

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอผลการทบทวนวรรณกรรม มีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อต่าง ๆ ตามลำดับ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการใช้ผลการวิจัย
2. รูปแบบการใช้ผลการวิจัย
3. การวิจัยและการใช้ผลการวิจัยในประเทศไทย
4. การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

แนวคิดเกี่ยวกับการใช้ผลการวิจัย

ปัจจุบันสถานบริการสุขภาพกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบาย เป้าหมาย แนวทางปฏิบัติขององค์กร โดยมุ่งเน้นในการให้บริการที่มีคุณภาพ ซึ่งคุณภาพมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการให้บริการด้านสุขภาพและการพยาบาล คุณภาพ หมายถึงระดับของความเป็นเลิศ เป็นผลลัพธ์ซึ่งบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ตามมาตรฐาน ดังนั้นคุณภาพด้านการให้บริการสุขภาพ จึงหมายถึงการที่ผู้รับบริการได้รับการบริการจากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญที่มีความสามารถ ซึ่งการจัดการคุณภาพ (Quality management) การปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous quality improvement) หรือการจัดการคุณภาพทั้งองค์กร (Total quality management) เป็นกระบวนการดำเนินการคุณภาพ โดยมีการตรวจตราและประเมินผล ทั้งด้านโครงสร้าง กระบวนการและผลลัพธ์ เพื่อหาส่วนที่บกพร่องหรือโอกาสในการพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ในการจัดการด้านคุณภาพ จะต้องครอบคลุมปัญหาทั้งในด้านคลินิก ด้านผู้ให้บริการ และด้านการบริหารจัดการเพื่อให้มีการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง และเป็นการเตรียมตัวเพื่อการรองรับรองคุณภาพจากองค์กรภายนอกต่อไป (Katz & Green, 1992)

การวางระบบในการให้บริการและการควบคุมการดำเนินการให้บริการให้มีคุณภาพนั้น ผู้ปฏิบัติจะต้องจัดกิจกรรมหรือโปรแกรม ที่ผู้รับบริการเชื่อมั่นในคุณภาพ มีการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยการเปรียบเทียบกับเป้าหมาย มีการจัดทำมาตรฐานการดูแล การทบทวนมาตรฐานการดูแลผู้รับบริการ โดยการใช้ผลการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการให้การดูแลแบบสห

สาขาวิชาชีพ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีกับผู้รับบริการ ในปี ค. ศ. 1980 – 1990 พบว่าเริ่มมีการเคลื่อนไหวในการใช้ความรู้ที่มาจากประสบการณ์มาพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก และในปี ค. ศ. 1985 จำนวนวิจัยทางการพยาบาลเพิ่มจำนวนมากขึ้น มีการส่งเสริมให้มีการนำมาใช้ในการปฏิบัติเพิ่มขึ้น โดยการเผยแพร่รายงานวิจัย ทั้งในลักษณะการประชุมวิชาการเพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย การตีพิมพ์ผ่านวารสารทางการพยาบาล การเผยแพร่โดยใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์มีรายงานการนำความรู้ที่ได้มาจากประสบการณ์มาพัฒนางานมากขึ้น แต่เป้าหมายสูงสุดของการพยาบาลก็คือ ใช้ความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้การปฏิบัติการพยาบาลเป็นการปฏิบัติที่มีพื้นฐานจากหลักฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ (evidence – based practice) (Mateo & Kirchoff, 1999; Omery & Williams, 1999) เนื่องจากสังคมมีการเปลี่ยนแปลงมาก ความต้องการบริการที่มีคุณภาพของผู้รับบริการเพิ่มมากขึ้น พยาบาลจึงต้องปรับเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติของตน โดยการทำการวิจัยและนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด รวมทั้งพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ (evidence – based practice guideline) เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพและมีมาตรฐานเดียวกัน (Polit & Hungler, 2001) และทิลเลอร์ให้ความหมายของการใช้ผลการวิจัยว่าเป็นแนวทางในการตัดสินใจในการปฏิบัติงานทำให้มีการประเมินและพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาลเป็นไปอย่างต่อเนื่องและทำให้เกิดคุณภาพในการให้บริการ (Titler, 1998)

ความหมายของการใช้ผลการวิจัย

การใช้ผลการวิจัย (research utilization) มีผู้ความหมายมากมายดังนี้

การใช้ผลการวิจัย หมายถึง การนำความรู้ที่ผ่านการตรวจสอบตามกระบวนการวิจัยแล้วมาประยุกต์ในการปฏิบัติงาน (Polit & Hungler, 1995) และได้มีการขยายความหมายของการใช้ผลการวิจัย หมายถึง กระบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ที่มีหลักฐานจากการวิจัยไปเป็นการปฏิบัติ โดยมีการใช้อย่างเป็นระบบ โดยให้ปฏิบัติตามชุดกิจกรรมที่ทำขึ้นจากความรู้ที่มีหลักฐานยืนยัน (Polit & Hungler, 1999)

การใช้ผลการวิจัย หมายถึง การใช้ความรู้ที่ได้จากการรวบรวมผลการวิจัย มาจัดทำชุดกิจกรรมเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงการปฏิบัติงาน (Omery & Williams, 1999)

การใช้ผลการวิจัย หมายถึง กระบวนการสื่อสารความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปสู่สมาชิกในสังคม ซึ่งผลสรุปความรู้ดังกล่าวจะเป็นการชี้นำการเปลี่ยนแปลงหรือเป็นนวัตกรรม หรือแนวคิดใหม่ที่จะต้องนำมาใช้ในการปฏิบัติเพื่อก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ในผู้ป่วย และองค์กรที่รับผิดชอบด้านการดูแลสุขภาพ (Burns & Grove, 1999)

การใช้ผลการวิจัย หมายถึง กระบวนการที่เป็นระบบที่ใช้ผลการวิจัย ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ โดยนำไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งอาจเป็นการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติในปัจจุบัน โดยพัฒนาจากหลักฐานการวิจัย เช่น แนวทางปฏิบัติทางคลินิก วิธีปฏิบัติ หรือนโยบาย (Dempsey & Dempsey , 2000)

การใช้ผลการวิจัย หมายถึง การรวบรวมความรู้ที่ได้จากงานวิจัยนำมาจัดทำเป็นมาตรฐาน วิธีปฏิบัติ และมีการสื่อสารความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปสู่บุคลากร และมีการพิจารณาก่อนนำไปใช้ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติงาน ทำให้เกิดคุณภาพในการให้บริการและมีการพัฒนาการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

ลักษณะการนำผลการวิจัยไปใช้

การนำผลการวิจัยไปใช้ เบอร์น และ โกรฟ (Burns & Grove, 1997) กล่าวว่าผลการวิจัยเป็นนวัตกรรมอย่างหนึ่ง ซึ่งนวัตกรรม หมายถึง แนวคิด การปฏิบัติ หรือวัตถุ สิ่งของ และแบ่งการนำผลการวิจัยไปใช้เป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การนำไปใช้โดยทางอ้อม (indirect application) เป็นผลที่เกิดทางอ้อม โดยมีการนำนวัตกรรมนั้น ระหว่างผู้ปฏิบัติและผู้วิจัยมาอภิปรายร่วมกัน ทำให้เห็นคุณค่าของนวัตกรรมนั้น ทำให้ผู้ปฏิบัติตระหนักและเกิดการนำไปใช้มากขึ้น
2. การนำไปใช้โดยตรง (direct application) เป็นการนำนวัตกรรมนั้นไปใช้โดยตรง ไม่มีการดัดแปลงปฏิบัติตามขั้นตอนที่นวัตกรรมนั้นกำหนดเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ตามนั้น
3. การนำไปใช้โดยการดัดแปลงขึ้นใหม่ (reinvention application) เป็นการดัดแปลงนวัตกรรมนั้น ให้เหมาะสมตามความจำเป็น

การใช้ผลการวิจัยมีลักษณะการนำไปใช้แตกต่างกัน ซึ่งการใช้ อาจเป็นการนำมาใช้โดยตรงหรือดัดแปลงให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของหน่วยงานนั้น หรืออาจใช้ผลการวิจัยทางอ้อมจะทำให้เกิดความตระหนักในการใช้ผลการวิจัย

รูปแบบการใช้ผลการวิจัย (Models of Research Utilization)

รูปแบบการใช้ผลการวิจัยเกิดขึ้น ตั้งแต่ ค.ศ. 1970 (Polit & Hungler, 1999) โดยในแต่ละรูปแบบมีกระบวนการนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลและมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการใช้ผลงานวิจัยในการปฏิบัติการพยาบาล รูปแบบ (Models) บางแห่งใช้คำว่าแบบจำลอง หมายถึง การนำเสนอเหตุการณ์หรือโครงสร้างระบบใดระบบหนึ่ง หรือเป็นวิธีการอธิบายหรือบรรยายแนวคิด (Hardy, cited in Nicoll, 1997) ดังนั้นรูปแบบการใช้ผลการวิจัย หมายถึง การแสดงหรือการนำเสนอขั้นตอนการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามลำดับเกี่ยวกับการใช้ผลการวิจัย ที่เสนอโดยนักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญและมีชื่อเรียกเฉพาะ การแสดงหรือการนำเสนออาจใช้วิธีการพรรณนาและหรือการแสดงผังภาพ จากการทบทวนเอกสาร รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีผู้นำเสนอรูปแบบการใช้ผลการวิจัยหลายรูปแบบดังนี้

1. รูปแบบของคณะกรรมการอุดมศึกษาระหว่างรัฐในภูมิภาคตะวันตก (Western Interstate Commission for Higher Education [WICHE])

โครงการของคณะกรรมการอุดมศึกษาระหว่างรัฐในภูมิภาคตะวันตก (Western Interstate Commission for Higher Education [WICHE]) เป็นโครงการที่เกิดขึ้น กลางปี ค.ศ. 1970 มีระยะเวลาดำเนินการโครงการ 6 ปี ดำเนินการโดย พยาบาลทางคลินิกและนักวิจัยทางการพยาบาลจากด้านการศึกษา มีวัตถุประสงค์ เพื่อเรียนรู้วิธีการวางแผนที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและใช้ผลการวิจัยมากขึ้น ส่งเสริมการใช้ผลการวิจัยทางการพยาบาล รวมทั้งเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย ให้เป็นการปฏิบัติที่มีพื้นฐานที่เป็นหลักฐานที่ได้จากการวิจัย รูปแบบการใช้ผลการวิจัยที่คณะกรรมการชุดนี้นำเสนอ มีการดำเนินการแบ่งเป็น 5 ระยะ (Burns & Grove, 2001; Polit & Hungler, 1999) ดังนี้

- 1) ระยะเตรียมการ ระยะนี้เป็นการกำหนดปัญหาทางการพยาบาล เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการกำหนดเรื่องที่จะทำการศึกษาขึ้น กำหนดผู้ร่วมโครงการและกำหนดทรัพยากร
- 2) ผู้ดำเนินการประกอบด้วยนักการศึกษาทางการพยาบาลและพยาบาลทางคลินิก ร่วมกันประชุมเชิงปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 เพื่อร่วมกันกำหนดปัญหาให้ชัดเจน ดำเนินการเลือกงานวิจัยที่จะศึกษาและวางแผนการดำเนินการร่วมกัน การประชุมเชิงปฏิบัติการ ที่จัดขึ้นนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้สมาชิกผู้ร่วมโครงการพัฒนาทักษะการวิเคราะห์งานวิจัย

3) ระยะดำเนินการ ระยะนี้เป็นการดำเนินการใช้ผลการวิจัย โดยสมาชิกกลุ่มผู้ดำเนินการแต่ละคนนำผลการวิจัยที่เลือกแล้วไปใช้ในคลินิกของตน โดยสมาชิกกลุ่มเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง

4) ระยะประชุมเชิงปฏิบัติการ ครั้งที่ 2 ในการประชุมครั้งนี้เป็นการรายงานผลความก้าวหน้าและผลกระทบของการดำเนินการ มีการวิเคราะห์และประเมินผลของการดำเนินการ พร้อมทั้งการให้ข้อเสนอแนะ

5) ระยะติดตามความต่อเนื่องของกิจกรรมการใช้ผลการวิจัย ในหน่วยงานซึ่งผลพบว่ามีผู้รายงานสัมฤทธิ์ผลของการใช้ผลการวิจัย เช่น การเผยแพร่ผลงานในเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมการสอนผู้ป่วยก่อนผ่าตัด การวางแผนการดูแลผู้ป่วยสิ้นหวัง การพัฒนาโปรแกรมการดูแลและป้องกันอาการท้องผูกโดยการใช้อาหาร (Burns & Grove, 1995)

2. รูปแบบของโครงการดำเนินการและใช้ผลวิจัยทางการพยาบาล (Conduct and Utilization in Nursing Project [CURN]) (Horsley, Crane, Crabtree & Wood, 1983)

โครงการดำเนินการและใช้ผลการวิจัยทางการพยาบาลดำเนินการในช่วงปี ค.ศ. 1975 ถึง ค.ศ. 1980 โดยสมาคมพยาบาลมิชิแกน (Michigan Nurses Association) ใช้ระยะเวลา 5 ปี มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการใช้ผลการวิจัยมากขึ้นในกลุ่มพยาบาล โครงการที่ดำเนินการส่งเสริมการเผยแพร่งานวิจัยทางการพยาบาลและจัดทำชุดกิจกรรมทางคลินิกจากงานวิจัย เพื่อให้พยาบาลสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน และได้กำหนดการดำเนินการใช้ผลการวิจัยใน 10 เรื่อง ดังนี้

- 1) โครงสร้างการสอนผู้ป่วยก่อนผ่าตัด
- 2) การลดการท้องร่วงในผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยาง
- 3) การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยกลับสู่ภาวะปกติ
- 4) การป้องกันแผลที่ปุ่มกระดูก
- 5) การเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์การให้สารน้ำทางหลอดเลือด
- 6) การระบายปัสสาวะแบบปิด
- 7) การลดภาวะเครียดโดยการเตรียมความรู้สึก
- 8) การกำหนดเป้าหมายร่วมกันในการดูแลผู้ป่วย
- 9) การทำความสะอาดสายยาง ท่อระบายเพื่อนำกลับมาใช้อีก
- 10) การดูแลอย่างรอบคอบในการพยาบาลเพื่อลดความเจ็บปวด

กระบวนการใช้ผลการวิจัยที่เสนอแนะโดยโครงการนี้ มี 7 ขั้นตอน ดังนี้ (Beaudry, VandenBosch, & Anderson, 1996; Horsley, Crane, Crabtree & Wood, 1983; White, Leske, & Percy, 1995)

1) การระบุอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับปัญหาการดูแลผู้ป่วย (systematic identification of patient care problems) เป็นขั้นตอนที่รวมกระบวนการวิจัยกับกระบวนการวางแผนการเปลี่ยนแปลงเข้าด้วยกัน โดยมีการกำหนดปัญหาในการดูแลผู้ป่วย จากการพิจารณาหลักฐานของข้อมูลที่มีอยู่กำหนดวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยคำนึงถึงหลักการทางจริยธรรม การจัดการข้อมูล และวิเคราะห์ การสรุปผลและการวางแผนการเผยแพร่

2) การระบุและประเมินหลักฐานการวิจัย (identification and assessment of research base) ขั้นตอนนี้เป็นการประเมินเอกสารที่ได้มา โดยประเมินความเหมือนหรือความแตกต่างของปัญหาของงานวิจัยของแต่ละโครงการ ความถูกต้องของระเบียบวิธีวิจัย

3) การจัดทำโครงการ แก้ปัญหาหรือการใช้ในคลินิกโดยประยุกต์ความรู้ที่รวบรวมได้จากการศึกษารายงานวิจัย (transformation of the knowledge into a solution or clinical protocol)

4) การทดลองใช้ทางคลินิกและประเมินผล (clinical trial and evaluation) โดยการนำผลการวิจัยที่จัดเป็นชุดกิจกรรม นำมาทดลองใช้ในหน่วยงานสาธิตก่อน

5) การตัดสินใจ เป็นขั้นตอนที่รวบรวมผลการนำไปทดลองใช้ในหน่วยสาธิตและวางแผนการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติการพยาบาล ทั้งนี้ผลการประเมินผลอาจต้องปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น หรือมีการพิจารณายกเลิกแผนการเปลี่ยนแปลงการใช้ผลการวิจัยนั้น ๆ

6) การพัฒนาวิธีการเพื่อขยายหรือเผยแพร่วิธีการปฏิบัติใหม่ (develop means to extend or diffuse the new practice) หากโครงการใช้ผลการวิจัยประสบความสำเร็จให้มีการดำเนินการเผยแพร่ใช้ผลการวิจัยในหน่วยงานอื่น ๆ หรืออาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม

7) การพัฒนากลไกเพื่อธำรงการใช้นวัตกรรม (develop mechanisms to maintain the innovation over time) เป็นการดำเนินการจัดหาระเบียบวิธีปฏิบัติในหน่วยงาน มีการประกาศเป็นนโยบายให้เป็นวิธีปฏิบัติและมีการประเมินผลลัพธ์ ติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดคุณภาพในการปฏิบัติงานอันเป็นกระบวนการของการประกันคุณภาพ

จากการทบทวนเอกสารและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่ามีการใช้รูปแบบการใช้ผลการวิจัยของ บิวคราซ แวนเดนบอสซ์ และแอนเดอร์สัน (Beaudry, VandenBosch, & Anderson, 1996) ได้เสนอตัวอย่างการนำรูปแบบการใช้ผลการวิจัยของโครงการนี้ในการพัฒนามูลฐาน โดยผลการวิจัยที่เลือกนำไปใช้ในการปฏิบัติเป็นเรื่องเกี่ยวกับการวัดอุณหภูมิผู้ป่วยไม่มีไข้ พบว่า การ

วัดอุณหภูมิผู้ป่วยถูกต้องและแม่นยำมากขึ้น และทำให้พยาบาลที่เกี่ยวข้องกับโครงการนี้สามารถปรับเปลี่ยนการทำงานของตน โดยจัดการทำงานที่ไม่จำเป็นและใช้เวลาออกไป ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ป่วยก็คือ ผู้ป่วยพักผ่อนได้มากขึ้น เนื่องจากไม่ถูกรบกวนเวลานอนของผู้ป่วย และปลอดภัยไม่มีภาวะแทรกซ้อนรวมทั้งลดต้นทุนจากการใช้อุปกรณ์ในการวัดอุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วย บิวดรายและคณะ (Beaudry, et al., 1996) ได้อธิบายว่า ได้ดำเนินการตามวิธีของรูปแบบของโครงการดำเนินการและใช้ผลการวิจัยเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การระบุปัญหาในการดูแลผู้ป่วย (identifying a patient care problem)
- 2) การเปรียบเทียบการศึกษาหลาย ๆ เรื่องในเรื่องที่เหมือนกัน (comparing multiple studies on a common topic)
- 3) การปรับเปลี่ยนหลักฐานการวิจัยไปสู่การปฏิบัติการพยาบาล (transferring the research base into nursing actions)
- 4) การนำปฏิบัติและประเมินผลการปฏิบัติที่มีหลักฐานจากการวิจัยในองค์กร (implement and evaluating the research-based intervention in the organization)
- 5) การเผยแพร่และทำให้เกิดการปฏิบัติการพยาบาลในการปฏิบัติงานทั้งองค์กร (disseminating and integrating the new nursing action into the work of the organization)

3. รูปแบบของโครงการฝึกอบรมการประเมินสภาพในการพยาบาลเด็ก (Nursing Child Assessment Satellite Training [NCAST])

โครงการฝึกอบรมการประเมินสภาพในการพยาบาลเด็กดำเนินการในปี ค.ศ. 1976 และ ค.ศ. 1985 มีระยะเวลาดำเนินการ 10 ปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลการวิจัยใหม่ๆ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติการพยาบาลตระหนักและเห็นคุณค่าในการใช้ผลการวิจัยในการปฏิบัติ การนำผลการวิจัยไปใช้ของรูปแบบนี้มี 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 เป็นระยะประเมินความสนใจต่อผลการวิจัยใหม่ โดยการเผยแพร่ผลการวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการประเมินสภาพเด็ก พบว่า พยาบาลมีความสนใจเกี่ยวกับผลการวิจัยใหม่ ระยะที่ 2 เป็นระยะเผยแพร่การวิจัยโดยใช้วิธีโอเทปและเอกสารเกี่ยวกับ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดากับทารก และระยะที่ 3 การดำเนินการอบรมพยาบาลเพื่อให้เกิดการใช้ชุดกิจกรรมการพยาบาลเกี่ยวกับการติดตามการดูแลทารกตลอดก่อนกำหนดและครบครัน การประเมินผลโครงการให้พยาบาลแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับการใช้ผลการวิจัยที่จัดทำเป็นชุด กิจกรรม

จากการทบทวนเอกสารรายงานที่เกี่ยวข้อง ไม่พบว่ามีรายงานการนำรูปแบบที่ไม่ใช้แต่อย่างใด ควรมีตัวอย่างที่ทางโครงการอบรมรายงานเอาไว้เท่านี้

4. รูปแบบของสเตทเลอร์ (Stetler Model)

รูปแบบของสเตทเลอร์เป็นรูปแบบในการใช้ผลการวิจัยแบบหนึ่ง ที่พัฒนาขึ้นในปี ค. ศ. 1976 มีวัตถุประสงค์ เพื่อเกิดการใช้ผลการวิจัยในการปฏิบัติในกลุ่มพยาบาล โดยการกระตุ้นผู้ปฏิบัติให้เกิดกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และสามารถนำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติของตน และเชื่อว่าถ้าผู้ปฏิบัติสามารถนำผลการวิจัยมาใช้แล้ว จะก่อให้เกิดการนำผลการวิจัยมาใช้ทั้งองค์กรในเวลาต่อมา (Stetler, 1994; White, Leske, & Percy, 1995) การใช้ผลการวิจัยในระดับสถาบันหรือองค์กร มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนนโยบาย วิธีปฏิบัติ ชุดกิจกรรม หรือจัดทำโครงการอื่นๆ ในสถาบัน มีขั้นตอนดังแสดงในแผนภูมิที่ 1 และมีรายละเอียดดังนี้

รูปแบบการใช้ผลการวิจัยของสเตทเลอร์ มีขั้นตอนการดำเนินการ 6 ระยะ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1 และมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (Burns & Grove, 1997 ; Radjenovic & Chally, 1998 ; Stetler, 1994 ; Tibbles, & Sanford, 1994 ; White, Leske, & Percy, 1995)

1) ระยะที่ 1 การเตรียมการ (preparation)

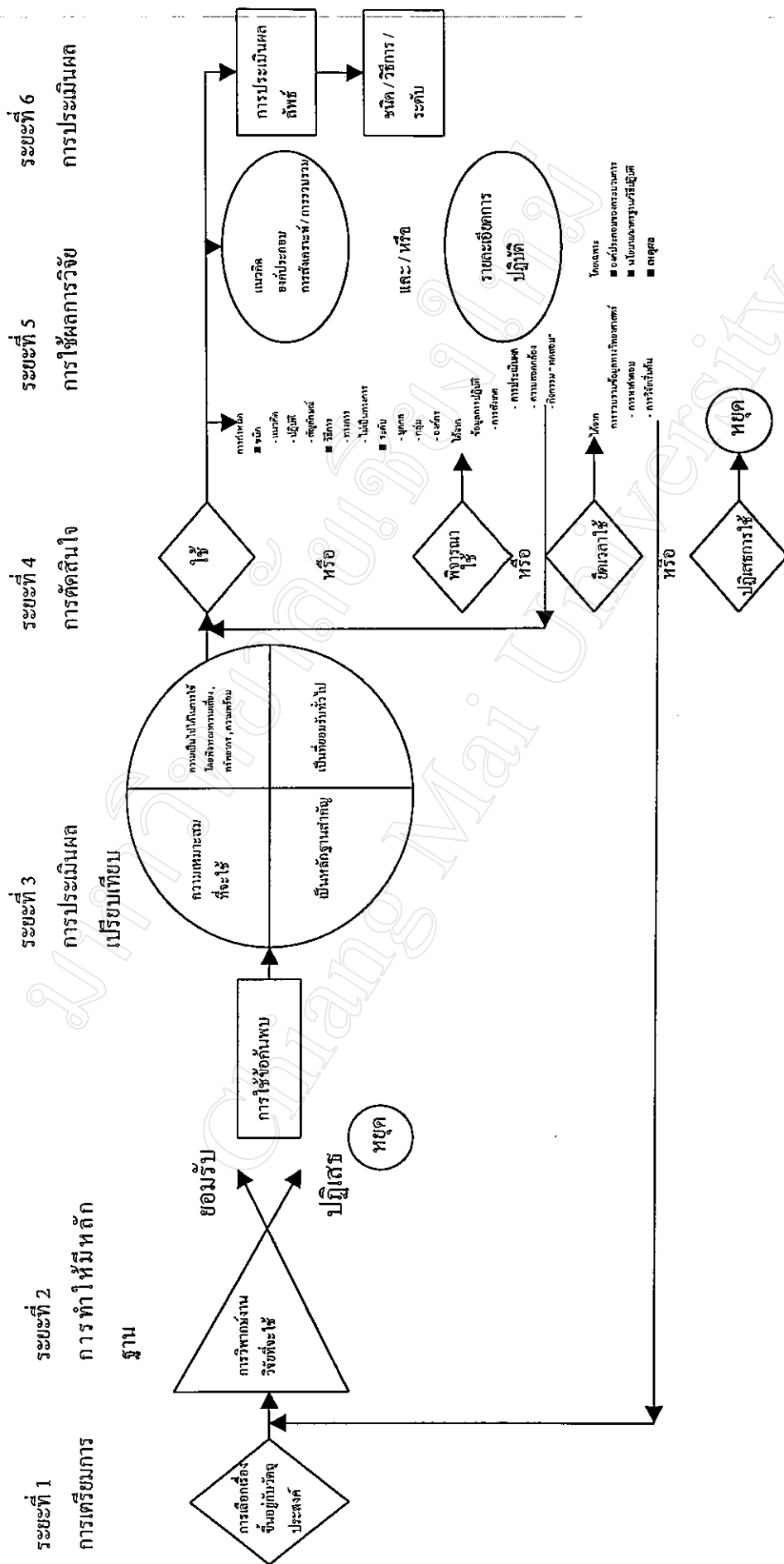
เป็นระยะที่ทำให้ผู้ปฏิบัติเกิดกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้เกิดการใช้ผลการวิจัย ซึ่งการพิจารณาการใช้ผลการวิจัยในการปฏิบัติการพยาบาล การศึกษา การบริหารจัดการ ต้องมีการพิจารณาปัจจัยต่อไปนี้

1.1) ความต้องการแก้ปัญหาที่ขาดด้านคลินิก การบริหารจัดการ การศึกษาและปัญหาอื่น ๆ

1.2) ความสนใจในการปรับปรุงการปฏิบัติในสาขาวิชาของตนให้ทันสมัย

1.3) ความถูกต้องหรือการเปลี่ยนวิสัยทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับนโยบาย วิธีปฏิบัติ มาตรฐานหรือเอกสารการสอน

1.4) การเตรียมการให้ความรู้ หรือจัดประชุมวิชาการภายในหน่วยงาน



แผนภูมิที่ 1 Stetler model for research utilization

แหล่งที่มา. จาก "Refinement of the Stetler/Marram model for application of research findings to practice" โดย Stetler, 1994. Nursing

Outlook, 42(1).18-19

2) ระยะที่ 2 การตรวจสอบความถูกต้อง (validation)

การหาหลักฐานเป็นองค์ประกอบ ของการดำเนินการใช้วิจารณ์งานในการใช้การวิจัยและเป็นผลในการตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธผลการศึกษา โดยการสำรวจรายงานวิจัยในเรื่องที่เป็นปัญหา ถ้ารายงานวิจัยมีไม่เพียงพอที่จะทำการศึกษาหรือหาคำตอบได้ในเรื่องนั้น ให้หยุดกระบวนการใช้ผลการวิจัยเนื่องจากหลักฐานไม่เพียงพอที่จะให้คำตอบในเรื่องนั้น ถ้าหลักฐานความรู้จากงานวิจัยมากพอที่จะให้คำตอบ และผลการวิจัยนำไปใช้ได้หรือมีประโยชน์ต่อสถาบันหรือบุคคล ให้ดำเนินการโครงการการใช้ผลการวิจัย

3) ระยะที่ 3 การประเมินผลเปรียบเทียบ (comparative evaluation)

การเปรียบเทียบการดำเนินการ ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

3.1) หลักฐานสำคัญ (substantiating evidence) ที่ให้คำตอบสอดคล้องกัน ความสอดคล้องของข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยที่ทำในสถานที่คล้ายกัน

3.2) เหมาะสมที่จะใช้ในสถานที่นั้น (fit with setting) โดยสำรวจลักษณะของสถานที่หรือองค์กร เพื่อกำหนดนโยบาย ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้เกิดการใช้ผลการวิจัย

3.3) ความเป็นไปได้ในการใช้ผลการวิจัย (feasibility) รวมทั้งพิจารณาถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ผลการวิจัย (potential risks) ทรัพยากรที่จำเป็นในการใช้ผลการวิจัย (resource needed) และความพร้อมในการใช้ผลการวิจัย (readiness)

3.4) เป็นการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติในปัจจุบัน (current practice) และความรู้ที่ได้จากงานวิจัย ต้องส่งเสริมให้เกิดคุณภาพในการปฏิบัติ โดยการแก้ปัญหา ที่พบในการปฏิบัติ และพัฒนาผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้ป่วย

การดำเนินการทั้งหมด ในระยะที่ 3 เป็นการประเมินประโยชน์และความเสี่ยงจากการใช้ผลการวิจัยในการปฏิบัติ ถ้าประโยชน์มากกว่าความเสี่ยง การใช้ผลการวิจัยเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติเป็นไปได้อ

4) ระยะที่ 4 การตัดสินใจ (decision making)

เป็นระยะตัดสินใจที่จะดำเนินการใช้ผลการวิจัย แบ่งการตัดสินใจออกเป็น 4 ชนิด ดังนี้

4.1 ใช้ผลการวิจัย (to use) ซึ่งการใช้ อาจเป็นการใช้ในระดับบุคคล ใช้เป็นกลุ่ม หรือใช้ทั้งองค์กร วิธีการใช้อาจเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ การใช้ผลการวิจัยแบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ

4.1.1) การใช้ผลการวิจัยในการปฏิบัติ (instrumental application) หมายถึง การใช้ความรู้ และงานวิจัยอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งเป็นการนำมาใช้ในการปฏิบัติอย่างชัดเจน หรือนำมาใช้ในการตัดสินใจในการปฏิบัตินั้นและเป็นการใช้ผลการวิจัยในการพัฒนานโยบาย วิธีการปฏิบัติหรือมาตรฐานต่างๆ รวมทั้งการใช้นวัตกรรมที่ได้จากการรวบรวมหลักฐานจากการวิจัย ที่นำไปปฏิบัติกับผู้ป่วยซึ่งถือได้ว่าเป็นการใช้โดยตรง โดยการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม (adaptation) มากกว่าการนำมาใช้ (adoption)

4.1.2) การใช้เชิงแนวคิด (cognitive application) หมายถึง การใช้ในระดับแนวคิด ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้น หรือทำให้เกิดแนวทางในการคิดเกี่ยวกับสถานการณ์นั้น เช่น การอ่านรายงานวิจัย การพูดคุยเกี่ยวกับการใช้ผลงานวิจัย ทำให้เห็นตระหนักและเห็นคุณค่างานวิจัยนั้น การใช้วิธีนี้จะเกิดได้มากกว่าการใช้ที่เป็นรูปธรรม ซึ่งขึ้นอยู่กับการสะสมความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นและเกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติในเวลาต่อมา

4.1.3) การใช้ในเชิงสัญลักษณ์หรือการเมือง (symbolic or political application) เป็นการใช้ความรู้ที่ได้จากงานวิจัย โดยการใช้เกิดจากการทำตามคนส่วนใหญ่ ซึ่งเห็นแบบอย่างจากคนหมู่มากทำแล้วทำตาม

4.2 พิจารณาที่จะใช้ผลการวิจัย (consider use) เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติเป็นเรื่องซับซ้อน และการทำงานร่วมกันหลายวิชาชีพ อาจจะใช้เวลามากขึ้นในการพิจารณานำผลการวิจัยไปใช้

4.3 การใช้ผลการวิจัยอาจช้า (delay) จนกว่าจะมีการวิจัยเพิ่มขึ้น หรือ หน่วยงานพร้อมที่จะนำไปปฏิบัติ

4.4 การไม่ใช้ผลการวิจัยในการปฏิบัติ (reject or not use) เนื่องจาก ผลการวิจัยไม่เพียงพอ หรือมีความเสี่ยงในการใช้ผลการวิจัย หรือถ้าเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติแล้วทำให้ค่าใช้จ่ายสูงขึ้น

5) ระยะที่ 5 การแปลความการประยุกต์ (translation/application)

ระยะแปลความเป็นการกำหนดว่าอะไรเป็นความรู้ที่จะใช้ในการปฏิบัติ และจะใช้ความรู้นั้นอย่างไร ระยะการใช้ผลการวิจัย มีการวางแผนเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง โดยประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง พัฒนาแผนเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และดำเนินการใช้ผลการวิจัย ที่ได้พัฒนาเป็นชุดกิจกรรม นโยบาย หรือวิธีปฏิบัติ ตามแผนที่วางไว้

6) ระยะที่ 6 การประเมินผล (evaluation)

ประเมินผลการใช้ผลการวิจัย โดยประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้น องค์การ บุคลากร และผู้ป่วย

กระบวนการประเมินผล โดยผู้บริหาร พยาบาลปฏิบัติการ บุคลากรอื่นๆ ในทีมสุขภาพ ประเมินผลการใช้ผลการวิจัยทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ การประเมินแบบเป็นทางการ ได้แก่ การจัดทำกรณีศึกษา การตรวจสอบหรือโครงการประกันคุณภาพ การประเมินผลแบบไม่เป็นทางการ ได้แก่ การทดสอบด้วยตนเองหรือพูดคุยแสดงความคิดเห็นกับผู้ป่วย ครอบครัว ผู้ร่วมงานในวิชาชีพเดียวกัน และผู้ร่วมงานในทีมสุขภาพ

แรดเจโนวิชและชาร์รี่ (Radjenovic & Chally, 1998) ใช้รูปแบบของสเตทเลอร์ในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรี ดำเนินการโดย อาจารย์มหาวิทยาลัยที่สอนวิชาในคลินิก มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาเห็นความสำคัญเกี่ยวกับการใช้ผลการวิจัยในการปฏิบัติการพยาบาลในคลินิกและมีความสามารถในการวิเคราะห์รายงานวิจัย โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

- 1) สอนวิธีเลือกหัวข้อวิจัย โดยมีการกำหนดเกณฑ์ในการเลือกหัวข้อ
- 2) มอบหมายงานให้นักศึกษา โดยให้นักศึกษาวิพากษ์ในหัวข้อที่ใกล้เคียงกับหัวข้อที่เลือกในข้อ 1
- 3) สัมมนาตามแนวทางที่กำหนด โดยวิเคราะห์ความเหมือนจากวิจัยที่นักศึกษาวิพากษ์ และวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็งของงานวิจัย
- 4) วิเคราะห์เปรียบเทียบกับสถานการณ์คลินิก เมื่อเสร็จสิ้นการวิเคราะห์ให้มีการมอบหมายให้นักศึกษาเสนอผลโดยการใช้โปสเตอร์

แฮนสันและแอสลีย์ (Hanson & Ashley, 1994) รายงานการใช้รูปแบบของสเตทเลอร์ เพื่อพัฒนาบุคลากรกลุ่มงานการพยาบาลในศูนย์มะเร็งจอห์น ฮอปกิน (Johns Hopkins Oncology Center) โดยการเชิญสเตทเลอร์ไปให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้ผลการวิจัยจากนั้นได้มีการดำเนินการตามขั้นตอนที่สเตทเลอร์แนะนำ และได้เสนอตัวอย่างผลสัมฤทธิ์ในการนำผลการวิจัยไปใช้ในการดูแลผู้ที่หมดหวัง

สเปชท์ เบอร์กควิสต์และฟรานซ์ (Specht, Bergquist & Frantz, 1995) รายงานการใช้รูปแบบของสเตทเลอร์ที่สถานพักฟื้นทหารผ่านศึกไอโอวา (Iowa Veteran's Home) แต่ไม่มีข้อมูลแสดงการดำเนินการตามขั้นตอนของสเตทเลอร์ มีระยะเวลาดำเนินการมากกว่า 5 ปี มีการพัฒนาโครงการ พัฒนาวิธีการดูแลรักษาผู้ป่วยแผลกดทับ ซึ่งทำให้มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการดูแลแผลและวัสดุที่ใช้ผลที่เกิดขึ้นคือ อัตราการติดเชื้อที่แผลลดลง ค่าใช้จ่ายในการทำแผลลดลง

5. รูปแบบของไอโอวา (Iowa Model)

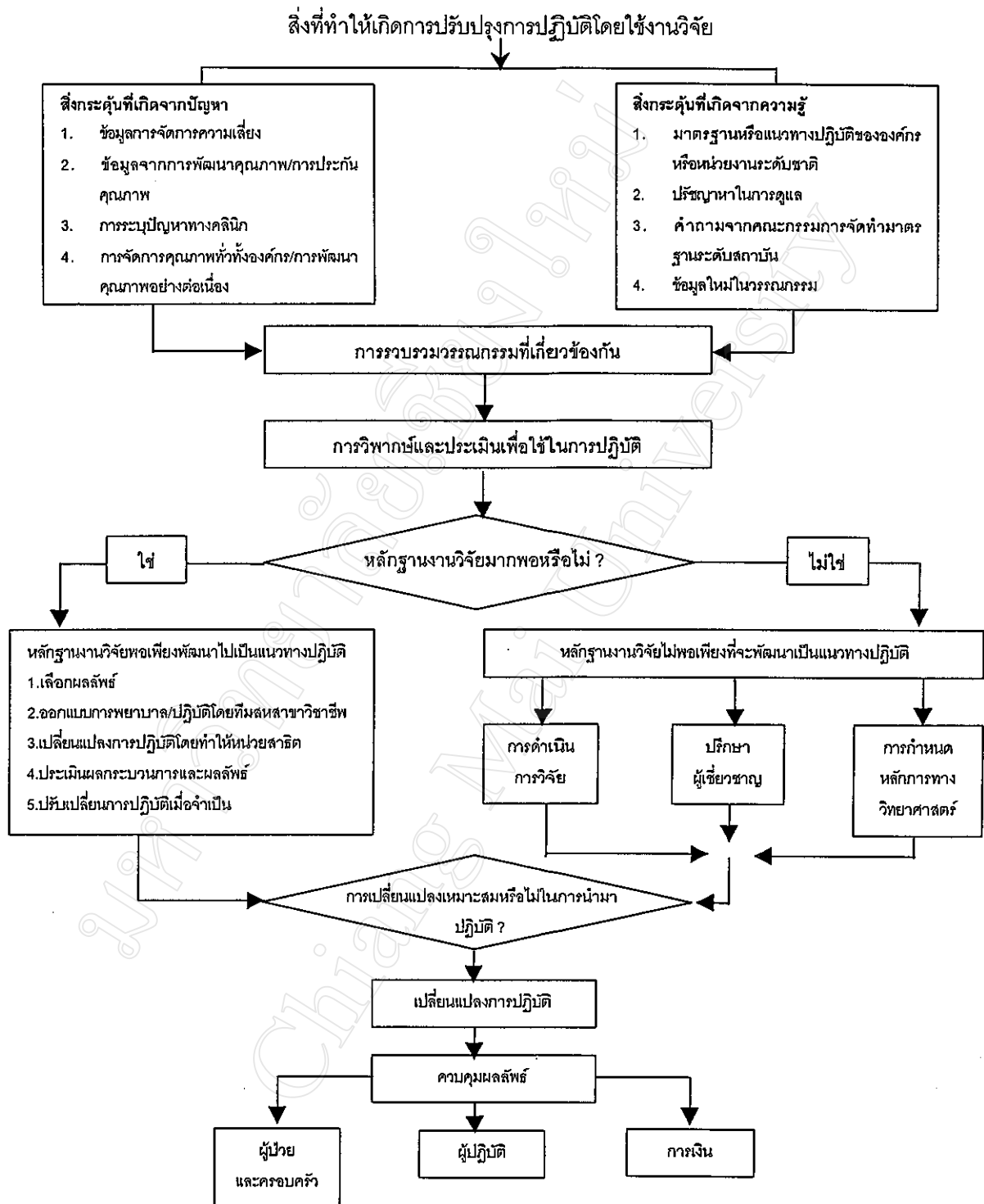
โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยไอโอวา เสนอรูปแบบการใช้ผลการวิจัย เพื่อส่งเสริมคุณภาพการดูแล ในกระบวนการมีทั้งการทำวิจัยและการใช้ผลการวิจัย รูปแบบของไอโอวาเป็นรูปแบบที่ใช้ในระดับองค์กร โดยอาศัยความร่วมมือกันระหว่างโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยไอโอวา คลินิกและวิทยาลัยพยาบาลที่เป็นส่วนหนึ่งของมหาวิทยาลัยไอโอวา (Linda, Sargent, & Burke, 1998; Titler, et al., 1994; White, et al., 1995) มีขั้นตอนดังแผนภูมิที่ 2 และมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การระบุสิ่งกระตุ้นที่เกิดจากปัญหาหรือจากองค์ความรู้ (identification of problem or knowledge-focused triggers)

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่เป็นจุดเริ่มต้นของการคิดริเริ่มนำผลการวิจัยมาใช้ ซึ่งผู้ปฏิบัติงานอาจเกิดความคิดเมื่อพบปัญหาจากการพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน จากข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกับความเสี่ยง ปัญหาทางคลินิกที่เกิดขึ้นบ่อยๆ หรือผู้ปฏิบัติงานเกิดความคิดเมื่ออ่านงานวิจัยหรือได้ฟังเรื่องนั้นจากการประชุมวิชาการวิจัย หรือพบแนวทางปฏิบัติทางคลินิกที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่

เกณฑ์ในการพิจารณาเลือกเรื่องที่จะใช้ผลการวิจัย มีดังนี้

- 1.1) ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องนั้นสำหรับการพยาบาลและสำหรับองค์กร
- 1.2) ความสำคัญและขนาดของปัญหา
- 1.3) สามารถใช้ได้มากหรือน้อยในสาขาทางคลินิก
- 1.4) ความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลง เพื่อลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ควบคุมหรือจำกัดค่าใช้จ่าย และความพึงพอใจของผู้ป่วย
- 1.5) ความเป็นไปได้ในการสรุปเรื่องนั้น และสามารถเผยแพร่เรื่องนั้น
- 1.6) ประโยชน์ในการนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพ
- 1.7) ความสามารถในการสร้างความร่วมมือ ในสหสาขาวิชาชีพเกี่ยวข้องในเรื่องนั้น เมื่อมีความจำเป็นที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลง
- 1.8) ความสนใจและการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานเรื่องนั้น ที่จะทำให้เรื่องนั้นเป็นไปได้



ตำแหน่งที่ต้องตัดสินใจ

แผนภูมิที่ 2 Iowa model of research based practice to promote quality care

แหล่งที่มา. จาก "Infusing research into practice to promote quality care" โดย Titler et al., 1994. Nursing Research, 43(5). 307-313.

2) การรวบรวมรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (assemble relevant research literature)

ขั้นตอนนี้เป็นการรวบรวมรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการศึกษาทางคลินิก การวิเคราะห์เมตา เมื่อได้รวบรวมวรรณกรรมในเรื่องที่เลือกแล้ว ให้ดำเนินการวิเคราะห์รายงานวิจัยนั้นโดยพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของรายละเอียดของรายงานวิจัย ดังนี้

- 2.1) วัตถุประสงค์การวิจัยแต่ละเรื่อง
- 2.2) คำถามการวิจัยหรือสมมติฐานงานวิจัย
- 2.3) ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
- 2.4) ประชากรและตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา
- 2.5) ชนิดของการออกแบบการวิจัย
- 2.6) วิธีการที่ใช้ในการวัดตัวแปรแต่ละตัวหรือเครื่องมือ
- 2.7) การอธิบายรายละเอียดของตัวแปรหรือการทดสอบการทดลอง
- 2.8) ข้อค้นพบจากการวิจัย

3) การพิจารณาความพอเพียงของรายงาน

การพิจารณาว่ามีผลของการวิจัยนั้นมีความพอเพียงที่จะใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติหรือไม่ แบ่งเป็น 2 กรณี

3.1 ถ้าการวิจัยนั้นไม่พอเพียงที่จะพัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติ ให้ดำเนินการทำการวิจัยเรื่องนั้นอีกหรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเรื่องนั้น ๆ

3.2 ถ้าการวิจัยนั้นพอเพียง ที่ให้ข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติให้ระบุผลของการวิจัยนั้น และวางแผนการนำไปใช้ในหน่วยสาธิตและประเมินผลก่อนการนำไปใช้กำหนดเป็นแนวทางปฏิบัติชั่วคราว ซึ่งผู้ดำเนินการอาจปรับเปลี่ยนผลในการวิจัยนั้นให้เหมาะสมกับองค์กร ให้มีความจำเป็น

การตัดสินใจเพื่อเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ (decision to change practice) ในการพิจารณาจากเกณฑ์ต่อไปนี้

- 3.2.1) ความสอดคล้องของข้อค้นพบกับการปฏิบัติ
- 3.2.2) ความสอดคล้องของข้อค้นพบของรายงานวิจัยแต่ละเรื่อง
- 3.3.3) รายงานวิจัยมีกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน
- 3.3.4) ความเหมาะสมสำหรับใช้ในการปฏิบัติ

4) การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ เป็นการดำเนินการใช้ผลการวิจัยนั้น ในทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น

5) การติดตามผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (monitor outcomes) เมื่อเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ

นั้น มีการติดตามประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย บุคลากร และงบประมาณ โดยให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการประเมิน เพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่ต่อเนื่อง

รูปแบบการใช้ผลการวิจัยของไอโอวา มีผู้นำไปใช้หลายรายเช่น

ลินดา ซาร์เจนท์ และบรูค (Linda, Sargent, and Burke, 1998) ใช้รูปแบบการใช้ผลการวิจัยของไอโอวา ปรับปรุงการดูแลหลังการวินิจฉัยโรคหัวใจด้วยสายยาง ทำให้เกิดแนวทางในการกำหนดระยะการนอนพักบนเตียงหลังการตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยโรคหัวใจโดยการใส่สายผ่านทางเส้นเลือดฟิโมรอล (femoral artery) และเปลี่ยนแปลงวิธีการดูแลผู้ป่วยเหล่านี้ได้เหมาะสมขึ้น ผลของการนำผลวิจัยไปใช้ครั้งนี้ ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนและพึงพอใจมากขึ้น ผู้ป่วยให้ข้อคิดเห็นว่า สะดวกสบาย สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้เพิ่มขึ้นและลดความวิตกกังวล รวมทั้งลดค่าใช้จ่ายอีกด้วย ผู้เขียนบทความนี้ได้แสดงให้เห็นว่ามีการดำเนินการทุกขั้นตอนของรูปแบบไอโอวาและมีการสอบถามกับหน่วยงานอื่น เพื่อยืนยันผลลัพธ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ นั้น

โอเตส (Oates, 1997) ได้เสนอการใช้รูปแบบรูปแบบไอโอวา ดำเนินการโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางคลินิก (clinical nurse specialist) พยาบาลด้านการศึกษา (staff education) พยาบาลประจำการ (staff nurse) กลุ่มผู้ดูแลเกี่ยวกับการให้เลือดในผู้ป่วยที่เป็นเนื้องอก (hematology oncology group) โดยมุ่งพัฒนาการดูแลรักษาอุปกรณ์ในการให้สารน้ำในผู้ป่วยเด็กและเปลี่ยนแปลงการใช้อุปกรณ์ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ผลการประเมินผลการดำเนินการครั้งนี้ พบว่า บุคลากรใช้อุปกรณ์ได้ง่ายและสะดวกในการใช้ ลดต้นทุน และทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดการติดเชื้อจากการใช้อุปกรณ์นี้และได้รับการดูแลที่มีประสิทธิภาพ

6. รูปแบบตามแนวคิดทฤษฎีการเผยแพร่นวัตกรรมของโรเจอร์ (Rogers' theory diffusion of innovation based model)

รูปแบบใช้ผลการวิจัยครั้งนี้ เป็นรูปแบบที่มาจากทฤษฎีเผยแพร่นวัตกรรม (diffusion of innovation) ของโรเจอร์ส (Rogers, 1983) โดยโรเจอร์ กล่าวถึง การเผยแพร่นวัตกรรมว่าเป็น กระบวนการสื่อสารผ่านช่องทางที่เหมาะสมในระหว่างสมาชิกของสังคมนั้น เพื่อให้เกิดการตัดสินใจยอมรับแนวคิดหรือสิ่งผลิตใหม่หรือนวัตกรรม (innovation) และนำมาใช้ในการปฏิบัติงานของตนเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

ทฤษฎีการเผยแพร่นวัตกรรมของโรเจอร์ มีองค์ประกอบดังนี้

1. นวัตกรรม (innovation) หมายถึง แนวคิด การปฏิบัติ หรือ วัตถุ สิ่งของ ที่บุคคลหรือกลุ่มบุคคลรับรู้ว่าเป็นสิ่งใหม่ ยอมรับและนำมาใช้
 2. ช่องทางการติดต่อสื่อสารเพื่อเผยแพร่วัตกรรม (communication channels) ช่องทางการติดต่อสื่อสาร อาจรวมถึง การสื่อสารระหว่างบุคคล การสื่อสารจากบุคคลหนึ่งไปยังกลุ่มคน หรือใช้สื่ออื่น เช่น หนังสือ วารสาร โทรทัศน์ และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ในการเผยแพร่ นวัตกรรม และสื่อเหล่านี้ทำให้เกิดประสิทธิผลในการเผยแพร่ นวัตกรรม
 3. เวลา (time) เป็นองค์ประกอบสำคัญในการทำความเข้าใจในกระบวนการนำ นวัตกรรมที่เผยแพร่มาใช้ และช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจยอมรับ หรือปฏิเสธ นวัตกรรมนั้น
 4. ระบบสังคม (social system) เป็นกลุ่มคนที่มีความสัมพันธ์กันในหน่วยงานที่มี ส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์เดียวกัน การเผยแพร่ นวัตกรรมทำให้เกิดผลใน โครงสร้างของสังคม การเผยแพร่ นวัตกรรมจะต้องสอดคล้องกับระบบหรือโครงสร้างขององค์กร
- เบรินส์และโกรฟ (Burns & Grove, 1995, 1999) มีความเห็นว่าผลการวิจัยนั้นถ้าเป็น แนวคิดหรือวิธีการปฏิบัติใหม่ จัดว่าเป็นนวัตกรรม ดังนั้น รูปแบบการใช้ผลการวิจัยที่มีพื้นฐาน จากทฤษฎีการเผยแพร่ นวัตกรรมของโรเจอร์ มีขั้นตอนดังนี้
1. ระยะเวลาความรู้ (knowledge stage) เป็นระยะที่บุคคลหรือกลุ่มคนตระหนักเกี่ยวกับ นวัตกรรมนั้น
 2. ระยะโน้มน้าว (persuasion stage) เป็นระยะที่บุคคลหรือกลุ่มคนเกิดทัศนคติเกี่ยวกับ นวัตกรรม เห็นคุณค่าหรือประโยชน์ของนวัตกรรมนั้น
 3. ระยะตัดสินใจ (decision stage) เป็นระยะที่บุคคลหรือกลุ่มคน ตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธการใช้ นวัตกรรมนั้น
 4. ระยะปฏิบัติ (implementation) เป็นระยะที่บุคคลหรือกลุ่มคน นำ นวัตกรรมนั้น ไปปฏิบัติ ซึ่งการนำไปปฏิบัติ อาจเป็นการนำไปใช้โดยตรง ดัดแปลง หรือนำไปใช้ทางอ้อม
 5. ระยะยืนยัน (confirmation stage) เป็นระยะประเมินประสิทธิผลของแต่ละ นวัตกรรมนั้น และตัดสินใจที่จะใช้ต่อไปหรือจะหยุดใช้

7. รูปแบบอื่นๆ

รูปแบบอื่นที่เสนอแนะในตำราได้แก่ รูปแบบของฮอร์น (Horn model) รูปแบบของกูด (Goode model) และรูปแบบของโรงพยาบาลเด็กแห่งรัฐฟิลาเดลเฟีย (Children's Hospital of Philadelphia [CHOP] Model) ซึ่งเป็นรูปแบบที่กล่าวมานาน มีวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมให้มีการใช้ผลการวิจัยเป็นแนวทางในการตัดสินใจในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่เหมาะสม แต่ไม่มีการกล่าวถึงรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอน มีผู้เสนอรูปแบบการใช้ผลการวิจัย โดยไม่ได้ระบุแหล่งหรือชื่อของกลุ่มบุคคลที่รับผิดชอบ ดังนี้

7.1) โพลิตและฮังเลอร์ (Polit & Hungler, 1999) เสนอรูปแบบที่รวมระหว่างไอโอวา โมเดลกับ CURN

7.2) เดมพ์เสย์และเดมพ์เสย์ (Dempsey & Dempsey, 2000) ได้เสนอกระบวนการนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

7.2.1 การระบุปัญหาทางการพยาบาล ที่เป็นไปได้โดยใช้แนวทางจากการวิจัยที่พบ

7.2.2 รวบรวมวรรณกรรมที่สอดคล้องกัน และตรงประเด็นปัญหา

7.2.3 การประเมินวิจัยแต่ละเรื่องเพื่อให้เกิดความเป็นวิทยาศาสตร์ และเป็นประโยชน์กับปัญหาที่กำหนด

7.2.4 สรุปวรรณกรรมที่มีคุณค่าและสอดคล้องกันในแบบบันทึก

7.2.5 กำหนดข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาวรรณกรรม ที่มีหลักฐานทางการวิจัยที่เพียงพอ

7.2.6 ถ้าหลักฐานทางการวิจัยเพียงพอ พัฒนาให้เป็นเอกสารการปฏิบัติที่มีหลักฐาน

7.2.7 การวิจัยที่ตรงประเด็นปัญหา ได้แก่ แนวทางปฏิบัติ หลักการปฏิบัติ หรือนโยบาย

7.2.8 การระบุผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ และคิดวิธีวางแผนประเมิน

7.2.9 ดำเนินการทดลองใช้แนวทางปฏิบัติ หรือหลักการที่กำหนด รวมถึงการประเมินผลทั้งกระบวนการและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น และปรับเปลี่ยนถ้าจำเป็น

7.2.10 ให้ความรู้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้แนวทางปฏิบัติ หรือหลักการที่กำหนดขึ้น

7.2.11 ดำเนินการใช้แนวทางปฏิบัติ หรือหลักการที่กำหนด และจัดทำใหม่เมื่อจำเป็น

7.3) รูปแบบที่ประยุกต์จากรูปแบบอื่น ๆ ควินน์ (Quinn, 2001) เสนอแนะแนวทางการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ นักศึกษาสามารถเรียนรู้กระบวนการนำผลการวิจัยไปใช้ภายใต้การนิเทศของอาจารย์ และได้เสนอแนะขั้นตอนการใช้ผลการวิจัยโดย ประยุกต์แนวคิดมาจากรูปแบบการใช้ผลการวิจัยหลาย ๆ รูปแบบ ดังนี้

7.3.1 การระบุปัญหาที่พบในการปฏิบัติการทางคลินิกและวิจัยที่เกี่ยวข้อง (identifying clinical problem and relevant research)

7.3.2 การใช้การวิพากษ์ในการสังเคราะห์งานวิจัย (critiquing studies through a research synthesis)

7.3.2 การกำหนดพื้นฐานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการพยาบาล (determining research base and relevancy to practice setting)

7.3.4 การสร้างชุดกิจกรรมทางการพยาบาลและแนวทางปฏิบัติ (formulating nursing protocol)

7.3.5 กำหนดผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (defining expected outcomes)

7.3.6 การประเมินผลและการเผยแพร่ (evaluating / disseminating)

7.4) รูปแบบการวิจัยการพยาบาลข้างเตียง (bedside nursing research) รูปแบบนี้เสนอโดย พริชาร์ด นอร์วิลล์ โอ๊คส์ แกททุโซ และโฮวาร์ด (Prichard, Norville, Oakes, Gattuso & Howard, 1994) เป็นรูปแบบที่เสนอแนะให้พยาบาลเชี่ยวชาญทางคลินิกและพยาบาลปฏิบัติการพยาบาลร่วมมือกันทำวิจัยในหน่วยงาน จากปัญหาที่พบในขณะปฏิบัติงานเป็นการแก้ปัญหาที่พบจากการสังเกตของผู้ปฏิบัติ เพื่อให้ได้ความรู้ใหม่และสามารถนำไปใช้ในหน่วยงานได้โดยตรง เพื่อให้เกิดการพัฒนาการดูแลผู้ป่วย ซึ่งไม่ได้เสนอขั้นตอนเอาไว้

7.5) รูปแบบการปฏิบัติทางคลินิกสหสาขาวิชาที่ใช้หลักฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ (evidence-based multidisciplinary clinical practice model) รูปแบบนี้เสนอโดย กูดท์ (Goode, 1999) เป็นการนำเสนอขั้นตอนการนำผลการวิจัยมาใช้ เพื่อเปลี่ยนแปลงวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องช่วยหายใจ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีที่สุดแก่ผู้ป่วย ลดเวลาในการทำงานและลดค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาล จากงานวิจัยและหรือหลักฐานจากแหล่งอื่น ๆ 9 แหล่งได้แก่

1) การวิเคราะห์ต้นทุน (cost effective analysis)

2) พยาธิสรีรวิทยา (pathophysiology)

3) การทบทวนเวชระเบียนปัจจุบันและเวชระเบียนย้อนหลัง (retrospective

or concurrent chart review)

- 4) ข้อมูลการพัฒนาคุณภาพและความเสี่ยง (quality improvement and risk data)
- 5) มาตรฐานระดับท้องถิ่นและมาตรฐานระดับชาติ (national and local standard)
- 6) ข้อมูลในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (infection control data)
- 7) ความชอบของผู้ป่วย (patient preference)
- 8) แหล่งข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญทางคลินิก (clinical expertise)
- 9) ข้อมูลที่ใช้ในการเปรียบเทียบ (benchmarking data)

7.6) รูปแบบเครือข่าย (Linkage model) รูปแบบนี้เสนอโดย โจนส์ (Jones, 2000) เป็นการใชรูปแบบที่แสดงการประสานงานระหว่างผู้ใช้ปฏิบัติ (user system) กับ นักวิจัยในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันวิจัยซึ่งเป็นระบบทรัพยากร (resource system) ช่วยในการใช้กระบวนการใช้ผลการวิจัยทำให้เกิดการใช้ผลการวิจัยในการแก้ปัญหาในหน่วยงานเพื่อพัฒนาการปฏิบัติ (performance improvement) มีการใช้ Linkage model พัฒนาการปฏิบัติจากผลการวิจัย ในผู้ป่วย cardiovascular accident ระยะเวลาเฉลี่ยในการให้การดูแลผู้ป่วยในแผนกฉุกเฉิน ลดลง 5 นาที ไม่ได้เสนอขั้นตอนของรูปแบบแต่อย่างใด

จะเห็นได้ว่า ในต่างประเทศมีการดำเนินการเกี่ยวกับการใช้ผลการวิจัย โดยเสนอแนะรูปแบบการใช้ผลการวิจัยหลายรูปแบบและมีการประเมินผลการใช้รูปแบบต่าง ๆ แตกต่างกันไป ซึ่งเป็นการยากที่จะสรุปเกี่ยวกับรูปแบบและวิธีการใช้ผลการวิจัยที่มีประสิทธิภาพเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติด้วยวิธีทบทวนวรรณกรรมที่ปฏิบัติกันอยู่ทั่วไปการศึกษาทบทวนความรู้อย่างเป็นระบบโดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์และกระบวนการที่น่าเชื่อถือจึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้ได้มาซึ่งหลักฐานข้อมูลเชิงประจักษ์

การใช้ผลการวิจัยในประเทศไทย

ในประเทศไทย มีการสำรวจจำนวนรายงานการวิจัยทางการแพทย์ในประเทศไทย หลายครั้ง และพบว่ามีการทำวิจัยเพิ่มขึ้นทุกปี เช่น กอบกุล พันธุ์เจริญวรกุล และคณะ (2536) พบว่างานวิจัยการพยาบาลซึ่งไม่รวมถึงงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2512 ถึง พ.ศ. 2530 มีจำนวน 254 เรื่อง เป็นการวิจัยการพยาบาลทางคลินิก ร้อยละ 36.22 การวิจัยการศึกษาพยาบาล ร้อยละ 31.50 ส่วนการวิจัยการบริหารการพยาบาลมี ร้อยละ 15.35 และ ไข่มุก

วิเชียรเจริญ และคณะ (2536) สํารวจงานวิจัย ปี พ.ศ. 2530 ถึง พ.ศ. 2532 พบว่ามีงานวิจัยทางการแพทย์ 156 เป็นการวิจัยการพยาบาลทางคลินิก ร้อยละ 52.56 การวิจัยการศึกษาพยาบาล ร้อยละ 19.23 ส่วนการวิจัยการบริหารการพยาบาลมี ร้อยละ 11.54 และ นาริรัตน์ จิตรมนตร์ และคณะ (2542) สํารวจงานวิจัย ปี พ.ศ. 2533 ถึง พ.ศ. 2537 มีงานวิจัยทางการแพทย์ 329 เรื่อง เป็นการวิจัยการพยาบาลทางคลินิก ร้อยละ 44.08 การวิจัยการศึกษาพยาบาล ร้อยละ 26.14 ส่วนการวิจัยการบริหารการพยาบาลมี ร้อยละ 18.84 นอกจากนี้ นววิพรรณ โพธิ์ศรี และคณะ (2540) ได้มีการสำรวจงานวิจัยทางการแพทย์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2518 ถึง พ.ศ. 2531 มีจำนวน 462 เรื่อง และเป็นการวิจัยการพยาบาลทางคลินิก ร้อยละ 58.7 การวิจัยการศึกษาพยาบาล ร้อยละ 18.6 ส่วนการวิจัยการบริหารการพยาบาลมี ร้อยละ 12.9 จากการสำรวจรายงานวิจัยทางการแพทย์ในประเทศไทย จะเห็นได้ว่าจำนวนรายงานวิจัยทางการแพทย์มีแนวโน้มสูงขึ้น เป็นเพราะหน่วยงานต่าง ๆ ได้มีการส่งเสริมการวิจัยเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม การที่มีจำนวนวิจัยเพิ่มขึ้นนั้น ไม่ใช่ปัจจัยสำคัญที่แสดงให้เห็นว่า การปฏิบัติการพยาบาลมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น จนกว่าจะมีการนำผลการวิจัยเหล่านั้นมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล

ในประเทศไทยมีการศึกษาเกี่ยวกับการนำผลการวิจัยทางการแพทย์ไปใช้ไม่มากนัก เช่น พรศิริ เชียสกุล (2524) ศึกษาการนำผลการวิจัยไปใช้ของผู้บริหารการศึกษาและผู้บริหารงานบริการพยาบาล สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในประเทศไทย จำนวน 303 คน พบว่า ผู้บริหารการศึกษา มีการนำผลการวิจัยไปใช้ทางด้านบริหารงานน้อยและด้านวิชาการปานกลาง ส่วนผู้บริหารงานบริการมีการนำผลการวิจัยไปใช้ทางด้านบริหารงานปานกลางและด้านวิชาการน้อย และสมิตรา เวฬุวนารักษ์ (2539) ศึกษาการนำผลการวิจัยทางการแพทย์ไปใช้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศูนย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 328 คน พบว่า ผู้บริหารและพยาบาลประจำการมีการนำผลการวิจัยไปใช้ในระดับปานกลาง ฟองคำ ดิลกสกุลชัย, พรทิพย์ อาปนกะพันธ์, และครุณี กาญจนคุณกร (2541) ได้สำรวจการใช้ผลงานวิจัยในการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัด ทบวงมหาวิทยาลัย จำนวน 1033 คน พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 95 มีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้ผลงานวิจัยในการปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ การอ่านบทความทางวิชาการในวารสารทางวิชาการ พุดคุยกับพยาบาลหรือแพทย์เกี่ยวกับผลงานวิจัยที่น่าสนใจ อ่านรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ซึ่งผลของการศึกษาเหล่านี้ แสดงว่ามีการนำผลการวิจัยไปใช้ในกลุ่มพยาบาลในระดับหนึ่ง แต่ไม่มีหลักฐานแสดงว่ามีการใช้ผลการวิจัยในลักษณะใด รูปแบบใด มีผลสัมฤทธิ์เพียงใดหรือมีความต่อเนื่องในการใช้ผลการวิจัยนั้นอย่างไร หรือมีการเผยแพร่แนวคิดการนำผลการวิจัยไปใช้ไปยังหน่วยอื่นหรือไม่

ปัจจุบันในประเทศไทยได้มีการดำเนินการส่งเสริมการทำวิจัย เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้ปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงาน โดยแผนพัฒนาการสาธารณสุขในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545-2549 ได้กำหนดยุทธศาสตร์ให้มีการส่งเสริมสนับสนุนและพัฒนาการวิจัยทั้งในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการแพทย์ การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบสุขภาพ การวิจัยด้านสังคมและพฤติกรรม เพื่อเพิ่มความสามารถในการดำเนินงานและบริหารจัดการ ให้มีประสิทธิภาพเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนได้รับบริการที่มีคุณภาพ จากสถานบริการสาธารณสุข (กระทรวงสาธารณสุข, 2544) และสภาการพยาบาล ได้กำหนดมาตรฐานการพยาบาลและการผดุงครรภ์ที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2540 ด้านการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์โดยให้ผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ปฏิบัติงานบนพื้นฐานของศาสตร์ทางการแพทย์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องที่ทันสมัย มีการทบทวนประเมินกระบวนการดูแลผู้รับบริการอย่างเป็นระบบ มีการนำความรู้จากการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติ เพื่อพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์อย่างต่อเนื่อง (สภาการพยาบาล, 2544) ในทำนองเดียวกันสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ก็ได้มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล โดยกำหนดมาตรฐานการจัดบริการ หรือการบริหารหน่วยงานในโรงพยาบาล โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เน้นการวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการดูแลรักษาและให้บริการ ค้นหาสาเหตุที่แท้จริง คัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง ใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการแสวงหาทางเลือกใหม่ ตลอดจนมีการนำมาตรฐานแห่งวิชาชีพและหลักฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ (evidence-based) เข้ามาเป็นพื้นฐานสำหรับการปฏิบัติกิจกรรมคุณภาพ เพื่อให้เกิดการพยาบาลที่มีคุณภาพและผู้ให้บริการเกิดความพึงพอใจ (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข , 2541) จากนโยบายดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารทางการแพทย์มีหน้าที่รับผิดชอบด้านการบริหารจัดการ การปฏิบัติการพยาบาล การศึกษาการพยาบาล และการวิจัยทางการแพทย์ จะต้องกระตุ้นให้เกิดการใช้ผลการวิจัยทั้งองค์กร และสามารถประเมินผลได้ ซึ่งการใช้ผลการวิจัยในด้านใดก็ตาม ต้องอาศัยการบริหารจัดการเพื่อให้สามารถใช้ผลวิจัยได้ในทางปฏิบัติ โดยการเตรียมและพัฒนาบุคลากร เตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ งบประมาณ และการจัดระบบการดูแล เพื่อส่งเสริมให้มีการใช้ผลการวิจัยในการแก้ปัญหาและพัฒนาการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดคุณภาพในการให้บริการ

ถึงแม้ว่า ในประเทศไทยได้มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการทำวิจัยและมีหลักฐานแสดงการใช้ผลการวิจัยบ้าง แต่เป็นหลักฐานแสดงถึงการใช้ผลการวิจัยในระดับบุคคลมากกว่าขาดหลักฐานแสดงรูปแบบการใช้ผลการวิจัยที่เป็นรูปธรรมที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่การปฏิบัติงานที่มีหลักฐานข้อมูลเชิงประจักษ์

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ หมายถึง การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการศึกษาเอกสารต่าง ๆ ทั้งที่เป็นบทความทางวิชาการในวารสาร รายงานการวิจัย หรือรายงานวิทยานิพนธ์ ที่มีการเผยแพร่ต่อสาธารณชน เพื่อให้ได้ข้อค้นพบหรือคำตอบจากหลักฐานที่ดีที่สุดที่ปรากฏในเอกสารที่ศึกษา ขั้นตอนในการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบมี ดังนี้ การระบุประเด็นที่ต้องการศึกษา การสืบค้นหาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การคัดเลือกเอกสารที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด การประเมินเอกสาร การรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่ได้รับการคัดเลือก รวมถึง การวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลเพื่อตอบปัญหาหรือคำถามการวิจัย (Joannabriggs, 2001)

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่การปฏิบัติบนฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจะทำให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่น่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจและพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติ จะทำให้เกิดการปฏิบัติที่ดีที่สุด ซึ่ง evidenced-based practice หมายถึง การปฏิบัติงานบนฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์นั้นเกิดจากการรวบรวมผลการวิจัยและได้รับความคิดเห็นหรือคำแนะนำจากผู้ปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ก่อนนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติทางคลินิก (Stetler, et al., 1998)

ระดับของข้อมูลเชิงประจักษ์ (Levels of evidence)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีการจัดระดับของข้อมูลเชิงประจักษ์ 2 แบบคือ แบบของสถาบันโจนาบริกส์ (Joannabriggs, 2001) และแบบของหน่วยนโยบายและวิจัยด้านการดูแลสุขภาพ (Stetler, et al., 1998)

สถาบันโจนาบริกส์ ได้เสนอระดับข้อมูลเชิงประจักษ์ 4 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1 เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบโดยข้อมูลเชิงประจักษ์ทั้งหมดมาจากการวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (randomized control trials)

ระดับ 2 เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่มีงานวิจัยอย่างน้อยหนึ่งเรื่องที่เป็นงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุม

ระดับ 3.1 เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากงานวิจัยเชิงทดลองที่ไม่มีการสุ่ม

ระดับ 3.2 เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการศึกษาจากตัวอย่างกลุ่มเดียว เพื่อให้ได้ข้อมูลในช่วงที่ต้องการโดยการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (cohort study) หรือการศึกษาที่มีการวิเคราะห์ควบคุมเป็นกรณี (case control analytic study) ที่ทำโดยการทำวิจัยเป็นกลุ่มหรือทำโดยหลายหน่วยงานร่วมกันทำ

ระดับ 3.3 เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากงานวิจัยทั้งที่มีการจัดกระทำหรือไม่มีการจัดกระทำที่มีการวัดเป็นช่วงระยะเวลาหลาย ๆ ครั้ง

ระดับ 4 เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากข้อคิดเห็นของผู้เขียนที่เป็นที่ยอมรับและมีชื่อเสียง รวมทั้งหลักฐานที่ได้จากประสบการณ์ทางคลินิก การศึกษาแบบพรรณนา การศึกษาเฉพาะกรณีหรือรายงานของคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น

นอกจากนั้น แบบของหน่วยนโยบายและวิจัยด้านการดูแลสุขภาพ (Agency for Health Care Policy and Research) (Stetler, et al., 1998) ได้เสนอระดับข้อมูลเชิงประจักษ์ 6 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1 เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการวิเคราะห์เมตาในการวิจัยที่มีการควบคุม (meta-analysis of multiple controlled studies)

ระดับ 2 เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการวิจัยเชิงทดลอง (individual experimental studies)

ระดับ 3 เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental studies, such as non-randomized controlled single group pre-post, cohort, time series, matched case-controlled studies)

ระดับ 4 เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากงานวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (non-experimental studies, such as comparative and correlational descriptive research as well as qualitative studies)

ระดับ 5 เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการประเมินผลโปรแกรมการใช้ผลการวิจัย โครงการพัฒนาคุณภาพ การรายงานกรณีศึกษา (program evaluation, research utilization, quality improvement projects, case reports)

ระดับ 6 เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากความคิดเห็นของคณะกรรมการที่มีความเชี่ยวชาญ (opinions of respected authorities, opinions of an expert committee, including their interpretation of non-research-based information)

จะเห็นได้ว่า การแบ่งระดับของข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้ง 2 แบบ มีความคล้ายคลึงกันในระดับ 1 2 3 และแตกต่างกันในระดับถัดมาและข้อมูลเชิงประจักษ์ที่น่าเชื่อถือมากที่สุดคือหลักฐานที่ได้จากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุมโดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

ขั้นตอนการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

ขั้นตอนการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ มีดังนี้ (Joanna Briggs Institute, 2001)

1. การกำหนดปัญหาและวัตถุประสงค์ในการทบทวนวรรณกรรม ควรระบุคำถามให้ชัดเจนแน่นอน เพื่อให้การทบทวนเป็นระบบมีทิศทาง ให้คำตอบตรงประเด็นในการตอบคำถาม ควรกำหนด ประชากรและเงื่อนไขที่จะศึกษา เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกเอกสารมาศึกษา เช่น การทบทวนวรรณกรรมจะศึกษาเรื่องอะไรควรระบุให้ชัดเจน ดังนี้

1.1 แบบของการวิจัย (research design) ที่จะศึกษา อาจเป็นการวิจัยเชิงทดลอง หรือกึ่งทดลอง

1.2 ประชากรที่ศึกษา (population) เช่น ประเภทผู้ป่วย เด็ก ผู้ใหญ่ เป็นโรคอะไร

1.3 การทดลองหรือการปฏิบัติที่ให้กับผู้ป่วย (intervention) หรือ สิ่งที่จะจัดกระทำต่อผู้ป่วย

1.4 การวัดผลลัพธ์ที่ได้จากการทดลองหรือการปฏิบัติแก่ผู้ป่วย (outcome measures)

2. การสืบค้นเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา คำว่า “systematic” ถูกใช้เพื่อกำหนดวิธีการที่เป็นระบบในการสืบค้นวรรณกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสืบค้นเอกสารงานวิจัยให้สมบูรณ์ เท่าที่เป็นไปได้ในเรื่องที่ศึกษา

กลยุทธ์ในการสืบค้นข้อมูลมีดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะแรกในการสืบค้นวรรณกรรม โดยสืบค้นข้อมูลตามสาขาวิชา และกำหนดฐานข้อมูลที่ควรสืบค้น ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา ระบุคำค้น (keyword) รวมถึงการพัฒนาและบันทึกกลยุทธ์ในการสืบค้น

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการสืบค้น โดยสืบค้นทุกฐานข้อมูล การระบุคำในการสืบค้น ใช้ เกณฑ์กำหนดไว้ (inclusion criteria) ในการตัดสินใจที่จะนำเอกสารมาศึกษา

ระยะที่ 3 การสืบค้นบรรณานุกรม โดยการสืบค้นรายชื่อเอกสารอ้างอิงและบรรณานุกรม

นอกจากนี้ยังมีวิธีการสืบค้นหลายวิธีได้แก่

2.1 การสืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์ (computer searching) โดยสืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (electronic database) ผ่านระบบข้อมูลที่มีการให้บริการในห้องสมุด เช่น MEDLINE, CINAHL, ERIC

2.2 การสืบค้นด้วยมือ (hand searching) โดยการหาข้อมูลจากบัตรรายการห้องสมุดที่เป็นบัตรเรื่อง เอกสารอ้างอิงหรือจากบรรณานุกรมอยู่ในบทความที่สืบค้นมาได้และจากบทคัดย่อนำมาเป็นแนวทางในการหาเอกสารทั้งฉบับ

2.3 การสืบค้นเอกสารที่ไม่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ (searching unpublished materials) โดยติดต่อกับผู้วิจัยในเรื่องที่จะศึกษาโดยตรง สอบถามจากผู้ที่มีความรู้ในเรื่องนั้น เช่น อาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ศึกษา ผู้ที่เคยทำการศึกษาในเรื่องนั้น กรณีที่เป็นวิทยานิพนธ์ที่ไม่มีการเผยแพร่อาจติดตามจากสถาบันการศึกษาที่เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์นั้น

3. การคัดเลือกเอกสารที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ โดยการกำหนดเกณฑ์ของเอกสารที่จะศึกษา เพื่อป้องกันความลำเอียงในการเลือกเอกสาร ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้มีดังนี้ ประชากรที่สนใจศึกษา การจัดกระทำกับตัวแปรที่สนใจศึกษา การจัดให้มีกลุ่มเปรียบเทียบ ผลลัพธ์ที่สนใจศึกษา แบบการวิจัยและการเลือกกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่พบว่ามีกำหนดเกณฑ์ในการเลือกบทความ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดเกณฑ์ไว้ล่วงหน้าเพื่อป้องกันความลำเอียงในการเลือก

4. ทำแบบบันทึกข้อมูล (data extract form) เพื่อใช้บันทึกข้อมูลที่ได้จากการอ่านเอกสารที่นำมาศึกษา เช่น แบบบันทึกรายงานวิจัย ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้วิจัย วัตถุประสงค์ ประชากรที่ศึกษา แบบวิจัย ตัวแปรต้น ตัวแปรตาม วิธีการที่ใช้ในการศึกษาหรือสังเกต ข้อเสนอนะของผู้วิจัย

5. การประเมินเอกสาร เพื่อให้ได้เอกสารที่มีคุณค่า ขั้นตอนนี้เป็นส่วนสำคัญของกระบวนการนี้โดยคัดกรองเอกสารที่นำมาศึกษาให้ตรงกับเรื่องที่ศึกษาและเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารแต่ละฉบับ เพื่อให้แน่ใจว่าเก็บข้อมูลนั้นแล้วลดข้อผิดพลาดจากการแปลข้อมูลใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนในการเก็บรวบรวมข้อมูล

7. การวิเคราะห์ข้อมูลสรุปผลการทบทวนวรรณกรรม เพื่อสังเคราะห์หาข้อสรุปหรือผลการวิจัยจากเอกสารแต่ละเรื่อง การสังเคราะห์อาจใช้วิธีบรรยายสรุปผลการศึกษา (narrative) หรือใช้วิธีการวิเคราะห์ (meta-analysis) ซึ่งเป็นการใช้สถิติช่วยในการวิเคราะห์สรุปผลการศึกษา

8. การอภิปรายผลและให้ข้อเสนอแนะ ควรพิจารณาผลของการทบทวนวรรณกรรมว่ามีความน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใด โดยพิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาศึกษามีข้อจำกัดอะไรบ้าง สามารถนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติได้มากน้อยเพียงใด

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ เป็นกระบวนการที่อาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์ในการทบทวนเอกสารและงานวิจัย โดยมีการกำหนดเป้าหมายไว้อย่างชัดเจนซึ่งการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจะทำให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่น่าเชื่อถือ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามหลักฐานข้อมูลเชิงประจักษ์และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจและพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ใช้กรอบแนวคิดที่มาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การใช้ผลการวิจัยเป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติงานโดยใช้ความรู้หรือข้อมูลที่มาจากการวิจัย มีการดำเนินการปฏิบัติอย่างเป็นระบบตามชุดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นบนพื้นฐานจากข้อมูลที่มาจากการวิจัย ซึ่งผู้นำผลการวิจัยไปใช้สามารถนำไปใช้ 3 ลักษณะ คือ การนำไปใช้โดยอ้อม (indirect application) การนำไปใช้โดยตรง (direct application) การนำไปใช้โดยการดัดแปลงขึ้นใหม่ (reinvention application) โดยการนำไปใช้นี้ผู้ปฏิบัติสามารถใช้ผลในการปฏิบัติโดยตรง (instrumental use) หรือใช้ในเชิงแนวคิด (conceptual use) และหรือใช้ในเชิงสัญลักษณ์ (symbolic or political application) ขั้นตอนการนำผลการวิจัยไปใช้มีการนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ กัน โดยผู้เสนอเป็นนักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานและมีชื่อเรียกเฉพาะ ซึ่งการเสนอหรือการนำเสนออาจใช้วิธีการพรรณนาและหรือการแสดงผลภาพ ประสิทธิภาพของรูปแบบการใช้ผลการวิจัย ครอบคลุมประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นแก่ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ ผู้ให้บริการและองค์กร