



คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ บุรีรัมย์
 รายวิชา วิจัยเบื้องต้นทางการพยาบาล 2(1-2-3)รหัสวิชา 9553207

ผู้สอน อาจารย์ ดร.ฐพัชร์ คັນทร

.....
 บทที่ 2 ปัญหาการวิจัย การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์ หลังจบบทเรียนนี้นักศึกษาสามารถ

1. บอกลักษณะปัญหาที่เหมาะสมในการทำวิจัย
2. กำหนดขอบเขตปัญหาในการศึกษาค้นคว้าวิจัย
3. ทบทวนวรรณกรรมได้อย่างมีคุณภาพ
4. บอกแหล่งค้นคว้าของเอกสารและรายงานเพื่อการวิจัย
5. บอกวิธีการทบทวนเอกสารและงานวิจัยได้

สังเขตเนื้อหา

1. แหล่งที่มาของปัญหาการวิจัย
2. การกำหนดปัญหา
3. หลักการคัดเลือกวรรณกรรม
4. แหล่งสืบค้นวรรณกรรมที่แพร่หลาย
5. การเรียบเรียงวรรณกรรมที่ดี

1 ลักษณะปัญหาที่เหมาะสมในการทำวิจัย

การเลือกหัวข้อการวิจัย

การเลือกปัญหาการวิจัยเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการทำวิจัยในการค้นหาปัญหาเพื่อนำสู่การกำหนดปัญหาการวิจัยนั้นผู้วิจัยควรมองปัญหาหรือผลกระทบที่เกิดจากปัญหานั้นๆว่าส่งผลต่อสุขภาพคุณภาพการดูแลและบริการหรือระบบการบริการสุขภาพหรือไม่อย่างไรผลกระทบเหล่านั้นมีความรุนแรงมากน้อยเพียงใดและหากปล่อยให้ปัญหานั้นๆดำเนินไปจะเกิดผลเสียอย่างไรการวิเคราะห์ในลักษณะเช่นนี้ จะทำให้ผู้วิจัยสามารถประเมินได้ว่าปัญหานั้นๆมีความสำคัญมากพอที่จะดำเนินการศึกษาเพื่อค้นหาองค์ความรู้หรือตอบคำถามที่ต้องการซึ่งปัญหาการวิจัยมีอยู่มากมายการเลือกหัวข้อการวิจัยและการกำหนดปัญหาการวิจัยนักวิจัยต้องใช้เวลาในการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องซึ่งหัวข้อในการในการวิจัยในทางปฏิบัติแล้วก็คือปัญหาการวิจัยนั่นเองแต่เป็นปัญหาในระดับที่กว้างจะยังไม่สามารถนำไปสู่การวิจัยได้เพราะยังไม่ทราบว่าผู้วิจัยมองปัญหาในประเด็นใดบ้างจะประเด็นปัญหาในแง่มุมใดสักมากน้อยเพียงใดประเด็นเหล่านี้ผู้วิจัยจะต้องตีกรอบออกมาให้ชัดเจนเสียก่อนเพื่อทำให้ปัญหาที่สนใจกว้างๆในเบื้องต้นแคบเข้าและรัดกุมเป็นปัญหาการวิจัยซึ่งจะนำไปสู่การทำวิจัย

การเลือกหัวข้อการวิจัยควรเป็นเรื่องที่ผู้วิจัยมีความสนใจอยากศึกษามีความถนัดเพราะจะทำให้เกิดความกระตือรือร้นอยากรู้อยากศึกษาเพื่อหาคำตอบ โดยเฉพาะนักวิจัยที่ยังไม่มีประสบการณ์ควรเลือกหัวข้อการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานที่ตนเองปฏิบัติหรือผู้วิจัยต้องมีความรู้ในเรื่องที่จะศึกษาและไม่ควรเลือกปัญหาการวิจัยที่มีความยุ่งยากซับซ้อนที่ต้องใช้การออกแบบการวิจัยและกระบวนการวิจัยที่ซับซ้อนเพราะอาจทำให้การทำวิจัยไม่สำเร็จตามวัตถุประสงค์เพราะการขาดประสบการณ์อาจทำให้ขาดทักษะในการแก้ปัญหาอุปสรรคต่างๆที่อาจเกิดขึ้นในขั้นตอนต่างๆของกระบวนการวิจัยและอาจทำให้ผู้วิจัยเกิดความท้อแท้และมีท้อถอยที่ไม่ดีต่อการทำวิจัยต่อไป เช่น

หัวข้อการทำวิจัยการบรรเทาความเจ็บปวดในระยะคลอด

หัวข้อการทำวิจัยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นภาคใต้

หัวข้อการวิจัยอาการปวดหลังส่วนล่างของหญิงตั้งครรภ์

2 การกำหนดขอบเขตปัญหาในการศึกษา

การเขียนขอบเขตการวิจัย

การวิจัยทุกเรื่องจะต้องมีขอบเขตของการศึกษา เพื่อให้ทราบว่าการศึกษาที่จะศึกษามีขอบข่ายกว้างขวางเพียงใด เนื่องจากผู้วิจัยไม่สามารถทำการวิจัยได้ครบถ้วนทุกแง่มุมของปัญหานั้น ด้วยเหตุนี้เมื่อได้ปัญหาที่จะทำการวิจัยแน่นอนแล้ว ผู้วิจัยจะต้องกำหนดขอบเขตของการศึกษาให้ชัดเจนว่าจะครอบคลุมอะไรบ้าง โดยการ

กำหนดขอบเขตของเรื่องให้แคบลงเฉพาะตอนใดตอนหนึ่งของปัญหาการวิจัยว่าจะศึกษาในเรื่องใด ศึกษากับใคร และศึกษาแง่มุมใด ทั้งนี้เพื่อตีกรอบความคิดของผู้วิจัยและผู้อ่านให้อยู่ในวงที่จำกัดไว้

การกำหนดขอบเขตของการวิจัยนั้น ตามปกติจะกำหนดในเรื่องของประชากร กลุ่มตัวอย่าง และตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เช่น สถานที่วิจัย หรือระยะเวลา โดยผู้วิจัยอาจจะเขียนเป็นข้อความรวม ๆ หรือเขียนเป็นประโยคย่อย ๆ แยกหัวข้อกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรก็ได้ ซึ่งวิธีนี้เป็นที่นิยมกันมาก ซึ่งในส่วนของขอบเขตการวิจัยนั้น จะประกอบด้วย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้วิจัยต้องระบุว่าประชากรเป็นใคร ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวนเท่าไร และกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีใด

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ผู้วิจัยต้องระบุตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด

ในงานวิจัยบางเรื่องอาจจะระบุขอบเขตด้านเนื้อหาเข้าไปด้วย เพื่อให้มองเห็นขอบเขตในการวิจัยได้มากขึ้น การเขียนขอบเขตการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะต้องครอบคลุมว่าจะศึกษาตัวแปรอะไรบ้าง ซึ่งควรสอดคล้องกับกรอบความคิดของการวิจัย (Research framework) ควรมีการระบุเหตุผลที่เรานำเอาตัวแปรเหล่านั้นเข้ามาศึกษา ในกรอบความคิด ไม่ควรระบุแต่ชื่อตัวแปรที่ศึกษาว่าคืออะไรเท่านั้น แต่ต้องขยายความให้เห็นแนวคิดเบื้องหลัง เพื่อให้ผู้อ่านรายงานการวิจัยเข้าใจวิธีคิดหรือทฤษฎีที่ผู้วิจัยใช้เป็นฐานในการกำหนดกรอบแนวคิด

ส่วนขอบเขตประชากรนั้น ผู้วิจัยต้องอธิบายว่ากลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องจริง แล้วครอบคลุมคนกลุ่มใด ทำไมเราจึงสนใจที่จะศึกษาเฉพาะกลุ่มเท่านั้น

ตัวอย่างการเขียนขอบเขตในการวิจัย

1. ตัวอย่างการเขียนขอบเขตการวิจัยแบบแยกหัวข้อกลุ่ม ตัวอย่างและตัวแปร

ตัวอย่างที่ 1.1 การวิจัยเรื่อง “การศึกษาความมีน้ำใจของครู ความอยากรู้อยากเห็น ความเอื้อเฟื้อ และเพทุบายของนักศึกษาปีที่ 1 – 4 วิทยาลัยครูนครปฐม” ได้จำกัดขอบเขตของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรไว้ดังนี้ (นิภา บุญยศรีสวัสดิ์, 2517.)

1. กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้กระทำกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 – 4 ปีการศึกษา 2516 วิทยาลัยครูนครปฐม จำนวน 400 คน เป็นชาย 206 คน หญิง 194 คน และเนื่องจากการรับนักศึกษาเข้าเรียนในระดับชั้นปีที่ 1 มีจำนวนใกล้เคียงกันทุกปี ฉะนั้น นักศึกษาในปีที่ 1 – 4 จึงมีจำนวนใกล้เคียงกัน การสุ่มตัวอย่างจึงสุ่มมาระดับละ 100 คน เท่านั้น

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตอนหาความสัมพันธ์ มีตัวแปร 4 ตัว คือ

- ความมีน้ำใจของครู
- ความอยากรู้อยากเห็น

- ความเอื้อเฟื้อ
- ความมีเพทุบาย

2.2 ตอนเปรียบเทียบ

ตัวแปรอิสระ

- เพศ (ชาย – หญิง)
- ระดับชั้นเรียน

ตัวแปรตาม

- ความมีน้ำใจของครู
- ความอยากรู้ อยากเห็น
- ความเอื้อเฟื้อ
- เพทุบาย

ตัวอย่างที่ 1.2 การวิจัย

เรื่อง.....

1.กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนมีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการการอ่านและการเขียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 1 คน โรงเรียนพินุลประชาสรรค์ ที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) จากการคัดกรองของ ดร.วาสนา เลิศศิลป์ โดยใช้แบบคัดกรอง KUS – SI Rating Scale

2.ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การสอนประกอบการใช้แบบฝึกอ่านและเขียน

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการอ่านและการเขียน

3.ระยะเวลาการดำเนินการวิจัย

ระยะเวลาในการฝึก ตลอดปีการศึกษา 2550 สัปดาห์ละ 2 คาบ คาบละ 50 นาที โดยใช้เวลาในชั่วโมงภาษาไทยพื้นฐาน และภาษาไทยเพิ่มเติม

4. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

คำในมาตราตัวสะกดต่าง ๆ ได้แก่ มาตราแม่ กง มาตราแม่ กน มาตราแม่ กม มาตราแม่ เกย มาตราแม่ เกอว มาตราแม่ กก มาตราแม่ กค และมาตราแม่ กบ คำควบกล้ำ ได้แก่ คำควบกล้ำ กร,กล,กว, คร/ ขร , คล / ขล , กว/ขว , ปร , ปล , พร, พล /ผล และ ตร

2. การเขียนขอบเขตของการวิจัย แบบเขียนเป็นข้อความรวม ๆ หรือเขียนเป็นประโยคย่อย ๆ

ตัวอย่างที่ 2.1 เช่นงานวิจัยเรื่อง “ทัศนคติและพฤติกรรมการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบซูเปอร์มาร์เก็ตของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร” กำหนดขอบเขตการวิจัยดังนี้

การวิจัยในครั้งนี้กลุ่มของประชากร คือ ผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 5,645,834 คน โดยจะทำการเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 625 ตัวอย่าง ซึ่งลักษณะของกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริโภคเพศชายหรือหญิง อายุตั้งแต่ 17 ปีขึ้นไป และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนตั้งแต่ 3,000 บาทขึ้นไป โดยต้องเป็นผู้ที่กำลังซื้อสินค้าหรืออยู่ในบริเวณของร้านค้าปลีกแบบซูเปอร์มาร์เก็ต ระยะเวลาทำการวิจัยตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ ถึง 30 มิถุนายน 2543 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 151 วัน

ตัวอย่างที่ 2.2 วิทยานิพนธ์เรื่อง “ศึกษาการนำเสนอภาพยนตร์โฆษณาโทรทัศน์ของผู้กำกับ สุรน เพ็ชรสุวรรณ” มีขอบเขตการศึกษา ดังนี้ (เขมพัทธ์ พัชรวิชญ์, 2548)

การศึกษานี้จะเป็นการศึกษาการณ์ด้านแนวคิดในการนำเสนอในภาพยนตร์โฆษณาที่กำกับโดยนายสุรน เพ็ชรสุวรรณ ที่ออกอากาศทางโทรทัศน์ในประเทศไทยเท่านั้น ระหว่างปี พ.ศ. 2536 – พ.ศ. 2547 รวมระยะเวลา 11 ปีภาพยนตร์โฆษณาที่คัดเลือกในการศึกษานี้ จะคัดเลือกจากภาพยนตร์โฆษณาที่ได้รับรางวัลในงานการประกวดโฆษณายอดเยี่ยมแห่งประเทศไทย (Top Advertising Contest of Thailand Awards) งานประกวดโฆษณาภาคพื้นเอเชีย (Asia Pacific Advertising Festival) และงานเทศกาลประกวดโฆษณานานาชาติ เมืองคานส์ ประเทศฝรั่งเศส (Cannes Lions International Advertising) เท่านั้น

สรุป การกำหนดขอบเขตของปัญหาที่ชัดเจนและแน่นอน จะช่วยผู้วิจัยได้ดังนี้

- 1) วางแผนรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่เหมาะสม
- 2) รู้ถึงเทคนิคต่างๆ ที่เหมาะสมในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนการแปลผลการวิจัย
- 3) มองเห็นภาพอย่างชัดเจนว่าจะต้องทำอะไรบ้าง

3 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมเป็นขั้นตอนที่ต้องทำความเข้าใจกับขั้นตอนอื่น โดยผู้วิจัยจะทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ บทความวิจัย บทความวิชาการ หนังสือ ตำรา หรือเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้อง จากนั้นทำการคัดเลือกวรรณกรรมที่มีคุณภาพมาศึกษารายละเอียด วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อให้ได้มาซึ่งช่องว่างของความรู้ (Gap of knowledge) ซึ่งอาจได้จากจุดบกพร่องของระเบียบวิธีวิจัยของงานวิจัยที่มีอยู่ หรือองค์ความรู้จากงานวิจัยที่มีอยู่มีข้อจำกัดในการอธิบายปรากฏการณ์ เช่น

หัวข้อวิจัย: ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกิจกรรมทางกายในหญิงข้อเข่าเสื่อม

ขอบเขตวรรณกรรมที่ทบทวน:

- โรคข้อเข่าเสื่อม (ความหมาย อุบัติการณ์ การวินิจฉัย และการดูแลรักษา)

- กิจกรรมทางกาย (ความหมาย วิวัฒนาการของแนวคิดกิจกรรมทางกาย ปริมาณกิจกรรมทางกายที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพและการวัด สภาพการณ์การท กิจกรรมทางกายในผู้หญิง ในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม และในผู้หญิงที่มีข้อเข่าเสื่อม)

- ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการท กิจกรรมทางกายในผู้หญิง ในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม และในผู้หญิงที่มีข้อเข่าเสื่อม)

- กรอบแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ศึกษากิจกรรมทางกายในงานวิจัยที่ผ่านมา

2.4 แหล่งค้นคว้าของเอกสารและรายงานเพื่อการวิจัย

ความหมายของคำว่า เอกสาร

เอกสาร หมายถึง แหล่งที่มาของข้อมูลและข่าวสารต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือ สิ่งพิมพ์ และบันทึกหรือข้อความใด ๆ ที่ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิง รวมทั้งแผนภูมิประเภทต่าง ๆ อาทิ กราฟ ภาพวาด ภาพระบายสีแผนที่ ตลอดจนสัญลักษณ์หรือรูปแบบแสดงความคิดเห็นของมนุษย์ที่ยังมีเหลืออยู่ อาทิ หลักศิลาจารึกศิลปะโบราณวัตถุ เหรียญ อนุสาวรีย์ และสถาปัตยกรรม เป็นต้น (Best, 1986 : 107)

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2543: 419-420) ให้ความหมายคำว่า เอกสารและงานวิจัย หมายถึง ผลงานวิชาการที่มีการจัดทำ หรือจัดพิมพ์เผยแพร่ในรูปสิ่งพิมพ์ หรือ การบันทึกในรูปเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ตัวอย่างของ

เอกสาร ได้แก่ หนังสือ ตำรา จุลสาร บทความทางวิชาการ สารานุกรมวารสาร เอกสารสิ่งพิมพ์ของทางราชการ จดหมายเหตุ คู่มือ รายงานประจำปี บทปริทัศน์ และบทสรุปส่วนตัว ในส่วนของงานวิจัย ได้แก่ วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัยบทความวิจัย และรายงาน

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2544:64) ให้ความหมายคำว่า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่มีเนื้อหาที่สัมพันธ์กับ หัวข้อเรื่องหรือประเด็นของปัญหาการวิจัยและประเภทของเอกสารยังแบ่งเป็นปฐมภูมิ หมายถึง เอกสารที่ผู้เขียนเป็นผู้ทำงานวิจัยนั้น เป็นเจ้าของความคิดนั้น เช่น รายงานการวิจัยและเอกสารทุติยภูมิ หมายถึง เอกสารที่ผู้เขียนนานาสาละ ข้อมูลมาจากแหล่งอื่นแล้วนำมาเขียนประมวล อีกทีหนึ่ง เช่น หนังสือ

Neuman (1997,67) ให้ความหมายคำว่า เอกสารและงานวิจัยหมายถึง เอกสาร/ผลงานวิชาการที่มีการจัดทำ หรือจัดพิมพ์เผยแพร่ในลักษณะสื่อสิ่งพิมพ์ อาทิ หนังสือ ตำรา วารสาร สารานุกรม หนังสือพิมพ์ วิทยานิพนธ์และรายงานการวิจัย จดหมายเหตุและรายงานประจำปี เป็นต้น หรือมีการบันทึกไว้ในลักษณะของ

สื่อทัศนูปกรณ์ อาทิ เทปบันทึกเสียง วีดิทัศน์ วีซีดีและดีวีดี เป็นต้น หรือมีการบันทึกในลักษณะของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ อาทิ ฐานข้อมูลซีดีรอม เครื่องข่ายคอมพิวเตอร์ E-book E-research เป็นต้น

สรุปคำว่าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หรือ (วรรณกรรม related literature) หมายถึง เอกสารงานเขียน ที่มีเนื้อหาสาระเกี่ยวข้องกับหัวข้อปัญหาที่ผู้วิจัยสนใจเป็น เอกสาร/ผลงานวิชาการที่มีการจัดทำ หรือจัดพิมพ์ เผยแพร่ในลักษณะสิ่งพิมพ์ หรือ มีการบันทึกในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เช่น เป็นตำรา วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัยบทคัดย่อ งานวิจัย และรายงาน สารานุกรม พจนานุกรม นามานุกรม ดัชนี รายงานสถิติ หนังสือรายปี บทความในวารสาร จุลสารเอกสารรวมถึงสิ่งพิมพ์ของทางราชการเช่น จดหมายเหตุ คู่มือ รายงานประจำปี บทปริทัศน์แต่สิ่งที่สำคัญคือต้องมีความเกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่ผู้วิจัยศึกษาอยู่ ผู้วิจัยจะต้องทำการสำรวจอ่าน ทบทวนอย่างพิถีพิถัน เพราะฉะนั้น ผู้วิจัยต้องมีทักษะในการสืบค้นหาสารนิเทศจากแหล่งต่าง ๆ และทักษะในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

ความหมายของวรรณกรรมวรรณกรรม

-วรรณกรรม(literature)เป็นปัจจัยป้อนกระบวนการวิจัยที่สำคัญไม่ว่าใครจะทำวิจัยเรื่องใด ต้องศึกษา วรรณกรรมหรือมีการทบทวนวรรณกรรม(review of literature)ให้มากที่สุดการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องมีความสำคัญต่อการกำหนดเรื่องหรือปัญหาการวิจัยเพราะจะมีประโยชน์อย่างมากต่อการสร้างแนวคิดทฤษฎีและ ข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับกำหนดเรื่องวิจัย(Punch 1998;44)

-วรรณกรรม (literature)เป็นกรอบสำหรับกำหนดสิ่งที่จะศึกษาและเป็นเสมือนเกณฑ์ฐาน (benchmark)ไว้เปรียบเทียบกับผลการวิจัย(Creswell 1994;21)(6)

สรุป ความหมายของวรรณกรรมวรรณกรรมการวิจัย (research literature) คือผลงานวิชาการที่นักวิจัยสามารถนำความรู้จากสาระไปใช้ประโยชน์ในการวิจัยเพื่อให้ได้สารสนเทศสำหรับการสร้างกรอบ แนวคิด การวิจัย และกำหนดสมมติฐานซึ่งวรรณกรรมที่พบส่วนใหญ่อยู่ในรูปแบบ รูปแบบของสิ่งพิมพ์ สื่อเอกสารที่ไม่มีการเผยแพร่ สื่อทัศนูปกรณ์ เอกสารอิเล็กทรอนิกส์และจารึกในถาวรวัตถุ

แหล่งที่มา เอกสาร วรรณกรรมและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แหล่งที่มาของเอกสารวรรณกรรมเป็นสิ่งที่นักวิจัยทุกคนต้องทราบเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพราะว่า ในการทำวิจัยทุกเรื่อง ข้อมูลที่ได้มาจะทำให้ผู้วิจัยสามารถกำหนดทิศทางการวิจัยได้อย่างถูกต้องทำให้ ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ เอกสาร วรรณกรรมและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ประเภทเอกสารสิ่งพิมพ์ได้แก่

1.1 หนังสือ ตำราวิชาการทั่วไป (Books General Science) หมายถึง เอกสารสิ่งพิมพ์ที่มีการจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม หรือเป็นชุดก็ได้ โดยเอกสารเหล่านี้จะมีเนื้อหาสาระที่ครอบคลุมเนื้อหาทางวิชาการ ความรู้ต่างๆ ในแต่ละสาขาวิชา เช่น หนังสือ หรือตำราเรียนของนักเรียน นักศึกษาในแต่ละระดับ หนังสือหรือตำราเหล่านี้จะมี

เนื้อหาสาระเกี่ยวกับความรู้ ทฤษฎีแนวคิดที่น่าสนใจ ซึ่งผู้วิจัยสามารถค้นคว้าหาแนวคิด ทฤษฎีพื้นฐานให้ตรงกับสิ่งที่ผู้วิจัยมีความสนใจได้จากตารางทางวิชาการเหล่านี้

1.2 วารสารวิจัยและวารสารวิชาการ (Periodicals and Technical Journals) เป็นหนังสือชนิดหนึ่งประกอบไปด้วยบทความทางวิชาการที่นำมารวบรวมอยู่ในเล่มเดียวกัน โดยมีการจัดพิมพ์ตามกำหนดวาระ เช่น รายสัปดาห์ รายเดือน หรือทุก 3 เดือน 6 เดือน แล้วแต่วาระ วารสารเป็นหนังสือที่รวบรวมสรุปผลงานทางวิชาการ ที่เกิดขึ้นในรอบระยะเวลาปัจจุบัน และมีลักษณะเป็นวารสารเฉพาะสาขาวิชา เช่น วารสารพุทธจักร, วารสาร มจร. สังคมศาสตร์ปริทรรศน์ ฯลฯ

1.3 รายงานผลการวิจัย (Research Report) เป็นเอกสารสิ่งพิมพ์ที่มีการรายงานผลการวิจัยในสาขาต่างๆ หลังจากที่ได้ดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว รายงานการวิจัยประกอบไปด้วยเนื้อหาสาระในส่วนที่สำคัญ ซึ่งได้แก่ บทนำ วัตถุประสงค์ การทบทวนวรรณกรรม การกำหนดสมมติฐาน ระเบียบวิธีวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยสามารถค้นหารายงานการวิจัยได้จากหน่วยงานที่ทำการวิจัยหรือสถาบันที่สนับสนุนทุนวิจัย หรือห้องสมุดสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เป็นต้น

1.4 วิทยานิพนธ์ และดุฎินิพนธ์ (Thesis & Dissertation) เป็นรายงานการวิจัยของนิสิต นักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา เป็นเอกสารสิ่งพิมพ์ที่มีการจัดพิมพ์เป็นรูปเล่มคล้ายหนังสือแต่ไม่มีการจัดจำหน่ายและถือว่าเป็นสิ่งพิมพ์ต้นฉบับ มีเนื้อหาสาระที่ครบถ้วนทั้งบทคัดย่อ วัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งมีเอกสารอ้างอิงท้ายเล่มซึ่งผู้วิจัยสามารถนำไปค้นคว้าเพิ่มเติมได้อย่างสะดวก

1.5 รายงานการประชุมสัมมนาทางวิชาการ (Annual Seminar) เป็นเอกสารที่จัดพิมพ์ขึ้นหลังจากการประชุมเสร็จสิ้นแล้ว โดยจะรวบรวมเนื้อหาสาระที่น่าสนใจในที่ประชุมสัมมนา

1.6 วารสารปริทัศน์ (Review Journals) เป็นเอกสารที่จัดพิมพ์ขึ้นเพื่อรวบรวมผลงานปฐมภูมิมาอยู่ในที่เดียวกัน โดยจะแสดงให้เห็นความเป็นมาและแนวโน้มของเรื่องต่างๆ วารสารประเภทนี้จะเขียนโดยผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาซึ่งเป็นที่ยอมรับและมักจะเน้นที่ความเห็นของผู้เขียนเป็นหลัก

1.7 หนังสือพิมพ์ (Newspaper) เป็นเอกสารสิ่งพิมพ์ที่นำเสนอข่าวหรือเหตุการณ์ต่างๆ รายวัน เช่น ไทยรัฐ มติชน เดลินิวส์ Bangkok Post, The Nation, Newsweek เป็นต้น ผู้วิจัยอาจจะให้ความสนใจปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากการตีพิมพ์ในหน้าหนังสือพิมพ์ แต่อย่างไรก็ตามควรมีการตรวจสอบความถูกต้องก่อนจะนำมาใช้อ้างอิง

1.8 เอกสารทางราชการ ได้แก่ ประกาศ คำสั่ง จดหมายเหตุดู ใช้ค้นคว้าหัวข้อเกี่ยวข้องกับภารกิจของหน่วยงาน

1.9 หนังสืออ้างอิง (Reference books) เป็นสิ่งพิมพ์ที่มีการรวบรวมขึ้นเป็นพิเศษ สำหรับให้สืบค้นได้อย่างรวดเร็ว หนังสืออ้างอิงเป็นหนังสือที่ใช้อ่านประกอบ หรืออ้างอิงเรื่องราวเพียงบางตอนในเล่มเท่านั้น มิใช่หนังสือที่ต้องการอ่านทั้งเล่ม หนังสืออ้างอิงมีประโยชน์ในการใช้ประกอบการค้นคว้าวิจัย หนังสืออ้างอิงมีหลายชนิด แต่ละชนิดก็มีวิธีการใช้แตกต่างกัน ดังนั้น จะกล่าวถึงเฉพาะที่สำคัญ ดังนี้

1) พจนานุกรม (Dictionary) เป็นหนังสือที่อธิบายความหมายของคำศัพท์ โดยมีการเรียงลำดับคำศัพท์ตามตัวอักษร ตามเสียง หรือตามลำดับอื่นๆ ที่เหมาะสมสอดคล้องกับการใช้พจนานุกรมนั้นๆ พจนานุกรมยังมีนัยถึงหนังสือที่ให้รายละเอียด ครอบคลุมวงศัพท์ที่กว้าง ผู้ใช้จะได้รับความรู้เกี่ยวกับการสะกดคำความหมาย คุณสมบัติทางไวยากรณ์ ตัวอย่างประโยค การออกเสียง ประวัติคำ หรือคุณลักษณะอื่นๆ เป็นต้น

2) สารานุกรม (Encyclopedia) เป็นหนังสือที่รวบรวมเรื่องราวต่างๆ ทุกแขนงโดยให้ความรู้ที่เป็นพื้นฐานกว้างๆ การเรียงลำดับเนื้อเรื่องอาจเรียงลำดับตามตัวอักษรหรือหมวดหมู่มีกรณี ตัวอย่างสารานุกรม เช่น สารานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน

3) หนังสือรายปี (Yearbooks) เป็นหนังสือที่เสนอเรื่องราวที่เกิดขึ้นในรอบปีที่ผ่านมา หรือเรื่องราวในอดีตถึงปัจจุบัน

4) หนังสืออ้างอิงเฉพาะสาขาวิชา เป็นหนังสืออ้างอิงต่างๆ เฉพาะสาขาวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ

5) นามานุกรม (Directories) เป็นหนังสือที่รวบรวมความรู้เกี่ยวกับบุคคล องค์กร สถาบันและหน่วยงานต่างๆ เช่น นามานุกรมท้องถิ่น

6) อักษรานุกรมชีวประวัติ (Biographical Dictionary) เป็นหนังสือที่มีการรวบรวมชีวประวัติของบุคคลหลายคนไว้ในเล่มเดียวกันหรือในชุดเดียวกัน

1.10 ดัชนีวารสาร (Periodical Indexes) เป็นหนังสือคู่มือการค้นหายุทธศาสตร์และวารสารซึ่งระบุถึงแหล่งที่มีหนังสือวารสารนั้น

1.11 หนังสือบรรณานุกรม (Bibliography) เป็นหนังสือที่รวมรายชื่อหนังสือ หรือสิ่งพิมพ์ในช่วงเวลาหนึ่ง ได้แก่ บรรณานุกรมของสถาบัน บรรณานุกรมเฉพาะสาขาวิชา

2. ประเภทโสตทัศนวัสดุ เป็นวรรณกรรมที่ไม่ได้จัดพิมพ์เป็นหนังสือ ได้แก่

2.1 ทัศนวัสดุ (Visual Materials) เป็นทรัพยากรสารสนเทศที่ผู้รับต้องใช้สายตารับรู้ อาจดูด้วยตาเปล่า หรือใช้เครื่องฉายช่วยขยายภาพ เช่น รูปภาพ แผนที่ แผนที่ภูมิ วัสดุกราฟิก หรือวัสดุฉายเส้น ลูกโลก หุ่นจำลอง เกม ภาพนิ่งหรือแผ่นชุดการสอน เป็นต้น

2.2 โสตวัสดุ (Audio Materials) เป็นทรัพยากรสารสนเทศที่ใช้เสียงเป็นสื่อในการถ่ายทอดสารสนเทศ ได้แก่ แผ่นเสียง แถบบันทึกเสียง หรือเทปบันทึกเสียง แผ่นดิสก์ เป็นต้น

2.3 โสตทัศนวัสดุ (Audio Visual Materials) เป็นวัสดุสารสนเทศที่มีทั้งภาพและเสียง ได้แก่ เครื่องฉายภาพยนตร์สไลด์ ประกอบเสียง หรือสไลด์มัลติวิชชั่น เป็นต้น

3. ประเภทฐานข้อมูล (Database) เป็นวรรณกรรมขนาดใหญ่ที่จัดเก็บข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อสะดวกในการสืบค้น ซึ่งการสืบค้นอาจทำโดยผ่านแหล่งผลิตฐานข้อมูลหรือผ่านระบบเครือข่าย หรือสืบค้นด้วย CD – ROM ก็ได้ ระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลนี้สามารถแบ่งออกได้เป็น ๓ ประเภท คือ

3.1 ฐานข้อมูลบรรณานุกรม (Bibliographic databases) เป็นการเก็บข้อมูลของหนังสือ วารสาร เอกสาร รายงานการประชุมต่างๆ ในลักษณะข้อมูลบรรณานุกรม

3.2 ฐานข้อมูลตัวเลข (Numeric databases) เป็นการเก็บข้อมูลตัวเลขเกี่ยวกับการลงทุน ตลาดหุ้น ธุรกิจ อุตสาหกรรม ทฤษฎีและสูตรสมการต่างๆ

3.3 ฐานข้อมูลเต็มรูปแบบ (Full-text databases) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ หากผู้วิจัยต้องการศึกษาค้นคว้าข้อมูลประเภทใดและเรื่องใด สามารถค้นหาได้จากฐานข้อมูลที่ห้องสมุด ที่มีการจัดทาระบบนี้ไว้หรือองค์กรต่างๆ ทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชนที่มีการจัดทำไว้

4. ประเภทอินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นการทบทวนวรรณกรรมที่ทำได้รวดเร็ว และได้ข้อมูลมากขึ้นสมัย การสืบค้นต้องผ่าน Search Engine ที่เชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ต่างๆ ที่นิยมกันแพร่หลาย เช่น Google, Yahoo เป็นต้น

ตัวอย่างเว็บไซต์ที่เป็นแหล่งค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ดังนี้

www.nrct.go.th สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาตินำเสนอข่าว แหล่งทุนการวิจัย และข้อมูลข่าวสารการวิจัยของประเทศ

www.trf.or.th สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) จะมีข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและแหล่งทุนการวิจัย

www.tdri.or.th สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) จะมีข้อมูลข่าวสารการวิจัย

www.thailis.or.th แหล่งค้นคว้าข้อมูลวิทยานิพนธ์และงานวิจัยของมหาวิทยาลัย จะมีข้อมูลวิทยานิพนธ์และทุนวิจัยของมหาวิทยาลัยต่างๆ

www.nso.go.th สำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นแหล่งข้อมูล สถิติที่สำคัญในด้านต่างๆ ของประเทศไทย ห้องสมุด/สำนักวิทยบริการ หรือสำนักวิจัยของสถาบันการศึกษาต่างๆ เช่น

www.stou.ac.th มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

www.tu.ac.th มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

www.nida.ac.th สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

www.chula.ac.th จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

www.cmu.ac.th มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

www.bbu.ac.th มหาวิทยาลัยบูรพา

นอกจากนี้ ยังมีเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยอีกมากมาย ขึ้นอยู่กับว่าปัญหาที่ทำการวิจัยเกี่ยวข้องกับอะไร ก็จะสามารเข้าถึงข้อมูลจากเว็บไซต์ในเรื่องนั้น ๆ ได้โดยตรง ทั้งนี้บางเว็บไซต์จะมีข้อมูลหนังสือวารสาร วิทยานิพนธ์ ข้อมูล สถิติ ฯลฯ ในรูปของเอกสารฉบับเต็ม (full text) ทำให้นักวิจัยสะดวกในการค้นคว้า เนื่องจากสามารถค้นคว้าได้ตลอด 24 ชั่วโมงและสามารถพิมพ์ข้อความออกมาอ่านได้โดยตรง ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทาง ไปค้นคว้ายังสถานที่เก็บเอกสาร จึงทำให้มีความสะดวกในการค้นคว้าหาข้อมูลสะดวกมากขึ้นในปัจจุบันแต่ ข้อพึงระวังในการค้นคว้าผ่านเว็บไซต์ก็มีคือ ความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์นั้นๆ เนื่องจากบางเว็บไซต์ไม่ได้มีการตรวจสอบความถูกต้องและคุณภาพของข้อมูลที่เผยแพร่

สรุปผู้วิจัยสามารถค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อเป็นการทำวิจัยได้จาก

1. ประเภทเอกสารสิ่งพิมพ์ ได้แก่

1.1 หนังสือ ตำราวิชาการทั่วไป (Books General Science)

1.2 วารสารวิจัยและวารสารวิชาการ (Periodicals and Technical Journals)

1.3 รายงานผลการวิจัย (Research Report)

1.4 วิทยานิพนธ์ และดุษฎีนิพนธ์ (Thesis & Dissertation)

1.5 รายงานการประชุมสัมมนาทางวิชาการ (Annual Seminar)

1.6 วารสารปริทัศน์ (Review Journals)

1.7 หนังสือพิมพ์ (Newspaper)

1.8 เอกสารทางราชการ

1.9 หนังสืออ้างอิงซึ่งสามารถค้นหาได้จากห้องสมุดต่างๆ

2.ประเภทโสตทัศนวัสดุ เป็นวรรณกรรมที่ไม่ได้จัดพิมพ์เป็นหนังสือ ได้แก่ (Reference books)

2.1 ทัศนวัสดุ (Visual Materials)

2.2 โสตวัสดุ (Audio Materials)

2.3 โสตทัศนวัสดุ (Audio Visual Materials)

3. ประเภทฐานข้อมูล (Database) เป็นวรรณกรรมขนาดใหญ่ที่จัดเก็บข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยี เพื่อสะดวกในการสืบค้น ได้แก่

3.1 ฐานข้อมูลบรรณานุกรม (Bibliographic databases)

3.2 ฐานข้อมูลตัวเลข (Numeric databases)

3.3 ฐานข้อมูลเต็มรูปแบบ (Full-text databases)

4. ประเภทอินเทอร์เน็ต (Internet) ซึ่งปัจจุบันมีเว็บไซต์ของสถาบันศึกษาทั้งภายในและภายนอกประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันมากกว่าตำรา ทำให้วิจัยสามารถหาแหล่งข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น

ความสำคัญของการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ช่วยให้ผู้วิจัยได้ทราบถึงสภาพขององค์ความรู้ (state of the art) ในเรื่องที่จะทำการวิจัย ว่า ได้มีผู้ศึกษาคำตอบความรู้ไว้แล้วในแง่มุมหรือประเด็นใดแล้วบ้าง เพื่อทำการจะศึกษาวิจัยเพื่อหาคำตอบในเรื่องนั้นต่อไปและ การทราบถึงสถานภาพขององค์ความรู้ในเรื่องที่จะทำวิจัยจะช่วยให้ผู้วิจัยมองเห็น ได้อย่างชัดเจนว่า ความรู้ใหม่ที่จะได้จากการวิจัยของตนเองนั้นจะมีความสัมพันธ์อย่างไรกับองค์ความรู้ที่มีอยู่แล้วในเรื่องนั้น หรือจะเป็นความรู้ใหม่มีความสำคัญอย่างไรและตัวผู้วิจัยจะต้องเข้าไปจัดระเบียบอยู่ในองค์ความรู้ในเรื่องนั้นๆ อย่างเหมาะสมมีความน่าเชื่อถือ เพื่อให้ผลงานวิจัยสมบูรณ์ที่สุด

2. ช่วยให้ผู้วิจัยสามารถหลีกเลี่ยงการทำวิจัยซ้ำซ้อนกับผู้อื่นการที่นักวิจัยจึงพยายามหลีกเลี่ยงการทำวิจัยซ้ำกับที่ผู้อื่นได้ทำไว้แล้วซึ่งถือเป็นจรรยาบรรณอย่างหนึ่งของนักวิจัยและการทบทวนเอกสารวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างกว้างละเอียด รอบคอบจะทำให้ให้นักวิจัยได้ทราบว่าประเด็นที่ตนเองสนใจจะทำวิจัยนั้น ได้มีผู้หาคำตอบไว้แล้วหรือยัง ถ้ามีแล้วก็จะได้เลี่ยง ไปศึกษาในประเด็นอื่นๆที่ผู้วิจัยมีความสนใจและยังไม่มีใครศึกษาค้นคว้าไว้

3. ช่วยให้ผู้วิจัยได้มีแนวคิดพื้นฐานเชิงทฤษฎีในเรื่องที่จะทำการวิจัยอย่างเพียงพอ เพราะว่า ได้ศึกษาค้นคว้าจนมีความรู้เพียงพอในการเขียนกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical หรือ Conceptual framework) เกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการวิจัยต้องเขียนชัดเจนเพื่อช่วยให้ผู้วิจัยกำหนดประเด็นปัญหาในการวิจัยได้อย่างชัดเจน เข้าใจเนื้อหาสาระของเรื่องที่วิจัย สามารถกำหนดแนวทางในการศึกษาได้อย่างเหมาะสม

4. ช่วยให้ผู้วิจัยได้เห็นแนวทางในการดำเนินงานวิจัยของตนเอง จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องจะทำให้ให้นักวิจัยได้ทราบว่าเรื่องที่สนใจนั้น ได้มีผู้วิจัยอื่นได้ค้นคว้าหาคำตอบไว้อย่างไร แล้วมีวิธีการหาคำตอบเอาไว้อย่างไร มีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง คำตอบที่ได้มามีความชัดเจนเพียงใด คำตอบสอดคล้องหรือขัดแย้งกันหรือไม่ เอกสารเชิงทฤษฎีต่างๆ ได้ชี้แนะแนวทางในการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนั้นอย่างไร สารสนเทศเหล่านี้ นักวิจัยจะนำมาใช้ตัดสินใจกำหนดแนวทางในการวิจัยของตนเริ่มตั้งแต่ การกำหนดประเด็นปัญหาที่เหมาะสม การกำหนดขอบเขตและข้อสันนิษฐานการวิจัยอย่างสมเหตุสมผล ออกแบบวิจัยเพื่อกำหนดการหาคำตอบซึ่งจะเกี่ยวกับการเลือกระเบียบวิธีวิจัย การเลือกตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์หรือประมวลผลข้อมูล ตลอดจนการสรุปและรายงานผลการวิจัย นักวิจัยจะวางแผนการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถหลีกเลี่ยงปัญหาอุปสรรคที่จะทำให้งานวิจัยนั้นล้มเหลวได้ ช่วยให้โอกาสที่จะทำงานวิจัยนั้นให้สำเร็จอย่างมีคุณภาพมีสูงขึ้น

5. ช่วยให้ผู้วิจัยได้มีหลักฐานอ้างอิงเพื่อสนับสนุนในการอภิปรายผลการวิจัย เมื่อผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยจนได้ข้อสรุปหรือคำตอบให้กับปัญหาแล้ว ในการรายงานผลการวิจัยผู้วิจัยจะต้องแสดงความคิดเห็นเชิงวิพากษ์วิจารณ์ผลการวิจัย การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างรอบคอบถี่ถ้วนจะช่วยให้ผู้วิจัยมีข้อมูลอ้างอิงประกอบการแสดงความคิดเห็นได้อย่างสมเหตุสมผลและมีความหนักแน่นน่าเชื่อถือ

6. ช่วยสร้างคุณภาพและมาตรฐานเชิงวิชาการให้แก่งานวิจัยนั้น การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนั้นจะต้องประมวลมาเป็นรายงานสรุปใส่ไว้ในรายงานการวิจัยหรือเค้าโครงร่างของการวิจัย (Research proposal) การไปทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องมาอย่างกว้างขวางครอบคลุมในเรื่องที่ศึกษาและนำมาเรียบเรียงเอาไว้อย่างดี จึงจะทำให้รายงานหรือโครงร่างการวิจัยนั้นมีคุณภาพและได้มาตรฐาน เป็นการแสดงถึงศักยภาพของนักวิจัยได้ทางหนึ่งว่ามีความสามารถเพียงพอที่จะทำวิจัยในเรื่องนั้น ได้อย่างน่าเชื่อถือ ในการพิจารณาโครงร่างการวิจัยส่วนหนึ่งที่กรรมการมักจะพิจารณาเป็นพิเศษคือ รายงานการประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้องนี้เอง

สรุปความสำคัญของการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะให้ผู้วิจัยสามารถเลือกและกำหนดปัญหาการวิจัยได้และยังทราบว่ามีปัญหาอะไรที่น่าสนใจมีผู้ทำการศึกษาแล้วหรือยัง ไม่มีใครเคยศึกษาวิจัยไว้ ทำให้หลีกเลี่ยงการทำวิจัยที่ซ้ำซ้อนได้และได้ทราบแหล่งที่มาการหาข้อมูล เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ต้องใช้ จนทำให้สามารถเลือกการกำหนดตัวแปร ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์และการจัดทำรายงานการวิจัยและสามารถนำผลการวิจัยของตนมาเปรียบเทียบกับวรรณกรรมที่ทบทวนเพื่อสรุปในรายงานวิจัยทั้งนี้ไม่ว่าการเปรียบเทียบผลนั้นจะเป็นการเห็นด้วยหรือไม่ก็ตามซึ่งอาจทำให้งานวิจัยมีคุณค่ามากขึ้นหรือข้อค้นพบใหม่ๆที่น่าสนใจทำให้งานวิจัยความน่าเชื่อถือและมีน้ำหนักเชิงวิชาการมีความ สมบูรณ์ถูกต้องที่สุด

5 วิธีการทบทวนเอกสารและงานวิจัย

แนวทางการปฏิบัติในการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำงานวิจัย มีแนวทางที่ควรและไม่ควรปฏิบัติ ดังนี้ (Hart,1998 : 219)

1. อภิปรายประเด็นของเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ต้องการทบทวนให้เกิดความชัดเจน
2. ความทันสมัยของเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยให้พิจารณาปีที่พิมพ์/เนื้อหาสาระ ภายในเล่ม เป็นต้น ยกเว้นทฤษฎี แนวคิด หรือหลักการ ที่เป็นจริงและในปัจจุบันยังไม่มียุคใดเสนอขึ้นมาใหม่
3. ตรวจสอบรายละเอียดของข้อมูลให้ครบถ้วนตามที่ต้องการใช้
4. ใช้แนวคิดตนเอง แต่จะต้องมีความคิดรวบยอดที่ไม่แตกต่างจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
5. ประเมินและวิเคราะห์ความถูกต้องและสมบูรณ์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ปัญหาการวิจัย ตัวแปร สมมติฐาน การสุ่มตัวอย่าง แบบแผนการวิจัย กรอบแนวคิด เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การอภิปรายผล

6. ในบางกรณีอาจจะต้องมีการสำเนาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อความสมบูรณ์ ถูกต้องของข้อมูลที่นำมาใช้

7. มีความตั้งใจในการทบทวน วิเคราะห์ และประเมินข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างแท้จริง

8. มีระบบการจดบันทึกที่ดีมีประสิทธิภาพเพื่อให้ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน

9. ระบุความน่าสนใจของประเด็นที่จะนำมาใช้ หรือจะนำมาใช้ในส่วนใดของเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวทางที่ไม่ควรปฏิบัติในการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

1. ไม่ควรนำเสนอผลการทบทวนเอกสารและงานวิจัยในประเด็นที่สำคัญ โดยไม่มีการอ้างอิงแหล่งที่มาที่ชัดเจน

2. ไม่ควรใช้เฉพาะเอกสารและงานวิจัยที่ค่อนข้างล้าสมัยเนื่องจากตนเองไม่ค้นพบฉบับใหม่ ๆ

3. ในการอ้างอิงข้อมูลมีข้อบกพร่องในการสะกดชื่อผู้แต่ง/ชื่อเอกสารหรือปีที่พิมพ์ ที่จะต้องระมัดระวัง

4. ใช้แนวคิดของตนเองเพื่อแสดงความรู้สึก หรือแนวคิดที่ไม่มีการกำหนดความหมายที่ชัดเจน

5. ใช้ภาษาหรือคำศัพท์ทางวิชาการที่บุคคล โดยทั่วไปอาจไม่เข้าใจความหมายในประเด็นที่ต้องการนำเสนอ

6. ใช้เอกสารและงานวิจัยที่ศึกษาจากการจดบันทึกโดยไม่มีการพิจารณาทบทวนก่อน ใช้จริงอาจจะก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อน

7. การจดบันทึกรายละเอียดบางส่วนที่อาจไม่ครอบคลุมข้อเท็จจริงที่บุคคลนั้น ๆ ต้องการนำเสนอ

แนวคำถามสำหรับการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จะต้องศึกษาหนังสือตำรา บทความ หรืองานวิจัย อย่างมีวัตถุประสงค์ เพื่อแสวงหาข้อสรุปเกี่ยวกับประเด็นปัญหาการวิจัย โดยกำหนดคำถามเพื่อหาคำตอบ ดังนี้ (ปารีชาติ สถาปิตานนท์, 2546:92-93)

16.1 ในปัจจุบันการศึกษาค้นคว้าที่เกี่ยวกับประเด็นปัญหาการวิจัยที่สนใจเป็นอย่างไร มีความลึกซึ้งมากน้อยเพียงใด

16.2 มีแนวคิด หรือทฤษฎีอะไรบ้าง ที่น่าจะเกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาการวิจัย

16.3 มีรายละเอียดของแนวคิด หรือทฤษฎีอย่างไร อธิบายเรื่องอะไร ในสภาพแวดล้อมใด และสามารถนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยในประเด็นปัญหาการวิจัยที่สนใจได้หรือไม่

16.4 แนวคิด หรือทฤษฎีที่คาดว่าจะนำมาใช้มีจุดดี-จุดบกพร่องอย่างไรบ้าง

16.5 มีเกณฑ์อย่างไรที่จะประเมินประเด็นปัญหาการวิจัยที่ผู้วิจัยสนใจ

16.6 มีงานวิจัยเกี่ยวกับประเด็นปัญหาการวิจัย หรือไม่

16.6.1 กรณีมีการวิจัยประเด็นปัญหาการวิจัยแล้ว

16.6.1.1 มีการกำหนดประเด็นปัญหาอย่างไร

16.6.1.2 ใช้แนวคิด ทฤษฎีอะไรเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย

16.6.1.3 ใช้ระเบียบวิธีการวิจัย และมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยอย่างไร

16.6.1.4 สรุปผลการวิจัย เป็นอย่างไร

16.6.1.5 ความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย เป็นอย่างไร

16.6.1.6 มีประเด็นปัญหาอะไรที่งานวิจัยนั้น ๆ ไม่สามารถให้คำตอบ หรือให้ข้อเสนอแนะเพื่อทำวิจัย

ต่อไป

16.6.2 กรณีที่ยังไม่เคยมีการศึกษาประเด็นปัญหาการวิจัยนี้

16.6.2.1 มีงานวิจัยใดบ้างที่ได้ศึกษาประเด็นปัญหาการวิจัยที่ใกล้เคียงกัน

16.6.2.2 ประเด็นปัญหาการวิจัยมีรายละเอียดอย่างไร

16.6.2.3 ประเด็นปัญหาการวิจัยมีความใกล้เคียง หรือเชื่อมโยงกับประเด็นปัญหาที่ผู้วิจัยสนใจมากน้อย

เพียงใด

16.6.2.4 มีรายละเอียดแนวคิด หรือทฤษฎีอะไรที่ใช้เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย

16.6.2.5 ใช้ระเบียบวิธีการวิจัย และมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยอย่างไร

16.6.2.6 สรุปผลการวิจัย เป็นอย่างไร

16.6.2.7 ความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย เป็นอย่างไร

16.6.2.8 มีประเด็นปัญหาอะไรที่งานวิจัยนั้น ๆ ไม่สามารถให้คำตอบ หรือให้ข้อเสนอแนะเพื่อทำวิจัย

ต่อไป

16.7 ผลของการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องช่วยให้ประเด็นปัญหาการวิจัยมีความชัดเจนเพิ่มมากขึ้นหรือไม่ อย่างไร หรือทำให้ผู้วิจัยเกิดประเด็นปัญหาการวิจัยที่สงสัย และต้องการแสวงหาคำตอบหรือไม่

17.หลักการของการประเมินคุณภาพรายงานสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการเขียนรายงานสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีหลักการในการประเมินคุณภาพ ดังนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย ,2543 : 428-429)

17.1 ความสอดคล้องของเนื้อหาสาระในรายงานกับจุดมุ่งหมายในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่จะช่วยให้ผู้วิจัยได้สามารถ1) กำหนดปัญหาการวิจัยได้อย่างชัดเจน 2) ระบุความสำคัญของปัญหาการ

วิจัย 3) สร้างกรอบความคิดในการวิจัย 4) กำหนดแบบแผนการวิจัยและวิธีดำเนินการวิจัย 5) อภิปรายผลการวิจัย
ได้เป็นอย่างดี จะเป็นดัชนีที่บ่งชี้ความมีคุณภาพของรายงานการวิจัย

17.2 ความสมบูรณ์ และถูกต้องของเนื้อหาสาระในรายงานสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
เป็นการตรวจสอบว่ารายงานมีความเที่ยงตรง ครบถ้วนในองค์ความรู้ที่ผู้วิจัยจะทำวิจัยจากการประเมินของผู้
ประเมินที่มีความรู้ความสามารถในองค์ความรู้ นั้น ๆ อย่างแท้จริง 17.3 ความเหมาะสมของวิธีการน าเสนอ
รายงาน เป็นการตรวจสอบว่ามีลำดับขั้นตอน รูปแบบการน าเสนอที่ครบถ้วนในเนื้อหาสาระ ในลักษณะที่
ต่อเนื่องและภาษาที่ง่าย สั้นแต่ชัดเจนในการสื่อความหมายที่ถูกต้องมีการอ้างอิงและเขียนบรรณานุกรมที่ถูกต้อง
ตามหลักการ

17.4 การใช้ประโยชน์จากรายงานสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นการตรวจสอบว่า
รายงานมีเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยอย่างมีเหตุผลที่จะสามารถนำไปใช้ในการวิจัยได้อย่างแท้จริง

การกำหนดกรอบแนวคิดและทฤษฎีวิจัย

กรอบแนวคิด (Conceptual framework) หมายถึง การประมวลความคิดรวบยอดของการวิจัย โดยการน
าแนวคิดทฤษฎีและสาระที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมมาประมวลหรือบูรณาการ เพื่อแสดงให้เห็นว่าใน
งานวิจัยนั้นศึกษาตัวแปรอะไรบ้าง และแต่ละตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในลักษณะใด ภายใต้ปรากฏการณ์ที่
ผู้วิจัยศึกษา ซึ่งอาจอยู่ในรูปของคำบรรยาย แบบจำลอง แผนภาพ หรือแบบผสม (สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล, 2553,
หน้า 2-19) หากแสดงเป็นแผนภาพ ตัวแปรต้นจะอยู่ในกรอบสี่เหลี่ยมทางซ้ายมือ ส่วนตัวแปรตามจะอยู่ในกรอบ
สี่เหลี่ยมทางขวามือความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ (concept) ในกรอบแนวคิดหรือทฤษฎีจะอธิบายนั้น จะต้อง
แสดงทิศทางของความสัมพันธ์ของมโนทัศน์หรือสิ่งที่ต้องการศึกษาให้ชัดเจน ทั้งนี้ ความสัมพันธ์อาจเป็น
ความสัมพันธ์ที่พึ่งพาอาศัยกัน หรือเป็นความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล ซึ่งกรอบแนวคิดหรือทฤษฎีจะใช้เป็น
แนวทางในการกำหนดตัวแปรที่ศึกษาและการตั้งสมมุติฐานต่อไป

หัวข้อการวิจัยกว้างๆที่กำหนดไว้นั้นอาจนำมาซึ่งปัญหาการวิจัยได้หลายปัญหาในขั้นตอนนี้นักวิจัย
จะต้องตีกรอบออกมาให้ชัดเจนว่าขอบเขตของการศึกษาที่ต้องการคืออะไรเพื่อทำให้ปัญหาที่สนใจกว้างๆใน
เบื้องต้นแทบเข้าและรัดกุมเป็นปัญหาการวิจัยซึ่งจะนำไปสู่การวิจัยทั้งนี้องค์ความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการกำหนดขอบเขตของการศึกษานักวิจัยที่ยังไม่มีประสบการณ์
มากประสบปัญหาในการกำหนดขอบเขตการวิจัยจึงต้องขอรับการปรึกษาจากนักวิจัยที่ปรึกษาหรือจากอาจารย์ที่
ปรึกษา

- การประเมินปัญหาการวิจัยไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัวในการเลือกปัญหาการวิจัยหัวข้อการวิจัย 1 หัวข้ออาจ
ทำให้ได้ปัญหาในการวิจัยหลายปัญหาอย่างไรก็ตามนักวิจัยควรคำนึงถึงประเด็นเหล่านี้ในการเลือก
ตัดสินใจเลือกปัญหาการวิจัย

- **ความสำคัญของปัญหา** ปัญหาการวิจัยที่เลือกศึกษาจะต้องมีความสำคัญต่อการพยาบาล โดยเฉพาะการปฏิบัติการพยาบาลคำตอบที่ได้จากงานวิจัยสามารถเพิ่มพูนองค์ความรู้ทางการพยาบาลผลการวิจัยที่ได้เป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยพยาบาลหรือสังคมก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแนวทางการดูแลผู้ป่วยทั้งนี้คำตอบที่ต้องการทราบจากการทำวิจัยจะต้องไม่สามารถหาคำตอบได้จากการอ่านการทบทวนวรรณกรรมการซักถามผู้รู้หรือการใช้สามัญสำนึกซึ่งความสำคัญจะต้องมีมากพอที่จะเป็นงานวิจัยมีประโยชน์และคุ้มค่ากับการลงทุนลงแรงและเวลาที่ใช้นั้นปัญหาที่เลือกมาทางวิจัยจึงไม่ควรแคบหรือง่ายจนเกินไปเพราะจะไม่ได้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าจากการทำวิจัย
 - **สามารถทำวิจัยได้** ปัญหาการวิจัยบางปัญหาไม่สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการหาคำตอบได้ โดยเฉพาะปัญหาการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมเช่นการช่วยเหลือผู้ป่วยผู้ป่วยที่ทุกข์ทรมานตายเป็นสิ่งที่ควรกระทำหรือไม่อย่างไรฉะนั้นปัญหาการวิจัยจึงไม่ควรขัดต่อหลักจริยธรรมเพราะการวิจัยทางการแพทย์ต้องทดลองในคนในเด็กหรือในหญิงตั้งครรภ์ซึ่งมีประเด็นจริยธรรมหลายอย่างต้องพิจารณาการวิจัยอาจทำให้ผลกระทบต่อผู้ที่ถูกทดลองได้
 - **มีความเป็นไปได้** ในการทำวิจัยปัญหาการวิจัยถึงแม้จะมีความสำคัญและความสามารถทำวิจัยได้แต่หากรูปแบบการวิจัยที่ได้มาซึ่งคำตอบไม่สามารถทำได้ก็ไม่สามารถทำวิจัยได้
- ในการสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย เป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นหลังจากผู้วิจัยได้ปัญหาการวิจัย และศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว ผู้วิจัยจะต้องสังเคราะห์ผลการศึกษาให้เป็นกรอบแนวคิดหรือรูปแบบจำลองที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา โดยใช้แนวคิด หลักการ ทฤษฎี กฎ หรือข้อสรุป ฯลฯ เพื่อที่ผู้วิจัยจะได้นำแนวคิดหรือรูปแบบจำลองไปตรวจสอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่ อย่างไร ที่มีรายละเอียด ดังนี้

1. ความหมายของกรอบแนวคิด

แนวคิดรวบยอด (Concept) เป็นข้อสรุปที่บุคคลใช้อธิบายปรากฏการณ์ที่สังเกตเห็น โดยตรงหรือรับรู้โดยอ้อมผ่านการถ่ายทอด บอกเล่า หรือการอธิบายจากผู้อื่น (ปาริชาติ สถาปิตานนท์, 2546 : 95)

กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework) เป็นรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์ตามทฤษฎีระหว่างตัวแปรที่ผู้วิจัยศึกษา ที่ได้มาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เป็นภาพจำลองหรือตัวแทนของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริงตามธรรมชาติ (สุวิมล ว่องวานิช และ นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2546 : 170)

กรอบแนวคิดในการวิจัย หมายถึง ขอบเขตของเนื้อหาสาระ/แนวความคิดของผู้วิจัย ที่ประกอบด้วยตัวแปรอะไรบ้าง (การวิจัยเชิงพรรณนา) และการระบุความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (การวิจัยเชิงอธิบาย) ที่จะใช้อธิบายการเกิดขึ้นหรือการเปลี่ยนแปลงเชิงสาเหตุและผลของปรากฏการณ์ที่

ต้องการศึกษา หรือเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนในการพิจารณาการศึกษาในประเด็นหลักเดียวกันแต่จะมีประเด็นย่อย ๆ ในมุมมองที่แตกต่างกันได้ หรือใช้เป็นแนวทางในการกำหนดสมมติฐานของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย จะต้องได้มาจากการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องว่ามีแนวทางที่จะอธิบายปรากฏการณ์ในประเด็นการวิจัยอย่างไร หรือมีจุดใดที่ทฤษฎียังไม่สามารถอธิบายได้อย่างชัดเจน ครบถ้วน รวมทั้งหลังจากได้ข้อค้นพบในการวิจัย ยังจะสามารถอธิบายข้อค้นพบนั้น ๆ โดยใช้ทฤษฎีที่ศึกษาอีกด้วย ดังนั้นจะพบว่ากรอบแนวคิดในการวิจัยที่ดีจะต้องกำหนดขึ้นหลังจากที่ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ค่อนข้างที่จะครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2546 : 56-58)

กรอบแนวคิดการวิจัย หมายถึง ความคิดรวบยอดที่แสดงความสัมพันธ์ของความคิดรวบยอดของปรากฏการณ์หรือตัวแปรอย่างชัดเจน และอธิบายได้ด้วยเหตุผลเชิงวิชาการ(บุญใจ ศิริสถิตย์นรากุล, 2547 : 38)

กรอบแนวคิดการวิจัย หมายถึง แนวคิดหรือแบบจำลองที่แสดงความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างตัวแปรที่มุ่งศึกษา โดยได้จากการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดภาพรวมของการวิจัยที่จะนำไปตรวจสอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่ อย่างไร (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2544 : 73)

สรุปได้ว่ากรอบแนวคิดการวิจัย เป็นแนวคิดหรือรูปแบบจำลองที่ได้สร้างและพัฒนาใช้ในการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนั้น ๆ โดยมีแนวคิด หลักการ ทฤษฎี กฎ หรือผลการวิจัย ฯลฯ เพื่อที่ผู้วิจัยจะได้นำไปศึกษาและใช้ตรวจสอบข้อมูลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่ อย่างไร

หลักการในการสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย มีหลักการที่ควรนำไปเป็นแนวปฏิบัติ ดังนี้ (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2546 : 63-64)

2.1 ความตรงต่อประเด็นของการวิจัย เป็นการพิจารณาจากเนื้อหาของสาระของตัวแปร และระเบียบวิธีการที่ใช้ในการศึกษาที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยในประเด็นนั้น ๆ หรือผู้วิจัยจะต้องสังเคราะห์กรอบแนวคิดที่มีอยู่แล้วให้เป็นกรอบแนวคิดใหม่ที่จะสามารถใช้ตอบคำถามในประเด็นการวิจัยได้ถูกต้อง ชัดเจนและแม่นยำ

2.2 ความง่ายและไม่ซับซ้อน เป็นกรอบแนวความคิดที่เลือกใช้ทฤษฎีที่ง่ายที่สุดในการอธิบายปรากฏการณ์ ที่จะสามารถศึกษาและทำความเข้าใจได้อย่างง่าย ๆ โดยพิจารณาได้จากจำนวนของตัวแปรและรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหล่านั้น

2.3 ความสอดคล้องกับความสนใจ เป็นกรอบแนวความคิดที่กำหนดตัวแปรและรูปแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจและต้องการจะศึกษาที่จะก่อให้เกิดแรงจูงใจที่จะทำให้การศึกษามีความสำเร็จมากยิ่งขึ้น

2.4 ความมีประโยชน์ ในการกำหนดกรอบแนวความคิดควรพิจารณาประโยชน์ที่จะได้รับจากการกำหนดตัวแปรที่ต้องการศึกษาว่าจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในประเด็นใดทั้งในเชิงวิชาการและการนำไปใช้

พิชิต ฤทธิจรูญ(2544 :74)ได้นำเสนอหลักการในการกำหนดกรอบแนวความคิดการวิจัย ดังนี้

1) กำหนดแนวคิด ทฤษฎีที่มีสาระสอดคล้องกับประเด็นปัญหาการวิจัยหรือตัวแปรที่มุ่งศึกษาให้มากที่สุด

2) กำหนดกรอบแนวความคิดมีความชัดเจนเกี่ยวกับตัวแปรที่มุ่งศึกษาที่จำแนกเป็นตัวแปรต้นและตัวแปรตาม และมีความสัมพันธ์ในเชิงเส้นตรงที่ง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน

3) กำหนดกรอบแนวความคิดที่มีประโยชน์ที่แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่จะสามารถใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพที่จะทำให้ได้ผลการวิจัยที่ถูกต้องชัดเจน และมีความเชื่อมั่น

4) ใช้แสดงภาพรวมของการวิจัย โดยการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมดที่จะใช้ในการวิจัยครั้งนี้

3. รูปแบบของการนำเสนอกรอบแนวความคิดการวิจัย

ในการนำเสนอกรอบแนวความคิดการวิจัย สามารถนำเสนอได้ในหลายรูปแบบ ดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2545 : 46)

3.1 กรอบแนวคิดเชิงพรรณนา เป็นการแสดงกรอบแนวคิดโดยการพรรณนาเป็นข้อความที่ระบุ

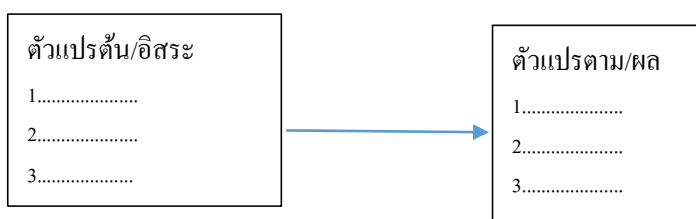
1) ตัวแปรที่มุ่งศึกษาในครั้งนี้มีตัวแปรอะไรบ้าง

2) ตัวแปรนี้มีความสัมพันธ์กันอย่างไร และ

3) มีทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอะไรบ้างในการสนับสนุน ซึ่งในการนำเสนอกรอบแนวคิดในลักษณะนี้ถ้ามีหลายตัวแปรจะทำให้มีความยาวในการพรรณนาที่อาจจะก่อให้เกิดความสับสนและไม่ชัดเจนในการทำความเข้าใจ

3.2 กรอบแนวคิดแบบจำลองหรือฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์ เป็นการใช้อยู่ลักษณะทางคณิตศาสตร์ในการแสดงแนวคิด ทฤษฎี หรือความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นตัวเดียวกับตัวแปรตามหรือตัวแปรต้นหลายตัวกับตัวแปรตามในรูปแบบของสมการ ทำให้ง่ายต่อการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีความชัดเจน อาทิ $y = f(x)$ หรือ $y = f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$ เป็นต้น

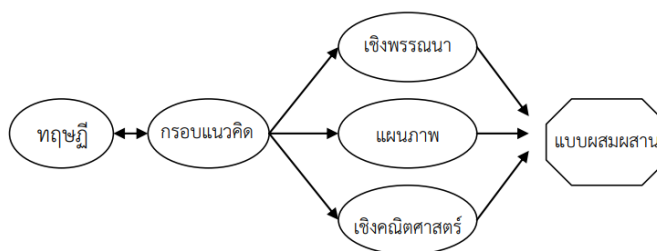
3.3 กรอบแนวคิดแบบแผนภาพ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดแบบแผนภาพ

3.4 กรอบแนวคิดแบบแบบผสมผสาน เป็นการนำเสนอกรอบแนวคิดที่ใช้รูปแบบมากกว่า 1 รูปแบบเพื่อเพิ่มความชัดเจนของการนำเสนอกรอบแนวคิดให้มากยิ่งขึ้น ดังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีและกรอบแนวคิดดังแสดงในภาพที่ 3.5

(ศิริชัย กาญจนวาสี, 2545 : 46)



ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีและกรอบแนวคิด

4. แหล่งข้อมูลของกรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย มีแหล่งข้อมูลที่ควรศึกษา ดังนี้(สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2546 : 79-81)

4.1 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นการศึกษาค้นคว้าวิจัยที่มีคุณภาพ ถูกต้อง น่าเชื่อถือว่าในการวิจัยแต่ละเรื่องมีการศึกษาตัวแปรอะไรบ้างในประเด็นที่คล้ายคลึงกับประเด็นที่ผู้วิจัยสนใจ และความสำคัญ/ข้อค้นพบของตัวแปรที่ศึกษาเป็นอย่างไร เพื่อที่ผู้วิจัยจะได้นำมากำหนดเป็นตัวแปรที่มุ่งศึกษาในกรอบแนวความคิดของตนเองให้เกิดความถูกต้อง ครบถ้วน และสมบูรณ์ในงานวิจัยของตนเองให้มากที่สุด ดังนั้นในการศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยจะต้องศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องให้มากที่สุดเท่าที่จะดำเนินการได้ ที่แสดงความรอบรู้ของผู้วิจัยในประเด็นนั้น ๆ ทฤษฎี กรอบแนวคิดเชิงพรรณนา แผนภาพเชิงคณิตศาสตร์ แบบผสมผสาน

ตัวแปรต้น/อิสระ

1.....

2.....

3.....

ตัวแปรตาม/ผล

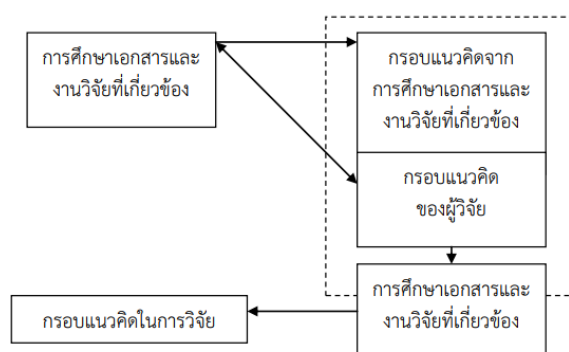
1.....

2.....

3.....

4.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เป็นการศึกษาทฤษฎีที่คาดว่าน่าจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ต้องการศึกษา ทั้งหมดจะทำให้ได้ความชัดเจน/ความถูกต้องของตัวแปรเพิ่มขึ้น และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในเชิงสาเหตุและผลที่มีพื้นฐานจากทฤษฎีส่งผลให้งานวิจัยที่ศึกษามีความชัดเจนและมีเหตุผลที่น่าเชื่อถือมากขึ้นด้วย

4.3 แนวคิดของผู้วิจัย เป็นการนำเสนอกรอบแนวคิดของตัวแปรหรือความสัมพันธ์ของตัวแปรกับปรากฏการณ์ที่ได้จากประสบการณ์การเรียนรู้หรือการทำงานของตัวแปร แล้วนำมาสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยที่ต้องการศึกษาดังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกรอบแนวคิดการวิจัยกับการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในภาพที่ 3.6(สุชาติ ประดิษฐ์รัฐสินธุ์,2546 : 79)



ภาพที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบแนวคิดการวิจัยกับการศึกษาเอกสารและงานวิจัย

5.ประโยชน์ของกรอบแนวคิดการวิจัย

ในการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย มีประโยชน์ต่อการวิจัย ดังนี้(พิจิต ฤทธิจรูญ,2544 :74)

5.1 ทราบว่าตัวแปรที่มุ่งศึกษามีที่ตัวแปร และมีตัวแปรอะไรบ้างที่มุ่งศึกษา และตัวแปรที่เกี่ยวข้อง

5.2 กำหนดแบบการวิจัยที่เหมาะสมกับตัวแปรที่มุ่งศึกษา และควบคุมตัวแปรที่ไม่เกี่ยวข้องจะทำให้การวิจัยมีความเที่ยงตรงภายในเพิ่มขึ้น

5.3 เป็นแนวทางในการวางแผนในการเก็บรวบรวมข้อมูลของตัวแปรที่ต้องการได้เหมาะสมกับลักษณะของตัวแปรและช่วงเวลา การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกรอบแนวคิดจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกรอบแนวคิดของผู้วิจัยการศึกษาเอกสารและกรอบแนวคิดในการวิจัย งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.4 พิจารณาภาพรวมของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร ทำให้การเลือกสถิติที่นำมาใช้การวิจัยมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.5 ใช้ในการอภิปรายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้อย่างมีเหตุผลสุชาติ ประสิทธิ์ รัฐสินธุ์ (2546 : 83-85) ได้ระบุประโยชน์ของกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

1) การกำหนดแบบแผนการวิจัย เนื่องจากกรอบแนวคิดในการวิจัยจะแสดงตัวแปรและรูปแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรทำให้สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดแบบแผนการวิจัยในการดำเนินการวิจัยให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) การเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจากกรอบแนวคิดในการวิจัยจะแสดงตัวแปรและรูปแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรทำให้มีแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวแปรแต่ละตัวที่กำหนดไว้ และสามารถเลือกใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการได้อย่างถูกต้อง ชัดเจนและสมบูรณ์

3) การวิเคราะห์ข้อมูล เนื่องจากกรอบแนวคิดในการวิจัยจะแสดงตัวแปรและรูปแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรทำให้สามารถพิจารณาเลือกวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล หรือการใช้สถิติที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ได้คำตอบของการวิจัยได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยมากที่สุด

4) การตีความหมาย เป็นการนำผลการวิจัยที่ได้มาพิจารณาเปรียบเทียบกับกรอบแนวคิดที่กำหนดไว้ว่ามีความสอดคล้องหรือขัดแย้งกันอย่างไร เพื่อจะแสวงหาเหตุผลมาประกอบการพิจารณาในงานวิจัยนั้น ๆ เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

6. ข้อบกพร่องของการกำหนดกรอบแนวคิด

ในการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย มักจะพบข้อบกพร่องในการกำหนด ดังนี้ (เทียนฉาย กิระนันท์ ,2544 : 60-62)

6.1 กำหนดความหมายของแนวความคิดในเชิงปฏิบัติที่ไม่ชัดเจน (นิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรไม่ชัดเจน) และขาดความเชื่อมโยงระหว่างนิยามเชิงทฤษฎีกับนิยามเชิงปฏิบัติ

6.2 กำหนดจากการศึกษาทฤษฎี หรือผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างไม่เพียงพอที่จะแสดงความเป็นเหตุและผลระหว่างตัวแปรที่มุ่งศึกษา

6.3 กำหนดอย่างไม่รอบคอบในการพิจารณาตัวแปรที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ที่อาจจะมีอิทธิพลต่อตัวแปรที่มุ่งศึกษา หรือไม่ได้นำตัวแปรที่สำคัญมากำหนดเป็นตัวแปรที่มุ่งศึกษา

6.4 กำหนดตัวแปรโดยใช้สามัญสำนึก/ประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ไม่มีการอ้างอิงเชิงทฤษฎีและเชิงประจักษ์ ยกเว้นว่าผู้วิจัยมีความแน่ใจว่าตนเองมีความรู้ความเข้าใจ และประสบการณ์ที่มากเพียงพอ และได้รับการยอมรับจากบุคคลในศาสตร์นั้น ๆ

สรุป

1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นการศึกษหรือตรวจสอบทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นในการวิจัย โดยที่ผู้วิจัยจะดำเนินการสังเคราะห์ผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวกับประเด็นที่จะทำวิจัย เพื่อระบุให้เห็นสถานภาพขององค์ความรู้เกี่ยวกับแนวความคิด ระเบียบวิธีการวิจัยสรุปข้อค้นพบในประเด็นที่ใกล้เคียงอย่างเป็นระบบแล้วนำมาพัฒนาประเด็นคำถามหรือกำหนดสมมุติฐานในการวิจัยให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2. ความสำคัญของการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

1) ทราบว่างานวิจัยที่ใกล้เคียงกับเรื่องของตนเอง จะดำเนินการวิจัยนั้น มีบุคคลใดได้ศึกษาไว้ และผลการวิจัยเป็นอย่างไร

2) ได้รับความรู้ที่ชัดเจนยิ่งเกี่ยวกับนิยาม สมมุติฐาน ขอบเขตของการวิจัย แนวคิดทฤษฎี

3) ค้นพบกระบวนการเรียนรู้ วิธีการแก้ปัญหา

4) ได้ทราบความก้าวหน้าของผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการวิจัย

5) ได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการวิจัย เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

6) ประเมินความพยายามของตน โดยเปรียบเทียบกับความพยายามของผู้วิจัยอื่น ๆ และ

7) กำหนดแนวทางในการเขียนรายงานการวิจัย และประเมินประเด็นปัญหาการวิจัย

3. แหล่งศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

1) หนังสือ หรือตำรา

2) รายงานการวิจัย รายงานการศึกษา หรือวิทยานิพนธ์ หรือปริญญาานิพนธ์

3) บทคัดย่องานวิจัย/วิทยานิพนธ์

4) วารสารทางวิชาการ

5) สารานุกรม, พจนานุกรม, ศัพท์านุกรม นามานุกรม และปทานุกรม

6) รายงานประจำปี

7) คู่มือ

8) การสืบค้นจากฐานข้อมูล

9) หนังสือพิมพ์และ

10) เอกสารประกอบการประชุม อบรมสัมมนา

4. เกณฑ์ในการพิจารณาคูณค่าของเอกสาร มีดังนี้

- 1) ให้ความรู้ที่ถูกต้องเชื่อถือได้
- 2) ให้ความรู้ใหม่ทันต่อเหตุการณ์
- 3) มีเนื้อหาสาระที่สอดคล้องกับประเด็นการวิจัย
- 4) มีภาพประกอบ ตาราง กราฟหรือแผนภูมิ
- 5) ใช้ภาษาเขียนที่อ่านแล้วเข้าใจง่าย ชัดเจน สมเหตุสมผล มีการอ้างอิง
- 6) ผู้เขียนเป็นบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในเรื่องนั้น ๆ
- 7) สำนักพิมพ์ที่พิมพ์เอกสารควรจะเป็นสำนักพิมพ์ที่น่าเชื่อถือ

5. ขั้นตอนการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

- 1) กำหนดวัตถุประสงค์/ประเด็นของการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน
- 2) การค้นหาและคัดเลือกเอกสาร
- 3) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการคัดเลือกอย่างละเอียด
- 4) จัดบันทึกข้อมูลจากการศึกษาในแบบจัดบันทึกข้อมูล
- 5) การสังเคราะห์ข้อมูล
- 6) เขียนรายงานผลการสังเคราะห์ (กำหนด โครงร่างเขียนรายงานฉบับร่าง ปรับปรุงรายงานฉบับร่าง จัดทำรายงานผลการสังเคราะห์ฉบับจริง)

7. กรอบแนวคิดการวิจัย เป็นแนวคิดหรือรูปแบบจำลองที่ได้สร้างและพัฒนาใช้ในการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนั้น ๆ โดยมีแนวคิด หลักการ ทฤษฎี กฎ หรือ ผลการวิจัย ฯลฯ เพื่อที่ผู้วิจัยจะได้นำไปศึกษาและใช้ตรวจสอบข้อมูลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่อย่างไร

8. ประโยชน์ของกรอบแนวคิดการวิจัย มีดังนี้ 1) ทราบว่าตัวแปรที่มุ่งศึกษามีที่ตัวแปร และมีตัวแปรอะไรบ้างที่มุ่งศึกษา และตัวแปรที่เกี่ยวข้อง 2) กำหนดแบบการวิจัยที่เหมาะสมกับตัวแปร 3) เป็นแนวทางในการวางแผนในการเก็บรวบรวมข้อมูล 4) เลือกสถิติที่นำมาใช้การวิจัยมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและ 5) ใช้ในการอภิปรายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้อย่างมีเหตุผล

9. ข้อบกพร่องในการกำหนดกรอบแนวคิดของผู้วิจัย ที่มีจะพบมีดังนี้ 1) กำหนดความหมายของแนวความคิดในเชิงปฏิบัติที่ไม่ชัดเจนและขาดความเชื่อมโยงระหว่างนิยามเชิงทฤษฎีกับนิยามเชิงปฏิบัติ 2) กำหนดจากการศึกษาทฤษฎี หรือผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างไม่เพียงพอ 3) กำหนดอย่างไม่รอบคอบในการพิจารณาตัวแปรที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ที่อาจจะมามีอิทธิพลต่อตัวแปรที่มุ่งศึกษา หรือไม่ได้นำตัวแปรที่

สำคัญมากำหนดเป็นตัวแปรที่มุ่งศึกษา และ4) กำหนดโดยใช้สามัญสำนึก/ประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ไม่มีการอ้างอิงเชิงทฤษฎีและเชิงประจักษ์

คำถามท้ายบท

คำชี้แจง ให้ตอบคำถามจากประเด็นคำถามที่กำหนดให้อย่างถูกต้อง ชัดเจน

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คืออะไร มีความสำคัญอย่างไรต่อ “การวิจัย”
2. หลักการในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีอะไรบ้าง
3. นักวิจัยควรจะศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเมื่อไร อย่างไร
4. ถ้าท่านเป็นผู้วิจัย ท่านมีขั้นตอนในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างไร (เขียนตามความเข้าใจของท่าน)
5. สิ่งที่สำคัญที่นักวิจัยจะได้รับจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือ อะไร อย่างไร
6. แหล่งของการศึกษา ค้นคว้า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่จะช่วยให้นักวิจัยได้รับประโยชน์มากที่สุด คือ แหล่งใด เพราะเหตุใด
7. ท่านมีเหตุผลหรือเกณฑ์พิจารณาอย่างไรในการคัดเลือกเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. ท่านจะมีวิธีการอย่างไร เพื่อให้การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีประโยชน์ต่อการวิจัยมากที่สุด
9. ให้ท่านได้ศึกษางานวิจัย 1 เรื่อง แล้วให้พิจารณาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องว่ามีความถูกต้อง ครบถ้วน และสอดคล้องกับการดำเนินการวิจัยในประเด็นนั้น ๆ หรือไม่ อย่างไร
10. กรอบแนวคิดการวิจัย คืออะไร มีอะไรบ้าง
11. กรอบแนวคิดการวิจัย มีความสำคัญอย่างไรต่อการวิจัย ในการวิจัยแต่ละครั้งจำเป็นต้องมีหรือไม่
12. นักวิจัยจะได้รับกรอบแนวคิดการวิจัยมาจากไหน อย่างไร และจะกำหนดขึ้นในขั้นตอนใดของการดำเนินการวิจัย
13. ในการวิจัยเชิงคุณภาพจำเป็นต้องมีกรอบแนวคิดการวิจัยหรือไม่ เพราะเหตุใด
14. วิธีการ ที่จะให้ได้กรอบแนวคิดการวิจัยที่มีคุณภาพ มีแนวทางปฏิบัติอย่างไร
15. การนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีประสิทธิภาพ ควรจะต้องปฏิบัติอย่างไร
16. ให้ท่านศึกษางานวิจัย 1 เรื่อง แล้วให้พิจารณาว่ามีการกำหนดแนวคิดการวิจัยหรือไม่ อย่างไร แต่ถ้าไม่กำหนดอย่างชัดเจนให้ท่านได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยในงานวิจัยเรื่องนั้น ๆ ว่าเป็นอย่างไร

อ้างอิง

1. จิตรภา กุลชลบุตร.(2550). การวิจัยสำหรับนักวิจัยรุ่นใหม่. กรุงเทพฯ: บริษัทสหธรรมิก จำกัด.
2. ชูศรี วงศ์รัตน์. (2550). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 10 กรุงเทพฯ: บริษัทไท เนรมิตกิจ อินเทอร์เน็ต โปรเกรสซิฟจำกัด.
3. ชมนาด วรรณพรศิริ. (2555). วิจัยทางการพยาบาล. พิษณุโลก: โรงพิมพ์ตระกูลไทย.
4. ธวัชชัย วรพงศธร. (2540). หลักการวิจัยทางสาธารณสุขศาสตร์(พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
5. บุญใจ ศรีสถิตนรากร. (2555). การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย: คุณสมบัติการวัดเชิง จิตวิทยา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
6. งามอาจ นัยพัฒน์. (2549). วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: หจก. สามลดดา.
7. Burns, N. & Grove, S. K. (2009). The practice of nursing research: appraisal, synthesis, and generation of evidence (6 th). Missouri: Saunders Elsevier. Gravetter, F. J. & Forzano, L. -A. B. (2009). Research methods for the behavioral science (4 th). Canada: Wadsworth Cengage Learning.