

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลชุมชน เขตตรวจราชการที่ 12 กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2552 (กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ร้อยเอ็ด และมหาสารคาม) ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
2. องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการดูแลสุขภาพ
4. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะ
 - 4.1 ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ
 - 4.2 รูปแบบของสมรรถนะ
 - 4.3 วิธีการศึกษาสมรรถนะ
 - 4.4 การประเมินสมรรถนะ
 - 4.5 สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ
 - 4.6 สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
5. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพ
 - 5.1 ปัจจัยส่วนบุคคล
 - 5.2 แรงจูงใจ (ความหมาย, ทฤษฎี)
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ส่วนประกอบของระบบสารสนเทศคือ ข้อมูล (data) สารสนเทศ (Information) และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีความหมายดังต่อไปนี้

ข้อมูล มีผู้ให้ความหมายไว้คล้ายคลึงกัน (วีณา จิระแพทย์, 2544; รุจา ภูไพบูลย์, 2544; สุกัญญา ประจุศิลป์, 2550) จึงขอสรุปได้ดังนี้ ข้อมูล (data) หมายถึง ข้อมูลดิบ ข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ กิจกรรมต่างๆ ซึ่งถูกบันทึกไว้ ทั้งในแบบตัวเลข ตัวอักษร ภาพ สัญลักษณ์พิเศษ หรือ

เสียง ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะยังไม่ผ่านการตีความ ข้อมูลจะยังคงสภาพของข้อมูล ไม่ว่าจะถูกนำไปใช้หรือไม่ก็ตาม

สารสนเทศ (Information) มีนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

วิณา จีระแพทย์ (2544) ให้ความหมายว่า สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ผ่านการแปลความหมายให้มีคุณค่าในการนำไปใช้ ซึ่งขึ้นกับความสัมพันธ์ของการนิยามข้อมูลตามการจัดกลุ่มหรือการจัดโครงสร้างข้อมูล โดยข้อมูลที่สัมพันธ์กันจะถูกนำเข้าสู่กระบวนการประมวลผล ทำให้ได้สารสนเทศในรูปแบบที่สามารถนำไปใช้ได้ทันที

รุจา ภูไพบูลย์ (2544) ให้ความหมายว่า สารสนเทศ หมายถึง เนื้อหา รายงานที่มีความหมายสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ สารสนเทศเป็นผลลัพธ์จากการประมวลผลข้อมูล

มาริสา ไกรฤกษ์ (2548) ให้ความหมายว่า สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลหรือข้อเท็จจริง ที่ถูกประมวลและจัดเก็บให้มีความหมาย สามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจ และการดำเนินงานได้

สุกัญญา ประจุศิลป์ (2550) ได้ให้ความหมายว่า สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูล ข่าวสาร ข้อความที่เกิดขึ้น มีการเก็บรวบรวม ประมวลผลในรูปแบบต่างๆ เพื่อประโยชน์แก่ผู้นำไปใช้ทั้งบุคคลและองค์กร ยังเป็นเครื่องมือสำคัญ ที่ช่วยให้ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงาน ใช้ในการวางแผนงาน และตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากความหมายดังกล่าว ผู้วิจัยจึงขอสรุปว่า สารสนเทศ หมายถึง เนื้อหา ข้อมูล ข่าวสาร ข้อความที่เกิดขึ้น แล้วมีการเก็บ รวบรวม วิเคราะห์ ประมวลผล เป็นผลลัพธ์ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ตามที่ต้องการ

และเทคโนโลยีสารสนเทศ ตรงกับ ภาษาอังกฤษว่า “Information Technology” ใช้คำย่อว่า IT จากการทบทวนวรรณกรรม มีผู้กล่าวถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ ความหมายต่างๆ ดังนี้

Informatics มาจากภาษาฝรั่งเศสว่า Informatique และภาษาเยอรมัน Informatik ใช้เพื่อการเน้นย้ำถึงความสำคัญของการเข้าถึงข้อมูลและข้อตกลงในกระบวนการจัดการสารสนเทศ โดยผ่านกระบวนการใช้ภาษาในการเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (วิณา จีระแพทย์, 2544)

Gom (1993 อ้างถึงใน วิณา จีระแพทย์, 2544) ได้นิยาม Informatics ว่าหมายถึง วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์บวกกับวิทยาศาสตร์สารสนเทศ ซึ่งเมื่อนำมาใช้ร่วมกับชื่อของวิชาชีพใด จะแสดงถึงการนำวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์และสารสนเทศมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการจัดการและการดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูล สารสนเทศ และองค์ความรู้ในวิชาชีพนั้น

Saba (2001 อ้างถึงใน มาริสา ไกรฤกษ์, 2548) เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง อะไรก็ตามที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ เป็นคำที่ใช้เกี่ยวกับการประมวลผลข้อมูล (Data) และสารสนเทศ (Information) ด้วยคอมพิวเตอร์

เกียรตินิธิ์ สำราญเวชพร (2540) ได้ให้ความหมายว่า เทคโนโลยี (Technology) คือ วิทยาการที่เกี่ยวข้องกับศิลปะในการนำเอาวิทยาศาสตร์ประยุกต์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติ และสารสนเทศ (Information) คือ เนื้อหารายงานที่มีความหมายสื่อสารกันเป็นที่เข้าใจ จึงสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ สารสนเทศ เป็นผลลัพธ์จากการประมวลผลข้อมูลของระบบ และระบบสารสนเทศต้องนำเทคโนโลยีมาใช้งาน จึงเรียกว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาพร แถวจันทิก (2543) ได้ให้ความหมายว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำเทคโนโลยีต่างๆ มาจัดการกับสารสนเทศในขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่การแสวงหา การจัดเก็บ การจัดการ การวิเคราะห์ และการเผยแพร่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วในการนำไปใช้ประโยชน์ตามความมุ่งหมาย

วิณา จิระแพทย์ (2544) ได้ให้ความหมายว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีที่ใช้ในการรวบรวม จัดเก็บ ประมวลผล และแสดงผลลัพธ์ เป็นสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้ เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย เทคโนโลยีหลักคือ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์โทรคมนาคม (เช่น โทรศัพท์ โทรศัพท การสื่อสารผ่านดาวเทียม) และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทั้งแบบสำเร็จรูป และที่พัฒนาขึ้นเฉพาะงาน

รุจา ภูไพบูลย์ (2544) ได้ให้ความหมายว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการประมวลผลข้อมูลอย่างเป็นระบบโดยการป้อนข้อมูลเข้ากับระบบและระบบจะประมวลผลข้อมูลและผลลัพธ์ออกมาเป็นสารสนเทศ

สุกัญญา ประจุศิลป์ (2550) ได้ให้ความหมายว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ทำให้เกิดวิธีการใหม่ๆ ในการสร้างสารสนเทศ การจัดการสารสนเทศ การจัดเก็บความรู้ การส่งผ่านความรู้ การสื่อสาร และการเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือหมายความว่าถึงเครื่องมือหรือกระบวนการในการรวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์ จัดการ และเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์และระบบโทรคมนาคม

จากความหมายดังกล่าว จึงสรุปได้ว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำวิทยาการใหม่ๆ มาใช้ในการรวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์ ประมวลผล และเผยแพร่ข้อมูล ด้วยระบบเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์โทรคมนาคม ทั้งนี้เพื่อประสิทธิภาพ ความถูกต้อง และความรวดเร็วในการนำไปใช้ประโยชน์ตามความมุ่งหมาย

2. องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีพื้นฐาน 2 ประเภท (วิณา จีระแพทย์, 2544; มาลี ลำสกุล & กาญจนา ใจกว้าง, 2546)

2.1 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีหน่วยความจำเพื่อใช้บันทึกข้อมูลหรือสารสนเทศ และมีส่วนคำนวณเพื่อใช้ประมวลสารสนเทศ ในปัจจุบันเทคโนโลยีได้พัฒนาไปในด้านต่างๆ ที่สำคัญ ดังนี้

1) เทคโนโลยีการบันทึกข้อมูล คอมพิวเตอร์สามารถออกแบบให้จัดเก็บข้อมูลและประกอบข้อมูลได้ทั้งข้อมูลแบบข้อความและแบบตัวเลข เสียง (เพลง) และภาพ (นิ่งและเคลื่อนไหว) สื่อที่ใช้บันทึกข้อมูลออกแบบให้จัดเก็บได้มากขึ้น บนพื้นที่เล็กกว่าเดิม และพัฒนาให้บันทึกข้อมูลด้วยความเร็วสูงมากขึ้น

2) เทคโนโลยีฐานข้อมูล มีการพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ง่ายต่อการใช้งานและบำรุงรักษา ออกแบบให้ใช้ข้อมูลข่าวสารร่วมกันได้

3) เทคโนโลยีการประมวลผลข้อมูล คอมพิวเตอร์ได้ถูกพัฒนาให้ประมวลผลข้อมูลได้ทุกรูปแบบ ทำการประมวลผลได้ ครั้งละหลายๆ โปรแกรม (Multi-programming) หลายๆ งาน (Multi-tasking) หลายๆ กระบวนการ (Multi-processing) ประมวลผลได้ครั้งละหลายๆ อย่างรวดเร็ว

4) เทคโนโลยีเครือข่าย มีการพัฒนาเครือข่ายเพื่อใช้เชื่อมโยงข่าวสารความรู้จากจุดต่างๆ ทำให้เกิดการสื่อสารในพื้นที่ต่างๆ บนโลกได้ พัฒนาการของเทคโนโลยีดังกล่าวทำให้คอมพิวเตอร์ถูกนำไปใช้พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศได้เป็นอย่างดี

2.2 เทคโนโลยีการสื่อสาร ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร มีดังนี้

1) เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารใช้ในการติดต่อสื่อสาร รับ/ส่ง ข้อมูลที่ไกลๆ เป็นการส่งข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือที่อยู่ห่างไกลกัน ช่วยในการเผยแพร่ข้อมูล สารสนเทศ ไปสู่ผู้ใช้ในแหล่งต่างๆ เช่น ดาวเทียม สายใยแก้ว สายเคเบิล เป็นต้น

2) เทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูลหรือเผยแพร่สารสนเทศ เพื่อทำให้การสื่อสารข้อมูล สะดวก และรวดเร็ว เช่น โทรสาร โทรศัพท์เคลื่อนที่ เพจเจอร์ โมเด็ม เป็นต้น

ลักษณะเด่นของเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงอยู่ที่การใช้คอมพิวเตอร์ จัดเก็บข่าวสารความรู้ในฐานข้อมูล (Database) มีการรับส่งสารสนเทศระหว่างคอมพิวเตอร์ (Communication) และสื่อสารเชื่อมโยงระยะไกล (Wide area) ต่อกันเป็นเครือข่าย (Network) การทำงานแบบโต้ตอบแบบธรรมชาติ (Interaction or on-line) โดยสารสนเทศจะมีลักษณะเป็นสื่อผสม (Multimedia) มีทั้งข้อความ ภาพ และเสียง

3. เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการดูแลสุขภาพ

ในสภาพปัจจุบันได้มีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดูแลสุขภาพ เพื่อความรวดเร็ว สามารถให้บริการสุขภาพที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ รายละเอียดต่อไปนี้เป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการดูแลสุขภาพ เทคโนโลยีกับการพัฒนาวิชาชีพพยาบาล ปัจจัยความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระบบการดูแลสุขภาพและเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงพยาบาลชุมชน (วิณา จีระแพทย์, 2544)

3.1 รูปแบบของ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการดูแลสุขภาพ ซึ่งช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพของการพยาบาล ประกอบด้วยเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในการทำงานของพยาบาล และระบบการจัดการข้อมูลที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการใช้งานเพื่อสนับสนุนการให้บริการสุขภาพ (วิณา จีระแพทย์, 2544)

3.1.1 เทคโนโลยีที่ใช้ในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ เป็นเทคโนโลยีที่ใช้นำข้อมูลเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะในคลินิก จำเป็นต้องสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในการทำงานของพยาบาล คือ สามารถใช้ได้ข้างเตียงของผู้ป่วย เพราะเป็นสถานที่ที่พยาบาลได้รับข้อมูล คัดเลือก และวิเคราะห์ปัญหา ตอบสนองอย่างเหมาะสม ทันเหตุการณ์

3.1.2 เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ใช้ ในการจัดการข้อมูล ประกอบด้วย

1) เทคโนโลยีระบบประมวลผลข้อมูล หรือ ระบบประมวลผลรายการประจำ การประมวลผลข้อมูล คือ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการข้อมูลพื้นฐาน โดยเน้นการประมวลผลรายการประจำและการเก็บรักษาข้อมูล รูปแบบระบบที่นำมาใช้คือ ระบบสารสนเทศโรงพยาบาล ระบบการจำแนกทางการพยาบาล

2) เทคโนโลยีระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ เป็นการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อจัดเตรียมสารสนเทศที่ถูกต้องในรูปแบบต่างๆ สำหรับช่วยผู้บริหารตัดสินใจบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพรวดเร็วทันเหตุการณ์ โดยระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการจะใช้งานข้อมูลที่ถูกรวบรวมเข้าด้วยกันจากการจัดเก็บข้อมูลรายวัน จากแหล่งหรือหน่วยงานต่างๆ ในโรงพยาบาล แล้วนำมาประมวลผลให้ได้สารสนเทศ

3) เทคโนโลยีสนับสนุนการตัดสินใจ คือ เทคโนโลยีสนับสนุนการตัดสินใจแก่บุคลากรทั้งผู้ที่มีความเชี่ยวชาญน้อย และมาก โดยเป็นระบบสารสนเทศแบบโต้ตอบซึ่งให้ข้อมูลหรือสารสนเทศที่มีความหมายในการจัดการงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพให้แก่บุคลากร รูปแบบเทคโนโลยีสนับสนุนการตัดสินใจ แบ่งตามลักษณะการออกแบบได้ 2 ลักษณะคือ โปรแกรมตัดสินใจ ที่มีการกำหนดตายตัว และ โปรแกรมตัดสินใจที่ไม่มีการกำหนดตายตัว

4) เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นการนำคุณลักษณะเด่นของคอมพิวเตอร์ในการถ่ายทอดเนื้อหาที่ต้องการสอน มาใช้เป็นสื่อในการสอนสุขศึกษาแก่ผู้ป่วยและประชาชนผู้สนใจตลอดจนการให้ความรู้และความเข้าใจในเรื่องต่างๆ สำหรับนักศึกษาพยาบาล พยาบาล บุคลากรทางสุขภาพ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพสูงในการดึงดูดความสนใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิด ความต้องการที่จะเรียนรู้โดยผ่านเทคนิคสื่อผสม (Multimedia) เทคนิคการโต้ตอบ การให้ผลย้อนกลับทันที รวมถึงความรวดเร็ว และสะดวกในการสืบค้นข้อมูลด้านการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล ความรู้การพยาบาลที่ทันยุคสมัย ตามการพัฒนาความรู้ด้านการวิจัยทางการพยาบาล เหล่านี้เป็นต้น

5) เทคโนโลยีระบบผู้เชี่ยวชาญ คือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้มากกว่าสารสนเทศ โดยถูกออกแบบให้ช่วยบุคลากรด้านสุขภาพตัดสินใจในการวินิจฉัยปัญหา การเลือกวิธีบำบัด และการจัดการดูแล

6) เทคโนโลยีเครือข่ายการสื่อสาร คือ การผสมผสานระบบย่อยของการรักษา พยาบาลเฉพาะทางสู่เทคโนโลยีเครือข่าย โดยนำเสนอข้อมูล อักษร ภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว เทคโนโลยีเครือข่ายการสื่อสารที่นำมาใช้ในการดูแลสุขภาพผู้ใช้บริการ และเพื่อการพัฒนาบุคลากรมี 2 รูปแบบสำคัญ คือ การประชุมทางไกล และอินเทอร์เน็ต โดยอินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับความนิยม และถูกนำมาใช้ในระบบการดูแลสุขภาพอย่างแพร่หลาย เช่น เว็บเพจ ขององค์กรทางสุขภาพ จัดทำเพื่อให้ความรู้แก่บุคลากรทางสุขภาพ ได้แก่ เว็บเพจ ของสภาการพยาบาล ที่ให้ข้อมูลแก่สมาชิกพยาบาลและผู้สนใจเกี่ยวกับวิชาชีพการพยาบาล เว็บเพจของกระทรวงสาธารณสุข ให้ข้อมูลเกี่ยวกับ นโยบายสาธารณสุข สถิติสาธารณสุข ต่างๆ การระบาดของโรค พฤติกรรมสุขภาพของประชาชน เป็นต้น เว็บเพจบริการการค้นหาข้อมูลข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต จัดทำเพื่อให้บริการการค้นหาข้อมูล โดยบุคลากรทางสุขภาพสามารถค้นหาข้อมูลต่างๆ ที่ต้องการได้ด้วยตนเอง ได้แก่ ข้อมูลความรู้ทางสุขภาพ รายงานวิชาการทั้งในลักษณะบทความและรายงานวิจัย ทำให้ได้ข้อมูลด้านสุขภาพที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในการให้บริการด้านสุขภาพ

3.2 เทคโนโลยีสารสนเทศ กับการพัฒนาวิชาชีพพยาบาล แบ่งออกเป็นด้านการบริหาร การบริการการรักษพยาบาล การศึกษา และการวิจัย ดังนี้ (สุกัญญา ประจุศิลป์, 2550)

3.2.1 ด้านการบริหารการพยาบาล มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารการพยาบาลเพื่อกำหนดนโยบาย วางแผนกลยุทธ์ ข้อมูลสารสนเทศที่นำมาใช้ในการตัดสินใจ เช่น จำนวนผู้ป่วยในโรงพยาบาล อัตราการครองเตียง จำนวนบุคลากร งบประมาณ หรือการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการมอบหมายการปฏิบัติงาน เช่น การจัดบุคลากรขึ้น

ปฏิบัติงานตามจำนวนหรือลักษณะความต้องการการพยาบาลในแต่ละหอผู้ป่วย การมอบหมายงานดูแลผู้ป่วย การมอบหมายการนิเทศแก่บุคลากรใหม่ การประเมินผลการปฏิบัติงาน และการจัดทำรายงานสรุปกิจกรรมการปฏิบัติงานต่างๆ นอกจากนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศยังนำมาใช้ในการพัฒนาความก้าวหน้าของบุคลากรพยาบาลในการก้าวสู่ตำแหน่ง โดยการค้นหาข้อมูล ความรู้จากฐานข้อมูลต่างๆ มาเพิ่มพูนความรู้ในศาสตร์ทางการพยาบาล บูรณาการกับประสบการณ์การทำงานก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ของวิชาชีพอย่างแม่นยำขึ้น (สุกัญญา ประจุศิลป์, 2550)

3.2.2 ด้านการบริการการรักษาพยาบาล มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาการให้บริการ เช่น นำมาใช้ในการในการให้ข้อมูล และข้อมูลนั้นมีการเชื่อมต่อ ถ่ายโอนไปสู่การรักษาภายในโรงพยาบาล บันทึกข้อมูลกิจกรรมการพยาบาลและส่งรายงานเกี่ยวกับการให้บริการไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้พยาบาลมีเวลาในการปฏิบัติกรพยาบาลมากขึ้น ลดระยะเวลาในการจัดเก็บเอกสาร (รุจา ภูไพบูลย์, 2544) นอกจากนั้นยังมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการปฏิบัติการพยาบาลที่องค์กรวิชาชีพพยาบาล กำลังดำเนินการพัฒนา คือ การจำแนกการปฏิบัติการพยาบาลในระดับสากล (International Classification for Nursing Practice หรือ ICNP) คือ การจัดกลุ่มข้อความที่ระบุถึงการวินิจฉัยการพยาบาลและการบำบัดทางการพยาบาล เพื่อให้เป็นภาษาสากลที่พยาบาลใช้ร่วมกันได้และสื่อสารตรงกัน เป็นความคิดริเริ่มของสภาการพยาบาลระหว่างประเทศ ในประเทศไทยนั้น สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ ได้จัดทำโครงการพัฒนาระบบการจำแนกข้อวินิจฉัยการพยาบาล เมื่อปี พ.ศ. 2541 และปัจจุบันยังอยู่ในขั้นตอนของการพัฒนาระบบการจำแนกการปฏิบัติการพยาบาลให้ง่ายต่อการใช้งาน และพัฒนาเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และจะจัดส่งไปยังโรงพยาบาลต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล โดยความร่วมมือของสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สำนักงานพยาบาล และชมรมพยาบาลสารสนเทศ (มาริสสา ไกรฤกษ์, 2548)

3.2.3 ด้านการศึกษาพยาบาล การบริหารจัดการด้านการศึกษา เช่น การลงทะเบียนผ่านระบบลงทะเบียนของสถานศึกษา การจัดทำประวัตินักศึกษา การติดตามผลการศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษา นอกจากนั้นสถาบันการศึกษาพยาบาลหลายแห่งได้นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction: CAI) มาใช้ในการเรียนการสอน (สถาพร แถวจันทิก, 2543) ข้อจำกัดผ่านการเรียนระบบเทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์ คือ อาจารย์ผู้สอนต้องจัดเนื้อหา บทเรียน และกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายให้น่าสนใจ ทำทนาย ขวนให้ผู้เรียนติดตาม โปรแกรมที่ใช้ต้องเป็นโปรแกรมที่สะดวกต่อการเข้าถึงบทเรียน แหล่งข้อมูลอื่นๆ ของผู้เรียน และตัวผู้เรียนต้องมีวินัย มีความรับผิดชอบในตนเองต่อการทำกิจกรรมการเรียนนั้นๆ ด้วย จึงจะทำให้การศึกษาผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกิดประสิทธิภาพ



3.2.4 ด้านการวิจัยทางการพยาบาล เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มีความจำเป็นในงานวิจัยทางการพยาบาลเกือบทุกขั้นตอน (วันชัย มุ่งค้อย, 2543) ซึ่งสามารถสรุปได้ 4 ขั้นตอน 1) การสืบค้นข้อมูล รายงานการวิจัย โดยการสืบค้น ข้อมูลโดยตรงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออาจมีฐานข้อมูลที่ให้บริการโดยตรงผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 2) การจัดระบบและการจัดเก็บผลการสืบค้น เมื่อมีการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลต่างๆ แล้ว นักวิจัยสามารถบันทึกผลการสืบค้นลงในแผ่นบันทึกข้อมูล หรือสิ่งพิมพ์ออกมาเก็บเป็นเอกสาร หรือใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บข้อมูลนั้นๆ 3) การวิเคราะห์ข้อมูล โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและมีประโยชน์ต่อการวิจัยทางการพยาบาล ได้แก่ การมีชุดคำสั่งในการหาค่าสถิติพื้นฐาน เช่น หาค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าเบี่ยงเบนทางสถิติ เป็นต้น และอย่างน้อยควรมีชุดคำสั่งหาค่าสถิติ T-test, Analysis of Variance (ANOVA), Multiple Regression ซึ่งเป็นสถิติที่ใช้บ่อยในการวิจัยทางการพยาบาล สำหรับโปรแกรมที่มีชุดคำสั่งพร้อมและเป็นที่ยอมรับมาใช้ในการวิเคราะห์ทางสถิติทางการพยาบาล ได้แก่ โปรแกรม SPSS ซึ่งเป็นที่นิยมอย่างมากในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพนั้น คือ โปรแกรม UCI Net และ Crackpot 4) การแสดงผลและการเขียนรายงานการวิจัย เมื่อมีการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว ต้องมีการแสดงผลและสรุปเรียบเรียงเป็นรายงานที่สมบูรณ์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด(MS-Word) ใช้ช่วยในการเขียนรายงาน โปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พ้อย (MS-Power Point) ใช้ในการช่วยเขียนการแสดงผล เช่น แผนภูมิ กราฟ เป็นต้น

3.3 ปัจจัยความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระบบการดูแลสุขภาพ จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อสนับสนุนการให้บริการทางสุขภาพพบว่า มี 3 ปัจจัยที่สำคัญ (วิณา จิระแพทย์, 2544)

3.3.1 ปัจจัยนำเข้า ด้านความพร้อมของพยาบาลผู้ใช้ เนื่องจากพยาบาลเป็นกลุ่มวิชาชีพที่ใหญ่ที่สุดในระบบดูแลสุขภาพ พยาบาลจะปฏิบัติบทบาทการสื่อสารระหว่างทีมการดูแลผู้ป่วย บทบาทการปฏิบัติตามแผนการรักษา และบทบาทอิสระตามขอบเขตของวิชาชีพพยาบาล จึงทำให้พยาบาลเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และเป็นแหล่งรวมของข้อมูลในระดับปฏิบัติการที่สำคัญ ความสำเร็จของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในองค์กร จึงมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความพร้อมของพยาบาล ที่เกิดขึ้นจากการยอมรับ ความรู้ และทักษะของพยาบาลเกี่ยวกับเทคโนโลยี ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการรับนวัตกรรมของพยาบาล ได้แก่ บุคลิกภาพ ความเชื่อ และการตระหนักในประโยชน์ของสารสนเทศ ความกังวลเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ อายุ ความพึงพอใจในงาน ประสบการณ์การทำงาน และความรู้ทางคอมพิวเตอร์ การ

นำเทคโนโลยีมาใช้จึงต้องมีการวางแผน และติดตามพฤติกรรม การต่อต้านการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้ โดยมีการเตรียมพยาบาลสำหรับเทคโนโลยีใหม่ ดังนี้

- 1) สนับสนุน ให้พยาบาลเกิดการรับรู้ความต้องการการเปลี่ยนแปลงขององค์กร โดยชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ที่เกิดขึ้นทั้งในระดับบุคคล และองค์กร
- 2) สร้างความเข้าใจ และวิสัยทัศน์เกี่ยวกับประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อการพัฒนางานและการบรรลุความสำเร็จในงานของบุคลากร และองค์กร ตลอดจนความคาดหวังในสิ่งที่เป็นไปได้
- 3) พยาบาลผู้ใช้มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ เพื่อเลือกเทคโนโลยีหรือปรับปรุง เปลี่ยนระบบสารสนเทศที่นำมาใช้ในโรงพยาบาล
- 4) ชี้แจงนโยบายและทิศทางของฝ่ายบริหารให้เข้าใจ ชัดเจนและทั่วถึง เพื่อให้พยาบาลผู้ใช้เกิดความมั่นใจในระบบสารสนเทศที่เริ่มขึ้น และให้ความร่วมมือในการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนมีการประชาสัมพันธ์วิธีการทำงานกับระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง
- 5) จัดอบรมการใช้ระบบสารสนเทศแก่พยาบาลก่อนใช้จริง
- 6) ตรวจสอบ และติดตามความเหมาะสม ของระบบสารสนเทศ ในการนำไปปฏิบัติอย่างใกล้ชิด เพื่อปรับปรุงให้มีความสะดวกและครอบคลุมงาน โดยต้องไม่ทำให้รู้สึกว่ายาก และแตกต่างจากระบบเดิมที่เคยใช้ จนเกินกว่าประโยชน์ที่จะได้รับ
- 7) กำหนด/แต่งตั้งพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศทางการพยาบาล เพื่อให้คำปรึกษา
- 8) ผู้บริหาร และผู้นำในการใช้ระบบสารสนเทศต้องมีทัศนคติในทางบวก คอยให้กำลังใจ ส่งเสริมความมั่นใจในการพัฒนาความสามารถของพยาบาลผู้ใช้

3.3.2 ปัจจัยด้านกระบวนการจัดการข้อมูล เมื่อผู้ใช้มีความพร้อมแล้ว การออกแบบระบบสารสนเทศที่ดี สามารถผสมผสานข้อมูลที่มีคุณภาพและมีความหมายต่อการดูแลสุขภาพ ดังนั้นระบบสารสนเทศที่ดีควรมีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) ระบบสารสนเทศต้องเป็นระบบที่มีความคล่องตัว และให้ความยืดหยุ่นแก่ผู้ใช้ ตลอดจนมีความเฉพาะและชัดเจนในกระบวนการบันทึก
- 2) ระบบสารสนเทศ ต้องมีมาตรฐานกฎเกณฑ์ที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูล และมีซอฟต์แวร์ที่หลากหลายให้เลือกใช้ สำหรับช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของพยาบาล ทั้งนี้ต้องเป็นซอฟต์แวร์ที่พิสูจน์แล้วว่ามีประสิทธิภาพในการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและการให้บริการที่คุ้มทุน

3) เป็นระบบที่เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ซึ่งทำให้การบริการมีความสอดคล้องกับความต้องการและวัฒนธรรมของผู้ป่วย มีประสิทธิภาพในการป้องกัน รักษา ฟื้นฟู เช่น ระบบสารสนเทศเพื่อการให้สุศึกษา

4) เป็นระบบที่ช่วยให้ทีมสุขภาพสามารถทำงานร่วมกันได้ โดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

5) เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ ในการปฏิบัติการพยาบาล

6) เป็นระบบที่สอดคล้องกับแนวโน้มการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง ประกอบด้วยการพัฒนา ระบบ การดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ระหว่างโรงพยาบาลและบ้าน การให้บริการที่มีประสิทธิภาพ และคุณค่าในสภาพทรัพยากรที่มีจำกัด การมุ่งเน้นบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ

3.3.3 ปัจจัยด้านผลผลิต ผลผลิตสะท้อนถึงความสำเร็จด้านคุณภาพ ความเหมาะสม และความคุ้มค่าของการนำเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลและการให้บริการสุขภาพแก่ผู้ป่วย ปัจจัยนำออกหรือผลลัพธ์ของระบบที่นำมาวัดความสำเร็จ ได้แก่

1) การประเมินคุณภาพ และความเหมาะสมในการใช้งาน โดยประเมินเกี่ยวกับความถูกต้อง ความครอบคลุม ความทันสมัยของเนื้อหา ความเหมาะสมของรูปแบบในการนำเสนอและแสดงผลของข้อมูล ความกระชับ ความเฉพาะเจาะจง ความพึงพอใจในรูปแบบการบันทึกข้อมูล ความเด่น ความหลากหลายและโอกาสในการปรับปรุงเนื้อหาในระบบสารสนเทศ

2) การประเมินค่าใช้จ่าย เวลา และความคุ้มค่า

3) การประเมินความสามารถ ในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล การตัดสินใจ และพฤติกรรมปฏิบัติการกิจกรรมของพยาบาล

4) การประเมินผลกระทบต่อผู้ป่วยตามดัชนีชี้วัดผลลัพธ์การพยาบาลที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วย ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล ความรู้และทักษะ ในการดูแลตนเอง ความสามารถในการเผชิญความเครียดของผู้ป่วย ความร่วมมือในแผนการรักษา ความพึงพอใจในบริการที่ได้รับ ภาวะแทรกซ้อน อัตราการตาย ระยะเวลาของการอยู่ในโรงพยาบาล อุบัติการณ์ของการเป็นโรคซ้ำ ระดับความรุนแรงของโรค และอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล

3.4 เทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงพยาบาลชุมชน แบ่งออกเป็น 2 งาน คือ งานบริการด้านการรักษาพยาบาล และงานบริหารและวิชาการ มีรายละเอียดดังนี้ (วีณา จีระแพทย์, 2544)

3.4.1 งานบริการ ด้านการรักษาพยาบาล แบ่งเป็น 21 งาน

- 1) ระบบเวชระเบียนและสถิติ เป็นระบบที่ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วย พิมพ์บัตรประจำตัวผู้ป่วย รวมทั้งออกรายงานสถิติต่างๆ ข้อมูลผู้ป่วยที่บันทึกไว้สามารถนำไปใช้ใน ระบบอื่นได้อย่างรวดเร็ว เช่น ระบบผู้ป่วยนอก จะดึงข้อมูลผู้ป่วยนำไปใช้ในการซักประวัติ คัดกรอง ตรวจรักษา สั่งยา เป็นต้น ระบบนี้ช่วยให้การเก็บและการค้นหาข้อมูลผู้ป่วยทำได้รวดเร็วขึ้น ซึ่งเป็น การลดเวลารอคอยของผู้ป่วยให้น้อยลง
- 2) ระบบงานผู้ป่วยนอก เป็นระบบงานสำหรับบันทึกรายละเอียด อาการ เบื้องต้นของผู้ป่วย ข้อมูลการรักษา ผลการวินิจฉัยโรค และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจ รักษาผู้ป่วย แพทย์สามารถเรียกดูและบันทึกข้อมูลต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งการบันทึก พิมพ์ ใบสั่งยา ใบรับรองแพทย์ และรายงานอื่นๆ
- 3) ระบบงานผู้ป่วยใน เป็นระบบที่ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วยใน โดยมีการเชื่อมโยงข้อมูลผู้ป่วยจากระบบเวชระเบียนและสถิติ และทำการโอนผู้ป่วยนอกเป็นผู้ป่วยใน บันทึกข้อมูลการเข้าพักรักษา ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงอาการ ข้อมูลการจำหน่ายผู้ป่วย ข้อมูล กิจกรรมการพยาบาลและรายการค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นต้น
- 4) ระบบงานห้องผ่าตัด เป็นระบบงานสำหรับทำการนัดหมายเพื่อทำการ ผ่าตัด รวมทั้งบันทึกผลการผ่าตัด เพื่อใช้ในการวินิจฉัยโรคของแพทย์
- 5) ระบบงานวิสัญญี บันทึกผลการให้ยาระงับความรู้สึกแก่ผู้ป่วย จะมีการ เชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานห้องผ่าตัด ระบบงานห้องคลอด และระบบงานผู้ป่วยใน
- 6) ระบบงานห้องคลอด ให้บริการผู้ป่วยที่รับการฝากครรภ์ การทำคลอด การให้การดูแลมารดาและทารกก่อนและหลังคลอด ความผิดปกติในการทำคลอด เชื่อมโยงข้อมูล กับระบบงานห้องผ่าตัด งานวิสัญญี งานผู้ป่วยใน
- 7) ระบบงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน บันทึกผลการรักษาผู้ป่วยที่มากรณี ฉุกเฉิน รายละเอียดสถานที่เกิดอุบัติเหตุ ผลการทำหัตถการต่างๆ การส่งผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล การส่งผู้ป่วยไปตรวจพิเศษอื่นๆ รวมทั้งการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานบริการอื่นๆ เชื่อมโยงข้อมูลกับ ระบบงาน งานผู้ป่วยใน งานผู้ป่วยนอก งานห้องยา งานการเงิน งานชั้นสูตร งานรังสี เป็นต้น
- 8) ระบบงานจ่ายกลาง เป็นระบบควบคุม การเบิกจ่าย แลกเปลี่ยน วัสดุ อุปกรณ์ด้านการรักษาพยาบาล แก่หน่วยงานการพยาบาลต่างๆ มีข้อมูลการใช้อุปกรณ์ของหอผู้ป่วย ต่างๆ ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยในแต่ละวัน หรือแต่ละช่วงเวลา เพื่อการจัดการด้านความพร้อมใช้ของ เครื่องมือการรักษาพยาบาล

จะเห็นได้ว่าบางโรงพยาบาลอาจรวมงานห้องผ่าตัดและงานวิสัญญีเข้าด้วยกัน เพราะใช้บุคลากรกลุ่มเดียวกัน และทั้ง 8 ระบบงาน เป็นงานของกลุ่มการพยาบาลโดยตรง ซึ่งพยาบาลวิชาชีพ เป็นผู้เก็บข้อมูลและใช้ข้อมูลเหล่านี้ ส่วนอีก 13 งาน แม้ไม่ใช่เป็นงานของพยาบาล แต่บางงานก็มีส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเก็บ การเรียกใช้ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดอย่างคร่าวๆ ของแต่ละงานดังนี้

9) ระบบงานเภสัชกรรม ด้านบริการ ใช้จ่ายเวชภัณฑ์ยาแก่ผู้รับบริการ ทั้งงานผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ด้านบริหาร ใช้ จัดหา รับจ่ายเวชภัณฑ์ นำข้อมูลมาใช้ในการบริหาร จัดการ ควบคุมงบประมาณ การสั่งซื้อยา และให้ข้อมูลรายละเอียดของเวชภัณฑ์กับระบบอื่นได้

10) ระบบงานชั้นสูตกร บันทึกรผลการตรวจ การวิเคราะห์ผลทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งข้อมูลจะเชื่อมโยงกับระบบการวินิจฉัยโรค ของแพทย์ รองรับระบบบริการผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยฉุกเฉิน และส่งตรวจจากสถานพยาบาลอื่นได้

11) ระบบงานรังสีวิทยา บันทึกรข้อมูลการทำรังสีวิทยา ข้อมูลจะเชื่อมโยงกับระบบการวินิจฉัยโรคของแพทย์ต่อไป

12) ระบบงานทันตกรรม ให้บริการทางด้านทันตสุขภาพของช่องปาก บันทึกรข้อมูลการตรวจรักษา การสั่งยา และข้อมูลด้านการส่งเสริม ป้องกันทางทันตกรรม ข้อมูลจะเชื่อมโยงกับระบบงานห้องยา งานเวชระเบียน

13) ระบบงานสุขภาพจิตและจิตเวช อยู่ในรูปคลินิกพิเศษ บางโรงพยาบาล จะรวมอยู่กับงานผู้ป่วยนอกหรืองานผู้ป่วยใน มีการบันทึกข้อมูลการรักษา การติดตามผู้ป่วย ซึ่งข้อมูลจะเชื่อมโยงกับระบบการวินิจฉัยโรคของแพทย์ ระบบงานห้องยา งานเวชระเบียน

14) ระบบงานสังคมสงเคราะห์ บันทึกรข้อมูลผู้ป่วยที่ต้องได้รับการสงเคราะห์ด้านคำรักษาพยาบาล หรือด้านสังคมอื่นๆ บางโรงพยาบาลจะรวมอยู่กับงานเวชปฏิบัติชุมชน ข้อมูลจะเชื่อมโยงกับระบบงานผู้ป่วยนอกหรืองานผู้ป่วยใน ระบบงานห้องยา งานเวชระเบียน งานการเงิน

15) ระบบงานเวชกรรมสังคม หรือ งานเวชปฏิบัติชุมชน มีการบันทึกข้อมูลงานเฝ้าระวังโรค งานด้านสิ่งแวดล้อมสาธารณสุข งานส่งเสริม ป้องกันโรค งานระบาดวิทยา เป็นต้น ข้อมูลจะเชื่อมโยงกับระบบงานผู้ป่วยนอก งานผู้ป่วยใน งานห้องยา และงานเวชระเบียน

16) ระบบงานเวชกรรมฟื้นฟู อาจจัดอยู่ในรูปคลินิกพิเศษและบางโรงพยาบาลจะรวมอยู่กับเวชปฏิบัติชุมชน บันทึกรข้อมูลการฟื้นฟูสุขภาพของผู้ป่วย การติดตามรักษาผู้ป่วย พัฒนาการของผู้ป่วย ข้อมูลจะเชื่อมโยงกับระบบงานผู้ป่วยนอกหรืองานผู้ป่วยใน ระบบงานห้องยา งานเวชระเบียน และระบบการวินิจฉัยโรคของแพทย์

17) ระบบงานโภชนาการ บริการด้านอาหารแก่ผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล รวมทั้งบริการสำหรับการประชุม และอื่นๆ ข้อมูลจะเชื่อมโยงกับระบบ งานผู้ป่วยใน งานการเงิน งานบริหารทั่วไป ของโรงพยาบาล

18) ระบบงานธนาคาร โลหิต ซึ่งงานนี้ในโรงพยาบาลชุมชนมักจะรวมอยู่ กับงานชั้นสูตร จะมีข้อมูลการให้บริการโลหิตแก่ผู้ป่วย รายละเอียดการบริจาค การจัดเก็บ การติดต่อขอรับบริการโลหิตจากโรงพยาบาลจังหวัด ข้อมูลจะเชื่อมโยงกับระบบ งานผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก

19) ระบบงานส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งในโรงพยาบาลชุมชนมักจะรวมอยู่ กับงานเวชปฏิบัติชุมชน บันทึกข้อมูลการให้บริการอนามัยแม่และเด็ก งานอนามัยโรงเรียน งานสาธารณสุขมูลฐาน งานผู้สูงอายุ ข้อมูลจะเชื่อมโยงกับระบบงานผู้ป่วยใน งานห้องคลอด และงานผู้ป่วยนอก

20) ระบบงานการเงิน บันทึกข้อมูลค่าใช้จ่าย ค่าการรักษาพยาบาลของ ผู้ป่วย สิทธิค่ารักษาพยาบาลต่างๆ ในปัจจุบันมีงานประกันสุขภาพ มาทำหน้าที่การตรวจสอบสิทธิ ของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้ใช้สิทธิการรักษาพยาบาลตามสิทธิของตน ซึ่งงานประกันสุขภาพนี้เป็น หน่วยงานที่ต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ช่วยในการปฏิบัติงานเป็นอย่างมาก ข้อมูลจะเชื่อมโยงข้อมูลกับ งานผู้ป่วยใน งานผู้ป่วยนอก งานห้องยา งานการเงิน งานชั้นสูตร งานรังสี งานทันตกรรม เป็นต้น

21) งานสุขภาพิบาลและป้องกันโรค ซึ่งในโรงพยาบาลชุมชนมักจะรวมอยู่ กับงานเวชปฏิบัติชุมชน บันทึกข้อมูลการให้บริการด้านสุขภาพิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม งาน ป้องกันและควบคุมโรค งานอาชีวอนามัย เป็นต้น ข้อมูลจะเชื่อมโยงข้อมูลกับงานผู้ป่วยใน งานผู้ป่วยนอก งานห้องยา งานชั้นสูตร

3.4.2 งานบริหารและวิชาการ ประกอบด้วย ระบบงานสารสนเทศ 10 ระบบ ดังนี้

1) ระบบงานธุรการ ครอบคลุมงาน 3 ด้าน คือ งานสารบรรณ งานยานพาหนะ และงานอาคารสถานที่

2) ระบบงานพัสดุ ครุภัณฑ์ คือ งานจัดซื้อวัสดุ ครุภัณฑ์ งานจัดซื้อ-จัดจ้าง งานควบคุมวัสดุครุภัณฑ์ งานทะเบียนทรัพย์สิน

3) ระบบงานบัญชีและการเงิน ระบบงานที่เชื่อมโยงจากงานการเงินที่ บันทึกค่าใช้จ่ายของผู้ป่วย มีงานบัญชี งานการเงินที่เกี่ยวกับเงินงบประมาณ เงินบำรุง เงินเดือน และการเงินทั่วไป

4) ระบบงานการเจ้าหน้าที่ โปรแกรมเกี่ยวกับอัตรากำลังคน การบรรจุ แต่งตั้ง โยกย้าย ประวัติดารลา ประเภทต่างๆ เป็นต้น

- 5) ระบบงานประชาสัมพันธ์
- 6) ระบบงานห้องสมุด
- 7) ระบบงานพัฒนาคุณภาพบริการและวิชาการ
- 8) ระบบงานข้อมูล ข่าวสารการแพทย์
- 9) ระบบการศึกษา (แพทยศาสตร์ศึกษา)
- 10) ระบบงานสำหรับผู้บริหาร โรงพยาบาล เป็นระบบงานที่แสดงผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล และสภาพของโรงพยาบาล

ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล และสภาพของโรงพยาบาล

ในโรงพยาบาลชุมชนบางแห่ง อาจรวมระบบงานบางระบบเข้าด้วยกัน เนื่องจากมีจำนวนบุคลากรไม่เพียงพอ เช่น รวมระบบงานประชาสัมพันธ์ งานห้องสมุด งานข้อมูล ข่าวสารการแพทย์ เข้าด้วยกัน เป็นต้น (วิณา จิระแพทย์, 2544; มาลี ลำสกุล & กาญจนา ใจกว้าง, 2546) สรุปแล้วงานบริการด้านการรักษาพยาบาลนั้น พยาบาลมีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทั้ง 21 งาน โดยพยาบาลเป็นผู้ใช้ข้อมูล เก็บข้อมูล เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลไปยังงานต่างๆ นั้นเอง

4. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะ

4.1 ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ

สมรรถนะ หรือ สมรรถภาพ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Competency โดยมีผู้ให้ความหมายไว้ต่างๆ ดังนี้

ราชบัณฑิตยสถาน (2531) สมรรถนะ สมรรถภาพ และสามัคติยะ ว่าเป็นความสามารถ ซึ่งคำว่า สามารถ มีความหมายว่า มีคุณสมบัติเหมาะแก่การกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

David McClelland (n.d. อ้างถึงใน สมบัติ นันทขุนทด, 2549) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะ โดยอธิบายคุณลักษณะของคนเปรียบเสมือนภูเขาน้ำแข็ง

ส่วนที่อยู่เหนือน้ำ สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย ได้แก่

1. ทักษะ (Skill) หมายถึง สิ่งที่บุคคลรู้ และสามารถทำได้เป็นอย่างดี เช่น ทักษะการอ่าน การฟัง การขับรถ เป็นต้น

2. ความรู้ (Knowledge) หมายถึง สิ่งที่บุคคลรู้ และเข้าใจในหลักการ แนวคิด เฉพาะด้าน เช่น มีความรู้ด้านการบัญชี ความรู้ด้านการตลาด เป็นต้น

ส่วนที่อยู่ใต้น้ำสังเกตได้ยาก ได้แก่

1. บทบาททางสังคม (Social role) หมายถึง สิ่งที่บุคคลต้องการสื่อให้บุคคลอื่นในสังคมเห็นว่าตัวเขามีบทบาทอย่างไรต่อสังคม

2. ภาพพจน์ที่รับรู้ตัวเอง (Self image) หมายถึง ภาพพจน์ที่บุคคลมองตัวเองว่าเป็นอย่างไร เช่น เป็นผู้นำ ผู้เชี่ยวชาญ เป็นศิลปิน เป็นต้น

3. อุปนิสัย (Traits) หมายถึง ลักษณะนิสัยใจคอ ของบุคคล ที่เป็นพฤติกรรมถาวร เช่น เป็นคนใจเย็น เป็นนักกีฬาที่ดี เป็นคนอ่อนน้อมถ่อมตน เป็นต้น

4. แรงกระตุ้น (Motive) หมายถึง พลังขับเคลื่อนที่เกิดภายในใจของบุคคล ที่จะส่งผลต่อการกระทำ เช่น เป็นคนมีความต้องการผลสำเร็จ การกระทำต่างๆ จึงออกมาในการมุ่งสู่ผลสำเร็จตลอดเวลา

Mc. Asham (1979 อ้างถึงใน เพ็ญจันทร์ แสนประสาน, 2548) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะ ว่าหมายถึง ความรู้ ทักษะและความสามารถหรือสมรรถนะที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งพึงมี และสามารถแสดงออกมาให้เห็นในรูปพฤติกรรมทางความรู้ เจตคติ และการกระทำที่ดี

Percival, Anderson, & Lawson (1994 อ้างถึงใน เตือนใจ พิทยาวัฒน์ชัย, 2548) ให้ความหมาย สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลทั้งหมดของพยาบาล ซึ่งมีความหมายมากกว่างานที่ปฏิบัติหรือทักษะทางเทคนิคแต่ประกอบด้วยความรู้ ทักษะ ค่านิยม ความเชื่อและเจตคติที่สะท้อนและวางรากฐานการปฏิบัติการพยาบาล

Scott Parry (1998 อ้างถึงใน เพ็ญจันทร์ แสนประสาน, 2548) ได้ให้ความหมายว่าเป็นองค์ประกอบ (Cluster) ของความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และทัศนคติ (Attitudes) ของปัจเจกบุคคลที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อผลสัมฤทธิ์ของการทำงานของบุคคลนั้นๆ เป็นบทบาท หรือความรับผิดชอบซึ่งสัมพันธ์กับผลงานและสามารถวัดค่าเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และสามารถพัฒนาได้โดยการฝึกอบรม

Meretoja & Leito-Kilpi (2001 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตินรากร, 2550) ให้ความหมายว่าสมรรถนะ (Competence) หมายถึง ลักษณะ (Traits) คุณลักษณะ (Characteristics) พฤติกรรม (Behaviors) ความรู้ (Knowledge) ความสามารถ (Ability) ความถนัด (Aptitudes) และทักษะ (Skills)

จรัมพร ประถมบุรณ์ (2547) ให้ความหมาย สมรรถนะ หมายถึง ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมที่จำเป็นต่อการทำงานของบุคคลให้ประสบผล สำเร็จสูงกว่ามาตรฐานทั่วไป ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 ประการ คือ

- 1) ความรู้ (Knowledge) คือ สิ่งที่ต้องกรต้องการให้รู้
- 2) ทักษะ (Skill) คือ สิ่งที่ต้องกรต้องการให้ทำ
- 3) พฤติณีสัยที่พึงปรารถนา (Attributes) คือ สิ่งที่ต้องกรต้องการให้เป็น

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน [สำนักงาน ก.พ.] (2548) สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill)

ความสามารถ (Ability) และคุณลักษณะอื่นๆ ที่ทำให้บุคคล สามารถสร้างผลงาน ได้โดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานอื่นๆ ในองค์กร

เพ็ญจันทร์ แสนประสาน (2548) ให้ความหมายว่า สมรรถนะ หมายถึง พฤติกรรมการแสดงออกถึงความสามารถเกี่ยวกับความรู้ ความสามารถ ทักษะ เจตคติ ตลอดจนบุคลิกลักษณะของบุคคล

สมบัติ นนท์ขุนทด (2549) ให้ความหมายว่า สมรรถนะ หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถด้านความรู้ ทักษะ ทศนคติ ตลอดจนบุคลิกภาพของแต่ละบุคคลในการปฏิบัติงานให้ได้ตามมาตรฐานและประสิทธิภาพ

อภิญา จำปามูล (2549) ให้ความหมายว่า สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถที่ถูกกำหนดไว้ เพื่อให้บุคคลได้พัฒนาตนเองให้ถึงมาตรฐาน (Established standard of performance) และประยุกต์ใช้ความรู้ให้เหมาะสมในการดูแลผู้ใช้บริการอย่างมีคุณภาพ

จากความหมายที่หลากหลายแต่มีบางส่วนที่คล้ายคลึงกัน ในที่นี้ผู้วิจัย จึงขอให้ความหมายของคำว่า สมรรถนะ หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถทางด้านความรู้ ทักษะ ทศนคติ ต่อการปฏิบัติงานนั้นๆ

ส่วนสมรรถนะทางการพยาบาล ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

พนารัตน์ วิสวเทพนิมิต (2539) สมรรถนะทางการพยาบาล หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถของพยาบาลทางการพยาบาลเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ ตลอดจนบุคลิกภาพในการปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ

Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO) (1993 อ้างถึงใน เพชรรัตน์ เจริมรอด, 2539) ให้ความหมายของ สมรรถนะของพยาบาล ไว้ 2 แนวทาง ดังนี้

1. สมรรถนะในบางครั้งจะหมายถึง ความสามารถของพยาบาลในการปฏิบัติงานในหน้าที่ของตนที่จะต้องมีความรู้ และทักษะ พฤติกรรมและลักษณะพิเศษส่วนบุคคลที่จำเป็นต่อการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างดีในตำแหน่งที่ได้รับตำแหน่ง

2. สมรรถนะในบางครั้งหมายถึง การปฏิบัติหน้าที่ ที่เป็นอยู่จริงของพยาบาลในตำแหน่งเฉพาะ ซึ่งอธิบายได้โดยการที่บุคคลนั้นๆ มีการบูรณาการความรู้ ทศนคติ ทักษะ และพฤติกรรมในการผลิตบริการพยาบาลให้เป็นไปในแนวทางที่ได้รับการคาดหวัง

สมบัติ นนท์ขุนทด (2549) ให้ความหมายของ สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ว่า หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งแสดงออกในรูปของความรู้ ทักษะ ทศนคติ ตลอดจนบุคลิกภาพของแต่ละบุคคลในการปฏิบัติการพยาบาลที่ได้มาตรฐานและผู้ใช้บริการปลอดภัย

กานดา เลหศิลป์สมจิตร (2550) บอกว่า สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถของพยาบาลในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ นั่นคือ พยาบาลมีความรู้ ทักษะ พฤติกรรม และคุณลักษณะส่วนบุคคลที่จำเป็นต่อการทำหน้าที่ที่ดี ที่สุดตามสถานการณ์

บุญใจ ศรีสถิตนรากร (2550) ให้ความหมายของ สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ว่าเป็น คุณลักษณะ ความรู้ ความสามารถ ความถนัด และทักษะการปฏิบัติการพยาบาลตามบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพ

ในที่นี้ผู้วิจัย ขอสรุปว่า สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถทางด้านความรู้ ทักษะ ทักษะคิด ต่อการปฏิบัติงานด้านการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหรืองานที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อการปฏิบัติการพยาบาล

4.2 รูปแบบของสมรรถนะ (competency model) รูปแบบสมรรถนะมีหลายแบบ ในที่นี้ขอกล่าวถึง 2 รูปแบบ คือ รูปแบบ ของ McClelland และรูปแบบสมรรถนะของข้าราชการพลเรือนไทย ตามที่ สำนักงาน ก.พ. กำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 รูปแบบของMcClelland ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ในการกำหนดสมรรถนะพยาบาลได้ง่ายและเหมาะสมกับลักษณะงานของโรงพยาบาล (เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ, 2548) ประกอบด้วยสมรรถนะหลัก สมรรถนะเชิงวิชาชีพ และสมรรถนะเชิงเทคนิค

1. สมรรถนะหลัก (Core Competency) เป็นสมรรถนะหลักขององค์กร ที่ทุกหน่วยงาน ต้องถือเป็นรูปแบบเดียวกัน เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กร มีดังนี้

1.1 ความมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จ (Achievement orientation) คือ มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ และปฏิบัติงานให้สำเร็จอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพสูงสุดภายใต้เงื่อนไขเวลาและงบประมาณที่กำหนด

1.2 การติดต่อสื่อสาร (Communication) คือ ความสามารถในการติดต่อประสานงานทั้งภายในและภายนอกองค์กร

1.3 การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Continuous improvement) คือ การพัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติหรือการทำงานอย่างต่อเนื่อง ไม่หยุดยั้ง เพื่อความก้าวหน้า องค์กร และหน่วยงาน

1.4 การให้ความสำคัญกับลูกค้า (Customer focus) คือ ยึดลูกค้าเป็นศูนย์กลางตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้พึงพอใจสูงสุด

1.5 ความซื่อสัตย์สุจริต (Integrity) ถือเป็นสมรรถนะที่สำคัญของบุคลากรในองค์กรที่ต้องมี จริยธรรม คุณธรรม ความรับผิดชอบและความซื่อสัตย์ต่อตนเอง หน่วยงาน และองค์กร

1.6 การคิดอย่างเป็นระบบ (System thinking) เป็นการคิดเชิงระบบที่จะเรียนรู้จากประสบการณ์นำมาสู่การตัดสินใจที่ดี เป็นการคิดแบบเป็นเหตุเป็นผล หรือความคิดรวบยอด

1.7 การทำงานเป็นทีม (Team work) คือ การที่สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเป็นผู้นำและผู้ตามที่เหมาะสมเพื่อผลสำเร็จของงาน

2. สมรรถนะวิชาชีพ (Professional competency) เป็นสมรรถนะของแต่ละวิชาชีพที่จะกำหนดคุณลักษณะที่ต้องการ ได้แก่

2.1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์กร (Organization savvy) ความรู้เกี่ยวกับหน่วยงาน องค์กร

2.2 การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ (Creative problem solving) สามารถแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ถูกต้อง

2.3 อดทนต่อความกดดัน (Tolerance for stress) มีความอดทน ต่อเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่วิกฤติ

2.4 การควบคุมตนเอง (Self-control) คือ ความสามารถควบคุมตนเองได้ทุกสถานการณ์

3. สมรรถนะเชิงเทคนิค (Technical competency) เป็นความสามารถหรือทักษะในการปฏิบัติงานตามลักษณะเฉพาะของแต่ละกิจกรรม ได้แก่

3.1 การคิดเชิงวิเคราะห์ (Analytical thinking) เป็นทักษะของผู้บริหาร

3.2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT application) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล และเป็นเครื่องมือในการช่วยให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3.3 การใส่ใจในเรื่องคุณภาพ (Quality focus) การมีความรู้และความเข้าใจเรื่องคุณภาพเป็นอย่างดี และสามารถพัฒนาคุณภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.4 ความชำนาญด้านเทคนิค (Technical expertise) เป็นความเชี่ยวชาญพิเศษในการปฏิบัติงานหรือการกระทำ

รูปแบบสมรรถนะที่กล่าวในข้างต้นนี้เป็นรูปแบบที่สามารถประยุกต์ใช้ในการกำหนดสมรรถนะของพยาบาลได้ง่าย เหมาะสมกับลักษณะงานของโรงพยาบาล ประกอบด้วย 3 รูปแบบคือ สมรรถนะหลัก เป็นสมรรถนะหลักขององค์กรที่ทุกหน่วยงานต้องถือเป็นรูปแบบเดียวกัน สมรรถนะเชิงวิชาชีพ เป็นสมรรถนะของแต่ละวิชาชีพ สมรรถนะเชิงเทคนิค เป็นความสามารถที่จะปฏิบัติงานเฉพาะแต่ละกิจกรรมของวิชาชีพ

4.2.2 รูปแบบสมรรถนะของข้าราชการพลเรือนไทย ตามที่ สำนักงาน ก.พ. กำหนด (สำนักงาน ก.พ., 2548) ประกอบด้วย

1. สมรรถนะหลัก คือ คุณลักษณะร่วมของข้าราชการพลเรือนไทยทั้งระบบ เพื่อหล่อหลอมค่านิยม และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ร่วมกัน ประกอบด้วยสมรรถนะ 5 สมรรถนะ

1.1 การมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Achievement Motivation-ACH) ให้คำจำกัดความว่า ความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติราชการให้ดี หรือให้เกินมาตรฐานที่มีอยู่ โดยมาตรฐานนี้อาจเป็นผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมาของตนเอง หรือเกณฑ์วัดผลสัมฤทธิ์ที่ส่วนราชการกำหนดขึ้น อีกทั้งยังหมายรวมถึง การสร้างสรรค์พัฒนาผลงานหรือกระบวนการปฏิบัติงานตามเป้าหมายที่ยากและท้าทาย ชนิดที่อาจไม่เคยมีผู้ใดสามารถกระทำได้มาก่อน แบ่งระดับของสมรรถนะนี้เป็น 5 ระดับ

1.2 บริการที่ดี (Service Mind-SERV) ให้คำจำกัดความว่า ความตั้งใจและความพยายามของข้าราชการในการให้บริการเพื่อสนองความต้องการของประชาชนตลอดจนหน่วยงานภาครัฐอื่นๆที่เกี่ยวข้อง แบ่งระดับของสมรรถนะนี้เป็น 6 ระดับ

1.3 การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (Expertise-EXP) ให้คำจำกัดความว่า ความขวนขวายสนใจใฝ่รู้ เพื่อสั่งสม พัฒนา ศักยภาพ ความรู้ ความสามารถของตน ในการปฏิบัติราชการด้วยการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งรู้จักพัฒนาปรับปรุง ประยุกต์ใช้ความรู้เชิงวิชาการ และเทคโนโลยีต่างๆ เข้ากับการปฏิบัติงาน ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ แบ่งระดับของสมรรถนะนี้เป็น 5 ระดับ

1.4 จริยธรรม (Integrity-ING) ให้คำจำกัดความว่า การครองตนและประพฤติปฏิบัติได้ถูกต้องเหมาะสม ทั้งตามหลักกฎหมายและคุณธรรมจริยธรรม ตลอดจนหลักแนวทางในวิชาชีพของตน โดยมุ่งประโยชน์ของประเทศชาติมากกว่าประโยชน์ส่วนตน ทั้งนี้เพื่อธำรงรักษาศักดิ์ศรีแห่งอาชีพข้าราชการ อีกทั้งเพื่อเป็นกำลังสำคัญในการสนับสนุนผลักดันให้ภารกิจหลักของภาครัฐบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ แบ่งระดับของสมรรถนะนี้เป็น 5 ระดับ

1.5 ความร่วมแรงร่วมใจ (Teamwork-TW) ให้คำจำกัดความว่า ความตั้งใจที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นส่วนหนึ่งในทีมงาน หน่วยงานหรือ องค์กร โดยผู้ปฏิบัติมี

ฐานะเป็นสมาชิกในทีม มิใช่ในฐานะหัวหน้าทีม และความสามารถในการสร้างและดำรงรักษาสัมพันธภาพกับสมาชิกในทีม แบ่งระดับของสมรรถนะนี้เป็น 5 ระดับ

2. สมรรถนะประจำกลุ่มงาน คือ สมรรถนะที่กำหนดเฉพาะสำหรับกลุ่มงานเพื่อสนับสนุนให้ข้าราชการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกับหน้าที่ และส่งเสริมให้ปฏิบัติภารกิจในหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น โดยโมเดลสมรรถนะกำหนดให้แต่ละกลุ่มงานมีสมรรถนะประจำกลุ่มงานกลุ่มงานละ 3 สมรรถนะ (ยกเว้นกลุ่มงานนักบริหารระดับสูงให้มี 5 สมรรถนะ) สมรรถนะประจำกลุ่มงานมีทั้งหมด 20 สมรรถนะด้วยกัน คือ

- 2.1 การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking)
- 2.2 การมองภาพองค์รวม (Conceptual Thinking)
- 2.3 การพัฒนาศักยภาพคน (Caring & Developing Others)
- 2.4 การตั้งการตามอำนาจหน้าที่ (Holding People Accountable)
- 2.5 การสืบเสาะหาข้อมูล (Information Seeking)
- 2.6 ความเข้าใจข้อแตกต่างทางวัฒนธรรม (Cultural Sensitivity)
- 2.7 ความเข้าใจผู้อื่น (Interpersonal Understanding)
- 2.8 ความเข้าใจองค์กรและระบบราชการ (Organizational Awareness)
- 2.9 การดำเนินการเชิงรุก (Proactiveness)
- 2.10 ความถูกต้องของงาน (Concern for Order)
- 2.11 ความมั่นใจในตนเอง (Self Confidence)
- 2.12 ความยืดหยุ่นผ่อนปรน (Flexibility)
- 2.13 ศิลปะการสื่อสารจูงใจ (Communication & Influencing)
- 2.14 สภาวะผู้นำ (Leadership)
- 2.15 คุณภาพทางศิลปะ (Aesthetic Quality)
- 2.16 วิสัยทัศน์ (Visioning)
- 2.17 การวางกลยุทธ์ภาครัฐ (Strategic Orientation)
- 2.18 ศักยภาพเพื่อนำการปรับเปลี่ยน (Change Leadership)
- 2.19 การควบคุมตนเอง (Self Control)
- 2.20 การให้อำนาจแก่ผู้อื่น (Empowering Others)

จากรูปแบบสมรรถนะทั้งสองรูปแบบของ McClelland ด้านสมรรถนะเชิงเทคนิค ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และรูปแบบของ สำนักงาน ก.พ. ด้านการตั้งสมรรถนะเชี่ยวชาญในงานอาชีพ จะเห็นได้ว่า มีการกล่าวถึงสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยี

เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำมาใช้สนับสนุนการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาความสามารถของตนเอง ก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน และในส่วนของข้าราชการกระทรวงสาธารณสุข สำนักงาน ก.พ. กำหนดให้มีสมรรถนะทั้งหมด 8 สมรรถนะ คือ สมรรถนะหลัก 5 สมรรถนะ (การมุ่งผลสัมฤทธิ์ บริการที่ดี การส่งมอบความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ จริยธรรมและความร่วมแรงร่วมใจ) และสมรรถนะประจำกลุ่มงานอีก 3 (การคิดวิเคราะห์ พัฒนาศักยภาพคน และคิดริเริ่มสร้างสรรค์) ยกเว้นกลุ่มงานนักบริหารระดับสูงให้มีสมรรถนะประจำกลุ่มงาน 5 สมรรถนะ สำหรับสภากาชาดไทย ยังไม่มีการแบ่งรูปแบบสมรรถนะสำหรับพยาบาลวิชาชีพ มีเพียงกำหนดสมรรถนะทั่วไปสำหรับพยาบาลวิชาชีพ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับพยาบาลวิชาชีพ สาขาเฉพาะทางต่างๆ ฉะนั้นการนำรูปแบบของสมรรถนะไปใช้ในองค์กรต่างๆ จึงมีการประยุกต์ใช้ ปรับเปลี่ยนตามบริบท ของแต่ละองค์กร ภายใต้การกำหนดกรอบของสมรรถนะหลัก และสมรรถนะประจำกลุ่มงานของสำนักงาน ก.พ.

เมื่อทราบรูปแบบของสมรรถนะแล้ว ควรมีทราบถึงวิธีการศึกษาสมรรถนะ เพื่อเป็นแนวทางในการประเมินสมรรถนะต่อไป

4.3 วิธีการศึกษาสมรรถนะ

สมรรถนะของแต่ละงาน แต่ละวิชาชีพ เป็นสิ่งที่ไม่ได้กำหนดตายตัวขึ้นอยู่กับความจำเป็นของแต่ละวิชาชีพ สมรรถนะของวิชาชีพได้มาหลายวิธีแล้วแต่จะเลือกใช้ตาม ความเหมาะสม (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2532) วิธีการศึกษา ได้แก่

4.3.1 การกำหนดโดยประเมินความต้องการ (Need Assessment) โดยศึกษากลุ่มผู้ใช้ นักศึกษา และนโยบายต่างๆ ถึงความต้องการที่จะให้มีการจัดเตรียมผู้สำเร็จการศึกษาให้สามารถทำงานอะไร ต้องมีความรู้ ทักษะ ทักษะชนิดอย่างไร ถ้าเป็นทางการพยาบาลจะหมายถึงความรู้เกี่ยวกับงานที่พยาบาลจะต้องออกไปปฏิบัติหน้าที่ของพยาบาล

4.3.2 การกำหนดโดยการวิเคราะห์ (Task Analysis) โดยการจำแนกเนื้อหาและเป้าหมายของงาน ให้อยู่ในรูปของงานที่ต้องปฏิบัติหรือต้องเรียนรู้ แล้วแจกย่อยในรายละเอียดของแต่ละงานให้เป็นระดับย่อยที่สุด การวิเคราะห์งานจะช่วยให้การกำหนดงานที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้ปฏิบัติได้ในรายละเอียด

4.3.3 การกำหนดสมรรถนะ โดยการวิเคราะห์สมรรถนะอย่างเป็นระบบ (Systemic Competency Analysis) หมายถึง เทคนิคการกำหนดสมรรถนะหรือเป้าหมายที่พัฒนามาจากระบบการวิเคราะห์ปกติด้วยการจำแนกเนื้อหาของงานออกเป็นหน่วยย่อยที่เป็นรูปแบบชัดเจน

4.3.4 การกำหนดสมรรถนะโดยผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ให้ความเห็นหรือบอกเกี่ยวกับสมรรถนะที่จำเป็น

4.3.5 การกำหนดสมรรถนะโดยวิเคราะห์ตามหลักทางทฤษฎีและตำรา

4.3.6 การศึกษาความต้องการ การดูแลด้านสุขภาพ โดยคำนึงว่าสภาพการณ์ใดที่ต้องเผชิญเมื่อไปปฏิบัติงาน เตรียมพร้อมที่จะเผชิญ และปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.3.7 การศึกษาบันทึกการดูแลรักษาพยาบาลที่ใช้ในสถานบริการสาธารณสุข จะได้ทราบถึงปัญหาความต้องการดูแลสุขภาพที่เป็นจริง

4.3.8 การวิเคราะห์ของผู้ปฏิบัติวิชาชีพ โดยเก็บข้อมูลจากกิจกรรมการปฏิบัติงานประจำ จากการสังเกตโดยใช้ผู้ร่วมงานหรือผู้อื่น

4.3.9 การศึกษาสภาพความเป็นจริงในสังคม เศรษฐกิจ การเมือง การเงิน จะช่วยให้ได้สมรรถนะที่จำเป็นสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

และ เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ (2548) ได้มีการศึกษาถึงขั้นตอนการจัดทำสมรรถนะ ดังต่อไปนี้

1. กำหนดเป้าหมายหลักขององค์กร

2. จัดทำสมรรถนะหลักขององค์กร โดยเปรียบเทียบกับรูปแบบของบทบาทหน้าที่ว่าองค์กรต้องการจะเติบโต จะต้องทำอะไรบ้าง ต้องใช้ความรู้ ความสามารถ ทักษะและพฤติกรรมอย่างไร

3. จัดทำสมรรถนะของผู้ปฏิบัติงานจากการวิเคราะห์งาน (Job Analysis)

4. นำทั้งสมรรถนะหลักขององค์กร และสมรรถนะที่ได้จากการวิเคราะห์ภาระงาน มากำหนดกลุ่มสมรรถนะ โดยจัดทำระดับความสามารถ กำหนดความหมายของพฤติกรรมและการประยุกต์ใช้งาน

ในวิชาชีพการพยาบาลนั้นการกำหนดสมรรถนะมักจะกำหนดจากบทบาทของพยาบาลร่วมกับการประเมินความต้องการของผู้รับบริการ และปัญหาทางด้านสุขภาพอนามัยที่เกิดขึ้น (ศิริพร จิรวรรณกุล และคณะ, 2540) การที่จะทราบว่าบุคคลใดมีระดับสมรรถนะในระดับใด ต้องมีการประเมินสมรรถนะ ซึ่งเป็นแนวทางในการพัฒนาคนให้มีศักยภาพ มีสมรรถนะตามหน้าที่และตำแหน่งของงานที่ตนเองปฏิบัติ

4.4 การประเมินสมรรถนะ

การประเมิน เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดคุณค่าของสิ่งที่สนใจด้วยการสรุปอ้างอิงจากสิ่งที่สังเกตได้โดยตรงที่เป็นตัวบ่งชี้คุณค่านั้น เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ตัดสินคุณค่านั้น วิธีการกำหนดคุณค่าของสิ่งที่มุ่งประเมิน ขึ้นกับความเชื่อและประสบการณ์ของนักประเมิน ว่ายึดถือมาตรการลักษณะใดในการเข้าถึงคุณค่าและตัดสินคุณค่านั้น

อาจยึดถือ แนวอัตรนิยม ซึ่งเน้นการประเมินโดยวิธีเชิงธรรมชาติหรือยึดถือแนวปรนัยนิยมซึ่งเน้นการประเมินโดยวิธีการเชิงระบบ

การประเมินสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพนั้น ผู้ประเมินอาจจะเป็นตัวพยาบาลเอง ผู้ร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา ซึ่งวิธีการการประเมินนั้น สามารถกระทำได้หลายรูปแบบ โดยใช้เครื่องมือวัด สรุปได้ดังนี้คือ (อรุณรัตน์ ศรีจันทร์นิคย์, 2539)

1. การสังเกตขณะปฏิบัติงาน (Performances observation) เป็นการตรวจและสังเกตขณะปฏิบัติงานอยู่ มีการบันทึกอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ทำให้ทราบสถานการณ์ที่บุคคลใช้แก้ปัญหาและตัดสินใจ ข้อดี ผู้บังคับบัญชาสามารถทบทวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้จากการบันทึก ทำให้การประเมินมีความถูกต้องเหมาะสม ข้อเสีย ผู้บังคับบัญชามักไม่ได้ทำการบันทึกไว้ ทำให้จำเหตุการณ์ไม่ได้เมื่อถึงเวลาประเมิน

2. การตรวจสอบงาน (Job evaluation) เป็นการเปรียบเทียบผลงานที่ปรากฏทั้งปริมาณและคุณภาพกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ วิธีนี้เน้นผลสำเร็จของงานมากกว่าตัวบุคคล โดยจะบันทึกผลการปฏิบัติงานว่า ดีเยี่ยม ดีมาก ดี หรือพอใช้ เป็นต้น ข้อดีใช้กับการบริหารสมัยใหม่ เป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา โดยพิจารณาผลสำเร็จของงานเป็นสำคัญ และยังใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินการฝึกอบรม พัฒนาหรือพิจารณาผลตอบแทนได้ต่อไป ข้อเสีย ผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชาต้องมีความรู้ในเรื่องนี้ได้เป็นอย่างดี เพราะเป็นเรื่องไม่ง่ายที่จะนำไปปฏิบัติ

3. การพิจารณาตามเครื่องมือวัด (Graphic scales หรือ rating scale) โดยมีแบบฟอร์มการประเมินที่สามารถประเมินได้โดยตนเองและประเมินโดยผู้อื่น แสดงรายการและระดับคะแนนไว้ตามความสำคัญของงานจากมากไปหาน้อย เป็นวิธีที่นิยมกันมากที่สุด ข้อดีทำให้ได้ข้อมูลในการปรับปรุงส่งเสริมการทำงานต่อไป ข้อเสีย ถ้าผู้ประเมินไม่เข้าใจความหมายของตัวเลขที่กำหนดไว้ ทำให้ผลการประเมินที่ได้เบี่ยงเบนไปทำให้เชื่อถือได้ยาก อย่างไรก็ตามการประเมินตนเอง (Self-reports) ซึ่งเป็นการประเมินตามการรับรู้ แปลความของรายการประเมินต่างๆ ของแต่ละบุคคลเกี่ยวกับ ความรู้ ทักษะ หรือความสามารถของตนเอง และการประเมินวิธีนี้เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาสมรรถนะของตนเองต่อไป

สำนักงาน ก.พ. (2548) ได้กล่าวถึง การประเมินสมรรถนะว่า จากความหมายของสมรรถนะ ที่กล่าวว่า เป็น คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะอื่นๆ ที่ทำให้บุคคลสร้างผลงาน โดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานอื่นๆ ในองค์กร สมรรถนะคือ ส่วนหนึ่งของผลการปฏิบัติงาน และสมรรถนะคือ คุณลักษณะเชิงพฤติกรรม ดังนั้น

การประเมินสมรรถนะก็คือ การประเมินพฤติกรรม ขั้นตอนการประเมินพฤติกรรมคือ การสังเกตพฤติกรรม จดบันทึก และประเมินลงในแบบประเมิน สำหรับแบบประเมินพฤติกรรมที่นิยมใช้ได้แก่ แบบประเมินที่ใช้ความถี่หรือปริมาณกำหนดระดับ (Likert Scale) โดยกำหนดพฤติกรรมที่แสดงสมรรถนะที่พึงประสงค์ แล้วนำพฤติกรรมที่ต้องการประเมินมาเขียนเป็นมาตรการ การประเมินโดยนำคำอธิบายจากพจนานุกรมของแต่ละสมรรถนะ แต่ละระดับนั่นเอง

การประเมินสมรรถนะ จึงเป็นกระบวนการตัดสินใจ ตีค่า หากคุณค่าจากความรู้ความสามารถ ทักษะและบุคลิกลักษณะของบุคคล ที่แสดงออกถึงพฤติกรรมการปฏิบัติ และนำมาเป็นข้อมูลเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งผู้ประเมินอาจใช้รูปแบบหลายรูปแบบ ขึ้นกับการพิจารณาว่าเหมาะสมกับจุดมุ่งหมายและสิ่งที่ต้องการประเมิน ในที่นี้ผู้วิจัยใช้การประเมินสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ โดยให้พยาบาลวิชาชีพประเมินตนเองตามแบบฟอร์มการประเมิน ซึ่งแสดงรายการและระดับคะแนนในแต่ละหัวข้อจากมากไปน้อย เนื่องจากเป็นวิธีที่ผู้ตอบแบบประเมินทำได้ง่ายและสะดวก แสดงความคิดเห็นของตนว่าอยู่ในระดับใด ของมาตราส่วนประมาณค่าของแต่ละข้อที่มีมากน้อยแตกต่างกัน

4.5 สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ

อิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัย สิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ การเมือง นโยบายการปฏิบัติงาน เทคโนโลยี มีผลต่อการบทบาทความรับผิดชอบของพยาบาลวิชาชีพ การกำหนดความรับผิดชอบ สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ จึงควรมีอย่างชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน

Robinson et al. (2003 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2550) กำหนดสมรรถนะเพื่อการเลื่อนระดับความก้าวหน้าของพยาบาลวิชาชีพ เป็น 4 ระดับ ได้แก่

1. ผู้เริ่มปฏิบัติงาน (Novice) หรือพยาบาลวิชาชีพระดับ 1 (Register nurse 1= RN 1) หมายถึง พยาบาลที่เพิ่งสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สามารถปฏิบัติงานการพยาบาลพื้นฐาน สามารถวางแผนการพยาบาลโดยใช้กระบวนการพยาบาล สามารถปฏิบัติการพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่มีอาการไม่ซับซ้อน พยาบาลระดับนี้ควรมีร้อยละ 15 ของจำนวนพยาบาลทั้งหมด
2. ผู้มีความสามารถ (Competence) หรือพยาบาลวิชาชีพระดับ 2 (Register nurse 2 = RN 2) หมายถึง พยาบาลที่มีความสามารถและมีทักษะทางการพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่มีอาการซับซ้อน สามารถวางแผนการพยาบาลที่ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย สามารถให้คำปรึกษาด้านการพยาบาลแก่บุคลากรทีมสุขภาพ พยาบาลระดับนี้ควรมีร้อยละ 60 ของจำนวนพยาบาลทั้งหมด



3. ผู้มีความเชี่ยวชาญ (Proficient) หรือพยาบาลวิชาชีพระดับ 3 (Register nurse 3 = RN 3) หมายถึง พยาบาลที่มีความรู้ปฏิบัติงานพยาบาลที่ลึกซึ้ง สามารถวิเคราะห์ปัญหา และแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง สามารถวางแผนการดูแลผู้ป่วยรายบุคคลร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ สามารถกระทำการพยาบาลภาวะผู้นำในคลินิก สามารถบริหารงานและบริหารทรัพยากรบุคคลพยาบาล ระดับนี้ควรมีร้อยละ 20 ของจำนวนพยาบาลทั้งหมด

4. ระดับผู้ชำนาญการ (Expert) หรือพยาบาลวิชาชีพระดับ 4 (Register nurse 4= RN 4) หมายถึง พยาบาลที่สามารถนำความรู้ความชำนาญมาวิจัย เพื่อคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ ในการดูแลผู้ป่วยและพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาล สามารถทำงานร่วมกับบุคลากรในทีมสุขภาพ สามารถแก้ไขปัญหาของผู้ป่วย และครอบครัว สามารถปฏิบัติบทบาทที่เลี้ยง พยาบาลระดับนี้ควรมีร้อยละ 5 ของจำนวนพยาบาลทั้งหมด

ส่วนประเทศไทยนั้น สภาการพยาบาลได้กำหนดให้ผู้จบการศึกษาเพื่อขอขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตามข้อบังคับของพระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ พ.ศ. 2528 และแก้ไขเพิ่มเติมโดย พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2540 นั้นหมายถึง บุคคลซึ่งได้ขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ สภาการพยาบาล ได้กำหนดสมรรถนะหลักของผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ ชั้นหนึ่ง ไว้ดังนี้

สมรรถนะที่ 1 การปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีจริยธรรม ตามมาตรฐานและกฎหมาย วิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

สมรรถนะที่ 2 ปฏิบัติการผดุงครรภ์อย่างมีจริยธรรมตามมาตรฐาน และกฎหมาย วิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

สมรรถนะที่ 3 ส่งเสริมสุขภาพบุคคล กลุ่มคน และชุมชนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ สามารถดูแลสุขภาพตนเองได้ในภาวะปกติ และภาวะเจ็บป่วย และลดภาวะเสี่ยงของการเกิดโรค และเกิดความเจ็บป่วย

สมรรถนะที่ 4 ป้องกันและเสริมภูมิคุ้มกัน โรค เพื่อลดความเจ็บป่วยจากโรคที่สามารถป้องกันได้

สมรรถนะที่ 5 ฟื้นฟูสภาพบุคคล กลุ่มคน และชุมชนทั้งด้านร่างกาย จิตสังคม เพื่อดำเนินชีวิตได้อย่างเต็มศักยภาพ

สมรรถนะที่ 6 รักษาโรคเบื้องต้น ตามข้อบังคับของสภาการพยาบาล

สมรรถนะที่ 7 สอนและให้การปรึกษานักศึกษา บุคคล ครอบครัว กลุ่มคน และชุมชนเพื่อการมีภาวะสุขภาพที่ดี

สมรรถนะที่ 8 ติดต่อสื่อสารกับบุคคล ครอบครัว กลุ่มคน และชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สมรรถนะที่ 9 แสดงภาวะผู้นำ และการบริหารจัดการตนเอง และงานที่ได้รับผิดชอบได้อย่างเหมาะสม

สมรรถนะที่ 10 ปฏิบัติการพยาบาลและผดุงครรภ์ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยคำนึงถึงสิทธิมนุษยชน

สมรรถนะที่ 11 ตระหนัก และในความสำคัญของการวิจัยต่อการพัฒนาการพยาบาล และสุขภาพ

สมรรถนะที่ 12 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย 1) สืบค้นข้อมูลด้านสุขภาพ และความรู้ที่เกี่ยวข้อง 2) เลือกใช้ฐานข้อมูล ด้านสุขภาพ 3) บันทึกข้อมูลด้านสุขภาพ และการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สมรรถนะที่ 13 พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างคุณค่าในตนเอง และสมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาล

สมรรถนะที่ 14 พัฒนาวิชาชีพให้มีความเจริญก้าวหน้าและมีศักดิ์ศรี

ในการศึกษาคั้งนี้ ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาสมรรถนะเฉพาะด้านคือ ด้านใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยสมรรถนะด้านนี้มีความหมาย และลักษณะเฉพาะของสมรรถนะ ผู้ที่มีสมรรถนะด้านนี้ต้องมีความรู้ และทักษะในการใช้เทคโนโลยีเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นเครื่องมือของเทคโนโลยีสารสนเทศ

4.6 สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

มีผู้ให้ความหมายของ สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยสรุปดังนี้

พนารัตน์ วิสวเทพนิตร (2539) ได้ศึกษา สมรรถนะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตทางพยาบาลศาสตร์ ในปี 2544-2549 โดยการวิจัยแบบเดลฟาย เป็นเทคนิคการวิจัยและเทคนิคการสื่อสาร ระหว่างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญอย่างเป็นระบบ เพื่อคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตทางพยาบาลศาสตร์ ในปี 2544-2549 ประกอบด้วย 12 ด้าน คือ

1. สมรรถนะด้านบุคลิกภาพ มีรายการสมรรถนะย่อย 19 รายการ
2. สมรรถนะด้านปฏิบัติการพยาบาล มีรายการสมรรถนะย่อย 25 รายการ
3. สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม มีรายการสมรรถนะย่อย 22 รายการ
4. สมรรถนะด้านวิชาการ มีรายการสมรรถนะย่อย 17 รายการ

5. สมรรถนะด้านการบริหาร มีรายการสมรรถนะย่อย 26 รายการ
6. สมรรถนะด้านภาวะผู้นำ มีรายการสมรรถนะย่อย 18 รายการ
7. สมรรถนะด้านทักษะเกี่ยวกับมนุษย์และมวลชน มีรายการสมรรถนะย่อย 20 รายการ
8. สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีรายการสมรรถนะย่อย 8 รายการ
9. สมรรถนะด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม มีรายการสมรรถนะย่อย 8 รายการ
10. สมรรถนะด้านการวิจัย มีรายการสมรรถนะย่อย 14 รายการ
11. สมรรถนะด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข มีรายการสมรรถนะย่อย 13 รายการ
12. สมรรถนะด้านกฎหมายและการมีส่วนร่วมทางการเมือง มีรายการสมรรถนะย่อย 10 รายการ

โดยได้กล่าวถึง ความหมายลักษณะของสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศว่า สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพยาบาล ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และเข้าใจสภาพจิตใจของผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องมืออ่อนแรงที่เป็นเทคนิคใหม่ๆ มีความกระตือรือร้นที่แสวงหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ และเลือกใช้อย่างเหมาะสม รู้จักคุณค่าของสารสนเทศ และมีจริยธรรมในการใช้สารสนเทศ มีความสามารถในการใช้ระบบเครือข่ายข้อมูล ในการติดต่อ ถ่ายทอด แลกเปลี่ยนข้อมูล และความรู้ทางการแพทย์ สามารถนำคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้ในการจัดระบบข้อมูลบุคลากร และนำมาใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ จะเห็นได้ว่าเป็นการกล่าวถึงสมรรถนะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตทางพยาบาลศาสตร์ ไม่ได้กล่าวว่าเป็นสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพ แต่ในลักษณะความหมายก็มีความคล้ายคลึงกับสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพที่สภาการพยาบาลกำหนด

วันชัย มั่งคั่ง (2543) กล่าวถึง การมีความรู้เกี่ยวกับ โปรแกรมคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยให้นักวิจัยทางการแพทย์สามารถทำวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์มากที่สุด และในปัจจุบันคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อกระบวนการพยาบาล การปฏิบัติงาน เพราะช่วยให้หน่วยงาน องค์กร บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้อย่างสะดวกคล่องตัว การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการงานพยาบาลสามารถทำให้เกิดประโยชน์ต่อการพยาบาลทุกสาขา ไม่ว่าจะเป็นการวิจัย การศึกษา การปฏิบัติการพยาบาลและการบริหารการพยาบาล เริ่มจากการสืบค้นข้อมูล โดยเฉพาะข้อมูลที่ต้องนำมาใช้ในการทำวิจัย การสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลต่างๆ ทาง Internet จะทำให้ผู้ทำวิจัยไม่เสียเวลาในการค้นหาข้อมูล เพราะการสืบค้นจะทำได้ง่าย รวดเร็ว ถ้าผู้วิจัยมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีด้านนี้ การจัดระบบ การจัดเก็บผลการสืบค้น ซึ่งเมื่อสืบค้นมาแล้ว ผู้วิจัยสามารถบันทึกผลการสืบค้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชนิด

ต่างๆ และเมื่อต้องการเรียกใช้ก็ทำได้ทันที ไม่ต้องเสียเวลาพิมพ์ใหม่ จะช่วยลดภาระงานได้ การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ผ่าน โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปต่างๆ ส่วนการแสดงผลและการเขียนรายงาน ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเช่นกัน ช่วยในการเขียน การแสดงผล ทำให้เผยแพร่ผลงานได้อย่างสมบูรณ์ รวดเร็ว และน่าสนใจ พยาบาลจึงควรมีการพัฒนาทักษะ ความรู้ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ แม้ว่าจะเป็นข้อมูลที่เน้นให้เห็นความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อการทำวิจัย แต่ก็จัดว่าเป็นความจำเป็นที่พยาบาลควรมีสมรรถนะพยาบาลด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

กานดา เลหาศิลป์สมจิตร (2550) ได้กล่าวถึง สมรรถนะของพยาบาลวิสัญญีในโรงพยาบาลรัฐ กระทรวงสาธารณสุข เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีว่าเป็นสมรรถนะที่มีความจำเป็นระดับมากที่สุด เนื่องจากปัจจุบันงานบริการวิสัญญีมีความสำคัญ นอกจากขึ้นอยู่กับผู้ป่วยแล้ว เทคโนโลยีทางด้านเครื่องมือถือว่า มีความสำคัญรองลงมา เพราะลักษณะงานการเฝ้าระวังผู้ป่วยในขณะรับบริการวิสัญญีต้องใช้เครื่องมือที่มีเทคโนโลยีเฉพาะด้าน พยาบาลวิสัญญีต้องสามารถใช้แปลผล และวิเคราะห์เครื่องมือเหล่านั้นได้ ถ้าเกิดความผิดปกติเพราะเครื่องมือที่ใช้ในการให้บริการผู้ป่วยเป็นเครื่องมือเฉพาะด้าน ใช้ในการแปลผลข้อมูล การดูแลผู้ป่วย ในระยะผ่าตัด และหลังผ่าตัด การศึกษานี้เป็นการศึกษาที่กล่าวถึง สมรรถนะของวิสัญญีพยาบาลเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือเทคโนโลยี เฉพาะทางด้านวิสัญญี อาทิเช่น เครื่องแปลผลการวิเคราะห์ค่า CO₂ ในร่างกาย เครื่อง monitor ECG เพื่อใช้ในการดูแลผู้ป่วย แปลผลจากเครื่องมือ เทคโนโลยีนั้น เป็นข้อมูลสารสนเทศ เพื่อใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล

ส่วนสภาการพยาบาล (ทัศนา บุญทอง, 2551) ได้ให้คำอธิบายของ สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ว่าหมายถึง ความสามารถในการใช้ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย 1) สืบค้นข้อมูลด้านสุขภาพและความรู้ที่เกี่ยวข้อง 2) เลือกใช้ฐานข้อมูลด้านสุขภาพ 3) บันทึกข้อมูลด้านสุขภาพ และการปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

Hart (2008) กล่าวว่า สมาคมพยาบาลแห่งสหรัฐอเมริกา (ANA) ให้ความหมายของพยาบาลสารสนเทศว่า คือ พยาบาลผู้ที่มีความรู้เฉพาะทางด้านสารสนเทศ บูรณาการศาสตร์ทางการพยาบาล ศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์ และศาสตร์ด้านสารสนเทศ นำมาสู่การบริหารจัดการ การสื่อสารข้อมูล เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล

สรุปแล้ว ผู้วิจัยขอให้ความหมายของ สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพ หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งแสดงออกในด้านความรู้อาทิเช่น ทักษะ ทักษะคิดต่อการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โดยพยาบาลวิชาชีพมีการใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศด้วยตนเอง แบ่งเป็น 3 ด้านตามที่สภาการพยาบาลกำหนดร่วมกับแนวคิดของนักวิชาการหลายท่านที่เสนอแนะไว้ (สถาพร แถวจันทิก, 2543; รุจา ภูไพบูลย์, 2544; เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ, 2548; สำนักงานข้าราชการพลเรือนไทย, 2548; สุกัญญา บรรจจุศิลป์, 2550) ได้แก่ 1) การสืบค้นข้อมูลด้านสุขภาพและความรู้ที่เกี่ยวข้อง คือ มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ ด้านการสืบค้นรวบรวมข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์และสามารถใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติการดังกล่าวได้ 2) การเลือกใช้ฐานข้อมูลด้านสุขภาพ มีความรู้ในการเลือกและจัดทำฐานข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเชื่อมโยงข้อมูล การนำเสนอเผยแพร่ข้อมูลด้วย ระบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งแสดงออกด้วยรูปแบบภาพ เสียง ตัวอักษร หรือภาพเคลื่อนไหว และ 3) การบันทึกข้อมูลด้านสุขภาพ คือ มีความรู้ด้านการพิมพ์ การบันทึกข้อมูลการให้บริการแก่ผู้ป่วย การรับใหม่จำหน่าย การเรียกใช้ข้อมูล ด้วยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการให้บริการในโรงพยาบาล และในการประเมินสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีให้พยาบาลวิชาชีพประเมินสมรรถนะตามการรับรู้ของตนเอง

5. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพ

จากความหมายของสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพที่กล่าวไปแล้วนั้น จะเห็นได้ว่าเป็นลักษณะสมรรถนะเชิงเทคนิค พยาบาลวิชาชีพต้องใช้สมรรถนะด้านนี้มาสนับสนุนการปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ เพื่อให้การพยาบาลมีประสิทธิภาพ ทันสมัย สะดวกรวดเร็ว ภายใต้สถานการณ์ของยุคไร้พรมแดน และเมื่อศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีต พบว่า ยังไม่มีการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพโดยตรง แต่มีการศึกษาถึงองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงาน พฤติกรรมของบุคคล

ปัจจัยที่มีอิทธิพล หมายถึง ปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ ความสามารถ หรือ สมรรถนะในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงาน พบว่าแนวคิดของ Schermerhorn et al. (2005) กล่าวว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานของบุคคลประกอบด้วย 3 ปัจจัย คือ

1) คุณลักษณะเฉพาะบุคคล (Individual attributes) หมายถึง ลักษณะส่วนตัวของบุคคล ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ได้แก่ ลักษณะของประชากรหรือ Demographic characteristics (เพศ อายุ เชื้อชาติ สถานะทางเศรษฐกิจ สังคม สถานที่อยู่อาศัย) เป็นลักษณะที่บอกถึงภูมิหลังของบุคคล ลักษณะด้านความสามารถ หรือ Competency characteristics บอกถึงความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคคล ใช้เป็นข้อพิจารณาในการเลือกคนมาทำงาน และลักษณะด้านจิตวิทยา หรือ Psychological characteristics บอกถึงลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่จะเกิดขึ้น เช่น ทักษะ การ

รับรู้ ความต้องการและบุคลิกภาพ โดยสรุปแล้วคุณลักษณะเหล่านี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของบุคคล และลักษณะงาน แต่ละงาน

2) ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กร (Organization support) หมายถึง การให้ความสนับสนุนดูแล จากองค์กร ทั้งด้านสวัสดิการ ค่าจ้าง อุปกรณ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน เป็นต้น ล้วนมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

3) ความพยายามในการทำงาน (Work effort) อธิบายได้ว่า หมายถึง ลักษณะของบุคคลที่มีความจำเป็น มีความเหมาะสมกับการปฏิบัติงานนั้นๆ การที่บุคคลจะมีความพยายามในการทำงาน เกิดจากมีแรงจูงใจที่ดี จึงก่อให้เกิดความพยายามทำงาน

Schermerhorn et al. (2005) เสนอสมการในการปฏิบัติงานของบุคคล ดังนี้

ผลการปฏิบัติงาน = คุณลักษณะเฉพาะบุคคล × ความพยายาม × ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กร

จากแนวคิดของ Schermerhorn et al. (2005) ผู้วิจัยมองว่า คุณลักษณะเฉพาะบุคคล เป็นส่วนหนึ่งของสมรรถนะของบุคคล สะท้อน พฤติกรรมการปฏิบัติ ซึ่งใกล้เคียงกับความหมายของสมรรถนะ ส่วนความพยายาม และปัจจัยสนับสนุนจากองค์กร เสมือนเป็นแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ฉะนั้น ผู้วิจัยจึงได้คัดสรรปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพ คือ ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านแรงจูงใจ

แรงจูงใจ เป็นแรงผลักดันซึ่งเป็นพื้นฐานของพฤติกรรมมนุษย์และสัตว์ต่างๆ ไป สำหรับแรงจูงใจของมนุษย์นั้นมีความสลับซับซ้อนมากกว่าแรงจูงใจของสัตว์ จึงทำให้ค่อนข้างยากต่อการทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ทั้งนี้เป็นเพราะแรงผลักดันบางอย่างของมนุษย์เกิดจากวุฒิภาวะและการเปลี่ยนแปลงบางอย่างของร่างกาย ส่วนแรงจูงใจได้มาจากการเรียนรู้ซึ่งแต่ละสังคมก็แตกต่างกันออกไป (ศักดิ์ไทย สุรกิจบรร, 2545) การทำงานของมนุษย์ขึ้นอยู่กับแรงจูงใจและความสามารถ ซึ่งสองอย่างนี้จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมที่สำคัญของมนุษย์ โดย สมยศ นาวิการ (2540) ได้แบ่งปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของมนุษย์ประกอบด้วย 3 ประการคือ ความสามารถ สภาพแวดล้อม และแรงจูงใจ ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับ เทพนม เมืองแมน & สวิง สุวรรณ (2540) ที่ได้บอกว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของบุคคล ได้แก่ การรับรู้ ทักษะคิด ค่านิยม และแรงจูงใจ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้จะมีอิทธิพลทำให้แต่ละบุคคลมีลักษณะและกระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งแล้ว ยังมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานของบุคคลในองค์กรอีกด้วย ซึ่งตรงกับ บุญใจ ศรีสถิตนรากร (2550) กล่าวว่า ผลการปฏิบัติงานเป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพขององค์กร คุณภาพของผลการปฏิบัติงานขึ้นอยู่กับผู้ปฏิบัติงานในองค์กรหรือกล่าวได้ว่า ผู้ปฏิบัติงานในองค์กรเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน และปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือสามารถผลิตงานที่มีคุณภาพได้แก่ ความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน แรงจูงใจ

และสภาพแวดล้อมของการทำงาน ขณะที่ ธงชัย สันติวงษ์ & ชัยยศ สันติวงษ์ (2533 อ้างถึงใน ขวัญราตรี ไชยแสง, 2544) ได้จำแนกตัวแปรที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมของบุคคลในองค์กร ได้ เป็น 3 กลุ่ม คือ ตัวแปรทางด้านบุคคล เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ เป้าหมายของตัวบุคคล สิ่งจูงใจ ความสามารถ ค่านิยม ฯลฯ ตัวแปรทางด้านองค์กร เช่น โครงสร้าง ลักษณะงาน เทคโนโลยี บทบาทขององค์กร กลุ่มปฏิบัติงาน ฯลฯ และผลจากการที่ตัวบุคคลเข้าไปอยู่ใน องค์กร เช่น ผลผลิต ความพึงพอใจ ความบาดหมางใจ

ฉะนั้นการปฏิบัติงาน ควรประกอบด้วย ความรู้ และทักษะความสามารถในการปฏิบัติงาน ของบุคคล องค์ประกอบด้านบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา บุคลิกภาพ การรับรู้ ทักษะคิด ความสามารถ ความพึงพอใจ แรงจูงใจ เป็นต้น ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคลและแรงจูงใจว่ามีผลต่อ สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาล วิชาชีพ ซึ่งปัจจัยส่วนบุคคลที่นำมาศึกษาประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การ เรียนหรือการอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ ประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ การมีคอมพิวเตอร์ ส่วนตัว และปัจจัยด้านแรงจูงใจ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ดังนี้

5.1 ปัจจัยส่วนบุคคล มีลักษณะเฉพาะในแต่ละบุคคล เป็นคุณลักษณะที่แสดงความเป็น เอกลักษณะเฉพาะของบุคคล จะมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล เป็นสาเหตุภายในที่ผลักดันให้ บุคคลแต่ละบุคคลมีพฤติกรรมปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน ปัจจัยเหล่านี้ ได้แก่ ความถนัด ลักษณะ ทางบุคลิกภาพ ลักษณะทางกายภาพ ความสนใจ แรงจูงใจอายุ เพศ การศึกษา ประสบการณ์ ความเชื่อ และค่านิยม ความคิด ความสนใจ ความสามารถในการเรียนรู้ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัย สนใจศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเลือกศึกษาคือ อายุ ระดับ การศึกษา ประสบการณ์การเรียนหรือการอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ ประสบการณ์การใช้ คอมพิวเตอร์ และการมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว

5.1.1 อายุ ในคนปกติ อายุมากขึ้นทำให้คนมีประสบการณ์ การเรียนรู้ มากขึ้น ความคิดและการกระทำจะปรับเปลี่ยนไปตามวัย มองปัญหาได้ชัดเจนและถูกต้องตามความเป็นจริง มากขึ้น (ทัศนาศ บุญทอง, 2532 อ้างถึงใน สมบัติ นนทบุรีนท, 2549) สอดคล้องกับการวิจัยของ นารี แซ่เอ็ง (2543) เตือนใจ พิทยาวัฒนาชัย (2548) พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะ ทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ แต่จากการศึกษาของ สมบัติ นนทบุรีนท (2549) พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ สถาพร แดงจันทิก (2543) พบว่า อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้และทักษะด้านการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลชุมชน ภาคกลาง จะเห็นได้ว่าการศึกษา ที่ผ่านมา ข้อสรุปที่ได้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของอายุและสมรรถนะยังมีความขัดแย้งกัน

5.1.2 ระดับการศึกษา การศึกษาสอนให้คนรู้จักคิด วิเคราะห์ และแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ เสมอ บุคคลที่มีการศึกษาสูงจะมีการพิจารณาสิ่งต่างๆ อย่างมีเหตุผล มีความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมได้ถูกต้องมากกว่า (เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์, 2525 อ้างถึงใน สมบัติ นนทบุรีนทศ, 2549) การศึกษาถือเป็นความรู้ในการพัฒนาตนเอง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพแก่ตนเอง ดังนั้นระดับการศึกษาน่าจะมีผลต่อสมรรถนะของบุคคลสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เตือนใจ พิทยาวัฒนาชัย (2548) พบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ นารี แซ่เอ็ง (2543) พบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางลบกับสมรรถนะทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ และจากการศึกษาของ นงนุช โอบะ (2545) และ สมบัติ นนทบุรีนทศ (2549) พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ และจากการศึกษาของ สถาพร แฉวจันทิก (2543) พบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับความรู้และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชน เขตภาคกลาง จะเห็นได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับสมรรถนะยังมีความแตกต่างกัน ทั้งสมรรถนะทั่วไป และความรู้ ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1.3 ประสบการณ์การเรียนรู้หรือการได้รับการอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ การอบรมเพิ่มเติม เป็นการยกระดับความรู้ความสามารถเชิงวิชาการของบุคคล จะมีส่วนช่วยให้ผู้ที่มิประสบการณื่อยเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น (Schultz & Schultz, 1990) สอดคล้องกับการศึกษาของ กุลวดี อภิชาติบุตร & สมใจ ศิริภมม (2547) และ นงนุช โอบะ (2545) ที่พบว่า ประสบการณ์การเรียนรู้ การได้รับการอบรมเพิ่มเติม มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ แต่ในการศึกษาของของ สมบัติ นนทบุรีนทศ (2549) พบว่า ประสบการณ์ การได้รับการอบรมไม่มีความสัมพันธ์สมรรถนะทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และในการศึกษาของ สถาพร แฉวจันทิก (2543) พบว่า การได้รับการอบรมการใช้คอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชน เขตภาคกลาง แม้ว่า ประสบการณ์การเรียนรู้ การได้รับการอบรมเพิ่มเติม จะทำให้บุคคลมีความรู้ ทักษะ มากขึ้น แต่ด้วยผลการวิจัยที่ขัดแย้งกัน ปัจจัยนี้จึงน่าจะนำมาศึกษาต่อไป

5.1.4 ประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ ด้านประสบการณ์นั้น เมื่อมีประสบการณ์ก็จะทำให้มีทักษะในการทำงานมากขึ้น (Benner, 1984) ความสามารถของบุคคลเป็นผลมาจากสิ่งสำคัญ 3 ประการคือ ความสามารถทางสมอง ประสบการณ์ การศึกษา (เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์, 2525 อ้างถึงใน สมบัติ นนทบุรีนทศ, 2549) ส่วนปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2544) กล่าวว่า การที่คนเรามีความอาวุโสมีประสบการณ์ในการทำงานมากย่อมทำให้ผลงานออกมามีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ Benner (1984 อ้างถึงใน สมบัติ นนทขุนทด, 2549) พบว่า ประสบการณ์ทำให้พยาบาล ได้มีโอกาสฝึกฝนทักษะในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความชำนาญในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความรู้ ความสามารถ จากการศึกษารายของ สถาพร แฉวงจันทิก (2543) พบว่า ประสบการณ์การใช้ คอมพิวเตอร์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของ พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชน เขตภาคกลาง แม้ว่าการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ มีความสัมพันธ์กับความรู้ และทักษะ แต่ยังไม่ได้กล่าวถึงว่า มีความสัมพันธ์กับ สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือไม่ ทำให้ไม่มีข้อมูลในด้านนี้

5.1.5 การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว จากการศึกษาของ สถาพร แฉวงจันทิก (2543) พบว่า การมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้และความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชน เขตภาคกลาง พบว่ามีการศึกษา เพียงเรื่องเดียว

จึงสรุปได้ว่า ปัจจัยส่วนบุคคล น่าจะมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะด้านการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพ แสดงให้เห็นความแตกต่างของแต่ละบุคคล ซึ่งจะแสดง พฤติกรรมและการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งต่างกัน ปัจจัยส่วนบุคคลน่าจะมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะ ด้านนี้ของพยาบาลวิชาชีพ แม้มีการศึกษามาแล้วแต่สถานการณ์ต่างกัน น่าจะทำให้ได้ผลการศึกษา ที่ต่างกันและแรงจูงใจของบุคคลน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึง ทำการศึกษาค้นคว้าในเรื่องแรงจูงใจ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.2 ปัจจัยแรงจูงใจ

5.2.1 ความหมาย มีผู้ให้ความหมาย คำอธิบายเกี่ยวกับแรงจูงใจ ดังนี้
พรณราย ทรัพย์ประภา (2529 อ้างถึงใน ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร, 2545) แรงจูงใจ (Motivation) มาจากรากศัพท์เดิมซึ่งเป็นภาษาละตินว่า Movere แปลว่า เจื่อนใจหรือ สภาวะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม 3 ทิศทาง ซึ่งหมายถึงเจื่อนใจ หรือสภาวะที่ทำให้เกิดพฤติกรรม หรือไปยับยั้งพฤติกรรม หรือไปกำหนดแนวทางพฤติกรรมที่จะแสดงออก

เทพนม เมืองแมน & สวิง สุวรรณ (2540) กล่าวว่า แรงจูงใจ เป็นสภาวะ ภายใต้อาณัติหนึ่งที่เป็นพลัง สิ่งกระตุ้น สิ่งนำ การกระทำของมนุษย์ไปในทิศทางหรือช่องทางที่จะ บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

สมยศ นาวิการ (2540) กล่าวว่า แรงจูงใจเป็นพลังที่ริเริ่มกำกับและกำจุน พฤติกรรมและการกระทำของบุคคล สามารถเกิดขึ้นจากปัจจัยภายนอกที่มากกระตุ้นแรงผลักดัน ภายใต้อาณัติให้กระทำได้

ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร (2545) กล่าวว่า แรงจูงใจ คือ สภาวะในตัวอินทรีย์ที่จะกระตุ้นให้อินทรีย์แสดงพฤติกรรมไปในทิศทางที่กำหนดไว้แล้ว เพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายที่อินทรีย์ต้องการ

บุญใจ ศรีสถิตนรากร (2550) กล่าวว่า แรงจูงใจเป็นแรงขับภายใน (Internal force) หรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นทางจิตใจ ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมและการกระทำของบุคคลเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ปรารถนา การวัดแรงจูงใจของบุคคลจึงไม่สามารถวัดโดยตรง แต่สามารถประเมินโดยการสังเกตพฤติกรรมและการกระทำของบุคคล รวมทั้งแปลความหมายจากพฤติกรรมและการกระทำนั้นๆ

จากความหมายพอกกล่าวโดยสรุปว่า แรงจูงใจ หมายถึง แรงขับภายในตัวบุคคลที่มีพลัง ทำให้ผลักดันพฤติกรรมของบุคคลให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

5.2.2 ทฤษฎีของแรงจูงใจ

ทฤษฎีแรงจูงใจ มีทฤษฎีที่สำคัญและใช้อย่างแพร่หลาย 4 ทฤษฎี คือ ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของ Maslow (Maslow' Hierarchy of Needs Theory) ทฤษฎีอิอาร์จี ของ Alderfer ทฤษฎีความต้องการของ McClelland และทฤษฎีสองปัจจัยของ Herzberg โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของ Maslow (Maslow' Hierarchy of Needs Theory) เป็นทฤษฎีที่รู้จักแพร่หลายมากที่สุด Abraham Maslow (1970) สำเร็จการศึกษาปริญญาเอก สาขาจิตวิทยาจาก University of Wisconsin เป็นนักจิตวิทยา ทฤษฎีนี้มีความเชื่อเกี่ยวกับธรรมชาติของมนุษย์ โดยเชื่อว่า (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2550)

- 1) มนุษย์มีความต้องการที่ไม่สิ้นสุด
- 2) มนุษย์พยายามกระทำและหาวิธีการต่างๆที่จะทำให้ตนเองได้รับสิ่งที่ต้องการ
- 3) ความต้องการของมนุษย์จะเป็นไปตามลำดับขั้น จากพื้นฐานสู่สูงสุด ดังนี้

- ความต้องการด้านร่างกาย/Physiological Needs หมายถึง ความต้องการปัจจัยสี่ ซึ่งเป็นความต้องการขั้นพื้นฐาน ได้แก่ น้ำและอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัยและยารักษาโรค ความต้องการมีงานทำ

- ความต้องการความปลอดภัยและความมั่นคง/Safety Needs ได้แก่ ความต้องการเงินเดือนที่เพิ่มขึ้น ได้รับสวัสดิการ ทำงานในสภาพแวดล้อมที่ดี มีความมั่นคงในงานและปราศจากการถูกข่มขู่

- ความต้องการทางสังคม/Social Needs ได้แก่ ความต้องการทำงานร่วมกับผู้อื่น ต้องการมีเพื่อนสนิท ได้สร้างสรรค์และได้รับการยอมรับจากสังคม รวมทั้งมีครอบครัวที่อบอุ่น

- ความต้องการมีคุณค่า/Esteem Needs ได้แก่ ได้รับความยกย่อง ชมเชย และรางวัลที่มีชื่อเสียง รวมทั้งได้รับอิสระในการทำงาน

- ความต้องการความสำเร็จสมหวังในชีวิต/Self-Actualization Needs ได้แก่ ความก้าวหน้าในงาน ได้รับมอบหมายที่ทำทลายความสามารถ และได้รับโอกาสให้ทำงานที่ต้องใช้ความเชี่ยวชาญ

Maslow เชื่อว่า ความต้องการเหล่านี้จะถูกเรียงลำดับจากต่ำสุด คือ ความต้องการด้านร่างกาย เมื่อความต้องการขั้นต่ำสุดถูกสนองแล้ว จะเรียงลำดับความต้องการในขั้นสูงต่อไปความต้องการนี้จะไม่เป็นสิ่งที่จูงใจต่อไปถ้าได้รับการตอบสนองแล้ว ดังนั้นการจูงใจให้คนเกิดพฤติกรรม ที่แสดงออกถึงความรู้และทักษะนั้นจะต้องดูที่ความต้องการขั้นพื้นฐานก่อน

2. ทฤษฎีอีอาร์จี ของ Alderfer (ERG theory) เป็นทฤษฎีที่ได้รับการพัฒนามาจากทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของ Maslow โดย Clayton Alderfer (1972 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตินางกูร, 2550) นำทฤษฎีของ Maslow มารวมกันเหลือเพียง 3 ขั้น

1) ความต้องการปัจจัยเพื่อชีวิต (Existence needs: E) ได้แก่ น้ำ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัยและยารักษาโรค ต้องการมีงานทำ ต้องการสวัสดิการและทำงานในสภาพแวดล้อมที่ดี รวมทั้งต้องการความมั่นคงในงาน

2) ความต้องการสัมพันธภาพ (Relatedness needs: R) ได้แก่ ต้องการมีสัมพันธภาพกับบุคคลในสังคม มีครอบครัวที่อบอุ่น มีโอกาสสังสรรค์กับเพื่อน มีเพื่อนสนิท และได้รับการยอมรับจากบุคคลในวิชาชีพ

3) ความต้องการความก้าวหน้า (Growth needs: G) ได้แก่ ได้รับความยกย่อง และคำชมเชย ต้องการมีชื่อเสียง และต้องการความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน

หลักการทฤษฎี ERG เป็นหลักการที่จำแนกความต้องการของมนุษย์ตามความพึงพอใจที่คืบหน้า (Satisfaction-progression principle) แม้ว่าจะพัฒนามาจากหลักการของ Maslow ที่ว่าความต้องการจะเป็นไปตามลำดับขั้น จากขั้นต่ำสู่ขั้นสูงสุด แต่ทฤษฎี ERG กล่าวว่าความต้องการของมนุษย์จะเป็นไปตามลำดับขั้น 3 ขั้น แต่มนุษย์อาจมีความต้องการในแต่ละขั้นควบคู่กันได้ โดยไม่จำเป็นต้องได้รับการตอบสนองในขั้นที่ต่ำกว่าครบถ้วนก่อน จึงจะมีความต้องการในขั้นสูงกว่าถัดไป

3. ทฤษฎีความต้องการของ McClelland (McClelland's Thio Needs Theory) เป็นทฤษฎีที่พัฒนาโดย David C. McClelland ได้พัฒนาแบบวัดความต้องการของมนุษย์ ชื่อ Thematic Apperception Test = TAT นำไปรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จากผลการวิจัย McClelland ได้จำแนกความต้องการของมนุษย์เป็น 3 ด้านหลักๆ ได้แก่

1) ความต้องการความสำเร็จ (Achievement needs) หมายถึง ความต้องการทำงานที่ท้าทายความสามารถให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย รวมทั้งผลงานที่มีคุณภาพ และมาตรฐานที่เป็นเลิศ

2) ความต้องการด้านสังคม (Affiliate needs) หมายถึง ความต้องการมีสัมพันธภาพกับบุคคลในสังคม มีเพื่อนสนิทที่มีความจริงใจต่อกัน ได้รับการยอมรับจากบุคคลในวิชาชีพ และสังคม

3) ความต้องการอำนาจ (Power needs) หมายถึง ความต้องการมีอิทธิพลในการควบคุมบุคคลอื่นๆ ความต้องการอำนาจจำแนกเป็นสองลักษณะ ได้แก่

- ความต้องการอำนาจส่วนบุคคล (Personal power) หมายถึง ความต้องการมีอิทธิพลข่มขู่บุคคลอื่นๆ ให้กระทำตามที่ตนต้องการ เพื่อแสดงควมมีอำนาจและทำให้บุคคลในสังคมภักดีต่อตนเอง

- ความต้องการอำนาจในองค์กร (Institutional power) หมายถึง ความต้องการมีอิทธิพลโน้มน้าวและจูงใจผู้ใต้บังคับบัญชาหรือผู้ปฏิบัติงานในองค์กรให้ร่วมกันทำงานอย่างสุดกำลังความสามารถ เพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรบรรลุผลตามเป้าหมาย

ทฤษฎีความต้องการของ McClelland เชื่อว่า ความต้องการของมนุษย์ ไม่ได้ติดตัวมาแต่กำเนิด แต่เกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของชีวิต นอกจากนี้ความต้องการแต่ละด้านไม่ได้เป็นไปตามลำดับขั้น รวมทั้งมนุษย์แต่ละคนจะมีความต้องการในแต่ละด้านไม่เท่ากัน และความต้องการในแต่ละด้านจะเปลี่ยนแปลงตามสภาพการณ์ (Spangler, 1992 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2550)

4. ทฤษฎีสองปัจจัยของ Herzberg (Two-Factor Theory) พัฒนาโดยนักจิตวิทยาชื่อ Frederick Herzberg เป็นนักจิตวิทยาที่สนใจวิจัยแรงจูงใจในการทำงาน จากการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม มลรัฐพิตสเบิร์ก สหรัฐอเมริกา เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานพึงพอใจในงานและปัจจัยที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่พึงพอใจในงาน จากผลการวิจัยเรื่องนี้ Herzberg ได้จำแนกปัจจัยที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานพึงพอใจในงานเป็น 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยจูงใจ และ ปัจจัยค้ำจุน หรือปัจจัยอนามัย (Herzberg et al., 1993)



1) ปัจจัยจูงใจ (Motivation factor) เป็นปัจจัยที่ทำให้คนเกิดความรู้สึกในด้านดี มีความพึงพอใจในงาน ประกอบด้วย

- ความสำเร็จในงาน (Achievement) หมายถึง การที่บุคคลทำงานสำเร็จ สามารถแก้ไขปัญหาคือปัญหาต่างๆ และต้องการความคิดเห็นของผู้อื่นเพื่อปรับปรุงผลการปฏิบัติงาน

- การได้รับการยกย่อง (Recognition) หมายถึง การที่บุคคลได้รับการยอมรับนับถือจากผู้ที่บังคับบัญชา ผู้บังคับบัญชา และบุคคลอื่น

- ความรับผิดชอบ (Responsibility) หมายถึง การที่บุคคลรับผิดชอบผลงานไม่ว่าจะปรากฏผลเช่นไร การมีอำนาจรับผิดชอบงานเต็มที่ และการมีโอกาสได้รับผิดชอบงานที่สำคัญ

- ลักษณะงาน (Work itself) หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีของบุคคลที่มีต่อลักษณะงาน เช่น ปริมาณงานที่มากเกินไป งานที่น่าเบื่อหน่าย และงานที่น่าสนใจและท้าทาย

- โอกาสก้าวหน้า (Advancement) หมายถึง โอกาสที่จะนำสู่การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งที่สูงขึ้นของบุคคล โดยมีการเพิ่มงานในหน้าที่รับผิดชอบมากขึ้น

- การพัฒนาตนเอง (Advancement & Growth) หมายถึง การที่บุคคลได้มีโอกาสเพิ่มพูนความรู้และความต้องการที่จะเข้าร่วมอบรมเพื่อพัฒนาตนเอง อย่างสม่ำเสมอ

2) ปัจจัยค้ำจุน (Dissatisfies or Hygiene factor) เป็นปัจจัยที่หากไม่ได้รับการตอบสนอง จะทำให้เกิดความไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน แต่บางครั้งแม้ว่าปัจจัยเหล่านี้ได้รับการตอบสนองก็ไม่สามารถทำให้คนพึงพอใจในการปฏิบัติงานได้เสมอไป ประกอบด้วย

- นโยบายขององค์กร (Policy and Administration) หมายถึง การบริหารงานขององค์กร เช่น การให้มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายบริหารงานและแผนพัฒนา

- วิธีการบังคับบัญชา (Supervision) หมายถึง ความรู้ความสามารถดำเนินงาน สนใจฟังปัญหา ให้คำปรึกษา การใช้เหตุผล ความยุติธรรมในการปกครองผู้บังคับบัญชา

- สัมพันธภาพระหว่างบุคคล (Interpersonal relation) หมายถึง การติดต่อกันทางวาจา หรือความสัมพันธ์อันดีของบุคคล การแสดงความรู้สึกทางบวกหรือลบต่อผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา และเพื่อนร่วมงาน เช่น การที่บุคคลมีความสุขจากการปฏิบัติงาน

- สภาพการทำงาน (Working condition) หมายถึง สภาพทางกายภาพบุคคล เช่น สภาพแวดล้อม ห้องทำงาน เครื่องอำนวยความสะดวก ความเหมาะสมระหว่างบุคลากรกับปริมาณงาน

- สถานภาพของวิชาชีพ (Status) หมายถึง สภาพของบุคคลสังคมในวิชาชีพเดียวกันหรือต่างวิชาชีพ องค์ประกอบทำให้บุคคลรู้สึกต้องงานให้คุณค่าต่องานที่ปฏิบัติ
- ความมั่นคงในงาน (job security) หมายถึง ความรู้สึกที่มีต่อการปฏิบัติงานในด้านความมั่นคงในตำแหน่ง และความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- เงินเดือน (Salary and Compensation) หมายถึง การที่บุคคลได้รับความยุติธรรมในการเลื่อนขึ้นเงินเดือน ความเหมาะสมของเงินเดือน และค่าตอบแทนต่อปริมาณงานที่รับผิดชอบ
- ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว (Factor in personal life) หรือสภาพความเป็นอยู่ หมายถึง สถานการณ์ที่ทำให้บุคคลมีความรู้สึกดีหรือไม่ดี ในช่วงเวลาที่ทำงาน สภาพความเป็นอยู่ทางครอบครัว และส่วนตัวอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงาน

ปัจจัยห้าจุด มิได้เป็นสิ่งที่นำไปสู่ความพึงพอใจในงาน เป็นเพิ่มการลดหรือเพิ่มความไม่พอใจเท่านั้น ปัจจัยจุดใจคล้ายกับความต้องการระดับสูงของ Maslow ตามทฤษฎีของ Herzberg แล้ว สิ่งเหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับเนื้อหาของงาน คือ มีลักษณะท้าทายความสามารถ มีการยกย่องในกรณีทำงานดี มีโอกาสที่จะก้าวหน้า ทำให้เกิดความเจริญเติบโตและการพัฒนาส่วนบุคคลเท่านั้นที่ก่อให้เกิดการจูงใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรมและทำงานด้วยความพอใจมากหรือน้อย (ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร, 2545)

เมื่อเปรียบเทียบทั้ง 4 ทฤษฎีแล้ว พบว่า มีความเหมือน คล้ายคลึงกัน สนใจที่แรงจูงใจของบุคคลเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ต่างๆ มีการแบ่งความต้องการของแต่ละประเภทต่างกันเล็กน้อย สำหรับทฤษฎีสองปัจจัยของ Herzberg เป็นทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับ และถูกนำมาประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางในการจูงใจบุคคลในองค์กรให้เกิดแรงจูงใจให้กระทำ หรือมีพฤติกรรมต่างๆ ตามที่องค์กรต้องการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร และ Herzberg ชี้ให้เห็นว่า การจูงใจให้คนทำงาน ต้องให้ความสำคัญที่ปัจจัยจูงใจ ผู้วิจัยคิดว่า ในปัจจัยจูงใจนั้นมีปัจจัยย่อยที่ครอบคลุมให้ผู้ปฏิบัติงาน เกิดพฤติกรรม สมรรถนะที่องค์กรต้องการ เพราะเป็นไปตามความก้าวหน้าของงานรับราชการ ส่วนปัจจัยห้าจุดนั้น มีลักษณะที่เป็นรูปธรรมมองเห็นได้ชัดเจน แม้ว่าผู้วิจัยได้ตัดปัจจัยย่อยบางข้อที่ไม่เกี่ยวข้องกับการศึกษาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพออกไป คือ สถานภาพของวิชาชีพ ความมั่นคงในงาน เงินเดือน และชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว เนื่องจาก โรงพยาบาลเป็น โรงพยาบาลของรัฐบาล พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ และพนักงานของรัฐ หรือลูกจ้างประจำ สถานภาพของวิชาชีพและความมั่นคงในงานจึงมีสูง ส่วนเงินเดือนก็เป็นไปตามระเบียบของกระทรวงที่ชัดเจน ส่วนชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว เป็นตัวแปรที่จัดไว้ในปัจจัยส่วนบุคคลในประเด็นประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์

ด้วยความหลากหลายของปัจจัยย่อย ตามแนวคิดแรงจูงใจของ Herzberg และแต่ละปัจจัยมีความหมายที่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงเลือกแนวคิดนี้มาทำการศึกษา และมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยส่วนบุคคล แรงจูงใจ และสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพ โดยมีปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านแรงจูงใจ เป็นตัวแปรที่นำมาศึกษา ซึ่งมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ทั้งสมรรถนะทั่วไปและสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

นารี แซ่อึ้ง (2543) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศูนย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล และการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่าง 200 คน จากการสุ่มแบบสองขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศูนย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.68$ $SD = .35$) ปัจจัยด้านอายุ และประสบการณ์การทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศูนย์ $r = .181$ และ $r = .182$ ตามลำดับ การเสริมสร้างพลังอำนาจมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศูนย์ $r = .495$ และพบว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจและอายุ สามารถร่วมกันพยากรณ์ สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศูนย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ได้ร้อยละ 23.20

สถาพร แถวจันทิก (2543) ศึกษาระดับความรู้และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการพยาบาล ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ปัญหาในการใช้ และข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและการพัฒนาทำการศึกษาในพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน เขตภาคกลาง จำนวน 25 จังหวัด ยกเว้นกรุงเทพมหานคร ได้กลุ่มตัวอย่าง 400 คน จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ชุด คือ ชุดที่ 1 ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนตัว ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนที่ 3 แบบวัดทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและส่วนที่ 4 คือ แบบสอบถามปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ชุดที่ 2 คือ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรม SPSS/FW คำนวณหา

การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบไคสแควร์ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับต่ำเกือบทุกด้าน โดยต่ำมากด้าน Computer Hardware ส่วนทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับต่ำทุกด้าน ต่ำมากในเรื่องการใช้โปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติ ปัจจัยด้านประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ ประสบการณ์การเรียนหรืออบรมการใช้คอมพิวเตอร์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาล ($r = .33$, $r = .23$ ตามลำดับ) ระดับการศึกษา และการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว เมื่อทดสอบด้วยไคสแควร์พบว่า มีความสัมพันธ์ $X^2 = 13.90$; $df = 2$ และ $X^2 = 18.55$; $df = 1$ ตามลำดับ ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับทักษะได้แก่ ประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ ประสบการณ์การเรียนหรืออบรมการใช้คอมพิวเตอร์ การมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในโรงพยาบาล จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในจุดที่ปฏิบัติงาน ระดับการศึกษา และการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาล ($r = .57$, $r = .33$, $r = .15$ และ $r = .19$ ตามลำดับ) ระดับการศึกษา และการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว เมื่อทดสอบด้วยไคสแควร์พบว่า มีความสัมพันธ์ $X^2 = 54.43$; $df = 2$ และ $X^2 = 14.39$; $df = 1$ ตามลำดับ และปัญหาที่มีค่าคะแนนสูงสุดคือ ด้านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้กับพยาบาล แบ่งเป็น 3 ข้อย่อยคือ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นการเพิ่มความยุ่งยากให้กับงานพยาบาล (ร้อยละ 92.50) ไม่ต้องการทำงานที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 92.25) และพยาบาลในยุคปัจจุบันไม่จำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 90.00)

ชนภัทร จันทร์เพ็ง (2544) ทำการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการในโรงพยาบาลพล อำเภอลด จังหวัดขอนแก่น สำหรับผู้บริหารและผู้ปฏิบัติ ประชากรที่ศึกษามีทั้งสิ้น 125 คน คือ แบ่งเป็นกลุ่มผู้บริหาร 34 คน และที่เหลืออีก 81 คน คือ ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผลการศึกษาพบว่า มีปัญหาด้านการขาดแคลนเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ในงานขาดการดูแลรักษา ขาดแคลนบุคลากรที่มีความสามารถในการดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ บุคลากรไม่มีความรู้พื้นฐานในการดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ไม่มีนโยบายที่ชัดเจนในการพัฒนางานด้านนี้

นงนุช โอชะ (2545) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับองค์ประกอบของสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ และสร้างสมการพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง ดำเนินการในปีงบประมาณ 2544 กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพ 321 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอนจากโรงพยาบาลในสังกัด กระทรวงสาธารณสุข เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบวัดสมรรถนะ

พยาบาลวิชาชีพ และแบบสอบถามประสพการณ์ของพยาบาลวิชาชีพ ใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันและการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์และสามารถพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 ได้แก่ สัมพันธภาพระหว่างบุคคล การได้รับการยอมรับ ความสำเร็จในงาน ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่และประสพการณ์ด้านการเรียนก่อนประจำการ มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ที่ระดับ $r = .538, r = .609, r = .535, r = .532$ และ $r = .532$ ตามลำดับ สามารถร่วมกันพยากรณ์ สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ได้ร้อยละ 53.4 โดยสรุปว่า การส่งเสริมสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นควรส่งเสริมปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ

เดือนใจ พิทยาวัฒน์ชัย (2548) ได้ศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล และบรรยากาศองค์กรกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 373 คน ได้มาจากการสุ่มแบบชั้นภูมิ ใช้แบบวัดสมรรถนะ และแบบสอบถาม คำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.68$) ปัจจัยด้านอายุ วุฒิการศึกษา และประสพการณ์การปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ที่ระดับ $r = .142, r = .168$ และ $r = .156$ ตามลำดับ การได้รับการอบรมเพิ่มเติมไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย บรรยากาศขององค์กรมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง $r = .325$ ส่วนปัจจัยที่ร่วมกันพยากรณ์พบว่า วุฒิการศึกษา และบรรยากาศองค์กร ด้านการเปิดโอกาสให้เรียนรู้โดยการทดลอง ด้านความชัดเจนของเป้าหมายและนโยบาย ด้านโครงสร้างองค์กร สามารถร่วมกันร่วมกันพยากรณ์ สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ได้ร้อยละ 18.15

สมบัติ นนท์ขุนทด (2549) ศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของกลุ่มการพยาบาล ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของหัวหน้าหอผู้ป่วย ทำการศึกษาในพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 217 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของกลุ่มการพยาบาล ส่วนที่ 3 ความเป็นภาวะผู้นำของหอผู้ป่วย และส่วนที่ 4 แบบวัดสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย = 3.93) ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของกลุ่มการพยาบาล กับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของหัวหน้าหอผู้ป่วย มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .416$ และ $r = .329$) ส่วนอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และการได้รับการอบรมเพิ่มเติม ไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของกลุ่มการพยาบาลด้านการจัดการความรู้ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของหัวหน้าหอผู้ป่วยด้านการสร้างแรงบันดาลใจ และประสบการณ์การปฏิบัติงานในแผนกปัจจุบัน สามารถร่วมกันพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ร้อยละ 21.1

Staggers, Gassert, & Curran (2002) ทำการศึกษาแบบเคสไฟเทคนิก จากผู้เชี่ยวชาญ 72 คน ในประเทศสหรัฐอเมริกา จากผลการศึกษาได้มาซึ่งรายการของสมรรถนะด้านสารสนเทศสำหรับพยาบาล มีทั้งหมด 281 รายการ และได้แบ่งสมรรถนะสำหรับพยาบาลทั้ง 4 ระดับ คือ ระดับจบใหม่ ระดับผู้ชำนาญการ ระดับผู้เชี่ยวชาญ และระดับผู้เชี่ยวชาญพิเศษ โดยพยาบาลในระดับจบใหม่ (Beginning Nurse) มีรายการสมรรถนะจำนวน 37 รายการ เกี่ยวกับทักษะการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (Computer Skills) และความรู้ด้านสารสนเทศ (Informatics Knowledge) เช่น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน และการสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ระดับผู้ชำนาญการ (Experienced Nurse) มีรายการสมรรถนะจำนวน 32 รายการ เพิ่มความรู้ด้านสารสนเทศเกี่ยวกับการดูแลรักษาระบบ การสืบค้น ข้อมูล และการประเมินผล ระดับที่มีรายการสมรรถนะมากที่สุด คือ ระดับผู้เชี่ยวชาญ (Informatics Specialist) มีรายการสมรรถนะจำนวน 175 รายการ ในด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ กล่าวถึงการจัดการกับปัญหาที่ซับซ้อนได้ มีการพัฒนาเขียนโปรแกรม สามารถสอนการใช้งานระบบการเรียกใช้ข้อมูลได้ มีความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล ประมวลผลข้อมูลสารสนเทศ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีการบทบาทด้านการออกแบบระบบ บทบาทด้านการทดสอบระบบ และบทบาทด้านการสอน (Training) เป็นต้น และระดับสูงสุดคือ ระดับผู้เชี่ยวชาญพิเศษ (Informatics Innovator) มีรายการสมรรถนะจำนวน 37 รายการ บทบาทเกี่ยวกับการออกแบบระบบ การบริหารวางแผน ยุทธศาสตร์ด้านสารสนเทศ การวิจัย และพัฒนาเป็นทฤษฎีหรือแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศทางการพยาบาลต่อไป นอกจากนี้ผลการศึกษายังกล่าวว่า แม้ว่าเครื่องมือสำหรับประเมินสมรรถนะ และคำจำกัดความ ของสมรรถนะ

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของงานพยาบาลแต่ละงานยังไม่ชัดเจน แต่พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่ มีทัศนคติที่ดี สนับสนุน เห็นความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีความต้องการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในหน่วยงาน เพื่อบันทึกข้อมูลด้านสุขภาพ หรือเพื่อนำข้อมูลมาใช้ และความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เป็นคุณสมบัติหนึ่งที่ถูกนำมากำหนดในการว่าจ้างพยาบาล หรือหน่วยงานควรจัดฝึกอบรมด้านนี้แก่พยาบาลเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของพยาบาลในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน ซึ่งการศึกษานี้ถือเป็นการศึกษาครั้งแรกของการศึกษาสมรรถนะด้านสารสนเทศของพยาบาลในสหรัฐอเมริกา

Pravikoff, Tanner, & Pierce (2005) ทำการศึกษาในพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล จำนวน 760 คน ในประเทศสหรัฐอเมริกา จากแบบสอบถาม จำนวน 93 ข้อ พบว่า 67% ใช้ประโยชน์จากการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ 72% ใน 1 ปีที่ผ่านมาไม่เคยใช้ ค้นหาข้อมูลสารสนเทศ 66% ไม่เคยสืบค้นข้อมูลสารสนเทศจาก CINAHL 58% ไม่เคยสืบค้นข้อมูลสารสนเทศจาก MEDLINE 77% ไม่เคยได้รับการสอนเรื่องการสืบค้นข้อมูล และอุปสรรคที่พบคือ พยาบาลไม่รู้คุณค่าของการนำข้อมูลจากการสืบค้นมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล

Hart (2008) ได้ทำการทบทวนงานวิจัยในสหรัฐอเมริกา ที่มีการศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะด้านสารสนเทศของพยาบาล การพัฒนาสารสนเทศทางการพยาบาลภายในโรงพยาบาลในสหรัฐอเมริกา ศึกษาจากข้อมูลในช่วง ค.ศ. 1999-2006 พบว่า มีงานวิจัยจำนวน 17 งานวิจัยที่กล่าวถึง สารสนเทศทางการพยาบาล สมรรถนะด้านสารสนเทศของพยาบาล โดยที่งานของ Stagers et al. เป็นคนแรกที่ศึกษาด้านนี้ทำให้มีการแบ่งสมรรถนะด้านสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพ เป็น 4 ระดับ และการศึกษาของ Pravikoff et al. เป็นการศึกษาที่ชี้ให้เห็นว่า มาตรฐานของพยาบาลสารสนเทศ สมรรถนะด้านสารสนเทศของพยาบาล ต้องสัมพันธ์กับความรู้ด้านสารสนเทศ ความรู้ด้านเครื่องมือ เทคโนโลยีของพยาบาล

6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ และปัจจัยส่วนบุคคล

นพรัตน์ อารยพัฒนากุล (2540) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล แรงจูงใจกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ของหัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลชุมชน กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาคือ หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลชุมชน สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 224 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามความพึงพอใจในงานของหัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ โดยวัดตามบทบาทหน้าที่ของหัวหน้าฝ่ายส่งเสริม สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (2537) ส่วนแบบสอบถามแรงจูงใจในการปฏิบัติงานนั้น ใช้ทฤษฎีสองปัจจัยของ Frederick Herzberg ผลการวิจัยพบว่า หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการ

ปฏิบัติงานโดยรวม และแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 77.2 และ ร้อยละ 90.6 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ตำแหน่ง ระดับ(ซี) เงินเดือน ปัจจัยที่สามารถทำนายความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของหัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสุขภาพโรงพยาบาลชุมชนได้ คือ ปัจจัย จูงใจ ประสบการณ์ทำงาน และปัจจัยค่าจูน โดยสามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ของหัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ ได้ร้อยละ 31.56 ปัญหาและอุปสรรค ได้แก่ จำนวนบุคลากรตามอัตรากำลังและระดับความรู้ของเจ้าหน้าที่ที่กำหนดตามกรอบไม่สอดคล้องกับภาระงานที่ต้องรับผิดชอบ

ขวัญราตรี ไชยแสง (2544) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและแรงจูงใจกับการดำเนินงานของพยาบาลวิชาชีพ ในโครงการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้ง 4 แห่งที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล แรงจูงใจนั้นใช้ทฤษฎีสองปัจจัยของ Frederick Herzberg โดยศึกษาในพยาบาลวิชาชีพจำนวนทั้งหมด 145 คน ได้รับแบบสอบถามคืน 141 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 97.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับเรื่องแรงจูงใจ ส่วนที่ 3 การดำเนินงานของพยาบาลวิชาชีพในโครงการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Fisher's Exact Test และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีแรงจูงใจและการดำเนินงานในโครงการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 70.21 และ 70.93 ตามลำดับ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน แผนกที่ปฏิบัติงาน ตำแหน่งในการปฏิบัติงาน และการได้รับการอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพมีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานของพยาบาลวิชาชีพในโครงการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ส่วนสถานสมรสของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานของพยาบาลวิชาชีพในโครงการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล แรงจูงใจโดยรวม ปัจจัยจูงใจ และปัจจัยค่าจูน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานของพยาบาลวิชาชีพในโครงการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ($r = .651$, $r = .584$ และ $r = .632$ ตามลำดับ)

บุญทิพย์ นิ่มสะอาด (2550) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติบทบาททางการบริหารของหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวนทั้งหมด 259 คน ได้รับแบบสอบถามคืน 233 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ

89.96 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล การปฏิบัติบทบาททางการบริหาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และแรงจูงใจ ซึ่งแรงจูงใจนั้นใช้ ทฤษฎีสองปัจจัยของ Frederick Herzberg คำนวณหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน หาความสัมพันธ์ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอย พหุคูณแบบขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า การปฏิบัติบทบาททางการบริหารของหัวหน้ากลุ่มการ พยาบาลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.44) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ ทางบวกในระดับปานกลางกับการปฏิบัติบทบาททางการบริหาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = 0.630$, $p\text{-value} < 0.001$) และแรงจูงใจมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับการ ปฏิบัติบทบาททางการบริหาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = 0.679$, $p\text{-value} < 0.001$) ปัจจัยจูงใจด้านความสำเร็จในการทำงาน ปัจจัยจูงใจด้านความรับผิดชอบ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ร่วมกันพยากรณ์การปฏิบัติบทบาททางการบริหาร ได้ร้อยละ 63.3

สรุปจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีผลต่อ สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพเพียงหนึ่งงาน แต่ ใช้คำว่า ความรู้และทักษะแทนคำว่าสมรรถนะ และเป็นการศึกษาในพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน เขตภาคกลาง และยังไม่มีการศึกษาว่า แรงจูงใจ (ปัจจัยจูงใจ ปัจจัยค้ำจุน) มีความสัมพันธ์ หรือ ร่วมกัน พยากรณ์สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้หรือไม่ มีเพียง การศึกษาว่าแรงจูงใจมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติบทบาทของพยาบาลวิชาชีพ หรือบทบาทของ หัวหน้าพยาบาลเท่านั้น ซึ่งผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า แรงจูงใจ น่าจะส่งผลกระทบต่อสมรรถนะด้านนี้ของ พยาบาลวิชาชีพ และปัจจัยส่วนบุคคลในด้าน อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การเรียนหรือการ ได้รับการอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ ประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ และการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ ส่วนตัว น่าจะมีผลต่อส่วนต่อสมรรถนะดังกล่าวเช่นกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อ สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชน เขตตรวจ ราชการกระทรวงสาธารณสุขที่ 12 ปีงบประมาณ 2552 โดยประยุกต์แนวคิดสมรรถนะด้านการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศที่สภาการพยาบาลกำหนดรวมกับแนวคิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพ จากนักวิชาการหลายท่านที่ได้เสนอแนะไว้ ภายใต้บริบทของ โรงพยาบาลชุมชน และแนวคิดแรงจูงใจตามแนวคิดทฤษฎีสองปัจจัย (The two-factor theory) ของ Herzberg (1973) โดยการเก็บข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลและแรงจูงใจ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำไปเป็น ข้อมูลพื้นฐานในการนำไปพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพยาบาลวิชาชีพ ต่อไป