

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความสามารถในการทำงาน และแนวทางการพัฒนาความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลตติยภูมิ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา แนวคิดทฤษฎี บทความตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ร่วมกับการวิเคราะห์บริบทของหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลตติยภูมิโดยมีสาระสำคัญนำเสนอตามลำดับดังนี้

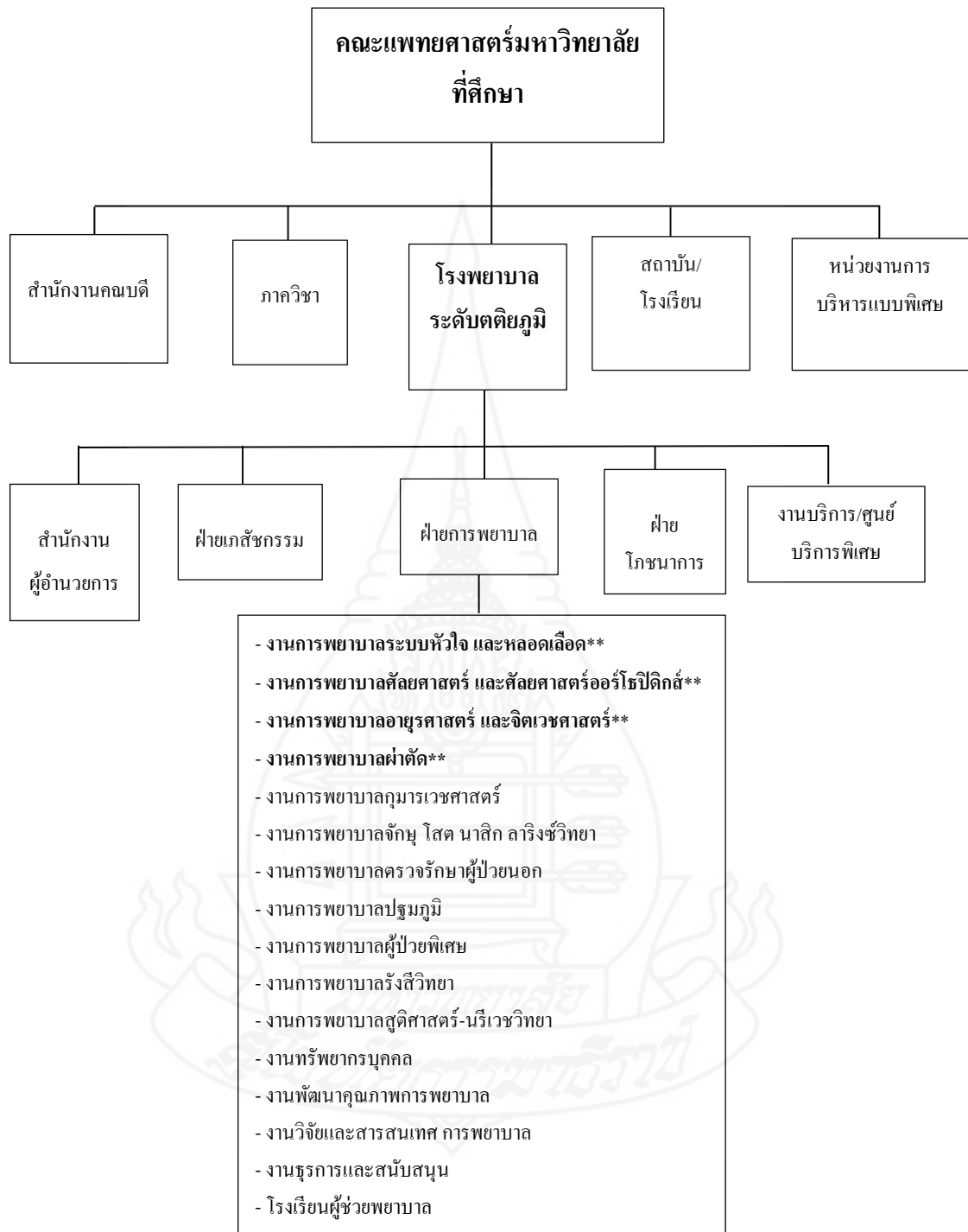
1. หน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลตติยภูมิ
 - 1.1 บริบททั่วไปของหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลตติยภูมิ
 - 1.2 บทบาทและหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด
โรงพยาบาลตติยภูมิ
2. ความสามารถในการทำงาน
 - 2.1 แนวคิดความสามารถในการทำงาน
 - 2.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงาน
 - 2.3 การประเมินความสามารถในการทำงาน
3. ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลตติยภูมิ
 - 3.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคหัวใจและหลอดเลือด
 - 3.2 แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด
 - 3.3 แนวคิดความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดโรงพยาบาล
ตติยภูมิที่ศึกษา
- 4.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 4.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. หน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลตติยภูมิ

1.1 บริบททั่วไปของหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลตติยภูมิ

โรงพยาบาลตติยภูมิที่ศึกษาอยู่ภายใต้สังกัดของคณะแพทยศาสตร์แห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ให้บริการวิชาการด้านสุขภาพที่มีคุณภาพตามมาตรฐานระดับสากล เพื่อก้าวไปสู่การเป็นศูนย์กลางการให้บริการวิชาการด้านสุขภาพเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ รวมทั้งเป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งฝึกอบรมทางวิชาชีพในระดับนานาชาติ (International training center) (คณะแพทยศาสตร์ที่ศึกษา, 2558) มีการบริหารงานภายใน นอกจากสำนักงานคณบดี สำนักงานผู้อำนวยการ และภาควิชาต่าง ๆ 24 ภาควิชาแล้วยังมีสถานส่งเสริมการวิจัย สถานเทคโนโลยีการศึกษาแพทยศาสตร์ โรงเรียนต่าง ๆ ที่ผลิตบุคลากรทางการแพทย์อีก 8 แห่งคือ โรงเรียนผู้ช่วยพยาบาล โรงเรียนกายภาพบำบัด โรงเรียนเวชนิทัศน์ โรงเรียนพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ โรงเรียนวิสัญญีพยาบาล โรงเรียนรังสีเทคนิค โรงเรียนกัมพูชาเวชศาสตร์และโรงเรียนเวชศาสตร์การธนาคารเลือด ประกอบด้วยสำนักงานผู้อำนวยการ ฝ่ายการพยาบาล ฝ่ายเภสัชกรรม ฝ่ายโภชนาการ งานบริการ 14 งาน และศูนย์บริการพิเศษต่างๆ

ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งนี้ มีอำนาจในการจัดแบ่งโครงสร้างการบริหารของฝ่ายการพยาบาล มีการกำหนดโครงสร้างขอบเขตงานครอบคลุมกลุ่มผู้ป่วยทุกกลุ่มที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลประกอบด้วย 11 งานการพยาบาล หน่วยงานสนับสนุน 4 หน่วยงาน และโรงเรียนผู้ช่วยพยาบาล 1 หน่วยงานนอกจากนี้คณะกรรมการบริหารฝ่ายการพยาบาลยังมีการประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างเป็นระยะๆ โดยใช้ข้อมูลการเข้ารับบริการตลอดจนข้อมูลแนวโน้มผู้ป่วยในอนาคตรวมทั้งความต้องการด้านบริการพยาบาลของผู้ป่วยฝ่ายการพยาบาลฯ สามารถเพิ่มหรือลดหน่วยงานและจำนวนเตียงได้เพื่อรักษาคุณภาพบริการพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพตามนโยบายและการส่งเสริมของมหาวิทยาลัยดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 โครงสร้างโรงพยาบาลและฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลตติยภูมิที่ศึกษา พ.ศ. 2558
หมายเหตุ **หมายถึง งานการพยาบาลที่มีหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด

หน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งนี้ให้การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด มีทั้งหมด 11 หน่วยงาน อยู่ภายใต้สายการบังคับบัญชาของฝ่ายการพยาบาลฯ จาก 4 งานการพยาบาล ได้แก่ งานการพยาบาลระบบหัวใจและหลอดเลือดประกอบด้วยหอผู้ป่วยวิกฤตและกึ่งวิกฤต 2 หอผู้ป่วยและ 3 หน่วยตรวจ, งานการพยาบาลศัลยศาสตร์และศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ประกอบด้วยหอผู้ป่วยวิกฤตและกึ่งวิกฤตหัวใจและหลอดเลือดทางศัลยกรรม 2 หอผู้ป่วย, งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ประกอบด้วยหอผู้ป่วยวิกฤตและกึ่งวิกฤตหัวใจและหลอดเลือดทางอายุรกรรม 2 หอผู้ป่วย, และงานการพยาบาลผ่าตัดประกอบด้วยห้องผ่าตัดหัวใจ และหน่วยตรวจรักษาด้วยเครื่องมือพิเศษ โดยมีรายละเอียด (แบบประเมินตนเองระดับหน่วยงาน, 2557) ดังนี้

1. งานการพยาบาลระบบหัวใจและหลอดเลือด เป็นหน่วยงานที่ให้บริการทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกที่ให้การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่

1.1 หอผู้ป่วยวิกฤต ให้การรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาวิกฤตโรคหัวใจและหลอดเลือดที่มารับการผ่าตัด และทำหัตถการตรวจสวนหัวใจทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ เพื่อให้การดูแลรักษาโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ อย่างรวดเร็ว ต่อเนื่อง ครอบคลุมองค์รวม มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ รอดพ้นภาวะวิกฤตปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน และคุณภาพตลอดจนช่วยสร้างเสริมสุขภาพ และกระตุ้นให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง โดยการให้ความรู้เรื่องโรค และการปฏิบัติตัว เพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกายได้อย่างเหมาะสมกับสภาวะของโรคผู้ป่วย

1.2 หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตให้การดูแลผู้ป่วยกึ่งวิกฤตโรคหัวใจและหลอดเลือด ให้บริการผู้ป่วยสามัญและผู้ป่วยพิเศษ เฉพาะทางกึ่งวิกฤตโรคหัวใจและหลอดเลือดทั้งก่อนและหลังทำหัตถการทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการแบ่งเป็นผู้ป่วยที่รับไว้รักษาด้วยวิธีการตรวจสวนหัวใจ และเป็นผู้ป่วยรักษาด้วยการผ่าตัดหัวใจ(open heart surgery)ที่พ้นระยะวิกฤตแล้วเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงและติดตามภาวะแทรกซ้อนเพื่อให้การช่วยเหลือได้ทันเวลาที่ ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้

1.3 หน่วยตรวจพิเศษหัวใจและหลอดเลือดเป็นหน่วยงานบริการผู้ป่วยนอกระดับตติยภูมิแบบครบวงจร และตรวจพิเศษทางหัวใจและหลอดเลือดด้วยวิธี non-invasive โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาโรคหัวใจ โดยใช้อุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์และเทคโนโลยีขั้นสูงที่ทันสมัย เพื่อการตรวจวินิจฉัย และติดตามประเมินผลการรักษาภายหลังทำหัตถการ ตามมาตรฐานวิชาชีพ ให้บริการผู้ป่วยทุกเพศ ทุกวัย ตั้งแต่เด็กและผู้ใหญ่ที่เป็นโรคหัวใจ ให้บริการผู้ป่วยที่มีการนัดหมายล่วงหน้า และกรณีจำเป็นเร่งด่วน ทั้งในเวลาราชการและคลินิกพิเศษนอกเวลาราชการ

1.4 หน่วยตรวจสอบหัวใจให้บริการเพื่อวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดระดับเหนือกว่าตติยภูมิ(Super Tertiary Care) ทุกเพศทุกวัย ทุกเชื้อชาติทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ ให้การรักษาผู้ป่วยที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่น รวมทั้งบริการผู้ป่วยฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง มีอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยเทียบเคียงระดับสากล ตลอดจนเป็นแหล่งศึกษาดูงาน สนับสนุนการฝึกปฏิบัติงาน ของแพทย์ พยาบาล และทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2. งานการพยาบาลศัลยศาสตร์และศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ เป็นหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยในที่ได้รับการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่

2.1 หอผู้ป่วยวิกฤต ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยระยะวิกฤตก่อนและหลังผ่าตัดโรคหัวใจและทรวงอก ได้แก่โรคเส้นเลือดหัวใจตีบ โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด โรคลิ้นหัวใจตีบ/รั่ว โรคเส้นเลือดใหญ่โป่งพอง และโรคมะเร็งปอด ในผู้ป่วยทุกเพศและทุกกลุ่มอายุ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยพ้นหายจากโรคและได้รับความปลอดภัยจากภาวะเสี่ยง/แทรกซ้อนทั้งก่อนและภายหลังผ่าตัด

2.2 หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต ให้การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและทรวงอกก่อนและหลังผ่าตัดที่อยู่ในภาวะกึ่งวิกฤตและมีภาวะแทรกซ้อนของระบบหัวใจและทรวงอก ทั้งผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่ ทั้งเพศชาย เพศหญิง ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน มีความรู้ทักษะในการดูแลตนเองต่อเนื่องที่บ้านได้อย่างเหมาะสม

3. งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ เป็นหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยในที่ได้รับการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่

3.1 หอผู้ป่วยวิกฤต ให้การรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาวิกฤตโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ซับซ้อนหรือมีภาวะแทรกซ้อน ต้องการการดูแลรักษาที่เร่งด่วนต่อเนื่องและเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดเพื่อช่วยชีวิตให้พ้นภาวะวิกฤต โดยรับผู้ป่วยจากหอผู้ป่วยอื่นภายในโรงพยาบาลและรับการส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่น รวมทั้งผู้ป่วยที่จำเป็นต้องทำหัตถการเฉพาะเพื่อการรักษาและวินิจฉัยโรค จากอุปกรณ์ทางการแพทย์ขั้นสูง

3.2 หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตโรคหัวใจ ให้การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยกึ่งวิกฤตโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะพักฟื้นหลังระยะเฉียบพลันอย่างใกล้ชิดติดตามและเฝ้าระวังภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ อาการและอาการแสดงที่บ่งบอกถึงเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายไม่เพียงพอ การเตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจวินิจฉัยและการรักษาเฉพาะทางโรคหัวใจ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะเปลี่ยนผ่าน ตลอดจนฟื้นฟูสภาพของร่างกาย

เพื่อให้มีผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถจัดการดูแลตนเองได้และดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข

4. งานการพยาบาลผ่าตัด เป็นหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยนอกและห้องผ่าตัด หัวใจและทรวงอก ได้แก่

4.1 หน่วยตรวจรักษาด้วยเครื่องมือพิเศษและติดตามผล เป็นหน่วยงานบริการผู้ป่วยนอก ให้บริการทั้งการตรวจ การรักษา และติดตามผลด้วยเครื่องมือพิเศษ ในผู้ป่วยกลุ่มโรคระบบหัวใจและทรวงอก ระบบหลอดเลือด และความผิดปกติแต่กำเนิด โดยให้บริการแบบ one stop service ทั้งวินิจฉัย รักษา และให้คำแนะนำในการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน

4.2 หน่วยผ่าตัดหัวใจและทรวงอกให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจปอด และทรวงอก ทุกเพศ ทุกวัย ที่เข้าผ่าตัดรักษาโรคปอดและโรคหัวใจขั้นพื้นฐานจนถึงโรคหัวใจขั้นยุ่งยากซับซ้อน ผ่าตัดทั้งในเวลาราชการและคลินิกพิเศษนอกเวลาราชการ โดยให้บริการครอบคลุมตั้งแต่การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ รวมทั้งการให้ข้อมูลกับญาติขณะผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และความเสี่ยงที่ป้องกันได้จากการผ่าตัด

หน่วยงานทั้งหมดดังกล่าว มีลักษณะการให้บริการที่สอดคล้องประสานกันตลอดเวลา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยให้การรักษาด้วยยาและการทำหัตถการเฉพาะเพื่อการรักษาและการวินิจฉัย ทั้งในระยะวิกฤต ระยะกึ่งวิกฤตและระยะพักฟื้น ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน มีการติดตามการดูแลอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ มีคุณภาพชีวิตที่ดีสามารถกลับไปใช้ชีวิตได้อย่างปกติสุข

โดยสรุปบริบททั่วไปของหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลตติยภูมิ คือ ให้การดูแลผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพของหัวใจและหลอดเลือด ให้การรักษาทางอายุรกรรม ศัลยกรรม และทำหัตถการเฉพาะทางรักษาโรคหัวใจ โดยผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษามีทั้งผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา เป็นผู้ป่วยเฉพาะที่มีปัญหาซับซ้อนไม่สามารถรักษาด้วยยาเพียงอย่างเดียว จำเป็นต้องได้รับการดูแลด้วยการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อการวินิจฉัยเบื้องต้น และการดูแลรักษาให้ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือดจึงเป็นเรื่องสำคัญ จำเป็นต้องพัฒนาความสามารถในการทำงานของบุคลากรทุกภาคส่วนให้เหมาะสม สอดคล้อง และเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์โรงพยาบาลเพื่อก้าวสู่ความเป็นเลิศระดับสากล

1.2 บทบาทและหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพ หน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลตติยภูมิ

หน่วยงานหัวใจและหลอดเลือดเป็นการจัดระบบบริการพยาบาลเพื่อการดูแลใน
ระยะวิกฤติระยะพ้นวิกฤติ และระยะฟื้นฟูสภาพ มีมาตรฐานการจัดระบบบริการที่เป็นมาตรฐานเชิง
โครงสร้างกระบวนการจัดบริการมาตรฐาน/แนวทางปฏิบัติและผลลัพธ์/ตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลใน
ทุกหน่วยบริการของหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือดนั้น การจัดระบบบริการพยาบาลต้องเอื้อต่อ
การบริการตรวจวินิจฉัยที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงระบบการสืบค้นโรคที่มีความเที่ยงตรงการ
บำบัดรักษาที่ครอบคลุมทุกด้าน ได้แก่ อายุรกรรม ศัลยกรรม และการบำบัดอื่นๆ ที่จำเป็น ให้มี
ประสิทธิภาพสูงสุดโดยมีระบบสื่อสารข้อมูลในทีมสหสาขาวิชาชีพที่รวดเร็วถูกต้องครบถ้วน
สามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจจัดการดูแลได้อย่างเหมาะสมทันเวลาโดยมีมาตรฐาน/
แผนการดูแล/แนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่ได้พัฒนามาจากข้อมูลเชิงประจักษ์และงานวิจัยมา
ประยุกต์ใช้โดยพยาบาลต้องได้รับการฝึกอบรม/พัฒนาให้มีสมรรถนะความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
การพยาบาลโรคหัวใจการใช้เครื่องมือพิเศษต่างๆ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงและอื่นๆ ที่จำเป็นให้
สามารถบูรณาการความรู้เพื่อการจัดบริการและการปฏิบัติการพยาบาลในทุกระยะของความ
เจ็บป่วยในทุกหน่วยบริการให้มีคุณภาพสูงสุด ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้กลับ
สู่สังคมได้ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล (สำนักการพยาบาล, 2548)

เนื่องจากลักษณะงานที่มีความเฉพาะดังที่กล่าวมา ทำให้บทบาทและหน้าที่ของ
พยาบาลหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือดต้องมีความสอดคล้องกัน และสามารถตอบสนองความ
ต้องการของผู้รับบริการได้อย่างสูงสุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การติดตามประเมินอาการของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วยการดูแลผู้ป่วย
โดยการติดตามประเมินดังนี้

การติดตามประเมินจากเครื่องตรวจบันทึกไฟฟ้าหัวใจ ผู้ป่วยในหอบำบัดพิเศษ
โรคหัวใจที่มีการติดเครื่องตรวจประเมินคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เพื่อใช้ในการติดตามประเมินภาวะหัวใจ
เต้นผิดจังหวะ (Arrhythmia) ที่คุกคามชีวิตเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ เช่น การ
เกิด Ventricular Tachycardia (VT), Ventricular Fibrillation (VF) คลื่นไฟฟ้าหัวใจเกิดการ
เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน พยาบาลจึงมีหน้าที่ใน
การประเมิน เฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

การสังเกตการณ์อาการแสดงของผู้ป่วยโดยตรง การติดตามอาการของผู้ป่วย
อย่างใกล้ชิด ประเมินการทำงานของหัวใจได้ รวมทั้งการเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจ
เกิดขึ้น ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีภาวะของหัวใจห้องล่างซ้ายล้มเหลว (Left ventricular failure) มีโอกาสเกิด

อาการช็อกที่เกิดจากหัวใจ (Cardiogenic shock) การประเมินอาการของผู้ป่วยจะทราบถึงอาการที่ผิดปกติ เช่น การบีบตัวของหัวใจไม่ดี ส่งผลให้เกิดภาวะ lowcardiac output ทำให้เลือดไปเลี้ยงส่วนปลายได้น้อยลง ทำให้เกิดอาการเย็นของปลายมือปลายเท้า หรืออาการเจ็บแน่นหน้าอกซึ่งเป็นการบ่งชี้ถึงภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจากหลอดเลือดหัวใจอุดตัน

การติดตามประเมินจากระบบไหลเวียนของเลือด ในกรณีผู้ป่วยที่มีภาวะการล้มเหลวของหัวใจห้องล่างซ้าย มีความจำเป็นต้องวัดความดันเลือดทั้งในหลอดเลือดดำและหลอดเลือดแดง เพื่อใช้ในการประเมินความรุนแรงของโรค และผลจากการรักษา การติดตามระบบไหลเวียนของเลือด (Hemodynamic Monitoring) โดยการใส่สายที่ใช้ในการวัดความดันเลือดในห้องหัวใจ (Swan Ganz Catheter) การใส่สายเพื่อวัดความดันในหลอดเลือดแดง (Arterial Catheter) เป็นการประเมินอาการที่ต้องใช้พยาบาลที่มีความชำนาญในการดูแลและสามารถประเมินภาวะผู้ป่วย เพื่อสามารถเปลี่ยนแปลงวิธีการรักษาได้ทันเวลาที่

2. การเตรียมพร้อมและการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยที่เข้ารับรักษาตัวในหน่วยผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจนับเป็นผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤตมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ไม่สามารถคาดเดาได้ตลอดเวลาได้ พยาบาลจึงต้องเตรียมพร้อมล่วงหน้าสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงในการให้การพยาบาลดังนี้ การเปิดหลอดเลือดดำเพื่อให้ตรวจวินิจฉัยและการให้ยาทางหลอดเลือดดำ การเตรียมให้ออกซิเจน การเตรียมพร้อมในการทำ Cardioversion เป็นการช็อกหัวใจเพื่อรักษาภาวะการเต้นจังหวะเร็วผิดปกติ (Tachycardia Arrhythmia) การเตรียมพร้อมสำหรับการทำหัตถการ เช่น การใส่สายเครื่องกระตุ้นหัวใจในผู้ป่วยที่มีภาวะ Complete Heart Block

3. การรักษาในภาวะฉุกเฉินและการช่วยฟื้นคืนชีวิต การเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ป่วยที่เข้ารับรักษาตัวในหน่วยผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ พยาบาลต้องมีความสามารถและทักษะในการให้การพยาบาลสำหรับภาวะฉุกเฉินและการช่วยการฟื้นคืนชีวิต (Cardiopulmonary resuscitation) การเตรียมและการใช้เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจ ความสามารถในการประเมินภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ การดูแลการช่วยแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจในผู้ป่วยที่มีปัญหาภาวะหัวใจล้มเหลว รวมทั้งการดูแลผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจที่มีรูปแบบการทำงาน (Mode) พิเศษต่างๆ

4. การตรวจวินิจฉัย พยาบาลในหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด ต้องสามารถประเมินคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การประเมินผลเลือด การส่งตรวจ

5. การให้การดูแลพยาบาลทางด้านร่างกาย นอกจากหน้าที่ความรับผิดชอบและความสามารถเฉพาะทางแล้ว พยาบาลยังต้องให้การดูแลความสุขสบายทั่วไปของผู้ป่วย และการฟื้นฟูสภาพร่างกาย

6. ให้การดูแลทางด้านจิตใจและอารมณ์ ผู้ป่วยที่เข้ารับรักษาตัวในหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด มักมีภาวะคุกคามทางอารมณ์ เช่น ความเครียด วิตกกังวล ความไม่สุขสบายทางร่างกาย การเผชิญกับสิ่งแวดล้อมใหม่ ดังนั้น พยาบาลควรเข้าใจผู้ป่วย ให้ความเป็นกันเองและอธิบายช่วยให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลลง

7. การติดต่อสื่อสาร พยาบาลรับผิดชอบหน้าที่ในการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ เช่น ข้อมูลความเจ็บป่วย เหตุผลในการรักษา โดยใช้คำอธิบายที่เข้าใจง่าย เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวล รวมทั้งเป็นผู้ติดต่อประสานระหว่างแพทย์ ผู้ป่วย และครอบครัวของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจแนวทางการรักษา ตลอดจนการรายงานอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยให้แพทย์ทันทั่วถึง

8. การเก็บรวบรวมและการบันทึกข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล และการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยลงในรายงานตั้งแต่ในส่วนของประวัติผู้ป่วย การรับใหม่ การบันทึกความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วย และเก็บแถบบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกติไว้ การบันทึกการให้ยา ตลอดจนการเขียนบันทึกรายงานเกี่ยวกับสถานะของผู้ป่วย การรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับอย่างเป็นมาตรฐาน

9. การให้ความรู้แก่นักศึกษาและพยาบาล การสอนและการให้ความรู้แก่พยาบาลใหม่ นอกจากจะเป็นการเตรียมผู้ปฏิบัติงานใหม่แล้ว แต่พยาบาลผู้สอน จะได้ทบทวนและเพิ่มพูนความรู้ของตนเอง

10. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย การสอนหรือการให้คำแนะนำการปฏิบัติตนแก่ผู้ป่วย และครอบครัว จะทำในช่วงที่ผู้ป่วยและญาติมีความพร้อม โดยหลีกเลี่ยงการสอนผู้ป่วยในระยะเฉียบพลัน มีการจัดทำโปรแกรมการสอนของหน่วยงานเพื่อให้การสอนเป็นแนวทางเดียวกัน และมีการบันทึกข้อมูลการสอนไว้ เพื่อให้การสอนเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

จะเห็นได้ว่าภาระงานหลักที่รับผิดชอบของบุคลากรในหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือดมีความรับผิดชอบของพยาบาลที่มีเพิ่มขึ้นคือ การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง(Continuous observation) การประเมินปัญหาและการแก้ไขปัญหาลักษณะแทรกซ้อนของผู้ป่วย นอกจากนั้นบุคลากรทางการพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจต้องมีความสามารถในการประมวลความรู้ ทักษะความสามารถในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ การแปลผลข้อมูลที่ได้รับจากผู้ป่วย การสังเกตข้อมูลที่ได้รับจากเครื่องมือต่างๆ รวมทั้งยังควรมีความสามารถในด้านงานวิจัยและการบริหารจัดการ หน้าที่ความรับผิดชอบเหล่านี้มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาที่มีมาตรฐาน มีความปลอดภัยและประสิทธิภาพสูงสุด(ภาวิณี วัยปทุมะ, 2552)

สรุปบทบาทและหน้าที่ของพยาบาลหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือดโรงพยาบาล ตติยภูมิ ใช้หลักปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมโดยคำนึงถึงผู้ใช้บริการเป็นศูนย์กลาง พยาบาล วิชาชีพ เป็นผู้ดูแลให้การพยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือดทั้งในด้านร่างกาย จิตใจและสังคม ประเมิน วิเคราะห์ วินิจฉัยทางการพยาบาล และประเมินผลการพยาบาลของผู้ป่วย ตามระดับ ความสามารถของพยาบาลวิชาชีพ ฝ่ายการพยาบาลฯ รวมทั้งเฝ้าระวังป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกิด จากโรคหัวใจและหลอดเลือด อาทิ เฝ้าระวังการเกิดคลื่นไฟฟ้าหัวใจเดินผิดปกติจังหวะชนิดรุนแรง ภาวะน้ำเกินในร่างกาย เฝ้าระวังและดูแลอาการผิดปกติจากการได้รับยารักษาโรคหัวใจ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแผนการรักษา แก้ไขปัญหาเบื้องต้นเมื่อมีสัญญาณเตือนของอาการ และอาการแสดงที่บ่งชี้ความผิดปกติ ให้การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด และการทำหัตถการต่างๆ มีการจัดอบรมความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยเป็นผู้ ร่วมประเมินอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยและการตอบสนองต่อการรักษา เฝ้าระวังดูแลผู้ป่วย ให้มีความปลอดภัย ให้การพยาบาลตามมาตรฐานในด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. ความสามารถในการทำงาน

2.1 ความหมายและแนวคิดของความสามารถในการทำงาน

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานพ.ศ. 2525 ระบุความหมายความสามารถใน การทำงานหมายถึงคุณสมบัติที่เหมาะสมแก่การจดทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้

Robbins (1998 อ้างถึงใน วิภาส ทองสุทธิ, 2552) ให้ความหมายว่าความสามารถ (ability) หมายถึงสมรรถภาพของบุคคลซึ่งสามารถที่จะทำภารกิจต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานได้เป็น ผลสำเร็จโดยแต่ละคนที่เกิดมาจะมีคุณลักษณะของความสามารถไม่เท่ากัน โดยแบ่งความสามารถ ของบุคคลออกเป็น 2 ปัจจัยได้แก่ความสามารถทางสติปัญญา (Intellectual abilities) และ ความสามารถทางกายภาพ (Physical abilities)

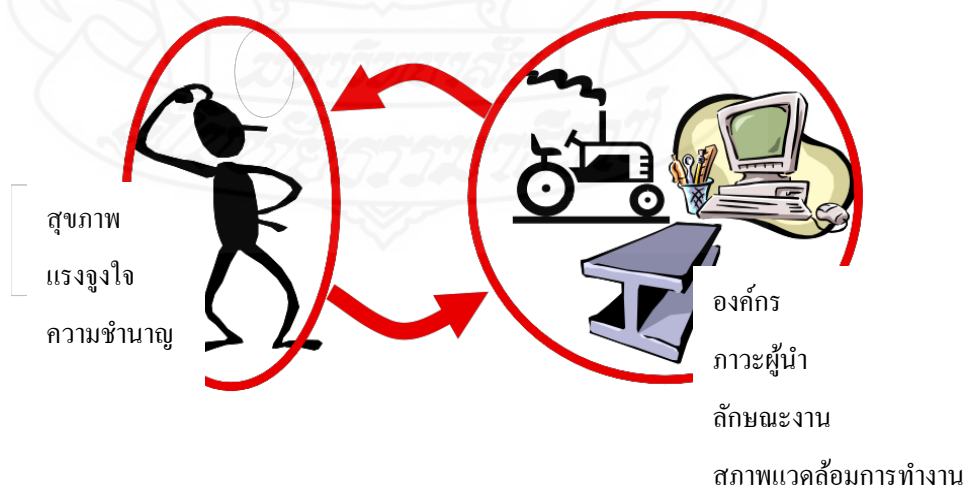
ธงชัย สันติวงษ์ (2548) กล่าวว่าความสามารถเป็นสิ่งที่ติดตัวอยู่กับบุคคลหรือที่ เรียกว่าพรสวรรค์ซึ่งแต่ละบุคคลจะมีความสามารถแตกต่างกันไปนอกจากนี้ยังกล่าวว่าผลงานของ องค์กรจะดีหรือไม่อย่างไรขึ้นอยู่กับความสามารถและสิ่งจูงใจของตัวบุคคลภายในองค์กร ความสามารถในการทำงาน

ส่วนอิลมาริเนน และคณะ (Ilmarinen et al., 2004) ให้ความหมายความสามารถใน การทำงาน (Work ability) หมายถึงองค์ประกอบที่สมดุลกันระหว่างปัจจัยด้านบุคคลและงาน มี ความพร้อมหรือความสามารถของบุคคลในการทำงานทั้งในปัจจุบันและอนาคตอันใกล้

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าความสามารถในการทำงานล้วนแต่มีความสำคัญในอันที่จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความพร้อมมีทักษะความรู้ความสามารถทั้งด้านสติปัญญาและทางกายภาพในการทำงานเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จซึ่งแนวคิดความสามารถในการทำงานมักกล่าวถึงในด้านของการบริหารส่วนความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์แนวคิดของความสามารถในการทำงานของอิลมาริเนนมาเป็นแนวทางในการศึกษาซึ่งมีความเหมาะสมสอดคล้องกับการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือดซึ่งมีปัจจัยด้านบุคคลและงานที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานในยุคปัจจุบัน

ความสามารถในการทำงาน (Work ability) เป็นแนวคิดที่พัฒนาขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ.1980 โดย Juhani Ilmarinen จากสถาบันอาชีวอนามัยแห่งประเทศฟินแลนด์ เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากรโดยหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 พบว่ามีอัตราการเกิดต่ำลงและมีจำนวนประชากรผู้สูงอายุ (55-64 ปี) ที่เพิ่มมากขึ้นส่งผลให้แรงงานสูงอายุเพิ่มมากขึ้นด้วยความสามารถในการทำงานจึงเริ่มเป็นที่สนใจมากขึ้นทั้งจากแรงงานสูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นรวมทั้งการเกษียณอายุของวัยแรงงานจากการคาดการณ์สัดส่วนแรงงานในวัยต่างๆของประเทศทางแถบยุโรป คาดว่าในปี ค.ศ. 2015 แรงงานสูงอายุจะมีมากถึงร้อยละ 35 ซึ่งมากเป็น 2 เท่าของแรงงานวัยรุ่น (15-24 ปี) ซึ่งในปัจจุบันมีแรงงานสูงอายุเพียงร้อยละ 38.5 เท่านั้นที่ยังคงทำงานอยู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ก็คือจะให้แรงงานสูงอายุคงอยู่ในตลาดแรงงานเพิ่มขึ้นมากกว่าในปัจจุบันดังนั้นการที่จะยืดระยะเวลาการทำงานของบุคคลให้ยาวนานขึ้นต้องรักษาระดับความสามารถในการทำงานของบุคคลให้นานขึ้นนั่นเอง (Ilmarinen & Tuomi, 2004)



ภาพที่ 2.2 แนวคิดความสามารถในการทำงาน (Ilmarinen, 2004)

รูปแบบแนวคิดเรื่องความสามารถในการทำงานของอิลมาริเนน (Ilmarinen & Tuomi, 2004) กล่าวว่าความสามารถในการทำงานเป็นแบบจำลองที่สมดุลระหว่างคนที่สอดคล้องกับความต้องการในงานที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพและแนวทางการทำงานที่ปลอดภัย ปัจจัยด้านบุคคล ประกอบด้วย สุขภาพ แรงจูงใจ และความชำนาญ ปัจจัยด้านงาน ประกอบด้วย องค์กร ภาวะผู้นำ ลักษณะงาน และสภาพแวดล้อมการทำงาน ความสามารถในการทำงานถือเป็นเป้าหมายสูงสุด ความสามารถในการทำงานไม่ได้ถูกแยกออกจากชีวิตภายนอกงานปัจจัยภายนอกงานซึ่งเป็นสิ่งแวดล้อมนอกบ้านได้แก่ครอบครัวสัมพันธภาพและเพื่อนฝูงเป็นบทบาทหนึ่งของความสามารถในการทำงานของบุคคลที่มีส่วนช่วยสนับสนุนหรือบั่นทอนความสามารถในการทำงานการทำให้งานและชีวิตครอบครัวประทับใจประกอบไปด้วยกันได้ดีเป็นสิ่งที่สำคัญมากและทั้งหมดอยู่ภายใต้สังคมซึ่งประกอบด้วยสาธารณูปโภคการบริการและกฎระเบียบต่างๆซึ่งล้วนมีความสัมพันธ์ต่อกันตลอดชีวิตการทำงานของบุคคล (Ilmarinen, 2005) ซึ่งอิลมาริเนนกล่าวว่าปัจจัยด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมและงานเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดของความสามารถในการทำงาน

นอกจากนั้นอิลมาริเนนมีแนวคิดที่ว่าแทนที่เราจะพยายามเปลี่ยนแปลงคนให้เหมาะสมกับงานเราควรปรับเปลี่ยนออกแบบงานและกระบวนการทำงานใหม่เพื่อให้คนสามารถคงอยู่กับงานนั้นๆได้เป็นระยะเวลายาวนานมากขึ้นซึ่งภายใต้แนวคิดความสามารถในการทำงานนั้น การส่งเสริมความสามารถในการทำงานเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีสุขภาพที่ดีมีความสุขในการทำงานซึ่งการส่งเสริมความสามารถในการทำงานมีเป้าหมายที่สำคัญ 4 ประการได้แก่

1. มีการทำงานที่ดีได้แก่มีการบริหารจัดการในงานมีความยืดหยุ่นและการมีภาวะผู้นำ
2. มีสุขภาพดีได้แก่วิถีการดำเนินชีวิตที่ถูกต้องการมีงานอดิเรกทำมีบริการด้านอาชีวอนามัย
3. มีทัศนคติที่ดีต่องานได้แก่ได้รับการยกย่องชมเชยมีความเชื่อถือมีพันธสัญญาต่อกันและไว้วางใจ
4. มีความรู้ความสามารถที่ดีในการทำงานนั้นได้แก่ได้รับการส่งเสริมการฝึกอบรมมีการเรียนรู้วิธีการทำงานที่ถูกต้องเป็นต้น

คนถือเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งขององค์กรที่จะทำให้การดำเนินงานขององค์กรบรรลุผลที่วางไว้ ทั้งนี้เพราะคนเป็นกลไกที่จะขับเคลื่อนการปฏิบัติงานภายในองค์กรทั้งหมดซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ถ้าคนของประเทศมีคุณภาพคือมีความรู้ความสามารถขยันขันแข็งมีความสุขดี มีคุณธรรมจริยธรรมตลอดจนมีวิจารณญาณในการปรับเปลี่ยนสิ่งต่างๆให้สอดคล้องกับสถานการณ์แล้ว ก็จะส่งผลให้การพัฒนา

เศรษฐกิจและสังคมของประเทศเจริญก้าวหน้าไปได้อย่างรวดเร็ว (เจษฎา นกน้อย, 2552) โครงสร้างและองค์ประกอบของความสามารถในการทำงานประกอบด้วยปัจจัยด้านคน (Human Resource) ปัจจัยด้านงาน (Work Characteristics) และปัจจัยภายนอกงาน (Factors Outside the Working Life) ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน (Ilmarinen, Tuomi, and Seitsamo, 2005)

รูปแบบแนวคิดเรื่องความสามารถในการทำงานของอิลมาริเนน (Ilmarinen & Tuomi, 2006) กล่าวว่าความสามารถในการทำงานเป็นแบบจำลองที่สมดุลระหว่างคนที่สอดคล้องกับความต้องการในงานที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพและแนวทางการทำงานที่ปลอดภัยความสามารถในการทำงานถือเป็นเป้าหมายสูงสุดแสดงเป็น “บ้านของความสามารถในการทำงาน” ดังภาพที่ 2.3 ซึ่งประกอบด้วย 4 ชั้นและสิ่งแวดล้อมรอบบ้านที่ส่งเสริมความสามารถในการทำงานเพื่อให้งานประสบความสำเร็จบ้าน 4 ชั้นนั้นได้แก่

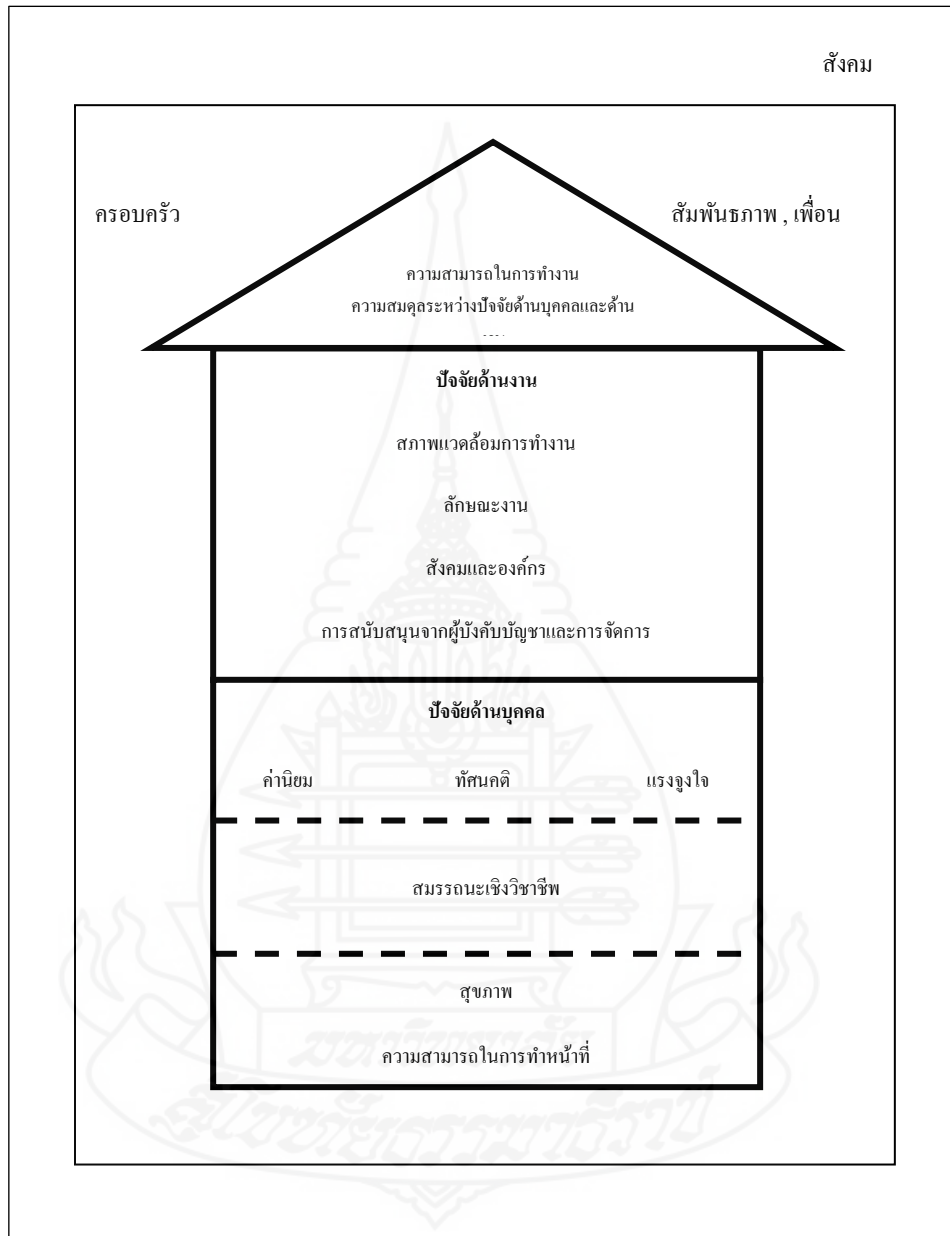
ชั้นที่ 1 เป็นพื้นของตัวบ้านที่ต้องแข็งแรงมั่นคงมากซึ่งก็คือสุขภาพและความสามารถในการทำหน้าที่ซึ่งต้องมีความสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจรวมทั้งความสามารถในการทำหน้าที่ทางสังคมด้วย

ชั้นที่ 2 เป็นสมรรถนะเชิงวิชาชีพ (Professional Competence) ประกอบด้วยความรู้และทักษะความชำนาญซึ่งต้องมีย่างเพียงพอที่จะทำงานให้สำเร็จโดยจะเปลี่ยนไปตามอายุและประสบการณ์และต้องเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิตการปรับปรุงทักษะและความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอเป็นสิ่งจำเป็นในการทำงานในหน้าที่หลักที่รับผิดชอบโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะใหม่ๆ ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งบ่อยครั้งที่เรื่องเหล่านี้มักสร้างปัญหาการใช้งานกับผู้ปฏิบัติงานแต่ก็เป็นสิ่งที่จำเป็นที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนควรมีการเรียนรู้การใช้งานที่ถูกต้อง

ชั้นที่ 3 ค่านิยม (Values) หมายถึงทัศนคติและแรงจูงใจในการทำงานซึ่งเป็นมุมมองของบุคคลต่องานนั้นๆ ได้แก่ความสนุกสนานความพึงพอใจในงานมีความรักและมีความสุขในงานซึ่งในชั้นนี้ก็มีความสำคัญที่สามารถส่งคลื่นบ้านทั้งหลังได้หากบุคคลมีข้อมูลเกี่ยวกับงานในด้านลบก็จะทำให้ความสามารถในการทำงานนั้นลดลงแต่หากเป็นในด้านบวกก็จะเป็นการสนับสนุนส่งเสริมความสามารถในการทำงานนั้น

ชั้นที่ 4 ปัจจัยด้านงานเป็นชั้นที่กว้างและใหญ่ที่สุดของบ้านซึ่งประกอบด้วยสิ่งแวดล้อมในการทำงานเนื้องานและภาระงานสังคมและองค์กรการบริหารจัดการและภาวะผู้นำโดยในชั้นนี้ผู้บริหารผู้னிเทศรวมทั้งหัวหน้างานจะมีบทบาทและมีกิจกรรมในชั้นนี้มากที่สุดความต้องการในงานที่เพิ่มขึ้นความเร่งด่วนและการเปลี่ยนแปลงในการจัดการของงานอย่างต่อเนื่องจะ

ทำให้เกิดความไม่สมดุลระหว่างชั้นที่ 4 กับชั้นอื่นๆของบ้านจึงกล่าวได้ว่าสุขภาวะในการทำงานขึ้นอยู่กับคุณภาพของชั้นนี้



ภาพที่ 2.3 โครงสร้างและองค์ประกอบ “บ้านของความสามารถในการทำงาน”(Work ability house)
ที่มา : Ilmarinen, J. (2006)

ความสามารถในการทำงานไม่ได้ถูกแยกออกจากชีวิตภายนอกงานปัจจัยภายนอกงานซึ่งเป็นสิ่งแวดล้อมนอกบ้านได้แก่ครอบครัวสัมพันธภาพและเพื่อนฝูงเป็นบทบาทหนึ่งของ

ความสามารถในการทำงานของบุคคลที่มีส่วนช่วยสนับสนุนหรือบั่นทอนความสามารถในการทำงานการทำงานให้งานและชีวิตครอบครัวระดับประกอบไปด้วยกันได้ดีเป็นสิ่งที่สำคัญมากและทั้งหมดอยู่ภายใต้สังคมซึ่งประกอบด้วยสาธารณูปโภคบริการและกฎระเบียบต่างๆซึ่งล้วนมีความสัมพันธ์กันตลอดชีวิตการทำงานของคน (Ilmarinen, 2006) จะเห็นได้ว่าสามชั้นล่างสุดนั้นเป็นปัจจัยด้านคนส่วนชั้นที่ 4 จะเป็นปัจจัยด้านงานทั้งหมดงานเป็นส่วนประกอบหนึ่งที่จำเป็นในชีวิตของคนความสามารถในการทำงานเป็นความสัมพันธ์ระหว่างงานกับความสามารถในการทำงานเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือประสบความสำเร็จในงาน

□ จากแนวคิดความสามารถในการทำงานของ Ilmarinen (2004) กล่าวว่าความสามารถในการทำงานเป็นแบบจำลองที่สมดุลระหว่างคนที่สอดคล้องกับความต้องการในงานที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพและแนวทางการทำงานที่ปลอดภัย ปัจจัยด้านบุคคล ประกอบด้วย สุขภาพ แรงจูงใจ และความชำนาญ ปัจจัยด้านงาน ประกอบด้วย องค์กร ภาวะผู้นำ ลักษณะงาน และสภาพแวดล้อมการทำงาน ต่อมาในปี 2006 Ilmarinen ได้ขยายแนวคิดความสามารถในการทำงานโดยเน้นว่า ปัจจัยด้านบุคคล ประกอบด้วย สุขภาพและความสามารถในการทำหน้าที่ ค่านิยม ทักษะ ทักษะ แรงจูงใจ และสมรรถนะเชิงวิชาชีพ ปัจจัยด้านงาน ประกอบด้วย สังคมและองค์กร ลักษณะงาน สภาพแวดล้อมการทำงาน การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาและการจัดการจากแนวคิดความสามารถในการทำงานของ Ilmarinen ทั้งปี 2004 และ 2006 ผู้วิจัยจึงบูรณาการแนวคิด เพื่อให้ครอบคลุมความสามารถในการทำงาน รวมทั้งปัจจัยปัจจัยที่สนับสนุน ดังนั้น ความสามารถในการทำงาน หมายถึง องค์ประกอบที่สมดุลกันระหว่างปัจจัยด้านคนและงาน มีความพร้อมหรือความสามารถของบุคคลในการทำงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ ภาวะสุขภาพ ทักษะ ทักษะ และความชำนาญในการทำงาน ปัจจัยด้านงาน ได้แก่ การบริหารจัดการในองค์กร การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาและร่วมงาน ลักษณะงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงาน

ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าคนเป็นทรัพยากรที่มีค่ายิ่งต่อการพัฒนาในทุกๆด้านสำหรับประเทศที่พัฒนาแล้วต่างก็ให้ความสำคัญในเรื่องของคนเพราะเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการสร้างงานให้เจริญก้าวหน้าหรือ นำความล้มเหลวมาสู่งานได้ด้วยเหตุนี้คนและงานจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อความสามารถในการทำงานสอดคล้องกับแนวคิดของอิลมาริเนนที่ กล่าวว่างานจะประสบความสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้ปฏิบัติงานโดยความสามารถในการทำงานนั้นมีองค์ประกอบที่สมดุลกันระหว่างปัจจัยด้านคนและงานซึ่งมี

ความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันตลอดชีวิตการทำงานของคน (Raija, Ilmarinen, Jorma , Seppo, 2008) จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงานของอิลมาริเนนพบว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงานดังนี้

1. ปัจจัยด้านบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคลเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำงาน สำหรับการศึกษาวิจัยนี้ได้นำปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานมาศึกษาดังนี้

1) อายุ ความสัมพันธ์ระหว่างอายุและความสามารถในการทำงานของคน กำลังเป็นประเด็นที่มีความสำคัญเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ในทศวรรษถัดจากนี้เนื่องจากมีความเชื่อกันอย่างกว้างขวางว่าความสามารถจะลดลงเมื่อคนมีอายุมากขึ้น โดยความสามารถจะแตกต่างกันไปตามอายุซึ่งผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในวัยสูงอายุจะมีปัญหาความเสื่อมโทรมของร่างกายสมองและอวัยวะต่างๆ ตลอดจนสมรรถภาพในการปฏิบัติงานทำให้ความสามารถในการทำงานน้อยกว่าและช้ากว่าวัยหนุ่มสาวสอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าอายุมีความสัมพันธ์ผกผันกับความสามารถในการทำงาน โดยอายุที่มากขึ้นความสามารถในการทำงานลดลงแต่ผู้ปฏิบัติงานที่มีอายุนั้นมีทั้งลักษณะทางจิตใจที่เข้มแข็งขึ้นหรือมีการเจริญเติบโตทางด้านจิตใจ

1) ระดับการศึกษา การศึกษาเป็นประสบการณ์จากภายในห้องเรียนที่เป็นไปอย่างมีระเบียบแบบแผน (โดยมีการถ่ายทอดความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมทำให้บุคคลเข้าใจในความเป็นไปของธรรมชาติเข้าใจสังคมพัฒนาความคิดและทัศนคติในการดำเนินชีวิตความแตกต่างทางการศึกษาทำให้คนมีความสามารถในการทำงานและพัฒนาตนเองไม่เท่ากันอิลมาริเนนกล่าวว่าระดับการศึกษามีความสำคัญกับผู้ปฏิบัติงานเป็นอย่างมากและระดับการศึกษาก็มีความสัมพันธ์กับงาน

3) สถานภาพสมรสมีความเกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงานของคน เนื่องจากครอบครัวเป็นแหล่งพื้นฐานของแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีความสำคัญและเป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่บ่งบอกถึงแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีต่อบุคคลดังนั้นผู้ที่มียุทธศาสตร์สมรสมีความเป็นไปได้ที่จะมีระดับความสามารถในการทำงานดีกว่าผู้ที่มีสถานภาพโสดหย่าร้างหรือหม้ายซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประชากรทั่วไปประเทศฟินแลนด์พบว่าผู้ที่มีสถานภาพสมรสคู่หรือผู้ที่อยู่ร่วมกัน (cohabitating) มีระดับความสามารถในการทำงานดีกว่าสถานภาพอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยในกลุ่มเพศชายที่มีสถานภาพโสดและหย่าร้างมีจำนวนผู้ที่มีความสามารถในการทำงานต่ำสูงกว่ากลุ่มที่มีสถานภาพสมรสคู่แต่ในกลุ่มเพศชายที่มีสถานภาพหม้ายและสถานภาพสมรสคู่มีจำนวนผู้ที่มีความสามารถในการทำงานจำกัดไม่แตกต่างกันส่วนในเพศหญิงพบว่าในจำนวนผู้ที่มีสถานภาพโสดและหย่าร้างมีจำนวนผู้ที่มีความสามารถในการทำงานจำกัดไม่แตกต่างกันเมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ที่มีสถานภาพสมรสคู่ นอกจากนั้นยังพบอีกว่าคู่สมรสเพศหญิงที่มีบุตรธิดาในขณะที่สามี

เสียชีวิตมีระดับความสามารถในการทำงานต่ำในระยะแรกของการสูญเสียจนกระทั่งปีที่ 2 ของการสูญเสีย แต่สำหรับเพศชายจะมีระดับความสามารถในการทำงานลดลงมากหลังจากสูญเสียภรรยามากกว่า 2 ปี

4) ครอบครัวสังคมใกล้ชิดและสังคมแวดล้อมอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับบุคคลจากผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าครอบครัวเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำงานของบุคคลในระดับที่สูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับสังคมใกล้ชิดและสังคมแวดล้อมอื่นๆและเป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อบุคคล จากผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำงานของบุคคลในระดับที่สูง พบว่า ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมาผู้ปฏิบัติงานมีงานอดิเรกหรือปฏิบัติกิจกรรมยามว่าง กับเพื่อน หรือครอบครัวจะมีความสามารถในการทำงานของบุคคลในระดับที่สูงกว่าผู้ปฏิบัติงานที่ไม่มีกิจกรรมดังกล่าว

5) ประสบการณ์การทำงานได้แก่ระยะเวลาการทำงานด้านการพยาบาลและระยะเวลาการทำงานในหน้าที่ปัจจุบันเป็นปัจจัยที่จะทำให้บุคคลมีโอกาสเรียนรู้ทำความเข้าใจมองปัญหาได้ชัดเจนถูกต้องตามความเป็นจริงมากขึ้นยังมีระยะเวลาในการปฏิบัติงานมากขึ้นเท่าใดก็สามารถสะสมประสบการณ์ความรู้ต่างๆที่ผ่านมามากขึ้นเท่านั้นจะทำให้มีความมั่นใจมีผลต่อการตัดสินใจและความมั่นคงทางอารมณ์เพิ่มขึ้นมีความรอบคอบมากขึ้นประสบการณ์การทำงานในหน้าที่ปัจจุบันมีความสัมพันธ์กับการจัดการความปลอดภัยของผู้ป่วย

6) ภาวะสุขภาพผู้ที่มีภาวะสุขภาพไม่ดีหรือมีโรคเรื้อรังมีแนวโน้มที่จะมีความสามารถในการทำงานลดลงดังผลการวิจัยในหลากหลายอาชีพของประเทศฟินแลนด์พบว่าผู้ที่ประเมินตนเองว่ามีภาวะสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปานกลางมีผลการประเมินความสามารถในการทำงานต่ำกว่าผู้ที่ประเมินตนเองว่ามีภาวะสุขภาพดีถึง 6 เท่า ($p < .001$) แต่อย่างไรก็ตามสุขภาพที่ดีไม่สามารถประกันได้ว่าความสามารถในการทำงานจะอยู่ในระดับดีเสมอไปเพราะในจำนวนผู้ที่ประเมินสุขภาพตนเองอยู่ในระดับต่ำพบเพียงหนึ่งในสามเท่านั้นที่มีข้อจำกัดของความสามารถในการทำงานมีผลการวิจัยสนับสนุนว่าภาวะเบี่ยงเบนทางสุขภาพที่มีผลกระทบต่อความสามารถในการทำงานได้แก่โรคหัวใจและหลอดเลือดโรคความดันโลหิตสูงโรคเบาหวานโรคระบบทางเดินหายใจโรคทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้ออาการแพ้และโรคทางด้านจิตเวชและยังพบอีกว่าอาการผิดปกติในทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อได้แก่โรคปวดหลังโรคข้ออักเสบและโรคข้อเสื่อมพบบ่อยในพยาบาลวิชาชีพและงานที่ต้องใช้แรงกายมากรวมทั้งยังพบความชุกของโรคในระบบทางเดินอาหารโรคผิวหนังและโรคโลหิตจางในพยาบาลมากกว่าอาชีพอื่นๆ

ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (functional capacity) หมายถึงความสามารถของสิ่งมีชีวิตที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้บรรลุเป้าหมายซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน (ได้แก่ ด้านร่างกาย (physical capacity) ด้านการใช้ความคิด (mental capacity) และด้านสังคม (social capacity)

ด้านร่างกายได้แก่ความสามารถของระบบหัวใจและระบบทางเดินหายใจ (cardiorespiratory capacity) และความสามารถของกล้ามเนื้อ (muscular capacity) ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเป็นพื้นฐานสำคัญต่อความสามารถในการทำงานและมีความสำคัญในการลดและป้องกันภาวะทุพพลภาพของคนทำงานจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานดังการศึกษาในประเทศฟินแลนด์ที่มีการทดสอบความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายพนักงานเทศบาลสูงอายุโดยใช้เครื่องมือทดสอบสมรรถภาพกายผลการวิจัยพบว่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (muscular strength) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .001$)

7) ทักษะคติในการทำงานหมายถึง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในจิตใจที่มีต่อการทำงาน เป็นสิ่งที่ผู้ปฏิบัติงานได้ให้คุณค่ากับงานและตนเอง มีเจตคติ และแรงจูงใจที่ดีต่อการทำงาน มีความพึงพอใจในการทำงาน และยึดมั่นผูกพันในองค์กร ผู้ปฏิบัติงานที่ให้คุณค่ากับงานและมีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานจะสามารถเรียนรู้ที่จะปรับตัวให้สามารถทำงานนั้นๆ ได้ดี และมีความตั้งใจที่จะอยู่ในองค์กรนานกว่าซึ่งเป็นผู้ที่มีความสามารถในการทำงานในระดับที่ดีกว่าผู้ที่มีทัศนคติในทางลบต่องานดังการวิจัยในประชากรทั่วไปประเทศฟินแลนด์ที่มีอายุ 30-64 ปีที่ศึกษาความสัมพันธ์ของแรงจูงใจในการทำงานความพึงพอใจในการทำงานทัศนคติต่อด้านสังคมและความภาคภูมิใจในตัวเองพบว่าผู้ที่มีแรงจูงใจในการทำงานมีความพึงพอใจในการทำงานมีความภาคภูมิใจในตัวเองและไม่มีทัศนคติต่อด้านสังคมมีระดับความสามารถในการทำงานสูงกว่าผู้ที่มีทัศนคติในด้านลบต่อสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .001$) และเกือบทั้งหมดของจำนวนผู้ที่มีทัศนคติทางบวกมีความเชื่อว่าจะสามารถทำงานนี้ต่อไปในระยะยาวการศึกษาติดตามระยะเวลา 10 ปีในคนทำงานตำแหน่งผู้จัดการประเทศฟินแลนด์พบว่ากลุ่มที่มีระดับความสามารถในการทำงานคงที่ตลอดระยะเวลาการศึกษาเป็นกลุ่มที่มีระดับของความยึดมั่นผูกพันในองค์กร (organization commitment) สูงกว่ากลุ่มที่มีระดับความสามารถในการทำงานต่ำ

8) ความชำนาญในการทำงานหมายถึง ผู้ปฏิบัติงานได้รับการศึกษา การฝึกอบรม และได้ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิชาชีพในการทำงาน เป็นการใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิชาชีพในการทำงานซึ่งความรู้และทักษะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของความสามารถในการทำงานจากการศึกษาที่ผ่านมาในประชากรทั่วไปอายุ 30-64 ปีในประเทศฟินแลนด์โดยการประเมินความพึงพอใจของทักษะและความชำนาญในการบริหารจัดการงานตามการรับรู้ของบุคคลพบว่าผู้ที่มีการรับรู้ว่ามีทักษะในการทำงานจะมีความสามารถในการทำงานในระดับสูงกว่าผู้ที่ประเมินตนเองว่ามีทักษะและความชำนาญไม่เพียงพอในการบริหารจัดการ ($P < .05$) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของโตอุมิและคณะ (Tuomi, et al., 2001) ที่พบว่า การส่งเสริมสมรรถนะทางด้าน

วิชาชีพเป็นปัจจัยทำนายความสามารถในการทำงานอันดับที่สามารถจากข้อเรียกร้องจากงานและสิ่งแวดล้อมการทำงานและการบริหารจัดการงานในองค์กร

2. ปัจจัยด้านงาน

1) การบริหารจัดการในองค์กรหมายถึง การที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับรู้ถึงความสามารถในการจัดการ การควบคุมกำกับงาน มีอิสระในการตัดสินใจในกระบวนการทำงาน การพัฒนาทักษะการทำงาน และสามารถนำความรู้ใหม่มาบูรณาการใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้ การบริหารจัดการในองค์กรเป็นการแบ่งบทบาทหน้าที่ในการรับผิดชอบแบบเป็นทางการการประสานงานระหว่างระบบย่อยภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายขององค์กรซึ่งบริบทขององค์กรในการทำงานมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันตามภาวะผู้นำ (leadership) โครงสร้างขององค์กร (structure) การให้ค่าตอบแทน (reward) และการติดต่อสื่อสาร (communication) ซึ่งรวมกันเรียกว่าบรรยากาศขององค์กร (organizational climate) หรือวัฒนธรรมองค์กร (organizational culture)

2) การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาและผู้ร่วมงานหมายถึง การที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับรู้ถึงการยอมรับจากผู้บังคับบัญชา การช่วยเหลือและสนับสนุนจากผู้ร่วมงาน และการวางแผนเป้าหมายการทำงานร่วมกันการรับรู้ข้อมูลว่าตนเองได้รับการดูแลมีคุณค่าและเป็นที่ยอมรับจากบุคคลอื่นตลอดจนเป็นส่วนหนึ่งของผู้ที่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากเครือข่ายทางสังคมซึ่งเป็นการเพิ่มความสามารถในการเผชิญกับความเครียดและการยอมรับมุมมองของผู้ร่วมงานเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำงาน

3) ลักษณะงานหมายถึง การที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับรู้ถึงภาระงาน ระยะเวลาการทำงาน รูปแบบของงานที่ต้องใช้แรงกายมากในการปฏิบัติงาน ท่าทางการทำงาน ความเหนื่อยล้าและภาวะกดดันด้านจิตใจจากการทำงาน รูปแบบและระยะเวลาในการทำงานของบุคคลการทำงานกะหรือการทำงานที่ไม่ได้วางแผนล่วงหน้าตลอดจนตารางการทำงานที่ไม่มีการวางแผนที่ดีส่งผลทางลบต่อสุขภาพกายและจิตใจซึ่งเป็นปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำงานของบุคคลซึ่งส่งผลกระทบต่อผลผลิตของงาน

4) สภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายถึง การที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับรู้ถึงสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เป็นสิ่งที่อยู่รอบๆ ตัวผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ทำงาน เช่น เครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ต่างๆ อากาศที่หายใจ แสงสว่าง เสียง ความร้อน ความเย็น สารเคมี รังสี รวมทั้งเชื้อโรคและบรรยากาศในการทำงานปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงานก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำงานได้พยาบาลวิชาชีพจึงมีโอกาสสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพกายและใจ

ความสามารถในการทำงานเป็นพื้นฐานของความเป็นอยู่ที่ดีสำหรับทุกคนแต่ความสามารถในการทำงานนั้นย่อมลดลงได้หากขาดการดูแลและเอาใจใส่โดยมีปัจจัยหลายด้านที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำงานการที่จะประเมินความสามารถในการทำงานนั้นไม่อาจอาศัยเครื่องมือใดเครื่องมือหนึ่งอย่างเป็นเอกเทศเพื่อมุ่งวัดให้บรรลุวัตถุประสงค์จึงจำเป็นต้องใช้การประเมินจากฐานข้อมูลหลายๆแหล่งร่วมกับการประเมินจากแนวคิดในการทำงานของบุคคลแต่ละคนก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการประเมินของผู้เชี่ยวชาญซึ่งจะทำให้มองภาพรวมของความสามารถในการทำงานของบุคลากรได้ชัดเจนขึ้นด้วยเครื่องมือดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน

2.3 การประเมินความสามารถในการทำงาน

ความสามารถในการทำงานสามารถประเมินได้จากเครื่องมือที่เรียกว่าดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work Ability Index: WAI) ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยสถาบันอาชีวอนามัยแห่งประเทศฟินแลนด์ตั้งแต่ปีค.ศ.1980 และได้นำมาใช้ในประเทศฟินแลนด์จนประสบความสำเร็จ หลังจากนั้นมีการนำมาแปลเป็นภาษาต่างๆและประยุกต์ใช้ในอีกหลายประเทศโดยเฉพาะในประเทศแถบทวีปยุโรป (Hasselhorn, 2008) ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานเป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นมาเพื่อประเมินผู้ปฏิบัติงานว่ามีความสามารถในการทำงานได้ดีเพียงใดซึ่งเป็นการประเมินเนื้อหารายละเอียดของแต่ละบุคคลอีกทั้งช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานมั่นใจได้ว่าจะคงความสามารถในการทำงานได้โดยแก้ไขตนเองตามข้อบ่งชี้ได้ทันทั่วทั้งที่โดยการนำโครงสร้างและองค์ประกอบของความสามารถในการทำงานมาพัฒนาเป็นข้อคำถามซึ่งมี 7 ด้านได้แก่

1. ความสามารถในการทำงานในปัจจุบันเมื่อเปรียบเทียบกับความสามารถในการทำงานสูงสุดในชีวิตการทำงานที่ผ่านมา (คะแนน 0-10)
2. ความสามารถในการทำงานในลักษณะงานหลักโดยแบ่งเป็นความสามารถในการทำงานที่ต้องใช้กำลังร่างกายและความสามารถที่ต้องใช้ความคิด (คะแนน 2-10)
3. จำนวนโรคทั้งที่ตามการวินิจฉัยของแพทย์และตามการรับรู้ของผู้ตอบแบบสอบถามแบ่งตามระบบของร่างกายและการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ (คะแนน 1 – 7)
4. ผลกระทบต่อการทำงานในปัจจุบันจากการเจ็บป่วยหรือการบาดเจ็บต่างๆ (คะแนน 1-6)
5. จำนวนวันในการหยุดงานทั้งวันเนื่องจากปัญหาสุขภาพหรือการเจ็บป่วยหรือการหยุดงานเพื่อไปรักษาในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา (คะแนน 1 – 5)
6. การประเมินความสามารถในการทำงานจากภาวะสุขภาพในปัจจุบันโดยคาดการณ์ไปถึงอีก 2 ปีข้างหน้า (คะแนน 1, 4, 7)

7. แหล่งสนับสนุนทางด้านจิตใจเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตทั่วไปทั้งระหว่างการทำงานและใช้เวลาว่าง (คะแนน 1 – 4)

คะแนนของการประเมินความสามารถในการทำงานแบ่งออกเป็น 4 ระดับโดยมีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 7-49 ซึ่งค่าคะแนนที่ได้สามารถบ่งบอกถึงความสามารถในการทำงานของบุคคลระดับความสามารถในการทำงานนั้นๆรวมทั้งบอกถึงวัตถุประสงค์ของการดำเนินมาตรการต่อไปด้วย (อรรณพ แก้วบุญชู และคณะ, 2552) ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังนี้

ตารางที่ 2.1 คะแนนของการประเมินความสามารถในการทำงาน

คะแนน	ระดับความสามารถในการทำงาน	วัตถุประสงค์ของมาตรการ
7-27	ต่ำ	ฟื้นฟูความสามารถในการทำงาน
28-36	ปานกลาง	ปรับปรุงความสามารถในการทำงาน
37-43	ดี	สนับสนุนความสามารถในการทำงาน
44-49	ดีมาก	คงไว้ซึ่งความสามารถในการทำงาน

การประเมินความสามารถในการทำงานจะทำให้ทราบถึงภาพรวมของความสามารถในการทำงานและประสิทธิภาพในการทำหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานรวมถึงปัจจัยต่างๆที่มีผลกระทบต่อความสามารถและประสิทธิภาพในการทำงานของแต่ละบุคคล (อรรณพ แก้วบุญชู, 2550) นอกจากนี้ ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานสามารถอธิบายปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำงาน ได้แก่ ความต้องการในงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงานร้อยละ 28 สังคมและองค์กรในหน่วยงานร้อยละ 20 ความรู้ความสามารถในวิชาชีพร้อยละ 15 และวิธีการดำเนินชีวิตร้อยละ 13 ซึ่งปัจจัยทั้ง 4 ประการนี้พบว่า เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลเป็นอย่างมากที่จะทำให้ทราบว่าบุคคลนั้นมีความสามารถในการทำงานลดลงได้อย่างไร

นอกจากนี้แล้วดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานยังเป็นระบบหนึ่งที่จะช่วยสะท้อนให้ทราบว่าบุคคลนั้นมีการทำงานเป็นอย่างไรควรมีปัจจัยใดบ้างที่จะปรับปรุงในการทำงานซึ่งกล่าวได้ว่า ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานเป็นเครื่องมือประเภทหนึ่งที่จะคอยสังเกตการณ์ได้ทั้งรายบุคคลและกลุ่มบุคคลในงานอาชีพอนามัย จากแนวคิดความสามารถในการทำงานของ Ilmarinen สรุปได้ว่าความสามารถในการทำงาน หมายถึง องค์ประกอบที่สมดุลกันระหว่างปัจจัยด้านคนและงาน มีความพร้อมหรือความสามารถของบุคคลในการทำงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจัยด้านบุคคลได้แก่ ภาวะสุขภาพ ทักษะ และความชำนาญในการ

ทำงาน ปัจจัยด้านงาน ได้แก่ การบริหารจัดการในองค์กร การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาและ
ผู้ร่วมงาน ลักษณะงาน และสภาพแวดล้อมในการ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน
ตลอดชีวิตการทำงานของบุคคล

3. ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลตติยภูมิ

3.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคหัวใจและหลอดเลือด

หัวใจเป็นอวัยวะที่สำคัญของร่างกาย ผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจนั้น การทำงานเพื่อสูบ
ฉีดโลหิตไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายได้เสื่อมลง การรักษาโดยการผ่าตัดมีความสำคัญที่จะแก้ไข
ความผิดปกติที่มีอยู่และ/หรือช่วยบรรเทาอาการ อาการแสดงของโรค ดังนั้นการพยาบาลผู้ป่วย
ผ่าตัดหัวใจ พยาบาลจะต้องให้การดูแลอย่างใกล้ชิดเป็นพิเศษทั้งก่อนและหลังผ่าตัด และจะต้องมี
ความรู้ความเข้าใจโรคและชนิดของการผ่าตัด ตลอดจนการปฏิบัติพยาบาลว่าจะปฏิบัติพยาบาล
อย่างไรจึงจะเป็นผลดีและปลอดภัยแก่ผู้ป่วย ซึ่งในสมัยก่อนผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจอัตราตาย
ค่อนข้างสูง แต่ปัจจุบันอัตราการตายลดลงมาก และอัตราที่ลดลงนี้ เนื่องจากบุคลากรในทีมการ
รักษาพยาบาล ซึ่งประกอบไปด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจ แพทย์ผู้ผ่าตัด พยาบาลผู้ดูแลก่อนและ
หลังผ่าตัด วิชาชีพพยาบาล นักปฏิบัติการหัวใจ-ปอดเทียม และอื่นๆ (อจธรา เชนฤทธิพิทักษ์, 2548)

3.1.1 ความผิดปกติที่เกิดขึ้นในส่วนต่างๆ ของหัวใจและหลอดเลือด (ไชยสิทธิ์ วงศ์วิภาพร,
2555)

- 1) ความผิดปกติของเนื้อเยื่อภายในหัวใจ (Endocardial disease) ประกอบด้วย
โรคเส้นหัวใจ ซึ่งได้แก่ เส้นหัวใจตีบ หรือเส้นหัวใจรั่ว
- 2) ความผิดปกติของกล้ามเนื้อหัวใจ (Myocardial disease) ประกอบด้วย โรค
กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคหัวใจโต
- 3) ความผิดปกติของเยื่อหุ้มหัวใจ (Pericardial disease) ประกอบด้วย ภาวะ
น้ำท่วมช่องเยื่อหุ้มหัวใจ
- 4) ความผิดปกติของการนำไฟฟ้าหัวใจ (Arrhythmia) ประกอบด้วย ภาวะ
หัวใจเต้นช้า ภาวะหัวใจเต้นเร็ว

5) ความผิดปกติของหลอดเลือด (Vascular disease) ประกอบด้วย ภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะหลอดเลือดแดงใหญ่แตกฉะ ภาวะลิ้มเลือดอุดตันหัวใจ

3.1.2 ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (ลิวรรณ อุณนาภิรักษ์, 2558)

แบ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักและปัจจัยเสี่ยงรองดังนี้

1. ปัจจัยเสี่ยงหลัก

1.1 ความดันโลหิตสูง (Hypertention) ภาวะความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้เกิดอัตราการตายและการเจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป อุบัติการณ์การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุ จะมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวมากกว่าหัวใจคลายตัว เนื่องจากในภาวะความดันโลหิตสูงผนังหลอดเลือดจะบีบแรง เพราะแรงดันการไหลของหลอดเลือดแดงเพิ่มขึ้น แรงกระแทกนี้เป็นอันตรายต่อผนังหลอดเลือดจะทำให้สารพวกไขมันไปเกาะติดได้ง่าย หลอดเลือดจึงตีตัน ทำให้เลือดไหลไปเลี้ยงส่วนต่างๆไม่สะดวก

1.2 การสูบบุหรี่ (Smoking) การสูบบุหรี่จะทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดเพิ่มมากขึ้น โดยผู้สูงอายุที่สูบบุหรี่จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า ได้มีการศึกษาความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดในประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งนี้เนื่องจากสารคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide) ในบุหรี่สามารถทำลายผนังส่วนในของหลอดเลือด นอกจากนั้นยังมีสารนิโคติน (Nicotin) ที่กระตุ้นการหลั่งของสารแคทีโคลามีน (Catecholamine) ทำให้เกิดการเกาะตัวของเกล็ดเลือดเพิ่มมากขึ้น ผนังหลอดเลือดหดตัว รูของหลอดเลือดแคบลง ทำให้ชีพจรเร็วขึ้น หัวใจทำงานมากขึ้น และเกิดการเปลี่ยนแปลงไขมันต่างๆ เช่น สารนิโคติน จะลดอัตราส่วนของไลโปโปรตีนความหนาแน่นสูง (High density lipoprotein, HDL) และไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำ (Low density lipoprotein, LDL)

1.3 ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง (Hypercholesterolemia) ระดับโคเลสเตอรอลทั้งหมด (Total cholesterol) และแอลดีแอลโคเลสเตอรอลในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เป็นตัวทำนายการเสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือดเนื่องจากหลอดเลือดแดงตีบ เป็นผลมาจากการรับประทานอาหารไม่ถูกส่วน รับประทานอาหารที่มีไขมันหรือรับประทานอาหารไขมันชนิดอิ่มตัวมากเกินไป เช่น ไขมันจากสัตว์และมะพร้าว ไขมันที่สูงในเลือดจะตกตะกอนจับตามผนังหลอดเลือดทำ

ให้รู้ของหลอดเลือดแคบลง ประสิทธิภาพในการขยายตัวของหลอดเลือดลดลง ทำให้เลือดไหลเวียนไม่สะดวก กล้ามเนื้อหัวใจจึงมีโอกาสดูแลตัวเองได้ยาก โดยปกติระดับโคเลสเตอรอลไม่ควรสูงเกิน 200 มิลลิกรัมต่อเลือด 100 มิลลิลิตร

2. ปัจจัยเสี่ยงรอง

2.1 โรคเบาหวาน (Diabetic mellitus) เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ความชุกจะเพิ่มขึ้นรวดเร็วตามอายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่พบว่า เป็นเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินเป็นส่วนใหญ่ ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานจะพบอุบัติการณ์ของโรคหัวใจขาดเลือดและโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายได้บ่อยเป็น 2 เท่าของคนปกติ และอาการมักจะรุนแรงกว่าผู้ป่วยที่ไม่เป็นเบาหวาน โดยมักจะมีการตีบของหลอดเลือดหัวใจ 2 หรือ 3 เส้นขึ้นไป และมักอุดตันตลอดเส้นของหลอดเลือด

2.2 การออกกำลังกาย จะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง อัตราการเต้นของหัวใจลดลง การสูบน้ำหนักเลือดแต่ละครั้งมีปริมาณเพิ่มขึ้นและไหลผ่านหลอดเลือดไปสู่เนื้อเยื่อได้ดีขึ้น ดังนั้นผู้ที่ขาดการออกกำลังกาย จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้มาก การออกกำลังกายยังมีผลดีต่อการเพิ่มระดับเอชดีแอลโคเลสเตอรอล ลดน้ำหนัก ลดระดับความดันโลหิต และเพิ่มความทนต่อกลูโคส

2.3 เครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์และคาเฟอีน แอลกอฮอล์เป็นตัวกระตุ้นให้หัวใจเต้นเร็ว ผิดจังหวะ การสูบน้ำหนักเลือดออกจากหัวใจเพิ่มขึ้น และมีความแรงสูง ทำให้ความดันโลหิตสูงตามไปด้วย เมื่อแรงดันของเลือดที่สูงขึ้น ไปกระทบหลอดเลือดจะเกิดอันตรายต่อหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดแข็งตัวและตีบตันง่าย อีกทั้งเพิ่มการสังเคราะห์ไตรกลีเซอไรด์ ทำให้ปริมาณไขมันในเลือดสูงขึ้น

2.4 โรคอ้วน (Obesity) การศึกษาถึงความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดพบว่า ผู้ที่เป็นโรคอ้วน มักจะมีโอกาสเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่าผู้ที่มีน้ำหนักปกติ คนที่อ้วนมักจะมีหลอดเลือดที่แข็ง อาจเนื่องมาจากมีโรคแทรกซ้อนอื่นร่วมด้วย อันได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดสูง โดยเฉพาะไลเดนซีดีไลโปโปรตีน และมีไลเดนซีดีไลโปโปรตีนต่ำ

2.5 ความเครียดและความวิตกกังวล ความเครียดมีส่วนสัมพันธ์กับการเพิ่มความดันโลหิต แม้ว่าความเครียดในระดับที่เหมาะสม จะมีบทบาทสำคัญในชีวิตของบุคคลยุคใหม่ แต่ความเครียดที่มากเกินไปอาจมีอันตรายต่อสุขภาพ บุคคลที่มีบุคลิกภาพแบบเอ (Personality type A) มีลักษณะเป็นคนเอาใจจริงเอาใจจ้ง เข้มงวด ทะเยอทะยาน ชอบแข่งขันเอาชนะ ใฝ่ฝันสูง เกร่งเกรียด หมกมุ่นในการทำงาน ขยันขันแข็ง รีบร้อนหรือโมโหง่าย พบว่ามีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้สูง เนื่องจากความเครียด จะไปกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก ให้มีการหลั่งอิพิเนฟรินจากต่อมหมวกไตส่วนใน ทำให้หัวใจเต้นเร็ว กล้ามเนื้อหัวใจบีบตัวแรงขึ้น หลอดเลือดหัวใจหดตัว นอกจากนี้ยังกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนคอร์ติซอลเพิ่มขึ้น

2.6 มีประวัติในครอบครัวเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ผู้ที่มีประวัติครอบครัวที่มีบิดา มารดาเจ็บป่วย เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ กล้ามเนื้อหัวใจตายก่อนเวลาอันควร เช่น บิดามีอาการหัวใจกำเริบก่อนอายุ 55 ปี หรือมารดาก่อนอายุ 65 ปี บุตรจะมีอัตราเสี่ยงต่อโรคดังกล่าวสูงกว่าคนปกติเป็น 7 เท่า ถ้าบิดามารดาเกิดอาการเมื่อวัยชราบุตรจะมีอัตราเสี่ยงต่อโรคสูงกว่าคนปกติ 2 เท่า

2.7 อายุมาก (Old Age) เนื่องจากอุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบจะเพิ่มมากขึ้นตามอายุ จากสภาพร่างกายที่เสื่อมลง มีผลให้หลอดเลือดเสื่อมประสิทธิภาพการยืดหยุ่น หลอดเลือดแดงโคโรนารีจึงแข็งตัว อีกทั้งช่วงวัยหมดประจำเดือน ระดับฮอร์โมนเอสโตรเจน จะลดต่ำลง ฮอร์โมนนี้มีฤทธิ์ป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยจะช่วยลดไขมันชนิดความหนาแน่นต่ำ ซึ่งเป็นไขมันที่มีความเข้มข้นของโคเลสเตอรอลสูง และช่วยเพิ่มไขมันชนิดความหนาแน่นสูง อันเป็นไขมันที่มีความเข้มข้นของโคเลสเตอรอลต่ำ

จะเห็นได้ว่า ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดอย่างมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องใช้ทั้งความรู้ และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่เป็นมาตรฐาน เนื่องจาก ภาวะวิกฤตในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดเกิดขึ้นได้อย่างเฉียบพลันเพราะทุกนาทีหมายถึงชีวิตของผู้ป่วย ร่วมกับลักษณะผู้ป่วย มีผลบิบบั้นให้เกิดความกดดัน ดังนั้น ความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยที่กำลังเผชิญกับสภาวะความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือด ให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน และพ้นหายจากโรคได้

3.2 แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

จากที่ได้นำเสนอเกี่ยวกับโรคหัวใจและหลอดเลือด จะพบว่าพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือดนั้น จำเป็นต้องมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งความสามารถในการทำงานของ Ilmarinen ดังกล่าว ครอบคลุมทั้งด้านปัจจัยด้านงานและปัจจัยด้านบุคคล ซึ่งสมรรถนะเชิงวิชาชีพนั้น เป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยด้านบุคคล จากการทบทวนวรรณกรรม ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ยังไม่มีผู้ศึกษาอย่างใดก็ตามจากที่ได้ศึกษามาส่วนใหญ่ได้ศึกษาแต่ในเรื่องสมรรถนะของพยาบาลเชิงวิชาชีพ ซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของความสามารถในการทำงานเท่านั้น ผู้วิจัยจะขอนำเสนอเกี่ยวกับสมรรถนะพยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือด ผู้วิจัยได้บูรณาการจากการทบทวนวรรณกรรมที่ศึกษาสมรรถนะพยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือด สมรรถนะพยาบาลโรคหัวใจของสมาคมพยาบาลโรคหัวใจของประเทศอังกฤษ (British Association for Nursing in Cardiac Care, BANCC, 2004), สมรรถนะสำหรับพยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือดของสมาคมพยาบาลประเทศแคนาดา (Canadian Nurses Association, 2009), สมรรถนะพยาบาลโรคหัวใจหลอดเลือดและทรวงอกของสมาคมโรคหัวใจและทรวงอกแห่งประเทศไทย (2551), สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพหน่วยผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือดของภาวณิ วัชปัทมะ (2552) และการพัฒนาแบบประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ศัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอกโรงพยาบาลศิริราชของสุภานัน อินนอก (2553) เพื่อพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพหน่วยผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สมรรถนะพยาบาลโรคหัวใจของสมาคมพยาบาลโรคหัวใจของประเทศอังกฤษ (British Association for Nursing in Cardiac Care, BANCC, 2004) ได้มีการจัดทำสมรรถนะสำหรับพยาบาลโรคหัวใจ โดยแบ่งเป็น

1. สมรรถนะหลักของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย
 - 1.1 การเคารพและส่งเสริมความเป็นปัจเจกบุคคล
 - 1.2 การสื่อสารกับผู้ป่วย
 - 1.3 การสื่อสารกับทีมสหสาขาวิชาชีพ
 - 1.4 การให้ความรู้กับผู้ป่วย
 - 1.5 การให้ความรู้กับทีมสุขภาพ
 - 1.6 ภาวะผู้นำ
 - 1.7 การจัดการทรัพยากร
 - 1.8 การใช้มาตรฐานและระเบียบปฏิบัติ

1.9 การวิจัย

2. สมรรถนะด้านคลินิกของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย

- 2.1 การเฝ้าระวังระบบไหลเวียนของเลือด
- 2.2 การเฝ้าติดตามและการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
- 2.3 การวิเคราะห์ค่าก๊าซในหลอดเลือดแดง
- 2.4 การบำบัดด้วยออกซิเจนชนิด Non-invasive
- 2.5 การฟังเสียงหัวใจ
- 2.6 การฟังเสียงหายใจ
- 2.7 การเก็บเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการเจาะเลือด
- 2.8 การวิเคราะห์ผลเลือด
- 2.9 การแปลผลภาพถ่ายรังสีทรวงอก
- 2.10 การดูแลผู้ป่วยใส่สายระบายทรวงอก
- 2.11 การดูแลแผลผ่าตัด
- 2.12 การประเมินอาการเจ็บหน้าอก

3. สมรรถนะพิเศษด้านคลินิกของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย

- 3.1 การบำบัดด้วยออกซิเจนแบบประคับประคอง
- 3.2 การช่วยฟื้นคืนชีพ
- 3.3 การถอดสายสวนหัวใจบริเวณหลอดเลือดแดงที่ขาหนีบ (Femoral arterial sheath)
- 3.4 การดูแลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดชั่วคราว / ถาวร
- 3.5 การดูแลผู้ป่วยใส่เครื่องพองการทำงานของหัวใจ (IABP)
- 3.6 การรักษาด้วยการช็อกไฟฟ้าหัวใจ (Elective cardioversion)
- 3.7 การให้ยาละลายลิ่มเลือด
- 3.8 การช่วยแพทย์ตรวจสมรรถภาพหัวใจด้วยการวิ่งสายพาน (Exercise tolerance testing)
- 3.9 การช่วยแพทย์ตรวจภาวะเป็นลมหมดสติด้วยเตียงปรับระดับ (Tilt-table testing)

สมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอกแห่งประเทศไทย (2551) ได้จัดทำสมรรถนะพยาบาลโรคหัวใจหลอดเลือดและทรวงอก (เพ็ญจันทร์ แสนประสาน, 2552) ประกอบด้วยสมรรถนะ 5 ด้านดังนี้

- 1) บทบาทด้านการประเมินผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก
- 2) บทบาทด้านการบริหารยาในผู้ป่วยโรคหัวใจหลอดเลือดและทรวงอก
- 3) บทบาทด้านการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR)
- 4) บทบาทด้านการให้การพยาบาลและช่วยทำหัตถการในการดูแลรักษาพยาบาลโรคหัวใจ

5) การเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment)

สมาคมพยาบาลประเทศแคนาดา (Canadian Nurses Association, 2009) ได้มีการจัดทำสมรรถนะสำหรับพยาบาลหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด ดังนี้

1. มีความรู้ทางด้านการพยาบาลหัวใจและหลอดเลือดและพัฒนาตนเองตลอดเวลา
2. ปฏิบัติการพยาบาลตามมาตรฐานของสภาการพยาบาล
3. นำหลักฐานเชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด
4. นำความรู้และวิทยาการที่ทันสมัยมาปรับใช้กับงานประจำ
5. มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการบูรณาการความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด เพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการและกิจกรรมการประกันคุณภาพโรงพยาบาลให้ดียิ่งขึ้น
6. มีความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันภาวะแทรกซ้อน ให้การดูแลในภาวะฉุกเฉิน ฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด และให้การดูแลต่อเนื่องจนถึงระยะสุดท้ายของชีวิต
7. สามารถสนับสนุนและช่วยเหลือให้ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด และครอบครัวปฏิบัติตนได้ถูกต้องตามภาวะโรค
8. สามารถส่งเสริมการดูแลตนเอง ให้ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ครอบครัว เครือข่าย และชุมชน ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
9. ร่วมกำหนดแผนและนโยบายทางการพยาบาลด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย
10. สามารถประสานงานกับทีมสุขภาพต่างๆ ได้
11. มีความเสียสละ เข้าถึงความรู้สึกของผู้รับบริการ การให้ผู้รับบริการได้มีอำนาจในการตัดสินใจด้วยตนเอง
12. ให้ผู้รับบริการได้มีส่วนร่วมและมีอิสระที่จะเลือกสิ่งที่ไม่ต้องปฏิบัติโดยไม่ขัดต่อแผนการรักษาพยาบาล

13. สามารถรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการประเมินภาวะสุขภาพ นำมาวางแผนการพยาบาล และประเมินผลทางการพยาบาล ได้อย่างครอบคลุม เรียงตามลำดับเวลา สอดคล้องกับสถานะของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด และสื่อสารกับทีมสุขภาพได้อย่างชัดเจน

14. สามารถประสานความร่วมมือให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาแนวทางการรักษา

15. สามารถพัฒนาสัมพันธภาพเชิงวิชาชีพกับผู้ป่วยและครอบครัวเพื่อลดความวิตกกังวลได้

16. เป็นผู้พิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยและครอบครัว

17. ตระหนักถึงความแตกต่างทางด้านเพศซึ่งจะช่วยสะท้อนอาการและความต้องการของผู้ป่วย

18. สามารถปฏิบัติกิจกรรมเพื่อความสุขสบายของผู้ป่วยโดยคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลของผู้ป่วย

19. สามารถสนับสนุนและช่วยเหลือให้ผู้ป่วยและครอบครัวเผชิญและปรับตัวกับเหตุการณ์วิกฤตได้

20. การใช้ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์และวิทยาการต่างๆ มาประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด

21. รวบรวมแนวทางการรักษาที่เป็นมาตรฐานรายโรค (Clinical practice guideline: CPG) ของกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดทั้งระดับประเทศและนานาชาติลงสู่การปฏิบัติ

22. ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกฎหมายต่างๆ

23. ทำงานและเข้ากับสมาชิกในทีมสุขภาพได้เป็นอย่างดี

24. ประสานการปฏิบัติของทีมสหสาขาวิชาชีพให้สอดคล้องและส่งเสริมกัน

25. ใช้กลยุทธ์ในการสอนผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยเน้นที่ความพร้อมความต้องการของผู้ป่วย และสามารถยืดหยุ่นเวลาได้

26. สามารถบริหารจัดการเชิงโครงสร้าง สิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการจัดระบบบริการสุขภาพหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด

27. พยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือดต้องไปใช้สิทธิ์เลือกตั้งของสมาคมและให้การสนับสนุนกระบวนการนี้

จากการศึกษาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพหน่วยผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือดของภาวณิ วัชปัทมะ (2552) โดยใช้เทคนิคเดลฟาย พบว่า สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด ประกอบด้วยสมรรถนะ 5 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด
- 2) ด้านการบริหารยาโรคหัวใจและหลอดเลือด
- 3) ด้านการพัฒนาคุณภาพการรักษายาบาลผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด
- 4) ด้านการจัดการทางการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด
- 5) ด้านการตัดสินใจทางจริยธรรมในการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด

จากการศึกษาการพัฒนาแบบประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพสัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอกโรงพยาบาลศิริราชของสุภานัน อินนอก(2553) โดยใช้วิธีการประชุมสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลสัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอกพบว่า สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพสัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอกประกอบด้วย 9 ด้าน

- 1) สมรรถนะด้านการประเมินผู้ป่วยสัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก
- 2) สมรรถนะด้านการให้การพยาบาลผู้ป่วยสัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก
- 3) สมรรถนะด้านการพยาบาลผู้ป่วยที่ทำหัตถการเพื่อการตรวจวินิจฉัยและรักษาในผู้ป่วยสัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก
- 4) สมรรถนะด้านการบริหารยาในผู้ป่วยสัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก
- 5) สมรรถนะด้านการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงและการแก้ปัญหาฉุกเฉิน
- 6) สมรรถนะด้านการใช้และดูแลเครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์ภายในหน่วยงาน
- 7) สมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนทางสัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก

8) สมรรถนะด้านการเสริมสร้างพลังอำนาจ

9) สมรรถนะด้านการวิจัยและพัฒนาทางการพยาบาล

เนื่องจากความสามารถของพยาบาลประจำการหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด ยังไม่มีผู้ศึกษา ผู้วิจัยจึงได้บูรณาการจากการทบทวนวรรณกรรมที่ศึกษาสมรรถนะบทบาทของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด จะเห็นได้ว่าพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด จำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด จะต้องเป็นพยาบาลที่มีคุณภาพ มีความรู้ ความชำนาญและทักษะ โดยเฉพาะการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ช่วยชีวิตต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การปฏิบัติการพยาบาลเน้นการดูแลผู้ป่วยเป็นองค์รวมมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางและทำงานแบบสหสาขาวิชาการที่มีมาตรฐานสากล สามารถสรุปสมรรถนะที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งประกอบด้วยสมรรถนะทั่วไปเชิงวิชาชีพ และสมรรถนะเฉพาะทางการพยาบาลหัวใจและหลอดเลือด ดังแสดงในตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 สมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ตามแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรม

รายการความสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด	สมาคม พยาบาล โรคหัวใจ แห่งประเทศไทย (2004)	สมาคม พยาบาล โรคหัวใจ และทรวงอก แห่งประเทศไทย (2551)	สมาคม พยาบาลแห่ง ประเทศ แคนาดา (2009)	ภาวณิ วัยปัทมะ (2552)	สุกานัน อินนอก (2553)
1. สมรรถนะทั่วไปเชิงวิชาชีพ					
1.1 การสื่อสารกับผู้ป่วยและทีมสหสาขาวิชาชีพ	✓	✓	✓	✓	✓
1.2 การวิเคราะห์และการตัดสินใจ	✓	✓	✓	✓	✓
1.3 การวิจัย	✓	-	✓	✓	✓
1.4 การบริหารจัดการ	✓	✓	✓	✓	✓
2. สมรรถนะเฉพาะทางการพยาบาลหัวใจและหลอดเลือด					
2.1 การประเมินผู้ป่วยและการเฝ้าระวัง	✓	✓	✓	✓	✓
2.2 การบริหารยา	✓	✓	-	✓	✓
2.3 การช่วยฟื้นคืนชีพ	✓	✓	-	✓	✓
2.4 การพยาบาลผู้ป่วยที่ทำการหัตถการ และการใช้เครื่องมือพิเศษทางหัวใจ	✓	✓	✓	✓	✓

จากตารางที่ 2.1 สรุปสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ดังนี้

1. สมรรถนะทั่วไปเชิงวิชาชีพ

1.1 ด้านการสื่อสารกับผู้ป่วยและสหสาขาวิชาชีพ หมายถึง การที่พยาบาลประจำการประเมินระดับความสามารถของตนในการประสานงานกับทีมสุขภาพและร่วมงาน มีสัมพันธภาพอันดีระหว่างพยาบาลกับ ผู้ป่วยและครอบครัว พยาบาลกับผู้ร่วมงานในวิชาชีพเดียวกัน และต่างวิชาชีพเป็นผลให้เกิดความร่วมมือจากทีมสุขภาพ เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วย/ผู้ให้บริการให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ด้านการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจหมายถึง การที่พยาบาลประจำการประเมินระดับความสามารถของตนในการคาดการณ์ภาวะวิกฤตที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้ สามารถวิเคราะห์ ป้องกัน และสามารถตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม แก่ไขสถานการณ์

ฉุกเฉินให้การช่วยเหลือเบื้องต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วย/ผู้ให้บริการได้รับความปลอดภัยและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาพยาบาลที่ได้รับ

1.3 ด้านการวิจัยหมายถึง การที่พยาบาลประจำการประเมินระดับความสามารถของตนในการคิดและนำเสนอแนวทางใหม่ๆ ในการพัฒนางานบริการพยาบาล โดยนำหลักฐานเชิงประจักษ์หรืองานวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานบริการพยาบาล และสามารถร่วมทำหรือทำวิจัยเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยได้สามารถออกแบบการวิจัยจากงานประจำ (Routine to research) ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจได้

1.4 ด้านการบริหารจัดการหมายถึง การที่พยาบาลประจำการประเมินระดับความสามารถของตนในการบริหารจัดการทั้งในด้าน คน วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เวชภัณฑ์ ตลอดจนการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปฏิบัติ ร่วมวางแผน และปฏิบัติตามแผนที่กำหนดในหอผู้ป่วย สนับสนุนและตรวจสอบให้ผู้ปฏิบัติสามารถดำเนินงานได้ตามเป้าหมาย โดยใช้กระบวนการทางการจัดการ เพื่อให้การใช้ทรัพยากรและการดำเนินงานในหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพ

2. สมรรถนะเฉพาะทางการพยาบาลหัวใจและหลอดเลือด

2.1 ด้านการประเมินผู้ป่วยและการเฝ้าระวังหมายถึง การที่พยาบาลประจำการประเมินระดับความสามารถของตนในการรวบรวมข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ที่ครอบคลุมกาย จิต วิญญาณ และสังคม เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล วางแผนการพยาบาลที่สอดคล้องกับผลการวินิจฉัยทางการแพทย์ ความต้องการของผู้ป่วย เพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลรักษาที่เหมาะสม โดยได้มาจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษ มาจัดทำอย่างเป็นระบบและสามารถติดตามและเฝ้าระวังความผิดปกติของระบบไหลเวียนเลือด คลื่นไฟฟ้าหัวใจสามารถบันทึก แปลผล ค่าการันต์ วิเคราะห์ ป้องกัน และแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างทันท่วงที

2.2 ด้านการบริหารยาหมายถึง การที่พยาบาลประจำการประเมินระดับความสามารถของตนในการจัดหา จัดเตรียมและการนำมาให้ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดได้อย่างถูกต้อง ตามแผนการรักษา สอดคล้องกับอาการและภาวะของโรค สามารถอธิบายกลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ ข้อห้าม ข้อควรระวัง ผลข้างเคียงและรายละเอียดต่างๆ ที่มีความสำคัญของยา ด้านโรคหัวใจ รวมทั้งเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่อาจเกิดกับผู้ป่วย โดยเน้นความปลอดภัยของผู้ป่วย

2.3 ด้านการช่วยฟื้นคืนชีพหมายถึง การที่พยาบาลประจำการประเมินระดับความสามารถของตนในการช่วยเหลือปฏิบัติการกู้ชีวิต ปฏิบัติตามแผนภูมิมาตรฐานการช่วยชีวิต

(Algorithms) ร่วมกับทีมช่วยฟื้นคืนชีพ สามารถเตรียมอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ และสามารถถ่ายทอดความรู้แก่บุคลากรในหน่วยงานได้

2.4 ด้านการพยาบาลผู้ป่วยที่ทำหัตถการ และการใช้เครื่องมือพิเศษทางหัวใจ หมายถึง การที่พยาบาลประจำการประเมินระดับความสามารถของตนในการเตรียมผู้ป่วย การเตรียม และใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ ในการทำหัตถการ ช่วยเหลือแพทย์ทำหัตถการทางหัวใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสมตามสภาวะผู้ป่วย สามารถดูแลผู้ป่วยภายหลังทำหัตถการ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ และบำรุงรักษาเครื่องมือพิเศษทางหัวใจได้ถูกต้อง

3.3 ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดโรงพยาบาลตติยภูมิที่ศึกษา

ความสามารถของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลตติยภูมิที่ศึกษา* (ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลตติยภูมิที่ศึกษา, 2549) ประกอบด้วย

1. ความสามารถหลักเชิงวิชาชีพ (Professional Competency: PC) หมายถึง พฤติกรรมของพยาบาลที่สะท้อนให้เห็นถึง เจตคติ อุดมคติ และอุปนิสัยที่จะช่วยสนับสนุนให้การปฏิบัติงานเป็นผลสำเร็จสอดคล้องกับเป้าหมายและวิสัยทัศน์ของฝ่ายการพยาบาล ประกอบด้วย สมรรถนะด้านการบริหารจัดการ สมรรถนะด้านภาวะผู้นำ สมรรถนะด้านจิตสำนึกในการให้บริการสมรรถนะด้านการแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจ สมรรถนะด้านการสร้างและรักษาสัมพันธภาพ สมรรถนะด้านการสื่อความหมาย สมรรถนะด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สมรรถนะด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ สมรรถนะด้านความสามารถในการปรับตัวและควบคุมตัวเอง และสมรรถนะด้านการมุ่งมั่นผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน

2. ความสามารถในการงาน (Functional Competency : FC) หมายถึง พฤติกรรมของพยาบาลที่สะท้อนให้เห็นถึงการมีองค์ความรู้เพื่อให้เกิดการปฏิบัติการพยาบาลเกิดผลดีบรรลุเป้าหมาย ประกอบด้วย

(1) Common Functional Competency (FCc) หมายถึง ความสามารถในการใช้ร่วมกับหลายหน่วยงาน ประกอบด้วยความสามารถในการเฝ้าระวังสัญญาณชีพ ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย ความสามารถในการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับภาวะโรคและปลอดภัยจากความเสี่ยงทางกายภาพ ความสามารถในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยให้ปลอดภัยจากความเสี่ยง ความสามารถในการให้ความรู้ด้านสุขภาพ (Health information) ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสุขสบายของผู้ป่วย ความสามารถในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ความสามารถในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นสูง ความสามารถในการบริหารยา สารน้ำ เลือด และส่วนประกอบของเลือด ความสามารถในการส่งสิ่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

* โรงพยาบาลตติยภูมิที่ศึกษาแห่งนี้ ใช้คำว่า ความสามารถแทนคำว่าสมรรถนะ

ความสามารถในการส่งผู้ป่วยตรวจพิเศษต่างๆ ความสามารถในการบันทึกทางการแพทย์ ความสามารถในการใช้ การดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ ความสามารถในการบรรเทาความทุกข์ทรมาน ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยได้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะบริเวณ (Regional Anesthesia) ความสามารถในการประเมินระดับความรุนแรงและเร่งด่วน เพื่อการดูแลรักษา ความสามารถในการให้สุขภาพศึกษา (Health education) ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย (General Anesthesia) ความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกายผู้ป่วย ความสามารถในการสร้างความเข้มแข็งแก่ผู้ป่วยและครอบครัว (Empowerment) ความสามารถในการวางแผนจำหน่ายและการส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลต่อเนื่องความสามารถในการให้บริการคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัว และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย

(2) Specific Functional Competency (FCs) หมายถึง ความสามารถในการงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน ประกอบด้วย ความสามารถในการหน่วยตรวจ หน่วยฉุกเฉิน หน่วยวิกฤต หน่วยผ่าตัด หน่วยพยาบาลกุมาร การพยาบาลจักษุ การพยาบาลโสต นาสิก ลาริงซ์ การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง หน่วยห้องคลอด การพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลนรีเวช การพยาบาลอายุรศาสตร์ การพยาบาลจิตเวช หน่วยเฉพาะทางและการพยาบาลศัลยศาสตร์

โรงพยาบาลตติยภูมิที่ศึกษาได้กำหนดความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรกระบบหัวใจ และหลอดเลือดประกอบด้วยระดับความสามารถ 5 ระดับ และพฤติกรรมบ่งชี้ในแต่ละด้าน ดังนี้



ตารางที่ 2.3 ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดประกอบด้วยระดับความสามารถ 5 ระดับ และพฤติกรรมบ่งชี้ในแต่ละด้าน

ระดับความสามารถ	พฤติกรรมบ่งชี้
1 (ประสบการณ์ 0-6 เดือน)	1. สามารถปฏิบัติตาม WI เช่น การทำ EKG 12 leads การวัดความดันโลหิต Non-invasive การเฝ้าระวังสัญญาณชีพและประเมินอาการเปลี่ยนแปลงเบื้องต้นอย่างทั่วถึง
2 (ประสบการณ์ 6 เดือน-1 ปี)	disease, Congenital heart diseases, Cardiac tamponade, Cardiac arrest เป็นต้น 2. สามารถแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกติได้ภายใต้การดูแลของพยาบาลพี่เลี้ยง 3. สามารถอธิบายเกี่ยวกับยา ผลข้างเคียงการใช้ยา และให้การช่วยเหลือเบื้องต้นได้ เช่น ยากลุ่มเพิ่มการบีบตัวของหัวใจ ยาที่มีผลต่อความดันโลหิต ยาที่มีผลต่อการเต้นของหัวใจ ยาขยายหลอดเลือด กลุ่มยาละลายลิ่มเลือด ยาต้านการเต้นผิดจังหวะของหัวใจ เช่น Amiodarone, Thrombolytic agents, Streptokinase เป็นต้น 4. สามารถเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจ เตรียมอุปกรณ์ช่วยแพทย์ทำ Pericardiocentesis, Percutaneous coronary intervention และการถอด Arterial sheath และให้การพยาบาลผู้ป่วยได้ 5. สามารถอธิบายเกี่ยวกับกลไกการทำงานของเครื่องกระตุ้นหัวใจและให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ Temporary และ Permanent pacemaker 6. สามารถติดตามและเฝ้าระวังความผิดปกติของการไหลเวียนเลือด (Hemodynamic) และให้การช่วยเหลือได้อย่างทั่วถึงในผู้ป่วยที่ได้รับการทำหัตถการจากห้องปฏิบัติการตรวจสวนหัวใจ (Catheterization laboratory) หรือภายหลังการทำผ่าตัดหัวใจและหลอดเลือดรวมทั้งการตรวจพิเศษต่างๆ เช่น Exercise stress test เป็นต้น

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

ระดับความสามารถ	พฤติกรรมบ่งชี้
3 (ประสบการณ์ 2-3 ปี)	1. สามารถประเมินปัญหาและวิเคราะห์หาคำตัดสินใจให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจผิดปกติรุนแรงที่คุกคามถึงชีวิตได้ (Lethal arrhythmia) 2. สามารถแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติได้ เช่น Cardiac function test, Coagulogram เป็นต้น
4 (ประสบการณ์ 3-5 ปี)	1. สามารถประเมินและประมวลข้อมูลผู้ป่วยได้ (Early detection) เพื่อหาสาเหตุของปัญหาและวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยระบบหัวใจและหลอดเลือดทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ 2. สามารถจัดลำดับการช่วยเหลือตามความเร่งด่วนของปัญหาได้ 3. สามารถแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติที่ซับซ้อนและให้การช่วยเหลือได้ 4. สามารถประเมินพฤติกรรมของผู้ป่วยที่มีอารมณ์ผิดปกติ พฤติกรรมเปลี่ยนแปลง เป็นต้น และสามารถให้การพยาบาลได้
5 (ประสบการณ์ >5 ปี)	1. สามารถคาดการณ์ วิเคราะห์ ป้องกันและสามารถจัดการกับปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยระบบหัวใจและหลอดเลือดในภาวะวิกฤตได้ เช่น Arrhythmia, Congestive failure, Cardiogenic shock, Thrombo-embolism เป็นต้น 2. สามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยระบบหัวใจและหลอดเลือด เพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลให้ดียิ่งขึ้น เช่น การนำหลักฐานเชิงประจักษ์และผลงานวิจัยมาใช้ในการสร้างหรือปรับปรุงแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยระบบหัวใจและหลอดเลือดได้ เป็นต้น 3. สามารถร่วมทำหรือทำวิจัยเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยระบบหัวใจและหลอดเลือดได้ 4. สามารถเป็นที่ปรึกษาและนิเทศงานเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วย ระบบหัวใจและหลอดเลือดได้

ที่มา: ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลตติยภูมิที่ศึกษา (2549)

จากความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ของฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลตติยภูมิที่ศึกษา ประกอบด้วยความสามารถหลักเชิงวิชาชีพ และความสามารถในงานเฉพาะตามลักษณะงานที่พยาบาลสามารถปฏิบัติได้ ดังนั้นพยาบาลที่ทำหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วย

โรคหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลตติยภูมิ มีความแตกต่างกันตามประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย การฝึกทักษะหรือเพิ่มพูนความรู้ในด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดแต่ความสามารถของแต่ละคนที่แสดงพฤติกรรมบ่งชี้ออกมาแตกต่างกันทั้งดังนั้นจึงต้องพัฒนาความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ เพื่อให้เกิดคุณภาพสูงสุดในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้แนวคิดเรื่องความสามารถในการทำงานของ Ilmarinen เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยดังนี้

4.1 งานวิจัยในประเทศไทย

กรรณิการ์ คูประสิทธิ์ (2550) ศึกษาลักษณะงานความโกรธและความอ่อนล้าทางอารมณ์ที่มีผลต่อความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลทั่วไปสังกัดกระทรวงสาธารณสุขกลุ่มตัวอย่างจำนวน 878 คนโดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี (ร้อยละ 37.7) ผลการศึกษาพบว่าความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีร้อยละ 55.6 อยู่ในระดับต่ำร้อยละ 2.2 ซึ่งความสามารถในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางลบกับความอ่อนล้าทางอารมณ์ ($r = -.38$) กับความโกรธแบบสภาวะ ($r = -.38$) นอกจากนี้ชั่วโมงการทำงานที่มากกว่า 9 ชั่วโมง/วันจะมีความสามารถในการทำงานระดับต่ำถึงร้อยละ 57.9 ในขณะที่ความอ่อนล้าทางอารมณ์อธิบายความแปรปรวนของความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพได้ดีที่สุด และรวมกับความโกรธสามารถทำนายความสามารถในการทำงานของพยาบาลได้ร้อยละ 18.5

เพ็ญรุ่ง วรรณดี (2553) ศึกษาลักษณะงานความเสี่ยงในการทำงานและความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่มีผลต่อการจัดการความปลอดภัยของผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชนโดยกลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลชุมชนเขต 6 จำนวน 400 คนส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 25-35 ปี (ร้อยละ 41.8) ผลการวิจัยพบว่าพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับที่ดีร้อยละ 53 นอกจากนี้ยังพบว่าประสบการณ์ทำงานในหน้าที่ปัจจุบันความเสี่ยงในการทำงานด้านเคมีและความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพมีความสัมพันธ์กับการจัดการความปลอดภัยผู้ป่วยในโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วารุณี ตั้งสถาพรเจริญ (2554) ศึกษาความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งจำนวน 406 รายผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 53.80 และ

ร้อยละ 18.30 มีความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีและดีมากตามลำดับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงาน ได้แก่ ปัจจัยด้านทรัพยากรบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยปัจจัยด้านทรัพยากรบุคคลที่ส่งผลให้ความสามารถในการทำงานไม่ดีได้แก่อายุ 41 ปีขึ้นไป ($OR_{adj} = 7.50$, 95% CI= 1.10-51.13 , $p < .05$) ภาวะสุขภาพไม่ดี ($OR_{adj} = 14.27$, 95% CI= 1.99-102.24, $p < .01$) ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายไม่ดี ($OR_{adj} = 4.53$, 95% CI= 1.68-12.53, $p < .01$) มีประวัติเคยสูบบุหรี่ ($OR_{adj} = 25.97$, 95% CI= 1.01-665.37, $p < .05$) ประสบการณ์การทำงานในวิชาชีพการพยาบาล < 1 ปี ($OR_{adj} = 40.88$, 95% CI= 2.57-651.06, $p < .01$) ความพึงพอใจในการทำงานต่ำ ($OR_{adj} = 40.63$, 95% CI = 4.68-352.94, $p < .01$) สำหรับปัจจัยด้านการทำงานที่ส่งผลให้ความสามารถในการทำงานไม่ดีได้แก่ข้อเรียกร้องจากงานด้านกายภาพสูง ($OR_{adj} = 4.52$, 95% CI= 1.01-20.24, $p < .05$) และการควบคุมกำกับงานต่ำ ($OR_{adj} = 11.02$, 95% CI= 1.98-61.28, $p < .01$) ส่วนปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลให้ความสามารถในการทำงานไม่ดีได้แก่ความขัดแย้งระหว่างครอบครัวกับงานในระดับสูง ($OR_{adj} = 15.38$, 95% CI= 1.87-126.24, $p < .01$)

จินตนา นักราจารย์ (2556) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในศูนย์บริการสาธารณสุขสำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในศูนย์บริการสาธารณสุขอย่างน้อย 1 ปีขึ้นไปจำนวน 310 คน ผลการวิจัยพบว่าพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีร้อยละ 57.1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ระยะเวลาการทำงานในหน้าที่ปัจจุบันและการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพทางเคมีโดยพบว่าพยาบาลวิชาชีพที่มีระยะเวลาการทำงานในหน้าที่ปัจจุบันมากกว่า 1 ปีและพยาบาลวิชาชีพที่มีการรับรู้สิ่งคุกคามสุขภาพทางเคมีในระดับต่ำมีโอกาสมีความสามารถในการทำงานดีกว่าพยาบาลวิชาชีพที่มีระยะเวลาการทำงานในหน้าที่ปัจจุบันน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปีและพยาบาลวิชาชีพที่มีการรับรู้สิ่งคุกคามสุขภาพทางเคมีในระดับสูง ($OR = 2.7$; 95% CI: 1.3-5.6 และ $OR = 2.1$; 95% CI: 1.1-4.3) ตามลำดับ

4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Ilmarinen, et al. (1997) ศึกษาติดตามการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำงานของแรงงานจำนวน 818 คนเป็นระยะเวลา 11 ปีตั้งแต่ปีค.ศ. 1981-1992 พบว่าค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานลดลงทั้งเพศหญิงและชายซึ่งมีความสัมพันธ์กับอายุและงานโดยอายุตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไปและภาระงานทางกายเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อความสามารถในการ

ทำงานนอกจากนี้ความสามารถในการทำงานที่ลดลงจะมีความแตกต่างกันไปตามกลุ่มอาชีพที่แตกต่างกัน

Tuomi K., Huuhtanen P., Nykyri E., & Ilmarinen J. (2001) ศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมความสามารถในการทำงานคุณภาพงานและการเกษียณอายุในกลุ่มตัวอย่างชาวฟินแลนด์จำนวน 1,101 คนพบว่าความต้องการในงานและสิ่งแวดล้อมสังคมและองค์กรในหน่วยงาน การส่งเสริมสุขภาพและความสามารถในการทำหน้าที่และการส่งเสริมความรู้ความสามารถในวิชาชีพมีความสัมพันธ์เป็นอย่างมากกับความสามารถในการทำงานอีกทั้งความสามารถในการทำงานที่ดียังมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการทำงานที่ดีและมีความสุขในการทำงานและสามารถทำนายการเกษียณอายุในอนาคตด้วย

Costa, et al. (2005) ศึกษาความสามารถในการทำงานในพนักงานที่ทำงานในโรงพยาบาลจำนวน 867 คนอายุระหว่าง 23-65 ปีโดยเป็นแพทย์พยาบาลผู้ช่วยพยาบาลนักชีววิทยาเทคนิคการแพทย์และเจ้าหน้าที่ธุรการพบว่ามีความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 27 ระดับดีร้อยละ 49.7 โดยผู้หญิงมีความสามารถในการทำงานต่ำกว่าผู้ชายและจำนวนของโรคที่เพิ่มมากขึ้นมีผลต่อการลดลงของความสามารถในการทำงานอย่างเห็นได้ชัดในทุกกลุ่มอายุ

Bethge, et al. (2009) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดจากการทำงานกับความสามารถในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในประเทศเยอรมันจำนวน 1,463 คนพบว่า 1 ใน 3 ของผู้ตอบแบบสอบถามมีข้อจำกัดในความสามารถในการทำงานซึ่งจำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขรวมทั้งฟื้นฟูความสามารถในการทำงานอีกทั้งมีความกดดันในงานสูงซึ่งผู้ที่มิข้อจำกัดในความสามารถในการทำงานจะพบในคนที่มีความกดดันในงานสูงอันเนื่องมาจากความต้องการจากงานสูงและความสามารถในการควบคุมงานต่ำและพบว่าความเครียดจากการทำงานมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานที่จำกัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)

Knezevic, et al. (2009) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดจากการทำงานกับความสามารถในการทำงานของพยาบาลผดุงครรภ์ในโรงพยาบาลของมหาวิทยาลัยในประเทศโครเอเชียมีกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมตอบแบบสอบถามจำนวน 300 คนซึ่งเป็นพยาบาลผดุงครรภ์และพยาบาลเด็กจากการศึกษาพบว่าสามในสี่ของพยาบาลผดุงครรภ์เชื่อว่าตนเองมีความเครียดจากการทำงานโดยมีสาเหตุจากการขาดแคลนทรัพยากรในการทำงานและมากกว่าครึ่งหนึ่งของพยาบาลผดุงครรภ์มีความเครียดจากการทำงานในระดับสูงโดยมีสาเหตุจากการขาดผู้ช่วยในการทำงานอยู่ในตำแหน่งงานที่ไม่ได้ตั้งใจมีรายได้ไม่เพียงพอต้องทำงานกะกลางคืนไม่มีความสามารถในการรักษาผู้ป่วยได้และมีหน่วยงานที่ไม่ดีส่วนดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของพยาบาลผดุงครรภ์และพยาบาลเด็กอ่อนอยู่ในระดับดีและมีคะแนนลดลงตามอายุที่มากขึ้น

Jakobsen M., et al. (2015) ศึกษาเปรียบเทียบผลของการออกกำลังกายในที่ทำงาน กับที่บ้านที่มีผลต่อความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์เพศหญิงจำนวน 200 คน จาก 18 หน่วยงาน ของโรงพยาบาลในเดนมาร์ก ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 42 ปี ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 24.1 ดัชนีความสามารถในการทำงาน (WAI) เฉลี่ย 43.1 ศึกษาตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2013 ถึงเดือนมกราคม 2014 โดยการสุ่มเป็นลำดับชั้น ระยะเวลา 10 สัปดาห์ โดยกลุ่มที่ 1 ออกกำลังกายในสถานที่ทำงาน ในระหว่างชั่วโมงการทำงาน 5x10 นาทีต่อสัปดาห์ และกลุ่มที่ 2 ออกกำลังกายที่บ้าน ดำเนินการ ในช่วงเวลาว่าง 5x10 นาทีต่อสัปดาห์ ทั้งสองกลุ่มได้รับการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดสรรที่เหมาะสม วัดผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงจากระยะแรกจนถึงสัปดาห์ที่ 10 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่ม ตัวอย่างที่มีปฏิสัมพันธ์กันขณะออกกำลังกาย มีค่าความสามารถในการทำงานแตกต่างกัน โดย สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าการออกกำลังกายร่วมกับเพื่อน ร่วมงานในสถานที่ทำงานจะช่วยป้องกันการลดลงของความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ได้

Bernburg M., et al. (2016) ศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบความสัมพันธ์และความแตกต่างของความเครียดในอาชีพ, อาการซึมเศร้าและความสามารถในการทำงานของแพทย์ประจำ บ้านเฉพาะทาง กับสภาพแวดล้อมในการทำงานของที่ โรงพยาบาลเยอรมันจำนวน 435 คน เป็น การศึกษาภาคตัดขวางแบบมีส่วนร่วม ใช้แบบสอบถามประเมินจิตวิทยาสังคมของโคเปนเฮเก้น, แบบวัดความสามารถในการทำงาน, ICD-10, แบบสอบถามการรับรู้ความเครียด ที่ใช้วัดสภาพการทำงาน, สุขภาพจิตและความสามารถในการทำงาน ผลการวิจัยพบว่า ร้อยละ 17 ของแพทย์ที่ศึกษามี ความเครียดในการทำงานอยู่ในระดับสูงและร้อยละ 9 มีอาการซึมเศร้าอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 11 มี คะแนนความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับต่ำซึ่งแพทย์ที่อบรมเฉพาะทางแต่ละสาขามี ความเครียดในอาชีพ มีอาการซึมเศร้า มีความสามารถในการทำงาน ความต้องการงานและแหล่ง ทรัพยากรของงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยสัลยแพทย์มีความเครียดในการประกอบอาชีพ อยู่ในระดับสูงสุดและมีความสามารถในการทำงานสูงที่สุดเช่นกัน แต่มีคะแนนประเมินภาวะ ซึมเศร้าอยู่ในระดับต่ำที่สุด ในขณะที่วิสัญญีแพทย์มีอาการซึมเศร้าอยู่ในระดับสูงที่สุดซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาพการทำงาน ความเครียดในอาชีพและสุขภาพจิตมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ

Carmen Martinez, et al. (2016) ศึกษาความเครียดและความสามารถในการทำงาน ของบุคลากรใน โรงพยาบาล จำนวน 498 คน วิเคราะห์ผลกระทบของลักษณะส่วนบุคคลและ ลักษณะของงาน ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 กับค่าดัชนีความสามารถในการทำงาน (WAI) ความเครียดในการทำงาน และทำงานเวิร์กโหลดเป็นกะ ทำให้ความสามารถในการทำงานลดลง ($p < 0.010$)

Mehrdad R., et al. (2016) ศึกษาดัชนีความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในรัฐเดहरาน ประเทศอิหร่าน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 517 คน ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการทำงานของประชากรที่ศึกษามีค่าเฉลี่ย = 40.3 ความสามารถในการทำงานของเพศชายลดลงตามอายุที่มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ค่าดัชนีมวลกาย, กิจกรรมการออกกำลังกายและคะแนนดัชนีความสามารถในการทำงานมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ลูกจ้างที่มีประสบการณ์การทำงาน < 5 ปี มีความสามารถในการทำงานบริการสูงกว่าผู้ที่มีประสบการณ์การทำงาน 16-20 ปีอย่างมีนัยสำคัญ

Da Silva FJ, et al. (2016) ศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำงานและความเหนื่อยล้าของบุคลากรทางการแพทย์จำนวน 100 คน ที่โรงพยาบาลในเซาเปาโล บราซิล (Sao Paulo, Brazil) เป็นการศึกษาแบบตัดขวางในผู้ทำงานด้านการพยาบาลโดยใช้แบบสอบถามค่าดัชนีความสามารถในการทำงาน (WAI) และความเหนื่อยล้า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 88 มีการศึกษาในระดับสูง ร้อยละ 76 อายุเฉลี่ย 39.4 ปี และมีประสบการณ์ระดับมืออาชีพโดยเฉลี่ย 15 ปี คะแนนความสามารถในการทำงานเฉลี่ยอยู่ในระดับดี 39.4 SD = 6.0 มีความเหนื่อยล้าร้อยละ 52ของผู้เข้าร่วม คะแนนความสามารถในการทำงานลดลงสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้า ($p < 0.001$) และระยะเวลาของการทำงานในสถานที่ทำงานเดียวกัน ($p = 0.001$)

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ความสามารถในการทำงาน (Work ability) ของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด พบว่าส่วนใหญ่ศึกษาถึงสมรรถนะ (Competency) พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเป็นคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลจากความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะอื่นๆ ที่ทำให้บุคคลสามารถสร้างผลงานให้ประสบความสำเร็จหรือมีผลงานโดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานอื่นๆ ในองค์กร แต่ยังไม่ครอบคลุมและไม่สามารถอธิบายได้ถึงปัจจัยส่วนบุคคล ลักษณะงาน และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งเป็นปัจจัยด้านคนและงานที่สัมพันธ์เชื่อมโยงกันที่อาจมีผลกระทบต่อความสามารถในการทำงานของบุคคล โดยเฉพาะพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด ลักษณะงานมีผลบีบคั้นให้เกิดความกดดัน ภาวะคับข้องใจ และก่อให้เกิดความเครียดจากการทำงานตามมา ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งที่มีผลต่อการปฏิบัติงานและการลาออกจากวิชาชีพของพยาบาลโดยมักพบความสามารถในการทำงานลดลงในผู้ที่มีปัญหาสุขภาพทั้งด้านร่างกายและ/หรือจิตใจ จากแนวคิดเรื่องความสามารถในการทำงาน (Work ability) ของอิลมาริเนน (Ilmarinen, 2004&2006) จะเห็นได้ว่า ความสามารถในการทำงานของพยาบาลไม่ได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหนึ่งปัจจัยใดเพียงอย่างเดียว การที่จะปฏิบัติงานได้นั้น ต้องประกอบด้วยปัจจัยหลายประการที่เอื้อต่อการทำงาน ซึ่งครอบคลุมแบบองค์รวมเหมือนการดูแลผู้ป่วย เป็นองค์ประกอบที่สมดุลกันของปัจจัย

ด้านบุคคล ได้แก่ ภาวะสุขภาพกายและใจ ทักษะคิดและความชำนาญในการทำงาน และปัจจัยด้านงาน ได้แก่ ลักษณะงาน การบริหารจัดการองค์กร สภาพแวดล้อมการทำงาน การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา และผู้ร่วมงาน มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของหน่วยงานหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลตติยภูมิ

