดหวังในการสนองตอบต่อปัญหา ชนิดและปริมาณความต้องการการดูแลของผู้ป่วยซึ่งแตกต่างกันตามการวินิจฉัยโรค การรักษา การฟื้นฟูสภาพร่างกาย ความต้องการสุขศึกษาและการดูแลจิตวิทยาสังคมรวมทั้งความต้องการด้านร่างกาย (Frances, 1955 อ้างถึงในกุลยา ตันติผลาชีวะ, 2520; Gettrust and Brabec, 1992; Murray and Atkinson, 1994) ฉะนั้นการเลือกการปฏิบัติการพยาบาลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่ง Gordon (1994) ได้เสนอแนวคิดการเลือกการปฏิบัติการพยาบาลจะขึ้นอยู่กับการวินิจฉัยทางการพยาบาล ผลลัพธ์ทางการพยาบาล นอกจากนี้ยังขึ้นกับการเลือก ความสามารถและทรัพยากรของผู้ป่วย ความคิดสร้างสรรค์ของพยาบาล ซึ่งการเลือกชนิดของการปฏิบัติการพยาบาลนี้ขึ้นอยู่กับการวินิจฉัยทางการพยาบาลและผลลัพธ์ทางการพยาบาล ส่วนการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะสำหรับบุคคลนั้นจะขึ้นอยู่กับ 1) การเลือก ความสามารถและทรัพยากรของผู้ป่วย 2) ความคิดสร้างสรรของพยาบาล และ 3) จากผลการวิจัย ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1

<u>แผนภูมิที่ 1</u> ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการปฏิบัติการพยาบาล



ที่มา : Gordon (1994:225)

นอกจากนี้ยังพบว่า พยาบาลได้ปฏิบัติกิจกรรมให้กับผู้ป่วยในปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล ดังที่ Carpenito (1987) ได้จัดทำ Carpenito's Bifocal Clinical Practice Model ที่เสนอวิธีการคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลที่รวบรวมทั้งการวินิจฉัยทางการพยาบาลและปัญหาร่วมทางการแพทย์และพยาบาล (Collaborative Problem) โดยให้ความหมายว่า ปัญหาร่วมซึ่งหมายถึง ภาวะแทรกซ้อนทางด้านร่างกายที่เกิดขึ้นโดยที่พยาบาลได้เฝ้าระวัง เพื่อจะค้นพบตั้งแต่เริ่มแรกของการเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพ และพยาบาลสามารถจัดการปัญหาร่วมนั้นโดยการปฏิบัติที่ใช้ข้อกำหนดทางการแพทย์และข้อกำหนดทางการพยาบาล เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนนั้นลง พยาบาลต้องใช้การตัดสินใจที่เป็นอิสระเกี่ยวข้องทั้งปัญหาร่วมและการวินิจฉัยทางการพยาบาล ซึ่งเป็นการตัดสินใจที่แตกต่างกัน สำหรับการวินิจฉัยทางการพยาบาล ข้อกำหนดทางการพยาบาลได้นิยามการบำบัดสำหรับสถานการณ์และจะถูกตอบสนองจากผลลัพธ์ที่ประสบความสำเร็จ แต่สำหรับปัญหาร่วมพยาบาลต้องเฝ้าระวัง ข้อบ่งชี้ของผู้ป่วยเพื่อค้นหาการเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพตั้งแต่เริ่มแรกเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนทางร่างกายขึ้น และจัดการกับเหตุการณ์นั้น ด้วยการพยาบาลและการปฏิบัติหน้าที่เป็นข้อกำหนดทางการแพทย์ สัญลักษณ์ของปัญหาร่วมคือ "ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้" (Potential Complication: PC)

นักวิชาการหลายท่านได้เสนอหลักการในการกำหนดการปฏิบัติการพยาบาลที่ให้แก่ผู้ใช้บริการ โดยสรุปได้ 13 ข้อดังนี้ คือ 1) มีแนวคิดทฤษฎีในศาสตร์ต่างๆเพื่อประกอบการตัดสินใจ 2)

ทบทวนการวินิจฉัยทางการพยาบาลให้พบปัญหาและสาเหตุที่ชัดเจน รวมทั้งปัญหาที่เป็นปัญหาร่วม (Collaborative problem) 3) สามารถอธิบายพฤติกรรมที่เกิดในผลลัพธ์ได้และมีการตรวจสอบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทั้งระหว่างการปฏิบัติ (Intermediate outcome) และผลลัพธ์สุดท้าย (Final Outcome) ซึ่งจะบอกถึงจุดหมายและวิธีการนำไปสู่จุดหมายนั้น 4) พิจารณากิจกรรมพยาบาลที่เป็นไปได้ที่จะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์โดยมีพื้นฐานจากการวิจัย 5) ใช้แผนการพยาบาลที่มีมาตรฐานเป็นเครื่องมือในการพัฒนาและวางแผนการดูแลผู้ป่วย 6) คำนึงถึงความชอบส่วนบุคคล ปัจจัยส่วนบุคคล ประสบการณ์ของผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อใช้เป็นแหล่งสนับสนุนในการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการ 7) ใช้แหล่งข้อมูลและสารสนเทศที่มีอยู่ให้มีประโยชน์ ได้แก่ หนังสือทางการพยาบาลในสาขาต่าง ๆ บทความที่ทันสมัย คู่มือทางคลินิก 8) การปฏิบัติการพยาบาลเป็นไปได้และเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยและความปลอดภัยของผู้ป่วย ทีมสุขภาพและสอดคล้องกับการบำบัดด้านอื่น ๆ ประสบการณ์และความสามารถของพยาบาล ทรัพยากรที่หาได้และค่าใช้จ่าย 9) การพยาบาลต้องสนองต่อความต้องการขั้นพื้นฐานก่อนความต้องการขั้นที่สูงกว่า 10) เป้าหมายการพยาบาลที่สำคัญคือ ผู้ป่วยและต้องเข้ากันได้กับเป้าหมายส่วนบุคคล และค่านิยม (Value) 11) มีการพยากรณ์ประสิทธิภาพที่จะเกิดจากการปฏิบัติการพยาบาล 12) มีปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ ปัจจัยด้านบริหาร ปัจจัยด้านมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาล มาตรฐานการตรวจสอบและการรับรองคุณภาพการพยาบาล การศึกษาวิจัย กฎหมาย และ 13) ครอบคลุมหน้าที่หลักตามความหมายของคำว่า "การพยาบาล" คือ การดูแล การป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพและการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย (Murray and Atkinson, 1994; สุปราณี วสินอมร, 2537; กองการพยาบาล, 2539; วรรณเพ็ญ กรอบทอง, 2541; McCloskey and Bulechek, 1996)

การดูแล หมายถึง ความกังวล ความเอาใจใส่ ความชอบ ความสนใจและความรักที่ถ่ายทอดออกมาในรูปการกระทำ ทำให้เกิดการปฏิบัติและความรับผิดชอบ ซึ่งภาระกิจนี้เป็นภาระกิจอันดับแรกของพยาบาล การดูแลทางการพยาบาลจึงหมายถึงการช่วยเหลือผู้ป่วยเมื่อไม่สามารถดูแลตนเองได้ตามความสามารถ การดูแลความสะอาดร่างกาย ให้ความสะดวกทั้งด้านร่างกายและจิตใจ โดยสนองตอบความต้องการของผู้ป่วยแต่ละบุคคล การดูแลแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ การดูแลเบื้องต้นและการดูแลเมื่อเจ็บป่วย (Leininger and Carnevali, 1972 อ้างถึงใน กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2520)

การดูแลเบื้องต้น (Primary care) หมายถึงการดูแลสุขภาพให้แก่บุคคลหรือกลุ่มชนขณะที่มีความเจ็บป่วยเล็กน้อย การป้องกันโรค การให้ภูมิคุ้มกัน การให้สุขศึกษา การตรวจสุขภาพทั้งภายในและภายนอกสถานที่ ตามแต่สภาพของสังคมและชนกลุ่มนั้น เพื่อให้สุขภาพดีและอยู่ดี รวมทั้งการทำบันทึกรายงานสุขภาพ การส่งเสริม และการให้ความร่วมมือกับแพทย์ในการบริการเพื่อสุขภาพ

การดูแลเมื่อเจ็บป่วย (Secondary care) เป็นการให้การดูแลประชาชนหลังการเจ็บป่วยรุนแรง อาการของโรคเด่นชัด ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จุดประสงค์ใหญ่เพื่อให้การฟื้นฟูสุขภาพ บุคลิกภาพและผู้ป่วยกลับบ้านโดยเร็วที่สุด สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้ตามปกติ

การป้องกันโรค การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันนั้นมีจุดประสงค์เพื่อ การป้องกันอุบัติเหตุในโรงพยาบาล การป้องกันการแพร่ของเชื้อโรค การป้องกันความพิการและการป้องกันภาวะหรือโรคแทรกซ้อน กระทรวงสาธารณสุข (2539) ได้กำหนดแนวคิดการป้องกันและควบคุมโรคไว้ 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1) การป้องกันและควบคุมโรคระดับปฐมภูมิ ระดับที่ 2) การป้องกันและควบคุมโรคระดับทุติยภูมิและระดับที่ 3) การป้องกันและควบคุมโรคระดับตติยภูมิ

การป้องกันและควบคุมโรคระดับปฐมภูมิ (Primary Prevention) ได้แก่ การส่งเสริมสุขภาพ และให้การป้องกันเฉพาะ เช่น การส่งเสริมให้ประชาชนทั่วไปมีความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันความเจ็บป่วย การคัดกรองกลุ่มเสี่ยง การลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคในประชากรทุกกลุ่ม อายุที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค

การป้องกันและควบคุมโรคระดับทุติยภูมิ (Secondary Prevention) ได้แก่ การวินิจฉัยปัญหาสุขภาพในระยะเริ่มต้น ให้การรักษาที่ถูกต้องทันทีเพื่อลดความรุนแรงของความเจ็บป่วยและการหยุดยั้งความพิการ เช่น การดูแลผู้ป่วยในชุมชน การส่งเสริมให้ผู้ป่วยร่วมมือในการรักษาพยาบาล หรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมโรค

การป้องกันและควบคุมโรคระดับตติยภูมิ (Tertiary Prevention) ได้แก่ การปฏิบัติเพื่อการรักษาและฟื้นฟูสภาพ เพื่อหยุดยั้งไม่ให้มีความพิการเพิ่มมากขึ้น เป็นการปฏิบัติเพื่อลดความรุนแรงของความพิการ หรือการสูญเสียหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายแก่ผู้ป่วย อันจะมีผลกระทบต่อบุคคล ครอบครัว และชุมชน รวมทั้งการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยที่มีการสูญเสียหน้าที่ของอวัยวะ ให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้อย่างเต็มศักยภาพ

การส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง กระบวนการเพิ่มความสามารถของคนเราในการควบคุมดูแลและพัฒนาสุขภาพของตนเองให้ดีขึ้น การส่งเสริมสุขภาพจึงเป็นกระบวนการปลูกฝังให้คนมีความสามารถที่จะควบคุมปัจจัยต่างๆที่เป็นตัวกำหนดสุขภาพเพื่อช่วยให้สุขภาพดีขึ้น กฎบัตรออตตาวาได้บ่งชี้กลยุทธ์ 3 ประการเพื่อการส่งเสริมคุณภาพ ได้แก่ 1) การชี้นำ (Advocacy) ด้านสุขภาพเพื่อสร้างสภาวะหรือปัจจัยที่เอื้อต่อสุขภาพ 2) การเพิ่มความสามารถ (Enabling) ให้คนทุกคนบรรลุถึงศักยภาพสูงสุดด้านสุขภาพและ 3)การไกล่เกลี่ย (Mediating)ระหว่างกลุ่มผลประโยชน์ที่แตกต่างกันในสังคมเพื่อจุดหมายด้านสุขภาพ (กฎบัตรออตตาวา, 1986 อ้างถึงใน ปณิธาน หล่อเลิศวิทย์, 2541) การส่งเสริมสุขภาพเป็นการเน้นการพยาบาลทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณทั้ง

ในผู้ป่วยและคนปกติให้ดำรงความมีศักยภาพของสุขภาพที่ดีให้มากที่สุด กิจกรรมการปฏิบัติการพยาบาลในด้านนี้ ได้แก่ การตรวจสุขภาพ การให้คำแนะนำและการให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ การสอนและการสาธิต การฝึกอบรม การประสานงาน การปฏิบัติการพยาบาลโดยตรงและการจัดสิ่งแวดล้อม เป็นต้น (พวงทิพย์ ชัยพิบาลสฤษดิ์, 2528)

การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย เป็นการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อเน้นการช่วยเหลือในการปรับปรุงหรือฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยให้ดีดังเดิม ให้ช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้น ระยะเวลาของการรักษาน้อยลง (มาลี สนธิเกษตริน, 2523) พยาบาลทุกคนไม่ว่าจะทำงานในหน่วยบริการสุขภาพใด ๆ จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพ สามารถประยุกต์ใช้ในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยทุกรายตามความเหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วยชนิดเฉียบพลันหรือเรื้อรัง พยาบาลเป็นผู้ประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเป็นระยะ ประสานการดูแลรักษาให้สอดคล้องกับแผนการฟื้นฟูสมรรถภาพของแพทย์ นักกายภาพบำบัด และทีมสุขภาพอื่น ๆ โดยที่พยาบาลจะเป็นผู้สอน ให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ ให้กำลังใจ ให้ผู้ป่วยกระทำกิจกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพต่อเนื่องได้ และปฏิบัติได้เร็วขึ้น (สุนทรี ภาณุทัต, 2527; เสก อักษรานุเคราะห์, 2528) ซึ่งกิจกรรมพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพมีดังนี้ ได้แก่ 1) ป้องกันความพิการและโรคแทรกที่จะก่อให้เกิดความพิการแก่ผู้ป่วย 2) ริเริ่มหรือกระตุ้นให้ผู้ป่วยใช้อวัยวะของร่างกายตามปกติ ช่วยสอนและสนับสนุนให้ผู้ป่วยและครอบครัวรู้จักวิธีที่จะทำให้ผู้ป่วยช่วยตัวเองได้ในกิจวัตรประจำวัน 3) พยาบาลร่วมดำเนินงานกับนักกายภาพบำบัดในการเยี่ยมเยียน ให้คำแนะนำ ช่วยแก้ปัญหาผู้ป่วยในโรงพยาบาล เพื่อช่วยฟื้นฟูสมรรถภาพและช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญของตนเอง และไม่เป็นภาวะในสังคม 4) ช่วยส่งต่อผู้ป่วยที่ไม่สามารถจะฟื้นฟูสมรรถภาพหรือยังช่วยตนเองไม่ได้ ไปรับการดูแลรักษายังสถานที่เหมาะสมต่อไป เช่น สถานสงเคราะห์ สถานบริการสาธารณสุขระดับอื่น (กระทรวงสาธารณสุข, 2525) พยาบาลควรเริ่มวางแผนการฟื้นฟูสมรรถภาพตั้งแต่รับผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาล การวางแผนการฟื้นฟูสมรรถภาพต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในเรื่องความรู้สึก การยอมรับการสูญเสีย อัตมโนทัศน์ และสิ่งแวดล้อม จากสังคมที่ผู้ป่วยดำรงอยู่ ตลอดจนพยาธิสภาพ ความรุนแรงของโรคหรือความพิการ

สรุป การปฏิบัติการพยาบาล หมายถึง การกระทำหรือกิจกรรมทั้งหมดของพยาบาลในการดูแลช่วยเหลือและการกระทำเพื่อสนับสนุนให้เกิดการกระทำโดยผู้ป่วยเอง รวมทั้งการตรวจสอบการเฝ้าระวังในปัญหาร่วมระหว่างแพทย์และการพยาบาล (Collaborative problem) ให้แก่ผู้ป่วยทั้งรายบุคคล ครอบครัวหรือชุมชน โดยที่การกระทำเหล่านี้ครอบคลุมความหมายของการพยาบาล ได้แก่ การดูแลและการช่วยเหลือเมื่อเจ็บป่วย การฟื้นฟูสภาพ การป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพและ

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การช่วยเหลือแพทย์กระทำการรักษาโรคเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการแก่ผู้ใช้บริการทั้งรายบุคคล ครอบครัวและชุมชน แบ่งเป็น 1) กิจกรรมทางการพยาบาลโดยตรง (Direct patient care) หมายถึง กิจกรรมพยาบาลที่พยาบาลกระทำแก่ผู้ป่วยเพื่อบรรเทาอาการเจ็บป่วย ป้องกันโรค ส่งเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย โดยมีบทบาทของพยาบาลในการให้การพยาบาลดังนี้ คือ การพยาบาลที่เป็นอิสระและการพยาบาลที่ไม่เป็นอิสระ 2)กิจกรรมทางการพยาบาลโดยอ้อม (Indirect patient care) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องหรือมีผลเชื่อมโยงจากกิจกรรมโดยตรง แต่เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมพยาบาลที่จะช่วยส่งเสริมให้การปฏิบัติ กิจกรรมพยาบาลโดยตรงบรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนการพยาบาลและความต้องการของผู้ป่วย ประกอบด้วยกิจกรรมทางการบริหารทั่วไป การเตรียมยา งานธุรการ การติดต่อสื่อสาร การบันทึกและรายงานทางการพยาบาล การทำความสะอาดอุปกรณ์ สถานที่ การประชุมปรึกษาทางการพยาบาลและงานพิเศษที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

สำหรับการกำหนดการปฏิบัติการพยาบาลนั้นขึ้นอยู่กับ 1) ปัจจัยด้านผู้ป่วย ได้แก่ ปัญหาของผู้ป่วย การวินิจฉัยโรค ความเป็นปัจเจกบุคคล เศรษฐานะ สังคมและสิ่งแวดล้อม 2) ปัจจัยด้านพยาบาล ได้แก่ ความรู้ ความสามารถ และ 3) ปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ โครงสร้างของสถานบริการ นโยบาย ทรัพยากร การกำหนดมาตรฐานของหน่วยงานและแผนการดูแลผู้ป่วยของทีมสุขภาพอื่น

จะเห็นได้จากการอภิปรายข้างต้นว่า การวินิจฉัยโรค ปัญหาของผู้ป่วยจะเป็นตัวกำหนดการปฏิบัติการพยาบาลที่ให้ผลลัพธ์ที่ดีแก่ผู้รับบริการได้ ผู้วิจัยจึงขอนำเสนอลักษณะของผู้ป่วยโรคระบบหายใจ ปัญหาของผู้ป่วยและแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลในลำดับต่อไป

2. ผู้ป่วยโรคระบบหายใจและการปฏิบัติการพยาบาล

ระบบหายใจถือเป็นระบบที่มีความสำคัญต่อชีวิตของผู้ป่วยอย่างมาก เนื่องจากระบบต่าง ๆ ในร่างกายทุกระบบที่สำคัญต่อการมีชีวิตต้องการออกซิเจนที่ได้รับจากระบบหายใจ จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคระบบหายใจโดยเฉพาะโรคหืด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และโรคปอดอักเสบ จะเป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อระบบหายใจล้มเหลวได้สูง และจากการศึกษาอัตราตายของผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยหนักในสหรัฐอเมริกา พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยในกลุ่มนี้จะเป็นผู้ป่วยที่จัดอยู่ในประเภทผู้ป่วยวิกฤตที่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก และมีอัตราเสียชีวิตค่อนข้างสูง (Hoyt, et al., 1991) พยาบาลจึงจำเป็นต้องมีความรู้ในการประเมินอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับระบบหายใจของผู้ป่วย และสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้ทันท่วงที

2.1 โรคระบบหายใจ

ระบบการจำแนกโรคระหว่างประเทศ ได้จำแนกโรคระบบหายใจไว้ในรหัส J00 – J99 ที่ประกอบด้วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันของทางเดินหายใจ โรคติดเชื้อเฉียบพลันของทางเดินหายใจส่วนล่าง โรคติดเชื้อเฉียบพลันของทางเดินหายใจส่วนบน โรคปอดจากสาเหตุภายนอก โรคอื่น ๆ ของระบบทางเดินหายใจที่มีผลต่อเนื้อเยื่อถุงลม และภาวะอักเสบหรือเนื้อเยื่อตายของทางเดินหายใจส่วนล่าง ซึ่งการวินิจฉัยโรคระบบทางเดินหายใจที่พบบ่อย ได้แก่ URI, Asthma, โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic bronchitis, Emphysema), Pneumonia และ Acute respiratory tract infection แต่ในการศึกษาครั้งนี้จะศึกษาเฉพาะโรคหืด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และโรคปอดอักเสบจึงจะได้นำเสนอรายละเอียดของโรคทั้ง 3 นี้เท่านั้น

ความหมายและพยาธิสภาพของโรค (ธารา ตริตระการ และฐิติมา นุตกูล, 2533; Hoyt, et. al., 1991; Glassroth, 1995)

โรคหอบ/โรคหืด (Asthma) เป็นโรคเรื้อรังที่มีลักษณะเฉพาะ คือ มีหลอดลมบีบเกร็งหายใจหอบ และมีเสียง wheezy หายใจออกลำบากกว่าหายใจเข้า ระยะแรกผู้ป่วยจะชดเชยโดย hyperventilation ซึ่งระยะนี้ระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดจะปกติหรือต่ำกว่าปกติเล็กน้อย ต่อมากล้ามเนื้อหัวใจอ่อนเพลียลง ภาวะชดเชยก็จะหมดไป ทำให้หายใจได้น้อย alveolar ventilation ลดลงระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดสูงขึ้น เกิด respiratory acidosis และภาวะขาดออกซิเจนในเลือด หลอดลมจะบีบเกร็งทำให้หายใจออกลำบาก อากาศค้างในปอดมากทำให้ปอดโป่งพอง ความดันในทรวงอกเพิ่มขึ้น หายใจลำบากเพิ่มขึ้น venous return ลดลง มีเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน อาจเกิด cardiac arrest ได้ จะมี 2 กลุ่ม ได้แก่ allergic asthma จะมีอาการตั้งแต่เด็ก และ intrinsic asthma จะมีอาการหอบตอนวัยกลางคน ปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดอาการมักเกิดจากการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน

โรคปอดอักเสบ (Pneumonia) คือการอักเสบของปอดโดยเฉพาะอย่างยิ่ง alveoli จะเต็มไปด้วยสารน้ำและเม็ดเลือดขาว (inflammatory cells and transudate) การอักเสบเกิดเป็นหย่อม ๆ หรือเป็นทั้งกลีบ (lobar pneumonia) หรือลุกลามไปทั้งปอด ลักษณะของปอดเมื่อดูด้วยตาเปล่าจะมีสีแดงคล้ำเนื่องจากมีเลือดคั่งมาก รูพรุนคล้ายฟองน้ำจะหายไป ถูกแทนที่ด้วยเนื้อที่มีลักษณะคล้ายเนื้อตับ บริเวณนี้จะไม่มีอากาศผ่านเข้าออก เลือดที่ผ่านปอดส่วนนี้จะไม่ได้รับการแลกเปลี่ยนก๊าซ เรียกเลือดส่วนที่ผ่านปอดโดยไม่ได้รับการแลกเปลี่ยนก๊าซว่า shunt blood มีผลทำให้ค่าออกซิเจนในหลอดเลือดแดงปอด (Pulmonary arterial Oxygenation: PaO_2) ต่ำ สาเหตุของโรคปอดอักเสบส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย เช่น *Diplococcus pneumoniae* และ *Staphylococcus* แต่อาจเกิดจากไวรัส จากการสูดดมสารเคมีหรือจากการสำลักเอาน้ำย่อยจากกระเพาะอาหารเข้าปอด

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease) เป็นโรคที่มีพยาธิสภาพถาวรในปอด มีการทำลายถุงลมและหลอดลมขนาดเล็กจำนวนมาก ทำให้ผู้ป่วยมีการหายใจลำบากคล้ายโรคหืด แต่ไม่สนองตอบต่อยาขยายหลอดลม เมื่อโรคลุกลามไปเนื้อปอดจะถูกทำลายมากขึ้น ผู้ป่วยมีภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน และคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง เกิดภาวะหายใจล้มเหลว เกิดจากการอักเสบและติดเชื้อเรื้อรังในทางเดินหายใจ แบ่งพยาธิสภาพเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่

Chronic bronchitis มีอาการอักเสบของหลอดลมเป็นประจำ ทำให้หลอดลมเล็กถูกทำลาย หลอดเลือดตีบแคบมีเสมหะหรือหนองอุดกั้น ทำให้ปอดแฟบและทำให้ระดับออกซิเจนในเลือดต่ำ มีอาการเขียว

Emphysema มีการทำลายของถุงลมโดย alveolar sac ขยายตัวโป่งพองออกจนติดต่อกันกลายเป็นถุงลมขนาดใหญ่ อากาศสัมผัสเลือดน้อยระดับคาร์บอนไดออกไซด์สูง ผู้ป่วยจะมีอาการหอบเป่าปากหายใจ ระยะแรกไม่มีอาการเขียว

2.2 หลักการดูแลรักษาโรคระบบหายใจในผู้ใหญ่ (Respiratory care in adult)

การดูแลระบบหายใจหมายถึง การบำบัดรักษา ควบคุมและวินิจฉัยผู้ที่มีความบกพร่องหรือผิดปกติทางระบบหายใจและหัวใจเพื่อให้อยู่ในภาวะปกติเท่าที่จะเป็นได้ ซึ่งในประเทศไทยทำโดยบุคลากรหลายกลุ่มโดยมีหลักการในการดูแลดังนี้ การให้ก๊าซทางเวชกรรม การให้ยาและละอองน้ำโดยการสูดดม การทำกายภาพบำบัดของปอด การใช้เครื่องช่วยหายใจการฟื้นฟูสมรรถนะของปอดการช่วยชีวิตในภาวะหายใจหรือหัวใจหยุดเต้นและการวินิจฉัย ควบคุมและติดตามโรคระบบหายใจด้วยวิธีต่าง ๆ (พูนเกษม เจริญพันธุ์, 2534)

2.3 ปัญหาของผู้ป่วยโรคระบบหายใจ

ปัญหาของผู้ป่วยโรคระบบหายใจทั้ง 3โรค ได้แก่ โรคหืด โรคปอดอักเสบและโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังพบปัญหาของผู้ป่วยดังที่จะนำเสนอต่อไปนี้ แบ่งออกเป็น 1) ปัญหาที่เป็นการวินิจฉัยทางการพยาบาล และ 2) ปัญหาร่วม (Collaborative Problem) (Shelton and Wright, 1993; Cooper, 1993; Robert, 1996)

2.3.1 ปัญหาที่เป็นการวินิจฉัยทางการพยาบาล

การวินิจฉัยทางการพยาบาล มีผู้ให้ความหมายของการวินิจฉัยทางการพยาบาลไว้พอสรุปได้ดังนี้ คือ การวินิจฉัยการพยาบาล หมายถึง การตัดสินใจทางคลินิกเกี่ยวกับการตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้น หรือเสี่ยงต่อการเกิดของผู้ใช้บริการ ภายใต้สิทธิตามกฎหมายของพยาบาล วิชาชีพที่ได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผู้ใช้บริการ

(Gordon, 1987; NANDA, 1990; Helland, 1995) ความสำคัญของการวินิจฉัยการพยาบาล คือการทำให้เกิดการพัฒนาการจัดการดูแลผู้ใช้บริการอย่างเป็นระบบและเป็นมาตรฐาน เพิ่มความสะดวกในการสื่อสารภายในวิชาชีพโดยการสร้างภาษากลางหรือภาษามาตรฐานสำหรับปัญหาสุขภาพของผู้ใช้บริการ พิสูจน์หน้าที่ของพยาบาลและใช้พยากรณ์ภาระงานของพยาบาล ส่งผลต่อการวางแผนอัตรากำลังและวางแผนการพัฒนาพยาบาลและเพิ่มความเป็นเอกภาพทางวิชาชีพ (Cambell,1978; Allen, 1991; Helland, 1995) โดยที่มีขั้นตอนการวินิจฉัยทางการพยาบาลด้วยกัน 3 ขั้นตอน คือ การประมวลข้อมูล การกำหนดภาวะสุขภาพและการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล

การประมวลผลข้อมูล (Data Processing) โดยการแปลความหมายข้อมูล การเปรียบเทียบกับมาตรฐาน การหาความสัมพันธ์ของข้อมูล และการจัดกลุ่มข้อมูล

การกำหนดภาวะสุขภาพ (Determining Health Status) ได้แก่ มีภาวะสุขภาพดี ไม่มีปัญหาขณะนี้ (Wellness) ไม่มีปัญหาขณะนี้ แต่คาดว่าน่าจะเกิดปัญหาสุขภาพขึ้น เพราะพบปัจจัยเสี่ยง (Risk : May Happen) มีปัญหาเกิดขึ้นขณะนี้ เป็นปัญหาสุขภาพ (Actual) เป็นการวินิจฉัยกลุ่มอาการที่ประกอบด้วยกลุ่มของปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นจริง หรือกลุ่มเสี่ยงสูงที่พยากรณ์ว่าจะเกิดขึ้นแน่นอน (Syndrome)

การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล (Formulating Nursing Diagnostic Statement) แบ่งเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบที่ 1 มีภาวะสุขภาพดี ใช้ One - Part Statement รูปแบบที่ 2 คาดว่าน่าจะเกิดปัญหาสุขภาพเพราะพบปัจจัยเสี่ยง ใช้ Two - Part Statement และรูปแบบที่ 3 รูปแบบที่ 3 มีปัญหาสุขภาพ ใช้ Three - Part Statement หรือใช้รูปแบบ PES; P = Problem (ปัญหา), E = Etiology (สาเหตุ), S = Signs & Symptoms (อาการและอาการแสดง) สำหรับแนวโน้มในอนาคตการวินิจฉัยพยาบาลจะใช้รูปแบบของ Caremap ที่จำแนกการวินิจฉัยทางการพยาบาลและสัมพันธ์กับการวินิจฉัยของแพทย์และการจัดกลุ่มผู้ป่วยตามการวินิจฉัยโรค (Diagnosis Related Groups: DRGs) ซึ่ง Caremap นี้ จัดทำโดยพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ และมีการประเมินว่า การวินิจฉัยทางการพยาบาลใน Caremap มีความเหมาะสมสำหรับคลินิก

ปัญหาที่เป็นการวินิจฉัยทางการพยาบาล (Nursing Diagnosis) ในผู้ป่วยโรคระบบหายใจนี้เลือกใช้ข้อวินิจฉัยการพยาบาลของสมาคมวินิจฉัยทางการพยาบาลแห่งอเมริกาเหนือ (The North American Nursing Diagnosis) ย่อว่า NANDA โดยใช้แบบแผนสุขภาพ (Health Functional Patterns) ของ Gordon ในการประเมินสภาพผู้ป่วย โดยผู้วิจัยจะนำเสนอเป็นลำดับดังนี้ คือ แบบแผนสุขภาพการวินิจฉัยพยาบาลและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลของ NANDAในผู้ป่วยโรคระบบหายใจ

แบบแผนสุขภาพ (Health Functional Patterns) นี้พัฒนาโดย Gordon ในปี ค.ศ. 1982 เพื่อเป็นแนวทางในการใช้กระบวนการพยาบาลที่เป็นรูปแบบเดียวกันในขั้นตอนของการประเมินสภาพผู้ใช้บริการ ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดระบบข้อมูล ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการวินิจฉัยการพยาบาลและการวางแผนปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งพบว่าได้มีการกำหนดแบบฟอร์มในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลตามกรอบแนวคิดต่างๆไว้หลายกรอบแนวคิดด้วยกัน เช่น ความต้องการขั้นพื้นฐานของ Maslow องค์ประกอบการพยาบาลของ Handerson มี 14 องค์ประกอบ แบบแผนสุขภาพของ Gordon มี 11 แบบแผน หรือการตอบสนองของมนุษย์ของ NANDA มี 9 รูปแบบ เป็นต้น ทั้งนี้ Gordon ได้สร้างกรอบแนวคิดในการประเมินสภาพที่เป็นรูปธรรมสามารถนำไปใช้ได้กับแนวคิดทฤษฎีทางการพยาบาลต่างๆได้ โดยกรอบแนวคิดนี้เกิดจากความเชื่อที่ว่าสุขภาพของบุคคลขึ้นอยู่กับความปกติหรือของความผิดปกติของแบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนด้วยกัน ซึ่ง Gordon ได้ให้ความหมายของแบบแผนสุขภาพ ไว้ว่า หมายถึง แบบแผนพฤติกรรมสุขภาพของผู้รับบริการที่เกิดในช่วงเวลาหนึ่งซึ่งจะมีผลต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการ แบบแผนสุขภาพของ Gordon มี 11 แบบแผน ดังนี้ แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการเผาผลาญอาหาร แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย แบบแผนที่ 4 การมีกิจกรรมและการออกกำลังกาย แบบแผนที่ 5 การนอนหลับพักผ่อน แบบแผนที่6 การนึกคิดและการรับรู้ แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ แบบแผนที่ 9 เพศสัมพันธ์และการเจริญพันธุ์ แบบแผนที่ 10 การเผชิญภาวะเครียดและการปรับตัว แบบแผนที่ 11 ค่านิยมและความเชื่อ

การวินิจฉัยการพยาบาลของ NANDA ประกอบด้วย 1) สัญลักษณ์ (Label) เป็นการให้ชื่อกับการวินิจฉัย 2) คำจำกัดความ/คำนิยาม (Definition) เป็นการเพิ่มความชัดเจน ความเที่ยงตรงในการให้ ความหมายของการวินิจฉัย และทำให้เกิดความแตกต่างจากการวินิจฉัยอื่น 3) นิยามลักษณะเฉพาะ (Defining Characteristic) เป็นลักษณะทางคลินิกเฉพาะที่ยืนยันการวินิจฉัยและ 4) ปัจจัยสัมพันธ์ (Related Factor) หมายถึง เงื่อนไขหรือสภาพที่เป็นสาเหตุนำไปสู่การวินิจฉัยได้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลของNANDAในผู้ป่วยระบบโรคหายใจ ตามการประเมินสภาพโดยใช้แบบแผนสุขภาพมีจำนวนข้อวินิจฉัยทั้งสิ้น 27 ข้อ ดังนี้ คือ

แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ ประกอบด้วย 2 ข้อวินิจฉัย คือ 1) ลักษณะการหายใจเปลี่ยนแปลง เนื่องจากมีพยาธิสภาพ เนื้อเยื่อขาดออกซิเจน ความเจ็บปวด ความอ่อนเพลีย ยานอนหลับ หรืออยู่ในสภาพที่ไม่คุ้นเคยและ 2) เสี่ยงต่อการติดเชื้อ เนื่องจากมีภาวะที่ง่ายต่อการติดเชื้อจากการมีความบกพร่องของการแลกเปลี่ยนออกซิเจน โรคระบบหายใจเรื้อรัง การนอนโรงพยาบาลนาน ความเครียด

แบบแผนที่ 2 ภาวะโภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร ประกอบด้วย 6 ข้อวินิจฉัย คือ 1)อุณหภูมิของร่างกายผิดปกติ เนื่องจากการติดเชื้อ ยานอนหลับ 2) ร่างกายเสี่ยงต่อการขาดสารน้ำ เนื่องจากมีการสูญเสียน้ำจากพยาธิสภาพของการมีไข้ และการติดเชื้อ 3)ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย เนื่องจากเบื่ออาหาร และมีความเครียด 4)มีการเปลี่ยนแปลงของเยื่อบุในช่องปากเนื่องจากมีการหายใจทางปากหรือการระคายเคืองจากอุปกรณ์ต่างๆ เช่น สายยาง ท่อหลอดลม 5) เสี่ยงต่อการสำลัก เนื่องจากการรักษา การใส่ท่อช่วยหายใจและ 6) ความสมบูรณ์ของผิวหนังเสียไปเนื่องจาก พยาธิสภาพ การรักษา การไม่เคลื่อนไหวร่างกาย

แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย ประกอบด้วย 1 ข้อวินิจฉัย คือ ท้องผูก เนื่องจากมีการเคลื่อนไหวน้อย ไม่ได้ออกกำลังกาย ขาดความเป็นส่วนตัว

แบบแผนที่ 4 การมีกิจกรรมและการออกกำลังกาย ประกอบด้วย 8 ข้อวินิจฉัย ได้แก่ 1) ความสามารถในการทำกิจกรรมลดลง เนื่องจากได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ เพราะการแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่องอย่างเรื้อรัง 2)ไม่สามารถขับเสมหะได้อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากไม่สามารถไอได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) ลักษณะการหายใจที่ไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากพยาธิสภาพ 4) การแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่อง เนื่องจากพยาธิสภาพ 5) ไม่สามารถหายใจได้เองเนื่องจากพยาธิสภาพ 6) ความสามารถในการดูแลตนเองลดลงในด้านการดูแลความสะอาดร่างกาย การสวมใส่เสื้อผ้า การรับประทานอาหารและการเข้าห้องน้ำเนื่องจากพยาธิสภาพ 7) อ่อนแรง เนื่องจากพยาธิสภาพ การขนส่งก๊าซออกซิเจนบกพร่อง หรือเกิดติดเชื้อเฉียบพลันและ 8) มีการเปลี่ยนแปลงการการกำซาบของเลือดและออกซิเจนในเนื้อเยื่อเนื่องจากพยาธิสภาพ

แบบแผนที่ 5 การนอนหลับพักผ่อน ประกอบด้วย 1 ข้อวินิจฉัย คือ แบบแผนการนอนหลับผิดปกติ เนื่องจากพยาธิสภาพหรือ ความเครียด

แบบแผนที่ 6 การนึกคิดและการรับรู้ ประกอบด้วย 3 ข้อวินิจฉัย ได้แก่ 1) มีความเจ็บปวดไม่สุขสบาย เนื่องจากพยาธิสภาพ การรักษา 2) ขาดความรู้เรื่องโรค กระบวนการเกิดโรคและวิธีการรักษาพยาบาลและ 3) เกิดความรู้สึกขัดแย้ง ไม่กล้าตัดสินใจ เนื่องจากการได้รับการบำบัด เช่นใช้เครื่องช่วยหายใจ

แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ ประกอบด้วย 2 ข้อวินิจฉัย คือ 1) วิตกกังวล เนื่องจากป่วยเป็นโรค การเข้าโรงพยาบาลและ 2) การสูญเสียอำนาจ เนื่องจาก พยาธิสภาพ ภาวะการณ์ส่วนบุคคลและสิ่งแวดล้อม

แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ ประกอบด้วย 1 ข้อวินิจฉัย คือ มีความบกพร่องในการติดต่อสื่อสาร เนื่องจากพยาธิสภาพ การรักษา

แบบแผนที่ 9 แบบแผนเพศสัมพันธ์และการเจริญพันธุ์ ประกอบด้วย 1 ข้อวินิจฉัย คือ ความสัมพันธ์ทางเพศเปลี่ยนแปลงเนื่องจาก พยาธิสภาพ

แบบแผนที่ 10 การเผชิญภาวะเครียดและการปรับตัว ประกอบด้วย 1 ข้อวินิจฉัย คือมีความลำบากในการปรับตัว เนื่องจากพยาธิสภาพ

แบบแผนที่ 11 ค่านิยมและความเชื่อ ประกอบด้วย 1 ข้อวินิจฉัย คือ ภาวะขาดสิ่งยึดเหนี่ยวทางใจ เนื่องจากพยาธิสภาพ การภาวะการณ์ส่วนบุคคลและสิ่งแวดล้อม

2.3.2 ปัญหาร่วม (Collaborative Problem)

พยาบาลได้ปฏิบัติกิจกรรมให้กับผู้ป่วยในปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล ดังที่ Carpenito (1987) ได้จัดทำ Carpenito's Bifocal Clinical Practice Model ที่เสนอวิธีการคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลที่รวบรวมทั้งการวินิจฉัยทางการพยาบาลและปัญหาร่วมทางการแพทย์และพยาบาล ปัญหาร่วมที่พบในผู้ป่วยระบบโรคหายใจ ได้แก่ ภาวะขาดออกซิเจนในเลือด ความไม่สมดุลของการแลกเปลี่ยนและดูดซึมออกซิเจน กล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจทำงานลดลง ปริมาณเลือดออกจากหัวใจลดลง หัวใจห้องขวาล้มเหลว ภาวะช็อกจากการติดเชื้อและปัญหาภาวะต่างจากการหายใจ (Shelton and Wright, 1993; Robert, 1996)

2.4 บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคระบบหายใจ

พูนเกษม เจริญพันธุ์ (2534) ได้สรุปบทบาทของการพยาบาลผู้ป่วยโรคระบบหายใจไว้ คือ 1) มีความรู้เรื่องโรคและวินิจฉัยภาวะฉุกเฉินของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือด 2) แก้ไขภาวะฉุกเฉินได้ตามความเหมาะสม 3) มีความรู้เรื่องเครื่องมือ วิธีใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือที่ใช้ในระบบหายใจอย่างดี 4) ให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคระบบหายใจได้ 5) การบำบัดด้วยออกซิเจนและยาด้วยวิธีการสูดดม 6) การทำทางเดินหายใจให้โล่ง 7) การทำกายภาพบำบัดทรวงอก 8) การฝึกหายใจ 9) การช่วยฟื้นคืนชีพ 10) การปฏิบัติทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การตรวจสภาพปอด การเจาะเลือดเพื่อหาค่าก๊าซในหลอดเลือดแดง และการแปลผล 11) การแปลจากเครื่องเฝ้าระวัง ได้แก่ การเต้นของหัวใจ สภาพการหายใจแรงดันเลือด 12) การใช้เครื่องช่วยหายใจและการหยุดใช้ใช้เครื่องช่วยหายใจและ 13) การฟื้นฟูระบบหายใจ

สรุป ผู้ป่วยโรคระบบหายใจ จะมีพยาธิภาพที่ทำให้เกิดปัญหาทั้งที่เกิดกับทางเดินหายใจโดยตรง เช่น ระบบการหายใจเปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับระบบอื่น และปัญหาทั่วไป เช่น ความต้องการพื้นฐานทั้งด้านจิตใจและร่างกาย เช่น ความต้องการอาหาร การขับถ่าย ซึ่งแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลจึงต้องดูแลให้ครอบคลุมปัญหาทั้งหมดที่เกิดขึ้นตามข้อวินิจฉัยการ

พยาบาลที่ในการศึกษานี้ใช้ข้อวินิจฉัยการพยาบาลของ NANDA ตามการประเมินสภาพโดยใช้แบบแผนสุขภาพของ Gordon

นอกจากปัจจัยด้านผู้ป่วยแล้ว จากการอภิปรายข้างต้นจะเห็นได้ว่าปัจจัยด้านโครงสร้างของสถานบริการก็เป็นตัวกำหนดการปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ดังที่ผู้วิจัยจะได้นำเสนอในลำดับต่อไป

3. การปฏิบัติการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน

การปฏิบัติการพยาบาลนั้นต้องมีความเป็นไปได้สำหรับทีมสุขภาพ ประสบการณ์ ความสามารถของบุคลากร ทรัพยากรที่หาได้ และค่าใช้จ่าย (Murray and Atkinson, 1994) ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นองค์ประกอบของสถาบันบริการสาธารณสุขที่เป็นมาตรฐานเชิงโครงสร้างและมาตรฐานเชิงกระบวนการ ดังที่ผู้วิจัยจะได้อภิปรายโครงสร้างของโรงพยาบาลชุมชนที่มีผลต่อการปฏิบัติการพยาบาลดังนี้ คือ ลักษณะของโรงพยาบาลชุมชน งานผู้ป่วยในและการให้บริการพยาบาล โครการพัฒนามาตรฐานโรงพยาบาลชุมชนและมาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน

3.1 ลักษณะของโรงพยาบาลชุมชน

โรงพยาบาลชุมชนเป็นโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข เริ่มก่อตั้งในปี พ.ศ. 2520 เพื่อเป็นการกระจายระบบการบริการด้านสาธารณสุขที่จำเป็น (Basic Health Service: BHS) ของภาครัฐบาลในระดับอำเภอ เพื่อให้บรรลุสุขภาพดีถ้วนหน้าในปี 2543 โดยการให้ทั้งการฝึกอบรม ติดตาม นิเทศ การสนับสนุนและการรับ-ส่งต่อผู้ใช้บริการ ซึ่งเป็นระดับที่สนับสนุนระดับตำบล หมู่บ้าน เป็นการให้บริการในขั้นที่ 2 คือทุติยภูมิ (Secondary Medical Care = 2^{o}MC) ซึ่งเป็นระดับที่มีพยาบาลและมีแพทย์ประจำหรืออาจมีแพทย์เฉพาะทางซึ่งตรงกับความต้องการของท้องถิ่น แต่เดิมใช้ชื่อว่าโรงพยาบาลอำเภอต่อมาเปลี่ยนเป็นโรงพยาบาลชุมชน มีที่ตั้งอยู่ในอำเภออื่นนอกเหนือจากอำเภอเมืองหรืออำเภอใหญ่จำแนกได้เป็น 6 ระดับคือ ขนาด 10 เตียง 30 เตียง 60 เตียง 90 เตียง 120 เตียง และ 150 เตียง มีสายงานบังคับบัญชาขึ้นตรงต่อสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ส่วนสายงานนิเทศและประสานงานขึ้นอยู่กับศูนย์เขตสาธารณสุข และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีแพทย์ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการและเป็นผู้บริหารสูงสุด มีคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาลที่ประกอบด้วยหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ ในโรงพยาบาล ซึ่งประกอบด้วยฝ่ายต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ฝ่ายการพยาบาล ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ ฝ่ายทันตสาธารณสุข ฝ่ายสุขาภิบาลและป้องกัน

โรค ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน นอกจากนี้ยังมีงานเวชปฏิบัติทั่วไป งานกายภาพบำบัด และงานชันสูตรสาธารณสุขที่ขึ้นตรงต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาล

3.1.1 งานบริการของโรงพยาบาลชุมชน

งานบริการของโรงพยาบาลชุมชน มีการจัดการบริการที่ครอบคลุม 4 มิติ ได้แก่ การป้องกันโรค ส่งเสริมสุขภาพ รักษาพยาบาลและฟื้นฟูสภาพโดยที่การบริการนั้นจะมุ่งเน้นที่ผู้ใช้บริการเป็นศูนย์กลางและให้บริการแบบองค์รวม ซึ่งในแต่ระดับขนาดของโรงพยาบาลชุมชนจะมีมาตรฐานในการดูแลผู้ใช้บริการเดียวกัน ยกตัวอย่างเช่น ทุกระดับขนาดของโรงพยาบาลชุมชนจะมีมาตรฐานในการวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตได้เพียงแต่แตกต่างกันในบทบาทหน้าที่ที่ขึ้นอยู่กับทรัพยากรที่มีอยู่ได้แก่ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และงบประมาณที่จำกัด โดยที่โรงพยาบาลชุมชน 10 เตียงจะสามารถช่วยฟื้นคืนชีพและช่วยเหลือในขั้นพื้นฐานได้แล้วส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลชุมชนระดับสูงขึ้น ขณะที่โรงพยาบาลชุมชน 30 หรือ 60 เตียงจะช่วยฟื้นคืนชีพและช่วยเหลือในระดับก้าวหน้าได้แล้วส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลระดับสูงต่อไปเมื่อจำเป็น ซึ่งบางครั้งก็ต้องส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลทั่วไปหรือโรงพยาบาลศูนย์เพื่อการดูแลในระดับตติยภูมิ (Tertiary Medical Care = 3°MC) ซึ่งในการทำงานที่ต้องการประสานงานกันทั้งในแต่ละหน่วยงานของภายในโรงพยาบาลหรือระหว่างโรงพยาบาลนี้จะทำภายใต้โครงการพัฒนาระบบบริการของสถานบริการสาธารณสุข (พบส.) นอกจากนี้ในด้านบุคลากรที่จำกัดของโรงพยาบาลชุมชนจะพบว่าพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชนต้องปฏิบัติงานแทนแพทย์หรือเภสัชกรหรือเจ้าหน้าที่อื่น ๆ ส่วนในด้านอาคารสถานที่และอุปกรณ์และงบประมาณที่จำกัดก็พบว่าในโรงพยาบาลชุมชนระดับขนาด 10 เตียง 30 เตียงยังรับผู้ป่วยทุกประเภท ทุกวัย ทุกแผนกการรักษาไว้ในหอผู้ป่วยเดียวกัน ส่วนในโรงพยาบาลชุมชนระดับขนาดใหญ่ขึ้นก็จะจัดแบ่งหอผู้ป่วยโดยจำแนกตามเพศเป็นต้น นอกจากงานในฐานะของผู้จัดบริการในสถานพยาบาลดังกล่าวแล้วโรงพยาบาลชุมชนได้จัดบริการในด้านของการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคแก่ประชาชนเป้าหมายในเขตรับผิดชอบ การส่งเสริมและสนับสนุนงานสาธารณสุขมูลฐานของชุมชน

3.1.2 ฝ่ายการพยาบาล/กลุ่มงานการพยาบาล

ฝ่ายการพยาบาลหรือกลุ่มงานการพยาบาล มีหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลเป็นผู้บริหารจัดการการปฏิบัติงานภายในกลุ่มงานพยาบาล มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านการบริหาร บริการวิชาการ ตลอดจนการพัฒนางานและบุคลากรให้มีประสิทธิภาพในการจัดบริการพยาบาลให้หน่วยงานย่อยต่าง ๆ โดยให้บริการครอบคลุมทั้งด้านป้องกันโรค ส่งเสริมสุขภาพ รักษาพยาบาล และฟื้นฟูสภาพตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งนี้เพื่อมุ่งเน้นให้ประชาชนสามารถดูแลตัวเองได้ในที่สุด ฝ่ายการพยาบาลมีหน่วยงานในความรับผิดชอบ ดังนี้ งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก งาน

ห้องคลอด งานห้องผ่าตัด งานวิสัญญีพยาบาล งานผู้ป่วยใน งานจ่ายกลางและงานซักฟอก ซึ่งในแต่ละงานจะมีหัวหน้างานซึ่งขึ้นตรงต่อหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลที่บริหารจัดการภายใต้ปรัชญา นโยบายและกำหนดระเบียบของกลุ่มงานการพยาบาลซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของโรงพยาบาล จังหวัดและกระทรวงสาธารณสุข

3.2 งานผู้ป่วยในและการให้บริการพยาบาล

ขอบเขตของงานบริการผู้ป่วยในคือการให้บริการผู้ป่วยที่พักรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง 24 ชั่วโมงจนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้านโดยบุคลากรทางการพยาบาลที่ให้บริการครอบคลุม 4 มิติและยึดผู้ใช้บริการเป็นศูนย์กลางและให้การพยาบาลแบบองค์รวมรวมทั้งการให้บริการรับ-ส่งต่อในรายที่จำเป็นโดยมีกรอบแนวคิดในการจัดบริการทางการพยาบาลในงานผู้ป่วยดังแสดงในแผนภูมิที่ 2

แผนภูมิที่ 2 การจัดบริการทางการพยาบาลงานผู้ป่วยใน

ที่มา : กองการพยาบาล, 2539

โดยสรุปสามารถจำแนกการปฏิบัติการพยาบาลในงานผู้ป่วยได้ดังนี้ คือ 1) บริการพยาบาลตามแผนการพยาบาล 2) บริการพยาบาลตามแผนการรักษา 3) บริการให้อาหารผู้ป่วย 4) บริการเตรียมผู้ป่วยเพื่อการวินิจฉัยโรคและติดตามผลการส่งตรวจต่าง ๆ 5) การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย 6) สอนและแนะนำการดูแลตนเอง รวมทั้งการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพอนามัยแก่ผู้ป่วยและญาติและ 7)การจัดระเบียนรายงาน

นอกจากนี้ในปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำโครงการพัฒนามาตรฐานคุณภาพบริการที่มุ่งเน้นที่ผู้ใช้บริการเป็นศูนย์กลาง กลุ่มงานการพยาบาลในฐานะผู้มีบทบาทสำคัญในการสร้างงานบริการส่วนใหญ่ของโรงพยาบาล จึงมีความจำเป็นต้องประกันคุณภาพบริการพยาบาลที่จะให้แก่ผู้ใช้บริการ

3.3 โครงการพัฒนามาตรฐานโรงพยาบาลชุมชน

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขได้จัดทำมาตรฐานโรงพยาบาลขึ้นโดยมีจุดประสงค์เพื่อให้โรงพยาบาลได้พัฒนาคุณภาพของตนบนพื้นฐานของทรัพยากรที่มีอยู่ โดยมีแนวคิดพื้นฐานจากการพัฒนาคุณภาพร่วมสมัยซึ่งถือว่าผู้ป่วยและลูกค้าเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมทั้งปวงของโรงพยาบาล แบ่งเป็นเนื้อหา 31 เรื่องตามลักษณะงานบริการและการบริหารจัดการและจัดกลุ่มได้เป็น 5 กลุ่มได้แก่ 1) การนำขององค์กร 2) มาตรฐานร่วม 3) การบริหารระดับองค์กร 4) บริการทางคลินิก และ 5) บริการสนับสนุนด้านอื่นๆ(กระทรวงสาธารณสุข,2540) สำหรับกลุ่มงานการพยาบาลนั้นมีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาคุณภาพบริการในทุกกลุ่มที่กล่าวมาเพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานโรงพยาบาลโดยเฉพาะการบริการทางคลีนิคที่มีพยาบาลเป็นจำนวนมากให้บริการอยู่รายการการปฏิบัติการพยาบาลที่จัดทำขึ้นจึงต้องมีความสอดคล้องกับมาตรฐานโรงพยาบาล ที่กำหนดหลักการสำคัญของการจัดบริการผู้ป่วยในไว้ว่าต้องครอบคลุมทิศทางการทำงานที่ชัดเจน ใช้ทรัพยากรเหมาะสม มีกระบวนการทำงานหรือระบบงานที่เหมาะสม นอกจากนี้แล้วรายการการปฏิบัติการพยาบาลยังต้องคำนึงถึงมาตรฐานการพยาบาลที่นับว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญยิ่งในการประกันคุณภาพวิชาชีพพยาบาลที่พยาบาลใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติและใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินคุณภาพการพยาบาล

3.4 มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน

มาตรฐานการพยาบาลเป็นองค์ประกอบสำคัญยิ่งในการประกันคุณภาพวิชาชีพ เพราะมาตรฐานจะช่วยเน้นเป้าหมายของการปฏิบัติงาน พยาบาลสามารถใช้มาตรฐานเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล และยังใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินคุณภาพในการพยาบาลได้อีกด้วยมาตรฐานการพยาบาลเป็นข้อความที่กล่าวถึงคุณภาพของการพยาบาล พร้อมทั้งเกณฑ์ที่สามารถใช้ประเมินประสิทธิภาพของการพยาบาลนั้นได้ และมาตรฐานนั้นต้องได้รับการทดสอบความเที่ยงตรง เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ใช้บริการ (ฟาริดา อิบราฮิม, 2525; สุจิตรา ลิ้มอำนวยลาภ, 2536) ลักษณะของมาตรฐานการพยาบาล มี 3 รูปแบบ ได้แก่ มาตรฐานเชิงโครงสร้าง เป็นรูปแบบการบริหารจัดการเกี่ยวกับบุคลากร อุปกรณ์ นโยบายขององค์กร ปรัชญา วัตถุประสงค์ ฯลฯ ซึ่งมีส่วน

ช่วยให้ผู้ใช้บริการได้รับการพยาบาลที่ดี เช่น การจำแนกประเภทผู้ใช้บริการ การจัดอัตรากำลังให้ดูแลผู้ใช้บริการตลอด 24 ชั่วโมง เป็นต้น มาตรฐานเชิงกระบวนการเป็นที่กระบวนการปฏิบัติการพยาบาล ขั้นตอนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลต่อผู้ใช้บริการ สัมพันธภาพของพยาบาลกับผู้ใช้บริการ การดูแลผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่อง เช่น การรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ของผู้ใช้บริการ แผนการบริการผู้ใช้บริการโรคต่าง ๆ เทคนิคการปฏิบัติการพยาบาลต่าง ๆ เป็นต้น และมาตรฐานเชิงผลลัพธ์หมายถึงผลขั้นสุดท้ายของการพยาบาลที่เกิดขึ้นแก่ผู้ใช้บริการ หรือผลการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพอนามัย ที่มีข้อบ่งชี้ว่ามีคุณภาพเป็นสิ่งที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้น ถ้ากิจกรรมพยาบาลได้ปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองด้านสุขภาพอนามัย ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อการบริการพยาบาล เช่น ผู้ใช้บริการบอกวิธีการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคที่เป็นได้ถูกต้อง ความเจ็บปวดทุเลาลงเป็นต้น กองการพยาบาล (2536) ได้กำหนดมาตรฐานงานบริการพยาบาลผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชนไว้ทั้งที่เป็นมาตรฐานเชิงกระบวนการ และมาตรฐานเชิงผลลัพธ์ ไว้ดังนี้ คือ

3.4.1 มาตรฐานเชิงกระบวนการ ประกอบด้วย 4 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานที่ 1) จำแนกประเภทผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลและให้การรักษาพยาบาลที่สอดคล้องกับสภาวะของโรค และสมรรถนะในการช่วยเหลือตนเองของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม โดยมีตัวชี้วัดดังนี้ 1) ประเมินอาการของผู้ป่วยเพื่อจำแนกประเภทตามความรุนแรงของโรคและระดับความสามารถในการช่วยเหลือตนเองของผู้ป่วย และจัดให้ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงที่สุดอยู่ใกล้ที่ทำงานของพยาบาล 2) ให้การดูแลและแก้ไขปัญหาเร่งด่วนของผู้ป่วยแรกรับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างทันการณ์และเหมาะสม 3) วางแผนการดำเนินการให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลที่ถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์ มาตรฐานที่ 2) ให้การพยาบาลโดยใช้กระบวนการพยาบาลที่ครอบคลุมองค์รวมโดยมีตัวชี้วัดดังนี้ 1) เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงและประเมินความก้าวหน้าของการเจ็บป่วยเพื่อเปลี่ยนประเภทผู้ป่วยและวางแผนการพยาบาลได้อย่างเหมาะสมกับสภาวะสภาพ 2) ให้การดูแลและแก้ไขปัญหาผู้ป่วยอย่างครอบคลุมด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และการปรับตัวทางสังคม มาตรฐานที่ 3) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ป่วยปรับตัวและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง ขณะที่อยู่โรงพยาบาล และดูแลตนเองที่บ้านอย่างเหมาะสมโดยมีตัวชี้วัดดังนี้ 1) วางแผนและดำเนินการสอน ให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมการช่วยตนเอง และการดูแลตนเองขณะอยู่โรงพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเพิ่มศักยภาพในการปรับพฤติกรรมการชวยตนเองได้อย่างเหมาะสมกับภาวะของโรคในแต่ระยะ 2) ติดตามประเมินผล และช่วยเสริมแรงในการปรับตัวของผู้ป่วย 3) วางแผนและดำเนินการสอน ให้คำแนะนำ คำปรึกษาในการปฏิบัติตนเพื่อการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วย ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน

3.4.2 มาตรฐานเชิงผลลัพธ์ ประกอบด้วย 4 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานที่ 1) ผู้ป่วยได้รับการประเมินสภาวะของโรคและสมรรถนะในการช่วยเหลือตนเองเมื่อแรกรับเข้าหอผู้ป่วย1) ผู้ป่วยได้รับการประเมิน คัดกรอง อาการและสมรรถนะ เพื่อจำแนกประเภทผู้ป่วย และจัดผู้ป่วยอยู่ในที่ที่เหมาะสมกับประเภทผู้ป่วย มาตรฐานที่ 2) ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแผนและกระบวนการพยาบาลที่ครอบคลุมองค์รวมด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และการปรับตัวทางสังคม โดยมีตัวชี้วัดดังนี้ 1) ได้รับการรักษาตรวจตามแผนการรักษาของแพทย์ 2) ผู้ป่วยได้รับการดูแลและแก้ไขปัญหาครอบคลุมองค์รวมด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และการปรับตัวทางสังคมมาตรฐานที่ 3) ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสภาพทั้งทางร่างกาย จิตใจ การปรับตัว และการปรับระดับการช่วยตนเองเพิ่มขึ้นตามศักยภาพ ตามความเหมาะสมขณะอยู่ในโรงพยาบาล โดยมีตัวชี้วัดดังนี้ 1) ผู้ป่วยได้รับการสอน แนะนำ ปรึกษา และฝึกใช้อวัยวะต่าง ๆ และกิจกรรมการช่วยตนเองเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ขณะอยู่ในโรงพยาบาล และมาตรฐานที่ 4) ผู้ป่วยได้รับการเตรียมพร้อมเพื่อการปฏิบัติตนและการดูแลตนเองที่บ้านอย่างเหมาะสม โดยมีตัวชี้วัดดังนี้ 1) ผู้ป่วยได้รับการสอน แนะนำ และคำปรึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติตนและการปรับระดับการดูแลตนเองที่สอดคล้องกับสมรรถนะ และภาวะสภาพของร่างกายเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน 2) ญาติผู้ป่วยได้รับคำแนะนำ ปรึกษาในการสนับสนุน และช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยในการดูแลตนเองต่อเนื่องที่บ้าน และอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ตามความจำเป็น 3) ผู้ป่วยสามารถสังเกต วิเคราะห์ และวินิจฉัยอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นได้รวดเร็ว และรีบไปขอรับการช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ทันที

สรุป การปฏิบัติการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชนมีเป้าหมายให้ครอบคลุมทั้ง 4 มิติ คือ การป้องกันโรค ส่งเสริมสุขภาพ รักษาพยาบาลและฟื้นฟูสภาพโดยที่การบริการนั้นจะมุ่งเน้นที่ผู้ใช้บริการเป็นศูนย์กลางและให้บริการแบบองค์รวม ซึ่งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับโครงสร้างของโรงพยาบาลชุมชนที่มีลักษณะความเฉพาะ เช่น อาคารสถานที่ จำนวนบุคลากร วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้ง การกำหนดนโยบาย แผนงาน และมาตรฐานต่างๆเพื่อกำกับให้เกิดการดูแลที่เหมาะสม เกิดคุณภาพการบริการที่ดี และสอดคล้องกับความต้องการการดูแลของผู้ใช้บริการ โดยจัดบริการพยาบาลตามความจำเป็นให้แก่ผู้ใช้บริการอย่างครบถ้วนทั้งในโรงพยาบาลและให้บริการในระบบส่งต่อกรณีที่เกิดข้อจำกัดด้านโครงสร้างขึ้น ฉนั้นการกำหนดการปฏิบัติการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชนต้องคำนึงถึงลักษณะโครงสร้างที่มีความสำคัญ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการปฏิบัติการพยาบาลที่เหมาะสม ถูกต้องมีความเป็นไปได้และเกิดผลลัพธ์ที่ดีแก่ผู้ใช้บริการ

ในปัจจุบันได้มีการนำศาสตร์ที่เป็นวิทยาการใหม่ ๆ มาพัฒนางานกันอย่างกว้างขวาง รวมทั้งวิชาชีพยาบาลที่มีการตื่นตัวในการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลกันอย่างรุดหน้า สารสนเทศการพยาบาลเป็นศาสตร์หนึ่งที่มีการศึกษาวิจัยกันอย่างกว้างขวาง เนื่องจากสามารถสร้างประโยชน์ต่อการพยาบาลได้อย่างมาก ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญและความจำเป็นของการนำสาระจากสารสนเทศทางการพยาบาลมาใช้ในงานวิจัยและขอนำเสนอดังนี้

4. สารสนเทศทางการพยาบาล

สารสำคัญเกี่ยวกับสารสนเทศทางการพยาบาลที่จะอภิปรายถึงต่อไปนี้จะครอบคลุม เนื้อหาต่อไปนี้ คือ ความหมายและประโยชน์ของสารสนเทศทางการพยาบาล ลักษณะเฉพาะของสารสนเทศการพยาบาล ประเภทของระบบสารสนเทศทางการพยาบาล การพัฒนาสารสนเทศทางการพยาบาล การพัฒนาหมวดข้อมูลทางการพยาบาลของ NMDS รายการการปฏิบัติการพยาบาลของ NIC ในผู้ป่วยโรคระบบหายใจ

4.1 ความหมายและประโยชน์ของสารสนเทศทางการพยาบาล

4.1.1 ความหมาย

สารสนเทศทางการพยาบาล (Nursing Informatics) เป็นศาสตร์ที่เกิดจากการผสมผสานศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์ (Computer science) ศาสตร์ทางสารสนเทศ (Informatic science) ที่ออกแบบมาเพื่อการบริหารจัดการและประมวลผลสารสนเทศและองค์ความรู้ทางการพยาบาล สำหรับใช้สนับสนุนการปฏิบัติการพยาบาล การศึกษาทางการพยาบาล การบริหารการพยาบาลและการวิจัยทางการพยาบาล เริ่มในประเทศสหรัฐอเมริกา ใน ปี ค.ศ. 1987 และในปี ค.ศ. 1993 สมาคมพยาบาลอเมริกา (American Nurses Association: ANA) ได้ให้การรับรอง “สาขาวิชาสารสนเทศทางการพยาบาล” เป็นสาขาหนึ่งในการพยาบาลเฉพาะทาง สำหรับแนวคิดของสารสนเทศทางการพยาบาลมาจากการแบ่งหมวดหมู่ (Taxonomy) และการให้คำนิยาม (Definition) ของแนวคิดที่สำคัญของข้อมูล (Data) สารสนเทศ (Information) และความรู้ ซึ่ง Blum (1986 cited in Graves and Corcoran, 1989) ได้ให้คำนิยามของข้อมูล สารสนเทศและความรู้ไว้ดังนี้ คือ

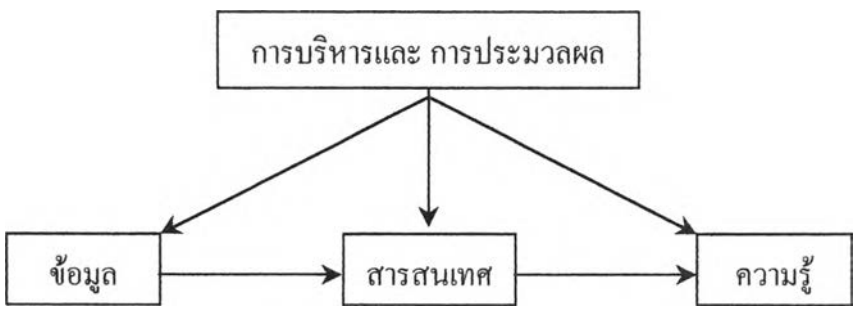
ข้อมูล หมายถึง ปัจจัยนำเข้า (Input) ที่เป็นข้อเท็จจริงที่ได้จากการสังเกตการณ์ การกระทำ หรือลักษณะของสิ่งต่าง ๆ ที่บันทึกในรูปตัวเลข ภาพ เรื่อง สัญลักษณ์ หรือตัวหนังสือ ที่มีความหมายในตัวเอง ไม่มีความประติดประต่อกัน ในการอธิบายเป้าหมาย ปราศจากการแปลผลและบริบท

I 18933186X

สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ถูกแปลผล จัดโครงสร้าง จัดองค์กรและให้ความหมาย

ความรู้ หมายถึง สารสนเทศที่ถูกสังเคราะห์เพื่อสร้างให้เป็นแบบแผน มีการจำแนกความสัมพันธ์ระหว่างกันและมีการสรุป และองค์ความรู้นี้ได้นำไปใช้ในเรื่องการตัดสินใจและการค้นพบความรู้ใหม่ และ Graves and Corcoran (1989) เรียกการเปลี่ยนแปลงสภาพข้อมูล สารสนเทศและองค์ความรู้จากสิ่งหนึ่งไปสู่สิ่งหนึ่งว่า การประมวลผล (Processing)และสรุปกรอบแนวคิดของการให้คำจำกัดความของสารสนเทศทางการพยาบาลว่าเป็นการบริหารจัดการและการประมวลผลข้อมูล สารสนเทศและองค์ความรู้ทางการพยาบาลดังการนำเสนอความสัมพันธ์ในภาพที่ 2 ได้ดังนี้

แผนภูมิที่ 3 ความสัมพันธ์ของข้อมูล สารสนเทศและความรู้



ที่มา: Graves and Corcoran, 1989: 228

นอกจากนี้แล้วสมาคมพยาบาลอเมริกา ได้กล่าวถึงความสำคัญของสารสนเทศทางการพยาบาลว่ามีจุดเน้นที่สารสนเทศเกี่ยวกับการปฏิบัติของพยาบาลโดยเฉพาะ ซึ่งการปฏิบัติการพยาบาลนี้จะรวบรวมการปฏิบัติพยาบาลทุกเรื่อง ได้แก่ การดูแลผู้ป่วย การวิจัย การศึกษา และการบริหาร ในขณะเดียวกันในส่วนของสารสนเทศก็จะรวบรวมไว้ตั้งแต่การจำแนก การตั้งชื่อ การจัดองค์กร การจัดกลุ่ม การรวบรวม การประเมินผล การเก็บ การเรียกใช้ การสื่อสาร การส่งต่อ และการบริหารจัดการข้อมูลหรือสารสนเทศ (ANA, 1995)

4.1.2 ประโยชน์ของสารสนเทศทางการพยาบาล

สารสนเทศทางการพยาบาลมีประโยชน์ต่อวิชาชีพพยาบาลทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านที่ 1) การปฏิบัติการพยาบาล ด้านที่ 2) การพยาบาลศึกษา ด้านที่ 3) การวิจัยการพยาบาลและ ด้านที่ 4) การบริหารการพยาบาล

การปฏิบัติการพยาบาล ทำให้การปฏิบัติการพยาบาลมีคุณภาพ เช่น ช่วยในการตัดสินใจ สามารถตรวจสอบประสิทธิผลและผลลัพธ์การดูแลได้ เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ในการบริการสุขภาพ สร้างการสื่อสารของพยาบาลด้วยกันและทีมสุขภาพ การพัฒนาวิชาชีพ และส่งเสริมความเป็นเอกภาพแห่งวิชาชีพ

การพยาบาลศึกษาและการวิจัย สนับสนุนการศึกษาและการวิจัย เช่น ทำให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลและสารสนเทศง่าย สะดวกรวดเร็วและมีจำนวนมาก เป็นการขยายศาสตร์ความรู้ทางการพยาบาล

การบริหารการพยาบาล สนับสนุนการบริหารการพยาบาล เช่น ทำให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลและสารสนเทศที่ช่วยในการตัดสินใจ การบริหารจัดการทรัพยากร การควบคุมและการกำกับงาน ลดค่าใช้จ่ายและสะดวกในการจัดทำข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศทางการพยาบาล

4.2 ลักษณะเฉพาะของระบบสารสนเทศทางการพยาบาล

ระบบสารสนเทศทางการพยาบาลได้ถูกกำหนดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการในงานพยาบาลทั้ง 4 งาน ได้แก่ การบริหารการพยาบาล การศึกษาทางการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการวิจัยทางการพยาบาล ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาวิชาชีพพยาบาลต่อไปด้วย ฉะนั้นจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่พยาบาลจะต้องเป็นผู้มีส่วนร่วมในการสร้างระบบเนื่องจากเป็นผู้ที่มีความรู้ในศาสตร์ด้านการพยาบาลเป็นอย่างดี สำหรับลักษณะเฉพาะของระบบสารสนเทศทางการพยาบาลที่จำเป็นต้องมี คือ ความยืดหยุ่น มีความสามารถเชื่อมโยงหรือเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศอื่น สร้างผลงานของวิชาชีพพยาบาล เก็บรักษาความลับและสร้างความมั่นใจให้ผู้ใช้บริการและให้ความสะดวก ทางเลือกที่ดีสำหรับผู้ใช้ระบบ โดยสรุป เงื่อนไขพื้นฐานที่ระบบสารสนเทศทางการพยาบาลในอนาคตจะต้องมี คือ 1) ความสมบูรณ์และความชัดเจนของศาสตร์ความรู้พื้นฐานทางการพยาบาล 2) สนับสนุนการบริหารจัดการทางการพยาบาล 3) คำศัพท์และวิธีการสื่อสารข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน และ 4) มีบุคคลเฉพาะทางสารสนเทศ ได้แก่ พยาบาลสารสนเทศ ซึ่ง Zielstorf et al. (1993) ได้ให้กรอบแนวคิดและลักษณะของระบบสารสนเทศทางการพยาบาล ไว้ 2 แนวคิด คือ แนวคิดที่ 1 ชนิดของข้อมูล สารสนเทศและองค์ความรู้ และกรอบแนวคิดที่ 2 กระบวนการของระบบสารสนเทศ (Information System Processes)

แนวคิดที่ 1 ชนิดของข้อมูล สารสนเทศและองค์ความรู้ (Type of data, information and knowledge) แบ่งเป็น 3 ชนิด ได้แก่ ข้อมูลเฉพาะของผู้ป่วย ข้อมูลเฉพาะของสถาบันและสารสนเทศ/องค์ความรู้เฉพาะสาขา

แนวคิดที่ 2 กระบวนการของระบบสารสนเทศ (Information System Processes) ได้แก่ การได้มาของข้อมูล การเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูล และการนำเสนอข้อมูล/สารสนเทศ/องค์ความรู้

4.3 ประเภทของระบบสารสนเทศทางการพยาบาล

ระบบสารสนเทศทางการพยาบาลมีด้วยกันหลายประเภท ได้แก่ ระบบการจัดทำหลักฐานในการดูแลผู้ป่วย ระบบการสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการดูแลผู้ป่วย ระบบธุรกิจสำหรับแผนกการพยาบาล ระบบบริหารจัดการคุณภาพ ระบบสนับสนุนการศึกษาพยาบาลและระบบสนับสนุนการวิจัย

ระบบการจัดทำหลักฐานในการดูแลผู้ป่วย (Patient Care Document Systems) เป็นระบบบันทึกเกี่ยวกับผู้ป่วยภายในบริบทที่หลากหลายขณะได้รับการดูแลจากทีมสุขภาพ โดยการบันทึกตั้งแต่การวางแผน จนถึงการปฏิบัติที่สัมพันธ์กับการประเมินสภาพและผลลัพธ์ ซึ่งในปัจจุบันนี้ยังสามารถรวมเข้ากันได้กับระบบสารสนเทศในการดูและสุขภาพอื่น ๆ ได้ โดยออกแบบให้เป็นส่วนหนึ่งของระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล (HIS) ออกแบบเฉพาะสำหรับพยาบาลในคลินิก และมีข้อมูลเฉพาะคลินิก เช่น ในแผนกศัลยกรรมและอายุรกรรม ได้แก่ MEDteke, CliniCom-CliniCare หรือออกแบบให้ใช้สำหรับคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวซึ่งเป็นการจัดทำเอกสารที่มีความเฉพาะ เช่น การจัดทำแผนการดูแลผู้ป่วย หรือมีความเฉพาะของชนิดของการดูแล เช่น การดูแลที่บ้าน ซึ่งระบบเหล่านี้ไม่สามารถรวมกับระบบอื่น ๆ ได้ เนื่องจากมีลักษณะเฉพาะ เช่น Informed-Stat2

ระบบการสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการดูแลผู้ป่วย (Patient Care Decision Support System) เมื่อมีการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น จึงได้ค้นพบและยืนยันว่ามีการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อช่วยวิชาชีพตัดสินใจในการดูแลสุขภาพ เช่น ระบบ 3M-HELP

ระบบธุรกิจสำหรับแผนกการพยาบาล ได้แก่ การเงินการบัญชี เช่น APACHE III, MECON-optimis, Grasp-MIStro

ระบบบริหารจัดการคุณภาพ โดยมีการใช้ระบบการดูแลผู้ป่วยที่เป็นระบบจักรกลหรือระบบอัตโนมัติในการจำแนกคุณภาพที่เบี่ยงเบนไปจากมาตรฐาน โดยพบว่าใช้เวลาน้อยลงและได้ความถูกต้องเพิ่มมากขึ้น เช่น ระบบ code 3/HSI, Medicus' InterAct

ระบบสนับสนุนการศึกษาพยาบาล ได้แก่ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Aid Instruction: CAI) ในรูปแบบของวิดิทัศน์ปฏิสัมพันธ์ (Interactive Video) โปรแกรมกวดวิชา (Tutor Program)

ระบบสนับสนุนการวิจัย เมื่อมีการจัดทำระบบเอกสารในการดูแลผู้ป่วยเพื่อเก็บรวบรวมว่าพยาบาลทำอะไรบ้างด้วยระบบอัตโนมัติที่ใช้เทคโนโลยีเข้าช่วย จะทำให้ได้ข้อมูลที่เข้าถึงได้ง่าย มีการส่งผ่านข้อมูลและแลกเปลี่ยนข้อมูล นอกจากนี้ยังมีการรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวดเร็ว และพยาบาลสามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาทำวิจัยโดยการเปรียบเทียบข้ามสถาบัน ข้ามกลุ่มประชากร เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ด้านการพยาบาลเพิ่มมากขึ้น

4.4 การพัฒนาสารสนเทศทางการพยาบาล

เพื่อให้สอดคล้องกับเงื่อนไขพื้นฐานของระบบสารสนเทศทางการพยาบาลจึงได้มีการพัฒนาคำศัพท์เฉพาะเพื่อใช้เป็นสื่อกลางในการสื่อสารข้อมูลที่เป็นมาตรฐานขึ้น ซึ่งผู้วิจัยขอนำเสนอการพัฒนาสารสนเทศทางการพยาบาลเป็นลำดับดังนี้ คือ การจัดทำภาษาพยาบาลมาตรฐาน การพัฒนาชุดข้อมูลจำเป็นทางการพยาบาล (Nursing Minimal Data Sets: NMDS) และการพัฒนาหมวดข้อมูลทางการพยาบาลของ NMDS

4.4.1 การจัดทำภาษาพยาบาลมาตรฐาน (Standardize Nursing Language, Standardized Nursing Data, Common Language, Standardized Data, Nursing Language)

4.4.1.1 ความหมาย

ภาษาพยาบาลมาตรฐาน หรือนักวิชาการบางท่านอาจเรียกภาษากลางหรือข้อมูลมาตรฐานก็ได้ซึ่งมีความหมายเดียวกัน คือ คำที่สื่อแทนข้อมูลทางการพยาบาล หรือสื่อแทนงาน หรือสื่อแทนปรากฏการณ์ทางการพยาบาล ที่พยาบาลทุกคนจากทุกสถาบันยอมรับและนำไปใช้ และใช้เป็นคำสำคัญในการสืบค้นข้อมูลที่มีความหมายเดียวกัน ใช้หน่วยวัดเดียวกัน และทำให้เข้าใจตรงกันและสามารถนำมาประมวลผลร่วมกัน นำมาเปรียบเทียบข้ามกลุ่มประชากร ข้ามกลุ่มบุคลากร ข้ามช่วงเวลาและข้ามพื้นที่ได้ นอกจากนี้ยังทำให้วิชาชีพพยาบาลได้รับการยอมรับและความเชื่อถือจากวิชาชีพอื่น และผู้ร่วมทีมสุขภาพ สร้างความเป็นเอกลักษณ์ และความโดดเด่นให้แก่วิชาชีพได้ว่า งานพยาบาลคืออะไร มีผลลัพธ์อย่างไร นอกจากนี้แล้วข้อมูลมาตรฐานเหล่านี้ยังก่อให้เกิดประโยชน์แก่พยาบาลทั้งด้านการศึกษา การบริหาร การปฏิบัติและการวิจัยทางการพยาบาล (Anderson, 1996; เกียรติศรี สำราญเวชพร, 2541)

4.4.1.2 ความสำคัญของภาษาพยาบาลมาตรฐาน

จากการศึกษาพบว่ามีหลักฐานที่ระบุว่าในปี 1950 Florence Nightingale เป็นบุคคลแรกที่ ได้บันทึกถึงความต้องการนำข้อมูลที่เป็นผลลัพธ์ในการรักษาของโรงพยาบาล 2 แห่งมาเปรียบเทียบด้วยวิธีทางสถิติในการประเมินคุณภาพบริการทางการแพทย์ และการตรวจสอบประสิทธิภาพของการให้บริการในด้านค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการจัดบริการ (Ulrich, 1992 cited in Anderson,1996) นอกจากนี้ยังมีผลการศึกษาของ Zielstorff, 1984 cited in Johnson and Maas, 1997; Clark and Lang,1992 Cited in Sharmian, 1997; Casey, 1994 cited in McCormick et al., 1995; McCormick et al., 1995. ที่สรุปถึงความสำคัญและความจำเป็นในการสร้างชุดข้อมูลมาตรฐาน ซึ่งผู้วิจัยสรุปได้ดังนี้คือได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบันทึกข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลตลอดจนการประมวลผลข้อมูลจนสร้างสารสนเทศและความรู้ใหม่ทางการแพทย์และสาธารณสุขจำนวนมากที่เอื้อประโยชน์ต่อผู้ให้บริการในการเรียกใช้และเพิ่มประสิทธิ

ภาพในการดูแลผู้ใช้บริการโดยมีการจัดทำเวชระเบียนอิเล็กโทรนิคส์ (Electronic Medical Record: EMR) ตลอดจนโปรแกรมที่เป็นระบบสารสนเทศทางคลินิคซึ่งใช้ในการดูแลผู้ใช้บริการทางคลินิค เช่น CIS (Clinical Information Systemicis) ซึ่งทำให้มีการส่งต่อการแลกเปลี่ยนและการร่วมใช้ข้อมูล/สารสนเทศเพื่อให้เกิดการดูแลอย่างต่อเนื่อง นอกจากสิ่งเหล่านี้แล้วยังมีสิ่งที่ต้องคำนึงถึงอีก ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการบริการ การเพิ่มคุณภาพของการซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนต้องการสารสนเทศที่มีคุณภาพและมีคุณค่า ทางองค์การอนามัยโลกก็เห็นความสำคัญนี้โดยการกำหนดระบบการจำแนกโรคที่เป็นชุดข้อมูลที่มีมาตรฐานเดียวกันได้แก่ ICD-10 ระบบการจำแนกทางหัตถการ ICD-9-CM และมีการนำระบบ DRGs (Diagnosis Related Groups) มาใช้ในการคิดค่าใช้จ่ายในการรักษาโดยการจำแนกตามการวินิจฉัยโรค ขณะเดียวกันได้มีการพัฒนามาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กโทรนิกส์ทางการแพทย์และสาธารณสุข เช่น ระบบ Health Levels 7 (HL7) สิ่งเหล่านี้ล้วนสะท้อนให้เห็นความจำเป็นของการพัฒนาชุดข้อมูลมาตรฐานทางการพยาบาล เพราะจากรายงานทางการตลาดพบว่า 8 4.7 % ของโรงพยาบาลที่มีตั้งแต่ 200 เตียงขึ้นไป (ประมาณ 65.5% ของโรงพยาบาลของประเทศสหรัฐอเมริกา) ที่ใช้ระบบสารสนเทศทางคลินิกที่ใช้คอมพิวเตอร์ และเวชระเบียนอิเล็กโทรนิคส์ในการให้บริการผู้ป่วยแต่พบว่าระบบเหล่านี้ไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับกระบวนการพยาบาลเลย (Dorefest, 1992 cited in Hughes, 1995) ซึ่งสอดคล้องกับที่ Hannah andAnderson (1995) รายงานว่า ทั้งในประเทศสหรัฐอเมริกาและแคนาดานั้นไม่มีสารสนเทศทางการพยาบาลอยู่ในแฟ้มประวัติผู้ป่วยเลยนับแต่ผู้ป่วยนอนในโรงพยาบาลจนถึงจำหน่าย ซึ่งสิ่งนี้ถือว่าเป็นจุดสำคัญเนื่องจากสารสนเทศที่เกี่ยวกับผู้ป่วยนี้จะถูกใช้โดยผู้ใช้หลายคนที่มีวัตถุประสงค์แตกต่างกันทั้งเรื่องของนโยบายการตัดสินใจและการบริหารทรัพยากร และพบว่าที่สำคัญสารสนเทศส่วนใหญ่จะใช้ในการพิจารณาเรื่องของค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาล ส่วนสารสนเทศที่แสดงถึงประสิทธิภาพของการพยาบาลที่สร้างผลลัพธ์ที่เหมาะสมกับผู้ป่วยจะสูญหายไป ซึ่งสอดคล้องกับ Clark & Lang (1992 Cited in Sharmian, 1997) ที่กล่าวว่า ถ้าไม่มีภาษาพยาบาลที่เป็นมาตรฐานเดียวกันที่สามารถอธิบายได้ว่าพยาบาลทำอะไร ก็จะเป็นสาเหตุที่ทำให้การพยาบาลในระบบดูแลสุขภาพนั้นจับต้องไม่ได้และไม่มีคุณค่าในทำนองเดียวกัน Zielstorff (1984 cited in Johnson & Maas, 1997) ตั้งข้อสังเกตว่าการขาดคำศัพท์ที่เป็นมาตรฐานจะเป็นปัญหาสำคัญในการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการพยาบาล ซึ่งตรงกับ Simpson (1997) ที่กล่าวว่าพยาบาลยังขาดชุดข้อมูลทางการพยาบาลที่จัดเป็นหมวดหมู่ (Taxonomy) ไม่มีความเป็นจักรวาล (Universal) และไม่เป็นคำที่มีความหมายเดียวกัน (Uniform) นอกจากนี้ยังไม่มีข้อตกลงในการจัดข้อมูล การให้คำจำกัดความ การประมวลผลของข้อมูลทางการพยาบาลและองค์ความรู้ทางการพยาบาลที่เป็นเกณฑ์มาตรฐาน จึงทำให้เกิดปัญหาในการส่งต่อข้อมูล ส่วน Lang (1995, cited in Simpson, 1997) และคณะก็ให้แนวคิดเช่นเดียวกันว่า

ฐานข้อมูลที่ใช้ในระบบคอมพิวเตอร์ที่เป็นสากลนั้นจะต้องบรรจุสารสนเทศทางการพยาบาลที่สามารถใช้ได้สะดวกในทุกพื้นที่คือเป็นสารสนเทศที่สามารถส่งต่อได้ดีนั่นเอง

4.4.2 การพัฒนาภาษามาตรฐาน/ข้อมูลมาตรฐาน Nursing Minimum Data Set (NMDS)

นอกจากเพื่อใช้เป็นสื่อกลางในการสื่อสารกับพยาบาลด้วยกันและทีมสุขภาพแล้ว เหตุผลในการจัดทำชุดข้อมูลมาตรฐานก็มีเหตุผลอีกหลายประการด้วยกันอันได้แก่ เรื่องค่าใช้จ่ายในการบริการ การบริหารทรัพยากรรวมทั้งการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนแล้วแต่ผลักดันให้เกิดระบบที่จำเป็นในการสนับสนุนการจัดสร้างคำศัพท์ทางการพยาบาล (McCormick, 1995) และได้เริ่มมีการพัฒนาข้อมูลมาตรฐานทางการพยาบาลขึ้นในปี 1984 โดย Harriet Werley และคณะ ได้กำหนดชุดข้อมูลมาตรฐานทางการพยาบาล เรียกว่า Nursing Minimum Data Set (NMDS) ขึ้นโดยได้พัฒนาจากแนวคิดของ Uniform Minimum Health Data Set (UMHDS) และได้รับคำนิยามจาก Health Information Policy Council ในปี 1993 ว่าเป็นกลุ่มสมาชิกที่น้อยที่สุดของสารสนเทศที่มีความหมายเดียวกันและจัดเป็นหมวดหมู่โดยมุ่งเน้นมิติของระบบการดูแลสุขภาพที่สนองความต้องการของผู้ใช้จำนวนมากได้ NMDS นี้จะเป็นชุดข้อมูลมาตรฐานทางการพยาบาลชุดแรกที่สะท้อนความเป็นวิชาชีพพยาบาลและเป็นข้อมูลที่เป็นแก่นสำคัญทางการพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดทำ คือ1) เพื่อใช้เปรียบเทียบข้อมูลทางการพยาบาลข้ามประชากร ข้ามระบบ ข้ามประเทศ และข้ามเวลาได้ 2) เพื่อใช้อธิบายการพยาบาลที่ให้กับผู้ป่วย/ครอบครัว/ชุมชน ตลอดจนทุกระบบการจัดการทางการพยาบาลทั้งในและนอกสถาบัน 3) เพื่อแสดงแนวโน้มการจัดการพยาบาล และการบริหารทรัพยากรทางการพยาบาลแก่ผู้ใช้บริการในด้านปัญหาสุขภาพหรือข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล 4) เพื่อกระตุ้นให้เกิดการวิจัยผ่านการเชื่อมต่อกับข้อมูลต่าง ๆ ในระบบสารสนเทศทางการพยาบาลและระบบสารสนเทศสุขภาพอื่น ๆ และ 5) เพื่อสร้างข้อมูลเกี่ยวกับการพยาบาลที่มีประโยชน์ต่อการปฏิบัติการทางคลินิก การบริหาร การพยาบาล และการวินิจฉัยสั่งการด้านนโยบายสุขภาพ (Anderson, 1996; Johnson & Maas , 1997) NMDS นี้แบ่งออกเป็น 3 หมวด และ 16 องค์ประกอบ ได้แก่ หมวดที่ 1) หมวดข้อมูลทางการพยาบาล (Nursing Care Element) ประกอบด้วย การวินิจฉัยการพยาบาล (Nursing Diagnosis)การปฏิบัติการพยาบาล (Nursing Intervention)ผลลัพธ์ทางการปฏิบัติการพยาบาล (Nursing Outcome) และระดับความต้องการพยาบาล (Intensive of Nursing Care) หมวดที่ 2) หมวดข้อมูลทางสถิติประชากรของผู้ใช้บริการ (Patient Demographic Element) ประกอบด้วย หมายเลขประจำตัวผู้ใช้บริการ (Identification Number) วัน เดือน ปีเกิด (Date of birth) เพศ (Sex) เชื้อชาติ และสัญชาติ (Race and Ethnicity) และที่อยู่ (Postal Delivery Zone of Residence) หมวดที่ 3) หมวดข้อมูลทาง

การบริการ (Service-Related Elements) ประกอบด้วย หมายเลขของสถานบริการสุขภาพ (Service Agency Number) หมายเลขของพยาบาลหลักที่ดูแล (Health Record Numbed of patient) วันที่รับผู้ใช้บริการ (Admission Date) วันที่จำหน่ายผู้ใช้บริการ (Discharge Date) สถานที่จำหน่ายผู้ใช้บริการ (Deposition of Patient) ผู้ชำระใบเสร็จค่าบริการ (Payer of the Bill) สำหรับหมวดที่ 2 และหมวดที่ 3 นั้น ไม่ได้เป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับทางการพยาบาล แต่เป็นข้อมูลที่บรรจุอยู่ในระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลหรือของวิชาชีพอื่นในทีมสุขภาพ ส่วนหมวดที่ 1 นั้นยังไม่สามารถจัดทำเพื่อเป็นชุดข้อมูลมาตรฐานได้ เนื่องจากขาดภาษาหรือชุดข้อมูลที่เป็นมาตรฐานของแต่ละองค์ประกอบย่อย ซึ่งขณะนี้กำลังอยู่ในช่วงของการพัฒนาชุดข้อมูลของการวินิจฉัยการพยาบาลของ NANDA การปฏิบัติการพยาบาล (Nursing Interventions Classification) และผลลัพธ์ทางการพยาบาลของ Nursing Outcomes Classification (NOC) อยู่

ในการจัดทำภาษาพยาบาลหรือชุดข้อมูลมาตรฐานนั้น ระยะแรกจะทำในลักษณะของ Uniform Data Set ซึ่งหมายถึงชุดข้อมูลที่เป็นคำหรือประโยคที่ตรงกับคำที่ออกแบบมาเท่านั้น ซึ่งไม่สามารถใช้ได้เนื่องจากมีการใช้คำที่หลากหลายของพยาบาลในแต่ละสถาบัน แต่ละพื้นที่ ดังนั้นสมาคมพยาบาลแห่งสหรัฐอเมริกา (The American Nurses Association: ANA) จึงได้พัฒนาให้มีการจัดทำในลักษณะ Unified Data Set ซึ่งหมายถึงชุดข้อมูลที่เป็นคำหรือประโยคที่เป็นคำเหมือนหรือคำที่มีความหมายเดียวกัน คือสามารถเรียกสิ่งหนึ่งด้วยชื่อหลายชื่อที่มีความหมายเดียวกัน (Lang, 1995 cited in Simpson, 1997) และภาษาพยาบาลหรือชุดข้อมูลมาตรฐานที่สมาคมพยาบาลแห่งสหรัฐอเมริกา ให้การรับรองแล้วเรียกว่า Unified Nursing Language System (UNLS) มีด้วยกัน 4 ระบบในปัจจุบันนี้ได้แก่ ระบบที่ 1) ระบบการวินิจฉัยทางการพยาบาล NANDA ระบบที่ 2) ระบบจัดหมวดหมู่ทางการปฏิบัติการพยาบาล NIC ระบบที่ 3) ระบบ OMAHA (OMAHA System)และระบบที่ 4) ระบบ Home Health Care Classification (HHC) ของมหาวิทยาลัย Georgetown นอกจากนี้แล้ว Unified Medical Language System (UMLS) ซึ่งเป็นระบบที่พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1989 เพื่อเป็นระบบที่ให้การรับรองและบรรจุสารสนเทศที่จัดทำเป็นฐานข้อมูลในลักษณะ Unified Data Set ซึ่งระบบทั้ง 4 ดังกล่าวข้างต้นก็ได้รับการรับรองจาก UMLS แล้วเช่นเดียวกับ ICD-9, SNOMED, MESH (Averill et al., 1998) นอกจากการพัฒนา NMDS แล้วยังได้มีการพัฒนาชุดข้อมูลทางการแพทย์และทางสาธารณสุขอีกเป็นจำนวนมาก จำแนกได้เป็น 2 กลุ่มด้วยกัน (Renner et al., 1997) ได้แก่ ชุดข้อมูลมาตรฐานที่เป็นลักษณะ Uniform Data Set และระบบการจัดหมวดหมู่ที่เป็นสัญลักษณ์

ชุดข้อมูลมาตรฐานที่เป็นลักษณะ Uniform Data Set ได้แก่ Uniform Hospital Discharge Data Set (UHDDS) Financial Uniform Minimum Data Set (UB-92) Ambulatory Medical Care Minimum Data Set (MCMDS)

ระบบการจัดหมวดหมู่ที่เป็นสัญลักษณ์ (Coding System for Classification) ได้แก่ International Classification of Diseases, 9th Revision, Clinical Modification (ICD-9-CM), Physicians Current Precedeural Terminology (CPT), North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), Taxonomy of Nursing Diagnosis, Systematized Nomenclature of Medicine (SNOMED), Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (DSM-III), Nursing Interventions Classification (NIC), Nursing Outcomes Classification (NOC), Home Health Care Classification (HCC)

4.5 การพัฒนาหมวดข้อมูลทางการพยาบาลของ NMDS

สมาคมพยาบาลแห่งอเมริกาได้มีการพัฒนาองค์ประกอบย่อยในหมวดที่ 1 คือ หมวดข้อมูลทางการพยาบาล ในชุดข้อมูลมาตรฐาน NMDS ซึ่งประกอบด้วย การวินิจฉัยทางการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล ผลลัพธ์ทางการพยาบาล แล้วดังต่อไปนี้

4.5.1 การวินิจฉัยทางการพยาบาล (Nursing Diagnosis)

ในปี ค.ศ. 1988 สมาคมการวินิจฉัยการพยาบาลแห่งอเมริกาเหนือ (The North American Nursing Diagnosis Association: NANDA) ได้จัดรายการวินิจฉัยทางการพยาบาล (Nursing Diagnosis Categories) และมีการจัดระบบหมวดหมู่การวินิจฉัยทางการพยาบาล (Taxonomy or Classification System) ขึ้นและในปี 1992 ได้ปรับปรุงการจัดหมวดหมู่และมีการให้คำจำกัดความและมีการให้สัญลักษณ์เป็นตัวเลขในแต่ละระดับเพื่อเพิ่มความชัดเจนของการแทนที่ของการวินิจฉัยในแต่ละรูปแบบ เรียกระบบการจัดหมวดหมู่นี้ว่า NANDA Taxonomy ประกอบด้วย 9 รูปแบบ (patterns) ได้แก่ รูปแบบที่ 1การแลกเปลี่ยน (Exchanging) รูปแบบที่ 2 การติดต่อสื่อสาร (Communicating) รูปแบบที่ 3 ความสัมพันธ์ (Relating) รูปแบบที่ 4 ค่านิยมหรือคุณค่า (Valuing) รูปแบบที่ 5 การเลือก (Choosing) รูปแบบที่ 6 การเคลื่อนไหว (Moving) รูปแบบที่ 7 การยอมรับ (Perceiving) รูปแบบที่ 8 ความรู้ (Knowing)และรูปแบบที่ 9 อารมณ์ (Feeling)นอกจากนี้ ในปี ค.ศ. 1989 สมาคมพยาบาลแห่งชาติอเมริกา (ANA) ยังได้เชื่อมต่อระบบ NANDA Taxonomy กับระบบ ICD-10 และปัจจุบันยังได้ทำการพัฒนาเพื่อการเชื่อมต่อระหว่างระบบ NANDA กับ NIC (Nursing Interventions Classification) และ NANDA กับ NOC (Nursing Outcomes Classification) ด้วย

4.5.2 Nursing Outcomes Classification [NOC] (Johnson & Maas, 1997)

ในปี ค.ศ. 1991 ทีมผู้วิจัยจากมหาวิทยาลัยไอโอวาร่วมกับนักศึกษาและผู้ปฏิบัติงานในคลินิกต่าง ๆ ได้ร่วมกันพัฒนาฐานข้อมูลทางการพยาบาล เพื่อใช้เป็นภาษามาตรฐานเรียกผลลัพธ์ที่เกิดจากการปฏิบัติการพยาบาลขึ้น โดยที่ผลลัพธ์นี้จะเป็นการบ่งชี้ประสิทธิภาพหรือคุณภาพของการปฏิบัติการพยาบาล และเป็นภาษามาตรฐานที่จำเป็นในกระบวนการพยาบาลซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งของ NMDS NOC มีเนื้อหาที่ครอบคลุมผลลัพธ์ทั้งหมดของผู้ป่วยรายบุคคลและผู้ดูแลครอบครัว ที่เกิดขึ้นในทุกระบบของการจัดการพยาบาล (Setting) และคลินิกเฉพาะทางต่าง ๆ (Clinical specialties) โดยมีพื้นฐานมาจากการวิจัยและสามารถเชื่อมต่อกับภาษามาตรฐานหรือชุดข้อมูลมาตรฐานอื่น ๆ ได้ เช่น NANDA Nursing diagnosis และ NIC interventions การจัดกลุ่มของ NOC ใช้มาตรวัดผลลัพธ์ 16 ตัวด้วยกัน โดยที่แต่ละมาตรวัดจะจัดลำดับไว้เป็น 5 ลำดับ คือ 1 2 3 4 และ 5 ดังตัวอย่างต่อไปนี้ มาตรวัด 1 (Scale 1) จะจัดอันดับจาก "Extremely compromised" = 1 ถึง "Not compromised" = 5 ใช้วัดผลลัพธ์ด้านร่างกายและจิตใจที่ไม่มีการจัดลำดับที่เป็นมาตรฐานหรือสามารถวิเคราะห์คุณภาพได้

4.5.3 ระบบหมวดหมู่การปฏิบัติทางการพยาบาล (Nursing Intervention Classification System)

การใช้ระบบการจัดหมวดหมู่การปฏิบัติการพยาบาลมีความสำคัญต่อการวิจัยทางการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การพยาบาลศึกษา การบริหารการพยาบาลและนโยบายด้านสุขภาพ นอกจากนี้ความสะดวกและง่ายในการเข้าถึงและใช้ของชุดข้อมูลมาตรฐานทางการพยาบาลจะทำให้สามารถศึกษาปัญหาปัญหาด้านสุขภาพข้ามกลุ่มประชากร ข้ามสถาบันการดูแล และผู้ให้การดูแลโดยการเชื่อมโยงการวินิจฉัยทางการพยาบาลกับปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์ทางการพยาบาล (Anderson and Hannah, 1993; McCloskey and Bulechek, 1992) และได้มีการวิจัยหลายงานที่สนับสนุนให้มีการพัฒนากลยุทธ์สำหรับการรับรองข้อวินิจฉัยการพยาบาลและให้คำจำกัดความของการปฏิบัติการพยาบาลที่เกิดขึ้น (Devine and Kraegel, 1988; Werley and Zorn, 1989 cited in Bowles and Naylor, 1996) และได้มีการจัดทำชุดข้อมูลการปฏิบัติการพยาบาลไว้ด้วยกันหลายระบบ อาทิ Omaha Community Health System ,Home Health Care Classification System International Classification of Nursing Practice และ Nursing Interventions Classification (NIC)

Omaha Community Health System (OCS) เริ่มจัดทำในปี ค.ศ. 1975 เน้นในเรื่องของพยาบาลชุมชนประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ การวินิจฉัยการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์ มีวัตถุประสงค์ให้เป็นคู่มือการปฏิบัติการพยาบาลและการจัดทำเอกสารในการจัดการดูแล

ที่บ้าน (Home health care)และศูนย์การจัดการพยาบาล ในส่วนการวินิจฉัยการพยาบาล จำแนกเป็นหมวดหมู่ปัญหาการวินิจฉัยได้ 4 หมวด รวม 44 ปัญหา ในส่วนการปฏิบัติการพยาบาลแบ่งเป็น 3 ระดับได้แก่ กลุ่ม (categories) เป้าหมายของการปฏิบัติ (targets) และผู้ป่วย (clients) โดยในระดับกลุ่มมี 4 กลุ่มได้แก่ การสอนสุขศึกษา การบำบัด การจัดการผู้ป่วยรายบุคคลและการเฝ้าระวัง ในระดับเป้าหมายมี 63 เป้าหมายและในระดับผู้ป่วยเป็นสารสนเทศเฉพาะของผู้ป่วยสั้นๆที่จะบันทึกไว้ในทะเบียนประวัติและในส่วนของผลลัพธ์จะประเมินเป็นการประมาณค่า 5 ระดับในเรื่องของความรู้พฤติกรรมและสถานภาพในแต่ละปัญหา

Home Health Care Classification System (HHC) มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาวิธีประเมินและจำแนกผู้ป่วยของ home health Medicare เพื่อทำนายความต้องการทรัพยากรและวัดผลลัพธ์ของการดูแล ระบบนี้ได้รวบรวมวิธีการวัดของเศรษฐกิจ สังคมและสถานภาพ การวินิจฉัยทางการแพทย์ การทำหัตถการ การวินิจฉัยการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลและสภาพก่อนจำหน่ายซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบของการดูแลที่บ้าน 20 รายการ การวินิจฉัยทางการพยาบาล 147 รายการซึ่งมีพื้นฐานส่วนใหญ่มาจาก NANDA การปฏิบัติการพยาบาล 60 หมวด กลุ่มการปฏิบัติการพยาบาล 4 กลุ่มได้แก่ การประเมินผล การพยาบาลโดยตรง การสอนและการจัดการการบริการพยาบาลและรายการการปฏิบัติการพยาบาล 166 รายการ มีการให้ระหัส (codes) ที่สมบูรณ์ของการปฏิบัติการพยาบาลเป็น ตัวอักษรและตัวเลข 5 ตำแหน่งเหมือนกับระบบ ICD และมีศักยภาพในการพัฒนาไปสู่ระบบคอมพิวเตอร์ และในส่วนของผลลัพธ์จะมาจากการวินิจฉัยการพยาบาลจะประเมินเป็น ดีขึ้น คงเดิม และแย่ลง

International Classification of Nursing Practice (ICNP) สภาพยาบาลระหว่างประเทศ (International Councils of Nurses: ICN) ได้จัดสร้างขึ้นเพื่อเป็นภาษาพยาบาล/ภาษากลาง/ข้อมูลมาตรฐานสำหรับพยาบาลทั่วโลกในปี ค.ศ. 1993 และพิมพ์เผยแพร่ในปี 1996 เป็น Alpha version และนำไปทดลองใช้ในประเทศต่าง ๆ แล้วนำมาปรับปรุงเนื้อหาเพื่อจัดทำเป็น Beta version ในปี 1998 โดยมีวัตถุประสงค์ให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้ง การวินิจฉัยการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์ทางการพยาบาล ในการจัดทำนี้ได้ออกแบบโดยการปรับปรุงฐานข้อมูลจากของระบบ NANDA NIC HHCC Omaha นอกจากนี้แล้วได้พัฒนาเพื่อให้สอดคล้องกับระบบที่องค์การอนามัยโลกใช้อยู่ เช่น ICD และ DRGs

Nursing Interventions Classification (NIC) เมื่อได้มีการจัดทำชุดข้อมูลมาตรฐานทางการพยาบาล (Nursing Minimum Data Set: NMDS) ขึ้นเพื่อให้เป็นมาตรฐานในการพัฒนาสารสนเทศทางการพยาบาลซึ่งถือว่าเป็นการพัฒนาวิชาชีพพยาบาลและเกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ แต่พบว่าในหมวดของการพยาบาล (nursing care element) ซึ่งประกอบด้วยการวินิจฉัยทางการ

พยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล ผลลัพธ์ทางการพยาบาล และปริมาณความต้องการพยาบาลนั้นยังไม่มีมาตรฐานในการจัดหมวดหมู่ขององค์ความรู้ในด้านการปฏิบัติการพยาบาลไว้ จึงทำให้เกิดปัญหาในการพัฒนา NMDS ทีมงานวิจัยของมหาวิทยาลัยไอโอวา (Iowa University) จึงได้เริ่มพัฒนา NIC และพบว่าทำให้ปัญหาในการจัดทำ NMDS ลดลง (McCloskey, 1996; Shamian, 1997; Goossen et al., 1998)

ความหมาย McCloskey (1996) ให้ความหมายของ NIC คือภาษาที่ใช้เรียกการปฏิบัติการพยาบาลที่ทำให้เกิดการสื่อสารที่สะดวก รวดเร็ว และส่งเสริมการวิจัยทางการพยาบาล โดยสามารถเชื่อมต่อ (link) กับระบบหมวดหมู่ของการวินิจฉัยทางการพยาบาลของ NANDA, ICD, DRGs, DSM III, OCS และพัฒนาวิชาชีพด้วยข้อมูลที่นำไปสู่การบันทึกประวัติผู้ป่วยแบบอัตโนมัติ (Computer-based Patient Record: CPR)

เหตุผลในการจัดหมวดหมู่ของ NIC McCloskey (1996) ได้สรุปเหตุผลในการจัดทำ NIC ไว้ 8 ข้อ คือ 1) เนื่องจากกิจกรรมพยาบาลมีจำนวนมากและเป็นข้อมูลที่กระจัดกระจาย ทำให้ขาดสารสนเทศที่ดีในการตัดสินใจ 2) เพื่อแพร่ขยายความรู้ทางการพยาบาล โดยการสร้างความเชื่อมโยงกับภาษามาตรฐาน NANDA และ NOC (Nursing-sensitive Outcome Classification) ที่มีการใช้กันทั่วโลก ซึ่งทั้ง NIC, NOC และ NANDA จะแสดงให้เห็นความสามารถในการพัฒนาวิชาชีพให้เป็นที่ยอมรับของวิชาชีพอื่นและผู้ใช้บริการ 3) เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศทางการพยาบาลและด้านสุขภาพ เนื่องจากการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยอิเล็กโทรนิกส์จะต้องมีชุดข้อมูลที่มีความเป็นมาตรฐาน และมีความสอดคล้องกัน (unified) 4) เพื่อสอนการตัดสินใจให้แก่นักศึกษาพยาบาล เนื่องจากตำราทางการพยาบาลที่ใช้อยู่ไม่ได้ทดสอบทฤษฎีการพยาบาล 5) เพื่อสร้างแนวคิดที่จำเป็นสำหรับระบบการจ่ายค่าชดเชยในการให้การพยาบาล ซึ่งของแพทย์ใช้ระบบ CPT-4 (Current Procedure Terminology Code) ในการจ่ายค่าตอบแทนแพทย์ 6) เพื่อการวางแผนสำหรับทรัพยากรที่จำเป็นในการปฏิบัติการพยาบาล การจำแนกค่าใช้จ่ายสำหรับแต่ละกิจกรรมพยาบาล จะทำให้เกิดการประเมินผลเรื่อง "ความคุ้มทุน" ของการให้การพยาบาล โดยใช้กระบวนการที่สำคัญ คือ การจำแนกกิจกรรมทางการพยาบาล เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมการพยาบาล ค่าใช้จ่าย ประสิทธิผลของกิจกรรม ช่วยผู้บริหารทางการพยาบาลในการวางแผนในเรื่องบุคลากรและอุปกรณ์ 7) เป็นภาษาที่จะใช้ในการสื่อสารถึงความพิเศษของความรับผิดชอบของพยาบาลและ 8)เพื่อใช้เชื่อมต่อกับระบบจำแนกของทีมสุขภาพอื่น ๆ ซึ่งพบว่าระบบต่าง ๆ ไม่ครอบคลุมข้อมูลทางการพยาบาลและพยาบาลก็ไม่คุ้นเคยกับระบบเหล่านี้ ได้แก่ UMHDS ซึ่งเป็นระบบเก็บรวบรวมข้อมูลมาตรฐานด้านสุขภาพ สำหรับชดเชยค่าตอบแทนและการวิจัยของบริษัทประกันภัยของรัฐบาลและของศูนย์แพทย์ เป็นต้น นอกจากนี้แล้วในปัจจุบันองค์การอนามัยโลกได้จัดทำ ICD-10 (International Classification

Diagnosis) ซึ่งประกอบด้วย 26 กลุ่มการวินิจฉัยโรคที่มีพื้นฐานขั้นต้นจากระบบอวัยวะภายในร่างกายและนิยมใช้กันทั่วโลกเพื่อการเก็บรวบรวมรายงานและสถิติโรค ICD-9-CM เป็นระบบจำแนกหัตถการการผ่าตัดซึ่งระบบเหล่านี้ไม่ได้บรรจุสารสนเทศทางการพยาบาลไว้ มีเพียงระบบ SNOMED ที่ได้บรรจุ NANDA ลงในส่วนของหน้าที่ (function) และ ได้บรรจุ NIC ในส่วนของหมวดและกลุ่ม (Domains and Classes) ลงในส่วนของการปฏิบัติการ (procedure) ส่วนแนวโน้มของHCPCS ในอนาคตจะมีการบรรจุ NIC ลงไว้ด้วย ส่วนของสาเหตุที่ชุดข้อมูลทางการแพทย์และสาธารณสุขส่วนใหญ่ไม่บรรจุการพยาบาล (Nursing care) ลงไป เนื่องจากผลของการพยาบาลต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการให้การพยาบาลไม่เป็นที่ประจักษ์และจับต้องไม่ได้ และพบว่าในอดีตได้มีการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมพยาบาล 2 กรณี ได้แก่ การประเมินผลงาน (Job performance)และการจำแนกประเภทผู้ป่วย (Patient classification) ซึ่งผลของการศึกษานี้ไม่เพียงพอสำหรับอธิบายการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างเต็มที่และไม่สอดคล้องกับเนื้อหาที่เป็นแนวคิดในการกำหนดขอบเขตของการปฏิบัติการพยาบาลทั้งที่เป็นอิสระและไม่อิสระ

การจัดทำ NIC แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1การสร้างหมวดความรู้และการจำแนกกลุ่ม ระยะที่ 2การจัดบัญชีรายการของการปฏิบัติการพยาบาล และ ระยะที่ 3 การปรับปรุงบัญชีรายการการปฏิบัติการพยาบาล

ระยะที่ 1 การสร้างหมวดความรู้ การจำแนกกิจกรรมการพยาบาล การจัดกลุ่มที่เหมือนกัน และการใช้สัญลักษณ์ แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1) จะบรรจุพฤติกรรมพยาบาลทั้งส่วนที่เป็นการประเมิน (Assessment) การปฏิบัติการพยาบาล (Intervention) การประเมินผล (Evaluation) ซึ่งใช้ทั้งวิธี Deductive และ Inductive ขั้นตอนที่ 2) การจัดบัญชีรายการของการปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้วิธี Inductive approach จากแหล่งข้อมูลของระบบเดิม เนื่องจากมีระบบที่จัดการปฏิบัติการพยาบาลไว้จำนวนมาก มีความหลากหลาย และแตกต่างกัน เช่นระบบ McFarland and McFarlane มี 3 เป้าหมาย 24 กิจกรรมหรือระบบของ Carpenito ที่มี 8 กลุ่ม 46 กิจกรรมพยาบาลดังนั้น การจัดโครงสร้างหมวดหมู่ข้อมูลการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้วิธี Inductive ข้อมูลจำนวนมากเหล่านี้ โดยมีข้อบ่งชี้ในการเลือกแหล่งข้อมูล คือ การเป็นตัวแทนชัดเจนและเป็นการวัดการกระทำของพยาบาล รวบรวมรายการเปรียบเทียบของการกระทำของพยาบาลและเป็นตัวแทนของการปฏิบัติการพยาบาลที่ทันสมัยและขั้นตอนที่ 3) การปรับปรุงบัญชีรายการการปฏิบัติการพยาบาลและกิจกรรมพยาบาล (Activities) โดยใช้ 2 วิธีการคือ โดยการสำรวจจากผู้เชี่ยวชาญใช้เทคนิค Delphi 2 รอบและการทำกลุ่ม (Focus group)

สรุป ในระยะที่ 1 จัดทำบัญชีรายการการปฏิบัติการพยาบาลได้ 336 รายการ ประกอบด้วยสัญลักษณ์ (Label) การให้คำจำกัดความหรือคำนิยาม (Definition) ชุดของกิจกรรมย่อย และมีรายการความรู้สั้น ๆ ให้อ่าน ตีพิมพ์ครั้งแรกในปี ค.ศ. 1992

ระยะที่ 2 การจัดหมวดหมู่ของการปฏิบัติการพยาบาลให้มีโครงสร้างที่เป็นแบบสัญลักษณ์ของการปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วยขั้นตอนที่ 4) การเรียบเรียงรายการการปฏิบัติการพยาบาลในโครงสร้างการจัดหมวดหมู่ ใช้ระยะเริ่มแรก และขั้นตอนที่ 5) มีการสำรวจการใช้ 4 ครั้ง ที่มีความสมบูรณ์ เพื่อรับรองสัญลักษณ์ของการปฏิบัติการพยาบาล การให้คำจำกัดความ และการจัดหมวดหมู่

ระยะที่ 3 การสำรวจทางคลินิกและการกลั่นกรอง โดยได้ทำการสำรวจภาคสนามใน 5 สถาบันที่นำ NIC ไปปฏิบัติ การพัฒนาและการใช้ปฏิกิริยาย้อนกลับและการทบทวนกระบวนการและการใส่รหัสให้แก่หมวดหมู่

สรุป การพัฒนาNICในระยะที่ 3 จำแนกเป็น 3 ระดับได้แก่ ระดับที่ 1 จัดแบ่งได้เป็น 6 หมวด ระดับที่ 2 ในแต่ละหมวดแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้ทั้งหมด 27 กลุ่ม ระดับที่ 3 แต่ละกลุ่มแบ่งเป็นปฏิบัติการพยาบาล ได้ทั้งหมด 433 ปฏิบัติการ และแต่ละระดับการปฏิบัติการพยาบาล (Intervention) แบ่งเป็นกิจกรรมพยาบาลหรือพฤติกรรมพยาบาลย่อย ๆ (Activities) ซึ่งจะมีประมาณ 20 – 30 กิจกรรมในแต่ละการปฏิบัติการพยาบาลนอกจากนี้แล้วในระดับที่ 1 ให้สัญลักษณ์ เป็นหมายเลขกำกับ 1 – 6 ระดับที่ 2 ให้สัญลักษณ์ เป็นตัวอักษรกำกับตั้งแต่ A – Y และ a, b และระดับที่ 3 ให้สัญลักษณ์ เป็นตัวเลข 4 ตัว ในระดับการปฏิบัติการพยาบาล **ตัวอย่าง** 1C–0740 หมายถึง หมวดที่ 1 กลุ่ม C เป็นการปฏิบัติการพยาบาลเรื่องการดูแลผู้ป่วยพักผ่อนบนเตียง สำหรับกิจกรรมพยาบาล (Activities) ยังไม่ได้กำหนดสัญลักษณ์ไว้ แต่ถ้าต้องการกำหนดก็ให้ใส่เลขหลังจุดทศนิยม 2 ตำแหน่ง เริ่มที่ 01 เช่น 1C–0740.01 และยังพบว่าบางการปฏิบัติการพยาบาลจะอยู่ได้ 2 กลุ่ม คือกำหนดตัวเลขให้ในกลุ่มแรกที่พบ เช่น กลุ่ม 1C–6580 การผูกมัดร่างกาย จะกำหนดไว้ในกลุ่ม V ดังนั้น จึงปรากฏเป็น 1C-6580 การผูกมัดร่างกาย (V) และไม่มีการปฏิบัติการพยาบาลใดปรากฏอยู่มากกว่า 2 กลุ่ม ซึ่งการกำหนดเหล่านี้จะง่ายสำหรับใช้ในการจัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ คือ มีเลข 6 ตำแหน่ง นอกจากนี้แล้วในแต่ละกลุ่มจะกำหนดตัวเลขไว้สำหรับการปฏิบัติการพยาบาลประมาณ 300 รายการไว้เป็นที่ว่างสำหรับเพิ่มเติมในอนาคต และจะพบการปฏิบัติการพยาบาลบางรายการจะอยู่ใน 1 กลุ่มเท่านั้น แต่มีการให้สัญลักษณ์ในกลุ่มอื่น เช่น การให้คำปรึกษาเรื่องโภชนาการ (Nutrition counseling) อยู่ในกลุ่ม D ซึ่งเป็นกลุ่มสนับสนุนเรื่องโภชนาการ (Nutrition support) แต่จะมีสัญลักษณ์เป็น 5246 ที่ชี้ว่าเป็นการปฏิบัติการพยาบาลกลุ่ม

ให้คำปรึกษาได้แก่กลุ่ม R ส่วนในหมวดที่ 6 จะมีกลุ่มของ a, b ที่เป็นการปฏิบัติการโดยอ้อม (Indirect care intervention)

หมวดที่ 1 การดูแลร่างกาย: พื้นฐาน (Physiological: basic) หมายถึง การดูแลเพื่อสนับสนุนทางด้านร่างกายและแบ่งเป็น 6 กลุ่ม คือ กลุ่ม A – F

กลุ่ม A: การจัดการเรื่องกิจกรรมและการออกกำลังกาย หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยในเรื่องกิจกรรมด้านร่างกาย การสงวนพลังงานและการใช้พลังงาน บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล (Nursing intervention) ตั้งแต่หมายเลข 0100 ถึง 0399 ตัวอย่างเช่น 0200 การส่งเสริมการบริหารร่างกาย

กลุ่ม B: การจัดการการขับถ่าย หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อสร้างและควบคุมรูปแบบการขับถ่ายของลำไส้และการขับถ่ายปัสสาวะและการจัดการกับภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้รูปแบบนั้นเปลี่ยนแปลงไป บรรจุการปฏิบัติการพยาบาลตั้งแต่หมายเลข 0400 ถึง 0699 ตัวอย่างเช่น 0450 การดูแลผู้ป่วยท้องผูก และ 1867 การดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อสายยางระบายปัสสาวะ

กลุ่ม C: การจำกัดการเคลื่อนไหวร่างกาย หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อจัดการเรื่องการจำกัดการเคลื่อนไหวหรืออาการผิดปกติที่เกิดจากการเป็นโรค บรรจุการปฏิบัติการพยาบาลตั้งแต่หมายเลข 0700 ถึง 0999 ตัวอย่างเช่น 0764 การดูแลเฝือกเปียก และ 0846 การจัดท่าบนรถเข็น

กลุ่ม D: การสนับสนุนภาวะโภชนาการ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อแก้ไขและรักษาภาวะโภชนาการ บรรจุการปฏิบัติการพยาบาลตั้งแต่หมายเลข 1000 ถึง 1299 ตัวอย่างเช่น 1803 การช่วยให้เกิดการดูแลตนเองในการรับประทานอาหาร และ 1874 การดูแลสายยางให้อาหาร

กลุ่ม E: การส่งเสริมความสุขสบายของร่างกาย หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมความสุขสบายของร่างกายโดยใช้เทคนิคทางกายภาพ บรรจุการปฏิบัติการพยาบาลตั้งแต่หมายเลข 1300 ถึง 1599 ตัวอย่างเช่น 1340 การกระตุ้นผิวหน้า และ1400 การจัดการความเจ็บปวด

กลุ่ม F: การอำนวยความสะดวกในการดูแลตนเอง หมายถึง การจัดหรือช่วยกิจกรรมประจำวัน บรรจุการปฏิบัติการพยาบาลตั้งแต่หมายเลข 1600 ถึง 1899 ตัวอย่างเช่น 1610 การอาบน้ำบนเตียง และ 1750 การดูแลฝีเย็บ

หมวดที่ 2 การดูแลร่างกาย: ซับซ้อน (Physiological: complex) หมายถึง การดูแลที่สนับสนุนการควบคุมระดับสมดุลในเลือด แบ่งเป็น 8 กลุ่ม คือกลุ่ม G – N

กลุ่ม G: การจัดการภาวะเกลือแร่และดุลกรด-ด่างในเลือด หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อควบคุมความสมดุลของเกลือแร่ กรด-ด่าง และป้องกันภาวะแทรกซ้อน บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 1900 ถึง 2199 ตัวอย่างเช่น 1910 การจัดการภาวะกรด-ด่าง 2120 การจัดการภาวะน้ำตาลในเลือดสูง และ 2130 การจัดการภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

กลุ่ม H: การจัดการเรื่องยา หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยได้รับผลจากการใช้ยา บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 2200 ถึง 2499 ตัวอย่างเช่น 2210 การให้ยาบรรเทาปวด/แก้ปวด และ 2260 การให้ยานอนหลับ เพื่อทำหัตถการ

กลุ่ม I: การจัดการทางระบบประสาท หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเสริมหน้าที่ที่มีประสิทธิภาพของระบบประสาท บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 2500 ถึง 2799 ตัวอย่างเช่น 2680 การดูแลผู้ป่วยขณะชักและหลังชัก (V) และ 2690 การป้องกันการชัก

กลุ่ม J: การดูแลเมื่อได้รับการผ่าตัด หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลก่อน ระหว่าง และ หลังการผ่าตัด บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 2800 ถึง 3099 ตัวอย่างเช่น 2870 การดูแลหลังให้ยาระงับความรู้สึก และ 2930 การเตรียมก่อนการผ่าตัด

กลุ่ม K: การจัดการระบบทางเดินหายใจ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ทางเดินหายใจโล่งและเกิดการแลกเปลี่ยนก๊าซ บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 3100 ถึง 3399 ตัวอย่างเช่น 3140 การจัดการทางเดินหายใจให้โล่ง และ 3160 การดูดเสมหะในทางเดินหายใจ

กลุ่ม L: การจัดการผิวหนังและแผล หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อพยุงรักษาและฟื้นฟูเนื้อเยื่อที่ถูกทำลาย บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 3400 ถึง 3699 ตัวอย่างเช่น 3520 การดูแลแผลกดทับ และ 3540 การป้องกันแผลกดทับ (V)

กลุ่ม M: การควบคุมอุณหภูมิร่างกาย หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อพยุงรักษาอุณหภูมิร่างกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 3700 ถึง 3999 ตัวอย่างเช่น 3740 การบำบัดไข้ และ 3900 การควบคุมอุณหภูมิร่างกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

กลุ่ม N: การจัดการให้เกิดการไหลเวียนสู่เนื้อเยื่อ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้เกิดระบบไหลเวียนที่มีประสิทธิภาพของเลือดและสารน้ำสู่เนื้อเยื่อ บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 4000 ถึง 4299 ตัวอย่างเช่น 4010 การป้องกันภาวะเลือดออกในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง และ4190 การใส่ท่อทางหลอดเลือดดำ

หมวดที่ 3 การดูแลด้านพฤติกรรม (Behavioral) หมายถึง การดูแลเพื่อสนับสนุนหน้าที่ทางจิตสังคม และเกิดความสะดวกในการเปลี่ยนแปลงการดำรงชีวิต แบ่งเป็น 5 กลุ่ม คือกลุ่ม O – T

กลุ่ม O: การบำบัดพฤติกรรม หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมหรือการส่งเสริมพฤติกรรมที่พึงปรารถนาหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนา บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 4300 ถึง 4599 ตัวอย่างเช่น 4420 การสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย

กลุ่ม P: การบำบัดด้วยความรู้ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมหรือการส่งความคิดความคิดที่พึงปรารถนาหรือเปลี่ยนแปลงความคิดที่ไม่พึงปรารถนา บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 4600 ถึง 4899 ตัวอย่างเช่น 4640 การช่วยเหลือการควบคุมความโกรธ และ 4760 การฝึกความจำ

กลุ่ม Q: การเพิ่มระดับการสื่อสาร หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเพิ่มความสะดวกแก่ผู้ป่วยในการสร้างและรับข่าวสาร บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 4900 ถึง 5199 ตัวอย่างเช่น 4974 การยกระดับการสื่อสารในผู้ป่วยที่บกพร่องการได้ยิน และ 4976 การยกระดับการสื่อสารในผู้ป่วยที่บกพร่องการพูด

กลุ่ม R: การช่วยให้เกิดสัมพันธภาพ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยให้บุคคลสร้างความเข้มแข็ง สามารถปรับตัวเข้ากับความเปลี่ยนแปลงของหน้าที่หรือเพื่อการประสบความสำเร็จของหน้าที่ในระดับที่สูงกว่า บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 5000 ถึง 5499 ตัวอย่างเช่น 5240 การให้คำปรึกษา และ 5260 การดูแลผู้ป่วยที่ใกล้เสียชีวิต

กลุ่ม S: การช่วยให้เกิดความรู้ในผู้ป่วย หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยให้สะดวกในการเรียนรู้ บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 5500 ถึง 5799 ตัวอย่างเช่น 5602 การสอนกระบวนการเกิดโรค และ5618 การสอนวิธีการหรือกายบำบัด

กลุ่ม T: การส่งเสริมความสุขสบายด้านจิตใจ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมความสุขสบายโดยการใช้เทคนิคทางด้านจิตใจ บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 5800 ถึง 6099 ตัวอย่างเช่น 5820 การลดความกังวล และ 5860 การใช้ biofeedback

หมวดที่ 4 การดูแลความปลอดภัย (Safety) หมายถึง การดูแลเพื่อสนับสนุนการป้องกันอันตรายแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่ม U – V

กลุ่ม U: การจัดการภาวะวิกฤต หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยเหลือในระยะสั้นทั้งภาวะวิกฤติทางกายและจิตใจ บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 6100 ถึง 6399 ตัวอย่างเช่น 6160 การบำบัดในภาวะวิกฤต (R) และ 6200 การดูแลฉุกเฉิน

กลุ่ม V: การจัดการความเสี่ยง หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อลดความเสี่ยงในระยะเริ่มแรกและเฝ้าระวังความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมาย

เลข 6400 ถึง 6699 ตัวอย่างเช่น 6410 การจัดการภาวะแพ้ และ6486 และการจัดการเรื่องความปลอดภัย

หมวดที่ 5 การส่งเสริมครอบครัว (Family) หมายถึง การดูแลเพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือครอบครัว แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่ม W – X

กลุ่ม W: การดูแลทารกแรกเกิด หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางร่ายกายและจิตใจในระหว่างวัยเด็ก บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 6700 ถึง 6999 ตัวอย่างเช่น 6760 การเตรียมสำหรับเด็กแรกเกิด และ 6880 การดูแลทารกแรกเกิด

กลุ่ม X: การดูแลตลอดทุกช่วงอายุ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อสนับสนุนหน้าที่ของครอบครัว และส่งเสริมสุขภาพและความผาสุกของสมาชิกครอบครัว บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 7000 ถึง 7299 ตัวอย่างเช่น 7040 การสนับสนุนผู้ดูแล และ 7140 การสนับสนุนครอบครัว

หมวดที่ 6 การสนับสนุนระบบสุขภาพ (Health System) หมายถึง การดูแลเพื่อสนับสนุนประสิทธิภาพการใช้ระบบการจัดการสุขภาพ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่ม Y, a และ b

กลุ่ม Y: การเป็นตัวกลางในระบบสุขภาพ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้บริการและระบบดูแลสุขภาพ บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 7300 ถึง 7599 ตัวอย่างเช่น 7440 การอำนวยความสะดวก และ 7460 การปกป้องสิทธิผู้ป่วย

กลุ่ม a: การจัดการระบบสุขภาพ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อสร้างและยกระดับการบริการสำหรับการจัดการดูแล บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 7600 ถึง 7899 ตัวอย่างเช่น 7610 การทดสอบทางห้องปฏิบัติการ และ 7620 การตรวจสอบ/ตรวจนับสารสำคัญที่ควบคุมไว้ (M.O., Pethidine)

กลุ่ม b: การจัดการสารสนเทศ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการสื่อสารระหว่างทีมสุขภาพ บรรจุการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่หมายเลข 7900 ถึง 8199 ตัวอย่างเช่น 7980 การรายงานอุบัติการณ์ (ลายลักษณ์อักษร/ด้วยวาจา) และ8100 การส่งต่อ

นอกจากนี้แล้วยังได้มีการพัฒนาชุดข้อมูลมาตรฐานทางการพยาบาลอย่างแพร่หลายในประเทศแถบยุโรป และอเมริกาดังสรุปได้ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวอย่างระบบหมวดหมู่ข้อมูลมาตรฐานทางการพยาบาล

ระบบ	เจ้าของลิขสิทธิ์	ประเทศ	ภาษา	ชนิด
Ambolatory Care	Verran	สหรัฐ ฯ	E	I
Astralian	Jone et al.	ออสเตรเลีย	E	P, I
Belgian	Sermeus et al.	เบลเยียม	F, FL, E	I
Danish	Danish Institute	เดนมาร์ก	D, E	P, I ,O
Henderson	Henderson	สหรัฐ ฯ	E, F, S, G	P
Iowa	McCloskey &Bulechek	สหรัฐ ฯ	E	I
Lang&Marek	Lang&Marek	สหรัฐ ฯ	E	O
NANDA	NANDA	สหรัฐ ฯ	E, F, P, S	P
Nursing Lexicon	Grobe	สหรัฐ ฯ	E	I
NMDS	Werley & Lang	สหรัฐ ฯ	E	I, O
Omaha	Matin &Scheet	สหรัฐ ฯ	E	P, I ,O
Saba	Saba	สหรัฐ ฯ	E	P, I
Swedish	Ehnfor et al.	สวีเดน	Sw, E	I

ชนิด: I = intervention, P = Problem/diagnosis, O = Outcome

ที่มา: McCormick, 1995: 122

4.6 รายการการปฏิบัติการพยาบาลของ NIC ในผู้ป่วยโรคระบบหายใจ

รายการการปฏิบัติการพยาบาลของ NIC ในผู้ป่วยโรคระบบหายใจที่เกิดขึ้นได้ตามปัญหาผู้ป่วยที่เป็นข้อวินิจฉัยการพยาบาลของ NANDA ที่ใช้แบบแผนสุขภาพ (Health Functional Patterns) 11 แบบแผน ของ Gordon ในการประเมินสภาพ ยึดตามแนวคิดการเชื่อมโยง NIC และ NANDA ของ Iowa Project (McCloskey and Bulechek, 1996) มีจำนวน 27 ข้อวินิจฉัย คือ

แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลภาวะสุขภาพ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล : ลักษณะการหายใจเปลี่ยนแปลง มีรายการการปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ การจัดการภาวะกรด-ด่าง การเฝ้าระวังภาวะกรด-ด่าง การจัดการทางเดินหายใจ การดูดเสมหะ การลดความวิตกกังวล การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ การป้องกันการสำลัก การจัดการสารน้ำ การเฝ้าระวังสารน้ำ การควบคุมการติดเชื้อ การป้องกันการติดเชื้อ การบำบัดด้วยออกซิเจน การดูแลอนามัยช่องปาก การจัดท่าผู้ป่วยและการวัดสัญญาณชีพ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล : เสี่ยงต่อการติดเชื้อ มีรายการการปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ การดูแลความสะอาดร่างกาย การยกระดับการไอ การเฝ้าระวังเกลือแร่ การจัดการสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมการออกกำลังกาย การจัดการสารน้ำและเกลือแร่ การควบคุมการติดเชื้อ การป้องกันการติดเชื้อ การจัดการภาวะโภชนาการ การดูแลผู้ป่วย การดูแลแผล การจัดท่าผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วย การบริหารยา การบริหารจัดการด้านยา การเฝ้าระวังระบบประสาทและการดูแลผู้ป่วยในวาระสุดท้าย

แบบแผนที่ 2 ภาวะโภชนาการและการเผาผลาญ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล : อุณหภูมิของร่างกายผิดปกติ รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อความสุขสบาย การบำบัดไข้ การจัดการสารน้ำ การเฝ้าระวังสารน้ำ การวัดสัญญาณชีพ การดูแลความสะอาดร่างกาย การจัดการพลังงาน การประคบร้อน/ประคบเย็น การเฝ้าระวังผิวหนัง การจัดการภาวะโภชนาการและการบริหารจัดการด้านเภสัชกรรม

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล : ร่างกายเสี่ยงต่อการขาดสารน้ำ รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือจัดการระดับเกลือแร่ในร่างกาย การเฝ้าระวังระดับเกลือแร่ในร่างกาย การเฝ้าระวังสารน้ำ การจัดการสารน้ำ การจัดการภาวะช็อก การป้องกันภาวะช็อก การวัดสัญญาณชีพ การบำบัดด้วยสารน้ำ การดูแลระบบหัวใจและหลอดเลือดระยะเฉียบพลัน การบำบัดไข้ การเฝ้าระวังระบบประสาท การจัดการภาวะโภชนาการ การผ่าตัดเส้นเลือด : เก็บตัวอย่างจากหลอดเลือดดำ การดูแลท่อระบายทรวงอกและการดูแลแผล

ข้อการวินิจฉัยการพยาบาล :ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย รายการการปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ การจัดการสารน้ำ การเฝ้าระวังสารน้ำ การจัดการภาวะโภชนาการ การให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ การเฝ้าระวังภาวะโภชนาการ การวัดสัญญาณชีพ การจัดการเรื่องน้ำหนัก การจัดการลำไส้ การส่งเสริมการออกกำลังกาย การใส่ท่อสายยางให้อาหาร การบำบัดด้วยสารน้ำ การจัดท่าผู้ป่วย การบริหารจัดการด้านยา การสอนเรื่องข้อกำหนดทางอาหาร การให้สารอาหารทางหลอดเลือด (TPN) การผ่าตัดหลอดเลือด : เก็บตัวอย่างหลอดเลือดดำ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล : มีการเปลี่ยนแปลงของเยื่อบุในช่องปาก รายการปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ การจัดการภาวะโภชนาการ การดูแลรักษาอนามัยช่องปาก การดูดเสมหะ การใส่ท่อช่วยหายใจ การจัดการทางเดินหายใจประยุกต์ การบริหารจัดการด้านยา การจัดการความเจ็บปวด

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล : เสี่ยงต่อการสำลัก รายการการปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ การมีเสมหะ การจัดการทางเดินหายใจ การป้องกันการสำลัก การระงับความรู้สึก การเฝ้าระวังระบบประสาท การจัดท่าผู้ป่วย การเฝ้าระวังระบบหายใจ การใช้เครื่องช่วยหายใจ การเลิกใช้เครื่องช่วยหายใจและการวัดสัญญาณชีพ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล : ความสมบูรณ์ของผิวหนังเสียไป รายการการปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ การส่งเสริมการออกกำลังกาย การเฝ้าระวังระบบไหลเวียน การควบคุมการติดเชื้อ การป้องกันการติดเชื้อ การจัดท่าผู้ป่วย การป้องแผลกดทับ การดูแลแผล การดูแลความสะอาดร่างกาย การเฝ้าระวังระดับเกลือแร่ การจัดการระดับเกลือแร่-สารน้ำ การบริหารจัดการด้านยา การจัดการภาวะโภชนาการ การดูแลฝีเย็บและการวัดสัญญาณชีพ

แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล :ท้องผูก รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การจัดการลำไส้ การจัดการภาวะท้องผูก การจัดการสารน้ำ การเฝ้าระวังสารน้ำ การบริหารยา การจัดการภาวะโภชนาการ การลดความวิตกกังวล การส่งเสริมการออกกำลังกาย การบรรเทาอาการท้องอืด การจัดการความเจ็บปวด การดูแลให้เกิดการช่วยเหลือตัวเอง:การเข้าห้องน้ำ และ การเฝ้าระวังผิวหนัง

แบบแผนที่ 4 การมีกิจกรรมและการออกกำลังกาย

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล :ความสามารถในการทำกิจกรรมลดลง รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การจัดการพลังงาน การสอนการบริหารร่างกาย การจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อความสุขสบาย การส่งเสริมการออกกำลังกาย การบริหารยา การจัดการภาวะโภชนาการ การบำบัดด้วยออกซิเจน การจัดการความเจ็บปวด การยกระดับการนอนหลับและ การอำนวยความสะดวกในการเยี่ยม

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล : ไม่สามารถขับเสมหะได้อย่างมีประสิทธิภาพ รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การใส่ท่อช่วยหายใจ การจัดการทางเดินหายใจ การดูดเสมหะ การลดการวิตกกังวล การดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ การป้องกันการสำลัก การทำกายภาพทรวงอก การยกระดับการไอ การเลิกใช้เครื่องช่วยหายใจ การใช้เครื่องช่วยหายใจ การบำบัดด้วยออกซิเจน การจัดท่าผู้ป่วย การเฝ้าระวังระบบหายใจ การช่วยระบายอากาศและการวัดสัญญาณชีพ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล:ลักษณะการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การจัดการทางเดินหายใจ การลดความวิตกกังวล การยกระดับการไอ การใช้เครื่องช่วยหายใจ การเลิกใช้เครื่องช่วยหายใจ การบำบัดด้วยออกซิเจน การเฝ้าระวังระบบหายใจ การช่วยระบายอากาศ การวัดสัญญาณชีพ การเฝ้าระวังภาวะกรด-ด่าง การดูดเสมหะ การใส่ท่อช่วยหายใจ การให้ยาแก้ปวด การระวังการสำลัก การดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ การทำกายภาพทรวงอก การดูแลฉุกเฉิน การสนับสนุนด้านอารมณ์ การจัดการพลังงาน การส่งเสริมการออกกำลังกาย การจัดการสารน้ำ การเฝ้าระวังสารน้ำ การบำบัดด้วยสารน้ำ การบริหารยา การบริหารจัดการด้านยา การเฝ้าระวังระบบประสาท การจัดการภาวะโภชนาการ การจัดการความเจ็บปวด การผ่าตัดเส้นเลือด :

เก็บตัวอย่างจากหลอดเลือดดำ การจัดท่าผู่ป่วย การช่วยฟื้นคืนชีพ การช่วยให้เลิกบุหรี่และ การดูแลท่อระบายทรวงอก

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล : การแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่อง รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การจัดการภาวะกรด-ด่าง การเฝ้าระวังภาวะกรด-ด่าง การจัดการทางเดินหายใจ การทดสอบการปฏิบัติการข้างเตียง การยกระดับการไอ การส่งเสริมการออกกำลังกาย การบำบัดด้วยออกซิเจนและการเฝ้าระวังระบบหายใจ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล : ไม่สามารถหายใจได้เอง รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การจัดการภาวะกรด – ด่าง การเฝ้าระวังภาวะกรด – ด่าง การจัดการภาวะด่างจากการหายใจ การจัดการทางเดินหายใจ การดูดเสมหะ การลดความวิตกกังวล การจัดการทางเดินหายใจ การป้องกันอาการสำลัก การทำกายภาพทรวงอก การสนับสนุนด้านอารมณ์ การจัดการพลังงาน การจัดการภาวะแวดล้อมเพื่อความปลอดภัย การจัดการภาวะแวดล้อมเพื่อความสุขสบาย การจัดการสารน้ำ การเฝ้าระวังสารน้ำ การควบคุมการติดเชื้อ การป้องกันการติดเชื้อ การใช้เครื่องช่วยหายใจ การเลิกใช้เครื่องช่วยหายใจ การบำบัดด้วยออกซิเจน การจัดท่าผู้ป่วย การดูแลรักษาอนามัยช่องปาก การเฝ้าระวังระบบหายใจ การช่วยระบายอากาศและการวัดสัญญาณชีพ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล : ความสามารถในการดูแลตนเองลดลง รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การดูแลความสะอาดร่างกาย การดูแลอนามัยช่องปาก การช่วยเหลือให้เกิดการดูแลตัวเอง การสอนรายบุคคล การวางแผนการจำหน่าย การสนับสนุนด้านอารมณ์ การจัดการพลังงาน การส่งเสริมการออกกำลังกาย การป้องกันการตกเตียง การจัดท่าผู้ป่วย การเฝ้าระวังความปลอดภัยและ การส่งเสริมการเผชิญปัญหา

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล : อ่อนแรง รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การจัดการพลังงาน การส่งเสริมการออกกำลังกาย การจัดการภาวะโภชนาการและการยกระดับการนอนหลับ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล : มีการเปลี่ยนแปลงการกำซาบของก๊าซและออกซิเจนในเนื้อเยื่อ รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การจัดการภาวะกรด –ด่าง การเฝ้าระวังภาวะกรด-ด่าง การทดสอบการตรวจทางห้องปฏิบัติการข้างเตียง การดูแลหัวใจชนิดเฉียบพลัน การดูแลระบบไหลเวียนเลือด การดูแลฉุกเฉิน การจัดการสารน้ำ-เกลือแร่ การเฝ้าระวังสารน้ำ การแปลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การบำบัดด้วยออกซิเจน การดูแลระบบหายใจ การฟื้นคืนชีพ การจัดการภาวะช็อก การวัดระดับสัญญาณชีพ การรักษาด้วยสารน้ำ การบริหารยา การเฝ้าระวังระบบประสาท การจัดการความเจ็บปวด การช่วยเหลือให้เลิกบุหรี่ การผ่าตัดเส้นเลือดเพื่อเก็บตัวอย่างจากหลอดเลือดดำ และการบริหารจัดการด้านยา

แบบแผนที่ 5 การนอนหลับการพักผ่อน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล : แบบแผนการนอนหลับผิดปกติ รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อความสุขสบาย การบริหารยา การจัดการด้านยา การยกระดับการนอนหลับ การลดความวิตกกังวล การดูแลความสะอาดของร่างกาย การจัดการพลังงาน การส่งเสริมการออกกำลังกาย การจัดการความเจ็บปวด การจัดการภาวะโภชนาการ การจัดท่าผู้ป่วยและการช่วยเหลือให้เกิดการดูแลตัวเอง

แบบแผนที่ 6 การนึกคิดและการรับรู้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล :มีความเจ็บปวดไม่สุขสบาย รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การส่งเสริมการออกกำลังกาย การรับฟังอย่างตั้งใจ การสนับสนุนการเผชิญปัญหาการตรวจวัดสัญญาณชีพ การดูแลความสะอาดร่างกาย การบริหารยา การบำบัดด้วยออกซิเจน การอยู่ร่วมกับผู้ป่วย การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อความสุขสบาย การจัดการความเจ็บปวด การดูแลและสนับสนุนการนอนหลับ การดูแลให้พักผ่อนบนเตียง การจัดการเกี่ยวกับการขับถ่ายอุจจาระ การจัดการเรื่องการใช้พลังงานของร่างกายและ การจัดท่าผู้ป่วย

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล:ขาดความรู้เรื่องโรค กระบวนการเกิดโรคและวิธีการรักษาพยาบาล รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การสอนสุขศึกษา การแนะนำระบบสุขภาพ การปกป้องสิทธิผู้ป่วย การสอน : กระบวนการเกิดโรค การอำนวยความสะดวกในการเยี่ยม

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล :เกิดความรู้สึกขัดแย้ง ไม่กล้าตัดสินใจ รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การให้คำปรึกษา การสนับสนุนด้านอารมณ์ การส่งเสริมการเผชิญปัญหาเองและการสนับสนุนการตัดสินใจ

แบบแผนที่ 7 การรับรู้เกี่ยวกับตนเองและอัตมโนทัศน์

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล : วิตกกังวล_รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การลดความวิตกกังวล การช่วยในการตรวจร่างกาย การส่งเสริมสัมพันธภาพ การสอน : วิธีการบำบัด การจัดการสิ่งแวดล้อม การให้คำปรึกษา การอำนวยความสะดวกในการเยี่ยมและการวัดสัญญาณชีพ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล :การสูญเสียอำนาจ รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การสนับสนุนด้านอารมณ์ การแนะนำระบบสุขภาพ การส่งเสริมการเผชิญปัญหา การลดความวิตกกังวล การจัดการสิ่งแวดล้อม การสัมผัสผู้ป่วย การดูแลให้เกิดการช่วยเหลือตัวเองและการส่งเสริมการเรียนรู้

แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล : มีความบกพร่องในการติดต่อสื่อสาร รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การรับฟังอย่างตั้งใจ การลดความวิตกกังวล การจัดการสิ่งแวดล้อม การสัมผัส การเฝ้าระวังความปลอดภัย การจัดการพลังงานและการส่งเสริมการเรียนรู้

แบบแผนที่ 9 เพศสัมพันธ์และการเจริญพันธุ์

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล : ความสัมพันธ์ทางเพศเปลี่ยนแปลง รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การลดความวิตกกังวล การให้คำปรึกษา การส่งเสริมสัมพันธภาพในครอบครัว การสอนสุขศึกษาและการยกระดับความเชื่อมั่นในตนเอง

แบบแผนที่ 10 การเผชิญภาวะเครียดและการปรับตัว

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล :มีความลำบากในการปรับตัว รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การลดความวิตกกังวล การให้คำปรึกษา การส่งเสริมสัมพันธภาพทางครอบครัว การสนับสนุนด้านจิตวิญญาณ การสนับสนุนผู้ดูแล การวัดสัญญาณชีพ การแนะนำระบบสุขภาพและการสอนกระบวนการเกิดโรค

แบบแผนที่ 11 ความเชื่อและค่านิยม

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล :ภาวะขาดสิ่งยึดเหนี่ยวทางใจ_รายการการปฏิบัติการพยาบาล คือ การส่งเสริมสัมพันธภาพในครอบครัว การให้คำปรึกษา การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสนับสนุนด้านจิตวิญญาณ การรับฟังอย่างตั้งใจ การลดความวิตกกังวล การสนับสนุนผู้ดูแล และการสัมผัส

เนื่องจากได้มีการจัดทำชุดข้อมูลมาตรฐานขึ้นจำนวนมาก จึงได้มีการกำหนดหลักการการตรวจสอบเพื่อรับรองความเป็นมาตรฐานขึ้น โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบและวิธีการทดสอบคุณสมบัติชุดข้อมูลที่จัดทำขึ้นตามหลักการของสารสนเทศทางการพยาบาล เพื่อหาความถูกต้องและเที่ยงตรงของชุดข้อมูลซึ่งได้มีวิธีการรับรองหลายวิธีที่เป็นที่ยอมรับดังจะได้อภิปรายต่อไปนี้

4.7 การรับรองชุดข้อมูลมาตรฐาน/ภาษามาตรฐาน (Validations)

การรับรองการใช้ชุดข้อมูลมาตรฐานทางการพยาบาล มีวิธีการตรวจสอบและรับรองหลายวิธีที่เป็นที่ยอมรับ อาทิเช่นวิธีการตรวจสอบชุดข้อมูลมาตรฐานของ Fehring ได้แก่ การรับรอง รายการการวินิจฉัยการพยาบาล การรับรองรายการผลลัพธ์การพยาบาล NOC และการรับรองรายการผลลัพธ์การพยาบาล NIC

4.7.1 การรับรองรายการวินิจฉัยการพยาบาล

เมื่อมีการนำชุดข้อมูลมาตรฐานทางการพยาบาลชุดแรก คือ ข้อมูลการวินิจฉัยทางการพยาบาลของ NANDA ไปใช้ได้พบว่ามีปัญหาของการใช้ชุดข้อมูลขึ้น ได้แก่ สัญญลักษณ์หรือคำจำกัดความนั้นไม่ตรงกับปัญหาและสามารถนำไปปฏิบัติในคลีนิคได้ สร้างความสับสนและความไม่เชื่อมั่นต่อการวินิจฉัยการพยาบาล จึงได้มีการกำหนดวิธีการที่จะรับรองที่เป็นกฎเกณฑ์มาตรฐานสำหรับปรับปรุงการวินิจฉัยการพยาบาลขึ้นโดย Fehring (1987) ได้กำหนดวิธีการไว้ 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 Diagnostic Content Validationและรูปแบบที่ 2 Clinical Diagnosis Validation

รูปแบบที่ 1 Diagnostic Content Validation (DCV) ซึ่งมีขั้นตอน 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนตามนิยามของคุณลักษณะของการวินิจฉัยการพยาบาลจากการให้คะแนนประมาณค่าตั้งแต่ 1 ถึง 5 ดังต่อไปนี้ คือ 1 = ไม่เป็นคุณลักษณะของการวินิจฉัย, 2 = เป็นคุณลักษณะเล็กน้อย, 3 = มีบางคุณลักษณะ, 4 = มีคุณลักษณะที่ควรได้รับการพิจารณา และ 5 = เป็นคุณลักษณะของการวินิจฉัย

ขั้นตอนที่ 2 ใช้ Delphi technique ในการหาประชามติของผู้เชี่ยวชาญ 2 รอบ วิธีนี้ให้อิสระในการตอบกลับแต่ต้องใช้เวลามากและมีการตอบสนองค่อนข้างต่ำ

ขั้นตอนที่ 3 คำนวณอัตราส่วนน้ำหนักจากการประมาณค่าดังนี้ 1 = 0, 2 = 0.25, 3 = 0.50, 4 = 0.75 และ 5 =1

ขั้นตอนที่ 4 ตัดคุณลักษณะที่อัตราส่วนน้ำหนักน้อยกว่า 0.50

ขั้นตอนที่ 5 การให้นิยามของคุณลักษณะถ้าอัตราส่วนน้ำหนัก $\geq$ 0.80 ให้สัญลักษณ์เป็น major label อัตราส่วนน้ำหนัก $\geq$ 0.50 แต่ $\leq$ 0.80 ให้สัญลักษณ์เป็น minor label การใช้เกณฑ์ 0.80 เนื่องจากเป็นค่าความเที่ยงที่เป็นเกณฑ์มาตรฐานสำหรับเครื่องมือที่เป็นที่ยอมรับตามหลักการ

รูปแบบที่ 2 Clinical Diagnosis Validation (CDV) ซึ่งมีขั้นตอน 4 ขั้น คือ

ขั้นตอนที่ 1 ผู้สังเกตในคลินิก 2 คนซึ่งระบุว่าต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญ ร่วมกันกำหนดกลุ่มผู้ป่วยที่จะประเมิน (ประมาณ 50 ราย)

ขั้นตอนที่ 2 ร่วมกันเตรียมหัวข้อการวินิจฉัยและกำหนดคำนิยามไว้ก่อนการประเมิน

ขั้นตอนที่ 3 ผู้สังเกตทั้ง 2 คนสังเกตคุณลักษณะของข้อวินิจฉัยที่เกิดขึ้นและที่ไม่เกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 คำนวณตามสูตร

$$R = \frac{A}{A+D} x \frac{F1/N + F2/N}{2}$$

นอกจากนี้รูปแบบของ CDV ยังสามารถใช้โดยการยึดที่ตัวผู้ป่วย (patient-focused CDV) โดยที่ข้อการวินิจฉัยการพยาบาลต้องเป็นเรื่องของความรู้สึกที่เป็นการตอบสนองของมนุษย์ เช่น ความกังวล ความหวัง การรู้สึกมีพลังอำนาจ ซึ่งมีขั้นตอน 3 ขั้น คือ

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มตัวอย่างผู้ป่วยแบบเจาะจงที่มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ต้องการตรวจสอบ

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาหรือสร้างรายการคุณลักษณะของข้อวินิจฉัยที่ต้องการตรวจสอบเป็นการประมาณค่า 1 – 5 เหมือน DCV คือ 1 = ไม่ใช่คุณลักษณะที่เกิดในตัวฉัน (ผู้ป่วย) 2 = เป็นคุณลักษณะที่เกิดในตัวฉันเล็กน้อย 3 = เป็นบางคุณลักษณะที่เกิดในตัวฉัน 4 = เป็นคุณลักษณะที่เกิดในตัวฉันปานกลางและ 5 =เป็นคุณลักษณะที่เกิดในตัวฉันมากที่สุด

ขั้นตอนที่ 3 มีการให้น้ำหนักคะแนนเช่นเดียวกับ DCV

การใช้ CDV ร่วมกันทั้ง 2 วิธีจะขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อวินิจฉัย เช่นข้อวินิจฉัย บางข้อจะต้องใช้การสังเกตมากกว่าวิธีอื่น

4.7.2 การรับรองรายการผลลัพธ์การพยาบาล NOC

การรับรอง NOC ได้ปรับปรุงวิธีการของ Fehring เช่นเดียวกับของ NIC คือ

ขั้นตอนที่ 1 ได้กลั่นกรองตัวชี้วัดของ NOC โดยวิธีสนทนากลุ่ม (Focus groups) หลังการให้สัญลักษณ์ (Label) และคำนิยาม (definition)

ขั้นตอนที่ 2 ให้พยาบาลผู้เชี่ยวชาญ (Expert panel) ให้คะแนนตัวชี้วัดที่มีผลต่อการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อความสำคัญในการประเมินแนวคิดของผลลัพธ์นั้น

ขั้นตอนที่ 3 การให้น้ำหนักคะแนนอัตราส่วน ของคำบรรยายตัวชี้วัดตามความสำคัญ โดย Fehring ให้น้ำหนักคะแนนของ 5 = 1, 4 = .75, 3 = .50, 2 = .25 และ 1 = 0

ขั้นตอนที่ 4 ตัวชี้วัดที่มีคะแนนอัตราส่วนมากกว่า .80 จะได้รับพิจารณาให้เป็นตัวชี้วัดที่มีความสำคัญตัวชี้วัดที่มีคะแนนอัตราส่วนน้อยกว่า .50 จะถูกตัดออกไป

ขั้นตอนที่5 มีการกำหนดความเที่ยงของเนื้อหาผลลัพธ์และเกณฑ์คะแนนผลลัพธ์โดยการรวมและหาค่าเฉลี่ย

4.7.3 การรับรองรายการการปฏิบัติการพยาบาล NIC

การรับรองรายการของ NICใช้ 2 วิธีการ คือ ใช้เทคนิค Delphi และการสนทนากลุ่ม

วิธีที่ 1 ใช้เทคนิค Delphi 2 รอบร่วมกับการนำวิธีการของ Fehring ที่ใช้ในการรับรองการวินิจฉัยการพยาบาลมาปรับปรุงใช้สำหรับการปฏิบัติการพยาบาลและมีการให้ ICV score (Intervention content validity) โดยมีขั้นตอน 5 ขั้น คือ

ขั้นตอนที่ 1 พยาบาลผู้เชี่ยวชาญ ให้คะแนนประมาณค่าแต่ละรายการการปฏิบัติการพยาบาลแบบ Likert 5 ระดับ

ขั้นตอนที่ 2 ใช้เทคนิค Delphi 2 รอบ โดยรอบแรกดูการยอมรับและรอบสองเป็นการปรับปรุงรายการของรอบแรก

ขั้นตอนที่ 3 การให้น้ำหนักคะแนน 5 =1, 4 = 0.75 , 3 = 0.50 , 2 = 0.25, 1 = 0

ขั้นตอนที่ 4 ถ้ารายการการปฏิบัติการพยาบาลใดได้เกณฑ์ $\geq$ 0.80 จะได้รับสัญลักษณ์ ถ้าได้เกณฑ์ $\leq$ 0.50 จะตัดออก โดยที่ Fehring ใช้หลักการจากพื้นฐานของมาตรฐานการยอมรับการสร้างความตรง (reliability)

ขั้นตอนที่ 5 สรุปการให้คะแนนเป็นรายข้อและหาค่าเฉลี่ยและจะได้ ICV score ของแต่ละข้อรายการ

วิธีที่ 2 ใช้การสนทนากลุ่ม (focus group) เนื่องจาก เทคนิค Delphiใช้เวลามากและค่าใช้จ่ายสูงและไม่เหมาะกับรายการปฏิบัติการพยาบาล วิธีนี้เริ่มจากทีมงานจัดเตรียมสัญลักษณ์ (label) คำจำกัดความ (definition) และรายการปฏิบัติการพยาบาลและพฤติกรรมพยาบาลไว้ก่อน หลังจากนั้นใช้การสนทนากลุ่มที่เป็นกลุ่มแกนนำ 2 กลุ่มเล็ก กลุ่มละ 1 ครั้งและตามด้วยการทบทวนของกลุ่มใหญ่อีก 1 ครั้งรวม 3 ครั้ง

สรุป สารสนเทศทางการพยาบาลเกิดจากการผสมผสานศาสตร์ของการพยาบาลคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ ทำให้เกิดองค์ความรู้ที่เป็นศาสตร์ทางการพยาบาลโดยตรง ระบบสารสนเทศทางการพยาบาลมีด้วยกันหลายประเภทให้เลือกใช้ให้เหมาะสมกับงานพยาบาลแต่ละด้านและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติการพยาบาลทั้ง 4 งาน ตั้งแต่การบริหารการพยาบาล การศึกษาทางการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลและการวิจัยทางการพยาบาลเนื่องจากมีลักษณะเฉพาะสำหรับพยาบาลที่จะทำให้วิชาชีพพยาบาลเกิดการพัฒนาอย่างเป็นเอกภาพและเป็นที่ยอมรับของสังคมมากขึ้น ได้มีการกำหนดชุดข้อมูลจำเป็นทางการพยาบาลและสร้างชุดข้อมูลย่อยของหมวดบริการทั้งการวินิจฉัยการพยาบาล ผลลัพธ์ทางการพยาบาลและการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งมี

สาระสำคัญในการนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาวิชาชีพและเกิดคุณภาพการพยาบาลแก่ผู้ใช้บริการ โดยเฉพาะระบบหมวดหมู่การปฏิบัติการพยาบาลของ NIC ที่บรรจุการปฏิบัติการพยาบาลไว้ถึง 6 หมวด ครอบคลุมการปฏิบัติการพยาบาลอย่างกว้างขวาง ได้มาจากการศึกษาวิจัยทั้งวิธี inductive และ deductive รวมทั้งมีการทดสอบการใช้ การรับรองการใช้จากพยาบาลจากหลายประเทศและมีรายการปฏิบัติการพยาบาลที่เชื่อมต่อกับการวินิจฉัยการพยาบาลของ NANDA

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่จะนำเสนอต่อไปนี้แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการพยาบาล สารสนเทศทางการพยาบาลและการวินิจฉัยการพยาบาล

5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการพยาบาล

รีด (2514) ได้ทำการศึกษากิจกรรมการพยาบาลในโรงพยาบาลของรัฐ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นการศึกษาโดยใช้แบบสังเกตพบว่าการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลทางตรง 97 นาที และกิจกรรมทางอ้อม 135 นาที โดยแบ่งหมวดกิจกรรมพยาบาลที่สังเกตได้ 10 หมวด ได้แก่ การดูแลผู้ป่วย งานด้านการบริหาร การศึกษา ธุรการ แม่บ้าน ดูแลอุปกรณ์และเครื่องใช้ การสำรวจของ การติดต่องานนอกแผนก กิจกรรมเกี่ยวกับงานด้านบริหารและหมวดกิจกรรมอื่น ๆ

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2520) ได้ทำการศึกษาเพื่อสร้างแบบสำรวจประเมินผลการปฏิบัติพยาบาลโดยแบ่งการพยาบาลเป็น 5 หมวด ได้แก่ การดูแล การฟื้นฟูสภาพ การป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพและการช่วยเหลือแพทย์กระทำการรักษาโรคซึ่งประกอบด้วยข้อรายการที่เป็นลักษณะการปฏิบัติ 72 รายการและเป็นพฤติกรรมพยาบาล 385 ข้อโดยศึกษาลักษณะกิจกรรมการพยาบาลตามกรอบของ Qual PaCS, Matha E. Roger และ Janet Price

ประพิณ วัฒนกิจ (2537) ได้ทำการศึกษาเวลาและกิจกรรมการพยาบาลที่ผู้ป่วยต้องการในโรงพยาบาลของรัฐ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นการศึกษาโดยใช้แบบสังเกตความต้องการการพยาบาลทั้งทางตรงและทางอ้อมที่ผู้ป่วยได้รับจากพยาบาลวิชาชีพและบุคลากรทางการพยาบาล โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มคือ กลุ่มผู้ป่วยจำแนกตามเกณฑ์ 4 ประเภท และกลุ่มบุคลากรทางการพยาบาลโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างจาก รพศ. 13 แห่ง รพท. 12 แห่ง และรพช. 32 แห่ง ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยทั้ง 4 ประเภทต้องการการพยาบาลทางตรงจากพยาบาลวิชาชีพ 5.12 ช.ม. /8 ช.ม. และพบว่าได้รับการพยาบาลทางตรงจากพยาบาลวิชาชีพ 5.39 ช.ม./8 ช.ม. กิจกรรมการพยาบาลที่ผู้ป่วยวิกฤตและกึ่งวิกฤตต้องการการพยาบาลทางตรงจากพยาบาลวิชาชีพ 21 รายการเช่น การตรวจอาการทางระบบประสาท การเย็บแผล การเตรียมร่างกายเพื่อตรวจพิเศษ เป็นต้น กิจ

กรรมการพยาบาลทางอ้อมที่พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติตามความต้องการของผู้ป่วย ได้แก่ ด้านบริการ 17.11 ช.ม./24 ช.ม บริหาร 4ช.ม./24 ช.ม วิชาการ 1.03 ช.ม./24 ช.ม รวมทั้งนำเวลาที่ได้มาคำนวณอัตรากำลังได้ดังนี้ 30 เตียง ต้องการอัตรากำลัง 12 คน 500 เตียง ต้องการอัตรากำลัง 200 คน 1000 เตียง ต้องการอัตรากำลัง 400 คน

พวงทิพย์ เส็งเมือง (2537) ได้ศึกษาการประมาณความต้องการพยาบาลของหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลอุตรดิษถ์ โดยศึกษาจากจำนวนผู้ป่วยและความต้องการทางตรงและทางอ้อมและเปรียบเทียบกับจำนวนพยาบาลที่มีอยู่จริงเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติโดยการใช้แบบบันทึกเวลาปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลทางตรงและทางอ้อมที่ให้ผู้ปฏิบัติบันทึกด้วยตัวเองเมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติ ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยความต้องการการพยาบาลโดยตรงเฉลี่ยรายละ 4.9 ชั่วโมง ความต้องการการพยาบาลโดยอ้อมของหอผู้ป่วยใน 1 วันเท่ากับ 2 3.3 ชั่วโมง

Cardona et al. (1997) ได้ศึกษาการจัดสรรเวลาของพยาบาลประจำการในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังโดยการศึกษากิจกรรมพยาบาลในตึกผู้ป่วยเรื้อรังขนาด 60 เตียงที่มีพยาบาลวิชาชีพ 12 คน ผู้ช่วยพยาบาล 4 คนและผู้ช่วยเหลือคนไข้จำนวน 20 คนที่ให้การดูแลครอบคลุม 24 ชั่วโมง มีผู้ป่วยประมาณ 57 - 60 รายต่อวัน ที่มีอาการทางพฤติกรรมแตกแยกที่นอนอยู่ในโรงพยาบาลเฉลี่ย 1 ปี การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาที่ใช้การสังเกตโดยตรงและบันทึกทุก 15 นาทีและพัฒนาเครื่องมือของ Hendrickson et al.ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการศึกษาพบว่าในการสังเกต 2,040 ครั้ง เป็นพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 40 ผู้ช่วยเหลือคนไข้ ร้อยละ 56 และผู้ช่วยพยาบาลเพียงร้อยละ 4 สำหรับกิจกรรมพยาบาลที่ใช้เป็นการอาบน้ำร้อยละ 22 และป้อนอาหารร้อยละ 12 นอกจากนี้พบว่ามีการปฏิบัติกิจกรรมพร้อมกัน 2อย่างหรือมากกว่าในเวลาเดียวกัน พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการเตรียมและให้ยาร้อยละ 17 อาบน้ำผู้ป่วยร้อยละ 11 ทำงานหลายอย่างในเวลาเดียวกันร้อยละ 28 ผู้ช่วยเหลือผู้ป่วยใช้เวลาอาบน้ำผู้ป่วยร้อยละ 31 ช่วยเหลือผู้ป่วยเรื่องอาหารร้อยละ 16

ปริญดา ศรีธราพิพัฒน์ (2540) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยสูงอายุของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท โดยการศึกษาในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 และผู้ป่วยสูงอายุจำนวนกลุ่มละ 10 คน โดยใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยสูงอายุของนักศึกษาพยาบาล ใน 3 สถานการณ์ ได้แก่ การตรวจวัดสัญญาณชีพ การทำความสะอาดร่างกาย และการให้ยารับประทาน ร่วมกับการใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึก แบบบันทึกการรายงานการดูแลผู้ป่วยสูงอายุร่วมกับการจัดสนทนากลุ่ม ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยสูงอายุของนักศึกษาพยาบาลโดยรวมทั้งกลุ่มทุกสถานการณ์อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีการรับรู้ตรงกันในพฤติกรรมการดูแล 8 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้สึกในฐานะความเป็นมนุษย์ ด้านพันธะผูกพันในการดูแล ด้านความรู้ความสามารถในการดูแล ด้านความเห็นอกเห็นใจ ด้านความ

เชื่อมั่นไว้ใจ ด้านการให้ความเคารพนับถือ ด้านการให้คุณค่าศักดิ์ศรีความเป็นบุคคล และด้านจิตสำนึกถูกต้องทางศีลธรรมจริยธรรม

5.2 การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศทางการพยาบาล

สุชาวดี ยิ้มมี (2536) ทำการศึกษาการจัดระบบสารสนเทศบุคลากรเพื่อการบริหาร โดยการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของระบบสารสนเทศบุคลากรทางการพยาบาลจากผู้บริหารการพยาบาลและผู้บริหารโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป เขต 4 สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ด้วยการสัมภาษณ์ พบปัญหาของสารสนเทศคือ ระบบสารสนเทศไม่เที่ยงตรง ขาดความแน่นนอนและความน่าเชื่อถือ มีข้อมูลซ้ำซ้อน การเรียกใช้ข้อมูลล่าช้า มีปัญหาในการค้นหา หรือใช้เวลามาก ทำให้ข้อมูลที่ได้รับไม่สามารถใช้ประกอบในการบริหารหรือการตัดสินใจได้เพียงพอ และได้ทำการสร้างโปรแกรมระบบสารสนเทศบุคลากรพยาบาล และนำไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ หลังการทดลองใช้งานพบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารการพยาบาลต่อข้อมูลและสารสนเทศที่ได้จากระบบที่สร้างใหม่และระบบเดิม ในด้านความรวดเร็ว ความถูกต้อง ความมีคุณค่า และความสมบูรณ์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นงลักษณ์ อนันตวาร (2538)ได้ทำการศึกษาการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการบริหารจัดการทางการพยาบาลโดยการสร้างและประเมินผลระบบสารสนเทศทางการบริหารจัดการทางการพยาบาลสำหรับหอผู้ป่วยทางอายุรกรรมของโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาโดยศึกษาในผู้บริหารการพยาบาลจำนวน 20 คนผลการศึกษาพบว่าระบบสารสนเทศทางการบริหารจัดการทางการพยาบาลสำหรับหอผู้ป่วยทางอายุรกรรมของโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาประกอบด้วย 2 เรื่อง คือ โครงสร้างระบบและการดำเนินการระบบ และระบบสารสนเทศทางการบริหารจัดการทางการพยาบาลสำหรับหอผู้ป่วยทางอายุรกรรมที่มีประสิทธิภาพสามารถช่วยให้ผู้บริหารนำไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหาและผู้บริหารพึงพอใจต่อสารสนเทศที่ได้รับจากระบบโดยที่พบว่าสารสนเทศที่สร้างความพึงพอใจและนำไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหานั้นคือสารสนเทศด้านกิจกรรมพยาบาลซึ่งได้แก่ การปฏิบัติการพยาบาลทั่วไป การปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทาง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อสนับสนุนการรักษา การให้สุขศึกษา การสอนผู้ป่วยให้เกิดการดูแลอย่างต่อเนื่องที่บ้าน กิจกรรมการปฏิบัตินอกคลินิก

ทิพวรรณ ธนะรุ่ง (2539) ที่ได้ทำการทดลองจัดระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริหารจัดการทางการพยาบาลในโรงพยาบาลเจ้าพระยายมราช จังหวัดสุพรรณบุรี ผลการศึกษาพบว่าภายหลังนำระบบข้อมูลข่าวสารที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ ข้อมูลข่าวสารมีความถูกต้องเพิ่มขึ้น ผู้บริหารพึงพอใจและมีความคิดเห็นว่าปัญหาและอุปสรรคลดลง และพบว่าข้อมูลข่าวสารในระบบที่สร้างขึ้นมี

ส่วนของแบบบันทึกทางการพยาบาลที่ประกอบด้วย 1. แบบบันทึกกิจกรรมการพยาบาลรับใหม่และจำหน่ายที่มีทั้งการพยาบาลโดยตรงและโดยอ้อม 2. แบบบันทึกกิจกรรมการพยาบาลพื้นฐาน เช่น การตรวจระบบประสาท การเช็ดตัวลดไข้ การทำแผล เป็นต้น และ 3. แบบบันทึกกิจกรรมการพยาบาลศัลยกรรมและอายุรกรรม เช่น การช่วยหัตถการ การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องมือพิเศษ เป็นต้น

McDaniel (1997) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาและประเมินฐานข้อมูลสำหรับการจัดการสารสนเทศในการดูแลผู้ป่วยโดยวิธีการศึกษาย้อนหลังในเวชระเบียนผู้ป่วย 67 รายที่บรรจุสารสนเทศทางการพยาบาลไว้โดยแบ่งกลุ่มข้อมูลเป็น 3 กลุ่มได้แก่ 1) ปัญหาผู้ป่วย 2) การปฏิบัติการพยาบาล 3) ผลลัพธ์ที่ประสบผลสำเร็จ ผลการศึกษาพบว่าจำแนกปัญหาได้ 439 ปัญหา การปฏิบัติการพยาบาลจำนวน 4541 รายการที่ไม่ประติดประต่อกันซึ่งเป็นการประเมินและการเฝ้าระวัง ร้อยละ 26ของทั้งหมดสำหรับผลลัพธ์ที่ประสบผลสำเร็จได้จากการวิเคราะห์เอกสารจำแนกได้ 2,326 รายการและพบว่ามีเพียงร้อยละ 55 เท่านั้นที่บันทึกว่าพบ (met)

Redes & Lunney (1997) ได้ทำการศึกษาโดยวิธีสำรวจการใช้การปฏิบัติการพยาบาลตามการจัดหมวดหมู่การปฏิบัติการพยาบาลของ NIC ในพยาบาลประจำโรงเรียนเพื่อการจัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เนื่องจาก NIC มีถึง 433 รายการ ที่จัดทำไว้ครอบคลุมสำหรับการพยาบาลทุกแผนกจึงจำเป็นต้องคัดกรองเฉพาะการปฏิบัติการพยาบาลที่เกิดขึ้น ผลการศึกษาพบว่าร้อยละ 56 ของการปฏิบัติการพยาบาลถูกใช้มากกว่าร้อยละ 50 ของกลุ่มตัวอย่าง และเป็นการพยาบาลโดยตรง 36 ชนิดที่ถูกใช้จากกลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 88 และเป็นการพยาบาลพื้นฐานสำหรับเด็กมากที่สุด ปฏิบัติการพยาบาลที่ไม่ได้ใช้เลย ได้แก่ การพยาบาลฉุกเฉินและการพยาบาลเฉพาะทางคลินิก ส่วนการพยาบาลโดยอ้อม ได้แก่ การจัดทำเอกสารร้อยละ 92 การรับปรึกษาทางโทรศัพท์ร้อยละ 97 การส่งต่อร้อยละ 93 ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ได้นำเทคโนโลยีการสื่อสารและคอมพิวเตอร์มาช่วยในการเลือกกลุ่มตัวอย่างและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผ่านการสื่อสารข้อมูลอิเล็กโทรนิกส์ (e-mail) นอกจากนี้แล้วจะเห็นประโยชน์ของการนำ NIC บรรจุในคอมพิวเตอร์ว่าจะทำให้เกิดการสร้างโอกาสในการวิเคราะห์ภาวะสุขภาพของผู้ใช้บริการ เป็นการสร้างความก้าวหน้าในการพัฒนาวิชาชีพพยาบาลในด้านการปฏิบัติ การศึกษา การวิจัยและการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างแท้จริง

นอกจากนี้แล้วทีมงานวิจัย NIC ของมหาวิทยาลัยไอโอวา (1992,1996) ยังได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ NIC ดังนี้คือ

การสำรวจการมีความเฉพาะสำหรับการพยาบาลเฉพาะทางคลินิก โดยการใช้แบบสอบถามใน 32 องค์กรที่เป็นคลินิกเฉพาะโรค ผลการสำรวจพบว่า NIC สามารถรวบรวมการปฏิบัติการพยาบาลที่เหมาะสมกับทุกสาขาการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล 36 รายการถูกใช้บ่อยวันละหลายครั้งใน 50 % ของคลินิก การปฏิบัติที่พบบ่อย 6 ชนิด ได้แก่ active listening การสนับสนุน

หลายครั้งใน 50 % ของคลินิก การปฏิบัติที่พบบ่อย 6 ชนิด ได้แก่ active listening การสนับสนุนด้านอารมณ์ การควบคุมการติดเชื้อ การวัดสัญญาณชีพ การป้องกันการติดเชื้อและการบริหารยาการสำรวจนี้ยังได้ข้อสรุปว่า NIC ช่วยให้คำนิยามของการปฏิบัติการเฉพาะทาง

การสำรวจในพยาบาลรายบุคคล โดยใช้เครื่องมือเหมือนการสำรวจในคลินิกแต่ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลรายบุคคลจากหลายพื้นที่และได้รับการรับรองว่าผ่านการปฏิบัติงานในคลินิก จำนวน 442 คน ผลการสำรวจพบว่ามีการใช้การปฏิบัติการพยาบาลทั้งหมดของ NIC โดยมีการใช้ NIC บ่อยอย่างมีนัยสำคัญของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล 159 รายการ มีการใช้ NIC บ่อยโดยพยาบาลที่ไม่ได้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล 52 รายการ เช่น การปฏิบัติการพยาบาลที่สนับสนุนครอบครัว มีการใช้ NIC ในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก 185 รายการ มีการใช้ NIC สำหรับการพยาบาลที่ใช่หออภิบาลผู้ป่วยหนัก 65 รายการ และผลสรุปในการศึกษานี้คือ NIC มีประโยชน์ในการอธิบายถึงงานพยาบาลในหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีจำนวนมากและมีความเฉพาะเจาะจงต่างกัน

การสำรวจการใช้การพยาบาลโดยอ้อม โดยมีคำตอบจากการสำรวจการมีความเฉพาะสำหรับการพยาบาลเฉพาะทางคลินิกและการสำรวจในพยาบาลรายบุคคล พบว่ามีการปฏิบัติการพยาบาลที่ขาดไป คือ การพยาบาลโดยอ้อม ซึ่งมีความสำคัญกับประสิทธิภาพของการดูแลโดยตรง ได้แก่ การตรวจสอบรถฉุกเฉิน การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม งานหน่วยจ่ายกลาง ซึ่งสัมพันธ์กับ Prescolt พบว่าพยาบาลใช้เวลาครึ่งหนึ่งกับงานพยาบาลโดยอ้อม และ 1/3 กับการพยาบาลโดยตรง จากการสำรวจจึงทำให้มีการเพิ่มการปฏิบัติการพยาบาลโดยอ้อมใน NIC ซึ่งให้ความสำคัญกับคำนิยามการพยาบาลโดยตรงและโดยอ้อม เนื่องจากมีความจำเป็นที่ต้องใช้ในการมอบหมายงาน จึงมีการใช้แบบสอบถามที่พัฒนาเรื่องการพยาบาลโดยอ้อมกับพยาบาลที่เป็น AMSN จำนวน 500 คน ได้รับแบบสอบถามคืน 171 ชุด การปฏิบัติการพยาบาลที่ใช้บ่อยตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป ได้แก่ ใช้ในการจัดทำเอกสารร้อยละ 97 รับคำสั่งการรักษาร้อยละ 77 บริหารจัดการสิ่งแวดล้อมร้อยละ 70 การบริหารจัดการเทคโนโลยีร้อยละ 62

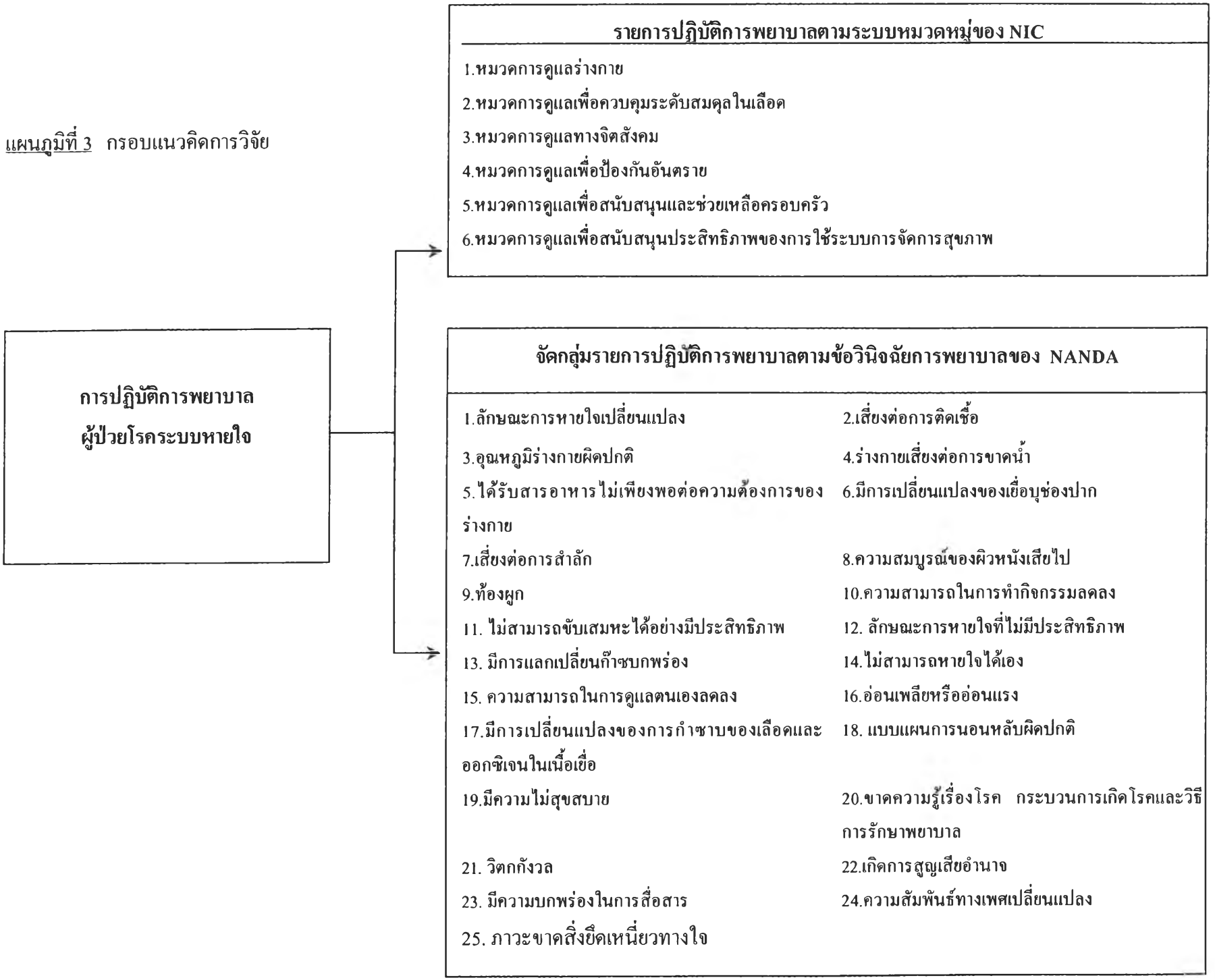
การสำรวจการรับรองการจัดหมวดหมู่ เป็นแบบสอบถามที่ใช้ประเมินความหมายคำว่าชั้น (Class) และหมวดหมู่ (Domain) โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาทฤษฎี จำนวน 161 ชุด ได้รับแบบสอบถามคืน 121 ชุด และผู้เชี่ยวชาญกลุ่มนี้เป็นสมาชิกของ NMRS ที่เป็นผู้สนใจในการพัฒนาทฤษฎี วิธีการสร้างทฤษฎี และการวินิจฉัยทางการพยาบาล มีปริญญาโทร้อยละ 16 และเป็นระดับปริญญาเอกร้อยละ 83 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า NIC เป็นตัวชี้ถึงการจัดหมวดหมู่ได้เป็นอย่างดีร้อยละ 77 ในระดับหมวด (domain) และร้อยละ 88 ในระดับชั้น (class)

5.3 การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยทางการพยาบาล

พวงเพ็ญ ชุณหปราณ, สมคิด รักษาสัตย์ และพวงทิพย์ ชัยพิบาลสฤษดิ์ (2534) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์สถานภาพการใช้การวินิจฉัยการพยาบาลในโรงพยาบาลของรัฐเพื่อศึกษานโยบายของผู้บริหารการพยาบาลในการให้การสนับสนุนการวินิจฉัยการพยาบาลและศึกษาความรู้การนำการวินิจฉัยการพยาบาลไปใช้ของพยาบาลประจำการในโรงพยาบาลของรัฐโดยการใช้แบบทดสอบและแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลประจำการในโรงพยาบาลสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยและโรงพยาบาลศูนย์ มีความถี่ในการใช้มากกว่าโรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน ผู้บริหารการพยาบาลโรงพยาบาลศูนย์มีนโยบายการใช้มากกว่าโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชน ความรู้เกี่ยวกับการวินิจฉัยของพยาบาลอยู่ในระดับต่ำและมีการนำไปใช้ในทัศนคติระดับต่ำซึ่งปัญหาที่พบคือไม่มีความเข้าใจและไม่มีผู้ให้คำแนะนำ

ดวงพร ปียะคง (2539) ศึกษาเรื่องการวินิจฉัยการพยาบาล: ความสามารถและเจตคติของนักศึกษาพยาบาลในวิทยาลัยที่ใช้และไม่ใช้รูปแบบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลของ NANDA โดยใช้แบบวัดเจตคติและแบบทดสอบความสามารถในการวินิจฉัยพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลในวิทยาลัยทั้ง 2 กลุ่ม ผลการศึกษาพบว่าความสามารถและเจตคติของนักศึกษาพยาบาลต่อการวินิจฉัยทางการพยาบาลไม่แตกต่างกันตามรูปแบบที่ใช้เขียน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษารายการปฏิบัติการพยาบาลจากการสังเกตพฤติกรรมพยาบาลที่ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างได้รับการปฏิบัติจากพยาบาล ศึกษาจากการตรวจสอบเอกสารการดูแลผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บันทึกทางการพยาบาลทั้งหมดและแผนงานและคู่มือการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องในการให้การพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างและศึกษาจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แนวคิดระบบหมวดหมู่การปฏิบัติการพยาบาลของ NIC และจัดกลุ่มรายการปฏิบัติการพยาบาลตามการวินิจฉัยการพยาบาลของ NANDA ซึ่งมีทั้งหมด 25 ข้อวินิจฉัย ดังแสดงไว้ในแผนภูมิที่ 3

แผนภูมิที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย