

# การวิจัยทางพยาบาลศาสตร์ : แนวคิดสู่การประยุกต์ใช้ (ฉบับปรับปรุง)

**NURSING RESEARCH :  
CONCEPTS TO APPLICATION**  
(EIGHTH EDITION)

WY20  
.5  
ร367ก  
2567  
ฉ.1

การวิจัยทางพยาบาลศาสตร์ : แนว



๓055731

ทองสมุด วพบ.สุรินทร์

**รัตนีรี ทัต**  
Ratsiri Thato

# สารบัญเนื้อหา

	หน้า
<b>บทที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวิจัยทางการแพทย์</b>	<b>1</b>
<b>และกระบวนการวิจัยทางการแพทย์</b>	
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวิจัยทางการแพทย์	
ความหมายของการวิจัย	1
ความหมายของการวิจัยทางการแพทย์	2
ความสำคัญของการวิจัยทางการแพทย์	3
ทิศทางของการวิจัยทางการแพทย์	5
กระบวนการวิจัยทางการแพทย์	7
<b>บทที่ 2 จรรยาวิชาชีพวิจัยและแนวปฏิบัติ</b>	<b>19</b>
วิวัฒนาการของจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	20
ความหมายของคำที่เกี่ยวข้อง	23
จรรยาวิชาชีพของนักวิจัยและแนวทางปฏิบัติ	24
จรรยาวิชาชีพในการทำวิจัยและแนวทางปฏิบัติ	28
จริยธรรมการทำวิจัยในคน	33
กระบวนการวิจัยตามหลักความเคารพในบุคคล	36
กระบวนการวิจัยตามหลักการให้คุณประโยชน์	42
กระบวนการวิจัยตามหลักยุติธรรม	45
กรณีตัวอย่างการประพฤติดิจจรรยาวิชาชีพวิจัย	46
<b>บทที่ 3 การกำหนดปัญหาวิจัย</b>	<b>51</b>
ขั้นตอนการกำหนดปัญหาวิจัย	51
แหล่งที่มาของปัญหาวิจัย	57
การกำหนดปัญหาวิจัย	63
การเขียนปัญหาวิจัย	64
การวิเคราะห์ปัญหาการวิจัยเพื่อนำสู่การออกแบบการวิจัย	72
การตั้งชื่อเรื่อง	75

# สารบัญเนื้อหา (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>81</b>
ความหมาย	81
ประโยชน์ของการทบทวนวรรณกรรม	82
จุดมุ่งหมายของการทบทวนวรรณกรรม	83
หลักเกณฑ์การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	87
ขั้นตอนของการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	89
<b>บทที่ 5 กรอบแนวคิดในการวิจัย</b>	<b>101</b>
ความหมาย	101
แหล่งที่มาของกรอบแนวคิดในการวิจัย	104
ประโยชน์ของกรอบแนวคิดในการวิจัย	109
ขั้นตอนการสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย	110
<b>บทที่ 6 ตัวแปร ประเภทของตัวแปร ระดับการวัด นิยามเชิงปฏิบัติการ และขอบเขตของการศึกษา</b>	<b>115</b>
ความหมาย	115
ประเภทของตัวแปร	116
ระดับการวัดตัวแปร	120
นิยามเชิงปฏิบัติการ	124
ขอบเขตของการศึกษา	126
<b>บทที่ 7 หลักการออกแบบการวิจัย และประเภทของการวางแผนการวิจัย</b>	<b>131</b>
หลักการออกแบบการวิจัย	131
ประเภทของการวางแผนการวิจัย	136
แบ่งตามประโยชน์ของผลการวิจัยที่จะนำไปใช้	137
แบ่งตามลักษณะของข้อมูลที่เก็บรวบรวม	137
แบ่งตามช่วงเวลา que ศึกษาวิจัย	139
แบ่งตามโครงสร้างของงานวิจัย	139
แบ่งตามระยะเวลา	141

## สารบัญเนื้อหา (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 8 สมมติฐานการวิจัย การทดสอบสมมติฐานการวิจัย</b>	<b>147</b>
<b>ความคลาดเคลื่อนของการทดสอบสมมติฐาน และระดับความเชื่อมั่น</b>	
ความหมาย	147
หลักเกณฑ์สำคัญในการตั้งสมมติฐาน	148
แนวคิดในการตั้งสมมติฐาน	150
ประเภทของสมมติฐาน	151
ขั้นตอนของการทดสอบสมมติฐาน	154
ความคลาดเคลื่อนของการทดสอบสมมติฐานและระดับความเชื่อมั่น	158
ความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 1 (type I error)	158
ความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 2 (type II error)	159
นัยสำคัญทางสถิติและนัยสำคัญทางคลินิก	163
<b>บทที่ 9 หลักการออกแบบการวิจัยแบบทดลอง</b>	<b>167</b>
ความหมาย	167
วัตถุประสงค์ของการวิจัยแบบทดลอง	167
คุณลักษณะของการวิจัยแบบทดลอง	168
แบบแผนการวิจัยแบบทดลอง	171
ตัวแปรที่สำคัญในการวิจัยแบบทดลอง	173
หลักการออกแบบการวิจัยแบบทดลอง	173
ความตรงของการศึกษา	180
ความตรงจากการสรุปผลทางสถิติ	181
ความตรงภายใน	183
ความตรงภายนอก	189
ความตรงเชิงโครงสร้าง	192
องค์ประกอบของการออกแบบงานวิจัยที่ดี	192

# สารบัญเนื้อหา (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 10 การวิจัยแบบก่อนทดลอง</b>	<b>195</b>
ลักษณะของการวิจัยแบบก่อนทดลอง	195
ประโยชน์ของการวิจัยแบบก่อนทดลอง	195
ประเภทของแบบแผนการวิจัยแบบก่อนทดลอง	
แบบที่ 1 แบบศึกษากลุ่มเดียววัดครั้งเดียว	196
แบบที่ 2 แบบศึกษากลุ่มเดียววัดสองครั้ง	197
แบบที่ 3 แบบศึกษาสองกลุ่มวัดครั้งเดียว	199
<b>บทที่ 11 การวิจัยแบบกึ่งทดลอง</b>	<b>203</b>
ลักษณะของการวิจัยแบบกึ่งทดลอง	203
ประโยชน์ของการวิจัยแบบกึ่งทดลอง	204
ประเภทของแบบแผนการวิจัยแบบกึ่งทดลอง	
แบบที่ 1 แบบวัดก่อนและหลังการทดลองมีกลุ่มเปรียบเทียบ	205
แบบที่ 2 แบบวัดก่อนและหลังการทดลองมีการเปรียบเทียบสองสิ่งทดลอง	209
แบบที่ 3 แบบวัดก่อนและหลังการทดลองมีการถอนสิ่งทดลอง	212
แบบที่ 4 แบบอนุกรมเวลาอย่างง่าย	214
แบบที่ 5 แบบอนุกรมเวลามีกลุ่มเปรียบเทียบ	217
แบบที่ 6 แบบอนุกรมเวลามีการให้สิ่งทดลองซ้ำ	219
จุดอ่อนและจุดแข็งของแบบแผนการวิจัยแบบกึ่งทดลอง	222
<b>บทที่ 12 การวิจัยที่เปรียบได้กับการวิจัยแบบทดลอง</b>	<b>225</b>
ลักษณะของการวิจัยที่เปรียบได้กับการวิจัยแบบทดลอง	225
ตัวอย่าง แบบที่ 1 แบบวัดก่อนและหลังการทดลองมีกลุ่มเปรียบเทียบ	227
<b>บทที่ 13 การวิจัยแบบทดลองที่แท้จริง</b>	<b>233</b>
ลักษณะของการวิจัยแบบทดลองที่แท้จริง	233
การวิจัยแบบทดลองที่แท้จริงและการทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม	234
ประเภทของแบบแผนการวิจัยแบบทดลองที่แท้จริง	
แบบที่ 1 แบบวัดก่อนและหลังการทดลองมีกลุ่มควบคุม	238

## สารบัญเนื้อหา (ต่อ)

	หน้า
แบบที่ 2 แบบวัดหลังการทดลองมีกลุ่มควบคุม	242
แบบที่ 3 การศึกษา 4 กลุ่ม แบบโซโลม่อน	245
แบบที่ 4 แบบแฟกทอเรียล	248
แบบที่ 5 การศึกษาแบบไขว้	251
<b>บทที่ 14 การวิจัยแบบไม่ทดลอง</b>	<b>257</b>
ลักษณะของการวิจัยแบบไม่ทดลอง	257
วัตถุประสงค์ของการวิจัยแบบไม่ทดลอง	258
ประเภทของแบบแผนการวิจัยแบบไม่ทดลอง	
แบบที่ 1 การวิจัยเชิงสำรวจ	258
แบบที่ 2 การศึกษาแบบบรรยาย	260
แบบที่ 3 การศึกษาแบบความสัมพันธ์	262
แบบที่ 4 การศึกษาแบบย้อนหลัง	271
แบบที่ 5 การศึกษาแบบไปข้างหน้า	273
แบบที่ 6 การศึกษาเชิงทำนาย	274
แบบแผนการวิจัยแบ่งตามระยะเวลาของการศึกษา	
การศึกษาแบบตัดขวาง	278
การศึกษาแบบระยะยาว	278
<b>บทที่ 15 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง</b>	<b>283</b>
ทฤษฎีการสุ่มตัวอย่าง	283
การสุ่มตัวอย่างโดยใช้หลักความน่าจะเป็น	
การสุ่มแบบง่าย	287
การสุ่มแบบมีระบบ	289
การสุ่มแบบแบ่งชั้น	290
การสุ่มแบบกลุ่ม	291
การสุ่มแบบหลายขั้นตอน	292

# สารบัญเนื้อหา (ต่อ)

หน้า

การเลือกตัวอย่างโดยไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น	
การเลือกตัวอย่างตามสะดวกหรือแบบบังเอิญ	293
การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง	294
การเลือกตัวอย่างแบบโควต้า	295
การเลือกตัวอย่างโดยวิธีบอกต่อ	295
การเลือกตัวอย่างตามทฤษฎี	296
การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง	297
การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ	300
การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการคำนวณจากสูตร	301
การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการเปิดตาราง Krejcie & Morgan	304
<b>บทที่ 16 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ</b>	<b>307</b>
ข้อดีของการมีขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่พอ	308
การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อควบคุมการเกิดความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 2	310
การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดสอบค่าเฉลี่ยสองกลุ่ม	314
การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดสอบค่าเฉลี่ยมากกว่าสองกลุ่ม	316
การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์	318
ระหว่าง 2 ตัวแปร	
การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ	320
<b>บทที่ 17 การเก็บรวบรวมข้อมูล</b>	<b>325</b>
ความหมายของข้อมูล	325
ประเภทของข้อมูล	325
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	
การรายงานข้อมูลด้วยตนเอง	328
แบบสอบถาม	328
การสัมภาษณ์	336
การสังเกต	342

# สารบัญเนื้อหา (ต่อ)

	หน้า
การวัดทางชีวสรีรวิทยา	347
การคัดเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	349
<b>บทที่ 18 การสร้างเครื่องมือวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพ</b>	<b>355</b>
ความหมายของเครื่องมือการวิจัย	355
ความสำคัญของเครื่องมือการวิจัย	356
ความคลาดเคลื่อนจากการวัด	357
ประเภทของเครื่องมือวิจัย	359
ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม	366
<b>บทที่ 19 การเตรียมและการตรวจสอบข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์</b>	<b>405</b>
แนวทางการเตรียมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์	405
การตรวจสอบข้อมูลดิบ	405
การให้รหัสข้อมูล	406
การบันทึกข้อมูล	410
การตรวจสอบข้อมูลที่บันทึก	414
การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา	417
การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอ้างอิง	419
การตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น	422
การแจกแจงแบบโค้งปกติ	422
ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง	426
ความเป็นเนื้อเดียวกันของความแปรปรวน	427
ความสัมพันธ์เชิงพหุ	428
ความเป็นอิสระจากกันของความคลาดเคลื่อน	430
<b>บทที่ 20 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปร</b>	<b>437</b>
การเลือกใช้สถิติให้เหมาะสมกับระดับมาตรวัด	437
สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน	438
สถิติสหสัมพันธ์สเปียร์แมน	441

# สารบัญเนื้อหา (ต่อ)

	หน้า
สถิติสัมประสิทธิ์พี	443
สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คอนทิงเจนซี	445
สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พอยท์ไบซีเรียล	448
สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อีต้า	449
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	451
<b>บทที่ 21 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย</b>	<b>455</b>
การทดสอบค่าเฉลี่ยในประชากรหนึ่งกลุ่ม	455
การทดสอบค่าเฉลี่ยในสองกลุ่มประชากร	457
การทดสอบค่าเฉลี่ยในหลายกลุ่มประชากร	461
การวิเคราะห์ความแปรปรวน	461
การเปรียบเทียบพหุหรือการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่	465
การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม	466
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	466
<b>บทที่ 22 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ</b>	<b>477</b>
การหาความสัมพันธ์แบบถดถอยพหุคูณ	477
ขั้นตอนและเทคนิคในการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ	481
<b>บทที่ 23 การเขียนรายงานการวิจัย</b>	<b>495</b>
รูปแบบของรายงานการวิจัย	495
องค์ประกอบและหลักการเขียนรายงานการวิจัยในแต่ละส่วน	496
ส่วนนำ	497
ส่วนเนื้อเรื่อง	501
ส่วนท้าย	525
<b>บทที่ 24 การวิพากษ์งานวิจัย</b>	<b>529</b>
วัตถุประสงค์ของการวิพากษ์งานวิจัย	529
แนวทางในการวิพากษ์งานวิจัย	530
ตัวอย่างการวิพากษ์งานวิจัย	536

## สารบัญเนื้อหา (ต่อ)

	หน้า
รายการอ้างอิง	555
ภาคผนวก ก: ใบข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย	567
ภาคผนวก ข: ตัวอย่างตารางเลขสุ่ม	573
ภาคผนวก ค: Distribution of $t$ Probability	575
ภาคผนวก ง: Distribution of $\chi^2$ Probability	577
ภาคผนวก จ: Statistical Power Table	579
ภาคผนวก ฉ: การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของ Krejcie & Morgan	583
ภาคผนวก ช: ดัชนี	585