



บทที่ 2

## แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการศึกษาความรู้และปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยของพยาบาลประจำการและอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปสาระสำคัญที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษารื่องนี้ นำเสนอเป็น 4 หัวข้อ ดังนี้

1. ความหมายและประเภทของการวิจัย
2. กระบวนการวิจัย
3. การวิจัยทางการพยาบาล
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### ความหมายและประเภทของการวิจัย

#### ความหมายของการวิจัย

"การวิจัย" ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า "RE + SEARCH" อันหมายถึงการค้นหาลักษณะสิ่งใด ซ้ำแล้วซ้ำอีกจนแน่ใจ วิธีการนี้พัฒนามาจากระเบียบวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่ ชาลส์ คาร์วิน ( Charles Darwin ) ได้พัฒนาขึ้น ต่อมา จอห์น ดิวอี้ ( John Dewey ) ได้พัฒนาขึ้นเป็นวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการศึกษาที่พัฒนามาจากวิธีหลักเหตุผลเชิงอนุมาน ( Deductive Resoning ) ของ อริสโตเติล ( Aristotle ) และวิธีหลักเหตุผลเชิงอุปมาน ( Inductive Resoning ) ของฟรานซิส เบคอน ( Francis Bacon ) กลับไปกลับมาหลาย ๆ ครั้งจนมั่นใจ จึงเป็นวิธีการที่ให้ได้มาซึ่งความรู้ที่เชื่อถือได้ ซึ่งเรียกว่าวิธีหาความรู้โดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ( Scientific Method )

ที่ประชุม Pan Pacific Science Congress  
สหรัฐอเมริกา ได้แยกความหมายของคำว่า "RESERACH"

ค.ศ. 1916 ณ  
ไวซ์คเจน คือ (อ้างถึง

ใน พุทธศักราช 2527 : 57-58)

R ย่อมาจาก Recruitment & Relationships หมายถึงการฝึกคนให้มีความรู้รวมทั้งรวบรวมผู้มีความรู้และปฏิบัติงานร่วมกัน คิดต่อสัมพันธ์และประสานงานกัน

E ย่อมาจาก Education & Efficiency หมายถึงผู้วิจัยจะต้องมีการศึกษามีความรู้ และสมรรถภาพสูงในการวิจัย

S ย่อมาจาก Sciences & Stimulation หมายถึงศาสตร์ที่คงพิสูจน์เพื่อค้นคว้าหาความจริงและผู้วิจัยจะต้องมีพลังกระตุ้นใจในความคิดริเริ่มกระตือรือร้นที่จะวิจัยต่อไป

E ย่อมาจาก Evaluation & Environment หมายถึงผู้วิจัยจะต้องรู้จักการประเมินผลคว่ามีประโยชน์สมควรจะทำต่อไปหรือไม่ และต้องรู้จักใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ในการวิจัย

A ย่อมาจาก Aim & Attitude มีจุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายที่แน่นอน และมีทัศนคติที่จะต้องติดตามผลของการวิจัย

R ย่อมาจาก Result หมายถึงผลของการวิจัยที่ได้มาจะเป็นผลทางไหนก็ตาม ผู้วิจัยจะต้องยอมรับผลของการวิจัยนั้นอย่างค้ำยำ เพราะเป็นผลที่ได้มาจากการค้นคว้าอย่างมีระบบ

C ย่อมาจาก Curiosity หมายถึง ผู้วิจัยจะต้องมีความอยากรู้อยากเห็น มีความสนใจและชวนชววยในงานวิจัยอยู่ตลอดเวลา แม้ว่าความอยากรู้นั้นจะเป็นเพียงสิ่งเล็กน้อยก็ตาม

H ย่อมาจาก Horizon เมื่อผลการวิจัยปรากฏมาแล้ว ย่อมทำให้ทราบและเข้าใจในปัญหาเหล่านั้นได้ เหมือนกับเกิดแสงสว่างขึ้น แต่ถ้ายังไม่เกิดแสงสว่าง ผู้วิจัยจะต้องดำเนินการต่อไปจนกว่าจะพบแสงสว่าง

จากความหมายของคำต่าง ๆ รวมทั้งวิธีของการได้มาซึ่งความรู้ที่ได้กล่าวทั้งหมด จึงสรุปความหมายของการวิจัยในทัศนะของบุคคลต่าง ๆ ได้มากมายดังนี้

"กระบวนการในการค้นหาความจริง (Reliable knowledge) เพื่อที่จะนำมาช่วยในการแก้ปัญหา หรือตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ"(จุมพล สวัสดิ์วิทยากร

"การศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์หรือทดลองอย่างมีระบบ โดยอาศัยอุปกรณ์หรือวิธีการเพื่อให้พบข้อเท็จจริง หรือหลักการไปใช้ในการตั้งกฎ ทฤษฎี หรือแนวทางในการปฏิบัติ" (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ 2527 : 6)

"การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ที่ทำให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือทำให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติ ด้วยกระบวนการอันเป็นที่ยอมรับในแต่ละสาขาวิชา" (ฝ่ายวิจัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2518 : 11)

"คือการชวนขวนหาความรู้ใหม่ ๆ อย่างมีวิธีการที่เชื่อถือได้"

(โสภา ชูพิภูลชัย 2525 : 3)

ในทัศนะของบุคคลในวงการด้านสาธารณสุข

แอบเดลลาห์ ( Abdellah 1971 : 707) "เป็นกิจกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาคำตอบของคำถามที่ตั้งขึ้นอย่างถูกต้อง เชื่อถือได้ และคำตอบนี้ต้องเป็นความรู้ใหม่"

ทรีซ และ ทรีซ ( Treece and Treece 1973 : 4) "เพื่อจะค้นหาคำตอบของคำถามด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ และการตอบคำถามนี้จำเป็นจะต้องมีการรวบรวมข้อมูล ซึ่งได้จากการสังเกตหรือจากการทดลอง"

และ ราโท สุขสวัสดิ์ ณ อยุธยา (2526 : 1) "การค้นคว้าเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ใหม่ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นจะต้องทำวิจัยอย่างสม่ำเสมอในวิทยาการทุกสาขา"

#### ประเภทของการวิจัย

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2524 : 5-9) ได้แบ่งประเภทของการวิจัยไว้ 9 ประเภท ตามข้อจำกัดต่าง ๆ คือ ตามประโยชน์ ตามที่มาของความรู้ ตามความมุ่งหมาย มุ่งหมายและวิธีวิจัย ตามบทบาทของผู้วิจัย ตามระดับการควบคุมได้ ตามคุณลักษณะของข้อมูล ตามเวลา ตามตัวความรู้ของแต่ละศาสตร์ และตามจำนวนศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ประเภทต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้

ประเภทของการวิจัยแบ่งตามประโยชน์ จำแนกเป็นข้อย่อยคือ การวิจัยพื้นฐาน ( Basic Research) หรือการวิจัยบริสุทธิ์ ( Pure Research) และการวิจัยประยุกต์ ( Applied Research) การวิจัยพื้นฐานหมายถึงการวิจัยที่มุ่งความรู้แท้ ๆ หรือทฤษฎีเพื่อสร้างความรู้ในแต่ละศาสตร์ ส่วนการวิจัยประยุกต์ หมายถึงการวิจัยที่มุ่งเอา

ผลการวิจัยไปใช้ นำทฤษฎีที่ได้จากการวิจัยบริสุทธิ์มาทดสอบ

ประเภทของการวิจัยแบ่งตามที่มาของความรู้ จำแนกเป็นช้อย่อยคือการวิจัยเชิงประจักษ์ ( Impirical Research) การวิจัยแบบทางการ ( Formal Research)

ประเภทของการวิจัยแบ่งตามความมุ่งหมายและวิธีวิจัย จำแนกเป็นการวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ ( Historical Research) การวิจัยเชิงบรรยาย ( Descriptive Research) และการวิจัยเชิงทดลอง ( Experimental Research)

ประเภทของการวิจัยแบ่งตามบทบาทของผู้วิจัย จำแนกเป็นการวิจัยเชิงธรรมชาติ ( Naturalistic Research) การวิจัยเชิงทดลอง

ประเภทของการวิจัยแบ่งตามระดับ การควบคุมได้ จำแนกเป็น การวิจัยเชิงทดลอง การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะ ( Action Research) การวิจัยเชิงสำรวจ ( Survey Research) การวิจัยสนาม ( Field Research) การวิจัยเอกสาร ( Documentary Research) การศึกษาเฉพาะกรณี ( Case Study)

ประเภทของการวิจัยแบ่งตามคุณลักษณะของข้อมูล จำแนกเป็น การวิจัยเชิงปริมาณ ( Quantitative Research) การวิจัยเชิงคุณภาพ ( Qualitative Research)

ประเภทของการวิจัยแบ่งตามเวลา จำแนกเป็น การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ การวิจัยร่วมสมัย ( Contemporaneous Research) การวิจัยอนาคต ( Futures Research)

ประเภทของการวิจัยแบ่งตามตัวความรู้ของแต่ละศาสตร์ จำแนกเป็น การวิจัยทางวิทยาศาสตร์กายภาพ การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพ การวิจัยทางสังคมศาสตร์ การวิจัยทางมนุษยศาสตร์

ประเภทของการวิจัยแบ่งตามจำนวนศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง จำแนกเป็นการวิจัยเฉพาะศาสตร์ และการวิจัยสหสาขาวิชา

ประกอบ ตุ้จันคา (2524 : 17) ได้แบ่งประเภทของการวิจัยทางการสาธารณสุข เป็นแขนงย่อย ๆ มีชื่อเฉพาะคือ การวิจัยทางคลินิก (Clinical Research) เป็นการวิจัยที่มุ่งวิจัยกับผู้ป่วยโดยตรง การวิจัยทางชีวการแพทย์ (Bio-medical Research) มุ่งวิจัยที่ปัญหาสุขภาพอนามัยส่วนบุคคลและปัญหาสาธารณสุข และการวิจัยบริการสาธารณสุข (Health Service Research) วิจัยเพื่อให้ได้มาซึ่งวิธีที่ดีที่สุดในการจัดรูปโครงสร้างของระบบสาธารณสุข

### กระบวนการวิจัย

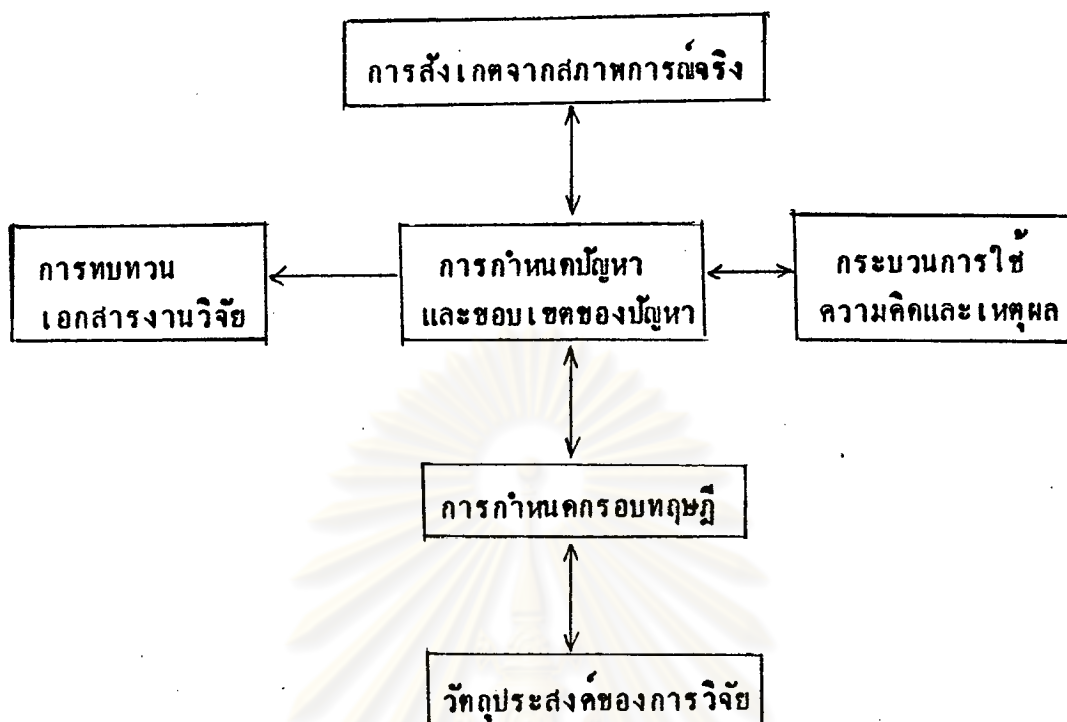
โดยทั่วไปแล้วกระบวนการวิจัยมีขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

#### 1. การกำหนดปัญหาในการวิจัย

การกำหนดปัญหาการวิจัย ประกอบด้วย การเลือกปัญหาวิจัย การได้มาซึ่งปัญหาในการวิจัย การวิเคราะห์และการประเมินปัญหา และการเขียนปัญหาการวิจัย

การเลือกปัญหาวิจัย เป็นความรู้สึกว่ามีปัญหา (a felt of difficulty) เป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการวิจัย ซึ่งเป็นส่วนที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง นักวิจัยต้องใช้ความพยายามและมักจะใช้เวลาค่อนข้างมากในการตั้งปัญหาวิจัยให้ดีที่สุด ซึ่งถ้าทำได้ดีก็จะเป็นผลดีแก่ขั้นตอนอื่น ๆ ของกระบวนการวิจัย อเดโบ (Adebo 1974 : 373) ได้เสนอโมเดลในการเลือกปัญหาวิจัยไว้ ดังนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จากโมเดลจะเห็นว่า การกำหนดปัญหาวิจัย ต้องอาศัยกิจกรรมสำคัญ ๆ หลายอย่าง ตั้งแต่สังเกตการณ์จากสภาพการณ์จริง การศึกษาค้นคว้าความรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง ความสามารถในการใช้ความคิดพิจารณาแยกแยะความเกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกันของ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แล้วจึงตั้งขึ้นเป็นปัญหา ขอบเขตความสำคัญของปัญหา กรอบทฤษฎีของ เรื่องที่ทำวิจัย และวัตถุประสงค์ของการวิจัยในที่สุด

กิตติพร ปัญญาภิบาล (2528 : 2) กล่าวว่าในทางวิจัยนั้นถือว่า "ปัญหา" จะต้องเป็นสิ่งที่ต้องการค้นหาคำตอบในข้อเท็จจริง การค้นหาคำตอบในระดับของการให้ เหตุผลธรรมดา ( Logical Reasoning) นั้น ไม่ถือว่าเป็นปัญหาในแง่ของการวิจัย หรือเป็นปัญหาที่จะต้องทำการวิจัย เพราะฉะนั้นถ้าจะกล่าวโดยสรุปในภาษาวิจัยแล้วปัญหา ก็คือช่องว่าง ( Gap) ระหว่างความคาดหวังของข้อเท็จจริงกับข้อเท็จจริงที่เป็นอยู่จริง ( Empirically Occured) ซึ่งการคาดหวังนี้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีความอยากรู้อยาก เห็น ( Curiosity) เป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุดของการกำเนิดปัญหา

องค์ประกอบของการเกิดปัญหาในทางการวิจัยนั้นต้องมีตัวประกอบอย่างน้อย 3 ตัวคือ ปรากฏการณ์ ( Phenomena) ความอยากรู้อยากเห็น ( Curiosity) และแนวความคิดทางทฤษฎี ( Scientific Concept)

การวิจัยทางการแพทย์บาลนั้น จุดเริ่มต้นของปัญหามักจะอยู่ที่สถานการณ์จริงในขณะปฏิบัติงาน เช่นปัญหาที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นอุปสรรคในการให้การพยาบาล หรือสิ่งที่รบกวนจิตใจ สิ่งที่สงสัยใคร่รู้ อยากรู้อยากเห็นอย่างมีเหตุผล ล้วนเป็นหัวข้อที่จะนำไปสู่การตั้งปัญหาการวิจัยได้ (ชวติ ฤชา และคณะ 2526 : 36)

การได้มาซึ่งปัญหาในการวิจัย ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ (2529 : 58-68) เสนอแหล่งต่าง ๆ ที่จะได้มาซึ่งปัญหาในการวิจัยได้แก่ จากทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่สนใจ จากประสบการณ์ของผู้วิจัย จากการอ่านหนังสือ หรือวารสารเกี่ยวกับการวิจัย จากข้อเสนอแนะของผลการวิจัยที่ผู้อื่นทำมาแล้วจากบทความวิทยานิพนธ์และรายงานการวิจัย และจากแนวคิดของผู้อื่นอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

จากทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่สนใจอาจจะทำการศึกษา ทฤษฎีจะเป็นแหล่งที่คิดที่จะช่วยชี้แนะว่าจะอะไรคือสิ่งที่ควรจะต้องทำการวิจัยเพิ่มเติม หรืออาจจะเป็นในกรณีที่ผู้วิจัยเกิดสงสัยว่าทฤษฎีที่กล่าวไว้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งจะนำมาใช้ได้จริงหรือไม่ ในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างออกไป ผู้วิจัยอาจจะทำการวิจัยเพื่อตรวจสอบข้อมูลที่เกิดขึ้นก่อนที่จะตัดสินใจนำทฤษฎีนั้น ๆ มาใช้ดังนี้ เป็นต้น

จากประสบการณ์ของผู้วิจัยเอง ( personal experience) ซึ่งอาจจะเป็นปัญหาที่ตนเองประสบในการทำงาน ในชีวิตประจำวันหรือจากการสังเกตสภาพของสังคม สิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัว เป็นต้น แล้วก็นำมาสร้างเป็นหัวข้อปัญหาเพื่อทำการวิจัย

จากการอ่านหนังสือหรือวารสารเกี่ยวกับการวิจัย ผู้ที่จะเริ่มทำการวิจัยควรจะศึกษาในผลงานของการวิจัยในด้านต่าง ๆ ให้กว้างขวาง เพราะจะเป็นแหล่งที่คิดที่จะช่วยให้ได้ความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่จะทำการวิจัย ผลงานเหล่านี้มักจะปรากฏอยู่ในหนังสือวารสารต่าง ๆ หนังสือวารสารเหล่านี้จะให้ความรู้เกี่ยวกับผลงานวิจัยที่ได้ทำมาแล้วเพิ่งทำเสร็จ หรือกำลังทำอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งนับว่าเป็นแหล่งที่ช่วยให้ได้ความรู้ที่ทันสมัย

จากข้อเสนอแนะของผลการวิจัยที่ได้ทำมาแล้ว เช่น ในวิทยานิพนธ์มักจะมีข้อเสนอแนะกำกับไว้ในตอนท้าย หลังจากที่ได้สรุปถึงข้อค้นพบต่าง ๆ แล้วข้อเสนอแนะเหล่านี้จะเป็นสิ่งช่วยชี้ช่องทางที่ดี ในการที่จะเลือกหัวข้อปัญหาที่จะทำการวิจัยต่อไป

จากบทความวิทยานิพนธ์หรือบทความรายงานการวิจัย ตามปกติวิทยานิพนธ์แต่ละเรื่องก็ต้องมีบทคัดย่อ (abstract) รวมอยู่ด้วย บทคัดย่อเหล่านี้จะมีรวบรวมไว้เป็นรูปเล่ม ซึ่งหน่วยงานต่างๆ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับผลงานวิจัยมักจะรวบรวมไว้ บทคัดย่อวิทยานิพนธ์นี้ นอกจากจะช่วยในการที่จะทำให้เกิดความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่จะทำการวิจัยแล้วยังจะช่วยให้เราใคร่ครวญว่ามีผลงานวิจัยอะไรบ้างที่ได้ทำไปแล้ว เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนขึ้นในหัวข้อเรื่องที่เราจะทำการวิจัย

ปัญหาที่ได้มาจากผู้อื่น อาจจะเป็นในลักษณะที่รวบรวมความคิดมาจากคนอื่นหลาย ๆ คน แลวนำมาสร้างเป็นหัวข้อปัญหาขึ้นมาสำหรับทำการวิจัย หรืออาจจะเป็นหัวข้อวิจัยที่ได้รับมาจากหน่วยงานองค์การ บริษัทเอกชนที่อยากรู้ความเป็นไปต่าง ๆ ในปัญหาที่เขาต้องการคำตอบ เพื่อนำมาเป็นเครื่องประกอบในการตัดสินใจ หรือเป็นหัวข้อวิจัยที่ได้รับมอบหมายมาจากผู้บังคับบัญชาให้ทำการวิจัย ทั้งนี้ เป็นต้น

การวิเคราะห์และการประเมินปัญหา ลักษณะของปัญหาที่จะทำการวิจัยได้จะต้องพิจารณาเกณฑ์ดังนี้

1. เป็นปัญหาที่ไม่กว้างเกินไป มีตัวแปรที่สำคัญไม่มากนัก ควรคำนึงถึงองค์ประกอบด้านอื่น เช่น เวลา และเงินทุนที่ต้องใช้ในการทำวิจัย ปัญหาที่แคบเกินไปจะไม่เกิดประโยชน์คุ้มกับค่าใช้จ่าย แต่ถ้ากว้างมากก็จะสิ้นเปลืองมาก และอาจควบคุมการวิจัยได้ไม่ทั่วถึง ปัญหาบางปัญหาในการวิจัย โดยเฉพาะปัญหาที่เกิดขึ้นมาจากประสบการณ์ในชีวิตประจำวันของผู้วิจัย มักเกิดขึ้นในลักษณะของปัญหาที่กว้าง ปัญหาบางปัญหาที่กว้างมากผู้วิจัยต้องรู้จักวิธีที่จะลดความกว้างหรือความไม่แจ่มชัดของปัญหาให้แคบหรือชัดเจนขึ้น การที่จะทำให้ปัญหาที่เกิดขึ้นในความรู้สึกในตอนแรก ( Research Issue) ชัดเจนขึ้นสำหรับเป็นปัญหาที่จะทำการวิจัย ( Research Problem) นั้น วิธีการอันหนึ่งที่ดีควรทำคือการเขียนรายละเอียดเกี่ยวกับความเป็นจริง ( facts) ที่มีอยู่ในปัญหานั้น ๆ ลงไป และคำอธิบาย ( explanations) ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับปัญหานั้น จากนั้นพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความจริงด้วยกันเอง ระหว่างคำอธิบายด้วยกันและระหว่างคำอธิบาย



กับความจริง ว่าจะอะไรที่ไม่เกี่ยวข้องกับตัวปัญหา จึงตัดข้อเหล่านั้นทิ้งไป เหลือแต่ประเด็นที่ควรต้องนำมาพิจารณา จากนั้นพิจารณาความสัมพันธ์เกี่ยวข้องหรืออาจเป็นเหตุผลสืบเนื่องต่อกัน เพื่อที่จะได้ข้อคิดที่จะถือเป็นหัวข้อของการวิจัย (Problem Statement) ในขั้นสุดท้าย

2. หัวแปรที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัยสามารถนำมาวัดได้ สังเกตได้อย่างมีระบบ การวิจัยเป็นการนำผลจากการวัดการสังเกตมาวิเคราะห์ ถ้าตัวแปรใดไม่สามารถนำมาวัดและสังเกตได้อย่างมีระบบ ขั้นตอนการวิเคราะห์ก็ไม่สามารถกระทำได้

3. ปัญหาวิจัยนั้นเป็นประโยชน์ทั้งในด้านการนำไปใช้ และในด้านการเพิ่มพูนความรู้ในศาสตร์ของสาขานั้น ๆ นักวิจัยควรถามตนเองก่อนที่จะตัดสินใจทำวิจัยในเรื่องใด ๆ ว่าปัญหาวิจัยที่สนใจนั้นมีความสำคัญหรือไม่ ผลการวิจัยที่ได้มีประโยชน์ต่อผู้ใดบ้าง นำไปใช้ในทางปฏิบัติได้หรือไม่ ข้อค้นพบจะเกิดการพัฒนาในด้านใดหรือไม่

4. ปัญหานั้นเป็นปัญหาที่ผู้วิจัยสนใจและมีความรู้ในเรื่องเหล่านั้นเพียงพอ และควรเน้นปัญหาหลักๆ เพื่อจะได้ศึกษาแง่มุมของปัญหาได้ละเอียดลึกซึ้ง นอกนั้นการได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะผู้ที่เริ่มต้นทำวิจัย ความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องจะเป็นกำลังสำคัญในอันที่จะทำให้งานวิจัยนั้นดำเนินถึงจุดหมายปลายทางได้

5. ปัญหาควรชี้ไปสู่การตั้งสมมติฐานที่สามารถทดสอบได้ มีแนวทางในการตอบปัญหาอย่างสมเหตุสมผลทางทฤษฎี และถ้าตัวปัญหาระบุถึงแนวทางของการตอบสมมติฐานได้ ก็จะเป็นการชี้แนวทางการวิจัยได้ด้วย

6. ควรคำนึงถึงความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ซึ่งรวมถึง เงินทุน เวลา ผู้ร่วมวิจัย ความร่วมมือ สถานที่และอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการวิจัย

7. งานวิจัยที่ท่านจะเข้าช้อนกับผลงานของคนอื่นที่ได้ทำไว้แล้วหรือไม่ โดยหลักแล้วถ้าการสำรวจพบว่า เรื่องที่เสนอที่จะทำวิจัยมีผู้อื่นทำไว้แล้วก็มักจะไม่ทำซ้ำอีก แต่อาจจะทำในกรณีที่มีข้อสงสัยถูกต้องของข้อสรุปที่ผู้อื่นทำไว้ พบข้อค้นพบตรงข้ามกัน เชื่อว่าหลักฐานใหม่หรือเทคนิคที่ดีกว่าในการดำเนินการวิจัยใหม่ หรือคิดว่ามีช่องว่างให้ศึกษาเพิ่มเติมได้อีก หรือสามารถขยายเนื้อหาความรู้ทางวิชาการให้ลึกซึ้งกว้างขวางต่อไป รวมทั้งงานวิจัยที่ทำมาแล้วเป็นเวลานาน อาจเปลี่ยนแปลงไปได้ จึงสมควรศึกษาค้นคว้าใหม่เพื่อให้ทันสมัยและป้องกันการยึดมั่นในข้อค้นพบเดิม ก็พึงกระทำการวิจัยได้

(กิตติพร ปัญญาพิชญ์ผล 2528 : 15)

การเขียนปัญหาวิจัย ลินคแมนและแซนส์ (Lindeman & Schantz 1982 : 98-99) ได้แนะนำไว้ว่าเมื่อใดที่จะเขียนปัญหาในการวิจัย จะต้องกระทำ 2 สิ่ง คือ/เขียนความคิดนั้นลงเป็นประโยคในครั้งแรก และทำประโยคนั้นให้เป็นปัญหาวิจัยที่ สละสลวย

เขียนความคิดนั้นลงเป็นประโยคในครั้งแรก เป็นการเริ่มต้นโดยไม่คำนึงความ ถูกต้อง ตามหลักภาษาและไวยากรณ์ เพราะบางครั้งถ้าผู้วิจัยมีพหุประสงค์ที่จะเลือกใช้คำเขียน เป็นประโยคใดถูกต้อง อาจจะทำให้ความคิด แรงจูงใจ และความสนใจลดน้อยลงได้ ใน ครั้งแรกเมื่อเขียนเป็นประโยคแล้วให้เทียบดูว่าใช้ได้ตามเกณฑ์ 2 ประการ คือ ตอบได้ จากการสังเกตเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งใช้ข้อมูลที่ชัดเจน ตรวจสอบได้หรือไม่ และมีความสัมพันธ์ของตัวแปรอย่างน้อย 2 ตัวขึ้นไปหรือไม่

ตัวอย่างเช่น ในครั้งแรกอาจเขียนปัญหาวิจัยว่า การสอนผู้ช่วยก่อนผ่าตัดหรือ ไม่ ปัญหาเช่นนี้ต้องได้รับการแก้ไข คือคำว่า "ดี" ก่อนข้างจะเป็นการตัดสินใจ โดยใช้ค่านิยมของคนไม่สามารถสังเกตได้ วัดได้อย่างประจักษ์ อาจเปลี่ยนคำว่า "ดี" เป็น "การเกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบทางเดินหายใจ อีกประการคือทำให้ประโยคบอกความสัมพันธ์ของตัวแปร ถ้าการสอนผู้ช่วยก่อนผ่าตัดจะให้ผลดี และวัดผลดีได้จากการไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบทางเดินหายใจ ประโยคที่เป็นปัญหาวิจัย ก็อาจเขียนได้เป็น "การสอนผู้ช่วยก่อนการผ่าตัดจะทำให้ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบทางเดินหายใจได้หรือไม่" ซึ่งเป็นประโยคที่อยู่ในลักษณะของคำถาม อย่างไรก็ตามประโยคปัญหาวิจัยอาจอยู่ในรูปของประโยคบอกเล่าธรรมดาได้ เช่น "ศึกษาการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบทางเดินหายใจในผู้ป่วยที่ได้รับการสอนก่อนการผ่าตัด"

การทำให้ประโยคนั้นสละสลวย การทำให้ประโยคที่เป็นปัญหาวิจัยสละสลวยนั้น ไม่ได้หมายความว่าถึงสละสลวยเชิงภาษา แต่เป็นการทำให้ปัญหาวิจัยบ่งชี้ถึงรูปแบบของกรร วิจัย และได้ศึกษาในปัญหาที่แสดงออกถึงความต่อเนื่องกันของความรู้ที่มีอยู่แล้ว กับความรู้ใหม่ที่จะได้จากการวิจัยครั้งนี้อย่างมีเหตุผล ซึ่งการจะทำได้เช่นนี้ ผู้วิจัยต้องมีการ ทบทวนความรู้ที่มีอยู่เดิม การทบทวนสำรวจเอกสารงานวิจัย อาจทำให้ผู้วิจัยทราบสิ่งสำคัญ

ต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยในการตัดสินใจ เกี่ยวกับตัวแปร ตลอดจนการออกแบบงานวิจัยได้ซึ่งจะ  
ทำให้ประโยชน์หาวิจัยนั้นชัดเจนยิ่งขึ้น

สรุปหลักง่าย ๆ ในการกำหนดปัญหาก็คือ ผู้วิจัยจะต้องศึกษาเรื่องที่ต้องการ  
วิจัยอย่างจริงจัง พยายามคิดถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องทุก ๆ ด้าน แล้วพยายามวิเคราะห์หา  
เหตุผลตั้งชื่อเรื่องให้เฉพาะเจาะจงระบุขอบเขตของปัญหาให้ชัดเจนใช้ภาษาที่เป็นวิชาการ  
กระชับรัดกุม และใช้คำถูกต้อง พยายามเลือกปัญหาใหม่ไม่ซ้ำกับปัญหาที่มีผู้วิจัยไว้แล้ว แต่ถ้า  
จำเป็นและสนใจจริงก็อาจจะศึกษาซ้ำโดยเปลี่ยนระเบียบวิธีวิจัยใหม่ และสภาพแวดล้อม  
ใหม่ได้

## 2. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาทบทวนเอกสารและงานวิจัย เป็นกิจกรรมที่สำคัญประการหนึ่งของการ  
วิจัย และจำเป็นอย่างยิ่งจะเห็นได้ว่านักวิจัยต้องทบทวนเอกสารต่าง ๆ ตั้งแต่เริ่มแรกที่จะ  
ลงมือเลือกหัวข้อวิจัย เมื่อได้หัวข้อแล้วการจะเขียนประโยชน์หาวิจัยให้ตีความหมาย  
และเป็นประโยชน์ก็ต้องอาศัยความรู้ที่ได้จากการอ่านทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอยู่ไม่  
น้อย นอกจากนั้นงานวิจัยจะมีคุณภาพดีและมีความน่าเชื่อถือจะต้องอยู่บนรากฐานของกรอบ  
ทฤษฎี และการออกแบบการวิจัยที่เหมาะสม ซึ่งการกระทำดังนี้ต้องอาศัยความรู้ที่ได้จาก  
การศึกษาทบทวนเอกสารต่าง ๆ เช่นกัน การทบทวนเอกสารต่าง ๆ ของนักวิจัย ไม่ได้  
เป็นแต่เพียงการอ่านเพื่อให้เข้าใจสิ่งที่อ่านเท่านั้น หากแต่ต้องการความสามารถในการ  
วิเคราะห์ สังเคราะห์ ตลอดจนย่อเนื้อหาที่อ่าน เพื่อนำผลที่ได้จากการอ่านไปเป็น  
ประโยชน์ในการตั้งกรอบทฤษฎี หรือความมีเหตุผลในทุกขั้นตอนของการวิจัยด้วย

### ประโยชน์ของการศึกษาเอกสารงานวิจัย

การศึกษาเอกสารงานวิจัยมีประโยชน์หลายประการ คือ รวบรวมแนวคิดในการ  
ตั้งปัญหาวิจัย มีความรอบรู้ในข้อเท็จจริงที่เป็นที่ยอมรับ เป็นการเตรียมกรอบทฤษฎีในการ  
วิจัย ประเมินความเป็นไปได้ของการทำวิจัย เพื่อรวบรวมข้อมูลรายละเอียด และเพื่อให้  
ให้เกิดความกว้างขวางในการเปรียบเทียบ อธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

รวบรวมแนวความคิดในการตั้งปัญหาวิจัย การศึกษาทบทวนรายงานเอกสารจะ  
ช่วยให้นักวิจัยคุ้นเคยกับประเด็นที่เกี่ยวข้องทั้งในทางทฤษฎีและทางปฏิบัติกับหัวข้อวิจัย เกิด  
ความกระจ่างชัดในปัญหา ซึ่งจะนำไปสู่การตั้งปัญหาวิจัยที่เหมาะสม เช่น อาจพบว่ามีความ

จำเป็นในการที่จะทำการวิจัยซ้ำ เพื่อการทดสอบความสามารถในการสรุปรวมข้อค้นพบจากงานวิจัยเดิม ไปยังงานวิจัยที่จะทำขึ้นในกลุ่มตัวอย่างอื่นในเวลาและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป หรืออาจพบว่าการเสนอผลการวิจัยที่ยังไม่ชัดเจน หรือมีข้อเสนอแนะที่น่าสนใจ พอที่จะนำมาเป็นปัญหาวิจัยใหม่ และที่สำคัญคือถือความรู้ที่ได้จากการวิจัยที่ผ่านมาในเรื่องที่เกี่ยวข้อง จะช่วยให้นักวิจัยสามารถเชื่อมโยงแนวความคิดเหล่านั้นสร้างขึ้นเป็นปัญหาวิจัยใหม่ ที่น่าสนใจและมีความต่อเนื่องทางทฤษฎีกับความรู้เดิมอย่างสมเหตุสมผล

มีความรอบรู้ในข้อเท็จจริงที่เป็นที่ยอมรับ กล่าวคือ การอ่านรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะทำให้ให้นักวิจัยคุ้นเคยกับความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่ตนสนใจประเด็นใดที่มีผู้ศึกษาไว้มากแล้วก็ไม่เลียงไม่ไปศึกษาซ้ำ ประเด็นใดยังเป็นที่ยังกักกันน้อยอยู่ จึงนำมาศึกษา การมีความรอบรู้จะมีประโยชน์ในการตั้งข้อตกลงเบื้องต้นในการวิจัย ข้อตกลงเบื้องต้นเป็นข้อความที่นักวิจัยเชื่อว่าเป็นความจริงโดยไม่ต้องการการพิสูจน์ ถ้าการตั้งข้อตกลงเบื้องต้นไม่มีพื้นฐานมาจากความรู้ และทฤษฎีที่เป็นที่ยอมรับ ข้อตกลงเบื้องต้นนั้นย่อมไม่ถูกยอมรับไปทั่ว

การเตรียมกรอบทฤษฎีในการวิจัย การทำวิจัยที่ดีควรดำเนินการไปตามพื้นฐานความรู้ทางทฤษฎี เพื่อโอกาสในการนำไปสู่การตั้งทฤษฎีใหม่ซึ่งเป็นการขยายขอบเขตความรู้ในสาขาที่หาวิจัย การทำวิจัยเรื่องเล็ก ๆ เพียงหนึ่งเรื่องก็จะทำให้เกิดการเชื่อมโยงความรู้ต่อ ๆ กันเป็นข้อค้นพบที่ยิ่งใหญ่ได้ การทบทวนงานวิจัยอย่างละเอียด จึงเป็นประโยชน์ในการตั้งกรอบทฤษฎีได้อย่างเหมาะสม

เป็นการประเมินความเป็นไปได้ในการทำวิจัย การทบทวนเอกสารงานวิจัยจะทำให้ให้นักวิจัยสำรวจพบข้อยุ่งยาก จุดอ่อน ข้อบกพร่องของงานวิจัย ในทำนองเดียวกันเท่าที่ผ่านมา เพื่อเป็นประโยชน์ในการหลีกเลี่ยงอุปสรรคหรือข้อผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น เป็นการประหยัดเวลา เงินทุน และแรงงานในการทำวิจัยได้

เพื่อรวบรวมข้อมูลรายละเอียดในเรื่องวิธีการและเครื่องมือที่จะใช้ในการทำวิจัย การอ่านงานวิจัยมาก ๆ จะช่วยให้นักวิจัยมีแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการทำวิจัย ขั้นตอนและวิธีการโดยละเอียด ตลอดจนถึงแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลได้

เพื่อให้เกิดความกว้างขวางในการเปรียบเทียบ การวิเคราะห์และการแปลความหมายข้อมูล กับข้อสรุปล่าสุดจากงานวิจัยที่คล้ายคลึงกัน เป็นการหาเหตุผลมาอธิบายถึงการสนับสนุนหรือลบล้างกันของผลงานวิจัย เรื่องใหม่กับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเท่าที่ผ่านมา

แล้ว

แหล่งการศึกษาเอกสารงานวิจัย การสำรวจเอกสารงานวิจัยในการทำวิจัย  
ศึกษาได้จากสิ่งต่าง ๆ คือ

ตำรา ศาสตร์ทุกสาขาจะมีตำราของตนเองโดยเฉพาะ ผู้วิจัยจึงควรศึกษา  
ตำราให้ตรงตามศาสตร์สาขาที่ต้องการ เช่น ต้องการศึกษางานของหัวใจ ก็ควร  
ศึกษาจากตำราทางการแพทย์ เป็นต้น เรามักได้เอกสารจากแหล่งต่าง ๆ โดยเฉพาะ  
ห้องสมุดเป็นแหล่งที่เก็บรวบรวมหนังสือและผลงานวิจัยในสาขาต่าง ๆ ไว้เป็นจำนวนมาก  
ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องทราบถึงวิธีการใช้ห้องสมุดให้ถูกต้อง เพื่อให้สามารถค้นหาแหล่งของ  
หนังสือหรือเอกสารที่ต้องการทราบได้รวดเร็วและถูกต้องยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้ทราบ  
ว่าแหล่งใดบ้างที่ควรจะไปศึกษาค้นคว้าต่อไป ซึ่งช่วยให้ประหยัดเวลาในการศึกษาวรรณคดี  
ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ลงได้เป็นอันมาก

วารสาร ( Journal ) จะค้นคว้าได้ทั้งบทความ ข้อเขียนและงานวิจัยหรือข้อ  
ค้นพบต่าง ๆ ควรอ่านให้มากและต้องติดตามอ่านโดยตลอด

ผู้ชำนาญ ( Experts ) อาจศึกษาหลักเกณฑ์ และทฤษฎีจากผู้ชำนาญเฉพาะ  
สาขาหรือเฉพาะเรื่องเพื่อที่จะช่วยให้ได้รับความรู้และคำแนะนำเพื่อการศึกษาค้นคว้าต่อไป  
ได้มากขึ้น

งานวิจัยที่ไม่ได้พิมพ์เผยแพร่ ซึ่งอาจจะหาได้จากสถาบันที่มีผู้ทำการวิจัยคนนั้น  
ปฏิบัติงานอยู่ จึงควรจะได้ติดตามศึกษา ณ ที่นั้น เพราะงานวิจัยในลักษณะดังกล่าวจะนำ  
ออกนอกสถาบันไม่ได้ แหล่งศูนย์กลางคือสถาบันวิจัยแห่งชาติ นอกจากนี้แล้วสถาบันที่  
ความช่วยเหลือสนับสนุนการวิจัยก็จะมีผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์เก็บไว้ที่สถาบันด้วย

โบราณวัตถุและการบันทึกของบุคคลในประวัติศาสตร์ ตลอดจนหนังสือในงานพิธี  
ต่าง ๆ ในบางลักษณะของงานวิจัยอาจมีความจำเป็นต้องศึกษาและอาจได้ข้อมูลสำคัญบาง  
ประการ

อื่น ๆ เช่น หลักสูตรการเขียน การสอน นโยบาย คู่มือประเภทต่าง ๆ เป็นต้น

นอกจากนี้แล้วบทคัดย่อ ( Abstract ) ยังเป็นเอกสารที่ใช้ค้นคว้าที่มีประโยชน์  
มากอย่างหนึ่ง เพราะประกอบด้วยการสรุปเนื้อหาวิธีการ และสิ่งที่ค้นพบจากการวิจัยใน  
ห้องสมุดใหญ่ ๆ ยังมีการจัดพิมพ์บทคัดย่อในรูปของ Microfilm ไว้อีกด้วย ทำให้สะดวก

ในการศึกษาค้นคว้าวรรณคดีที่เกี่ยวข้องเป็นอันมาก

### วิธีการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การค้นหาวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง ควรเริ่มต้นจาก Indexes และ Abstract ได้แก่ Education Index, Index Medicus, Index of Science and Technology, Science Citation Index, Biological Abstracts, Chemical Abstracts, Dissertation Abstracts และ Psychological Abstracts เมื่อคัดเลือกได้แล้วว่ารายงานใดมีส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหาที่จะทำแล้วต่อไปจึงทำการศึกษารายละเอียดของรายงานทีละเรื่อง และจดบันทึกไว้ในบัตร ซึ่งจะกล่าวเป็นสังเขปต่อไป

#### สรุปชนิดของเอกสารที่อ่าน

1. เอกสารที่เป็นคำரா บทความ ข้อเขียนต่าง ๆ เมื่ออ่านแล้วจะได้แนวความคิดที่เป็นข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็นของนักวิชาการในเรื่องต่าง ๆ การรวบรวมสิ่งที่อ่านไว้ให้เป็นหมวดหมู่ ง่ายแก่การดึงมาอ่านใหม่และง่ายในการนำมาเรียบเรียงและอ้างอิงในการทำวิจัย นิยมยืมสิ่งที่อ่านไว้ในบัตรรายการหนังสือที่มีขนาดพอเหมาะ เช่นขนาดประมาณ 4" x 6" ข้อความที่บันทึกไว้ในบัตร ได้แก่ ชื่อ ผู้เขียน ชื่อหนังสือหรือวารสาร เล่มที่ตีพิมพ์ วัน-เวลา และโรงพิมพ์ ตลอดจนหน้าของเอกสารที่อ่านมา การเขียนให้ละเอียดจะช่วยให้สะดวกในการค้นมาอ่านใหม่และสะดวกในการจัดทำรายการหนังสืออ้างอิงในเวลาเขียนรายงานวิจัย ส่วนเนื้อหาใจความของเรื่องที่อ่านอาจลอกทุกคำเขียน ถ้าเป็นลักษณะเฉพาะที่คิดว่ามีความสำคัญที่จะต้องนำไปอ้างอิง หรือย่อเฉพาะใจความก็ได้ ขึ้นอยู่กับเนื้อหาในเอกสารนั้น ๆ

2. รายงานวิจัย การอ่านรายงานวิจัยในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่สนใจ จะเป็นประโยชน์อย่างมากในการวางแผนดำเนินการวิจัย เมื่ออ่านเสร็จแล้วควรต้องรวบรวมการกระทำทุกขั้นตอนของงานวิจัยทุกเรื่องไว้โดยละเอียด แจกแจงขั้นตอนการกระทำบันทึกลงในตารางเพื่อง่ายต่อการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ

ดังนั้นวิธีการในการศึกษาทบทวนเอกสารต่าง ๆ จึงหมายถึงการมีกิจกรรมในการอ่านหนังสือ เอกสารทุกชนิด ตลอดจนการฟังอภิปราย บรรยาย การพูดคุยสัมภาษณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิ หรือการสำรวจสถานที่ที่ต้องการอ้างอิงถึงในงานวิจัยบางประเภทด้วย

เพื่อรวบรวมข้อมูลของเนื้อหาให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ข้อมูลเนื้อหาเหล่านั้นผู้ทบทวนจะต้องนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเรียบเรียง เพื่อให้เกิดเป็นแนวคิดเชิงทฤษฎีที่จะนำมาเป็นเหตุผลในการออกแบบการวิจัย กำหนดตัวแปร ข้อตกลงเบื้องต้น คำนิยามตัวแปร การวัดและการกำหนดเกณฑ์ในการวัดตัวแปร การตั้งสมมติฐาน ฯลฯ ตลอดจนถึงขั้นตอนสุดท้ายของการวิจัยคือการอภิปรายผล

### 3. การตั้งสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานเป็นความคาดหวังในผลที่จะเกิดขึ้นจากการนำเอาคำอธิบายของทฤษฎีมาทำนาย นั่นก็คือสมมติฐานเป็นการนำเอาปัญหาวิจัยมาเปลี่ยนให้อยู่ในรูปของคำตอบที่คาดเดาไว้อย่างมีเหตุผล สิ่งที่จะขึ้นำถึงการทดสอบโดยผ่านกระบวนการของการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล คือ สมมติฐาน ไม่ใช่ประโยคที่เป็นปัญหาวิจัย ดังนั้นสมมติฐานจึงเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของกระบวนการค้นหาความรู้ที่เป็นวิทยาศาสตร์ การตั้งสมมติฐานต้องใช้วิธีการของการอุปมาน ซึ่งเน้นถึงการสังเกตและการอนุมานซึ่ง เน้นถึงการใช้เหตุผลในการวิเคราะห์สิ่งที่สังเกตมาได้ ในการทำวิจัยครั้งหนึ่ง ๆ นักวิจัยมักตั้งสมมติฐานอย่างน้อยหนึ่งสมมติฐาน หรืออาจจะมากกว่านั้น

การเขียนสมมติฐานที่ตั้งขึ้น จึงควรได้มีการกล่าวนำขึ้นมาก่อนถึงผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทฤษฎีในเรื่องนี้ที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อม ก่อนที่จะตั้งสมมติฐาน ไม่สมควรอย่างยิ่งที่จะเขียนสมมติฐานขึ้นมาลอย ๆ โดยไม่อ้างอิงหรือชี้แจงแนวความคิดตลอดจนเหตุผลของการตั้งสมมติฐานเช่นนี้ ในการทำวิจัยครั้งหนึ่ง ๆ นักวิจัยมักตั้งสมมติฐานอย่างน้อยหนึ่งสมมติฐานหรืออาจจะมากกว่านั้นก็ได้

#### จุดมุ่งหมายของการตั้งสมมติฐาน

จุดมุ่งหมายที่สำคัญในการตั้งสมมติฐาน จำแนกออกได้เป็น 3 ประเภทคือ

✓ เป็นการเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีและข้อเท็จจริงที่สังเกตพบ

✓ เป็นการขยายขอบเขตของความรู้ เนื่องจากการเขียนสมมติฐานเป็นการอนุมานมาจากทฤษฎี และถึงแม้ว่าการวิจัยจะไม่มีที่ตั้งสมมติฐาน แต่การรวบรวมข้อมูลและจัดระบบระเบียบของข้อมูลเพื่อสรุปเป็นข้อค้นพบ ก็เป็นการขยายขอบเขตของความรู้เช่นกัน

สมมติฐานจะช่วยชี้ทิศทางของการทำวิจัยให้ชัดเจนขึ้น ถึงแม้ว่าประโยชน์ที่กล่าวถึงปัญหาวิจัยมีลักษณะ เช่นนี้เหมือนกัน แต่สมมติฐานจะชี้แนวทางการออกแบบการวิจัย

การรวบรวมและวิเคราะห์ ตลอดจนแปลความหมายข้อมูลได้ชัดเจนกว่า

### ลักษณะของสมมติฐานที่ดี

ควรมีความชัดเจนและเฉพาะเจาะจง ใช้คำง่าย ๆ เพื่อให้ความหมายแจ่มชัดสำหรับคนทั่ว ๆ ไป ไม่กำกวม

ควรจะสอดคล้องกับความเป็นจริงที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน มีขอบเขตที่พอเหมาะไม่กว้างเกินไป

ระบุดังความสัมพันธ์ของตัวแปรที่สนใจที่คาดหมายไว้ล่วงหน้าว่าจะเกิดขึ้น ความสัมพันธ์นี้อาจอยู่ในรูป "แตกต่างกัน" "มากกว่า" "น้อยกว่า" หรือ "สัมพันธ์กัน" "ขึ้นอยู่กับ" เป็นต้น

ความสัมพันธ์ที่กล่าวถึงนั้น สามารถทำการทดสอบได้ นั่นก็คือตัวแปรที่สนใจต้องสามารถวัดได้สังเกตได้ และความสัมพันธ์นั้นวิเคราะห์ได้ด้วยวิธีการทางสถิติ

ความสัมพันธ์ที่กล่าวถึง มีเหตุผลเหมาะสม สอดคล้องกับผลการวิจัย และทฤษฎีที่นำมาเป็นกรอบในการวิจัย และถ้าสมมติฐานที่ตั้งขึ้นนั้นเป็นแนวความคิดใหม่ที่ยังไม่เคยมีการศึกษามาก่อน ประโยคที่เป็นสมมติฐานต้องแสดงความเป็นเหตุเป็นผลที่เหมาะสมน่าเชื่อถือได้

### ประโยชน์ของสมมติฐาน

สมมติฐานในการวิจัยมีความสำคัญและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัย เพราะสมมติฐานเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยสามารถยึดเป็นแนวทางในการที่จะค้นหาความจริงในปัญหานั้น ๆ ความสำคัญหรือประโยชน์ของสมมติฐานอาจจะสรุปได้เป็นหัวข้อดังนี้คือ

1. ช่วยจำกัดขอบเขตและทำให้ปัญหาในการวิจัยชัดเจนขึ้น
2. ช่วยให้ผู้วิจัยเลือกข้อมูลที่จะนำมาศึกษาได้ถูกต้องตรงประเด็นเท่ากับการช่วยประหยัดทั้งเวลาและเงินทุนที่จะต้องใช้ในการวิจัย
3. ช่วยในการพิจารณาว่าตัวแปรอะไรบ้างที่จะนำมาศึกษา
4. ช่วยให้ผู้วิจัยรู้ว่าควรจะใช้แบบการวิจัย (research design) แบบใดจึงจะเหมาะสมกับปัญหาที่จะศึกษา จะใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างไร เก็บรวบรวมข้อมูลอย่างไร จะใช้สถิติอะไรทดสอบสมมติฐาน เป็นต้น
5. ช่วยกำหนดขอบเขตในการตีความหมายของผลการวิจัย และรู้ว่าควรสรุปออกมาในแง่ใด



สมมติฐานของการวิจัยนี้ แม้ว่าจะมีประโยชน์และความสำคัญต่อการวิจัย แต่ก็  
ไม่จำเป็นว่าการวิจัยทุกเรื่องจะต้องมีสมมติฐาน/การวิจัยในบางลักษณะ เช่น การวิจัยแบบ  
สำรวจ ( Survey research) ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งของการวิจัยเชิงบรรยาย ผู้วิจัยมักจะไม่ได้  
ตั้งสมมติฐานไว้ เพราะยังไม่แน่ใจว่าจะอะไรจะเป็นสิ่งที่พบ หรือการวิจัยที่ไม่มีทฤษฎีหรือ  
ตัวอย่างในการวิจัยเรื่องนั้นมาก่อน ทำให้ไม่มีเหตุผลเพียงพอที่จะคาดได้ว่าเหตุการณ์จะ  
เป็นอย่างไร แบบนี้ก็ไม่ต้องมีสมมติฐานก็ได้

### ชนิดของสมมติฐาน

สมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยมีอยู่ 2 ชนิด คือ สมมติฐานในการวิจัย  
( Research Hypothesis) และสมมติฐานทางสถิติ ( Statistic Hypothesis)

ความแตกต่างของสมมติฐานสองชนิดนี้อยู่ที่จุดมุ่งหมายในการเขียนสำหรับ  
สมมติฐานทางสถิติ เป็นการเขียนสมมติฐานขึ้น เพื่อทำการทดสอบหรือวิเคราะห์ว่าข้อมูล  
ที่รวบรวมมาได้จะสนับสนุนหรือคัดค้านสมมติฐานที่ตั้งขึ้น วิธีการเขียนสมมติฐานทางสถิติ  
หรือที่เป็นที่รู้จักกันดีในคำว่าสมมติฐานศูนย์หรือสมมติฐานนัล ( null hypothesis)  
จะเขียนในรูปที่ไม่แสดงอิทธิพลของตัวแปรอิสระ นั่นคือสมมติฐานนัลจะกล่าวว่าไม่มีความ  
สัมพันธ์ระหว่าง... หรือไม่มีความแตกต่างระหว่าง... ซึ่งจะเป็นผลมาจากตัวแปรอิสระ  
ทั้งนี้เป็นไปตามวิธีการของระเบียบวิธีทางสถิติที่ใช้สถิติอ้างอิงในการวิเคราะห์ แต่สำหรับ  
สมมติฐานในการวิจัย การเขียนจะอยู่ในรูปของความคาดหวัง ในความสัมพันธ์ของตัวแปร  
อันจะเป็นผลเกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอิสระ ดังนั้นสมมติฐานทางการวิจัยจึงมักจะคาดถึง  
การมีความสัมพันธ์ หรือมีความแตกต่างระหว่างตัวแปร ดังตัวอย่าง

สมมติฐานทางสถิติ : ไม่มีความเกี่ยวข้องกันระหว่างการจัดทำเบ่งถ่ายอุจจาระ  
ในผู้ป่วยโรคหัวใจกับอัตราการเต้นของหัวใจ  
สมมติฐานในการวิจัย : ผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับการจัดทำเบ่งถ่ายอุจจาระที่ต่าง  
กันจะมีอัตราการเต้นของหัวใจแตกต่างกัน

สำหรับการเขียนสมมติฐานในการวิจัยยังมีวิธีการเขียนได้ต่าง ๆ กัน ซึ่งแบ่งเป็นชนิด  
ของสมมติฐานได้ 2 ชนิด ดังนี้

1. สมมติฐานเดียวกับสมมติฐานรวม สมมติฐานเดี่ยว หมายถึงสมมติฐานที่ระบุ  
ความสัมพันธ์ของตัวแปรเพียงคู่เดียว ในขณะที่สมมติฐานรวม หมายถึงสมมติฐานที่ระบุความ  
สัมพันธ์ของตัวแปรมากกว่า 1 คู่ ดังตัวอย่าง

สมมติฐานเดี่ยว : การเบ่งถ่ายอุจจาระในท่านอนศีรษะสูง ในผู้ป่วยโรคหัวใจ จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงอัตราการเต้นของหัวใจมากกว่าการเบ่งถ่ายอุจจาระในท่านั่ง

สมมติฐานรวม : การเบ่งถ่ายอุจจาระในท่าที่แตกต่างกันของผู้ป่วยโรคหัวใจที่มีอายุแตกต่างกันจะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงอัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตแตกต่างกัน

จะเห็นว่าในสมมติฐานเดี่ยว แสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม 1 คู่ กล่าวคือทำในการเบ่งถ่ายอุจจาระเป็นตัวแปรอิสระ และอัตราการเต้นของหัวใจเป็นตัวแปรตาม แต่สำหรับสมมติฐานรวม แสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมากกว่า 1 คู่ กล่าวคือทำในการเบ่งถ่ายอุจจาระและอายุของผู้ป่วยเป็นตัวแปรอิสระ อัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตเป็นตัวแปรตาม

2. สมมติฐานระบุทิศทางกับสมมติฐานไม่ระบุทิศทาง หมายถึงการเขียนสมมติฐานที่ระบุหรือไม่ระบุทิศทางของความสัมพันธ์ของตัวแปร ถ้าระบุทิศทาง มักจะใช้คำว่า "มากกว่า" "น้อยกว่า" "สัมพันธ์ในทางบวก" หรือ "สัมพันธ์ในทางลบ" แต่ถ้าไม่ระบุทิศทาง มักเขียนว่า "แตกต่างกัน" "สัมพันธ์กัน" "ทำนายได้" เป็นต้น จากตัวอย่างเกม แสดงถึงการระบุและไม่ระบุทิศทางดังนี้

สมมติฐานระบุทิศทาง : การเบ่งถ่ายอุจจาระในท่านอนศีรษะสูงในผู้ป่วยโรคหัวใจ จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงอัตราการเต้นของหัวใจมากกว่าการเบ่งถ่ายอุจจาระในท่านั่ง

สมมติฐานไม่ระบุทิศทาง : การเบ่งถ่ายอุจจาระในท่านอนศีรษะสูงในผู้ป่วยโรคหัวใจ จะมีการเปลี่ยนแปลงอัตราการเต้นของหัวใจ แตกต่างกับการเบ่งถ่ายอุจจาระในท่านั่ง

ในทางปฏิบัติ การเขียนสมมติฐานในรายงานวิจัย มีที่ใช้ทั้งการเขียนสมมติฐานเดี่ยวและสมมติฐานรวม และมีทั้งการระบุทิศทางและไม่ระบุทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปรขึ้นอยู่กับว่าผู้วิจัยมีความต้องการที่จะเสนอแนวความคิดของตนอย่างชัดเจนมากน้อยแค่ไหน สมมติฐานเดี่ยวที่ระบุทิศทางจะเป็นสมมติฐานที่ชี้้นำถึงการออกแบบการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ดีที่สุด นอกจากนั้นยังสื่อความหมายได้ว่าผู้วิจัยมีพื้นฐานทางทฤษฎีลึกซึ้งเพียงใด ในการที่จะทำนายผลการวิจัยได้ถูกต้องตามที่เขียนสมมติฐานไว้ มีนักวิจัยบางคนนิยมเขียน

สมมติฐานในการวิจัยให้อยู่ในรูปของสมมติฐานทางสถิติ หรือสมมติฐานนัย เพื่อหลีกเลี่ยงการตั้งสมมติฐานที่ไม่ได้รับการยอมรับ อันที่จริงแล้วไม่มีความจำเป็นแต่อย่างใด เนื่องจากการที่ผลการวิจัยไม่สนับสนุนสมมติฐานที่นักวิจัยตั้งขึ้น ไม่ได้แสดงว่านักวิจัยคนนั้นไม่เก่ง ตั้งสมมติฐานผิด ความจริงแล้วมีหลายสาเหตุด้วยกัน เช่น ทฤษฎีที่นำมาอนุมานให้อยู่ในรูปของสมมติฐานอาจจะผิด หรือมีความบกพร่องในขั้นตอนอื่น ๆ ของการวิจัยจึงทำให้ผลการวิจัยไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เป็นต้น การเขียนสมมติฐานในการวิจัยจึงควรจะต้องเขียนให้สอดคล้องกับทฤษฎีที่นำมาเป็นกรอบในการวิจัยให้มากที่สุด

#### 4. ระเบียบวิธีวิจัย

บุญธรรม กิจปริคาบวิสุทธิ์ (2523 : 67) ได้จำแนกการทำวิจัยทางสังคม-ศาสตร์ โดยแบ่งตามระเบียบวิธีการวิจัยได้เป็น 3 ประเภท คือ การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (Historical Research) การวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research)

อนันต์ ศรีโสภา (2527 : 48) ได้แบ่งเทคนิคการวิจัยทั่วไปที่นักศึกษานิยมนำมาใช้เป็น 3 วิธี เช่นเดียวกัน คือ การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ การวิจัยเชิงบรรยาย หรือการวิจัยเชิงพรรณนา และการวิจัยเชิงทดลอง

ส่วนสมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2524 : 35-36) ก็ได้กล่าวไว้ว่าเกณฑ์ในการแบ่งประเภทของการวิจัยทั้งทางสังคม และทางการศึกษา ค่อนข้างขึ้นอยู่กับผู้เขียนแต่ละคน หรืออีกนัยหนึ่งคือยังมีความเป็นอัตนัยสูง และได้กล่าวอ้างถึงการแบ่งการวิจัยของบุคคลสำคัญต่าง ๆ ได้แก่

เซลทิตซ์ และคณะ ( Selltitz and others, 1959) แบ่งประเภทการวิจัยออกเป็น 3 ประเภท คือ

การวิจัยขั้นสำรวจ หรือการวิจัยขั้นนำ ( Exploratory Research) เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาหาความเป็นไปได้ ถือเป็นการศึกษานำ ( Pilot Study) ก่อนทำการวิจัยจริง

การวิจัยเชิงบรรยาย เป็นการวิจัยที่มุ่งบรรยายสภาพที่ถูกต้อง แน่นนอนของปรากฏการณ์หนึ่ง เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ

การวิจัยทดลอง มุ่งทดสอบสมมติฐาน เชิงเหตุผลระหว่างตัวแปร



คาเลน ( Dalen, 1966) แบ่งการวิจัยเป็น 3 ประเภท ซึ่งได้รับการยอมรับสูง คือ

การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เกิดขึ้นในอดีต

การวิจัยเชิงบรรยาย มุ่งบรรยายสถานการณ์ของปรากฏการณ์ธรรมชาติต่าง ๆ

การวิจัยเชิงทดลอง เป็นการวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างสถานการณ์ขึ้นมาแล้วสังเกตผลที่เกิดขึ้น ผลการวิจัยเราสรุปได้ว่าอะไรเป็นเหตุอะไรเป็นผล ผลการวิจัยด้วยการทดลองจะนำไปสู่กฎแห่งเหตุผลหรือที่เรียกว่า Causal laws

ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้วจะเห็นว่า การวิจัยประเภทที่ 1 และ 2 เป็นการวิจัยที่ไม่ได้ทดลอง ( Non-Experiment Research) ดังนั้นจึงมีผู้แบ่งประเภทของงานวิจัยออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ การวิจัยแบบไม่ทดลอง และการวิจัยแบบทดลองและกึ่งทดลอง (ยูวดี ภาษา และคณะ 2526 : 71-91)

ส่วนอีกท่านหนึ่งคือ เคอร์ลิงเจอร์ ( Kerlinger, 1973 อ้างถึงใน สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ 2524 : 36) แบ่งประเภทของการวิจัยออกเป็น 4 ประเภท ซึ่งคล้ายคลึงกัน คือ

การวิจัยทดลอง มี 2 ชนิด

การวิจัยทดลองในห้องปฏิบัติการ ( Laboratory Experiment) ในเชิงเหตุผล ภายใต้สภาพการณ์ที่ควบคุมอย่างดี

การทดลองวิจัยในสนาม ( Field Experiment) มุ่งหมายจะค้นพบความสัมพันธ์เชิงเหตุผลเหมือนกัน แต่ระดับการควบคุมทำได้จำกัด มักเป็นเรื่องทางสังคม เป็นกรทดลองในสภาพการณ์จริง

การวิจัยไม่ทดลอง มี 2 ชนิด

การศึกษาภาคสนาม ( Field studies) เป็นการวิจัยย้อนหลัง ( Expost-Facts Research) เมื่อข้อเท็จจริงปรากฏออกมาแล้ว มุ่งเน้นที่จะค้นพบความสัมพันธ์ และปฏิกริยาร่วมระหว่างตัวแปรทางสังคม, ตัวแปรทางจิตวิทยา และตัวแปรทางการศึกษา ภายใต้สภาพการณ์จริงในสังคม เป็นการวิเคราะห์เฉพาะเรื่องอย่างละเอียด ( Micro Analysis) ใช้วิธีการศึกษาระยะยาว ( Longitudinal)

การวิจัยเชิงสำรวจ ( Survey Research) เป็นการวิจัยที่มุ่งหมาย เพื่อระบุเหตุการณ์การแจกแจง หรือความสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวแปรทางจิตวิทยา และ ตัวแปรทางสังคม เป็นการศึกษาจากหลายกรณี วิเคราะห์แบบมหภาค ( Macro Analysis) ใช้วิธีศึกษาแบบภาคตัดขวาง ( Cross-Sectional)

ที่กล่าวนี้เป็น การแบ่งประเภทของการวิจัยในลักษณะต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ ปัญหา สภาพการณ์ ที่จำเป็นต้องเลือกวิธีวิจัยแบบต่าง ๆ เพื่อให้ได้คำตอบตามต้องการ แต่โดยสรุปแล้วระเบียบวิธีที่จะใช้ในการวิจัย มี 3 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

### การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ ( Historical Research)

เป็นการทำวิจัยที่ใช้ระเบียบวิธีทางประวัติศาสตร์ โดยการค้นหาข้อเท็จจริงของ เหตุการณ์ในอดีต รวบรวมข้อมูลโดยตรงจากหลักฐานที่เป็นเอกสาร สิ่งของโบราณประจักษ์ พยานที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ไม่มีการควบคุมปรากฏการณ์ต่าง ๆ เลย การวิจัยเชิง ประวัติศาสตร์อาจจะทำเกี่ยวกับบุคคล ความคิด การเคลื่อนไหวของเหตุการณ์ หรือสถาบัน การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์มีข้อดีเพียงหาความหมายและความเชื่อมั่นของข้อเท็จจริงใน อดีตเท่านั้น แต่ยังเป็นวิธีที่น่าเอาข้อเท็จจริงในอดีตมาแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน แก้ปัญหา ทางวิทยาศาสตร์ และศาสตร์ในสาขาต่าง ๆ อีกด้วย

ขั้นตอนในการดำเนินงานของการวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ คือการกำหนดปัญหา การรวบรวมแหล่งข้อมูล การพิจารณาวิเคราะห์แหล่งข้อมูล การตั้งสมมติฐานเพื่ออธิบาย เหตุการณ์หรือสถานการณ์เหล่านั้น การตีความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการ รายงานผลการวิจัยที่ค้นพบ การได้ข้อมูลที่ดีที่สุดมาใช้ในการแก้ปัญหานับว่าเป็นงานชิ้นแรก และชิ้นสำคัญที่สุดของนักวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยประเภทนี้ มี 2 ประเภท คือ

1. ข้อมูลจากหลักฐานเดิม หรือข้อมูลปฐมภูมิ หรือข้อมูลจากแหล่งชั้นต้น ( Primary Sources of data) หมายถึงข้อมูลหรือเอกสาร หลักฐานที่เป็นต้นกำเนิด เป็นหลักฐานแรกที่ปรากฏ มักได้แก่จดหมายเหตุนั้นเหตุการณ์ และของเก่าต่าง ๆ ข้อมูลที่ได้จากแหล่งนี้ับว่าสำคัญที่สุด มีคุณค่าอย่างยิ่งต่องานวิจัยทางประวัติศาสตร์
2. ข้อมูลจากหลักฐานรอง หรือข้อมูลทุติยภูมิ หรือข้อมูลจากแหล่งชั้นรอง ( Secondary sources of data) หมายถึงข้อมูล เอกสาร หรือหลักฐานที่เขียน

บันทึก คัดลอกมาจากข้อมูลที่เป็นหลักฐานเดิมอีกทีหนึ่ง เช่น คำรา ประวัติศาสตร์ สารานุกรม หนังสืออ้างอิง วารสารต่าง ๆ เป็นข้อมูลที่เกิดจากการถ่ายทอดข้อ ๆ กันมา จึงอาจมีข้อผิดพลาดคลาดเคลื่อนได้เสมอ

ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงประวัติศาสตร์นั้นใช้หลัก 2 ประการ คือ การพิจารณาภายนอก ( external criticism) และการพิจารณาภายใน ( internal criticism) นักวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ต้องมีความรู้เกี่ยวกับหลักการในสาขาวิชาต่าง ๆ อย่างกว้างขวางลึกซึ้ง ซึ่งช่วยได้เป็นอย่างดีในการแปลความหมายข้อมูล

การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์จะต้องตั้งสมมติฐานขึ้น เพื่อใช้อธิบายเกี่ยวกับเหตุการณ์เงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกิดในอดีต เสาะแสวงหาสิ่งที่ยังหลบซ่อน และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ ภายในโครงสร้างของปัญหาที่จะศึกษาอีกด้วย

การวิเคราะห์เอกสาร ( Documentary Analysis) มีลักษณะคล้ายกับการวิจัยเชิงประวัติศาสตร์จนบางครั้งมีผู้ให้ความหมายว่าเป็นวิจัยชนิดเดียวกัน การวิจัยทั้ง 2 ชนิดนี้เป็นการพิจารณาหลักฐานต่าง ๆ ที่มีอยู่แล้ว แต่วิจัยเชิงประวัติศาสตร์มักเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ในอดีต ซึ่งมีระยะเวลาว่างเลยมามากกว่าการวิเคราะห์เอกสาร การวิเคราะห์เอกสารโดยทั่วไปก็เกี่ยวกับการวิเคราะห์เนื้อหา (Content) กิจกรรม (Activity) และเรื่องราวต่าง ๆ โดยวิธีการจัดจำแนกเปรียบเทียบเนื้อหาที่ใช้ติดต่อกัน เช่น แบบฟอร์มต่าง ๆ ของทางราชการ เป็นต้น (อนันต์ ศรีโสภณ 2527 : 72)

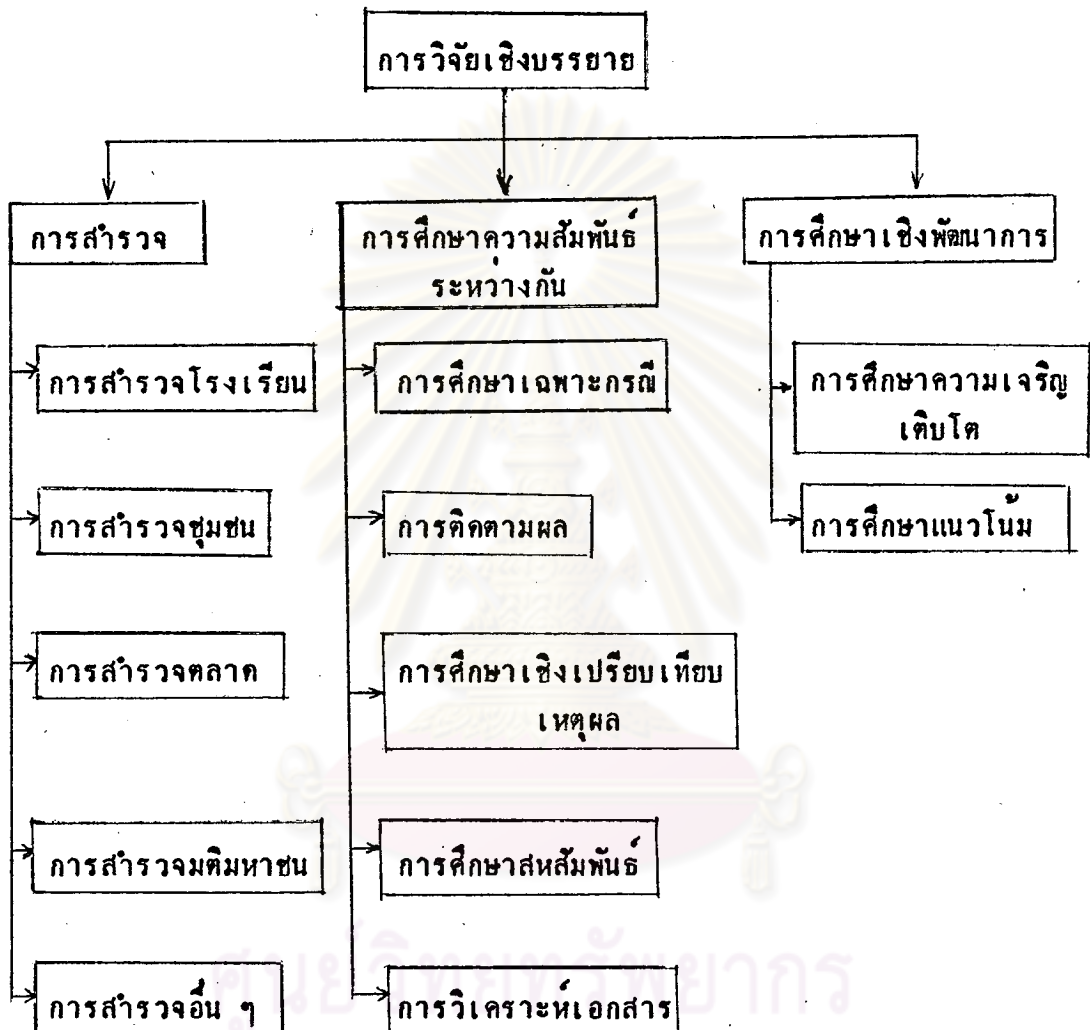
#### การวิจัยเชิงบรรยาย ( Descriptive Research)

หมายถึงกระบวนการให้คำชี้แจงข้อความรู้ที่เชื่อถือได้ ในรูปคำบรรยายเกี่ยวกับสถานภาพ และการเปลี่ยนแปลงของปรากฏการณ์ธรรมชาติ ตลอดจนความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ในสภาพปัจจุบัน โดยอาศัยวิธีธรรมชาติ หรือการสังเกตเชิงสัมพันธ์ (Correlational Observation)

การวิจัยเชิงบรรยายเป็นการวิจัยแบบย้อนหลัง หรือการวิจัยแบบสาเหตุเกิดขึ้นแล้ว มีวิธีวิเคราะห์ทั้งในเชิงมหภาค (Macro Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ในแนวกว้าง และการวิเคราะห์จุลภาค (Micro Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ในแนวลึก คุณลักษณะเด่นของการวิจัยเชิงบรรยายคือเป็นการวิจัยเชิงธรรมชาติ (Naturalistic Research) ผลการวิจัยสามารถลงข้อสรุปเป็นข้อความรู้ทั่วไปได้อย่างดี

ประเภทของการวิจัยเชิงบรรยาย เราสามารถแบ่งออกเป็นการวิจัยประเภทย่อยได้ดังแสดงด้วยแผนภาพต่อไปนี้

### แผนภาพ ประเภทของการวิจัยเชิงบรรยาย



จากแผนภาพสามารถอธิบายการวิจัยเชิงบรรยายแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. การศึกษาสำรวจ ( Survey) ซึ่งเป็นการศึกษาถึงลักษณะความเป็นจริงตามสภาพในเรื่องต่าง ๆ มุ่งประมวลและรายงานว่ามีลักษณะอะไรอยู่บ้างในสภาพการณ์นั้น ๆ การสำรวจเป็นการศึกษาแบบแนวกว้างหรือภาคตัดขวาง โดยมุ่งค้นพบรูปแบบ ปกติวิสัยหรือมาตรฐานการปฏิบัติต่าง ๆ ของส่วนรวมอาจเรียกชื่อตามสิ่งที่ศึกษา เช่น การสำรวจประชามติ ( Public opinion survey) การสำรวจชุมชน (Community

surveys) เป็นต้น

2. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกันหรือการศึกษาความสัมพันธ์ภายใน (Interrelationship studies) เป็นประเภทหนึ่งของการวิจัยเชิงบรรยายที่มุ่งค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา ผลการศึกษาในแนวนั้นทำให้เรามีความเข้าใจในปรากฏการณ์ธรรมชาติต่าง ๆ ได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวแปร แบ่งออกเป็น 5 ประเภท คือ

การศึกษาเฉพาะกรณี (Case Studies) เป็นการศึกษาติดตามกรณีใดกรณีหนึ่งอย่างละเอียดลึกซึ้งทุกแง่มุม เป็นการพิจารณารายละเอียดของบุคคล สถานที่ เหตุการณ์ หรือชุมชน เป็นการศึกษาย้อนหลังไปในอดีตพร้อมทั้งศึกษาในสภาวะปัจจุบัน ว่าทำไมกรณีที่เรานำมาศึกษาจึงเป็นเช่นนั้น เช่นนี้ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อเสนอแนะแก้ไขปรับปรุงต่าง ๆ

การติดตามผล (Follow - up studies) เป็นการศึกษาเชิงประเมินหลักสูตรและโปรแกรมว่าผู้ผ่านโปรแกรม หรือสำเร็จการศึกษายอมรมไปแล้วมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติสมเจตนาารมณ์ของจุดมุ่งหมายของหลักสูตรหรือโปรแกรมการอบรมหรือไม่ มีปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานเพียงใด ผลจากการศึกษาจะช่วยในการปรับปรุงหลักสูตร หรือโปรแกรมการศึกษายอมรมให้ดีขึ้นมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การศึกษาเชิงเปรียบเทียบเหตุผล (Causal-Comparative Studies) เป็นการศึกษาวิจัยเชิงบรรยายแบบศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในเชิงการเปรียบเทียบ เช่น การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกัน ในบางกรณีเราอาจศึกษาในเชิงเปรียบเทียบการเป็นเหตุเป็นผลกัน กล่าวคือศึกษาจากผลที่เกิดขึ้นแล้วพยายามโยงไปหาเหตุซึ่งการวิจัยทดลองไม่สามารถจะจัดกระทำได้

การศึกษาสหสัมพันธ์และการพยากรณ์ (Correlation and prediction study) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวขึ้นไป ผลจากการศึกษาสหสัมพันธ์จะช่วยทำนายปรากฏการณ์ธรรมชาติและต่อไปอาจพัฒนาขึ้นเป็นกฎเชิงสหสัมพันธ์ (Correlational Laws) ได้

การวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยการวิเคราะห์เนื้อเรื่องของเอกสาร บันทึกหรือสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่แล้ว เพื่อเปิดเผยให้ทราบถึงความเป็นไป แนวคิด รูปแบบความผิดพลาด



และอื่น ๆ เช่นการศึกษาอุปนิสัยของนักเรียนจากวิเคราะห์สมุดบันทึกประจำวัน

3. การศึกษาเชิงพัฒนาการ (Developmental Studies) เป็นการวิจัยเชิงบรรยายที่เน้นความเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการที่เกิดขึ้น เมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่ง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

การศึกษาความเจริญเติบโต (Growth Studies) เช่น การศึกษาความเจริญเติบโตของร่างกาย การศึกษาความเจริญเติบโตของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นต้น โดยทั่วไปการศึกษาคความเจริญเติบโตอาจศึกษาได้โดยเทคนิคการศึกษาระยะยาว (Longitudinal Studies) หรือการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross Sectional Studies) ในกรณีที่มีงศึกษาความเจริญเติบโตโดยเฉลี่ยเราอาจศึกษาแบบภาคตัดขวางได้ แต่ถาต้องการรายละเอียดของความเจริญเติบโตในรายละเอียดเป็นรายกรณีเราจำเป็นต้องใช้การศึกษาแบบระยะยาว

การศึกษาแนวโน้ม (Trend Studies) เป็นการศึกษาสภาพในอดีตและลักษณะปัจจุบันไปทำนายอนาคต โดยมีข้อตกลงว่าลักษณะในอนาคตก็จะเป็นไปเหมือนกับที่ผ่านมาในอดีต นอกจากการศึกษาแนวโน้มในเชิงปริมาณแล้วอาจศึกษาแนวโน้มในอนาคตในเชิงคุณลักษณะได้ เช่นการศึกษาแนวโน้มของลักษณะสังคมไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า การศึกษาแนวโน้มของการศึกษาภาคบังคับของไทยในอีก 10 ปีข้างหน้า เป็นต้น

#### การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research)

เป็นวิธีการเสาะแสวงหาความรู้อย่างมีระบบและมีเหตุผล เป็นกระบวนการศึกษาที่ผู้วิจัยได้มีการจัดกระทำกับตัวแปรอิสระ แล้วดูผลที่เกิดขึ้นกับตัวแปรตามโดยเปรียบเทียบกลุ่มที่ไม่ได้มีการจัดกระทำ มีการควบคุมตัวแปรภายนอกที่มาเกี่ยวข้องอย่างละเอียดถี่ถ้วน เพื่อให้ผลที่ได้จากการทดลองเป็นผลจากตัวแปรอิสระที่ได้จัดกระทำอย่างแท้จริง ทำให้การสรุปผลการวิจัยถูกต้อง

จุดมุ่งหมายของการทำวิจัยแบบทดลอง

1. เพื่อหาความสัมพันธ์ในเชิงเป็นเหตุเป็นผลของตัวแปร 2 ตัว ที่สนใจ
2. เพื่อพิสูจน์ทฤษฎี ทฤษฎียังไม่ใช่อันแท้จริง แต่เป็นสิ่งที่คิดขึ้นเพื่ออธิบายหรือพยากรณ์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล จึงต้องมีการพิสูจน์ทฤษฎี โดยการทดสอบสมมติฐานหรือคำอธิบายทฤษฎีนั้น

ลักษณะสำคัญของการวิจัยแบบทดลอง

1. มีการจัดกระทำ ผู้วิจัยจงใจเปลี่ยนแปลงส่วนหนึ่งส่วนใดของสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ หรือสร้างสภาพการณ์ขึ้นเอง เพื่อผลลัพธ์ที่จะเกิดกับตัวแปรตามการจัดกระทำ
2. มีการควบคุม การวิจัยแบบทดลองสามารถควบคุมตัวแปรต่าง ๆ ได้มากที่สุด และเป็นคุณลักษณะสำคัญของการวิจัยแบบทดลอง
3. การสุ่ม เป็นวิธีการที่นำมาใช้เพื่อแสดงถึงความไม่เจาะจง ลดอคติในการเลือก ต้องนำเอาเทคนิคการสุ่มตัวอย่างมาใช้ในทุกขั้นตอนเท่าที่จะสามารถทำได้ การเข้าใจระเบียบวิธีในการวิจัย จะช่วยให้ผู้ทำวิจัยเข้าใจรูปแบบและลักษณะสำคัญ รวมทั้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยแบบต่าง ๆ ได้ดี สามารถเลือกแบบการวิจัยที่จะใช้ได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับปัญหาที่ไ้กำหนดและประเมินเป็นปัญหาตามสภาพการณ์ และข้อจำกัดต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

5. การดำเนินการวิจัย เป็นส่วนที่ต้องลงทุน ผู้วิจัยจะต้องพยายามประหยัด และพยายามให้เกิดการสูญเปล่าน้อยที่สุด จึงจำเป็นต้องอาศัยวิชาสถิติศาสตร์ช่วย การดำเนินการวิจัยประกอบด้วย การเลือกและการสุ่มตัวอย่างประชากร การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร

ประชากร หมายถึงทุกหน่วยของสิ่งที่ต้องการจะศึกษา อาจเป็นสิ่งมีชีวิต หรือเป็นสิ่งของ ซึ่งสามารถกำหนดขอบเขตร่วมกันได้ (ยูวตี ภาฯ และคณะ 2526 : 102)

ประชากร ( Population or Universe) ในทางวิจัย หมายถึงสิ่งที่ต้องการศึกษา ซึ่งอาจเป็นคน สัตว์ สิ่งของ หรือตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการ (Specimens) หรืออะไรก็ได้ โดยกำหนดลักษณะต่าง ๆ อย่างชัดเจนละเอียดพอ (เต็มศรี ชำนิจารกิจ 2525 : 128)

ประชากรบางชนิด มีจำนวนจำกัดสามารถนับจำนวนสมาชิกได้ครบถ้วน (finite population) บางชนิดไม่สามารถนับจำนวนได้ครบถ้วน มีจำนวนไม่จำกัด (infinite population)

เนื่องจากประชากรมีสมาชิกจำนวนมาก นักวิจัยจึงต้องเลือกสุ่มตัวอย่างมาเพียงบางส่วนจากประชากรมาศึกษา การสุ่มตัวอย่างจึงเป็นการเลือกสมาชิกจำนวนจำกัดจากประชากร โดยพยายามทำให้สมาชิกที่เลือกมาเหล่านั้นเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรได้ เรียกว่า ตัวอย่างประชากร การสุ่มตัวอย่างจึงเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งของนักวิจัยที่ช่วยให้สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างแล้วสรุปไปถึงประชากรโดยไม่ต้องศึกษาจากประชากรทั้งหมด ซึ่งทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณทั้งในแง่เวลา เงินทอง และกำลังคน

การจะเลือกตัวอย่างประชากรมาจากประชากร เพื่อเป็นตัวแทนในการศึกษา จึงต้องมีหลักเกณฑ์เหมาะสม ไม่ลำเอียง และประชากรมีโอกาสที่จะได้รับการเลือกเท่าๆ กัน ด้วยวิธีการการสุ่มตัวอย่าง ( Sampling technics)

## 5.2 การเลือกตัวอย่าง

การเลือกตัวอย่างโดยคำนึงถึงโอกาสที่จะถูกเลือก ทำให้หลายวิธี ได้แก่ การสุ่มแบบง่าย การเลือกแบบแบ่งพวกหรือแบ่งชั้น การเลือกตัวอย่างแบบหลายชั้น และการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม

การสุ่มแบบง่าย ( Simple random sampling) ทุก ๆ หน่วยในประชากรมีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ กัน ( equal probability of selection) มี 2 วิธี คือ

การจับฉลาก ( Lottery method) โดยเขียนกรอบบัญชีรายชื่อทุก ๆ หน่วย ให้หมายเลขกำกับ, ทำฉลากหมายเลขเท่าจำนวนประชากรในกรอบ นำฉลากมาปนกัน จับขึ้นทีละใบ เมื่อจับขึ้นมาแล้วไม่นำกลับเข้าร่วมอีก คือจะไม่มีหน่วยใดถูกเลือกซ้ำ

ใช้ตารางเลขสุ่ม ( Random number method) คล้ายกับวิธีแรก แต่เป็นการเลือกจากรายเลขสุ่มที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งนักสถิติคิดขึ้นสะดวกกว่าวิธีแรก ประหยัดเวลาและแรงงาน

การเลือกแบบแบ่งพวกหรือแบ่งชั้น ( stratified random sampling) เป็นการเลือกตัวอย่างที่เหมาะสมกับประชากรที่มีหลาย ๆ ลักษณะรวมกัน ทำโดยแบ่งหน่วยในประชากรออกเป็นพวกหรือกลุ่ม ให้ภายในกลุ่มมีความคล้ายคลึงกันมากที่สุด จากนั้นสุ่มตัวอย่างออกมาจากแต่ละกลุ่มโดยวิธีการสุ่มแบบง่าย หรือแบบมีระบบวิธีใดวิธีหนึ่ง ให้ได้จำนวนตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากร

การเลือกตัวอย่างแบบหลายชั้น ( multi-stage sampling) เป็นวิธีที่เหมาะสมกับประชากรที่มีจำนวนและขอบข่ายกว้าง ๆ และไม่สามารถหากรอบบัญชีรายชื่อที่ประกอบด้วยทุกหน่วยของประชากรที่เล็กที่สุดได้โดยตรง

การเลือกตัวอย่างแบบกลุ่ม ( Cluster sampling) เหมาะสำหรับประชากรที่มีลักษณะหลาย ๆ อย่างรวมกัน ทำโดยแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่ม ๆ เหมือนแบ่งชั้น แตกต่างที่วิธีนี้แต่ละกลุ่มจะมีลักษณะที่ต่าง ๆ กันของประชากรรวมกันอยู่ เมื่อเปรียบเทียบกันแล้วลักษณะของแต่ละกลุ่มจะคล้ายคลึงกันหรือเท่าเทียมกัน จึงเลือกนำมาศึกษาเพียง 1 หรือ 2 กลุ่มก็ได้

การเลือกตัวอย่างโดยไม่คำนึงถึงโอกาสที่ถูกเลือก เพราะลักษณะบางอย่างของประชากรไม่อำนวย วิธีนี้ง่ายในการปฏิบัติ ความรู้ที่ได้จากการศึกษาตัวอย่างนี้ใช้สรุปกลุ่มที่ศึกษาได้เท่านั้น แต่ไม่สามารถนำไปสรุปถึงประชากรโดยทั่วไปได้ ยกเว้นประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันมาก เช่น เลือด น้ำเหลือง เป็นต้น แบ่งเป็นวิธีย่อย ๆ คือ

การเลือกแบบบังเอิญ ( accidental sampling) เลือกโดยไม่มีกฎเกณฑ์

การเลือกแบบโควตา ( quota sampling) เลือกโดยกำหนดจำนวนตามลักษณะที่ต้องการไว้ล่วงหน้า

การเลือกแบบเจาะจง ( purposive sampling) เลือกโดยพิจารณา กำหนดคุณสมบัติให้เหมาะสมกับการวิจัย

การเลือกตามความสะดวก ( Convenient sampling) คำนึงถึงความสะดวกง่ายต่อการศึกษาของผู้วิจัย

การเลือกโดยอาสาสมัคร ( Volunteer sampling)

### 5.3 เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เมื่อเลือกตัวอย่างได้แล้ว ขั้นตอนต่อไปคือเลือกและกำหนดวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งต้องพิจารณาว่ามีเครื่องมืออยู่แล้ว หรือต้องสร้างเครื่องมือขึ้นใหม่ เครื่องมือที่ใช้โดยทั่วไปได้แก่

การสังเกต หมายถึงการใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า ศึกษาให้ทราบพฤติกรรมหรือปรากฏการณ์ เพื่อหาความสัมพันธ์ของสิ่งที่เกิดขึ้น และพิจารณาว่าสิ่งใดเป็นเหตุ สิ่ง

ใดเป็นผล การสังเกตอาจสังเกตด้วยตนเอง เรียกรายการสังเกตโดยตรง (direct observation) หรือสังเกตโดยอ้อม (indirect observation) โดยใช้เครื่องมือหรือวิธีการอื่น ๆ ช่วยกระตุ้น เช่น แบบสอบถาม แบบสำรวจ แบบสอบถาม

การสัมภาษณ์ คือการพบปะสนทนาป้อนด้วยคำถาม เพื่อต้องการคำตอบ โดยมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน โดยกำหนดวัตถุประสงค์ไว้ล่วงหน้า เป็นกระบวนการสื่อสารระหว่างผู้สัมภาษณ์ (interviewer) และผู้ถูกสัมภาษณ์ (interviewee) ด้วยวิธีพบปะโดยตรง (face to face) ซึ่งอาจใช้คำพูด ท่าทาง และความรู้สึกขณะให้สัมภาษณ์ประกอบด้วย จึงทำให้ได้ความกระจ่างในประเด็นต่าง ๆ ของข้อมูลเพิ่มขึ้น

การใช้แบบสอบถาม เป็นวิธีที่นักวิจัยนิยมทางสังคมศาสตร์นิยมใช้การเก็บข้อมูลในโครงการวิจัยบางอย่างไม่สามารถเก็บข้อมูลด้วยวิธีที่กล่าวมา เช่น การพบความรู้สึกนึกคิด หัตถ์คดี ข้อเท็จจริงบางอย่าง จึงต้องใช้วิธีส่งแบบสอบถามไปให้ตอบ เป็นวิธีที่ง่าย ประหยัดค่าใช้จ่าย แรงงาน และเวลากว่าวิธีอื่น แต่การสร้างแบบสอบถาม ผู้สร้างจะต้องมีความรู้ ความสามารถ และความชำนาญ จึงจะทำให้แบบสอบถามที่ได้มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูง

#### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

คุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย จะเป็นหลักประกันได้ว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมมาเพื่อการศึกษาอันมีความถูกต้อง เครื่องมือที่ดีควรมีคุณสมบัติสำคัญ 2 ประการ

ความเที่ยง (Reliability) เป็นคุณสมบัติประการสำคัญของเครื่องมือที่ดี หมายความว่าเครื่องมือนั้นมีระดับของความคงที่ในการวัด ถ้านำเครื่องมือไปวัดซ้ำในของสิ่งเดิม ได้ความแตกต่างของการวัดขึ้นน้อย แสดงว่าเครื่องมือที่มีความเที่ยงสูง ถ้าวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 การหาค่าความเที่ยงทำได้หลายวิธี

ความตรง (Validity) หมายถึง เครื่องมือที่สามารถวัดได้ตรงกับสิ่งที่ต้องการจะวัดตามวัตถุประสงค์ เครื่องมือที่เป็นวิทยาศาสตร์จะมีความตรงอย่างสมบูรณ์ แต่เครื่องมือแบบวัดต่าง ๆ เมื่อสร้างเครื่องมือเสร็จจึงควรหาค่าความตรงเสียก่อนหลังจากตัดแปลงแก้ไขให้เครื่องมือมีความตรงแล้วจึงนำไปหาค่าความเที่ยงต่อไปได้ทั้งการตรวจสอบความตรง ทำได้ 3 ลักษณะ คือ ความตรงตามเนื้อหา ความตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์ และความตรงตามโครงสร้าง



#### 5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นกระบวนการและเทคนิคที่ใช้ในการแสวงหาข้อมูล เพื่อการนำเสนอหรือนำไปดำเนินการตามหลักสถิติ ถ้าการออกแบบวิจัยดีก็จะมีกำหนดการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ดีด้วย ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้อาจจะเป็นข้อมูลเชิงปริมาณหรือข้อมูลเชิงคุณภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูลอาจเก็บจากประชากรทั้งหมดหรือการสุ่มบางส่วนจากประชากรก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยต้องวางแผน มีทิศทางที่แน่นอนเพื่อสร้างเครื่องมือที่ดี เหมาะสมกับการเก็บข้อมูลแต่ละลักษณะ พร้อมทั้งจะนำเสนอหรือนำไปวิเคราะห์ได้ทันที วิธีการเก็บรวบรวมต้องเที่ยงและตรงกับวัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัย เช่น ถ้าเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ก็นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลหรืออาจใช้ทั้งแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ และเก็บรวบรวมข้อมูลกลับคืนมาให้มากที่สุด

### 6. การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล

#### 6.1 การประมวลข้อมูล

เมื่อได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลมาเรียบร้อยแล้ว งานที่จะต้องทำขั้นต่อไป คือการประมวลข้อมูล จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอ และตีความหมายข้อมูล

การประมวลข้อมูลคือการจัดจำแนกประเภทข้อมูลดิบที่ได้และกระจัดกระจายให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยได้ อาจจัดกระทำโดยใช้แรงงานบุคคล อุปกรณ์ เครื่องจักรกล ได้เป็นข้อมูลที่ประมวลแล้ว

ขั้นตอนการประมวลข้อมูล ดำเนินการตามลำดับดังนี้ การรวบรวมหรือควบคุม การเคลื่อนย้ายเอกสาร การตรวจสอบหรือทำบรรณานุกรม ข้อมูลดิบ แยกประเภทข้อมูล แจกแจงความถี่ การเข้าตาราง

6.2 การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้หลักการทางสถิติ เพื่อให้ข้อมูลดิบที่ได้มานั้น บ่งบอกลักษณะบางอย่าง และนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

วิธีการทางสถิติ จึงเป็นเทคนิคสำคัญที่จะทำให้ข้อมูลมีความหมาย น่าสนใจ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลมี 2 ชนิด คือ

#### สถิติบรรยาย (Descriptive statistic)

สถิติบรรยายหมายถึง สถิติบรรยายเป็นแขนงหนึ่งของวิชาสถิติที่ว่าด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวม แล้วนำมาหาผลสรุป และบรรยายผลให้ทราบถึงลักษณะเฉพาะกลุ่มที่ศึกษา เช่น การหาค่าความถี่ ร้อยละ สัดส่วน การหาค่าตัวกลาง

การวัดการกระจาย เป็นต้น ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยายนี้ค่าที่คำนวณได้จากข้อมูลของประชากร เรียกว่าค่าพารามิเตอร์ (parameter) สำหรับค่าที่คำนวณได้จากข้อมูลของตัวอย่าง เรียกว่าค่าสถิติ (statistic) โดยทั่วไปการศึกษาวิจัยเรื่องที่น่าสนใจไม่ว่าเรื่องใดก็ตามต้องการศึกษาลักษณะของกลุ่มประชากร และต้องการรู้ค่าพารามิเตอร์ แต่ในทางปฏิบัติข้อมูลที่ได้นั้นรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่าง จึงจำเป็นต้องนำค่าสถิติที่ได้ไปประมาณค่าพารามิเตอร์ โดยใช้การวิเคราะห์สถิติแบบอ้างอิง / สถิติบรรยายที่กล่าวถึงนี้ แจกแจงความถี่ การหาค่าสัดส่วน ฐานนิยม มัธยฐาน ค่าเฉลี่ย พิสัย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังมีรายละเอียดคือ

การแจกแจงความถี่ เป็นวิธีวิเคราะห์ข้อมูลขั้นแรกที่ทำได้ง่าย ทำได้ทั้งในข้อมูลเชิงคุณภาพ และข้อมูลเชิงปริมาณ และงานวิจัยเกือบทุกเรื่องเมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลได้แล้ว ผู้วิจัยมักประมวลข้อมูลที่ได้อ้างอิงในรูปของการแจกแจงความถี่เพื่อรู้จำนวนและลักษณะทั่วไปก่อนทุกครั้ง

การหาค่าสัดส่วน ใช้กับข้อมูลเชิงคุณภาพที่มีการวัดระดับนามบัญญัติ (nominal scale) ลักษณะที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม โดยนำจำนวนนับหรือความถี่เทียบกับจำนวนรวมทั้งหมด

ฐานนิยม (mode) คือค่าซึ่งมีจำนวนค่าสังเกตนับได้มากที่สุด

มัธยฐาน (median) เป็นค่าตัวกลางที่ใช้กับข้อมูลที่วัดในระดับอันดับ

(interval scale) โดยหาค่าสังเกตที่ได้มาจัดเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก ค่าที่อยู่ตำแหน่งตรงกลางคือมัธยฐาน

ค่าเฉลี่ย (mean or average) เป็นค่าตัวกลางที่คำนวณได้จากข้อมูลเชิงปริมาณเท่านั้น โดยนำค่าสังเกตทุกค่ามารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนค่าสังเกตทั้งหมด

พิสัย (range) เป็นค่าที่ได้จากการนำค่าสูงสุดลบด้วยค่าต่ำสุดของค่าสังเกตในข้อมูลชุดหนึ่ง

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เป็นค่าบอกลักษณะการกระจายที่เข้มข้นที่สุด เป็นค่าชี้ให้เห็นความแตกต่างระหว่างข้อมูลชุดเดียวกันในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน

สถิติอ้างอิง หรือสถิติสรุปหาพิสัย (Inferential Statistic) วิธีทางสถิติที่จะช่วยสรุปข้อมูลที่ศึกษา ได้จากตัวอย่างแล้วอ้างอิงไปถึงกลุ่มประชากรได้ การ

อ้างอิงทำได้ 2 ลักษณะ คือ การประมาณค่าพารามิเตอร์ และการทดสอบสมมติฐาน สถิติที่ใช้คำนวณได้แก่ การทดสอบค่าที ( t-test) หรือการทดสอบค่าซี ( Z-test) การทดสอบไคสแควร์ การหาค่าสหสัมพันธ์ ( Correlation) เป็นต้น

## 7. การเขียนรายงานการวิจัย

รายงานวิจัย เป็นเอกสารที่เป็นหลักฐานสำคัญของการทำวิจัย เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ทำให้การวิจัยเสร็จสมบูรณ์อย่างแท้จริง ทำให้งานนั้นเกิดคุณค่า แสดงถึงมารยาท และความรับผิดชอบของผู้วิจัยที่จะเผยแพร่ความรู้หรือข้อค้นพบที่ได้ให้ผู้อื่นทราบ หากไม่มีการเขียนรายงานวิจัยไว้จะไม่มีหลักฐานแสดงว่าได้มีการค้นพบเรื่องนี้

การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการเขียนรายงานการวิจัย จะช่วยให้นักวิจัยสามารถนำเสนอผลงานที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าหรือทำการวิจัยมานั้นได้ละเอียดและถูกต้องยิ่งขึ้น และยังช่วยให้นักวิจัยมีความสามารถในการอ่านผลงานวิจัยต่าง ๆ ได้รวดเร็วขึ้น

### 7.1 เทคนิคการเขียนรายงานการวิจัย

จุดมุ่งหมายของการเขียนรายงานการวิจัยก็เพื่อช่วยสื่อสารให้ผู้อ่านเข้าใจ และมีความรู้ในการทำการวิจัยที่นักวิจัยได้จัดทำขึ้นอย่างละเอียด ชัดเจน ทุกขั้นตอน รายงานวิจัยที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

เป็นบรรยายโวหาร เขียนไปตามความจริง เสนอเนื้อความโดยไม่ตัดสินว่าดี ไม่ดี ถูกต้อง ไม่ถูกต้อง

กระชับรัดกุม ใช้ถ้อยคำรัดกุม แต่ใจความครบถ้วนเนื้อหาทั้งหมด มีการใช้เหตุผลทั้งฝ่าย ๆ สั้น ๆ และรายงานไม่ยาวเกินจำเป็น

มีความชัดเจน การแสดงอธิบายไม่คลุมเครือ ไม่ต้องตีความซ้ำตลอดทุกขั้นตอน หลีกเลี่ยงการคาดคะเน เดา

มีลักษณะเป็นปรนัย เสนอการวิจัยที่ตรงตามความเป็นจริง ชื่อสัจจะไม่ปิดบัง ข้อบกพร่อง ล้มเหลวของการวิจัย ไม่บิดเบือนผลของการวิจัย ไม่สรุปตามความคิดเห็นส่วนตัวของผู้วิจัย แยกความคิดเห็นจากข้อเท็จจริงอย่างชัดเจน ไม่กล่าวอ้างถึงสิ่งใดโดยปราศจากหลักฐาน มีเหตุผล นำเหตุผลมาใช้ตลอดทุกขั้นตอน

จัดลำดับการเขียนเหมาะสม ต่อเนื่อง กลมกลืน เสนอแนวความคิดโดยเน้นประเด็นต่าง ๆ อย่างเป็นระบบระเบียบ มีความสมบูรณ์และต่อเนื่องเกี่ยวข้อกันในแต่ละ



ขั้นตอน

ภาษาที่ใช้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ ระมัดระวังการใช้เครื่องหมายวรรคตอน การใช้ตัวย่อ การเขียนภาษาอังกฤษปนไทย

### 7.2 ชนิดของรายงานวิจัย

รายงานเต็มฉบับ เป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ที่มีรายละเอียดของกระบวนการวิจัยครบถ้วน มีการบรรยายและอธิบายอย่างเต็มที่ เพื่อแสดงถึงความรู้ ความสามารถของผู้วิจัยและสิ่งที่ค้นพบ

รายงานฉบับย่อ เป็นรายงานที่มีส่วนเนื้อความเหมือนรายงานเต็มฉบับแต่สั้นกว่า แต่ละส่วนจะเขียนใจความมุ่งเผยแพร่ข้อค้นพบมากกว่าจะแสดงถึงรายละเอียดในการทำวิจัย จึงอาจเน้นหนักที่ผลและการอภิปราย รายงานวิจัยฉบับย่อมักเขียนเพื่อตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ เป็นการทำให้ผลการวิจัยเผยแพร่ได้กว้างขวาง เป็นที่รู้จักและเป็นการส่งเสริมให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการ มีผลทำให้เกิดความสะดวกต่อผู้อ่านและสะดวกต่อการที่จะบรรจุลงในวารสาร นอกจากนี้การเผยแพร่อาจทำได้โดยการเสนอในที่ประชุมวิชาการ ลักษณะรายงานวิจัยที่ใช้จะยิ่งสั้นกว่าฉบับย่อ โดยเลือกเฉพาะใจความที่มีความสำคัญจริง ๆ เพื่อสามารถจะใช้ในการนำเสนอได้ในเวลาประมาณ 10-20 นาที บางครั้งจึงเสนอเฉพาะบทคัดย่อซึ่งเป็นส่วนที่ต้องมีอยู่แล้วในรายงานเต็มฉบับ

### 7.3 ส่วนประกอบของรายงาน

การเขียนรายงาน มีการเขียนได้หลายลักษณะตามจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกัน แต่โดยทั่วไปแบ่งส่วนประกอบของรายงานออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ ดังนี้

ส่วนประกอบตอนต้น หรือส่วนหน้า ประกอบด้วย ปกนอก ปกใน บทคัดย่อ กิตติกรรมประกาศ และสารบัญ ซึ่งประกอบด้วยสารบัญเนื้อเรื่อง สารบัญตาราง สารบัญภาพประกอบ

ในส่วนประกอบตอนต้นนี้ บทคัดย่อเป็นส่วนที่มีเนื้อหาข้อความโดยสรุปที่มีใจความครอบคลุมการทำวิจัยทั้งหมด บอกถึงวัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย วิธีวิเคราะห์ข้อมูล ผล รวมทั้งการสรุปและอภิปรายผล แต่ใจความจะเบีเสโดยย่อ กระทัดรัดแต่มีเนื้อหาครบถ้วน รายงานวิจัยที่เป็นภาษาไทยมักมีบทคัดย่อไว้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ส่วนประกอบตอนเนื้อเรื่อง หมายถึงส่วนที่เป็นสาระสำคัญของรายงานที่ต้องกล่าวถึงโดยละเอียด ถือเป็นตอนสำคัญที่สุดของรายงาน การเขียนรายงานวิจัยที่ดี เนื้อเรื่องที่ควรเขียนควรจัดลำดับหัวข้อเรื่องและสาระสำคัญให้เป็นระบบ ระเบียบ ประกอบด้วย

ส่วนนำ เป็นบทแรกของเนื้อเรื่อง บรรจुरายละเอียดดังนี้ คือ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการศึกษา สมมติฐานในการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย ข้อตกลงเบื้องต้น ความไม่สมบูรณ์ของงานวิจัย คำนิยามศัพท์เฉพาะ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

ส่วนเนื้อความ ประกอบด้วย วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง วิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งเป็นตอนที่กล่าวถึงรายละเอียดของวิธีการทำวิจัย คือ วิธีที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นวิจัยแบบใด ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสร้างการตรวจสอบคุณภาพและการนำเครื่องมือไปใช้ การรวบรวมข้อมูล และวิธีวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนสรุป ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

ผลการวิจัย กล่าวถึงผลของการวิเคราะห์ข้อมูลโดยละเอียด รวมทั้งการแปลความหมายของผล ควรมีการเสนออย่างมีความหมายครบถ้วนที่ตรงกับปัญหาที่ต้องการทราบ

อภิปรายผล เป็นการวิจารณ์ผลการวิจัยว่าตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยการอ้างทฤษฎีและผลการวิจัยอื่นที่ทำมาแล้วประกอบเป็นตอนที่ผู้วิจัยได้แสดงถึงความสามารถที่มีอยู่อย่างแท้จริง ในการเทียบเคียงผลจากการวิจัยในครั้งนี้เชื่อมโยงกับทฤษฎีและผลการวิจัยที่มีอยู่แล้วอย่าง เป็นเหตุเป็นผล

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ เป็นตอนสรุปเนื้อหาในการทำวิจัยทั้งหมด ตั้งแต่ต้น คือวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัยโดยสังเขปผลของการวิจัยความสำคัญของผลที่ได้ต่อสภาพการณ์ที่เป็นจริง ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัย วิธีการนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ รวมทั้งเสนอการวิจัยขั้นต่อไปเพื่อค้นคว้าปัญหานั้นในแง่อื่น ๆ เป็นจุดเริ่มต้นของการวิจัยใหม่ต่อไป

ส่วนประกอบตอนท้าย ประกอบด้วย

บรรณานุกรม คือการรวบรวมเอกสารที่ใช้อ้างอิงรวมทั้งเอกสารอื่น ๆ ที่ใช้ค้นคว้าในการทำวิจัยและเขียนรายงาน

ภาคผนวก เป็นส่วนที่เป็นรายละเอียดปลีกย่อยของการทำวิจัยนั้น ไม่ใช่เนื้อหาที่แท้จริงของเนื้อเรื่อง จักไว้ส่วนท้ายของรายงานเต็มฉบับ แม้คัดทิ้งไปหรือผู้อ่านไม่ได้ทำความเข้าใจก็สามารถติดตามรายงานวิจัยนั้นได้โดยตลอด

### ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัย

ในการทำวิจัยนั้นนอกจากผู้วิจัยจะต้องมีความรู้ในกระบวนการวิจัยแล้วยังมีปัจจัยที่จะทำให้การวิจัยสำเร็จได้อีกหลายประการ ปัจจัยเหล่านั้นได้แก่ การได้รับการสนับสนุนและร่วมมือจากผู้บังคับบัญชาและผู้ร่วมงาน ผู้วิจัยมีเวลาเพียงพอสำหรับทำวิจัย มีเงินทุนสนับสนุนสำหรับค่าใช้จ่ายในการวิจัยอย่างเพียงพอ (วิจิตร ศรีสุพรรณ 2523 : 10)

สุภางค์ จันทวานิช (2524 : 22-25) ได้กล่าวว่า การส่งเสริมให้เกิดการวิจัยในหน่วยงานต่าง ๆ นั้น จำเป็นต้องสร้างปัจจัยให้มีบรรยากาศเกื้อกูลต่อการวิจัยให้มากที่สุด ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ด้าน คือ นักวิจัย หน่วยงานวิจัย และบริบทของการวิจัย (Context) ซึ่งหมายถึงดังนี้

ปัจจัยเกี่ยวกับนักวิจัย ได้แก่ ความรอบรู้ในสังคมศาสตร์บางด้าน ความรอบรู้ในเชิงทฤษฎีการวิจัย ความรอบรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย ความสามารถในการเชิงวิเคราะห์วิจัย ความสามารถในการถ่ายทอดผลการวิจัย

ปัจจัยเกี่ยวกับหน่วยงานวิจัย ในแง่นี้มีสององค์ประกอบย่อย คือ โครงสร้างของหน่วยงาน และระบบบริหารของหน่วยงานวิจัย

โครงสร้างของหน่วยงาน หน่วยงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพต้องมีโครงสร้างที่ให้ปัจจัยป้อนเข้า (input) ในแง่ต่าง ๆ คือ มีศูนย์ข้อมูลพื้นฐานที่ดีและพร้อมจะหยิบข้อมูลมาใช้ได้ มีเอกสารและวรรณคดีที่เกี่ยวข้องเพียงพอสำหรับการทำวิจัยแต่ละเรื่อง มีคณะวิจัยที่ได้รับการฝึกฝนอบรมมาแล้ว มีอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัย มีทุนสำหรับการวิจัย

ระบบบริหารของหน่วยงาน ประกอบด้วย มีการจัดหาและกระจายบุคลากร ความสามารถ ตลอดจนทรัพยากรต่าง ๆ สำหรับการวิจัยอย่างเหมาะสม มีการแบ่งแรงงานและความรับผิดชอบอย่างเหมาะสม มีผู้นำที่มีประสิทธิภาพสูง มีช่องทางหรือเครือข่ายสำหรับการเผยแพร่และติดต่อในการวิจัย

ปัจจัยเกี่ยวกับบริบทของการวิจัย (Research Context) ปัจจัยส่วนนี้จะถูกเป็นส่วนที่เป็นนามธรรมและอาจตัดสินใจได้ไม่ถ่วงนักว่ามีอยู่สมบูรณ์มากน้อยเพียงใดใน

สังคมของเรา แต่ส่วนที่มองเห็นได้ยากนี้เอง เป็นส่วนที่มีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อคุณภาพของ การวิจัย บัจจัยเหล่านี้ได้แก่ แบบแผนการแสวงหาความจริงที่มีมาแต่โบราณ ความใจ กว้างในการรับฟังคำติชม และการเปลี่ยนแปลง ค่านิยมต่อการศึกษา ความต้องการงาน วิจัย ผลตอบแทนที่ไม่ใช่วัตถุในการทำวิจัย เช่น ความก้าวหน้าทางวิชาการ การยอมรับ จากวงการวิจัย รวมทั้งความเต็มใจที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะหน่วย ราชการหรือหน่วยปฏิบัติอื่นใดกับหน่วยงานวิจัย

นอกจากนี้แชฟเฟอร์ ( Shaeffer 1979 : 10) ได้กล่าวว่าการจะสร้าง บรรยากาศการวิจัยที่คึกคักจะต้องมีปัจจัยสนับสนุนต่าง ๆ มาประกอบเข้าด้วยกัน บัจจัย ดังกล่าวนั้นคือ มีข้อมูลพื้นฐานเพียงพอและเชื่อถือได้ มีเอกสารตำราเพียงพอในการค้นคว้า ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง มีนักวิจัยและบุคลากรที่ทำงานวิจัย ที่ได้รับการฝึกฝนอบรมมาแล้ว มี อุปกรณ์ เครื่องมือที่อำนวยความสะดวก มีทุนหรืองบประมาณสนับสนุนเพียงพอ

จากการเสนอความสำคัญของความรู้ ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และบัจจัยที่ เอื้อต่อการทำวิจัยมาพอสังเขป ขอเสนอความต้องการบัจจัยต่าง ๆ ในแต่ละด้านโดย ละเอียดดังนี้

### บัจจัยด้านความรู้ในการวิจัย

ในเรื่องความรู้เกี่ยวกับการวิจัยนั้น จากการสรุปผลการสัมมนาเชิงวิชาการด้าน การวิจัยการศึกษา ณ วิทยาลัยครูจันทระเกษม เมื่อปี พ.ศ. 2522 สมาชิกผู้เข้าร่วมประชุม ต้องการให้มีการเสริมความรู้ในการทำวิจัย โดยเสนอแนะไว้ดังนี้

1. ควรจัดให้มีการสัมมนาวิชาการด้านการวิจัยการศึกษาระดับย่อย ๆ เพื่อกระตุ้นให้ สมาชิกตื่นตัวในการทำวิจัย
2. ควรจัดอบรมให้ความรู้ด้านวิจัย ในสถานที่ทำงานของตนเอง โดยเชิญผู้ทรง คุณวุฒิจากสถาบันต่าง ๆ
3. ควรส่งเสริมการทำวิจัยเป็นกลุ่ม โดยมีผู้รู้ มีความสามารถในการวิจัยรวม อยู่เป็นผู้นำกลุ่ม เพื่อฝึกฝน
4. ส่งเสริมการเพิ่มเติมความรู้ในเรื่องระเบียบวิธีวิจัย
5. ควรจัดให้มีศูนย์รวบรวมผลการวิจัย เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านการวิจัย ส่วนทางด้านการศึกษาทางการแพทย์ ขณะนี้ในต่างประเทศเริ่มมีการรณรงค์ เพื่อจัดตั้งหน่วยงานวิจัยทางการแพทย์ขึ้นในโรงพยาบาล สมาชิกจำนวนมากที่เป็น

กรรมการอยู่ในหน่วยงานนี้ มีความเห็นพ้องต้องกัน ถึงความจำเป็นของการพัฒนาทักษะทางการวิจัย เพื่อช่วยเหลือสมาชิกพยาบาลที่มีความสนใจในการทำวิจัย ให้มีความรู้เรื่องระเบียบวิธีวิจัยอย่างถูกต้อง โดยจัดในรูปการศึกษาต่อเนื่อง ในลักษณะการประชุมเชิงปฏิบัติการ และจัดเป็นโครงการต่อเนื่องติดต่อกันไป เริ่มจากระดับพื้นฐานโดยกำหนดในปีแรก 2 เรื่อง ต่อมาในปีถัดไปเริ่มระดับสูงขึ้น การดำเนินการลักษณะนี้ได้ขอความร่วมมือจากฝ่ายการศึกษาพยาบาลด้วย (Mackey, Grantham and Ross 1984 : 23-26)

### ปัจจัยด้านความต้องการงบประมาณและเงินทุน

ในการดำเนินการวิจัยเรื่องหนึ่ง ๆ ย่อมต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้นเรื่องเงินจึงเป็นปัจจัยสำคัญมาก ในการจูงใจให้บุคคลทำงานวิจัย ผู้วิจัยจำเป็นต้องมีความสามารถในการแสวงหาเงินทุนจากแหล่งทุนต่าง ๆ สำหรับใช้จ่ายให้พอเหมาะ (จุมพล สวัสดิ์วิทยากร 2520 : 236) ในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งถือการวิจัยเป็นเรื่องสำคัญ จึงจำเป็นต้องจัดให้มีคณะกรรมการหรือองค์การจัดหาทุนจากบุคคลภายนอก เพื่อสนับสนุนการทำวิจัยของบุคลากร (โครงการพัฒนามหาวิทยาลัยและสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ 2519 : 6) พุทธสาคร (2527 : 58-59) ได้แนะนำแหล่งเงินทุนที่ผู้วิจัยสามารถขอได้ เช่น สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติให้ทุนการศึกษาทางด้านที่เกี่ยวข้องกับสังคมศาสตร์ นอกนั้นเป็นหน่วยงานหรือมูลนิธิองค์การระหว่างประเทศ เช่น Ford Foundation, UNESCO, UNICEF, F.A.O. WHO เป็นต้น

### ปัจจัยด้านเวลา

การทำวิจัยแต่ละเรื่องต้องอาศัยเวลามาก ตั้งแต่เลือกหัวข้อเรื่องหรือปัญหาที่จะทำการวิจัย การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงานการวิจัย (ทวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2523 : 33)

ลาร์สัน (Larson 1985 : 19) กล่าวถึงความสำคัญของเวลาในการทำวิจัยว่า เป็นหน้าที่ของผู้บริหารในการที่จะจัดหา หรือเตรียม เพื่อส่งเสริมให้พยาบาลในหน่วยงานทำวิจัย โดยให้เวลา แหล่งทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็น

สมาคมพยาบาลแห่งรัฐนิวยอร์ก (New York State Nursing Association) ได้กำหนดนโยบายขึ้นในปี 1983 อนุมัติให้พยาบาลลาพักงาน (Sabbatical leave)

ได้เป็นเวลา 1 ปีเต็ม โดยให้เงินเดือนเต็ม การลาพักงานนั้นนำนโยบายมาจากฝ่ายการศึกษา เพื่อให้ครูได้ปรับปรุงความรู้ความสามารถของตนเอง โดยทั่วไปให้เวลาดังแต่ 3 เดือนถึง 1 ปี มีวัตถุประสงค์ของการพักงาน คือ

1. เพื่อการหาวิจัยทางการพยาบาล
2. เพื่อพัฒนาตนเอง ทดลองการปฏิบัติการพยาบาลวิธีใหม่ ๆ เพิ่มทักษะการทำงาน
3. พัฒนาทฤษฎีทางการพยาบาล ซึ่งเป็นพื้นฐานของการปฏิบัติงาน
4. ปรับปรุงคุณภาพของงาน โดยไปศึกษาดูงานต่างสถานที่
5. เพื่อศึกษาค้นคว้าเพิ่มพูนความรู้ในห้องสมุด
6. เพื่อลอคัตรากลาออกจากงานของบุคลากรพยาบาล

กิจกรรมเหล่านี้เป็นประโยชน์มหาศาลต่อผู้ป่วย ต่อตัวพยาบาลเอง ต่อสถาบันพยาบาล และต่อวิชาชีพ และการให้ลาพักงานในลักษณะนี้ เป็นแรงจูงใจอย่างหนึ่ง

Mantefiore Medical Center

เป็นแห่งแรกที่มีพยาบาลพักงานในปี 1984 โดย

พยาบาลได้ทำการวิจัยเรื่องเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของผู้ป่วยหลังการผ่าตัด และผลของการผ่าตัด<sup>ต่อ</sup>การพัฒนาจิตใจ (Curran 1985 : 92-94)

### ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์แหล่งค้นคว้าและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ

ในการวิจัยแต่ละเรื่อง ต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวก และวัสดุเพียงพอ ผู้วิจัยต้องมีเอกสารในการค้นคว้า ตำราต่าง ๆ ซึ่งอยู่ตามห้องสมุด ต้องอาศัยที่ทำงานวิจัย ต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เช่น เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ดีด ตู้เก็บเอกสาร เครื่องคอมพิวเตอร์ ตลอดจนบริการต่าง ๆ ทางธุรการ สิ่งเหล่านี้สำคัญมากที่จะทำให้การวิจัยสำเร็จ ลูว์นควัยตี มีคุณภาพ (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และคณะ 2523 : 187) ผู้วิจัยควรมีสิทธิขอยืมหนังสือหรือใช้ห้องสมุดของสถาบันอื่น ๆ ได้ มีการบริการยืมหนังสือระหว่างห้องสมุด ห้องสมุดของหน่วยงานควรมีการปรับปรุง เช่น มีคู่มือการใช้ห้องสมุด จัดทำรวมรายชื่อวารสารของห้องสมุดหลาย ๆ แห่งมารวมไว้ด้วยกัน (Union list of Serials) มีบริการข่าวสารทันสมัย (Current Awareness Service) จัดทำสารแจ้งข่าว, (Library Bulletin) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลถึงผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (นลินี วงศ์ณะชัย 2527 : 22) และมีตำราทางการวิจัยเพียงพอถึงที่

ทวีป อภิลิทธิ์ (2521 : 84) เสนอแนะว่าควรมีหน่วยงานวิจัย เพื่อรวบรวมผลงานวิจัยจากที่ต่าง ๆ สำหรับบริการ เป็นการเผยแพร่ผลการวิจัย ควรมีมุม ๆ หนึ่งเป็นที่รวมผลการวิจัย เอกสาร วารสาร ที่เกี่ยวข้องกับกาวิจัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการศึกษาคนควา

### ปัจจัยด้านแรงจูงใจ

ปัจจัยที่สำคัญอีกด้าน คือ การสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นกับบุคลากรในหน่วยงาน

1. แรงจูงใจภายใน คือการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการวิจัย เป็นองค์ประกอบสำคัญ และเป็นหน้าที่ของผู้บริหารทางการพยาบาล ลาร์สัน (Larson 1985 : 20) แนะนำไว้ ดังนี้ ผู้บริหารการพยาบาลจงกระตุ้นและสนับสนุนบุคลากรในหน่วยงานของท่าน ให้เป็นผู้มองปัญหาต่าง ๆ เพื่อสามารถนำมาแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ และเป็นผู้ใช้เป็นสิ่งที่ต้องปฏิบัติ คู่กันไปเสมอ

2. แรงจูงใจภายนอก หมายถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ทั้งกล่าวมาแล้วทั้งหมด รวมทั้งผลตอบแทนที่ช่วยให้เกิดความภาคภูมิใจ ได้แก่การประกาศเกียรติคุณยกย่องนำผลการวิจัยมาเป็นส่วนหนึ่งในการเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง สนับสนุนให้มีการนำผลการวิจัยมาใช้ในหน่วยงาน สนับสนุนให้นำผลการวิจัยไปเผยแพร่บรรยายในการประชุมต่าง ๆ ภายนอกหน่วยงาน อาจจัดเป็นวารสารของหน่วยงานและประการสำคัญความร่วมมือของผู้ร่วมงาน ตลอดจนกลุ่มบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตัวผู้ป่วย ซึ่งสำคัญที่สุดสำหรับการวิจัยทางการพยาบาล (อนันต์ ศรีโสภา, สัมภาษณ์)

สรุปแล้วการจะทำงานวิจัยนั้นย่อมต้องการปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดบรรยากาศในการทำวิจัย เมื่อบุคลากรมีความรู้สึกที่ดี ตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัย และมีความต้องการที่จะทำแล้วแต่ขาดปัจจัยสนับสนุนต่าง ๆ แรงจูงใจและความกระตือรือร้นก็อาจลดลงและหมดไปได้ ดังนั้นการส่งเสริมทั้งตัวผู้วิจัยและปัจจัยต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการทำวิจัย จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมาก

## การวิจัยทางการพยาบาล

วิชาชีพพยาบาลก็เช่นเดียวกับวิชาชีพอื่น ๆ ก็ต้องมีการศึกษาวิจัยเพื่อเป็นการสร้างองค์แห่งความรู้ใหม่ ประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ สำหรับเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล หรือเพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ทางการพยาบาล อันจะเป็นการพัฒนาการพยาบาล ทั้งด้านการบริหาร การบริการ และการศึกษา การพัฒนาเหล่านี้จะมีผลต่อคุณภาพของบุคคล ทำให้รู้จักใช้เหตุผล ใคร่ตรองพิจารณามากขึ้น

การวิจัยทางการพยาบาล ( Nursing Research) เป็นการวิจัยสาขาหนึ่งรวมอยู่ในสาขาวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ ศึกษาในศาสตร์ของพยาบาล และกระทำโดยพยาบาล การวิจัยทางการพยาบาลนี้จะรวมถึงการวิจัยตามแนวกว้างและลึกในขอบเขตของการพยาบาลส่วนที่เป็นอิสระ ( Independent) และส่วนที่ต้องอาศัยการปฏิบัติจากแผนการรักษาของแพทย์ ( Dependent) ทั้งในด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสุขภาพ และการเตรียมหรือฝึกอบรมพยาบาล หรือเจ้าหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล ( วิจิตร ศรีสุพรรณ 2523 : 5)

การวิจัยทางการพยาบาล สามารถกระทำได้ในขอบเขตต่อไปนี้  
( Polit and Hungler 1983 : 5-7) วิจัยทางปฏิบัติการพยาบาล ( Research in nursing practice) วิจัยทางบริหารการพยาบาล ( Research in nursing administration) วิจัยทางการศึกษาพยาบาล ( Research in nursing education)

### ความมุ่งหมายของการวิจัยทางการพยาบาล

ทรีซี และ ทรีซี ( Treece & Treece 1973 : 4) ได้กล่าวว่าเหตุผลที่ต้องทำการวิจัยก็เพื่อจะค้นหาคำตอบของคำถามด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ และการตอบคำถามนี้จำเป็นจะต้องมีการรวบรวมข้อมูล ซึ่งได้จากการสังเกตหรือจากการทดลอง นอกจากนี้ยังกล่าวว่าการวิจัยทางการพยาบาลมีจุดมุ่งหมาย สรุปเป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้

1. ให้ได้ความรู้ใหม่ ( Basic research scientific knowledge)
2. ปรับปรุงแก้ไขสภาวะของชีวิต ( Applied research)
3. สร้างและพัฒนาทฤษฎีทางการพยาบาล ( Nursing theories) เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในวิชาชีพและเป็นหน้าที่หลักของการวิจัย



4. เพื่อประคองและพัฒนาวิธีการใหม่ ๆ เกี่ยวกับการพยาบาล

5. ปรับปรุงเทคนิคและวิธีการให้การพยาบาลที่มีอยู่ให้ก้าวหน้าความรู้ทาง  
วิทยาศาสตร์การแพทย์

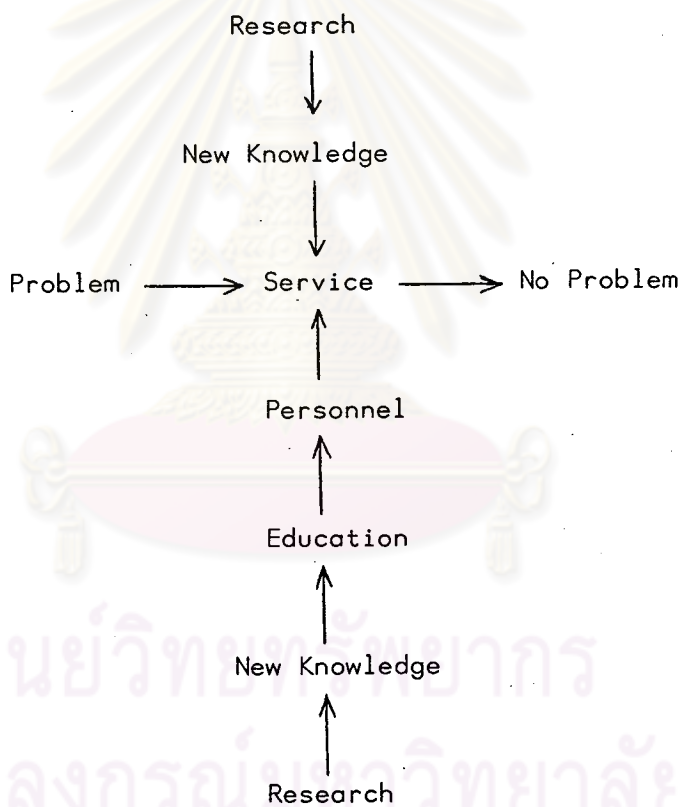
การวิจัยทางการพยาบาลจึงเป็นกระบวนการที่พยาบาลจะค้นหาความจริง  
เกี่ยวกับปัญหาเฉพาะหรือปัญหาในด้านการพยาบาล เป้าหมายคือเพื่อจะค้นหาความรู้ที่  
เป็นวิทยาศาสตร์ ( Scientific Knowledge) ในด้านการพยาบาล และในที่สุดก็จะ  
ได้มีการนำความรู้ที่ได้จากการวิจัยนั้นมาปรับปรุงการพยาบาล ( Nursing Practice)  
( Hinshaw, Chance and Atwood 1981 : 38)

#### ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยต่อวิชาชีพพยาบาล

ความเป็น "วิชาชีพ" นั้น ปัจจัยสำคัญข้อหนึ่งคือผู้ประกอบวิชาชีพนั้น ๆ จะ  
ต้องมี "ทฤษฎี" หรือเนื้อหาวิชาการเป็นของตนเอง เพื่อเป็นพื้นฐานในการให้บริการและ  
สร้างทักษะในการปฏิบัติ จะต้องได้รับการเพิ่มเติมหรือขยายขึ้นอย่างต่อเนื่องด้วยการ  
สืบสวน วิเคราะห์ และวิจัย พยาบาลเป็นวิชาชีพหนึ่งจึงจำเป็นต้องแสดงให้เห็นปรากฏ  
ร่วมกับกิจกรรมอื่น เพื่อแสดงถึงความเป็นอิสระในตนเอง ( Professional  
Autonomy) ( พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ 2526 : 13) สอดคล้องกับที่ โรเซลล่า เอ็ม  
ชอทเฟลด์ ( Schotfeldt 1970 : 494) กล่าวถึงประโยชน์ของการพัฒนา ทฤษฎี  
ทางการพยาบาลว่า "งานชิ้นต้นของการวิจัยทางการพยาบาล คือเพื่อพัฒนาหลักเกณฑ์ทฤษฎี  
ทางการพยาบาล เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาล และเพื่อจัดรูปแบบศาสตร์แห่งวิชา  
ชีพพยาบาล" นอกจากนี้การพยาบาลเป็นงานที่มีลักษณะพัฒนาเช่นเดียวกับงานวิทยาศาสตร์  
อื่น ๆ ที่ต้องมีการค้นคว้าอยู่เสมอ แม้แต่วิชาชีพที่อยู่หนึ่ง มีลักษณะความจริงที่คงที่ เช่น  
วิชาประวัติศาสตร์ ดังนั้นการพยาบาลที่ไม่มีการวิจัยค้นคว้าเลยจะไม่สร้างสติปัญญาให้แก่  
ผู้ปฏิบัติและไม่มีบุคคลในวิชาชีพที่ จะรู้จักปัญหาทางการพยาบาลได้ก็เท่ากับพยาบาล ดังนั้น  
ถ้าพยาบาลไม่ทำวิจัยเอง บุคคลอื่นก็คงไม่สามารถสัมผัสสิ่งที่เป็นศาสตร์ของพยาบาลได้  
( ยุวดี ภาษา และคณะ 2526 : 7) ขณะเดียวกันข้อค้นพบที่ได้จากงานวิจัยยังมี  
ประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาการให้การพยาบาล การบริหาร การบริการ และการศึกษา  
ของพยาบาล ( Gortner and Nahn 1977 : 10) เป็นเครื่องมือในการส่งเสริม  
ให้มีความรับผิดชอบต่อผู้มารับบริการเพิ่มมากขึ้น เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน  
( Polit and Hungler 1983 : 2) นอกจากนี้ผลของวิจัยยังเป็นประโยชน์ใน

การนำผลไปใช้ปรับปรุงการบริการ เพื่อแก้ปัญหาและนำไปสู่การไม่มีปัญหาในที่สุด และถ้าปราศจากผลงานวิจัยแล้วการปฏิบัติการพยาบาลจะไม่มีคุณภาพดีเท่าที่ควร (Noble 1985 : 293) และสุดท้าย มาร์เชทท์ (Marchette 1985 : 25) ให้ความสำคัญ ของวิจัยทางการพยาบาลไว้ 3 ประการคือ เพื่อสร้างเหตุผลที่เป็นวิทยาศาสตร์สำหรับการศึกษาพยาบาล ขยายพื้นฐานความรู้ทางการพยาบาลและปรับปรุงภาพลักษณ์ของวิชาชีพพยาบาล

ฉลาก ภาระพัฒนา (2527 : 126) ได้แสดงประโยชน์ของการวิจัยในงานสาธารณสุขเป็นไดอะแกรม ดังนี้



ด้วยเหตุดังกล่าว ในพระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พุทธศักราช 2528 มาตรา 7 จึงได้กำหนดวัตถุประสงค์ของสภาการพยาบาลข้อที่ 2 ไว้ดังต่อไปนี้ "ส่งเสริมการศึกษา การวิจัย และความก้าวหน้าในวิชาชีพการพยาบาล การผดุงครรภ์ หรือการพยาบาลและการผดุงครรภ์" ย่อมเป็นเครื่องยืนยันถึงความสำคัญ

ของการวิจัยต่อวิชาชีพพยาบาลเป็นอย่างยิ่ง (พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการ  
ผดุงครรภ์ พุทธศักราช 2528 : 3)

### วิวัฒนาการของการวิจัยทางการพยาบาลทั้งในต่างประเทศและภายในประเทศ

การวิจัยทางการพยาบาลในสหรัฐอเมริกา ระยะแรกปรากฏในสมัยฟลอเรนซ์  
ไนติงเกล ลักษณะการวิจัยจะเป็นการเก็บรวบรวมสถิติสาธารณสุขเท่านั้น สหรัฐอเมริกา  
เริ่มมีการวิจัยทางการพยาบาลอย่างเต็มรูปแบบ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1900 การวิจัยทางการ  
พยาบาลระยะนั้นได้เน้นหนักทางการศึกษามากกว่าด้านปฏิบัติการพยาบาลหรือด้านอื่น ๆ  
(Dempsey & Dempsey, 1981) นพรัตน์ ผลาพิบูลย์ (2526 : 36) ได้สรุป  
การวิจัยต่าง ๆ ที่กระทำโดยบุคคลสำคัญทางสาขาการพยาบาล ตั้งแต่ปี 1920 ดังนี้

ค.ศ. 1920 Josephine Goldmark และ Dr. Haven Emerson  
ได้ทำการวิจัยเรื่อง "A Comprehensive Hospital and Health Survey"  
การวิจัยเรื่องนี้ทำให้ทราบถึงความขาดแคลนที่พักอาศัยของนักศึกษาพยาบาล ค.ศ. 1940  
ได้มีการทำการวิจัยซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับคำรักษาพยาบาล และค่าบริการพยาบาลต่าง ๆ  
การวิจัยในครั้งนี้ทำขึ้นเพื่อจะปรับปรุงทั้งด้านบริการพยาบาล และการศึกษาทางการ  
พยาบาล ค.ศ. 1950 พยาบาลในสหรัฐอเมริกาได้เริ่มสนใจอย่างจริงจังที่จะทำการ  
วิจัยซึ่งเริ่มต้นจากการมีปัญหาคาดแคลนบุคลากรพยาบาลเป็นอย่างมาก จึงทำให้นักวิจัย  
นักการศึกษาพยาบาลหันมาสนใจที่จะศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้น ในขณะนั้นการวิจัยครั้งนั้นเป็นแบบ  
สำรวจ พรรณนา (Descriptive Research) วารสารการวิจัยทางการพยาบาลเล่ม  
แรกของโลกเกิดขึ้นในช่วงนี้ คือในปี ค.ศ. 1952 (พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ 2528 : 5)

การตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัยต่อวิชาชีพในประเทศดังกล่าวได้ปรากฏ  
อย่างชัดเจนและจริงจังในทางปฏิบัติขึ้น เมื่อได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการศึกษาเกี่ยวกับการ  
พยาบาล และการศึกษาพยาบาลแห่งชาติขึ้นในช่วง ปี ค.ศ. 1967-1970 คณะกรรมการ ฯ  
ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงสภาพของวิชาชีพและสรุปผลออกมาว่าการเปลี่ยนแปลง  
แปลงในทางที่ดีขึ้นของวิชาชีพและการศึกษาพยาบาลนั้นสามารถทำให้บังเกิดขึ้นได้โดยอาศัย  
แนวทาง 3 ประการ คือ

1. การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการและการศึกษาพยาบาล
2. การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลักสูตรการศึกษาพยาบาลให้สอดคล้องกับผลของ  
การวิจัย และ

3. การเพิ่มปัจจัยส่งเสริมและสวัสดิการให้กับพยาบาลเพื่อให้ได้มีโอกาสก้าวหน้าทัดเทียมกับวิชาชีพอื่น หลังจากนั้นก็ได้มีการปฏิรูปการพยาบาลตามแนวทางที่กำหนดไว้จนกระทั่งปัจจุบัน (เอื้อมพร ทองกระจาย และ เพชรไสว เลียงจินดาถาวร 2527 : 236)

การวิจัยทางการพยาบาลในประเทศอังกฤษ ฮอกกี (Hockey 1985 : 30) นักวิจัยทางการพยาบาลที่มีชื่อเสียงมากของอังกฤษ กล่าวถึงการวิจัยทางการพยาบาลในประเทศอังกฤษว่ามีกลุ่มสมาชิกที่เป็นพยาบาลวิชาชีพเริ่มต้นทำวิจัยอย่างจริงจังเมื่อประมาณ 30 ปีมาแล้ว

การวิจัยทางการพยาบาลในประเทศไทย จากการรวบรวมบทความของ นพรัตน์ ผลาพิบูลย์ (2526 : 33-37) และ เอื้อมพร ทองกระจาย ร่วมกับ เพชรไสว เลียงจินดาถาวร (2527 : 235-237) พอสรุปได้ดังนี้

การวิจัยทางการพยาบาลได้เริ่มต้นจากการเปิดภาควิชาพยาบาลศึกษาศึกษาเดิม เรียกแผนกวิชาพยาบาลศึกษา ในปี พ.ศ. 2510 ที่คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยความร่วมมือของกระทรวงสาธารณสุขกับคณะครุศาสตร์ เพื่อผลิตครูพยาบาลให้แก่ วิทยาลัย โรงเรียนพยาบาลผดุงครรภ์และอนามัย ทั้งที่เป็นของรัฐและเอกชนทั่วไป ซึ่งได้จัดเปิดหลักสูตรปริญญาตรี สาขาพยาบาลศึกษา 2 ปี และเนื่องจากการขาดแคลนพยาบาลเป็นอย่างมาก จึงจำเป็นต้องผลิตพยาบาลเพิ่มขึ้น ความต้องการของครูพยาบาลในวิทยาลัยพยาบาลต่าง ๆ มีเพิ่มมากขึ้นสำหรับหลักสูตร 2 ปีที่ได้เปิดขึ้นนี้ การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ดังนั้นนิสิตทุกคนจึงจำเป็นต้องทำการวิจัย การวิจัยจะครอบคลุมไปทั้ง ด้าน Nursing Education และ Nursing practice

ต่อมาในปี พ.ศ. 2513 ได้มีโครงการวิจัยที่ได้จัดทำขึ้นโดยคณะกรรมการดำเนินการศึกษาและร่างโครงการพัฒนาการศึกษาพยาบาลของสำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ เรื่อง "การสำรวจสภาวะการศึกษาพยาบาล" เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยในระยะแรก ๆ ของพัฒนาการการวิจัยทางการพยาบาลในประเทศ

นอกจากนี้การจัดตั้งคณะพยาบาลศาสตร์หรือภาควิชาพยาบาลขึ้นในสถาบันอุดมศึกษา มีผลต่อพัฒนาการการวิจัยเป็นอันมาก เนื่องจากหลักสูตรการศึกษาจะผนวกเอาการศึกษาวิจัยไว้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ อาทิเช่น ที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งจัดตั้งขึ้นในปี 2514 นักศึกษาชั้นปีสุดท้ายจะ

เรียนวิชาการศึกษาคด้วยตนเอง (Independent study) เป็นวิชาบังคับ นักศึกษาส่วนใหญ่จะเลือกทำการศึกษาวิจัยในหัวข้อหรือสาขาการพยาบาล หรือที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลตามความสนใจของตน กระทั่งปัจจุบันนักศึกษาทั้งในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตพยาบาลและศิลปศาสตรบัณฑิตพยาบาลได้ทำการศึกษาวิจัยไปแล้วประมาณ 500 เรื่อง, หรือในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2521 จนถึงปัจจุบันนักศึกษาได้ทำวิจัยไปแล้วทั้งหมดประมาณ 800 เรื่อง

ในปี พ.ศ. 2516 ทางภาควิชาพยาบาลศึกษา ได้เล็งเห็นว่าประเทศไทย ยังมีนักบริหารการพยาบาลไม่เพียงพอ หรือมีความรู้ในด้านการบริหารยังไม่เพียงพอ จึงได้ดำเนินการเปิดหลักสูตรสาขาการบริหารการพยาบาลขึ้น ซึ่งในหลักสูตรมหามบัณฑิตนี้ จำเป็นจะต้องฝึกฝนให้บัณฑิตมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัย ตลอดจนสามารถทำวิจัยได้โดยมุ่งหวังว่าปัญหาทางการบริหารการพยาบาล ซึ่งมีมากมายจะได้รับการศึกษาค้นคว้า เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาเหล่านั้น ดังนั้นการวิจัยในระดับมหามบัณฑิต จึงถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาและยังประโยชน์ให้แก่วิชาชีพพยาบาลมากพอสมควร

ส่วนในการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาอื่น ๆ จะพบว่า มีพยาบาลที่ไปศึกษาในภาควิชาบริหารการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา และภาควิชาจิตวิทยา ก็ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับวิชาชีพพยาบาลและมีนักการศึกษาพยาบาลที่ได้ไปศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ ได้แก่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ก็ได้ทำการวิจัยเกี่ยวข้องกับการพยาบาล การศึกษาพยาบาล และตลอดไปจนถึงระดับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่เกี่ยวกับด้านการศึกษาพยาบาล ก็ได้ดำเนินการวิจัยอยู่หลายเรื่อง

ทางด้านกระทรวงสาธารณสุขซึ่งเป็นสถาบันที่ทำหน้าที่ผลิตและใช้บุคลากรพยาบาลมากที่สุดของประเทศ ก็ได้มีการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ทางด้านความก้าวหน้าของการศึกษาพยาบาลและวิชาชีพพยาบาล ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2514 เป็นต้นมา ลำดับได้ดังนี้

ปี พ.ศ. 2514 เปลี่ยนหลักสูตรจากหลักสูตรเดิม รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือมัธยม 6 เป็นการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาสำหรับผู้สำเร็จระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 เข้าศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลเทียบเท่าอนุปริญญาระยะเวลาเรียน 3 ปี 6 เดือน



ปี พ.ศ. 2520 ขยายหลักสูตรเดิม เพิ่มเวลาเรียนเป็น 4 ปี โดยเริ่มตั้งแต่ผู้ที่กำลังศึกษาในหลักสูตรเดิม ศึกษาต่ออีก 6 เดือน สำเร็จได้ประกาศนียบัตรพยาบาล-ศาสตร์ เทียบเท่าปริญญาตรี (เริ่มรุ่นแรกกับผู้ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปี 2517 ซึ่งขณะนั้นศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 1 )

ปี พ.ศ. 2525 เปิดหลักสูตรเพิ่มเติม 19 หน่วยกิต สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตร ม.ศ.5 ที่เริ่มเรียนใน พ.ศ. 2514 เป็นต้นมา เรียนเพิ่มเติมและหลักสูตรนี้ปิดลงในปี 2527 (เพิ่มเติมให้กับ 3 รุ่น ที่เข้าเรียนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2514, 2515 และ 2516)

และในขณะที่หลักสูตรการศึกษาพยาบาลทั่ว ๆ ไป กำลังพัฒนานั้นในเวลาช่วงเดียวกันคือปี พ.ศ. 2519 ได้ริเริ่มจัดการศึกษาต่อเนื่องในหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษา (กศ.บ.) พยาบาล เพื่อพัฒนาบุคลากรพยาบาลให้มีความรู้ความสามารถเป็นการพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เข้าสมทบในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร รับผู้สำเร็จประกาศนียบัตรพยาบาล ผดุงครรภ์ และอนามัย หรืออนุปริญญาพยาบาล

ในหลักสูตรเหล่านี้มีการบรรจุวิชาการวิจัยทางการพยาบาล ซึ่งมีรายละเอียดลักษณะวิชาคือ "ศึกษาหลักและกระบวนการวิจัย การวิจัยทางการพยาบาลระเบียบวิธีวิจัย และการนำผลวิจัยมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล" และตั้งแต่ปี พ.ศ. 2526 เป็นต้นมา เริ่มบรรจุวิชาสัมมนาทางการพยาบาล ลงในหลักสูตร "ศึกษาทฤษฎีทางการพยาบาลบางทฤษฎี วิเคราะห์และศึกษาค้นคว้าปัญหาต่าง ๆ เพื่อใช้ในการดูแลระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ เน้นวิธีการแก้ปัญหา การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และวิธีคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ เพื่อปรับปรุงการพยาบาล" ซึ่งผู้เรียนต้องนำระบบระเบียบการค้นคว้าอย่างเป็นวิทยาศาสตร์มาใช้ และต้องค้นคว้าให้ได้มาซึ่งความรู้เป็นอย่างมาก รวมทั้งฝึกทักษะในการเสนอรายงานต่อที่ประชุมทั้งในรูปของเอกสารและการอภิปราย (กองงานวิทยาลัยพยาบาล, กระทรวงสาธารณสุข 2526 : 274-275, 2527 : 34)

นอกเหนือไปจากการศึกษาวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในระดับปริญญาตรี และปริญญาโทแล้วการค้นคว้าในการวิจัยทางการพยาบาลซึ่งเกิดจากปัจจัยและแรงผลักดันในด้านต่าง ๆ กันก็ทำให้พอจะคาดคะเนได้ว่าจะมีงานศึกษาวิจัยส่วนหนึ่งที่จัดกระทำโดยพยาบาล หรืออาจารย์พยาบาลในสถาบันนั้น ๆ

ดังนั้นจึงพอจะสรุปที่มาของการวิจัยทางการแพทย์ในประเทศไทยได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยกระดับหรือคุณภาพการศึกษาส่วนบุคคลหรือวิทยานิพนธ์ ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ ในระดับปริญญาตรีและปริญญาโท
2. การศึกษาวิจัยที่จัดทำโดยบุคลากรพยาบาลในสถาบัน โดยมีได้เกี่ยวข้องกับการยกระดับหรือคุณภาพการศึกษาส่วนบุคคลแต่อย่างใด

นอกจากนี้ เอ็มพร ทองกระจาย และ เพชรไสว เลียงจินดาถาวร (2527 235-242) ได้ทำการวิเคราะห์และรวบรวมงานวิจัยในสถาบันการศึกษาพยาบาล 13 แห่ง ในช่วงปี 2515 - 2524 พบว่างานวิจัยในสถาบันทั้งที่แล้วเสร็จและดำเนินการอยู่มีจำนวนน้อยกว่าวิทยานิพนธ์ถึงเท่าตัว ซึ่งเป็นจุดบกพร่องที่ควรแก้ไขให้มีการสนับสนุน การทำวิจัยในหมู่พยาบาลขึ้นมากกว่าที่เป็นอยู่ โดยคำนึงถึงความก้าวหน้าของวิชาชีพเป็นหลัก

ปัจจุบันสมาคมพยาบาลในประเทศไทยทั้งระดับภาคและระดับประเทศได้ตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัยและได้พยายามให้ความช่วยเหลือในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งหน่วยงานอื่น ๆ เช่น กองการพยาบาลก็ได้สนับสนุนงานวิจัยอย่างเต็มที่ ถือเป็นนิมิตหมายอันดีที่ควรเริ่มทำการวิจัยอย่างจริงจัง

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาความรู้เรื่องวิจัยของพยาบาลประจำการและของอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งศึกษาความต้องการปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัย ซึ่งเป็นการศึกษาครั้งแรก ยังไม่มีผู้ใดศึกษามาก่อน ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับสภาพการวิจัย แนวโน้มการวิจัย ความต้องการการวิจัย และที่มีผู้ศึกษาไว้ค่อนข้างมากคือ การนำผลการวิจัยไปใช้ซึ่งถือเป็นขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการวิจัย ดังนั้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า จึงเสนอได้ดังนี้

#### การวิจัยในประเทศไทย

เอ็มพร ทองกระจาย และ เพชรไสว เลียงจินดาถาวร (2525) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การวิจัยทางการแพทย์ในประเทศไทย บทวิเคราะห์ความเป็นมาและแนวโน้มในรอบสิบปี" มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความเป็นมา และแนวโน้มของ

การวิจัยทางการแพทย์บาลในรอบสิบปี (พ.ศ. 2515 - พ.ศ. 2524) โดยการส่งแบบสอบถามไปยังสถาบันการศึกษาพยาบาลที่เลือกสรรในระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค 13 สถาบัน การรวบรวมผลงานวิจัยรวบรวมทั้งที่แล้วเสร็จและดำเนินการอยู่ โดยมีขอบเขตรวมงานวิจัย 2 ประเภท คือการวิจัยที่กระทำในบุคลากรพยาบาลในสถาบัน และการวิจัยเพื่อการศึกษาเฉพาะระดับปริญญาโท ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า

1. โดยทั่วไปปริมาณวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทของพยาบาลมีมากกว่าปริมาณงานวิจัยในสถาบันเป็นเท่าตัว (159 : 77)
2. ในรอบสิบปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2515-2524) วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและงานวิจัยในสถาบันเน้นทางด้านบริการหรือปฏิบัติการพยาบาลมากเป็นอันดับแรก ปริมาณวิทยานิพนธ์ทางด้านการศึกษาและการบริหารการพยาบาล อยู่ในจำนวนใกล้เคียงกันในขณะที่ปริมาณงานวิจัยในสถาบันทางด้านการศึกษาพยาบาลมีมากกว่าทางด้านบริการการพยาบาล ส่วนการวิจัยในด้านคุณภาพการพยาบาลและโดยเฉพาะสาขาอื่น ๆ มีอาจครอบคลุมไปถึงบุคลากรพยาบาลที่ศึกษาวิจัยอยู่ในสถาบันวิชาชีพอื่น

3. งานวิจัยทางการแพทย์บาลในประเทศ เป็นเสมือนผลจากการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ปริมาณของงานวิจัยที่เพิ่มขึ้นอย่างเด่นชัดในปี พ.ศ. 2522 อาจเนื่องจากการเพิ่มปริมาณการผลิตมหาบัณฑิต และการตื่นตัวทางการวิจัยที่มีมากขึ้น

4. สถาบันที่มีผลงานวิจัยทางการแพทย์บาล มักได้แก่สถาบันอุดมศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยทั้งสิ้น การรวบรวมครั้งนี้ไม่พบผลงานวิจัยในสถาบันระดับวิทยาลัย

5. แนวโน้มในอนาคต อาจพอกล่าวได้ว่าการวิจัยทางการแพทย์บาลในประเทศ เรายังคงเน้นความสำคัญของการศึกษาวิจัยด้านบริการและปฏิบัติการพยาบาลอยู่ ขณะเดียวกันก็ยังไม่ให้ความสำคัญของการศึกษาวิจัยด้านการศึกษาและบริหารการพยาบาลเป็นอันดับรองลงมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีแนวโน้มจะก้าวไปสู่การวิจัยในคลินิก

พรศิริ เขียวสกุล (2524 : 35-45) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ศึกษาการนำผลการวิจัยไปใช้ในการบริหารงานของผู้บริหารทางการแพทย์บาล สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย" จุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อศึกษาลักษณะงานและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้ของผู้บริหารพยาบาล ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการนำผลการวิจัยไปใช้เปรียบเทียบกับตำแหน่งคุณวุฒิและประสบการณ์ของผู้บริหารพยาบาล รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะงานและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้กับความรู้ความเข้าใจธรรมชาติการวิจัย และศึกษา



ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะงานและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้กับความตื่นตัวทาง  
 ด้านวิชาการพยาบาล ประชากรที่ศึกษาคือกลุ่มผู้บริหารการศึกษาพยาบาล จำนวน 95  
 คน กลุ่มผู้บริหารงานบริการพยาบาล จำนวน 208 คน ซึ่งเป็นผู้บริหารพยาบาลสังกัด  
 ทบวงมหาวิทยาลัยทั้งสิ้นรวม 303 คน โดยใช้แบบสอบถาม ผลการวิจัยสรุปว่า

1. การเปรียบเทียบการนำผลการวิจัยไปใช้กับตัวแปรต่าง ๆ คือตำแหน่ง  
 คุณวุฒิ และประสบการณ์

ผู้บริหารพยาบาลที่มีตำแหน่งต่างกัน จะมีปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้  
 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งทางด้านบริหารงานทั่วไป และบริหารงานวิชาการ

ผู้บริหารพยาบาลที่มีคุณวุฒิต่างกัน ก็จะมีปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้แตก  
 ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งทางด้านบริหารงานทั่วไป และบริหารงานวิชาการ ผู้  
 บริหารระดับต่ำกว่าปริญญาตรี นำผลการวิจัยไปใช้สูงที่สุดในการบริหารงานทั่วไป ผู้บริหาร  
 คุณวุฒิปริญญาโท นำผลการวิจัยไปใช้สูงที่สุดในการบริหารวิชาการ

ผู้บริหารที่มีประสบการณ์ในตำแหน่งต่างกัน จะมีปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้  
 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งทางด้านบริหารงานทั่วไป และบริหารงานวิชา  
 การ

2. การเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการนำผลและการวิจัยไปใช้กับตัวแปร  
 ต่าง ๆ คือตำแหน่งคุณวุฒิและประสบการณ์พบว่าผู้บริหารที่มีตำแหน่งคุณวุฒิต่างกัน จะมี  
 ปัญหาและอุปสรรคในการนำผลการวิจัยไปใช้แตกต่างกัน โดยผู้บริหารงานบริการพยาบาล  
 มีปัญหาและอุปสรรคในการนำผลการวิจัยไปใช้มากกว่าผู้บริหารการศึกษาพยาบาล และผู้  
 บริหารที่มีคุณวุฒิปริญญาโท มีปัญหาและอุปสรรคในการนำผลการวิจัยไปใช้น้อยที่สุด ซึ่งมี  
 ความแตกต่างจากกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. การเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจธรรมชาติ การวิจัยกับตัวแปรต่าง ๆ  
 คือตำแหน่ง คุณวุฒิ และประสบการณ์ ประมวลได้ว่าผู้บริหารการศึกษาพยาบาลมีความรู้  
 ความเข้าใจธรรมชาติการวิจัยมากกว่าผู้บริหารงานบริการพยาบาล และผลจากการทดสอบ  
 ในการวิจัยครั้งนี้พบว่าผู้บริหารที่มีคุณวุฒิปริญญาโท มีความรู้ความเข้าใจธรรมชาติการวิจัย  
 มากกว่าผู้บริหารที่มีคุณวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรีตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทาง  
 สถิติ ส่วนผู้บริหารที่มีประสบการณ์ในตำแหน่งต่างกัน จะมีความรู้ความเข้าใจธรรมชาติ  
 การวิจัยไม่แตกต่างกัน

4. การพิจารณาผลการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ของความรู้ ความเข้าใจ ธรรมชาติวิสัยกับการนำผลการวิจัยไปใช้ ทางด้านบริหารงานทั่วไปของผู้บริหารพยาบาล พบว่าความรู้ความเข้าใจธรรมชาติการวิจัยมีความสัมพันธ์กับการนำผลการวิจัยไปใช้ทาง ด้านบริหารงานทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความสัมพันธ์กันในทางลบ การนำผล การวิจัยไปใช้ทางด้านบริหารงานวิชาการกับความรู้ความเข้าใจธรรมชาติการวิจัย มี ความสัมพันธ์กันอย่างไรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

5. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของความตื่นตัวทางด้านวิชาการกับการนำผล การวิจัยไปใช้ทั้งทางด้านบริหารงานทั่วไป และบริหารงานวิชาการพบว่าความ ความตื่นตัวทางด้านวิชาการมีความสัมพันธ์กับการนำผลการวิจัยไปใช้ในการ บริหารงานทั่วไปอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ความตื่นตัวทางด้านวิชาการมีความสัมพันธ์กับการนำผลการวิจัยไปใช้ในการ บริหารงานวิชาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เรณู ผลสวัสดิ์ และคณะ (2524 : 80-85) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ความ ต้องการการวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย" โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ประกอบด้วย คำถาม 2 ด้าน คือ ปัญหาที่น่าจะทำการวิจัย และงานวิจัยที่สถาบันต้องการตามลำดับความ สำคัญ ไปใช้สัมภาษณ์ผู้บริหาร และคณาจารย์ จำนวน 44 คน จากหน่วยงานและสถาบัน อุดมศึกษา 16 แห่ง ผลการวิจัยสรุปได้ว่าความต้องการการวิจัยในด้านการบริหารและการ วางแผนมีมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง (ร้อยละ 43.29) ในด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน เป็นอันดับสอง (ร้อยละ 37.19) ในด้านเบ็ดเตล็ดเป็นอันดับสาม (ร้อยละ 10.37) และ ในด้านนิสิตนักศึกษา น้อยที่สุด เป็นอันดับสี่ (ร้อยละ 9.15) อนึ่งในความต้องการด้านการ บริหารและการวางแผนนั้นมีความต้องการการวิจัยในด้านการบริหารมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง ในด้านบุคลากรเป็นอันดับสอง และในด้านการวางแผนเป็นอันดับสาม

ทวีป อภิลิทธิ์ (2522 : 25-31) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ลักษณะและปริมาณ การนำผลวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติงานของผู้บริหารวิทยาลัยครูที่เปิดสอนถึงระดับปริญญาตรี 17 แห่ง" โดยใช้แบบสอบถามตามลักษณะและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้ ความรู้ ความเข้าใจลักษณะธรรมชาติการวิจัย และลักษณะการมุ่งอนาคต ถามผู้บริหารที่เป็นตัวอย่าง ประชากรในวิทยาลัยครู 17 แห่ง จำนวน 184 คน ผลการวิจัยสรุปว่า

1. ลักษณะและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติงานของผู้บริหาร วิทยาลัยครู ทุกตำแหน่ง โดยเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ค่อนข้างน้อย มีความดีในการนำผล

การวิจัยไปใช้ในรอบปีโดยเฉลี่ยประมาณ 1-30 ครั้ง ในจำนวนผู้บริหารทั้ง 5 ระดับนี้ อธิการมีลักษณะและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้สูงเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ สำนักงานอธิการหัวหน้าคณะวิชาการ และหัวหน้าภาควิชาตามลำดับ

2. เมื่อพิจารณาถึงลักษณะและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้ในด้านต่าง ๆ ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการบริหาร ด้านวิชาการ ด้านกิจการนักศึกษา และด้านนิเทศการศึกษา ปรากฏผลว่าผู้บริหารวิทยาลัยครูทุกระดับตำแหน่ง มีลักษณะและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้อย่างมีความสัมพันธ์กันทุกด้านโดยนำไปใช้ในการปฏิบัติงานด้านวิชาการสูงเป็นอันดับหนึ่ง รองลงไปตามลำดับคือ ด้านนิเทศการศึกษา ด้านการบริหาร และด้านกิจการนักศึกษา

3. ผู้บริหารวิทยาลัยครูที่มีตำแหน่งต่างกัน มีลักษณะและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้แตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้บริหารระดับอธิการ มีลักษณะและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้มากกว่าผู้บริหารระดับอื่น ๆ ทุกระดับ หัวหน้าสำนักงานอธิการมีลักษณะและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้มากกว่าหัวหน้าคณะวิชา ส่วนผู้บริหารระดับอื่น ๆ มีลักษณะและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้ไม่แตกต่างกัน

4. ผู้บริหารที่มีอายุและคุณวุฒิต่างกัน มีลักษณะและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้ไม่แตกต่างกัน

5. ผู้บริหารที่มีประสบการณ์ต่างกัน มีลักษณะและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้แตกต่างกันโดยผู้บริหารที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปีขึ้นไป และผู้บริหารที่มีประสบการณ์ 5-10 ปี มีลักษณะและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้มากกว่าผู้บริหารที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี

6. ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้กับความรู้ความเข้าใจธรรมชาติการวิจัยและลักษณะการมุ่งอนาคตของผู้บริหารวิทยาลัยครู พบว่าคุณลักษณะทั้ง 3 ประการนั้นไม่มีความสัมพันธ์กันแต่อย่างใด

7. ส่วนด้านปัญหาและอุปสรรคในการนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติงานของผู้บริหารวิทยาลัยครูนั้นพบว่ามีปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญหลายประการ คือ อันดับหนึ่ง ไม่มีรายชื่อเรื่องและบทคัดย่อผลงานวิจัยที่มีผู้ทำไว้แล้ว อันดับสอง ไม่ทราบว่าแหล่งที่จะได้ผลการวิจัยมาใช้อยู่ที่ใด อันดับสาม ผลการวิจัยที่มีผู้ทำไว้แล้วไม่ตรงกับความต้องการ นอกจากนี้ยังมีปัญหาและอุปสรรคในการนำผลการวิจัยไปใช้อื่น ๆ อีกเช่นไม่แน่ใจว่าผลการวิจัยที่มีอยู่จะสามารถแก้ปัญหาได้จริง ผลการวิจัยเน้นหนักไปทางทฤษฎีไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้

ในแนวปฏิบัติ ชาวความเชื่อมั่นในผลการวิจัยที่มีอยู่ เพราะบางกรณีผลการวิจัยเรื่องเดียวกันจากแหล่งวิจัยที่ต่างกันมักจะขัดแย้งกันเอง ผลการวิจัยไม่สามารถให้คำตอบเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นได้ทันทีที่ ได้รับมอบหมายให้แก้ปัญหาอย่างรีบด่วนจนกระทั่งไม่มีเวลาไปศึกษาค้นคว้าผลงานวิจัยมาใช้ประกอบการตัดสินใจ ผลการวิจัยที่ได้มักไม่แตกต่างไปจากความหวังหรือสามัญสำนึกเท่าใดนัก มีงานที่จะรับผิดชอบมากจนกระทั่งไม่มีเวลาศึกษาและสรุปผลงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้ ชาวความสามารถในการสรุปผลการวิจัยที่มีอยู่เพื่อการนำไปใช้และภาษาที่ใช้ในการวิจัย เป็นวิชาการมากเกินไปจนยากแก่การทำ ความเข้าใจ

ศศิธร พิศุทธิ (2523) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การสำรวจปัญหาในการใช้ผลงานวิจัยของผู้บริหารมหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานคร" การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจปัญหาในการใช้ผลงานวิจัย และศึกษาความแตกต่างของปัญหาและปริมาณการใช้ผลงานวิจัย ตลอดจนประสพการณ์เกี่ยวกับการวิจัย ของผู้บริหารมหาวิทยาลัยที่มีสถานับตำแหน่ง คณบดี ประสพการณ์ และสาขาวิชาต่างกัน ตลอดจนปฏิบัติการร่วมระหว่างตัวแปรกลุ่มตัวอย่าง เป็นอธิการบดี รองอธิการบดี คณบดี รองคณบดี ผู้อำนวยการสถาบันหรือสำนัก รองผู้อำนวยการสถาบันหรือสำนักและหัวหน้าภาควิชา จำนวน 210 คน ที่สุ่มจากมหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานคร 6 สถาบัน ผลการวิเคราะห์พบว่า

1. ปัญหาในการใช้ผลงานวิจัยที่ผู้บริหารพบมาก คือลักษณะการบริหารที่เป็นอยู่ไม่ได้เน้นที่ความสำคัญของผลการวิจัย แม้ว่ามีผลงานวิจัยอยู่แล้วการบริหารก็ยังคงทำตามแบบแผนและกฎหมายโดยไม่ต้องปรับปรุงให้เหมาะสมตามผลวิจัย และปัญหารองลงมาคือ ผลวิจัยไม่สามารถช่วยแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ทันทีที่

2. ผู้บริหารที่มีสถาบันที่สังกัด ตำแหน่ง คณบดี และประสพการณ์ต่างกัน มีปัญหาในการใช้ผลงานวิจัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ คำนสาขามีพบว่าผู้บริหารที่อยู่สาขามนุษยศาสตร์ มีปัญหาในการใช้ผลงานวิจัยมากกว่าผู้บริหารที่อยู่สาขาสังคมศาสตร์ และสาขาวิทยาศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญ

3. ผู้บริหารที่อยู่สถาบัน สาขาวิชา และมีตำแหน่งต่างกัน มีปริมาณการใช้ผลงานวิจัยไม่แตกต่างกัน ส่วนค่านคณบดี และประสพการณ์ พบว่าผู้บริหารที่มีคณบดีปริญญาเอก มีปริมาณการใช้ผลงานวิจัยมากกว่าผู้บริหารที่มีคณบดีปริญญาโทอย่างมีนัยสำคัญ และผู้บริหารที่มีประสพการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี มีปริมาณการใช้ผลงานวิจัยมากกว่าผู้บริหารที่มีประสพการณ์ 5-10 ปี และน้อยกว่า 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญ

4. ผู้บริหารตำแหน่งเหมือนกันแต่อยู่ในมหาวิทยาลัยที่ต่างกัน มีปัญหาและปริมาณการใช้ผลงานวิจัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

5. ผู้บริหารส่วนใหญ่เคยทำวิทยานิพนธ์ และเคยทำวิจัยมาแล้ว 1-5 เรื่อง มีผู้บริหารมากกว่าครั้งที่เคยเรียนวิชาสถิติเกี่ยวกับการวิจัย ส่วนมากไม่เคยเข้ารับการอบรม และไม่เคยเป็นวิทยากรในการอบรมทางวิชาการเกี่ยวกับการทำวิจัย เกือบทุกคนที่อ่านรายงานการวิจัยที่เกิดขึ้นใหม่

ญาดา ท้าวหลังพรหม (2527) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การเผยแพร่ผลงานวิจัย ปัญหาของผู้เผยแพร่และความต้องการของผู้รับ" ได้ใช้แบบสอบถามถามกลุ่มตัวอย่างประชากร 2 กลุ่ม คือ ประชากรของบรรณาธิการวารสารหรือสิ่งพิมพ์เกี่ยวกับผลงานวิจัย การศึกษา และครูอาจารย์ระดับโรงเรียน ระดับวิทยาลัยครู ระดับมหาวิทยาลัย และนักวิชาการ ผลการวิจัยพบว่า

1. สถานภาพของการเผยแพร่ผลงานวิจัยการศึกษาถ้านการผลิตวารสารหรือสิ่งพิมพ์

กลุ่มเป้าหมายในการเผยแพร่วารสารหรือสิ่งพิมพ์ ส่วนใหญ่เป็นนักวิชาการศึกษา ครูอาจารย์ และผู้สนใจ

การจัดทำวารสารหรือสิ่งพิมพ์ ส่วนใหญ่อาศัยงบประมาณแผ่นดิน มีการติดต่อขอผลงานวิจัยจากเจ้าของโดยไม่มีค่าตอบแทนให้เจ้าของผลงาน และยังไม่เคยประเมินผลงานการเผยแพร่

อาจารย์ มีผลงานวิจัยการศึกษาต่ำกว่าร้อยละ 10 ต่อฉบับเป็นส่วนใหญ่

2. ปัญหาในการจัดการเผยแพร่ผลงานวิจัยการศึกษาในรูปแบบของวารสารหรือสิ่งพิมพ์อยู่ในระดับน้อยทุกด้าน แต่มีปัญหาด้านบุคลากร งบประมาณ และแหล่งพิมพ์มากที่สุด

3. สภาพการเผยแพร่ผลงานวิจัยกับความต้องการเผยแพร่ผลงานวิจัยทางการศึกษาของผู้รับผลงานวิจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 และความต้องการการเผยแพร่ผลงานวิจัยการศึกษาที่อยู่ในระดับมากที่สุดคือ ต้องการให้มีหน่วยงานกลางรับผิดชอบการเผยแพร่ผลงานวิจัยการศึกษาไปยังห้องสมุดต่าง ๆ และมีหน่วยงานกลางติดตามและเก็บรวบรวมผลงานวิจัย

4. ความต้องการการเผยแพร่ผลงานวิจัยทางการศึกษาของผู้รับผลงานวิจัยส่วนใหญ่ไม่แตกต่างกัน แต่ผู้รับผลงานวิจัยมีความต้องการผลงานวิจัยเกี่ยวกับการแก้ปัญหาในหน่วยงาน และต้องการผลงานวิจัยเต็มรูป ที่มีการอธิบายวิธีการวิจัยอย่างละเอียด ครู

ระดับโรงเรียนต้องการให้มีหน่วยงานการทำงานที่สังเคราะห์ผลงานวิจัยให้เป็นภาษา  
ง่าย ๆ

- ✓ **ณัฐภา สรรพศรี (2524)** ได้ทำการวิจัยเรื่อง "แนวโน้มทางการวิจัยการศึกษาในอนาคต" โดยใช้เทคนิคเคลฟายเพื่อศึกษาแนวโน้มทางการวิจัยการศึกษาในปี พ.ศ. 2535 ผลการวิจัยสรุปแนวโน้มในด้านการทำงานการวิจัยการศึกษาคงนี้คือ
1. จะมีศูนย์รวบรวมข่าวสารการวิจัยการศึกษา จัดเผยแพร่ผลงานวิจัยการศึกษา เพื่อประโยชน์และเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ผลงานการวิจัยการศึกษา
  2. การทำวิจัยทางการศึกษาจะทำเป็นกลุ่ม ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญจากสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา
  3. จะมีการจัดอบรมสัมมนาเกี่ยวกับงานวิจัยการศึกษาทั้งในกลุ่มผู้ใช้ผลวิจัยและกลุ่มผู้วิจัย ตลอดจนบุคคลทั่วไป อันจะมีผลให้เกิดความเข้าใจตรงกับการวิจัยการศึกษา ทำให้ผลงานวิจัยมีมากขึ้น
  4. จะมีหน่วยงานที่สะสมเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยการศึกษา จัดทำระเบียบนักวิจัย และระเบียบเครื่องมือวิจัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการวิจัยแก่นักวิจัยการศึกษา
  5. จะมีการประชุมประสานงานเกี่ยวกับการวิจัยการศึกษาระหว่างผู้ใช้ผลกับนักวิจัย ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่จะวิจัย ตั้งแต่เริ่มโครงการ เป็นการลดอุปสรรคในการทำวิจัยการศึกษา
  6. จะมีการฝึกอบรมการวิจัยการศึกษาเพิ่มเติมแก่นักวิจัยการศึกษาเพื่อความก้าวหน้าและวิทยาการใหม่ ๆ อยู่เสมอ ทำให้วิชาการวิจัยการศึกษาก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว
  7. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยการศึกษาจะมีการประสานงานกันในแง่ของการวางแผนนโยบาย การแลกเปลี่ยนเทคนิค เครื่องมือ และผลงานวิจัย
  8. จะมีหน่วยงานทำหน้าที่รวบรวมและสังเคราะห์งานวิจัยการศึกษาให้เป็นภาษาง่าย ๆ ที่เหมาะกับบุคคลทั่วไป และจัดประชุมติดตามผลงานการวิจัยการศึกษา
- ✓ **พร้อมพรรณ อุกมสิน (2528)** ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ความต้องการการเสริมสมรรถภาพการวิจัยทางการศึกษา" โดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์แบบสอบถามใช้ศึกษาความคิดเห็นของครูอาจารย์เกี่ยวกับความต้องการการเสริมสมรรถภาพการวิจัยทางการศึกษา จำนวน 2,996 คน แบ่งเป็นครูประถมศึกษา 880 คน ผู้บริหาร 110 คน ครูมัธยมศึกษา 990 คน ผู้บริหาร 110 คน และอาจารย์ระดับอุดมศึกษา 650 คน ผู้บริหาร

156 คน ส่วนแบบสัมภาษณ์ใช้สัมภาษณ์รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถภาพการวิจัยทางการศึกษา จากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการศึกษา และการวิจัยทางการศึกษา จำนวน 15 คน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า

1. สำหรับสถานภาพที่เป็นประสบการณ์เกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษาของครูระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา ปรากฏว่าจำนวนอาจารย์ระดับอุดมศึกษาที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษาคิดเป็นร้อยละมากกว่าครูในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา
  2. ความต้องการของครูอาจารย์ในด้านการอ่านงานวิจัยทางการศึกษา พบว่าครูระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาต้องการความรู้ทางการศึกษาเพื่อเสริมสมรรถภาพด้านการอ่านงานวิจัยทางการศึกษามากที่สุดในเรื่อง ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน ส่วนอาจารย์ระดับอุดมศึกษาต้องการความรู้ทางการศึกษามากที่สุดในเรื่องความรู้ในเนื้อหาทางวิชาการ ส่วนความต้องการความรู้ทางการวิจัยและสถิติเพื่อเสริมสมรรถภาพการอ่านงานวิจัย พบว่าครูอาจารย์แต่ละระดับต้องการความรู้ทางการวิจัยและสถิติอยู่ในระดับมาก
  3. ความต้องการของครูอาจารย์ในด้านการใช้ผลงานวิจัยทางการศึกษาเพื่อเสริมสมรรถภาพการวิจัยทางการศึกษา พบว่าอาจารย์ในระดับอุดมศึกษามีความต้องการเครื่องอำนวยความสะดวกของแหล่งความพร้อมทางการวิจัยคิดเป็นร้อยละมากกว่าครูระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา
  4. มีความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านงานวิจัยทางการศึกษากับสถานภาพที่เป็นประสบการณ์การวิจัยของครูอาจารย์แต่ละระดับที่สอน
  5. มีความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ผลงานวิจัยทางการศึกษา กับสถานภาพที่เป็นประสบการณ์การวิจัยของครูอาจารย์แต่ละระดับที่สอน
  6. การเสริมสมรรถภาพการวิจัยทางการศึกษาสำหรับครูระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา เน้นรูปแบบการให้อ่านงานวิจัยที่เป็นภาษาง่าย และการทำงานวิจัยเชิงประยุกต์หรืองานวิจัย เชิงปฏิบัติ
- ส่วนการเสริมสมรรถภาพการวิจัยทางการศึกษา อาจารย์ระดับอุดมศึกษาเน้นรูปแบบการให้การอบรมและการสร้างบรรยากาศในการวิจัยเพื่อส่งเสริมให้อาจารย์ทุกคนทำงานวิจัย

การวิจัยของต่างประเทศ

มิลเลอร์ และเมสเซนเจอร์ (Miller and Messenger 1978 : 632-634) ได้ศึกษาเรื่อง "ปัญหาและอุปสรรคในการนำผลการวิจัยทางการพยาบาลไปประยุกต์ในการทำงาน" ใช้แบบสอบถามกับสมาชิกพยาบาล ผลวิจัยสรุปได้ว่าการเปรียบเทียบปัญหาในการนำผลการวิจัยไปใช้ระหว่างผู้ปฏิบัติงานในสถานที่ต่าง ๆ กัน พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างใด ปัญหาและอุปสรรคในการนำผลการวิจัยไปใช้ในกลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่างกัน ก็ไม่พบความแตกต่างกัน



ศูนย์วิทยพัชกร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย