



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษา เพื่อสะท้อนให้เห็นว่าวิทยานิพนธ์ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา คือตั้งแต่เริ่มแรกในปีการศึกษา 2517 ถึง 2527 มีลักษณะที่เอื้อต่อการพัฒนาทฤษฎีทางการพยาบาลหรือไม่ เพียงไร และด้วยเหตุที่วิทยานิพนธ์เหล่านี้จัดเป็นการวิจัยทางการพยาบาลในรูปแบบหนึ่ง ดังนั้นเพื่อให้เข้าใจแนวทางการวิเคราะห์ ผู้วิจัยจึงรวบรวมความรู้และแนวความคิดที่ใช้เป็นโครงสร้างในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งประกอบด้วย ความหมายของการวิเคราะห์ ความหมายของการวิจัยทางการพยาบาล แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทฤษฎีการพยาบาล ลักษณะของการวิจัยทางการพยาบาลที่จะนำไปสู่การพัฒนาทฤษฎีการพยาบาล และรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยทางการพยาบาลในด้าน ปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย แนวความคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ประชากรและการสุ่มตัวอย่างประชากร และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังจะนำเสนอโดยเรียงเป็นหัวข้อสำคัญ ตามลำดับต่อไปนี้

ความหมายของการวิเคราะห์

บลูม แมดดูอัส และโทมัส (Bloom Maduus and Thomas 1981 : 249) ให้ความหมายของ การวิเคราะห์ว่า เป็นการจำแนกการสื่อสารออกเป็นส่วนประกอบย่อยหรือเป็นส่วนๆ เพื่อแสดงลำดับขั้นของแนวคิดและ / หรือความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดของการสื่อสารนั้นให้ชัดเจนขึ้น ดังนั้นการวิเคราะห์จึงมุ่งที่จะค้นหาว่าการสื่อสารมีการจัดรวบรวมและจัด เรียงลำดับอย่างไร

การวิเคราะห์ปัญหา การสื่อสาร หรือวิธีการแก้ปัญหา เป็นงานที่ต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนความสามารถในการประยุกต์ความรู้ เป็นอย่างมาก แต่ก็ เป็นจุดเริ่มต้นที่จะทำให้เกิดความเข้าใจแนวคิด ปัญหา หรือเอกสารที่นำมาวิเคราะห์ ซึ่งจะนำไปสู่การ ประเมินผลแนวคิดหรือ เอกสารนั้น และการสังเคราะห์ที่ซับซ้อนต่อไป

บลุมและคณะ (Bloom, et al 1981:249-251) แบ่งการวิเคราะห์เป็น 3 ประเภทคือ

1. การวิเคราะห์ส่วนประกอบ (Analysis of elements) เป็นการวิเคราะห์เพื่อแสดงส่วนประกอบย่อยหรือส่วนต่างๆของการสื่อสาร เช่น ข้อสันนิษฐาน คำนิยม และความคิดเห็นของผู้เขียน การวิเคราะห์ส่วนประกอบนี้อาจใช้เพื่อสื่อความหมายของข้อความ เฉพาะในการสื่อสารนั้น
2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Analysis of Relationships) เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ของส่วนประกอบย่อยและส่วนต่างๆ ของการสื่อสาร เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างสมมติฐานกับข้อสนับสนุน ข้อสันนิษฐานกับข้อโต้แย้ง ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล และความสัมพันธ์ที่เป็นลำดับต่อเนื่องกัน (Sequential relationships) รวมทั้งความสัมพันธ์ในเชิงเหตุผล (Logical or necessary relationships) ระหว่างส่วนประกอบย่อยหรือส่วนต่างๆ ของการสื่อสาร
3. การวิเคราะห์หลักของการรวบรวม (Analysis of Organizational principles) เป็นการวิเคราะห์การรวบรวม (Organization) ระบบการจัดเรียงลำดับ (Systematic arrangement) และโครงสร้าง (Structures) ของงานทั้งหมด

ความหมายของการวิจัยทางการพยาบาล

วีร์แลนด์ (Vreeland 1964 : 148) ให้ความหมายอย่างกว้าง ๆ ไว้ว่า การวิจัยทางการพยาบาล เกี่ยวข้องกับการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาด้านการพยาบาล ค้นหาวิธีการที่จะปรับปรุงการปฏิบัติงาน และการให้การพยาบาล โดยการศึกษาวิธีเริ่ม และการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนประเมินผลการเปลี่ยนแปลง และดำเนินการ เพื่อให้เกิดความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อการพยาบาล

แอบเตลลาห์ (1970 : 6) ให้ความหมายที่แสดงให้เห็นถึงเป้าหมายของการวิจัยทางการพยาบาลไว้ว่า การวิจัยทางการพยาบาลเป็นการศึกษาอย่างมีระบบ ที่พยาบาลจะค้นหาความจริงเกี่ยวกับปัญหาเฉพาะหรือปัญหาในด้านการพยาบาล เป้าหมาย คือ เพื่อที่จะค้นหาหรือเพิ่มพูนความรู้ที่เป็นวิทยาศาสตร์ทางการพยาบาล (Scientific knowledge in Nursing)

ทรีซ และทรีซ (Treece and Treece 1973 : 7) ให้ความหมายว่า การวิจัยทางการแพทย์เป็นการศึกษาดำเนินการตามแนวทาง และลึกในสาขาวิชาการพยาบาล ทั้งในด้านการฟื้นฟูสุขภาพ การรักษาพยาบาล และการป้องกันโรค รวมทั้งการเตรียมผู้ให้บริการ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล

วิจิตร ศรีสุพรรณ และเทียมสร ทองสวัสดิ์ (2521 : 5) ให้ความหมายของการวิจัยทางการแพทย์ ว่าเป็นการวิจัยสาขาหนึ่งโดยศึกษาในศาสตร์ของพยาบาล และกระทำโดยพยาบาล การวิจัยทางการแพทย์นี้จะรวมถึงการวิจัยตามแนวทางและลึกในขอบเขตของการพยาบาล ส่วนที่เป็นอิสระ (Independent) และส่วนที่ต้องอาศัยการปฏิบัติจากแผนการรักษาของแพทย์ (Dependent) ทั้งในด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสมรรถภาพ

จากความหมายที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การวิจัยทางการแพทย์เป็นการศึกษาค้นคว้าอย่างมีแบบแผน และเป็นไปตามระเบียบวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ในขอบเขตปัญหาเฉพาะด้านการพยาบาล เป้าหมาย คือ ให้ได้มาซึ่งความรู้ในเชิงวิทยาศาสตร์การพยาบาล ดังนั้นจะเห็นได้ว่า จุดมุ่งหมายสำคัญของการวิจัยทางการแพทย์ก็คือ การพัฒนาวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ หรือการพัฒนาทฤษฎีการพยาบาลนั่นเอง

แนวความคิด เกี่ยวกับการพัฒนาทฤษฎีการพยาบาล

ความสำคัญของการพัฒนาทฤษฎีการพยาบาล

มีเลียส (Meleis 1985 : 107) กล่าวถึง ความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาทฤษฎีในทุกสาขาวิชาการ สรุปได้ว่า เนื่องจากเป็นที่ยอมรับกันว่าวิทยาการสาขาใดจะพัฒนาได้ก็ด้วยการค้นคว้าเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific discoveries) และผลจากการค้นคว้าเหล่านี้จะเกิดประโยชน์ต่อเมื่อได้มีการจัดรวบรวมเป็นทฤษฎี เพราะทฤษฎีจะช่วยในการบรรยายอธิบาย ทำนาย และตรวจสอบ ความก้าวหน้าของวิทยาการสาขาใดสาขาหนึ่งสามารถวัดได้จากขอบเขตและคุณภาพของทฤษฎีในสาขาวิชานั้น ดังนั้นการสร้างและพัฒนาทฤษฎีจึงเป็นหน้าที่สำคัญในทุกวิชาชีพ

ในสาขาวิชาทางการแพทย์ ก็มีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาทฤษฎี เฉพาะสาขาของตน เช่นเดียวกับวิทยาการสาขาอื่น ดังที่ จินตนา ยูนิพันธ์ (2529 : 3) ได้แสดงให้เห็นความจำเป็นของการพัฒนาทฤษฎีการพยาบาล โดยทำการประเมินวิชาชีพพยาบาลด้วยเกณฑ์พิจารณา สาขาวิชาการ และเกณฑ์การประเมินวิชาชีพ แล้วตั้งข้อสังเกตว่า วิชาชีพพยาบาลเป็นไปตามเกณฑ์ทุกประการโดยไม่มีข้อโต้แย้ง แต่เกณฑ์ที่เกี่ยวกับการมีเนื้อหาความรู้ นั้น ยังเป็นที่ถกเถียงกันอยู่ ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนาทฤษฎีทางการพยาบาล เพื่อแสวงหาคำตอบและขจัดข้อสงสัยดังกล่าว นอกจากนี้ จินตนา ยูนิพันธ์ (2529 : 5) ยังได้กล่าวถึงความสำคัญของทฤษฎีการพยาบาลว่า

ทฤษฎีการพยาบาลนั้นมีความจำเป็นต่อวิชาชีพการพยาบาลในส่วนที่ว่า ทฤษฎีการพยาบาล จะเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้พยาบาล เข้าใจความหมายของคำว่า การพยาบาล ได้ชัดเจนขึ้น ทราบขอบเขตการปฏิบัติการพยาบาล และขอบเขตของเนื้อหาวิชาของตน ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญในการกำหนดบทบาทของพยาบาลได้ชัดเจนขึ้น ทั้งยังช่วยให้พยาบาล ผู้ปฏิบัติการมี เนื้อหาความรู้ที่เป็นแนวทางในการกำหนดเป้าหมายของการพยาบาลให้ชัดเจนขึ้น อันจะนำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพอย่างไม่ต้องสงสัย นอกจากนี้การมีทฤษฎีการพยาบาล ยังจะส่งผลให้การพยาบาล เป็นวิทยาศาสตร์ และมี เอกภาพในวิชาชีพที่สมบูรณ์

จากแนวความคิดที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การพัฒนาทฤษฎีมีความสำคัญต่อความก้าวหน้าของทุกวิชาชีพ และในวิชาชีพพยาบาลจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาทฤษฎีการพยาบาล เพื่อให้เกิดเนื้อหาความรู้ที่มีลักษณะ เฉพาะของตน อันจะเป็นการพิสูจน์ว่า พยาบาล เป็นวิชาชีพและเป็นศาสตร์สาขาหนึ่งโดยสมบูรณ์

ความเป็นมาของการพัฒนาทฤษฎีการพยาบาล

การพัฒนาทฤษฎีไม่ใช่สิ่งใหม่ในวงการพยาบาล โดยความพยายามนี้เกิดขึ้นครั้งแรกในสมัย ฟลอเรนซ์ ไนติงเกล เมื่อครั้งสงครามไครเมีย (Crimea war) ซึ่งเป็นไปในลักษณะการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างแนวความคิดต่าง ๆ เช่น แนวความคิดทางสุขภาพ กับองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม การดูแลรักษาที่ระบบการเก็บรวบรวมข้อมูล สุขอนามัยกับความ เป็นอยู่ที่ดี เป็นต้น จนกระทั่งได้กลุ่มของแนวความคิดที่ชัดเจนเกี่ยวกับผู้รับบริการ เป้าหมาย และวิธีการปฏิบัติของพยาบาล นอกจากนี้ข้อเขียนของฟลอเรนซ์ ไนติงเกล ก็ประกอบไปด้วยข้อความที่เป็นทฤษฎี ซึ่งต่อมาได้รับการทดสอบโดยนักระบาดวิทยา

ในระยะต่อมา พบว่า มีความพยายามที่จะพัฒนาทฤษฎีการพยาบาล แต่ยังคงขาดวิธีการพัฒนาที่เป็นระบบ ส่วนใหญ่เป็นแค่เพียงการเก็บรวบรวมแนวความคิดต่าง ๆ เพื่อพยายามที่จะบรรยาย อธิบาย ทำนาย และตรวจสอบ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างทฤษฎีเท่านั้น จนกระทั่งในปี ค.ศ. 1960-1970 จึงเริ่มมีการพัฒนาทฤษฎีอย่างจริงจัง โดยการค้นคว้าหาวิธีการสร้างทฤษฎีที่เป็นระบบ และมีข้อเขียนมากมายเกี่ยวกับแนวทางการสร้างทฤษฎีการพยาบาล ประเด็นสำคัญที่มีผู้สนใจกันมาก ได้แก่ กลวิธีในการพัฒนาทฤษฎี ประเภทของทฤษฎี และแหล่งกำเนิดของทฤษฎี

จากความเป็นมาของการพัฒนาทฤษฎีดังกล่าว สรุปได้ว่า ความพยายามที่จะพัฒนาทฤษฎีการพยาบาลนั้นมีมาช้านาน ตั้งแต่สมัยเริ่มแรกของการพยาบาล แต่การพัฒนาเป็นไปอย่างไม่มีหลักการ จนกระทั่งในระยะหลังตั้งแต่ปี ค.ศ. 1960 เป็นต้นมา พยาบาลจึงเริ่มเรียนรู้วิธีการพัฒนาทฤษฎีอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ และนำมาใช้ในการพัฒนาทฤษฎีการพยาบาลอย่างกว้างขวางมากขึ้น

วิธีการสำคัญในการพัฒนาทฤษฎีการพยาบาล

ในประเด็นที่เกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาทฤษฎีนั้น มีผู้เสนอวิธีการไว้มากมาย ล่าสุดคือวอล์คเกอร์ และเอวอนท์ (Walker and Avant 1983) และฟอว์เซทท์ (Fawcett 1984) ซึ่งได้แสดงวิธีการพัฒนาทฤษฎีไว้หลายแบบ แต่ไม่ว่าจะใช้วิธีใดในการพัฒนาทฤษฎี สิ่งที่จะต้องทำก็คือ ต้องมีกระบวนการทดสอบ ซึ่งก็คือ กระบวนการแสวงหาความรู้อย่างมีระบบ หรือที่เรียกว่า การวิจัยทั้งสิ้น การวิจัยจึงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทฤษฎี นักวิชาการพยาบาลผู้ที่ต้องการพัฒนาทฤษฎีและทฤษฎีพยาบาล จึงมุ่งความสนใจมาที่การพัฒนาทฤษฎีจากการวิจัย โดยมีผู้แสดงความคิดเห็นสนับสนุนเป็นจำนวนมาก ดังต่อไปนี้

บราวน์ (Brown 1964 : 112) ได้กล่าวถึง ผลของการพัฒนาทฤษฎีจากการวิจัย โดยพิจารณาจากประวัติของการพัฒนาศาสตร์ในสาขาวิชาอื่น แล้วสรุปว่า วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์จะได้รับการพัฒนาอย่างรวดเร็ว และมีความเชื่อถือได้สูง หากพัฒนาจากการวิจัย

ฟอกซ์ (FOX 1967 : 12-13) แสดงให้เห็นความจำเป็นที่จะต้องใช้การวิจัย เพื่อพัฒนาวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ โดยย้ำให้ตระหนักถึงคำนิยามของคำว่า " การพยาบาล "

ซึ่งเป็นทั้งศาสตร์ (Sciences) และศิลปะ (Art) ดังนั้นจึงต้องมีแก่นความรู้ที่เป็น
วิทยาศาสตร์ (Scientific body of knowledge) และกรอบของแนวความคิด
เฉพาะทางการพยาบาล (The Theoretical framework unique to Nursing)
เพื่อนำมา เป็นหลักในการปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายของการพยาบาลต่อไป

แอบ เดลลาห์ (Abdeliah 1970 : 9) กล่าวว่า การขาดทฤษฎีทางการพยาบาล
เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้พยาบาลต้องนำเอาทฤษฎีจากศาสตร์สาขาอื่นมา เป็นหลักในการปฏิบัติ โดย
มิได้มีการทดสอบหรือประยุกต์ให้เข้ากับวิธีปฏิบัติทางการพยาบาล ดังนั้นหน้าที่สำคัญของการวิจัย
ทางการพยาบาลก็คือ การทดสอบทฤษฎีเหล่านี้ เพื่อที่จะประยุกต์เป็นทฤษฎีทางการพยาบาล
โดยเฉพาะ

นิวแมน (Newman 1980 : 5-6) กล่าวสรุปว่า กระบวนการพัฒนาทฤษฎีอาจไม่
เป็นไปตามลำดับที่มีผู้กำหนดไว้ จุดเริ่มต้นของการสร้างทฤษฎี น่าจะมาจากลักษณะของ
อยากรู้อยากเห็น อยากหาคำตอบ เป็นสำคัญ การแสวงหาคำตอบด้วยกระบวนการทาง
วิทยาศาสตร์ คือ การวิจัย และการวิจัยนี้เองที่เป็นวิธีการสำคัญ และจำเป็นในการพัฒนาทฤษฎี
การพยาบาล

วิจิตร ศรีสุพรรณ และ เทียมศรี ทองสวัสดิ์ (2523 : 7) กล่าวว่า การวิจัย
เพื่อสร้างทฤษฎี หรือพิสูจน์ทฤษฎี เป็นงานสิ่งแรกที่พยาบาลนักวิจัยจะต้องกระทำ เพื่อสร้างเป็น
ศาสตร์แห่งพยาบาลขึ้นมา ซึ่งมีความจำเป็นมากสำหรับวิชาชีพ เพราะเกณฑ์อย่างหนึ่งที่จะประเมิน
ว่า พยาบาลเป็นวิชาชีพหรือไม่ ก็คือ ความมีศาสตร์แห่งวิชาชีพ เฉพาะตน

จินตนา ยูนิพันธ์ (2529 : 225) สรุปว่า ในกระบวนการพัฒนาทฤษฎีทั้งหมดที่มีอยู่
การวิจัย เป็นวิธีการที่เหมาะสม เชื่อถือได้มากที่สุด เนื่องจากได้มีการพิสูจน์ข้อความรู้อย่างมี
ระเบียบ

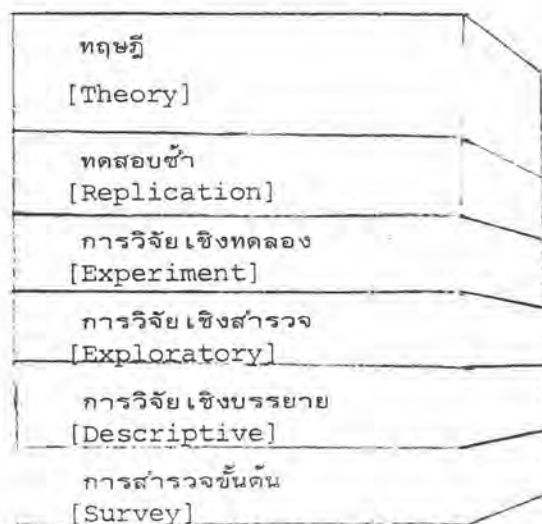
จากแนวความคิดที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การพัฒนาทฤษฎีจากการวิจัยในวิธีที่ดีที่สุด
ดังนั้นการวิจัยที่จะนำมาซึ่งเอกลักษณ์ทางวิชาชีพจะต้อง เป็นการวิจัยที่มุ่งพัฒนาวิทยาศาสตร์ หรือ
ทฤษฎีทางการพยาบาล

ลักษณะของการวิจัยที่จะนำไปสู่การพัฒนาทฤษฎีการพยาบาล

มีผู้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับลักษณะ ตลอดจนขั้นตอนการวิจัยทางการพยาบาลที่จะนำไปสู่การพัฒนาทฤษฎีการพยาบาลไว้หลายประเด็น ดังต่อไปนี้

บราวน์ (Brown 1964 : 112) ได้ชี้ให้เห็นลักษณะของการวิจัยที่จะนำไปสู่การสร้างทฤษฎีการพยาบาล สรุปได้ว่า การวิจัยทุกชนิดสามารถพัฒนาทฤษฎีทางการพยาบาลได้ โดยผู้วิจัยต้องมีวัตถุประสงค์ที่จะค้นหาความรู้ เฉพาะวิชาชีพ มีการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาเกี่ยวกับแนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การอภิปรายผลการวิจัยจะต้องเชื่อมโยงผลการวิจัยของตน กับแนวความคิดและทฤษฎีรวมทั้งผลการวิจัยของผู้อื่น และมีความพยายามที่จะตั้งสมมติฐานหรือค้นหาสมมติฐาน เพื่อการทดสอบในโอกาสต่อไป

ลินเดอร์แมน และชานท์ (Lindeman and Schantz 1982 : 6-10) ได้แสดงรูปแบบของขั้นตอนการวิจัยที่จะนำไปสู่การสร้างทฤษฎี ดังรูป



รูปที่ 1 แสดงขั้นตอนของการวิจัยที่นำไปสู่การสร้างทฤษฎี

จากรูปจะเห็นได้ว่า การวิจัยเชิงสำรวจ และบรรยาย เป็นการวิจัยที่ก่อให้เกิดพื้นฐานและเหตุผลก่อนที่จะทำการวิจัยเชิงทดลอง เมื่อการวิจัยเชิงทดลองได้รับการทดสอบซ้ำในกลุ่มประชากรเดียวกันหรือต่างกัน จนเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปแล้ว ผลการวิจัยก็จะนำไปสู่การสร้างทฤษฎีในที่สุด นอกจากนั้น ลินเดอร์แมน และชานท์ ยังได้ย้ำให้เห็นความสำคัญของการวิจัยเชิงบรรยายว่า เป็นการวิจัยที่ช่วยให้การวิจัยเชิงทดลองกระทำไปอย่างสมบูรณ์ กล่าวคือ

มีความรู้พื้นฐานเพียงพอที่จะอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นเหตุเป็นผล ผลการทดลองที่ได้ จึงมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากแนวความคิดนี้สรุปได้ว่า การวิจัยทุกประเภท สามารถนำไปสู่การสร้างทฤษฎี โดยต่อเนื่องกันไปตามขั้นตอน คือ การสำรวจอยู่ในขั้นต่ำสุด และการวิจัยเชิงทดลองอยู่ใกล้ความเป็นทฤษฎีมากที่สุด

บราวน์ แทนเนอร์ และแพดริค (Brown Tanner and Padrick 1984 : 26) กล่าวว่า การวิจัยที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ต้องประกอบด้วยลักษณะสำคัญ 4 ประการ ดังต่อไปนี้

1. เป็นการวิจัยที่กระทำโดยพยาบาล ทั้งนี้เพราะพยาบาลเป็นผู้ที่ใกล้ชิด และเข้าใจปัญหาเฉพาะทางการแพทย์มากที่สุด สอดคล้องกับความคิดเห็นของ คาร์เนกี (Carnegie 1974 : 195) ที่ว่า "วิธีทางเดียวที่จะปรับปรุงการปฏิบัติการพยาบาล และคงไว้ซึ่งคุณภาพของการดูแลผู้ป่วย ก็คือ การวิจัยที่กระทำโดยพยาบาลเท่านั้น"

2. เป็นการวิจัยด้านการปฏิบัติการพยาบาล เนื่องจากการวิจัยด้านนี้จะก่อให้เกิดเนื้อหาความรู้เชิงวิทยาศาสตร์ทางการปฏิบัติอันเป็นหัวใจของการพยาบาล

3. เป็นการวิจัยที่มีการแสดงกรอบของแนวความคิด และ/หรือทฤษฎี โดยอาจจะใช้ทฤษฎีทางการแพทย์ หรือประยุกต์ทฤษฎีจากศาสตร์สาขาอื่น เพื่อให้ปัญหาการวิจัยมีความชัดเจน และเป็นการทดสอบทฤษฎีต่าง ๆ ก่อนที่จะนำมาเป็นหลักปฏิบัติในวิชาชีพ

4. เป็นการวิจัยที่มีระเบียบวิธีการวิจัยที่มั่นคง กล่าวคือ เป็นการวิจัยที่มีการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร หรือการวิจัยเชิงทดลอง เพราะผลจากการวิจัยจะทำให้สามารถอธิบายความเป็นเหตุ เป็นผล ของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ได้ และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงวิธีปฏิบัติอย่างมีหลักการทางทฤษฎี นอกจากนี้ในการวิจัยควรเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเลือกใช้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ การสุ่มตัวอย่างประชากรควรเป็นการสุ่มที่เป็นไปตามโอกาสทางสถิติ เพื่อให้แต่ละหน่วยของประชากรมีโอกาสจะถูกเลือกเท่า ๆ กัน ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลควรใช้สถิติในระดับการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัว เพื่อช่วยให้การหาความสัมพันธ์หรือการควบคุมตัวแปรมีประสิทธิภาพมากที่สุด

มีเลียส (Meleis 1985 : 112-117) ได้เสนอกลวิธีในการพัฒนาทฤษฎีการพยาบาลไว้ 4 แบบ แต่ที่เป็นการพัฒนาทฤษฎีจากการวิจัยทางการแพทย์มี 2 วิธี คือ

1. การวิจัยนำมาสู่ทฤษฎี (Research-Theory Strategy) เป็นการพัฒนาทฤษฎีจากงานวิจัย ซึ่งเป็นวิธีการที่ยอมรับกันมากในเชิงวิทยาศาสตร์ ทั้งนี้เพราะมีความเชื่อว่าการวิจัยเป็นวิธีการแสวงหาความรู้ที่มีระบบ ข้อความรู้ที่ได้มาเป็นสิ่งเชื่อถือได้ และข้อความรู้ที่ได้จากการวิจัยนี้นับได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของศาสตร์เชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific knowledge) การพัฒนาทฤษฎีจากการวิจัยนี้เป็นวิธีการที่เรียกว่าวิธีอุปมาน ทั้งนี้มี 4 ขั้นตอน คือ (Reynolds 1971, cited by Meleis 1985 : 112-113)

- 1.1 เลือกปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ และระบุลักษณะสำคัญของปรากฏการณ์นั้น
- 1.2 วัตถุประสงค์สำคัญของปรากฏการณ์นั้น ในสถานการณ์หลายอย่างให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
- 1.3 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้อย่างระมัดระวัง เพื่อดูว่ามีแบบแผนความสัมพันธ์อะไรบ้างในข้อมูล เหล่านั้นที่ควรจะให้สนใจ
- 1.4 เมื่อพบว่า มีแบบแผนบางอย่างควรค่าแก่การสนใจ จึงทำการศึกษาวิจัยต่อไป แล้วจึงสร้างเป็นข้อความเชิงทฤษฎีขึ้นมา

2. ทฤษฎีนำสู่การวิจัย และการวิจัยสู่ความเป็นทฤษฎี (Theory-Research-Theory Strategy) เป็นการพัฒนาทฤษฎีจากงานวิจัยอีกวิธีหนึ่ง กระทำโดยเริ่มต้นที่การพัฒนาทฤษฎีที่มีอยู่แล้ว และใช้ในสาขาวิทยาการอื่น แต่พิจารณาเฉพาะที่จะเกิดประโยชน์ต่อการบรรยาย อธิบาย หรือทำนายสถานการณ์การพยาบาล เท่านั้น จากนั้นผู้วิจัยจึงปรับและสังเคราะห์ข้อความรู้จากทฤษฎีนั้น ๆ ร่วมกับผลการวิจัยในสถานการณ์การพยาบาล เพื่อให้ได้ทฤษฎีใหม่ที่เป็นความรู้ทางการพยาบาล หรือทฤษฎีการพยาบาล

จากแนวความคิดนี้ สรุปได้ว่า การวิจัยที่จะนำไปสู่การสร้างทฤษฎีทางการพยาบาลนั้น อาจจะเป็นการวิจัยจากปัญหาที่เป็นปรากฏการณ์ทางการพยาบาล ซึ่งเกิดขึ้นและเป็นที่น่าสนใจ โดยผู้วิจัยนำมาศึกษาอย่างเป็นระบบเพื่อรวบรวมเป็นทฤษฎี หรือเป็นการวิจัย โดยเริ่มต้นที่การพัฒนาทฤษฎีที่มีอยู่แล้ว เพื่อปรับและสังเคราะห์ให้ได้ทฤษฎีใหม่ที่เป็นความรู้ทางการพยาบาล

จินตนา ยูนิพันธ์ (2529 : 228-230) กล่าวถึง ความสัมพันธ์ของทฤษฎีการพยาบาล และการวิจัยทางการพยาบาล สรุปได้ว่า การวิจัยที่จะนำไปสู่การพัฒนาทฤษฎีนั้น มีความแตกต่างจากการวิจัยทั่วไป กล่าวคือ เป็นการวิจัยที่ผู้วิจัยตั้งปัญหา และทดสอบสมมติฐานการวิจัยจากทฤษฎีที่มีอยู่แล้ว เมื่อรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จแล้ว จะมีการแปลผลการวิจัยกลับไปเป็นข้อความ

เชิงนามธรรม รวมทั้งอภิปรายผลให้เกี่ยวข้องกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องอีกด้วย ในการวิจัยเชิงทฤษฎีนี้ โดยทั่วไปจัดแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ (Chinn and Jacobs 1983 : 150-153)

1. การวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎี (Theory-generating research) การวิจัยนี้ออกแบบเพื่อค้นหา และอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรที่สังเกตได้ในสถานการณ์จริง ซึ่งมักจะเป็นการศึกษาด้วยวิธีอุปมาน (Inductive method) มองจากสิ่งที่เล็กเฉพาะ หรือ ความสัมพันธ์เฉพาะไปสู่สิ่งที่เป็นนามธรรม

2. การวิจัยเพื่อทดสอบทฤษฎี (Theory-testing research) เป็นการทดสอบทฤษฎีที่ได้สร้างขึ้นมาแล้ว ซึ่งอาจกระทำได้ในสถานการณ์ ที่มีการควบคุมตัวแปรหรือในสถานการณ์ การปฏิบัติจริง ทฤษฎีโดยทั่วไปจะแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ เชิงนามธรรม ดังนั้นในการทดสอบทฤษฎี ผู้ทดสอบจะต้องสร้างสมมติฐานจากข้อความ เชิงนามธรรมนั้น การวิจัยเพื่อทดสอบทฤษฎีโดยทั่วไป จึงมีลักษณะการคิดเป็นอนุมาน (Deductive)

ผู้วิจัยได้ยึดแนวความคิดตั้งที่กล่าวมาแล้ว เป็นโครงสร้างในการวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ ในรอบสิบปีที่ผ่านมา เพื่อพิจารณาว่างานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์เหล่านี้มีลักษณะที่นำไปสู่การพัฒนา วิทยาศาสตร์หรือทฤษฎีทางการแพทย์หรือไม่ อย่างไร ดังนั้นผู้วิจัยจึงจำแนกหัวข้อการ วิเคราะห์ออกเป็น 7 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย การแสดงแนว- ความคิด และ/หรือทฤษฎี แบบของการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง ประชากร และการวิเคราะห์ข้อมูล

ปัญหาการวิจัยทางการแพทย์

ปัญหาการวิจัย หมายถึง สิ่งทีก่อให้เกิดความสงสัยใคร่รู้คำตอบ และการหาคำตอบ นั้น ต้องกระทำอย่างมีระบบระเบียบที่เชื่อถือได้ มิใช่เป็นข้อสงสัยที่ตอบได้ด้วยสามัญสำนึก หรือ คนทั่วไปรู้คำตอบนั้นอยู่แล้ว (บุญธรรม กิจปรีดาภิสุทธิ์ 2524 : 12) เมื่อสิ่งทีก่อให้เกิด ความสงสัยนั้นอยู่ในขอบเขตด้านการพยาบาล ก็เป็นปัญหาการวิจัยทางการแพทย์

ซิมมอน และ เฮนเดอร์สัน (Simmon and Henderson 1964 : 71-72) ได้ จำแนกปัญหาการวิจัยทางการแพทย์ตามลักษณะของสิ่งที่เกี่ยวข้องเป็น 10 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. ประวัติศาสตร์ ปรัชญา วัฒนธรรม

2. ความเคลื่อนไหวในวิชาชีพ
3. การพยาบาลเฉพาะสาขา หรือตำแหน่ง หรือสถานที่ทำงานเฉพาะแห่ง
4. องค์การทางพยาบาลศึกษา ในด้านโครงสร้าง นโยบาย โปรแกรมการปฏิบัติ

งาน และสัมพันธภาพ

5. การบริหารบริการพยาบาลในโรงพยาบาล คลินิก และหน่วยงานอื่น ๆ
6. การพยาบาลในบ้าน โรงเรียน โรงงานอุตสาหกรรม หรือสถาบันอื่น ๆ
7. ปฏิกริยาของผู้ป่วย และการปรับตัว
8. แบบของสัมพันธกริยา (Interaction patterns) ระหว่างพยาบาล กับผู้ป่วย
9. การศึกษาพยาบาล
10. อื่น ๆ เช่น ทัศนคติ อุปกรณ์ สิ่งที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ

อาคเคอร์แมน และโลเนส (Ackerman and Lohnes 1981 : 11) ได้แบ่ง

ขอบเขตปัญหาการวิจัยทางการพยาบาล โดยเรียงลำดับตามความสำคัญของปัญหาไว้ 10 ข้อ ดังต่อไปนี้

1. การประเมินผลโปรแกรม
2. การปฏิบัติการพยาบาลในคลินิก
3. การบริหารการพยาบาล
4. การศึกษาพยาบาล
5. องค์การทางวิชาชีพ รวมทั้งบุคลากร
6. คุณลักษณะเฉพาะของวิชาชีพ
7. ความสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับผู้รับบริการ ผู้ป่วย ครอบครัวของผู้ป่วย เพื่อนร่วมวิชาชีพ บุคลากรในทีมสุขภาพ และอื่น ๆ
8. บทบาทหน้าที่และงานของพยาบาล
9. ลักษณะทางจิตวิทยา และสังคมวิทยาของพยาบาล
10. ประวัติศาสตร์ และปรัชญาทางการพยาบาล

บุช (Bush 1985 : 9) ได้แบ่งขอบเขตปัญหาการวิจัยทางการพยาบาลไว้

5 ประเภท คือ

1. ลักษณะของพยาบาล (Nurse characteristics)

2. ลักษณะของผู้รับบริการ (Client characteristics)
3. การบริหารการพยาบาล (Nursing Administration)
4. การศึกษาพยาบาล (Nursing Education)
5. การปฏิบัติพยาบาล (Nursing care of Clients)

จากการแบ่งประเภทปัญหาการวิจัยที่แยกย่อยเหล่านี้ แอบเดลลาห์ และลีไวน์ (Abdellah and Levine 1971 : 439-441) ได้สรุปรวมเป็น 3 ประเภท คือ การศึกษาพยาบาล (Nursing Education) การบริหารการพยาบาล (Nursing Administration) และการปฏิบัติพยาบาล (Nursing Practice) ซึ่งผู้วิจัยจะได้แยกกล่าวในรายละเอียดแต่ละด้าน ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

การวิจัยด้านการศึกษาพยาบาล

แอบเดลลาห์ และลีไวน์ (Abdellah and Levine 1971 : 439) ให้ความหมายของการวิจัยด้านการศึกษาพยาบาลไว้ว่า เป็นการศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตร พฤติกรรมของผู้เรียน ผู้สอน กระบวนการเรียนเป็นส่วนรวม และรายวิชา ตลอดจนการหาความสัมพันธ์ของสิ่งเหล่านี้ นอกจากนี้ยังรวมไปถึงสิ่งแวดล้อมด้านการเรียนการสอน สื่อการสอน และพฤติกรรมการบริหารด้านการศึกษา

กอร์ทเนอร์ และแนม (Gorthner and Nahm 1977 : 13) ให้ความหมายที่แสดงถึงขอบเขตของการวิจัยด้านการศึกษาพยาบาลว่า เป็นการศึกษาในปัญหาเกี่ยวกับการเรียน (Learning) โครงสร้างหลักสูตร (Curriculum Construction) และการประเมินผล (Evaluation) การให้คำปรึกษา (Counselling) และชี้นำ (Guidance) แก่ นักศึกษา ตลอดจนการทดสอบ และวัดผลด้วยวิธีต่าง ๆ

บราวน์ และคณะ (Brown, et al 1984 : 27) ให้ความหมายว่า เป็นการศึกษาทัศนคติ (Attitudes) ภูมิหลัง (Back ground) และสัมพันธภาพ (Relationships) ของนักเรียน และครู รวมทั้งการศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตร วิธีการสอน การศึกษาต่อเนื่อง (Continuing Education) และการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา (Staff Development)

จากความหมายที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การวิจัยด้านการศึกษาพยาบาล เป็นการศึกษาวิจัยใน

ปัญหาที่เกี่ยวกับการบริหารการศึกษาพยาบาล และระบบการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ อันประกอบด้วย ตัวป้อน (Input) ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน หลักสูตร และสิ่งแวดล้อมทางการเรียน การสอน กระบวนการดำเนินการ (Process) ได้แก่ กระบวนการเรียนการสอน และผล (Out-put) ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาที่สามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีคุณภาพ (จินตนา ยูนิพันธ์ 2527 : 33)

การวิจัยด้านการบริหารการพยาบาล

แอบเดลลาห์ และลีไวน์ (Abdellah and Levine 1971 : 440) ให้ความหมายของการวิจัยด้านการบริหารการพยาบาลไว้ว่า เนื่องจากคำว่า "การบริหารการพยาบาล" หมายถึง งานเฉพาะที่เกี่ยวกับการบำรุงรักษา (Maintaining) องค์กรพยาบาล ฝ่ายบริการ ดังนั้นปัญหาการวิจัยด้านการบริหารการพยาบาล จึงมีขอบเขตกว้างขวาง ขึ้นอยู่กับจินตนาการของนักวิจัยแต่ละคน (Imagination of the researcher) ปัญหาที่น่าสนใจศึกษา ส่วนใหญ่มักเกี่ยวข้องกับนโยบายเกี่ยวกับบุคลากร รูปแบบขององค์กร ขวัญ และความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน การประเมินผล การปฏิบัติงาน และสัมพันธ์ภาวะระหว่างพยาบาลกับบุคคล หรือกลุ่มบุคคลนอกองค์กรพยาบาลฝ่ายบริการ

บราวน์ และคณะ (Brown, et al 1984 : 27) ให้ความหมาย โดยแสดงขอบเขตของปัญหาการวิจัยไว้ว่า เป็นการศึกษาเกี่ยวกับองค์กรพยาบาลฝ่ายบริการ (The organization of Nursing Care) การเลือกสรรและคงไว้ซึ่งบุคลากรในทีมพยาบาล รวมทั้งความพึงพอใจในงาน

จากความหมายดังกล่าวมา สรุปได้ว่า การวิจัยด้านการบริหารการพยาบาล เป็นการศึกษาค้นคว้าด้านบริการพยาบาล ซึ่งรวมถึงองค์ประกอบในการบริหารงานทุกชนิด และกระบวนการบริหารทุกขั้นตอน หรือเป็นการวิจัยในปัญหาด้านการบริหารการพยาบาล ในองค์กรพยาบาลฝ่ายบริการ โดยมุ่งประโยชน์ต่อการปรับปรุงระบบการบริการพยาบาล อันประกอบด้วย ตัวป้อน (Input) หมายถึง ทรัพยากรการบริหาร ได้แก่ คน เงิน วัสดุสิ่งของ และการจัดการ กระบวนการดำเนินการ (Process) หมายถึง กระบวนการบริหาร 7 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การบริหารงานบุคคล การสั่งการ การประสานงาน การรายงาน และการจัดงบประมาณ ส่วนผล (out put) ของระบบ ก็คือ ประสิทธิภาพของพยาบาลนั่นเอง (วิเชียร ทวีลาภ 2527 : 10-11)



การวิจัยด้านการปฏิบัติการพยาบาล

แอบเดลลาห์ (Abdellah 1970 : 7) ให้ความหมายของการวิจัยด้านการปฏิบัติการพยาบาล ว่า เป็นความพยายามอย่างมีระบบและละเอียดรอบคอบ เพื่อที่จะค้นพบหรือยืนยันความจริงที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเฉพาะทางการพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะประยุกต์ความรู้ตามหลักวิทยาศาสตร์ เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติการพยาบาล

บรานน์ และคณะ (Brown, et al 1984 : 27) ให้ความหมายที่แสดงขอบเขตของปัญหาการวิจัยด้านนี้ว่า เป็นการศึกษาคณะลักษณะ (Characteristics) ของผู้ป่วย ปัญหาที่พยาบาลต้องประสบในขณะที่ปฏิบัติงาน เทคนิควิธีการปฏิบัติ (Intervention technique) การศึกษาทางห้องทดลองเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติในคลินิก (Clinical procedure) รวมทั้งการพัฒนาเครื่องมือที่ช่วยในการวินิจฉัย หรือประเมินผล

กอร์ทเนอร์ บล็อก และฟิลลิปส์ (Gorthner, Block and Phillips 1978 : 22-24) ได้แบ่งประเภทปัญหาการวิจัยด้านการปฏิบัติการพยาบาล (Practice-Related Research) ไว้ดังต่อไปนี้

1. วิทยาศาสตร์ทางการปฏิบัติ (The science of Practice) การวิจัยที่จัดอยู่ในกลุ่มนี้ เป็นการวิจัยลักษณะต่าง ๆ ของปัญหาทางสุขภาพอนามัย ความต้องการด้านสุขภาพอนามัยของผู้ป่วย ตลอดจนความสามารถสูงสุดของผู้ป่วยในส่วนของสุขภาพ อาจศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม หากความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม ผลการวิจัยจะนำไปสู่ความเข้าใจต่อพฤติกรรมของบุคคล ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของตนเอง และส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้ให้บริการ

2. ศิลปการปฏิบัติ (The Artistry of Practice) เป็นการศึกษาวิจัยในเรื่องของวิธีการปฏิบัติ (Procedures) และเทคนิคต่าง ๆ ซึ่งมุ่งที่การกระทำของพยาบาล ดังนั้นการวิจัยจึงแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การศึกษาเทคนิค วิธีทางการพยาบาล และการศึกษาด้านคำพูด ความรู้ จิตวิทยาสังคม และสัมพันธภาพระหว่างบุคคล การวิจัยในกลุ่มศิลปการปฏิบัตินี้จะไปในลักษณะของการทดลองเป็นส่วนใหญ่ เช่น การทดลองหาวิธีการสวนปัสสาวะในผู้หญิงที่มีโอกาสเกิดการติดเชื้อน้อยที่สุด หรือการทดลองเพื่อหาวิธีการสอนผู้ป่วยปฏิบัติตนหลังผ่าตัดเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนทางการหายใจ เป็นต้น

3. โครงร่างการปฏิบัติเพื่อยกระดับคุณภาพการดูแล การศึกษาวิจัยในกลุ่มนี้ อาจเป็น

ลักษณะการบรรยาย (Descriptive) การวิเคราะห์ (Analysis) การทดลอง (Experiment) ในเรื่องของสิ่งแวดล้อมที่เป็นกายภาพ และสังคม (Physical and Social Environments) ที่พยาบาลและผู้ป่วยจะต้องปฏิสัมพันธ์ต่อกัน โดยมุ่งศึกษาถึงโครงสร้าง

4. สร้างวิธีปฏิบัติ (Developing Methodology) เป็นการวิจัยที่มุ่งสร้างเครื่องมือ หรือวิธีปฏิบัติเฉพาะ เช่น เครื่องมือในการวัดคุณภาพ การดูแลเฉพาะอย่าง เครื่องมือวัดระดับความเจ็บปวด เครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพอนามัย เป็นต้น

5. การใช้ผลการวิจัย (Application of Research Findings) เป็นการนำผลการวิจัยเพื่อปรับปรุงการพยาบาล และนำไปศึกษาวิจัยต่อไป เช่น การใช้เครื่องมือวัดคุณภาพการดูแล แล้วนำผลการศึกษาระบุเพื่อหาข้อสรุปสู่การปรับปรุงการพยาบาล

สรุปได้ว่า การปฏิบัติการพยาบาล ตามแนวความคิดของกอร์ทเนอร์ นั้น แบ่งเป็นวิทยาศาสตร์ทางการปฏิบัติ หมายถึง ความรู้ที่ทำให้เกิดความเข้าใจในพฤติกรรมของผู้รับบริการ และศิลปะการปฏิบัติ หมายถึง กิจกรรมหรือการกระทำของพยาบาล (Nursing action) ได้แก่ เทคนิควิธีการพยาบาลต่าง ๆ ตลอดจนการสอน การแนะนำ และสัมพันธภาพระหว่างบุคคล นอกจากนี้ก็เป็นสิ่งแวดล้อมทั้งทางกายภาพและสังคม เครื่องมือที่ช่วยในการปฏิบัติการพยาบาล รวมทั้งการประเมินผล

โรงเรียนพยาบาล แห่งมหาวิทยาลัยวอชิงตัน (University of Washington School of Nursing) ได้มีการแบ่งขอบเขตงานวิจัยด้านการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อเป็นหลักในการทำวิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาเอกทางวิทยาศาสตร์การพยาบาลไว้ 5 ข้อ ดังต่อไปนี้ (Tornyay, cited by Barnard 1980 : 209)

1. การปรับตัวของบุคคลต่อภาวะสุขภาพดี และเจ็บป่วย (Individual adaptations to wellness and illness) เป็นการศึกษาปฏิกิริยาตอบสนอง (Response) และ/หรือ พฤติกรรมของบุคคลในภาวะที่มีสุขภาพดี และภาวะเจ็บป่วย ขอบเขตการวิจัยในกลุ่มนี้ได้แก่ การศึกษาลักษณะแนวทางที่มีประสิทธิภาพ และไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งบุคคลใช้ในการส่งเสริมสุขภาพ (Promoting health) การป้องกันโรค (Preventing disease) และภาวะไร้สมรรถภาพ (Disability) การฟื้นจากไข้ และการฟื้นฟูสมรรถภาพ (Rehability) ของตนเอง ตัวอย่างเช่น การศึกษาเพื่อหาวิธีการปรับปรุงการประเมินข้อมูล (Assessment) ทางด้านร่างกายและจิตใจ การศึกษาสิทธิ และบทบาทของผู้ป่วย ซึ่งเป็นผู้ที่จะต้องตัดสินใจใน

เรื่องการดูแลสุขภาพของตน เป็นต้น

2. การปรับตัวของครอบครัวต่อภาวะสุขภาพดี และเจ็บป่วย (Family Adaptations to wellness and Illness) เป็นการศึกษารูปแบบการเผชิญปัญหาของครอบครัวในภาวะที่สุขภาพเปลี่ยนแปลงไป และการเจ็บป่วย ขอบเขตการวิจัยในกลุ่มนี้ ได้แก่ การศึกษาลักษณะการปรับตัวของสมาชิกในครอบครัวเมื่อต้องประสบกับการเปลี่ยนแปลงในชีวิตตามปกติ หรือในภาวะวิกฤติต่าง ๆ เช่น ความตาย การเป็นโรคร้ายแรง และเหตุการณ์ผิดปกติอื่น ๆ ซึ่งเกิดขึ้นกับสมาชิกคนใดคนหนึ่งในครอบครัว ตัวอย่าง เช่น การศึกษาเพื่อค้นหาวิธีทางที่จะกระตุ้นให้พยาบาลตระหนักถึงความต้องการของสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยระยะวิกฤติ (Critical patient) เป็นต้น

3. สิ่งแวดล้อม สิ่งที่เกี่ยวข้องช่วย และไม่เกี่ยวข้องต่อสุขภาพ (Environments, Supporting and Non Supporting) เป็นการศึกษาสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical) ชีววิทยา (Biological) จิตวิทยา (Psychological) และสังคมวิทยา (Sociological) หรือองค์ประกอบซับซ้อนหลายด้าน (Complex multidimension) ที่มีอิทธิพลต่อการส่งเสริม และคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดี และไม่ดีของมนุษย์ ตัวอย่าง เช่น การศึกษาหาวิธีการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในสถาบันคนชรา การศึกษาหาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการสอนให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังดูแลตนเอง เป็นต้น

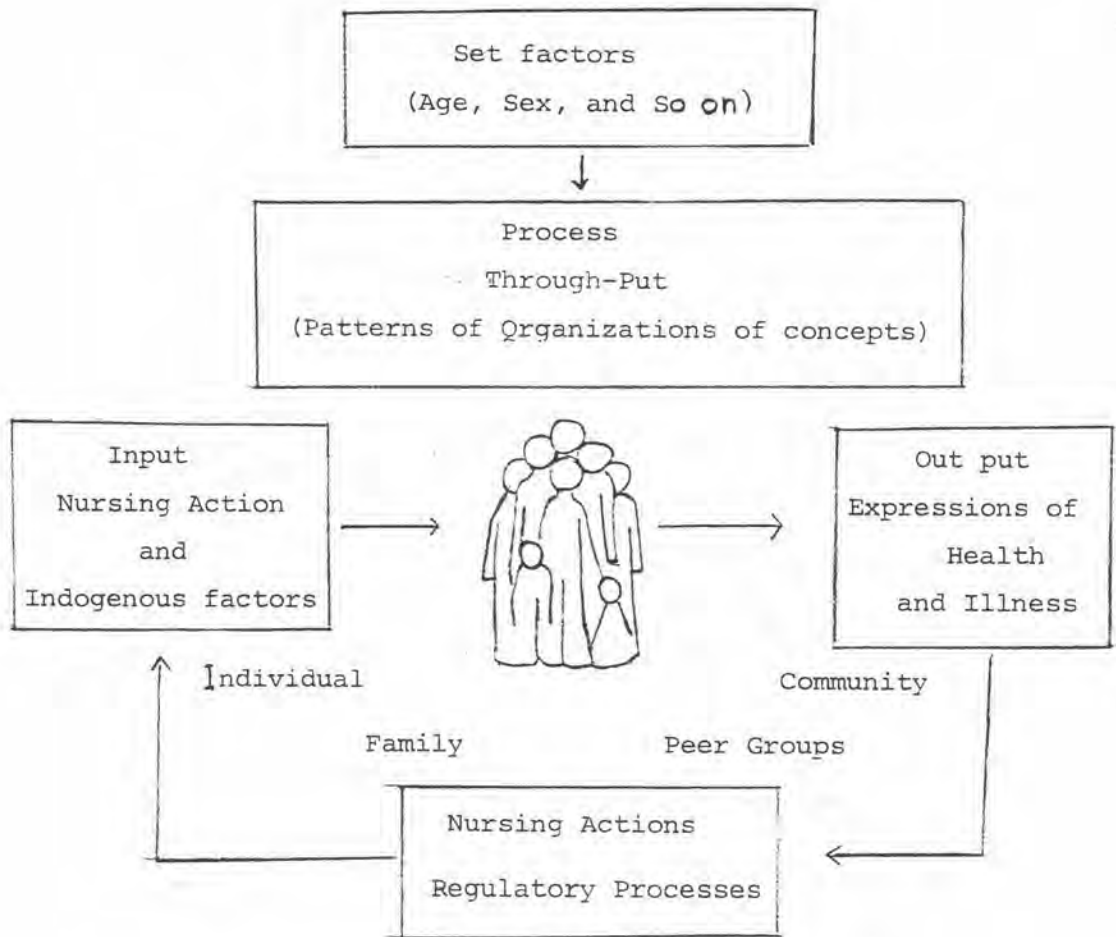
4. การรักษาพยาบาลในคลินิก ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล (Clinical Therapeutics : Interpersonal) เป็นการศึกษาวิธีปฏิบัติทางสังคม (Social Intervention) และปฏิกริยาทางสังคม (Interpersonal action) ที่จะช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถเผชิญกับผลกระทบจากการเจ็บป่วย ซึ่งอาจจะกระทบหลายด้าน เช่น ด้านกายภาพ จิตวิทยา สัมพันธภาพระหว่างบุคคล และสังคม นอกจากนั้นยังช่วยส่งเสริมสุขภาพรวมทั้งพฤติกรรมทางสุขภาพ (Health-related Behaviors) ขอบเขตการวิจัยในกลุ่มนี้ ได้แก่ การค้นหาวิธีการปฏิบัติการพยาบาล (Intervention) และประเมินผลที่ได้รับ ตัวอย่าง เช่น การกำหนดเกณฑ์เพื่อวัดคุณภาพการพยาบาล การค้นหาวิธีการพยาบาลเพื่อลดความเครียดของผู้ป่วย การค้นหาวิธีการให้สุขภาพเพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมารับบริการทางสุขภาพมากขึ้น

5. การรักษาพยาบาลในคลินิก ด้านกายภาพ (Clinical Therapeutics : Physical) เป็นการศึกษาหาวิธีปฏิบัติการพยาบาลทางกายภาพ และการวัดคุณภาพของการพยาบาล (Physical intervention and therapeutic measures) ที่จะช่วยลดผล-

กระทบทางกายภาพจากการเจ็บป่วย และช่วยปรับปรุงหรือส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัว
 ขอบเขตการวิจัยในกลุ่มนี้ ได้แก่ การศึกษาค้นคว้ากลไกของวิธีการปฏิบัติต่าง ๆ ว่ามีผลต่อ
 ขบวนการทางสรีรวิทยา และพยาธิวิทยา อย่างไร ตัวอย่างเช่น การศึกษาหาวิธีการพยาบาล
 เพื่อลดความเจ็บปวด การศึกษาหาวิธีการพยาบาล เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลังผ่าตัด
 เป็นต้น

สรุปได้ว่า ขอบเขตการวิจัยในสองข้อแรก คือ การปรับตัวของบุคคล และครอบครัว
 ต่อภาวะสุขภาพดี และเจ็บป่วยนั้น เป็นการศึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจพฤติกรรมของผู้รับบริการ
 ทั้งบุคคลและครอบครัวในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของตน ซึ่งจัดเป็นวิทยาศาสตร์ทาง
 การปฏิบัติตามแนวความคิดของกอร์ทเนอร์ นั้นเอง ส่วนในข้อที่สี่และห้า คือ การรักษาพยาบาล
 ในคลินิกด้านสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และด้านกายภาพนั้น ก็เป็นการศึกษาด้านกิจกรรมหรือ
 การกระทำของพยาบาล ซึ่งจัดเป็นศิลปการปฏิบัติตามแนวความคิดของ กอร์ทเนอร์ เช่นกัน
 ส่วนที่เหลือ คือ ข้อสาม เป็นการวิจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการพยาบาล และภาวะสุขภาพ
 ของผู้รับบริการ

นีล และคณะ แห่งโรงเรียนพยาบาลรัฐแมริแลนด์ ได้แสดงแนวความคิดเกี่ยวกับการ
 ปฏิบัติการพยาบาล เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยด้านการปฏิบัติการพยาบาล โดยนำเสนอเป็น
 โครงสร้าง ที่เรียกว่า "โครงสร้างการพยาบาลของนีล" (Neal Nursing Construct) ดัง
 รูปในหน้าถัดไป (Barnard and Hoehm, cited by Barnard 1980 : 209-210)



รูปที่ 2 องค์ประกอบโครงสร้างการพยาบาลตามแนวคิดของนิล

จากรูป แสดงให้เห็นว่า โครงสร้างการพยาบาลตามแนวความคิดของนิลนั้น เป็นระบบ (System) ที่ประกอบด้วย ตัวป้อน (Input) กระบวนการ (Process) และผล (Out put) ตัวป้อน หมายถึง กิจกรรมหรือการกระทำของพยาบาล (Nursing Action) รวมทั้งองค์ประกอบภายนอก (Exogeneous Factors) ที่มีอิทธิพลต่อการกระทำของพยาบาล กิจกรรมการพยาบาลในที่นี้ ได้แก่ การจัด (Administration) การรักษาพยาบาล (Ministration) การแก้ไข (Modification) การช่วยเหลือ (Succorance) การระวังระไว (Survillance) และการสนับสนุน (Advocacy) กระบวนการ หมายถึง กระบวนการปฏิบัติหรือการนำเอากิจกรรมการพยาบาลมาปฏิบัติต่อผู้รับบริการ ซึ่งอาจจะเป็นบุคคล (Individual) ครอบครัว (Family) กลุ่มบุคคล (Peer group) และชุมชน (Community) โดยมีเป้าหมาย คือ การคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีของผู้รับบริการ ในขั้นตอนกระบวนการ นี้ นิลยังได้กล่าวถึงสิ่งที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการปฏิบัติ ได้แก่ คุณลักษณะเฉพาะ

ของกลุ่มผู้รับบริการ เช่น เพศ อายุ เป็นต้น ส่วนผล (Out put) ของระบบ หมายถึง ผลที่เกิดจากการปฏิบัติของพยาบาล ซึ่งจะแสดงออกในผู้รับบริการได้หลายด้าน เช่น การรับรู้ (Cognition) ความรู้สึก (Sensation) ปฏิกริยาทางร่างกาย (Motion) และความร่วมมือ (Affiliation) พยาบาลต้องมีการประเมินผล เพื่อนำมาสู่กระบวนการปรับสมดุลย์ (Regulatory process) ซึ่งหมายถึง การปรับปรุงวิธีการปฏิบัติของพยาบาลนั่นเอง

จากแนวความคิดของนิต แสดงให้เห็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการพยาบาล ไว้อย่างเด่นชัดว่า ประกอบไปด้วย ผู้ให้บริการ กระบวนการปฏิบัติการพยาบาล ผู้รับบริการ และสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติ ผู้ให้บริการ หมายถึง พยาบาล กระบวนการปฏิบัติการพยาบาล หมายถึง การที่พยาบาล นำวิธีการปฏิบัติมาสู่ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ จึงประกอบด้วย เทคนิค วิธีการพยาบาลต่าง ๆ ผู้รับบริการ หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่อยู่ในภาวะสุขภาพดี หรือเจ็บป่วย ซึ่งอาจจะเป็นบุคคล ครอบครัว กลุ่มบุคคล หรือชุมชน องค์ประกอบสุดท้าย คือ สิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติการพยาบาล หมายถึง สิ่งแวดล้อมภายในและภายนอก ทั้งทางกายภาพ และสังคมวิทยาที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติการพยาบาล เช่น ลักษณะแตกต่างทางกายภาพของผู้รับบริการด้านอายุหรือเพศ เป็นต้น ดังนั้น เนื้อหาการวิจัยด้านการปฏิบัติการพยาบาลจึงเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบเหล่านี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัยทางการพยาบาล

การวิจัยทางการพยาบาล จำแนกตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้เป็น 2 ประเภท คือ การวิจัยพื้นฐาน หรือการวิจัยบริสุทธิ์ (Basic or Pure Research) และการวิจัยประยุกต์ (Applied research) ดังรายละเอียด ต่อไปนี้ (Abdellah and Levine 1971 : 419)

1. การวิจัยพื้นฐานหรือการวิจัยบริสุทธิ์ เป็นการวิจัยที่มุ่งสร้างทฤษฎี (Theories) ค้นคว้าหาข้อเท็จจริง (Facts) และ/หรือกลุ่มความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริง ตลอดจนความรู้ (Knowledges) ที่เป็นวิทยาศาสตร์และเป็นพื้นฐานต่อการวิจัยในอนาคต ลักษณะการวิจัยจึงมักเป็นการทดลองในห้องปฏิบัติการ โดยควบคุมตัวแปรอย่างดีเยี่ยม

2. การวิจัยประยุกต์ เป็นการวิจัยเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และ/หรือความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริง โดยมุ่งที่จะนำผลมาใช้ในการสถานการณ์จริง เพื่อช่วยในการแก้ปัญหา การ-

ตัดสินใจ การพัฒนาและ/หรือประเมินผลโปรแกรม เทคนิควิธีการ กระบวนการ หรือผลผลิต

สรุปได้ว่า ข้อแตกต่างที่เด่นชัดของการวิจัยทั้งสองประเภท ก็คือ วัตถุประสงค์ของการวิจัย กล่าวคือ ถ้ามุ่งนำผลการวิจัยไปใช้ในทางปฏิบัติ ก็จัดเป็นการวิจัยประยุกต์ แต่ถ้ามุ่งนำผลการวิจัยไปใช้ เพื่อสะสมความรู้หรือสร้างทฤษฎีก็เป็นการวิจัยพื้นฐาน นอกจากนั้นการวิจัยในแต่ละประเภทยังอาจจำแนกตามวัตถุประสงค์เฉพาะ (Specific aim) เป็น 3 ประเภท ดังต่อไปนี้ (Abdellah abd Levine 1971 : 423-433)

1. การวิจัยเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง หรือการวิจัยเพื่อบรรยาย (Producing new facts or descriptive research) เป็นการวิจัยที่มุ่งค้นหาข้อเท็จจริงใหม่ ๆ

เพื่อนำมาบรรยายสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น จึงมักเป็นการวิจัยเชิงสำรวจหรือพรรณนา

2. การวิจัยเพื่อค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงหรือการวิจัยเพื่ออธิบาย (Discovering relationships among facts or Explanatory research)

เป็นการวิจัยที่มุ่งจะอธิบายปรากฏการณ์ จึงมีการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตั้งแต่สองตัว

ขึ้นไป เพื่อที่จะค้นหาสาเหตุ หรือทำนายปรากฏการณ์ต่าง ๆ หรือเพื่อประเมินผล เทคนิควิธีการ โปรแกรม ระบบ และพฤติกรรมของบุคคลหรือกลุ่ม (Evaluative studies)

3. การวิจัยเพื่อสร้างเครื่องมือ (Developing new methodology or methodological research) เป็นการวิจัยที่มุ่งสร้างหรือพัฒนาเครื่องมือทางการพยาบาล

ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในด้านการศึกษาพยาบาล การบริหารการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการวิจัยทางการพยาบาล

แนวความคิดและทฤษฎีในการวิจัยทางการพยาบาล

ทฤษฎี (Theory) หมายถึง คำอธิบายความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ที่อยู่ในรูปแบบนามธรรม ทฤษฎีอาจเกิดจากการสังเกตปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น หรือจากความคิดและจินตนาการของนักวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการทดสอบให้ตรงกับความจริง และความรู้ที่มีอยู่ ดังนั้นทฤษฎีจึงประกอบด้วย กลุ่มของแนวความคิด (Concepts) กลุ่มของคำอธิบายปรากฏการณ์ (Statements) ที่ถูกจัดไว้อย่างเป็นระบบตรรกวิทยาแบบอนุมาน (Deductive) (Polit and Hungler 1983:114)

กรอบของแนวความคิด (Conceptual frame work or conceptual theme)

หมายถึง กลุ่มของแนวความคิดที่ถูกรวบรวมไว้ด้วยกัน เนื่องจากมีประเด็นที่ตรงกัน กรอบของ

แนวความคิด จึงเป็นส่วนประกอบของโครงสร้างส่วนหนึ่งของทฤษฎี แตกต่างจากทฤษฎีที่ลักษณะของการรวมกลุ่ม คือ การรวมกลุ่มของแนวความคิดไม่ได้เป็นไปตามระบบตรรกวิทยาแบบอนุমানเหมือนทฤษฎี (Polit and Hungler 1983 : 115)

การวิจัยและทฤษฎีต่างก็มีประโยชน์ต่อกันและกัน กล่าวคือ การวิจัยจะช่วยตรวจสอบความถูกต้องของทฤษฎี ตลอดจนค้นหาแนวความคิด และหาความสัมพันธ์ของแนวความคิด เพื่อนำมาเป็นส่วนประกอบย่อยในการสร้างทฤษฎีใหม่ ส่วนทฤษฎีจะทำหน้าที่สำคัญในการกำหนดปัญหาและแนวทางการวิจัย จึงช่วยให้การวิจัยมีคุณค่าโดยชี้ให้เห็นทางที่จะนำผลของการวิจัยที่มีลักษณะแยกไปจากกลุ่มมาสัมพันธ์กับความรู้ที่มีอยู่แล้ว ดังนั้นในการวิจัยแต่ละครั้งจึงควรมีการกำหนดกรอบของทฤษฎีหรือแนวความคิด เพื่อจะได้มีคำอธิบาย เมื่อผลการวิจัยเป็นไปตามคาดหมายหรือตรงกันข้าม และเพื่อให้การวิจัยนั้นสามารถนำไปสู่การสร้างทฤษฎีได้ต่อไป

วิชาการพยาบาล เป็นวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เพราะพื้นฐานของการปฏิบัติการพยาบาลมาจากศาสตร์หลายสาขา เช่น วิทยาศาสตร์กายภาพ และชีวภาพ สังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ เป็นต้น ดังนั้นการตั้งกรอบของแนวความคิดและทฤษฎี ผู้วิจัยจึงต้องนำความรู้มาจากศาสตร์สาขาต่าง ๆ พอที่จะรวบรวมได้ ดังต่อไปนี้ (Henderson 1955 : 13-14)

1. วิทยาศาสตร์กายภาพและชีวภาพ (Physical Sciences and Biological Sciences) เป็นศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับส่วนประกอบของร่างกาย กลไกการทำงานของอวัยวะในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย วิชาที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์กายภาพ และชีวภาพ ได้แก่ กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา ชีววิทยา และชีวเคมี พยาบาลสามารถนำทฤษฎีและแนวความคิดทางวิทยาศาสตร์กายภาพ มาเป็นกรอบทฤษฎีและแนวความคิดในการวิจัยได้ ตัวอย่าง เช่น การศึกษาวิธีการลูกนั่งที่สัมพันธ์กับการเจ็บแผลในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง (สมศรี รัตนปริยานุช 2524) ผู้วิจัยได้ใช้ทฤษฎีทางกายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยา ของการเจ็บปวด มาเป็นกรอบของทฤษฎี เป็นแนวทางในการวิจัยเพื่อหาวิธีการลูกนั่งที่ดีที่สุด เป็นต้น

2. สังคมศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์ (Social sciences and behavioral sciences) เป็นศาสตร์ที่ศึกษาพฤติกรรมส่วนบุคคล และกลุ่มความสัมพันธ์ในสังคม รวมทั้งการศึกษาจิตใจของมนุษย์ ดังนั้นสังคมศาสตร์จึงประกอบไปด้วย ความรู้เกี่ยวกับ มนุษยศาสตร์ สังคมวิทยา จิตวิทยา จิตวิทยาสังคม จิตวิทยาวิเคราะห์ เศรษฐศาสตร์ และรัฐศาสตร์ การวิจัยทางการพยาบาล นอกจากจะต้องอาศัยทฤษฎีและแนวความคิดทางสังคมศาสตร์แล้ว

ยังต้องประยุกต์ใช้เครื่องมือ และระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์อีกด้วย ทั้งนี้เนื่องจากการปฏิบัติการพยาบาลต้องเกี่ยวข้องกับมนุษย์ และสิ่งแวดล้อมตลอดเวลา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจพฤติกรรม และความสัมพันธ์ของมนุษย์ในสังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การพยาบาลบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ทฤษฎี และแนวความคิดทางสังคมศาสตร์ ที่มีบทบาทในการวิจัยทางการพยาบาล ได้แก่ ความเครียด การปรับตัว ภาพลักษณ์ และภาวะการขาด

3. วิทยาศาสตร์การแพทย์ (Medical sciences) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับพยาธิสภาพ อาการ อุบัติการณ์ และระบาดวิทยา ตลอดจนการรักษา และการป้องกัน วิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นวิทยาศาสตร์ประยุกต์ที่ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว การวิจัยทางการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้ความรู้ และทฤษฎีทางการแพทย์มาเป็นส่วนประกอบ

4. วิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ (Pure Sciences or Natural Sciences) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสสารและพลังงาน เช่น ฟิสิกส์ เคมี ฯลฯ เป็นต้น การวิจัยทางการพยาบาล บางครั้งอาจจำเป็นต้องใช้ทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์มาเป็นแนวทาง เช่น หลักการทางกลศาสตร์ที่ว่าของเหลวยอมไหลจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำ จึงนำมาใช้ศึกษา การจัดทำในผู้ป่วยที่ให้สารน้ำทางเส้นเลือด หรือให้อาหารทางสายยาง เป็นต้น

5. วิทยาศาสตร์การพยาบาล (Nursing Sciences) หมายถึง แนวความคิดหรือทฤษฎีทางการพยาบาล ซึ่งเกิดจากการรวบรวมแนวความคิดและทฤษฎีจากศาสตร์สาขาต่าง ๆ มาเป็นแก่นความรู้ทางวิชาชีพเฉพาะตน เพื่อที่จะนำมาอธิบาย วิธีการปฏิบัติการพยาบาลทุกขั้นตอนได้อย่างเป็นวิทยาศาสตร์ ตัวอย่างเช่น ทฤษฎีการปรับตัวของรอยล์ ทฤษฎีของโรเจอร์ และทฤษฎีของโอเรม เป็นต้น

ระเบียบวิธีวิจัยทางการพยาบาล

ระเบียบวิธีวิจัยทางการพยาบาล แบ่งเป็น 3 ประเภท เช่นเดียวกับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ และอื่น ๆ คือ การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (Historical research) การวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) และการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (บุญธรรม กิจปริตาบริสุทธิ์ 2524 : 61-91)

1. การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ เป็นการค้นหาข้อเท็จจริงของสิ่งที่ผ่านมาแล้ว โดยอาศัยหลักตรรกวิทยา พิจารณาหาเหตุผล จนเป็นที่เชื่อถือได้ การวิจัยแบบนี้ต้องอ้างอิงเอกสาร

๖๖ เริ่มมีวิธีสอนแบบใหม่ ๕3

Historical Research, Descriptive R., Experimental - 2. (ประเภทของการวิจัย 2526: 51-52)

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้คือ เพื่อศึกษาถึงประวัติความเป็นมาของงานวิจัยเกี่ยวกับ... และวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้คือ

และวัตถุประสงค์ที่เหลือนี้แล้วมีการพิจารณาอย่างถี่ถ้วน จุดมุ่งหมายของการวิจัยประเภทนี้ก็เพื่อบอกว่า "เป็นอะไรในอดีต (What was)" นั่นเอง (Best 1970 : 94)

2. การวิจัยเชิงบรรยาย เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัจจุบัน การวิจัยเชิงบรรยายโดยทั่วไปมีจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นข้อเท็จจริงต่าง ๆ มาบรรยายปรากฏการณ์ที่มีอยู่ขณะนี้ว่า "คืออะไร (What is)" (Best 1970 : 116) การวิจัยเชิงบรรยายแบ่งเป็น 6 ประเภท ดังต่อไปนี้ (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ 2524 : 38-40)

2.1 การศึกษาสำรวจ (Survey research) เป็นการศึกษาถึงลักษณะความเป็นจริงตามสภาพในเรื่องต่าง ๆ โดยมุ่งประมวลและรายงานว่ามีลักษณะอะไรอยู่บ้างในสภาพการณ์นั้น ๆ การสำรวจเป็นการศึกษาตามแนวกว้างหรือภาคตัดขวาง เพื่อมุ่งค้นพบรูปแบบ ปกติวิสัย หรือมาตรฐานการปฏิบัติต่าง ๆ ของส่วนรวม เช่น การสำรวจชุมชน การสำรวจประชามติ การสำรวจปัญหาสังคม เป็นต้น

2.2 การศึกษาเฉพาะกรณี (Case studies) เป็นการศึกษาติดตามกรณีใดกรณีหนึ่งอย่างละเอียดลึกซึ้งทุกแง่มุม เช่น การศึกษาเกี่ยวกับปฏิกิริยาของผู้ป่วยต่อการรักษาพยาบาล เป็นต้น ผู้วิจัยต้องวิเคราะห์ถึงสภาพในอดีต ปัจจุบัน ตลอดจนผลกระทบหรือปฏิกิริยาของสิ่งแวดล้อมในหน่วยสังคม

2.3 การศึกษาติดตามผล (Follow-up studies) เป็นการศึกษาเชิงประเมินหลักสูตร และโปรแกรม ว่าผู้ผ่านโปรแกรมหรือสำเร็จการศึกษาอบรมไปแล้วมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรหรือโปรแกรมการอบรมหรือไม่

2.4 การศึกษาเปรียบเทียบ (Comparative studies) เป็นการศึกษาที่นักวิจัยต้องเปรียบเทียบตัวแปร 2 ชนิด หรือมากกว่า 2 ชนิด ขึ้นไป เพื่อจะดูว่าเป็นตัวแปรชนิดใดที่ดีกว่า โดยจะต้องมีมาตรการเฉพาะที่จะวัดตัวแปรเหล่านี้

2.5 การศึกษาเชิงเปรียบเทียบเหตุผล (Causal-Comparative studies or Expost Facto) เป็นการศึกษาในเชิงเปรียบเทียบการเป็นเหตุเป็นผลกัน กล่าวคือศึกษาจากผลที่เกิดขึ้นแล้วพยายามโยงไปหาเหตุ ซึ่งการวิจัยแบบทดลองไม่สามารถจะจัดกระทำได้ เช่น การศึกษาสาเหตุที่ทำให้เป็นมะเร็ง สาเหตุที่ทำให้นักศึกษาต้องออกจากมหาวิทยาลัยกลางคัน เป็นต้น ผลการศึกษาทำนองนี้จะช่วยป้องกันมิให้เกิดผลที่ไม่พึงปรารถนา โดยการจัดเหตุมิให้เกิดขึ้นนั่นเอง

2.6 การศึกษาความสัมพันธ์ (Correlation Studies) เป็นการวิจัยเพื่อค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว ขึ้นไป ผลจากการวิจัยจะช่วยทำนายปรากฏการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (What will be) และต่อไปอาจพัฒนาขึ้นเป็นกฎเชิงสหสัมพันธ์ (Correlation laws) ได้ (Micheal and Paul 1978 : 516)

2.7 การวิเคราะห์เอกสาร (Documentary : Analysis) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยการวิเคราะห์เนื้อเรื่องของเอกสาร บันทึกหนังสือพิมพ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่แล้ว เพื่อเปิดเผยให้ทราบถึงความเป็นไป แนวคิด รูปแบบ ความผิดพลาด และอื่น ๆ

2.8 การศึกษาพัฒนาการ (Developmental Studies) เป็นการวิจัยเพื่อศึกษา หรือสำรวจแบบแผนขั้นตอนของการเจริญเติบโต และการเปลี่ยนแปลงตามเวลารวมทั้งการศึกษาแนวโน้ม (Trends Studies) ซึ่งเป็นการศึกษาสภาพในอดีต และลักษณะปัจจุบันไปทำนายอนาคตโดยมีข้อดกลงว่า ลักษณะในอนาคตก็จะเป็นไปเหมือนกับที่ผ่านมาในอดีต

3. การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เป็นการวิจัยที่มีการควบคุมสภาวะการณ่ที่ดั่งขึ้นเพื่อทดสอบสมมติฐาน และพยายามที่จะอธิบายว่า ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น สาเหตุที่แท้จริงคืออะไร (Why What is, Really is) (Best 1970 : 140) การวิจัยเชิงทดลองแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังต่อไปนี้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ 2524 : 82)

3.1 การทดลองแท้ (True Experiment) เป็นการทดลองที่สามารถควบคุมตัวแปรอิสระที่ไม่ต้องการอื่น ๆ ให้เหลือเฉพาะตัวแปรอิสระที่ต้องการเท่านั้น ผลการวิจัยที่ได้จึงมีความตรง และความเชื่อถือได้สูง

3.2 การทดลองเทียมหรือกึ่งทดลอง (Pseudo or Quasi Experiment) เป็นการทดลองที่สามารถควบคุมตัวแปรอิสระที่ไม่ต้องการได้เป็นบางตัว เนื่องจากบางกรณีไม่สามารถจะลุ่มตัวอย่างให้เท่ากันได้ การทดลองเทียมจึงเป็นการทดลองในสภาพการณ่ธรรมชาติตามสภาพที่เป็นจริง ซึ่งไม่สามารถควบคุมตัวแปรต่าง ๆ ได้หมด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการวิจัย สิ่งที่สำคัญซึ่งจะกล่าวถึงในขั้นตอนนี้ก็คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และกำรตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังรายละเอียด ต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล หมายถึง สิ่งที่ผู้วิจัยใช้เก็บข้อมูลที่
ต้องการจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งอาจจะต้องสร้างขึ้นใหม่ หรือใช้เครื่องมือที่มีอยู่แล้ว ทั้งนี้ย่อม
ขึ้นอยู่กับชนิดของเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทางการพยาบาลพอที่จะรวบรวมได้ ดังต่อ-
ไปนี้ (ยิวดี ฤชาและคณะ 2526:114-149, สุภาพ วาดเขียน 2525:10-32)

1.1 แบบเก็บข้อมูลจากเอกสาร เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้เก็บข้อมูลจากเอกสาร
เช่น แบบวิเคราะห์เอกสาร เป็นต้น

1.2 แบบสังเกต เป็นเครื่องมือสำหรับบันทึกข้อมูลที่ได้จากการสังเกต เช่น
แบบบันทึกพฤติกรรมของผู้ป่วยจากการสังเกตโดยตรง เป็นต้น

1.3 แบบสัมภาษณ์ เป็นชุดของคำถามที่ผู้วิจัยเตรียมไว้ใช้เก็บข้อมูลจากการ
สัมภาษณ์

1.4 แบบสอบถาม เป็นชุดของคำถามที่ให้ผู้ถูกวิจัยตอบด้วยตนเอง เพื่อวัดสิ่งต่าง ๆ
ตามความต้องการของผู้วิจัย เช่น ความคิดเห็น ทศนคติ ค่านิยม ความพึงพอใจ ความเครียด
รวมทั้งข้อเท็จจริงต่าง ๆ แบบสอบถามจึงมีหลายลักษณะ เช่น มาตราส่วนประมาณค่า (Rating
Scale) สเกลวัดทัศนคติ (Attitude scale) คำถามปลายปิด แบบตรวจสอบรายการ
(Check list) เป็นต้น

1.5 แบบทดสอบ (test) เป็นชุดของคำถามที่ให้ผู้ถูกวิจัยตอบด้วยตนเอง
เพื่อวัดพฤติกรรมด้านความรู้ บุคลิกภาพ สติปัญญา และความถนัด เช่น แบบทดสอบความรู้ของ
ผู้ป่วยก่อนและหลังการให้สุศึกษา เป็นต้น

1.6 เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ (Mechanical Instrument) หมายถึง
เครื่องมือที่ใช้วัดข้อมูลทางด้านสรีระ และชีววิทยา เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต เทอร์โมมิเตอร์
วัดอุณหภูมิ เครื่องชั่งน้ำหนัก เป็นต้น เมื่อวัดแล้วผู้วิจัยอาจจะบันทึกลงในแบบบันทึกการสังเกต
หรือแบบสอบถามก็ได้ ขึ้นอยู่กับวิธีการเก็บข้อมูล

2. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย คุณภาพของเครื่องมือเป็นหลัก
ประกันว่า ข้อมูลที่ผู้วิจัยรวบรวมมาเพื่อการศึกษาที่มีความถูกต้อง เครื่องมือที่ดีควรประกอบด้วย
คุณสมบัติ 2 ประการ คือ ความเที่ยง (Reliability) และความตรง (Validity) ดัง
รายละเอียดต่อไปนี้

2.1 การตรวจสอบความเที่ยง เครื่องมือใดมีความเที่ยง หมายความว่า เครื่องมือนั้นมีระดับความคงที่ในการวัด ถ้านำเครื่องมือไปวัดซ้ำในของสิ่งเดิม ได้รับความแตกต่างของการวัดซ้ำน้อย แสดงว่า เครื่องมือนั้นมีความเที่ยงสูง การตรวจสอบค่าความเที่ยง ทำได้หลายวิธี ได้แก่ การทดสอบซ้ำ (test-retest) การใช้แบบวัดคู่ขนาน (Parallel form) เทคนิคการแบ่งครึ่ง (Split half) การใช้สูตรของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) การใช้สูตรของครอนบาค (Cronbach) และการใช้สูตรของฮอยท์ (Hoyt)

2.2 การตรวจสอบค่าความตรง ความตรงเป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถ วัดได้ตรงกับสิ่งที่ต้องการจะวัด การตรวจสอบความตรงทำได้ 4 ลักษณะ ดังต่อไปนี้

2.2.1 ความตรงตามเนื้อหา เป็นการมองโดยส่วนรวมของเครื่องมือว่า เครื่องมือนั้นครอบคลุมเนื้อหาที่จะวัดได้ถูกต้อง ครบถ้วนหรือไม่ การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาของเครื่องมือประมาณ 3-5 ท่าน ภายหลังจาก ตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้สร้างเครื่องมือจะนำข้อเสนอแนะมาแก้ไข ปรับปรุงเครื่องมือ และส่งให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่ม เดิมพิจารณาอีกครั้งจนกว่าจะได้รับการยอมรับ

2.2.2 ความตรงตามสภาพ หมายถึง ลักษณะที่เครื่องมือวัดได้ตรงตามสภาพ ความเป็นจริงโดยทั่ว ๆ ไปในปัจจุบัน เมื่อต้องการตรวจสอบค่าความตรงตามสภาพของ เครื่องมือ ที่สร้างใหม่ ทำได้โดยนำคะแนนที่วัดได้จากเครื่องมือนี้ไปหาค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับ เครื่องมือที่เป็นมาตรฐานใช้กันมานาน จนเป็นที่รู้จักกันดี ถ้าได้ค่า Y สูง (ค่าใกล้ 1) แสดงว่า เครื่องมือที่สร้างใหม่มีความตรงตามสภาพสูง

2.2.3 ความตรงตามการทำนาย หมายถึง ลักษณะที่เครื่องมือวัดได้เป็น ความจริง ที่จะเกิดขึ้นตามมาภายหลัง หรือในอนาคต ซึ่งสามารถทำนายได้ จะเห็นว่า ความ ตรงตามการทำนายนี้ เกณฑ์ที่ใช้ในการหาความสัมพันธ์เป็น เหตุการณ์จริงที่จะ เกิดตามมาภายหลัง ถ้าการเกิด เหตุการณ์นั้นถูกต้องตามการทำนายมาก ความตรงตามการทำนายก็จะมีค่าสูง ถ้า การเกิด เหตุการณ์นั้นถูกต้องตามการทำนายน้อย ความตรงตามการทำนายก็จะมีค่าต่ำ ค่าสถิติ ที่จะใช้แทนความตรงตามการทำนายใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เช่นเดียวกัน

2.2.4 ความตรงตามโครงสร้าง หมายถึง ลักษณะที่เครื่องมือวัดได้ ตรงกับ โครงสร้างหรือแนวความคิดเชิงทฤษฎี การหาความตรงตามโครงสร้างมีความสำคัญ ในแง่ของการ เชื่อมโยงระหว่างทฤษฎี และสิ่งที่วัดได้จริงจากการปฏิบัติ

ประชากรและการสุ่มตัวอย่างประชากร

ประชากร (Population) หมายถึง หน่วยทั้งหมดที่ผู้วิจัยสนใจจะศึกษาในที่นี้ จะกล่าวถึง ประเภทของประชากรที่ศึกษา ในการวิจัยทางการแพทย์ และการสุ่มตัวอย่าง ประชากรตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. ประเภทของประชากร ประชากรที่ศึกษาโดยทั่วไปแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ บุคคล และมีใช้บุคคล เช่น เอกสาร สิ่งของ เป็นต้น ดังได้กล่าวมาแล้วว่า ปัญหาการวิจัยทางการแพทย์แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการศึกษาพยาบาล การบริหารการพยาบาล และการปฏิบัติการพยาบาล การวิจัยแต่ละด้านย่อมเกี่ยวข้องกับประชากรหลายกลุ่ม เช่น การวิจัยด้านการศึกษาพยาบาล เกี่ยวข้องกับประชากรในกลุ่ม ผู้เรียน ผู้สอน การวิจัยด้านการบริหารการพยาบาล เกี่ยวข้องกับประชากรในกลุ่ม ผู้บริหารทางการแพทย์ ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ประเภทของประชากรในการวิจัยทางการแพทย์ เฉพาะส่วนที่เป็นบุคคล แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้รับบริการ กลุ่มผู้ให้บริการ และกลุ่มบุคลากรฝ่ายการศึกษาพยาบาล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 กลุ่มผู้รับบริการ หมายถึง บุคคลที่อยู่ในภาวะปกติหรือเจ็บป่วย ซึ่งเป็นผู้ที่ต้องได้รับบริการทางสุขภาพจากทีมสุขภาพ ได้แก่ ผู้ป่วยทั้งในและนอกโรงพยาบาล และบุคคลทั่วไป เช่น ผู้สูงอายุ กลุ่มผู้มีภาวะเสี่ยงต่ออันตราย ประชาชน ญาติผู้ป่วย และอื่น ๆ

1.2 กลุ่มผู้ให้บริการ หมายถึง บุคคลที่ทำหน้าที่ให้บริการทางสุขภาพแก่ผู้รับบริการ ได้แก่ พยาบาล บุคลากรในทีมการพยาบาล ผู้บริหารฝ่ายบริการพยาบาล และบุคลากรในทีมสุขภาพอื่น ๆ

1.3 กลุ่มบุคลากรฝ่ายการศึกษาพยาบาล หมายถึง บุคลากรที่อยู่ในระบบการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ ได้แก่ อาจารย์พยาบาล นักศึกษาพยาบาล และผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล

2. การสุ่มตัวอย่างประชากร (Sampling) หมายถึง การเลือกเอาบางหน่วยของประชากรมาศึกษาแทนประชากรทั้งหมด การสุ่มตัวอย่างประชากร แบ่งเป็น 2 วิธี คือ การสุ่มแบบเป็นไปตามโอกาสทางสถิติ และแบบไม่เป็นไปตามโอกาสทางสถิติ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 การสุ่มแบบเป็นไปตามโอกาสทางสถิติ เป็นการสุ่มที่ทราบว่า โอกาสที่แต่ละหน่วยของประชากรจะถูกเลือกมาเป็นตัวอย่างมีอยู่เท่าใด ข้อมูลที่ได้จากตัวอย่างที่เลือกมาโดย

วิธีนี้ สามารถจะนำไปสรุปรวมถึงคุณลักษณะประชากรได้ ผู้วิจัยสามารถประมาณค่าความคลาดเคลื่อนได้ การสุ่มตัวอย่างแบบนี้กระทำได้หลายวิธี ดังต่อไปนี้

2.1.1 การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างที่ทุก ๆ หน่วยในประชากรมีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ กัน นิยมใช้ 2 วิธี คือ การจับฉลาก และการใช้ตารางเลขสุ่ม

2.1.2 การสุ่มอย่างมีระบบ (Systematic Random Sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างเฉพาะหน่วยเริ่มต้นเท่านั้น ส่วนหน่วยถัดไปใช้วิธีนี้ระยะห่าง (Interval = I) เท่า ๆ กัน

2.1.3 การสุ่มแบบแยกชั้น (Stratified Random Sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับประชากรที่มีหลายลักษณะรวมกัน กระทำโดยแบ่งหน่วยในประชากรออกเป็นพวก หรือกลุ่ม โดยให้ภายในกลุ่มที่มีความคล้ายคลึงกันมากที่สุด แต่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มมาก ๆ จากนั้นจึงสุ่มตัวอย่างออกมาจากแต่ละกลุ่มโดยใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย หรือแบบมีระบบ วิธีใดวิธีหนึ่งก็ได้ ให้ได้จำนวนตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากร

2.1.4 การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) เป็นวิธีที่เหมาะสมกับประชากรที่มีจำนวน และขอบข่ายกว้าง ๆ และไม่สามารถจะหากรอบบัญชีรายชื่อที่ประกอบไปด้วยทุกหน่วยประชากรที่เล็กที่สุดได้โดยตรง ดังนั้นจึงต้องแบ่งการสุ่มเป็นหลายชั้น โดยการสุ่มแต่ละชั้นเป็นการสุ่มแบบง่าย

2.1.5 การสุ่มแบบแยกกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เป็นวิธีการสุ่มที่เหมาะสมสำหรับประชากรที่มีลักษณะหลาย ๆ อย่างรวมกัน กระทำโดยแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่ม ๆ เหมือนวิธีแบ่งพวกหรือชั้น แตกต่างกันที่วิธีนี้แต่ละกลุ่มจะมีลักษณะที่ต่าง ๆ กันของประชากรรวมกันอยู่ เมื่อเปรียบเทียบลักษณะของแต่ละกลุ่มแล้วจะมีความคล้ายคลึงหรือเท่าเทียมกัน การเลือกจึงสามารถนำมาศึกษาเพียงหนึ่งหรือสองกลุ่มได้ โดยใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

2.2 การสุ่มตัวอย่างแบบไม่เป็นไปตามโอกาสทางสถิติ เป็นการสุ่มโดยไม่คำนึงถึงโอกาสที่จะถูกเลือกของประชากรแต่ละหน่วย เพราะลักษณะบางอย่างของประชากรไม่อำนวยความสะดวกให้สุ่มด้วยวิธีอื่น แบ่งได้ดังต่อไปนี้ (ยุวดี ฤๅชา และคณะ 2526 : 109-110)

2.2.1 การสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบไม่มีกฎเกณฑ์ จะเป็นใครก็ได้ที่สามารถให้ข้อมูลที่เรากำลังต้องการได้ เช่น ต้องการ

สอบถามความคิดเห็น เรื่องการบริการของโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ผู้วิจัยจะถามข้อมูลเรื่องนี้จากใครก็ได้ที่พบในโรงพยาบาล และยินดีที่จะให้คำตอบ เป็นต้น

2.2.2 การสุ่มแบบโควตา (Quota Sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดจำนวนตามลักษณะที่ต้องการไว้ล่วงหน้า เช่น ในการสอบถามผู้ป่วยเพื่อประเมินคุณภาพการเช็ดตัวผู้ป่วย ผู้วิจัยอาจคิดว่า เพศของผู้ป่วยเป็นผลต่อการประเมินคุณภาพการเช็ดตัว ดังนั้น จึงควรสุ่มตัวอย่างให้ได้ผู้ป่วยเพศหญิงและชายจำนวนเท่า ๆ กัน

2.2.3 การสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยพิจารณากำหนดคุณสมบัติ เพื่อให้เหมาะสมกับการวิจัย

2.2.4 การสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenient Sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างอีกลักษณะหนึ่ง ซึ่งคำนึงถึงความสะดวกหรือง่ายต่อการศึกษาของผู้วิจัย เช่น ถ้าต้องการศึกษาเรื่องติดเชื้อ ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่ได้รับการสวนปัสสาวะหลายวิธี ผู้วิจัยจะเลือกศึกษาผู้ป่วยที่พักอยู่ในหอผู้ป่วย ที่ผู้วิจัยทำงานอยู่

2.2.5 การสุ่มตัวอย่างโดยอาสาสมัคร (Volunteer Sampling) เป็นการศึกษาจากอาสาสมัคร เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาละเมิดสิทธิส่วนบุคคล หรือการขาดหายไปของตัวอย่างในระหว่างการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นขั้นตอนการเปลี่ยนข้อมูลดิบให้เป็นข้อมูลที่เป็นระเบียบ ง่ายต่อความเข้าใจ และแปลความได้อย่างมีความหมาย การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 3 ประเภทตามจำนวนตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ดังต่อไปนี้ (Polit and Hungler 1983 : 532)

1. การวิเคราะห์ตัวแปรเดียว (Univariate Analysis) เป็นการเสนอลักษณะหรือค่า "ตัวอย่าง" ทุกตัว เรียงกันไป หรือเป็นการรายงานลักษณะของแต่ละกรณีที่เราศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การวิเคราะห์ตัวแปร 2 ตัว (Bivariate Analysis) เป็นการอธิบายค่าของบรรดาตัวแปรอิสระ ตามค่าของตัวแปรตาม สถิติที่ใช้ คือ t-test, ANOVA Pearsprn r, Bivariate regression เป็นต้น

3. การวิเคราะห์ตัวแปรจำนวนมาก (Multivariate Analysis) เป็นการอธิบายค่าของตัวแปรอิสระมากกว่า 2 ตัวขึ้นไป ตามค่าของตัวแปรตาม 1 ตัว หรือตัวแปรอิสระ 1 ตัวขึ้นไป ต่อตัวแปรตาม 2 ตัวขึ้นไป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ Factorial ANOVA, Nested, Randomized block, Multiple Regression, Factor Analysis, Canonical Correlation

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยที่เกี่ยวกับเรื่องการวิเคราะห์วิทยานิพนธ์มหามบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล ในประเทศไทยนั้น ยังไม่มีผู้ใดศึกษาวิจัยมาก่อน มีแต่การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ในสาขาวิชาอื่น และการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์งานวิจัยทางการแพทย์ ดังต่อไปนี้

ในปี พ.ศ. 2507 มีวิทยานิพนธ์ของ จารุณี เตียตระกูล (2507 : 26) ซึ่งทำการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์สาขาสังคมศาสตร์ของนิสิตนักศึกษาในสถาบันการศึกษาชั้นสูงของประเทศไทย พ.ศ. 2502-2506" โดยทำการศึกษาวิเคราะห์วิทยานิพนธ์สาขาสังคมศาสตร์ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีและปริญญาโท จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รวมจำนวนวิทยานิพนธ์ทั้งสิ้น 64 เล่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ผลปรากฏว่า

1. คณะรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีวิทยานิพนธ์สาขาสังคมศาสตร์มากที่สุด
2. นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาโททำวิทยานิพนธ์สาขาสังคมศาสตร์มากกว่านิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี
3. ปี พ.ศ. 2505 เป็นปีที่นิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทำวิทยานิพนธ์สาขาสังคมศาสตร์มากที่สุด
4. ผู้ทำวิทยานิพนธ์สาขาสังคมศาสตร์เป็นนิสิตนักศึกษาชายมากกว่านิสิตนักศึกษาหญิง
5. วิทยานิพนธ์สาขาสังคมศาสตร์มีจำนวนหน้าอยู่ระหว่าง 81-100 หน้ามากที่สุด

ในปีเดียวกันนี้ได้มีวิทยานิพนธ์ของ ศรีสว่าง กริชพิทยาวุธ (2507 : 29-30) ซึ่งทำการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาของนิสิตนักศึกษาในประเทศไทย พ.ศ. 2502-2506" โดยทำการศึกษาวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาของนิสิตนักศึกษา

ระดับปริญญาตรีและปริญญาโท จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และวิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร รวมจำนวนวิทยานิพนธ์ทั้งสิ้น 143 เล่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ผลปรากฏว่า

1. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีวิทยานิพนธ์ทางการศึกษามากที่สุด
2. นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีทำวิทยานิพนธ์ทางการศึกษามากกว่านิสิตนักศึกษาระดับปริญญาโท

ระดับปริญญาโท

3. ปี พ.ศ. 2505 เป็นปีที่นิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทำวิทยานิพนธ์ทางการศึกษามากที่สุด

4. ผู้ทำวิทยานิพนธ์ทางการศึกษาเป็นนิสิตนักศึกษาหญิงมากกว่านิสิตนักศึกษาชาย
5. วิทยานิพนธ์ทางการศึกษามีจำนวนหน้าอยู่ระหว่าง 61-90 หน้ามากที่สุด
6. วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาส่วนใหญ่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย

ในปี พ.ศ. 2513 มีวิทยานิพนธ์ของ พัชรี คราประยูร (2513 : 46-47)

ซึ่งทำการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาในระดับปริญญาโทฉบับที่ติดของนิสิตนักศึกษาในประเทศไทยถึงปี 2511" โดยทำการศึกษาระดับปริญญาโทฉบับที่ติดทางการศึกษาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 136 เล่ม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 13 เล่ม วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร และสถาบันศึกษาเด็กระหว่างชาติ จำนวน 119 เล่ม และสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ จำนวน 24 เล่ม รวมจำนวนวิทยานิพนธ์ทั้งสิ้น 292 เล่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละและค่าไคสแควร์ ผลปรากฏว่า

1. จำนวนสองในสามของวิทยานิพนธ์ฉบับที่ติดทางการศึกษาใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย

2. จำนวนสองในสามของวิทยานิพนธ์ฉบับที่ติดทางการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงประยุกต์

3. วิทยานิพนธ์ฉบับที่ติดทางการศึกษาส่วนใหญ่ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. วิทยานิพนธ์ฉบับที่ติดทางการศึกษาส่วนใหญ่ใช้สถิติขั้นสูงในการวิเคราะห์ข้อมูล

5. เนื้อเรื่องของวิทยานิพนธ์ฉบับที่ติดทางการศึกษาส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาจิตวิทยาและการแนะแนว



ในปี พ.ศ.2521 มีวิทยานิพนธ์ของ ภรณ์ ศิริโชติ (2521 : 126-129) ซึ่ง
ทำการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2508-2519" โดยทำการศึกษาวិเคราะห์วิทยานิพนธ์
สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2508-
2519 รวมจำนวนวิทยานิพนธ์ทั้งสิ้น 70 เล่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย
ผลปรากฏว่า

1. มหาบัณฑิตสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่เป็นหญิง
และวิทยานิพนธ์ที่ทำส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้แก้ปัญหาหรือปรับปรุงงาน มีวิธีวิจัยแบบสำรวจ
ใช้สถิติขั้นพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล

2. ขอบเขตของการวิจัยทางบรรณารักษศาสตร์ ถ้าแบ่งตาม เนื้อ เรื่องและลักษณะ
งานต้องสมุด พบว่า มีขอบเขต เนื้อหา เรื่องภูมิหลังและ เรื่องบริการผู้อ่านจำนวน เท่ากัน และมี
จำนวนมากที่สุด แต่ถ้าแบ่งตามประเภทต้องสมุด พบว่า วิทยานิพนธ์ส่วนมากมีขอบเขต เนื้อหาที่
ไม่เกี่ยวกับต้องสมุดประเภทใดประเภทหนึ่ง

3. วิทยานิพนธ์สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ส่วนมากมีลักษณะต่าง ๆ ครอบคลุมตาม
เกณฑ์หรือแบบการวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ และส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี วิทยานิพนธ์เล่มที่ได้คะแนน
สูงสุดได้คะแนนร้อยละ 97.92 ต่ำสุดได้คะแนนร้อยละ 66.67

4. วิทยานิพนธ์สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ มีเนื้อหาที่สามารถใช้ประกอบการเรียน
การสอนวิชาบรรณารักษศาสตร์ได้ วิชา "หน้าที่ต่อสังคมต้องสมุด" เป็นวิชาที่มีวิทยานิพนธ์
จำนวนมากที่สุดที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่แม้จะไม่สามารถใช้ประกอบ
การเรียนการสอนวิชาใดโดยตรง แต่สามารถใช้ในฐานะเอกสารเพื่อก่อให้เกิดความรู้ความ
เข้าใจในเรื่องนั้น ๆ ได้เป็นอย่างดี

ปี พ.ศ.2522 มีวิทยานิพนธ์ของ ชูระวี ชัยกิจไทย (2522 : 91-92) ซึ่ง
ทำการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตสาขาวิชาพลศึกษาในประเทศไทย ตั้งแต่
ปี พ.ศ.2512-2520" โดยทำการศึกษาวิเคราะห์วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตสาขาวิชาพลศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 105 เล่ม และมหาวิทยลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
จำนวน 14 เล่ม รวมจำนวนวิทยานิพนธ์ทั้งสิ้น 119 เล่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ
และค่าโคสแควร์ ผลปรากฏว่า

1. เนื้อเรื่องของวิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตสาขาวิชาพลศึกษา ส่วนใหญ่เป็นเรื่องเกี่ยวกับการทดลองทางพลศึกษา

2. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตสาขาวิชาพลศึกษา ส่วนใหญ่เป็นการวิจัยเชิงประยุกต์

3. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา ส่วนใหญ่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย

4. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา ส่วนใหญ่ใช้วิธีการทดลองช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในวิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตสาขาวิชาพลศึกษา

ส่วนใหญ่ คือ ค่าเฉลี่ย

6. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา ส่วนใหญ่ศึกษาวิจัยกับนิสิตนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

ปี พ.ศ. 2524 มีวิทยานิพนธ์ของ ทิมพิไล ทองไพบูลย์ (2524 : 52-53) ซึ่งทำการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาระดับปริญญาครุศาสตรบัณฑิต ของนิสิตหลักสูตร 2 ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2517-2521" โดยทำการศึกษาวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตหลักสูตร 2 ปี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517-2521 ทั้งภาคปกติและภาคพิเศษ รวมจำนวนวิทยานิพนธ์ทั้งสิ้น 411 เล่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ ผลปรากฏว่า

1. ผู้ทำวิทยานิพนธ์ทางการศึกษา เป็นนิสิตหญิงมากกว่านิสิตชาย

2. วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาส่วนใหญ่เป็นการวิจัยเชิงประยุกต์ และใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย

3. วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาส่วนใหญ่ใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาส่วนใหญ่สุ่มตัวอย่างประชากรแบบง่าย

5. สามในสี่ของวิทยานิพนธ์ทางการศึกษาใช้สถิติขั้นพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล

6. ครึ่งหนึ่งของวิทยานิพนธ์ทางการศึกษามีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการพยาบาล

7. วิทยานิพนธ์ทางการศึกษามีจำนวนหน้าอยู่ระหว่าง 31-50 หน้ามากที่สุด

ในปีเดียวกัน กัทธา พรประศาสน์สุข (2524 : 57-59) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การสำรวจวิทยานิพนธ์ของนิสิตบัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2486-2520" โดย

ทำการศึกษาวិเคราะห์วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโททั้งหมด จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 10 คณะ คือ คณะครุศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ คณะพาณิชยศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และคณะอักษรศาสตร์ รวมจำนวนวิทยานิพนธ์ทั้งสิ้น 2,638 เล่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่ามัธยฐาน ค่าส่วนเบี่ยงเบนควอดรัด และค่าโคสแควร์ ผลปรากฏว่า

1. นิสิตคณะครุศาสตร์ทำวิทยานิพนธ์มากที่สุด เป็นจำนวนมากที่สุด
2. ปี 2519 มีวิทยานิพนธ์มากที่สุดจำนวนมากที่สุด
3. วิทยานิพนธ์ทำขึ้นส่วนใหญ่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย
4. วิทยานิพนธ์ทำขึ้นส่วนใหญ่เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการค้นคว้าจากเอกสาร
5. วิทยานิพนธ์ทำขึ้นส่วนใหญ่เป็นโครงการเดี่ยวขนาดเล็ก และไม่ได้รับทุน

อุดหนุน

6. วิทยานิพนธ์ทำขึ้นส่วนใหญ่ได้เกรด B หรือ Good และการกระจายของเกรดไม่เป็นโค้งปกติที่ระดับนัยสำคัญ .001
7. สามในสี่ของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทำขึ้นเป็นอาจารย์ในแผนกวิชา
8. ผู้ทำวิทยานิพนธ์ทำขึ้นส่วนใหญ่เป็นหญิง และประกอบอาชีพระหว่างทำ

วิทยานิพนธ์

และในปีเดียวกันนี้ อารีย์ ชื่นวัฒนา (2524 : 102-108) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์การอ้างอิงวิทยานิพนธ์ สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ ที่มีขอบเขตเนื้อหาเกี่ยวกับห้องสมุดวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย" โดยทำการวิเคราะห์การอ้างอิงที่ปรากฏในเชิงอรรถ 1,726 รายการ ของวิทยานิพนธ์ สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2518-2522 จำนวน 31 เล่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ ผลปรากฏว่า

1. ขอบเขตเนื้อหาวิทยานิพนธ์ที่นำมาใช้เป็นหน่วยของการวิเคราะห์ สามารถแยกเป็นหมวดต่าง ๆ ได้ดังนี้ ทรัพยากร 11 เล่ม บริการผู้อ่าน 9 เล่ม การจัดองค์กร และบริหารงาน 7 เล่ม บุคลากร 2 เล่ม งานเทคนิค 1 เล่ม และการศึกษามหาวิทยาลัย 1 เล่ม
2. ประเภทของเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด คือ หนังสือและวารสาร
3. ขอบเขตเนื้อหาวิชาของเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด คือ เอกสารในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์

4. อายุของเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงถึงส่วนใหญ่เป็นเอกสารที่มีอายุไม่เกิน 5 ปี
5. เอกสารภาษาอังกฤษได้รับการอ้างอิงถึงมากที่สุด
6. เอกสารที่ได้รับการอ้างอิงถึงส่วนใหญ่เป็นเอกสารที่ผลิตในประเทศไทย รองลงมา เป็นเอกสารที่ผลิตในต่างประเทศ
7. ลักษณะของเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงถึงส่วนใหญ่เป็นเอกสารทฤษฎี รองลงมา เป็นเอกสารปฎิบัติ
8. วารสารภาษาไทยที่ได้รับการอ้างอิงถึงมากที่สุด คือ วารสารห้องสมุด ส่วนวารสาร ภาษาอังกฤษที่ได้รับการอ้างอิงถึงมากที่สุด คือ Colledge & Research Libraries

ในปีเดียวกัน พรศิริ เขียวสกุล (2524) ได้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "ศึกษาการนำผลการวิจัย ไปใช้ของผู้บริหารพยาบาลสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในประเทศไทย" โดยมีจุดประสงค์เพื่อศึกษา การนำผลการวิจัยไปใช้ทั้งทางด้านการบริหารงานทั่วไปและบริหารงานวิชาการของผู้บริหาร พยาบาล ปัญหาและอุปสรรคในการนำผลการวิจัยไปใช้ เปรียบเทียบการใช้ผลการวิจัยของ ผู้บริหารพยาบาลที่มีตำแหน่ง คุณวุฒิ และประสบการณ์ต่างกัน และหาความสัมพันธ์ระหว่าง ปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้ทั้งทางด้านบริหารงานทั่วไปและบริหารงานวิชาการกับความ รู้ ความเข้าใจธรรมชาติการวิจัย ความตื่นตัวทางด้านวิชาการของผู้บริหารพยาบาล โดยรวบรวม ข้อมูลจากผู้บริหารพยาบาลจำนวน 303 ราย ใช้แบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผลการวิจัย ปรากฏว่า

1. ผู้บริหารพยาบาลที่มีตำแหน่งและคุณวุฒิต่างกันจะมีปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้ แตกต่างกัน ทั้งทางด้านบริหารงานทั่วไปและบริหารงานวิชาการ แต่ผู้บริหารพยาบาลที่มีประสพ การณ์ต่างกันจะมีการนำผลการวิจัยไปใช้แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2. กลุ่มผู้บริหารการศึกษาพยาบาลมีความรู้ความเข้าใจธรรมชาติการวิจัยมากกว่า กลุ่มผู้บริหารงานบริการพยาบาล และมีปัญหาและอุปสรรคในการนำผลการวิจัยไปใช้น้อยกว่า กลุ่มผู้บริหารงานบริการพยาบาล มีการนำผลการวิจัยไปใช้ทางด้านบริหารงานวิชาการมากกว่า ผู้บริหารงานบริการพยาบาล แต่มีการนำผลการวิจัยไปใช้ทางด้านบริหารงานทั่วไปน้อยกว่าผู้ บริหารงานบริการพยาบาล

3. การนำผลการวิจัยไปใช้ในการบริหารงานวิชาการมีความสัมพันธ์กับความตื่นตัว ทางด้านวิชาการ

4. ปัญหาและอุปสรรคในการนำผลการวิจัยไปใช้ที่ผู้บริหารระบุ เป็นอันดับหนึ่งคือ ปัญหาและอุปสรรคในการอ่านรายงานการวิจัยภาษาต่างประเทศ รองลงมาคือ การเดินทางไปยังแหล่งเก็บรายงานการวิจัย และการค้นหารายงานการวิจัยให้ตรงกับความต้องการ

ในปี พ.ศ.2526 ธงชัย ปภัสราทร (2526 : 87) ได้เสนอการวิเคราะห์ รายงานการวิจัยทางสาธารณสุข ที่ปรากฏในเอกสาร "Mahidol University Annual Research Abstracts" ระหว่าง ค.ศ.1973-1982 ซึ่งได้รายงานผลการวิจัยของ กระทรวงสาธารณสุขในระยะเดียวกันนี้ รวมทั้งวารสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทางสาธารณสุข เช่น โภชนาการสาร วารสารสุขศึกษา วารสารสาธารณสุข ฯลฯ พบว่า การวิจัยแบ่งได้เป็นลักษณะต่าง ๆ เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้คือ

1. การสำรวจภาวะสุขภาพของประชาชน กลุ่มชน ได้แก่ ภาวะโภชนาการ ภาวะ การเจ็บป่วย ภาวะการปฏิบัติตน (สุขนิสัย) พฤติกรรมอนามัยต่าง ๆ (KAP) รวมทั้ง มลภาวะของน้ำ เสียง อากาศ

2. การติดตามและประเมินผลบริการและโครงการ ได้แก่ บริการวางแผนครอบครัว บริการรักษาผู้ป่วย บริการโภชนาการ รวมทั้งการประเมินบทบาทของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ การประเมินผลการศึกษาอบรม

3. การศึกษาทดลองกับสัตว์ในห้องทดลอง เช่น โรคพยาธิ

4. การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (ชุมชน) ในสนาม แบบเป็นระบบ

จากผลของการวิเคราะห์ครั้งนี้ ธงชัย ปภัสราทร ได้สรุปว่า วิวัฒนาการในการ วิจัยสาธารณสุขในรอบ 200 ปี ได้เปลี่ยนแปลงจากศาสตร์เฉพาะอย่าง มาเป็นการผสมผสาน ของศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ การสาธารณสุข และสังคม จากบุคคล จากห้อง ทดลอง มาเป็นกลุ่มชนในสังคม เพื่อให้ใกล้เคียงกับการประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่จริงมากขึ้น

ในปี พ.ศ. 2527 เอื้อมพร ทองกระจาย และ เพชรไสว เลียงจินดาถาวร (2527 : 15-23) ได้ทำการวิเคราะห์ความเป็นมาและแนวโน้มของการวิจัยทางการแพทย์ ในประเทศไทยในรอบสิบปี ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมหัวข้องานวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่ทำภายใน ประเทศ และภายนอกประเทศ ทั้งที่แล้วเสร็จและยังดำเนินการอยู่ ย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ.2515 ถึงปี พ.ศ.2525 จากสถาบันการศึกษาพยาบาล ระดับวิทยาลัย และมหาวิทยาลัย 10 แห่ง

รวมผลงานวิจัยทั้งสิ้น 262 เรื่อง แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการจำแนกหัวข้องานวิจัยเหล่านี้ โดยใช้เกณฑ์พิจารณาจากสาขาใหญ่ ๆ ของการพยาบาล ได้แก่ การศึกษาพยาบาล การบริการ การพยาบาล การบริหารการพยาบาล คุณภาพการพยาบาล และบางส่วนที่นอกเหนือไปจากสาขา การพยาบาลโดยตรง ก็คือ สาขาวิทยาศาสตร์บริสุทธ์ และสังคมศาสตร์ ผลการวิเคราะห์สรุปได้ดังต่อไปนี้

1. วิทยานิพนธ์ที่ทำในต่างประเทศนั้นยังไม่มี การเน้นความสำคัญที่จะศึกษาในสาขาใดอย่างเด่นชัด แต่ก็อาจกล่าวได้ว่า ส่วนใหญ่จะเน้นการศึกษาทางคลินิกเป็นหลัก ไม่ว่าจะเป็น การศึกษาผู้ป่วยเฉพาะราย การบริการชุมชน ความต้องการหรือทัศนคติของผู้ป่วย เป็นต้น
2. วิทยานิพนธ์ที่ทำภายในประเทศส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาทางคลินิก ส่วนการศึกษาเกี่ยวกับการบริหาร และการศึกษาพยาบาลนั้นอยู่ในอันดับรองลงมา และได้รับความสำคัญไล่เลี่ยกัน การศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพการพยาบาลยังมีน้อย รวมทั้งสาขาวิทยาศาสตร์บริสุทธ์ และสาขาสังคมศาสตร์
3. การวิจัยที่ทำในประเทศนั้น เน้นการศึกษาทางคลินิก เป็นอันดับแรก และเกี่ยวกับการศึกษาพยาบาลในอันดับรองลงมา ส่วนการวิจัยในเชิงวิทยาศาสตร์บริสุทธ์ และสังคมศาสตร์ มีอยู่บ้างแต่ก็น้อย
4. แนวโน้มในอนาคต เท่าที่ผู้วิจัยสามารถจะประเมินจากข้อมูลที่ได้ประมวลมาทั้งหมด อาจพอกกล่าวได้ว่า การวิจัยทางการพยาบาลในประเทศไทย จะยังคงเน้นความสำคัญของการศึกษาในคลินิก หรือนัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับตัวผู้ป่วยโดยตรง ในขณะที่ยังคงให้ความสำคัญของการศึกษาทางการบริหาร และการศึกษาพยาบาลอยู่เป็นอันดับรองลงมา
5. เมื่อเปรียบเทียบปริมาณของงานวิจัย กับวิทยานิพนธ์แล้ว จะเห็นว่า ปริมาณวิทยานิพนธ์ที่เป็นผลผลิตของการศึกษาดอนในระดับสูงกว่าปริญญาตรีของพยาบาล มีมากกว่างานวิจัยเป็นเท่าตัว (178 : 84) ผู้วิจัยได้แสดงความคิดเห็นเป็น 2 ประเด็น ประเด็นแรก คือ ความสามารถทางการศึกษาของพยาบาล แต่ละบุคคลจะมีส่วนช่วยสนับสนุนความก้าวหน้าของวิชาชีพ เป็นอย่างยิ่ง ส่วนอีกประเด็นหนึ่งนั้น อาจจะเป็นจุดบกพร่องที่ควรแก้ไขให้มีการสนับสนุนการทำวิจัยในหมู่พยาบาลมากขึ้นกว่าเท่าที่เป็นอยู่ โดยคำนึงถึงความก้าวหน้าของวิชาชีพเป็นหลัก และโดยตรง มากกว่าที่จะนึกถึงความสำเร็จส่วนบุคคลในอนาคตอันที่จะให้ได้มาซึ่งคุณวุฒิ หรือปริญญาบัตรใด ๆ เป็นหลัก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้ามีข้อจำกัดในการเผยแพร่ผลงานและวิทยาศาสตร์ของพยาบาลในส่วนรวมอยู่แล้ว

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ให้ข้อเสนอแนะว่า สมาคมพยาบาลวิชาชีพทั้งในระดับภาค และระดับประเทศ ควรมีบทบาทอย่างยิ่งในการสนับสนุน ส่งเสริมสวัสดิการการศึกษาต่อการศึกษาทางพยาบาลในรูปแบบต่าง ๆ กัน และควรมีการเผยแพร่วิทยานิพนธ์ และงานวิจัยทางการพยาบาลอย่างกว้างขวาง โดยอาจใช้สมาคมวิชาชีพเป็นศูนย์กลาง ส่วนลักษณะการวิจัยนั้นควรมีการสนับสนุนให้ทำในลักษณะที่เป็นความร่วมมือระหว่างวิชาชีพ วิทยาศาสตร์สุขภาพ สาขาต่าง ๆ (Multi disciplinary approach) เพื่อส่งเสริมให้มีความเจริญของวิชาชีพต่าง ๆ และทำให้ตระหนักถึงบทบาทของแต่ละวิชาชีพที่มีต่อการบริการทางสุขภาพอนามัยของประชาชนยิ่งขึ้น

ในปีเดียวกันนี้ มีวิทยานิพนธ์ของ พิชัย ดลเสมอ (2527 : 40) ซึ่งทำการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทบัณฑิตสาขาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2506-2523" โดยทำการศึกษาวินิจฉัยวิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2506-2523 รวบรวมวิทยานิพนธ์ทั้งสิ้น 300 เล่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ผลปรากฏว่า

1. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา ส่วนใหญ่เป็นเรื่องเกี่ยวกับการศึกษางานโสตทัศนศึกษาของสถาบันต่าง ๆ
2. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา ส่วนใหญ่เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย
3. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา ส่วนใหญ่ใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา ส่วนใหญ่ใช้ค่าเฉลี่ยช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล
5. ตัวอย่างประชากรที่นำมาศึกษาวิจัย ส่วนใหญ่เป็นครูอาจารย์
6. ช่วงปีการศึกษา 2518-2520 เป็นช่วงที่มีการทำวิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษามากที่สุด
7. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา ส่วนใหญ่ศึกษาวิจัยกับประชากร และ/หรือตัวอย่างประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

ใน พ.ศ. 2528 เพ็ญพิศ ประวิมวรกุล (2528 : 26-37) ได้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตทางการศึกษาวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2518-2526" โดยทำการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของวิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 120 เล่ม สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตร-
ศาสตร์ จำนวน 105 เล่ม และวิชาเอกมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
จำนวน 12 เล่ม รวมทั้งสิ้น 237 เล่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ
ผลปรากฏว่า

1. เนื้อ เรื่องของวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่เป็น เรื่อง เกี่ยวกับวิธีและ เทคนิคการสอน
2. ประ เภทของการวิจัยส่วนใหญ่เป็นการวิจัย เชิงบรรยาย
3. วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ไม่ได้ระบุถึงประชากรที่ทำการศึกษาวิจัย
4. วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ศึกษาวิจัยกับตัวอย่างประชากร
5. วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างประชากรแบบเจาะจง
6. ประชากรและ /หรือตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่เป็นนักเรียน
7. วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับระดับมัธยมศึกษา
8. แหล่งที่อยู่ของประชากรส่วนใหญ่เป็นสถานศึกษา
9. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนใหญ่เป็นแบบทดสอบ
10. วิธีการตรวจสอบคุณภาพของ เครื่องมือ ส่วนใหญ่เป็นการหาค่าความเที่ยง

และความตรง

11. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลปฐมภูมิ
12. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนใหญ่เป็นสถิติขั้นพื้นฐานและขั้นสูง

ในปีเดียวกันนี้ มีวิทยานิพนธ์ของ อัครีย์ สนั่นไหว (2528 : 44) ซึ่งทำการ
วิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาศึกษาคณิตศาสตร์ พ.ศ.2518-2526"
โดยทำการศึกษาวเคราะห์วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ ภาควิชามัธยม
ศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 54 เล่ม ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 100 เล่ม และวิชาเอกการมัธยมศึกษา (การสอนคณิต-
ศาสตร์) ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร จำนวน 13 เล่ม รวมทั้งสิ้น 167 เล่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ และ
ค่าร้อยละ ผลปรากฏว่า

1. ระเบียบวิธีวิจัยที่ทำกันมากที่สุด คือ งานวิจัยเชิงทดลอง
2. ประ เภทของการวิจัยที่ทำกันมากที่สุด คือ การวิจัยประยุกต์

3. การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้กันมากที่สุด คือ การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรแบบเจาะจง

4. สถานภาพของประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นนักเรียนมากที่สุด

5. ระดับการศึกษาที่เกี่ยวข้อง เป็นระดับมัธยมมากที่สุด

6. แหล่งที่อยู่ของประชากร หรือกลุ่มตัวอย่างประชากร อยู่ในหนึ่งหรือสองจังหวัดที่ไม่ใช่กรุงเทพมหานคร มากที่สุด

7. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบทดสอบมากที่สุด

8. การหาค่าคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่ใช้กันมากที่สุด คือ การหาความยากง่าย อ่านง่ายง่ายและความสะดวก

9. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้มากที่สุด คือ การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม

10. เนื้อหาทางการศึกษาที่ทำกันมากที่สุด คือ เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอน และเทคนิคการสอน

ในปี พ.ศ. 2529 กรรณิกา เจิมเทียนชัย (2529: จ-2) ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "แนวโน้มของการวิจัยทางการพยาบาลในปี 2539" โดยผู้วิจัยใช้เทคนิคเดลฟาย ในกลุ่มประชากรที่เป็นผู้เชี่ยวชาญทางการพยาบาลจำนวน 19 ท่าน เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มของการวิจัยทางการพยาบาล ผลการวิจัยปรากฏแนวโน้มของการวิจัยทางการพยาบาลในปี พ.ศ. 2539 ดังนี้

1. เนื้อหาของการวิจัยทางการพยาบาลจะ เน้นด้านการปฏิบัติการพยาบาล และการประยุกต์ใช้ผลการวิจัยในการปฏิบัติงาน จะมีการวิจัยทางการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการศึกษาและชุมชนมากขึ้น ประเด็นการวิจัยด้านการปฏิบัติการพยาบาลจะ เน้นในเรื่องคุณภาพของพยาบาล การประเมินคุณภาพการพยาบาล การพัฒนาวิธีการปฏิบัติการพยาบาล การสร้างเครื่องมือทางการปฏิบัติการพยาบาล การพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง การสอนและการให้คำปรึกษาแก่ผู้รับบริการ ความเชื่อและพฤติกรรมอนามัยของผู้รับบริการ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การฟื้นฟูสมรรถภาพ การรักษาพยาบาล

2. เทคนิคที่ใช้ในการวิจัยทางการพยาบาลจะ เน้นการใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เสริมวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ การพัฒนาเครื่องมือในการวิจัยให้มีความเที่ยงและความตรงสูง และจะเน้นการวิจัยเชิงทดลองมากขึ้น

3. นักวิจัยทางการแพทย์

- 3.1 การวิจัยทางการแพทย์ส่วนใหญ่จะทำโดยนักศึกษาพยาบาลในระดับบัณฑิตศึกษา
- 3.2 อาจารย์พยาบาลในสถานศึกษาพยาบาลจะทำวิจัยทางการแพทย์มากขึ้น
- 3.3 นักวิจัยทางการแพทย์จะร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญจากสาขาที่เกี่ยวข้องกับการสาธารณสุขในการทำวิจัยเชิงสหสาขาวิชามากขึ้น เพื่อแก้ปัญหาด้านสุขภาพอนามัยของประชาชน
- 3.4 นักวิจัยทางการแพทย์จะแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์การวิจัยต่อกัน
- 3.5 นักวิจัยทางการแพทย์จะเขียนรายงานการวิจัยอย่างละเอียดตามหลักการเสนอแก่นักวิชาการ และส่งเคราะห์งานวิจัยให้เข้าใจง่ายสำหรับผู้ใช้ผลวิจัยทั่วไป
- 3.6 นักวิจัยทางการแพทย์ทั้งในฝ่ายบริการพยาบาลและฝ่ายการศึกษาพยาบาล จะร่วมมือกันในการทำวิจัย เป็นกลุ่มมากขึ้น

4. การส่งเสริมการวิจัยทางการแพทย์ จะมีการฝึกอบรมด้านการวิจัยทางการแพทย์มากขึ้น จะมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านการวิจัยทางการแพทย์แก่นักวิชาการพยาบาลในสถาบันต่างๆ จะมีหน่วยงานที่รวบรวมเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยทางการแพทย์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการวิจัยแก่นักวิจัยทางการแพทย์ ผู้บริหารทางการแพทย์ในหน่วยงานต่างๆ จะสนับสนุนให้มีการทำวิจัยทางการแพทย์มากขึ้น แหล่งทุนจะกำหนดขอบข่ายงานวิจัยที่ต้องการสนับสนุนไว้อย่างกว้างๆ โดยนักวิจัยทางการแพทย์จะกำหนดวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินงานอย่างอิสระ การทำงานจึงเป็นไปอย่างคล่องตัว จะมีการเผยแพร่ข้อมูล เกี่ยวกับทุนวิจัยทางการแพทย์ทางจุลสารหรือวารสารทางการแพทย์อยู่เสมอ

5. การเผยแพร่งานวิจัยทางการแพทย์ จะมีการประชุมสัมมนาเกี่ยวกับงานวิจัยทางการแพทย์ทั้งในกลุ่มผู้วิจัยและผู้ใช้งานงานวิจัย จะมีศูนย์ที่ทำหน้าที่รวบรวมและเผยแพร่ผลงานวิจัยทางการแพทย์ จะมีการเผยแพร่ทางสื่อมวลชน เช่น หนังสือพิมพ์ และเอกสารต่างๆ มากขึ้น จะมีการเผยแพร่ผลการวิจัยทางการแพทย์ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่วิจัย

6. การใช้ผลการวิจัยทางการแพทย์ จะมีการประยุกต์ใช้ผลการวิจัยทางการแพทย์ในการแก้ปัญหาทางการแพทย์และการปรับปรุงการพยาบาลมากขึ้น ผู้บริหารทางการแพทย์จะใช้ผลการวิจัยทางการแพทย์ประกอบการตัดสินใจในการดำเนินงานต่างๆ มากขึ้น ผู้ใช้ผลการวิจัยจะยอมรับงานวิจัยที่มีคุณภาพสูง เท่านั้น นักวิจัยทางการแพทย์จะทำวิจัยในเรื่องที่ผู้ใช้ผลการวิจัยต้องการ

ในปี พ.ศ.2504 (ค.ศ.1961) โรเบิร์ต ดี รัสเซล (Robert D. Russel 1962 : 137-140) แห่งมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด แคลิฟอร์เนีย ได้ทำการวิเคราะห์การวิจัยเกี่ยวกับสุขภาพ และการสุศึกษาในวารสาร Research Quarterly ระหว่างปี ค.ศ.1951-1960 โดยผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะสำรวจรายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับสุขภาพ ที่จัดพิมพ์ขึ้นในวารสาร Research Quarterly ระหว่างเดือนมีนาคม ค.ศ.1951 ถึงเดือนพฤษภาคม ค.ศ.1960 เพื่อที่จะทำการวิเคราะห์จำนวนสัดส่วน หัวข้อเรื่อง วิธีการในการวิจัย ผลของการวิจัย ปรากฏว่า จากจำนวนรายงานการวิจัยในวารสาร Research Quarterly ทั้งหมด 477 เรื่อง เป็นรายงานที่เกี่ยวกับสุขภาพ และการสุศึกษา 59 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 12.4 ของทั้งหมด โดยเฉลี่ยในปีหนึ่ง ๆ มีรายงานการวิจัยเกี่ยวกับสุขภาพ และสุศึกษา ประมาณร้อยละ 6.21 ต่อปี และเรื่องที่ทำกรวิจัยส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 25 เป็นหัวข้อที่เกี่ยวกับการพัฒนา หลักสูตร และการปรับปรุงเกี่ยวกับ ความคิด ทศนคติ การปฏิบัติ ความต้องการและความสนใจ รองลงมา ได้แก่ การทดสอบเกี่ยวกับความรู้ ทศนคติ สิ่งแวดล้อม และสุขภาพส่วนบุคคล การวิจัยทางด้านโภชนาการ สุขภาพ และการปฏิบัติ การประเมินผล โปรแกรมต่าง ๆ การเตรียมครู กิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพ การบริการด้านสุขภาพ อุบัติเหตุ และการสุขภาพบาล และการวิเคราะห์งานวิจัยต่าง ๆ ตามลำดับ ส่วนวิธีการที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่ ใช้แบบสอบถาม

ในปี พ.ศ.2505 (ค.ศ.1962) คาลวิน บอยเยอร์ (Calvin James Boyer 1972) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "The Ph.D. Dissertation : An Analysis of the Doctoral Dissertation as an Information Source" โดยผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิตกฤตศาสตร์ วิศวกรรมเคมี และจิตวิทยา ของมหาวิทยาลัย แคลิฟอร์เนีย ที่เบอร์คเลย์ มหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนีย และมหาวิทยาลัยเทกซัสที่ออสติน ที่ทำในช่วง พ.ศ.2506-2510 (ค.ศ.1963-1967) จำนวน 441 เล่ม เพื่อวิเคราะห์ว่าได้มีการใช้วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต เป็นแหล่งอ้างอิงในแนวใดบ้าง โดยทำการวิเคราะห์เป็น 2 แนว คือ วิเคราะห์ในรูปแบบการเผยแพร่เนื้อหาวิทยานิพนธ์ที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ทั่วไปใน 4 สาขาวิชาดังกล่าว และวิเคราะห์ในรูปแบบของการนำเนื้อหาวิทยานิพนธ์ไปใช้ในการอ้างอิง ข้อมูล ที่ใช้ในการวิจัยได้จากผู้เขียนวิทยานิพนธ์ โดยผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปยังผู้เขียนวิทยานิพนธ์ แต่ละคนให้ส่งรายการบรรณานุกรมสิ่งพิมพ์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ หรืออ้างอิงถึงวิทยานิพนธ์ของตนเอง

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ข้อมูลจากดัชนีวารสาร ซึ่งได้กล่าวถึงวิทยานิพนธ์ที่นำไปใช้อ้างอิง โดยผู้วิจัยได้ตรวจสอบชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์ที่ทำการศึกษาดังกล่าว เพื่อดูว่าวิทยานิพนธ์เหล่านั้นนำมาใช้อ้างอิงจริงหรือไม่ และอ้างอิงโดยผู้ใด ผลจากการวิจัยปรากฏว่า การเผยแพร่เนื้อหาวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่จะปรากฏเผยแพร่ในวารสารวิชาการ ส่วนรูปแบบของการเผยแพร่และการนำเนื้อหาวิทยานิพนธ์ไปอ้างอิงนั้น จะแตกต่างกันระหว่างสาขาวิชา มากกว่าแตกต่างกันระหว่างมหาวิทยาลัย ประมาณ 2 ใน 3 ของวิทยานิพนธ์ นำไปใช้ในการอ้างอิง นอกเหนือจากนั้น คือ ประมาณ 1 ใน 3 ไม่ได้นำมาใช้อ้างอิง

ในปี พ.ศ. 2526 บราวน์ และคณะ (Brown, et al 1984 : 26-32) แห่งมหาวิทยาลัยโอเรกอน (The Oregon Health Sciences University) ได้รายงานผลการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์รายงานการวิจัยทางการแพทย์ในวารสารทางการแพทย์" โดยคณะผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์รายงานการวิจัยทางการแพทย์ที่ลงพิมพ์ในวารสาร 4 ฉบับ คือ Nursing Research, The International Journal of Nursing Studies, Research in Nursing and Health และ The Western Journal of Nursing Research ระหว่างปี ค.ศ. 1952-53 ถึงปี ค.ศ. 1980 คณะผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะสำรวจและวิเคราะห์ลักษณะของการวิจัยทางการแพทย์ในด้าน ปริมาณของงานวิจัย ผู้ทำการวิจัย ประเภทของการวิจัย แบ่งตามเนื้อหา แนวคิด และทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การสุ่มตัวอย่าง และการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. ปริมาณของงานวิจัยทางการแพทย์เพิ่มขึ้น พบว่า มีวารสารที่เสนอรายงานผลการวิจัยทางการแพทย์เพิ่มขึ้นจาก 1 เล่ม ในปี ค.ศ. 1952 คือ Nursing Research เป็น 4 เล่ม ดังกล่าวข้างต้นในปี ค.ศ. 1980 นอกจากนี้ปริมาณของรายงานการวิจัยทางการแพทย์ยังเพิ่มขึ้นจาก 14 เรื่อง ในปี ค.ศ. 1952-53 เป็น 95 เรื่อง ในปี ค.ศ. 1980

2. พยาบาลเป็นผู้ทำการวิจัยเองมากขึ้น พบว่า ในปี ค.ศ. 1980 ผู้ทำการวิจัยเป็นพยาบาลถึงร้อยละ 78 ในปีอื่น ๆ พบร้อยละ 66 ในด้านระดับการศึกษาของผู้ทำการวิจัย พบว่าอยู่ในระดับสูงขึ้นไป เช่น ในปี ค.ศ. 1960 พบว่า ผู้ทำการวิจัยร้อยละ 48 จบการศึกษาระดับปริญญาเอก ส่วนลักษณะของการทำวิจัย พบว่า เป็นการร่วมกันวิจัยมากกว่าการทำวิจัยเดี่ยว

3. ประเภทของการวิจัยโดยพิจารณาตามเนื้อหา พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาการวิจัย จากการศึกษาพยาบาล และการวิจัยด้านวิชาชีพ เป็นการวิจัยด้านปฏิบัติ

การพยาบาลมากขึ้นในช่วงระหว่าง ปี ค.ศ.1952-53 ถึง ค.ศ.1980 ส่วนการวิจัยด้านการบริหารการพยาบาลก็เพิ่มขึ้นเล็กน้อยเช่นกัน เนื้อหาของการวิจัยด้านปฏิบัติการพยาบาลที่พบว่า มีจำนวนมากขึ้น คือ การวิจัยด้านการส่งเสริมและป้องกัน ส่วนการวิจัยด้านการดูแลผู้ป่วยในระยะเฉียบพลันเพิ่มขึ้นเพียงจำนวนเล็กน้อยเท่านั้น

4. ในรายงานการวิจัยเหล่านี้มีการแสดงแนวความคิดและทฤษฎีมากขึ้นจากร้อยละ 7 ในปี ค.ศ.1952-53 เป็นร้อยละ 51 ในปี ค.ศ.1980 ส่วนใหญ่เป็นแนวความคิดและทฤษฎีทางสังคมวิทยา จิตวิทยา ส่วนทฤษฎีการพยาบาลมีเพียง 1 เรื่องเท่านั้น ในด้านการเขียนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีน้อยมาก เพียงร้อยละ 29 ในปี ค.ศ.1952-53 ทั้งนี้คณะผู้วิจัยอภิปรายผลว่า อาจจะเป็นเพราะการย่อรายงานการวิจัยเท่านั้น จึงทำให้ส่วนของเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องขาดหายไป ในปี ค.ศ.1980 เริ่มมีการเขียนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมากขึ้นถึงร้อยละ 87 ในด้านการเขียนอภิปรายผลก็เช่นเดียวกัน พบว่า มีน้อยมากในปี ค.ศ.1952-53 มีเพียงร้อยละ 21 เท่านั้น ต่อมาในปี ค.ศ.1980 จึงมีการอภิปรายผลการวิจัยเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 48 แต่เป็นการอภิปรายผลที่ไม่สมบูรณ์เพียงพอ

5. ระเบียบวิธีวิจัย พบว่า เป็นการวิจัยแบบอธิบาย (Explanatory Research) มากขึ้นจากร้อยละ 14 ในปี ค.ศ.1952-53 เป็นร้อยละ 57 ในปี ค.ศ.1980 การวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ลดลงจากร้อยละ 72 เป็นร้อยละ 16 ส่วนการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากร้อยละ 1 เป็นร้อยละ 13

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า ผู้วิจัยส่วนใหญ่ใช้ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นจำนวนร้อยละ 90-100 ในช่วงเวลา 30 ปี ดังกล่าว

7. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พบว่า เครื่องมือมีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากในระยะแรกผู้วิจัยส่วนใหญ่สร้างเครื่องมือขึ้นมาเอง จึงไม่ค่อยมีการทดสอบความเที่ยง (Reliability) ความตรง (Validity) ของเครื่องมือ ต่อมาในระยะหลังเริ่มจากปี ค.ศ.1960-1970 ผู้วิจัยจึงเริ่มนำเครื่องมือของผู้วิจัยในสาขาอื่นที่ทำได้แล้วมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยทางการพยาบาล จึงมีการทดสอบความเที่ยง และความตรงมากขึ้น ในปี ค.ศ.1980 พบว่า ในรายงานการวิจัยทั้งหมด มีการหาความเที่ยงของเครื่องมือถึงร้อยละ 48 หาความตรงร้อยละ 33

8. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 90 เป็นบุคคล เช่น นักศึกษาพยาบาล ผู้ป่วย มีสถาบัน และองค์การเพียงเล็กน้อย ส่วนการวิจัยในกลุ่มครอบครัวไม่มีเลย

เป็นที่น่าสังเกตว่ามีการวิจัยในกลุ่มผู้สูงอายุอย่างมาก พบเพียง 4 รายในปี ค.ศ. 1980 เท่านั้น
จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีตั้งแต่ 1 ถึง 1000 ราย

9. การวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า มีการใช้สถิติขั้นสูงขึ้น จากการวิเคราะห์ตัวแปรเดี่ยว
(Univariate). เป็นการวิเคราะห์สองตัวแปร (Bivariate) และเริ่มมีงานวิจัย
ที่วิเคราะห์ตัวแปรหลายตัว (Multivariate) เพิ่มขึ้นในระยะหลัง