



บทที่ 2

## วิธีดำเนินการวิจัย

### แบบวิจัย

เป็นแบบมีกลุ่มควบคุม ทดสอบก่อนการทดลอง ขณะทดลอง และติดตามผล (ABF Control Group Design)

### กลุ่มตัวอย่าง

ประกอบด้วยนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 ภาคฤดูร้อนที่กำลังฝึกภาคปฏิบัติในแผนกต่าง ๆ ของโรงพยาบาลราชบุรี การที่เลือกนักศึกษากลุ่มนี้เข้ารับการทดลองเพราะว่า พฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาลเป็นหัวใจของการพยาบาล ซึ่งควรเกิดขึ้นทุกครั้งที่ให้การพยาบาล จึงสมควรอย่างยิ่งที่จะพัฒนาให้ดีขึ้นในนักศึกษาตั้งแต่ชั้นปีต้น ๆ เพื่อให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลดีต่อผู้รับบริการ

สำหรับวิทยาลัยพยาบาล ได้เลือกเอาวิทยาลัยพยาบาลราชบุรี เพราะเป็นวิทยาลัยที่สังกัดกองงานวิทยาลัยพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข ที่ตั้งอยู่ในภูมิภาค เช่นเดียวกับวิทยาลัยพยาบาลอีก 19 แห่ง ส่วนที่ตั้งอยู่ในส่วนกลางมีเพียงแห่งเดียวเท่านั้น ฉะนั้นหากจะมีการนำเอาวิธีการพัฒนาพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาลที่เป็นผลจากการทดลองนี้ไปใช้กับนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยอื่น ๆ ของกองงานวิทยาลัยพยาบาล ในโอกาสต่อไปก็จะสามารถประยุกต์ได้โดยสะดวก ประกอบกับวิทยาลัยพยาบาลราชบุรีพร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการทำวิจัย เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาลครั้งนี้เป็นอย่างดี

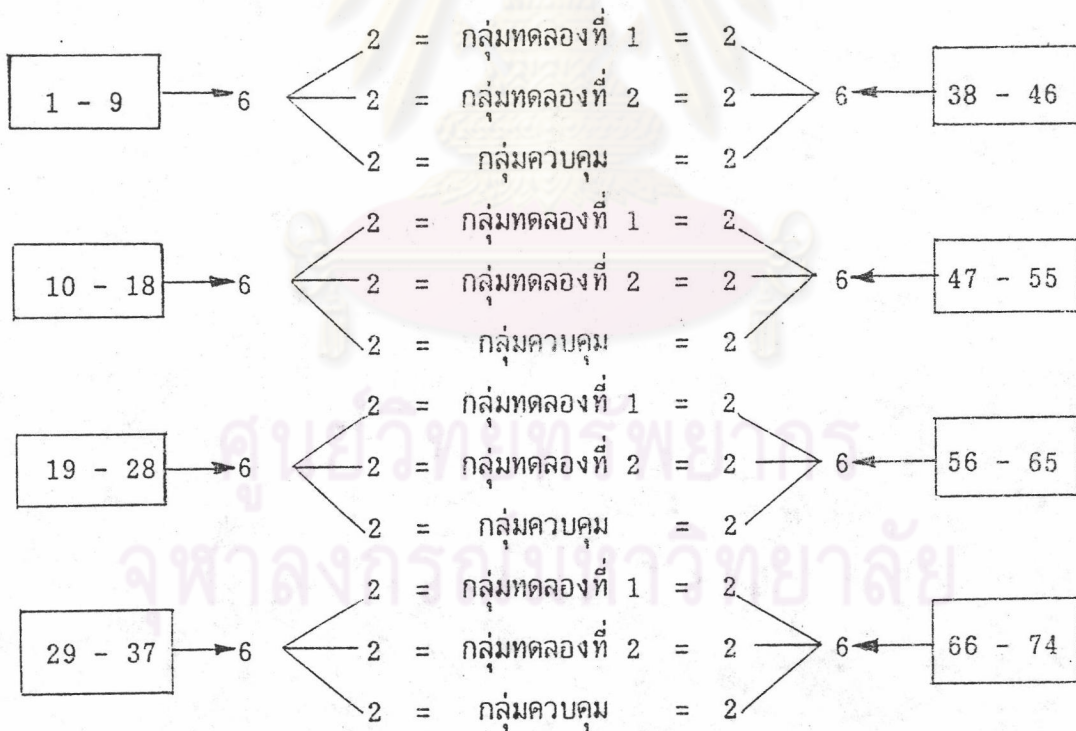
### การจัดนักศึกษาเข้ากลุ่มทดลอง

การวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 ให้ดูตัวแบบ กลุ่มทดลองที่ 2 ให้ดูตัวแบบและฝึกการกำกับตนเอง และกลุ่มควบคุมให้อยู่ในสภาพการเรียนการสอนตามปกติ โดยกำหนดให้มีนักศึกษากลุ่มละ 16 คน รวม 48 คน จากนักศึกษาทั้งหมด 74 คน การจัดกลุ่มนักศึกษาเข้ากลุ่มทดลองและควบคุม ลุ่มจากกลุ่มนักศึกษาที่ฝึกภาคปฏิบัติในวิชาแนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล ซึ่งมี 4 กลุ่มใหญ่ที่แยกเป็น 8 กลุ่มย่อย จากตารางฝึกภาคปฏิบัติดังนี้

ตารางที่ 1 การฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาปีที่ 1 ภาคฤดูร้อน 12 สัปดาห์ ปีการศึกษา 2531  
ประจำวิชาแนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล

เวลา เลขที่	3 สัปดาห์ เริ่ม 20 กพ.32	3 สัปดาห์	3 สัปดาห์	3 สัปดาห์ สิ้นสุด 14 พค.32
1 - 18	ศัลยกรรม 2	อายุรกรรม 4	อายุรกรรม 5	ศัลยกรรมกระดูก
19 - 37	ศัลยกรรมกระดูก	ศัลยกรรม 2	อายุรกรรม 4	อายุรกรรม 5
38 - 55	อายุรกรรม 5	ศัลยกรรมกระดูก	ศัลยกรรม 2	อายุรกรรม 4
56 - 74	อายุรกรรม 4	อายุรกรรม 5	ศัลยกรรมกระดูก	ศัลยกรรม 2

จำนวนนักศึกษาที่สุ่มเข้ากลุ่มทดลองทั้งสอง และกลุ่มควบคุม (Random assignment) มีดังนี้



เพราะฉะนั้นจะมีนักศึกษากลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 16 คน ซึ่ง  
 ละเอียดอยู่ในแผนการฝึกต่าง ๆ จึงมีโอกาสพบกับสภาพต่าง ๆ จากแหล่งฝึกเท่าเทียมกันทั้ง 3 กลุ่ม  
 ดังนี้

กลุ่มทดลองที่ 1 ดูตัวแบบ	กลุ่มทดลองที่ 2 ดูตัวแบบ + ฝึกการกำกับตนเอง	กลุ่มควบคุม
n = 16	n = 16	n = 16

#### การกำหนดพฤติกรรมความช่วยเหลือทางการพยาบาล

วิธีการกำหนดพฤติกรรมความช่วยเหลือทางการพยาบาล (The Nursing Caring Behaviors) ที่ต้องการพัฒนาให้กับนักศึกษาพยาบาล มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล แล้วจึงกำหนดกรอบพฤติกรรมตามแนวคิดของโรนีย์ เป็น 3 หมวด คือ การรับรู้ความต้องการของผู้ป่วย การสนองตอบเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางบวก และการประคับประคองทางอารมณ์
2. เนื่องจากโรนีย์เสนอไว้เพียงกรอบพฤติกรรมเท่านั้น ยังไม่มีรายละเอียดเพียงพอผู้วิจัยจึงศึกษาเอกสารทางการพยาบาลทั้งภายใน และต่างประเทศเพิ่มเติม แล้วจึงกำหนดกรอบและหัวข้อพฤติกรรมความช่วยเหลือทางการพยาบาล ตามที่เสนอไว้ในหน้า 44
3. ผู้วิจัยกำหนดพฤติกรรมความช่วยเหลือทางการพยาบาลในรูปของพฤติกรรมที่สังเกตได้ ตามภาคผนวก ค. (พฤติกรรมความช่วยเหลือทางการพยาบาลที่ต้องการพัฒนาและคู่มือพฤติกรรมความช่วยเหลือทางการพยาบาล)
4. นำรายละเอียดพฤติกรรมที่ผู้วิจัยกำหนดแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางการพยาบาล ทั้งฝ่ายการศึกษาพยาบาล และฝ่ายบริการพยาบาล สำหรับผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษา ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์ด้านการสอนการพยาบาล และมีผลงานทางวิชาการ ส่วนผู้เชี่ยวชาญทางด้านบริการพยาบาลประกอบด้วยพยาบาลดีเด่น และพยาบาลผู้มีประสบการณ์ตรงในภาคคลินิกในการให้บริการแก่ผู้ป่วย ซึ่งจะทราบดีถึงปัญหาความต้องการของผู้รับบริการ และขณะเดียวกันก็ทราบดีถึงปัญหาความบกพร่องของผู้ให้การพยาบาล รวมจำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ฝ่าย จำนวน 26 ท่าน

การเสนอรายละเอียดของพฤติกรรมให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา จะจัดส่วนหนึ่ง เปิดไว้ (open end) เพื่อให้เติมพฤติกรรมที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าจำเป็นอีกด้วย ส่วนในพฤติกรรมที่ผู้วิจัยได้กำหนดแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาให้ความเห็น ปรับปรุง แก้ไข และจัดลำดับความสำคัญของพฤติกรรม และจัดลำดับความบกพร่องของพยาบาลในการทำพฤติกรรมนั้น ๆ ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าผู้เชี่ยวชาญจะร่วมกันพิจารณาทำให้พฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาลมีความครอบคลุมอย่างสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพราะรายละเอียดจากเอกสารที่ค้นคว้ามาทั้งภายในและต่างประเทศ ยังไม่พบเอกสารฉบับใดที่ระบุพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาลในลักษณะของพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ชัดเจนครอบคลุมอย่างละเอียดเลย

5. ผู้วิจัยรวบรวมความคิดเห็น ข้อเสนอเพิ่มเติม และการจัดลำดับความสำคัญจากผู้เชี่ยวชาญ มาแก้ไข ปรับปรุง และเลือกพฤติกรรมที่ถูกจัดว่ามีความสำคัญหรือมีความบกพร่องเป็นลำดับที่ 1-3 และไม่มีข้อจำกัดมาพัฒนาในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 15 พฤติกรรม ทั้งนี้เพราะมุ่งหวังที่จะให้พัฒนาได้ และตรวจสอบได้แม่นยำตรง (ภาคผนวก ค พฤติกรรมเป้าหมายของการวิจัยครั้งนี้)

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาล

การกำหนดเครื่องมือในการพัฒนาพฤติกรรม ผู้วิจัยอ้างอิงทฤษฎีปัญหาทางสังคมของแบนดورا ดังนี้

##### 1.1 ตัวแบบสัญลักษณ์จากแถบบันทึกภาพ

ผู้วิจัยสร้างตัวแบบแสดงพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาลต่อผู้ป่วย จำนวน 9 ม้วน ความยาวม้วนละประมาณ 10-15 นาที ผู้แสดงแบบคือ นักศึกษาพยาบาล พยาบาลประจำการ และครูพยาบาล เพื่อให้ตัวแบบมีความหลากหลาย อันน่าจะมีผลให้เกิดการเลียนแบบมากขึ้น สำหรับผู้ป่วยจะใช้ผู้ป่วยจริงหรือผู้แสดงสมมุติเป็นผู้ป่วยในแผนกที่นักศึกษาฝึกภาคปฏิบัติ คือ แผนกอายุรกรรม แผนกศัลยกรรม และแผนกศัลยกรรมกระดูก และให้มีผู้ป่วยทั้งเพศชายและ เพศหญิง เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถถ่ายเรียงการเรียนรู้ไปสู่สภาพการฝึกปฏิบัติงานได้

การสร้างตัวแบบ กำหนดให้ครอบคลุมพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาล จึงสร้างในกิจกรรมการพยาบาลมุ่งดูแลคน การสนทนากับผู้ป่วย และกิจกรรมการพยาบาลทั่วไป สร้างครั้งแรกจำนวน 6 ม้วน และใช้วิธีการตัดต่อจาก 6 ม้วนเดิมนั้นเพิ่มขึ้นอีก 3 ม้วน รวมเป็น

9 ม้วน และเพื่อให้ตัวแบบมีความตรงตามเนื้อหา ผู้วิจัยจึง เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญพยาบาลจำนวน 5 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบสคริปต์ ต่อมาผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขสคริปต์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ นำไปถ่ายทำเป็นตัวแบบ แล้วจึงขอเชิญผู้เชี่ยวชาญทางการพยาบาลจำนวน 2 ท่าน ตรวจสอบตัวแบบอีกครั้งหนึ่ง เพื่อนำข้อคิดเห็นมาปรับปรุงตัวแบบเป็นครั้งสุดท้าย

แถบบันทึกภาพที่จะนำมาใช้กับกลุ่มควบคุม จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล แถบบันทึกภาพชุดนี้จะคัดเลือกจากแผนก สื่อการสอน ของวิทยาลัยพยาบาลราชบุรี กองงานวิทยาลัยพยาบาล และแหล่งอื่น ๆ

### สรุปลักษณะตัวแบบกลุ่มทดลอง

1.1.1 ใช้ตัวแบบที่มีลักษณะใกล้เคียงกับผู้สังเกต คือ นักศึกษาพยาบาล ทำให้ผู้สังเกตเกิดความคาดหวังว่า พฤติกรรมเหล่านั้นตนก็สามารถทำได้ และผลกรรมที่ตัวแบบ ได้รับก็มีโอกาสที่จะเกิดกับตนด้วย (Bandura 1986: 24)

1.1.2 ใช้ตัวแบบที่มีความรู้ ความชำนาญ มีอำนาจ คือ พยาบาลประจำ การที่มีพฤติกรรมช่วยเหลือทางการพยาบาลเหมาะสม และครูพยาบาลที่ทำการสอน เพราะตัวแบบที่มีสถานะ และมีความชำนาญจะถูกลอกเลียนแบบได้มากกว่า (Bandura 1962: 207)

1.1.3 ใช้ตัวแบบสัญลักษณ์ คือ แถบบันทึกภาพซึ่งเป็นตัวแบบที่เคลื่อนไหวได้เหมือนตัวแบบชีวิตจริง และมีเสียง ทำให้ดึงดูดความสนใจจากผู้สังเกต (Bandura 1986: 53)

1.1.4 ตัวแบบได้รับการเสริมแรง จะส่งเสริมให้เกิดการเลียนแบบมากกว่า ตัวแบบที่ได้รับการลงโทษ (Bandura 1986: 327, 342)

1.1.5 ใช้ตัวแบบหลากหลาย คือ นักศึกษาพยาบาล พยาบาลประจำการ และครูพยาบาล ใช้กิจกรรมการพยาบาลหลายลักษณะจะมีผลส่งเสริมการเลียนแบบ และส่งเสริมให้นำพฤติกรรมไปใช้ในสภาพการณ์อื่น คนใช้อื่น หรือในโอกาสอื่นต่อไป (Bandura 1986: 319)

1.1.6 การเสนอตัวแบบจะเสนอซ้ำๆ ให้ผู้สังเกตได้ดูบ่อยๆ เพื่อให้เห็นพฤติกรรมได้ชัดเจน และจำได้ (Bandura 1986 : 53 ; Kazdin 1980 : 18)

1.1.7 ภายหลังเสนอตัวแบบ จะอภิปรายสรุปพฤติกรรมเป้าหมายแต่ละ พฤติกรรมที่ต้องการให้เรียนรู้ เพื่อส่งเสริมให้มีการจดจำพฤติกรรม และส่งผลให้สามารถทำตาม ถูกต้องต่อไป (Bandura 1986: 58 ; Decker and Nathan 1985: 29)

การเสนอตัวแบบครอบคลุมกิจกรรมการพยาบาล แผนกของผู้ป่วย เพศของผู้ป่วย และ  
ลักษณะตัวแบบ ดังตาราง ที่ 2 คือ

ตารางที่ 2 แสดงลักษณะกิจกรรม ผู้ป่วย ตัวแบบ และการนำเสนอ

บ้านที่	กิจกรรม	แผนก	ผู้ป่วย	ตัวแบบ	การนำเสนอ	
					ลำดับที่	เทปบ้านที่
1	กิจกรรมการพยาบาลมุ่งดูแลคน	อายุรกรรม	หญิง	พยาบาลประจำการ	1	1, 3, 5
2	กิจกรรมการพยาบาลมุ่งดูแลคน	ศัลยกรรม	หญิง	ครูพยาบาล	2	2, 4, 6
3	การสนทนากับผู้ป่วย	อายุรกรรม	ชาย	ครูพยาบาล	3	1 และ 3
4	การสนทนากับผู้ป่วย	ศัลยกรรมกระดูก	หญิง	นักศึกษาพยาบาล	4	2 และ 5
5	กิจกรรมการพยาบาลทั่วไป	อายุรกรรม	ชาย	นักศึกษาพยาบาล	5	4 และ 6
6	กิจกรรมการพยาบาลทั่วไป	ศัลยกรรม	ชาย	พยาบาลประจำการ	6	7
7	บ้านที่ 1 และ 2				7	8
8	บ้านที่ 3 และ 4				8	9
9	บ้านที่ 5 และ 6					

1.2 เครื่องมือสำหรับฝึกการกำกับตนเอง ประกอบด้วย แบบบันทึกพฤติกรรม  
ตาราง เปรียบเทียบพฤติกรรมเป็นคำร้อยละ แบบกำหนดเป้าหมาย แบบประเมินพฤติกรรม  
แบบแสดงพฤติกรรมของตนเอง และแบบสรุปพฤติกรรมทางบวก (ภาคผนวก ข3-ข9)

2 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล (ภาคผนวก ข5 ข10 และภาคผนวก ค  
พฤติกรรมเป้าหมาย)

2.1 คู่มือการสังเกตพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาล และพฤติกรรม  
เป้าหมายของการวิจัยครั้งนี้

2.2 แบบบันทึกพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาล

2.3 แบบประเมินพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาล

### การฝึกผู้สังเกตพฤติกรรม

ทำการฝึกผู้ช่วยวิจัยที่ทำหน้าที่สังเกตพฤติกรรม ให้กับพยาบาลโรงพยาบาลราชบุรี จำนวน 16 คน เพราะนักศึกษาพยาบาลที่ทำการทดลองต้องฝึกภาคปฏิบัติกระจายไปในแผนกต่าง ๆ 8 แผนก และแต่ละแผนกต้องเตรียมผู้สังเกตแผนกละ 2 คน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ ใช้เวลาฝึก 2 สัปดาห์ ก่อนการเก็บข้อมูลพื้นฐาน ดังนี้

1. ผู้วิจัยเสนอเกี่ยวกับพฤติกรรมความช่วยเหลือทางการพยาบาล ซึ่งเป็นพฤติกรรมเป้าหมายของการวิจัยครั้งนี้ให้ผู้ช่วยวิจัยที่ทำหน้าที่สังเกตทราบ (1 ชั่วโมง)
2. ฝึกการสังเกตจากแถบบันทึกภาพเกี่ยวกับกิจกรรมการพยาบาล และพฤติกรรมความช่วยเหลือทางการพยาบาลที่เตรียมเป็นตัวแบบ พร้อมกับผู้วิจัย จนเข้าใจพฤติกรรมแต่ละพฤติกรรมตรงกัน
3. ฝึกจับคู่กันสังเกตพฤติกรรมจากแถบบันทึกภาพ และฝึกสลับคู่
4. ฝึกการสังเกตพฤติกรรมความช่วยเหลือทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่ให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย ที่โรงพยาบาลราชบุรี พร้อมกับผู้วิจัย โดยการจับคู่สังเกต และสลับคู่สังเกต
5. ฝึกสังเกตจากแถบบันทึกภาพอีกครั้งหนึ่ง การฝึกจะเสร็จสิ้นเมื่อได้ค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกตไม่ต่ำกว่า .60 โดยการคำนวณด้วยสูตรของ Kappa (Kazdin 1982 : 66-67) ดังนี้

$$K = \frac{P_o - P_c}{1 - P_c}$$

K = ค่า Kappa เป็นค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกต

$P_o$  = คือสัดส่วนของความสอดคล้องระหว่างการเกิดและไม่เกิดพฤติกรรม  
หาได้จากการนำผลบวกของความสอดคล้องของจำนวนการเกิดและไม่เกิดพฤติกรรมระหว่างผู้สังเกต ทารด้วยผลบวกของจำนวนผลการสังเกตที่สอดคล้องและไม่สอดคล้องทั้งหมด

$P_c$  = คือสัดส่วนของความสอดคล้องที่คาดหวัง ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของความบังเอิญ หาได้จากการนำเอาผลบวกของผลคูณระหว่างจำนวนการเกิดพฤติกรรมที่ผู้สังเกตทั้งสองสังเกตได้ และจำนวนการไม่เกิดพฤติกรรมที่ผู้สังเกตทั้งสองสังเกตได้ ทารด้วยกำลังสองของจำนวนช่วง เวลาการสังเกตทั้งหมด

ทำการชี้แจงการประเมินพฤติกรรม ให้กับครูพยาบาล ที่ทำหน้าที่ประเมินพฤติกรรม

### การสังเกตและการบันทึกพฤติกรรม

ผู้ช่วยวิจัยที่ทำหน้าที่สังเกตพฤติกรรม จะสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาลของนักศึกษา ขณะฝึกปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วย สัปดาห์ละ 2 วัน ในเวรเช้า ตั้งแต่เวลา 8.00 - 16.00 น. โดยกำหนดการสังเกตแบบสุ่มช่วงเวลา (interval time sampling) ดังนี้

การสังเกตพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาลประจำวัน (สังเกตวันละ 2 ครั้ง)

ช่วงเวลา 9.00 - 11.00 น. (สังเกต 1 ครั้ง)

13.30 - 15.30 น. (สังเกต 1 ครั้ง)

กิจกรรม การมอบหมายกิจกรรมการพยาบาลที่ใช้เวลานั้น ๆ ให้กับนักศึกษา คือกิจกรรมการวัดความดันโลหิต การวัดปรอท การนับการหายใจ การจับชีพจร ร่วมกับการสนทนากับผู้ป่วย เพื่อค้นหาปัญหา

ระยะเวลาการสังเกต สังเกตคนละ 8 นาที

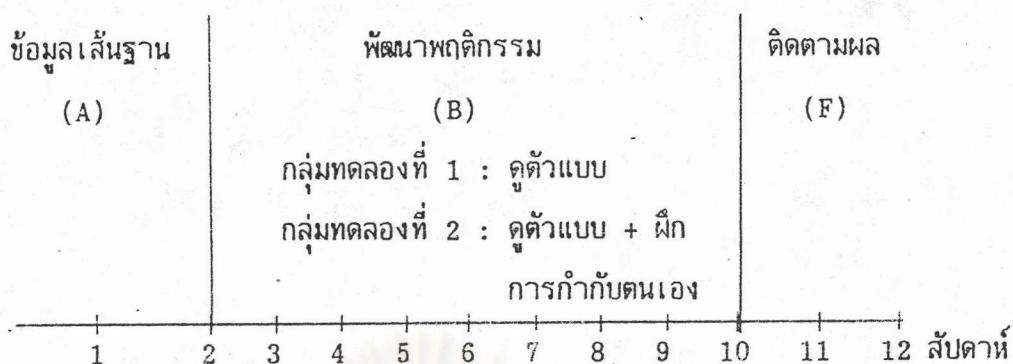
การบันทึก สังเกต 10 วินาที บันทึก 10 วินาที รวม 24 ช่วงของการสังเกต

### ระยะการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบมีกลุ่มควบคุม ทดสอบก่อนการทดลอง ขณะทดลอง และติดตามผล (ABF Control Group Design) แบ่งการทดลองเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะข้อมูลเส้นฐาน (A) ทำการรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาลของนักศึกษาก่อนการทดลอง ขณะฝึกภาคปฏิบัติ ใช้เวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน
2. ระยะพัฒนาพฤติกรรม (B) เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ จัดให้นักศึกษากลุ่มทดลอง ดูตัวแบบสัญลักษณ์จากแถบบันทึกภาพ และฝึกการกำกับตนเอง และฝึกภาคปฏิบัติสัปดาห์ละ 2 วัน
3. ระยะติดตามผล (F) เป็นระยะติดตามผลการพัฒนาพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาล ภายหลังหยุดเงื่อนไขการทดลอง ใช้เวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน ดังแผนภูมิแสดงระยะต่าง ๆ ของการทดลอง ดังนี้





### การจัดดำเนินการทดลอง

#### 1. ขั้นเตรียมการก่อนการทดลอง

1.1 การกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการพัฒนา คือ พฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาล โดยใช้แนวคิดของโรนีย์ และ เอกสารเกี่ยวกับการพยาบาล และต่อมาได้ขอให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาพฤติกรรมที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ พร้อมทั้งจัดลำดับความสำคัญของพฤติกรรม และจัดลำดับพฤติกรรมที่พยาบาลยังปฏิบัติบกพร่อง ทั้งนี้อาศัยผู้เชี่ยวชาญทางฝ่ายวิชาการพยาบาล และผู้เชี่ยวชาญฝ่ายบริการพยาบาล เพื่อให้พฤติกรรมครอบคลุม และสอดคล้องกับวัฒนธรรมไทย

ต่อมาผู้วิจัยจึงคัดเลือกพฤติกรรมที่ถูกจัดลำดับความสำคัญสูงมาเป็นพฤติกรรมเป้าหมายจำนวน 15 พฤติกรรม (พฤติกรรมที่ผู้วิจัยกำหนดขั้นแรก คือ คู่มือพฤติกรรม และพฤติกรรมที่ต้องการพัฒนา ส่วนพฤติกรรมที่ทำการทดลองพัฒนาคือ พฤติกรรมเป้าหมายของการวิจัยครั้งนี้ ภาคผนวก ค)

1.2 สร้างตัวแบบแสดงพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาล

1.3 ผูกผู้ช่วยวิจัยที่ทำหน้าที่สังเกตพฤติกรรมและชี้แจงผู้ช่วยวิจัยที่ทำหน้าที่

ประเมินพฤติกรรม

#### 2. ขั้นดำเนินการทดลอง ใช้เวลารวม 12 สัปดาห์ ประกอบด้วยรายละเอียด

ดังนี้

2.1 สุ่มนักศึกษาเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2.2 ระยะเวลารวบรวมข้อมูลพื้นฐาน (A) ใช้เวลา 2 สัปดาห์ ทำการรวบรวม

ข้อมูลดังนี้

2.2.1 สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาล ตาม

วิธีการที่เสนอในเรื่องการสังเกตและการบันทึกพฤติกรรม

2.2.2 รวบรวมข้อมูลการประเมินพฤติกรรมความช่วยเหลือทางการแพทย์ของบุคลากร  
หมวดการสนองตอบเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางบวก เรื่อง การสร้างความไว้วางใจแก่ผู้ป่วย โดยครู  
พยาบาลเป็นผู้ประเมินตามแบบประเมินพฤติกรรม วันละ 1 ครั้ง รวม 4 ครั้ง ต่อนักศึกษาหนึ่งคน

### 2.3 การฝึกการกำกับตนเอง

ผู้วิจัยฝึกการกำกับตนเองให้กับนักศึกษากลุ่มทดลองที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 2  
ภายหลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานเรียบร้อยแล้ว เพื่อให้มีความเข้าใจในเรื่องต่อไปนี้

2.3.1 ผู้วิจัยบรรยายให้ข้อความรู้เรื่อง การกำกับตนเอง ตามแนวทฤษฎี  
ของแบนดูรา เพื่อให้มีความเข้าใจ และเพื่อการจูงใจให้เห็นความสำคัญ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง

2.3.2 ฝึกการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมพยาบาลในกิจกรรมการแจก  
ยารับประทานแก่ผู้ป่วย โดยผู้วิจัยเริ่มต้นการอธิบายถึงความสำคัญของการสังเกต และการบันทึก  
พฤติกรรม พร้อมทั้งแจกแบบบันทึกพฤติกรรมการแจกยาแก่ผู้ป่วย (ภาคผนวก ข1) ให้นักศึกษานำไป  
ฝึกสังเกต และบันทึกขณะนักศึกษาแจกยาแก่ผู้ป่วย ใช้เวลา 1 ชั่วโมงในชั้นเรียน และใช้เวลาอีก  
ส่วนหนึ่งที่นักศึกษาแจกยาให้กับผู้ป่วยที่โรงพยาบาล ประมาณ 1/2 ชั่วโมง

2.3.3 นักศึกษาส่งแบบบันทึกพฤติกรรมคืนแก่ผู้วิจัย ผู้วิจัยตรวจสอบวิธี  
การบันทึก พร้อมทั้งให้คำแนะนำเมื่อมีปัญหา

2.3.4 ฝึกตั้งเป้าหมายพฤติกรรมการแจกยาผู้ป่วย (ภาคผนวก ข2) ข้อ  
2.3.3, 2.3.4 ใช้เวลา 1 ชั่วโมงพร้อมกัน

2.3.5 นักศึกษาแจกยาให้กับผู้ป่วยที่โรงพยาบาลอีกครั้งหนึ่ง พร้อมทั้งสังเกต  
และบันทึกพฤติกรรมตามแบบบันทึกเดิม

2.3.6 ฝึกประเมินพฤติกรรมที่ปฏิบัติได้จริง โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์  
เป้าหมายที่ตั้งไว้เป็นคำร้อยละ (ภาคผนวก ข3)

2.3.7 ฝึกการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง โดยการเขียนและการคิดตั้งนี้

แบบฟอร์มการเขียนแสดงพฤติกรรมต่อตนเอง

ของนักศึกษาพยาบาล

ถ้าทำได้ตามเกณฑ์หรือสูงกว่าเกณฑ์ ให้แสดงพฤติกรรมทางบวก (เสริมแรง) โดยการเขียนและคิดว่า

"ข้าพเจ้า.....(ชื่อ)..... ตั้ง เกณฑ์พฤติกรรมเป้าหมายไว้ร้อยละ.....

ข้าพเจ้าทำพฤติกรรมช่วยเหลือทางการพยาบาลได้ร้อยละ..... เพราะฉะนั้นข้าพเจ้า

รู้สึกภูมิใจในตนเอง (พร้อมกับคิดชื่นชมต่อตัวเอง) ที่สามารถปฏิบัติการพยาบาลได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ซึ่งจะเป็นผลดีต่อผู้ป่วย"

ถ้าทำไม่ได้ตามเกณฑ์ ให้เขียนว่า

"ข้าพเจ้า.....(ชื่อ)..... ตั้ง เกณฑ์พฤติกรรมเป้าหมายไว้ร้อยละ.....

ข้าพเจ้าทำพฤติกรรมช่วยเหลือทางการพยาบาลได้ร้อยละ..... เพราะฉะนั้นข้าพเจ้า

รู้สึก....."

หมายเหตุ ข้อ 2.3.6 และข้อ 2.3.7 ใช้เวลาฝึกพร้อมกันในเวลา 1 1/2

ชั่วโมง

ในขณะที่ฝึกนักศึกษากลุ่มทดลองที่ 2 เรื่องการกำกับตนเองจะให้นักศึกษากลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มควบคุมดูแลบันทึกภาพวิทยาศาสตร์การแพทย์

2.4 ระยะเวลาพัฒนาพฤติกรรม ใช้เวลา 8 สัปดาห์

2.4.1 จัดกิจกรรมให้กับกลุ่มทดลอง ดังนี้

กลุ่มทดลองที่ 1 : คู่ตัวแบบ

\* คู่ตัวแบบ

อภิปรายสรุปพฤติกรรมสำคัญจากตัวแบบ เพื่อให้เกิดกระบวนการจดจำ

อภิปรายสรุปคุณค่าของพฤติกรรมช่วยเหลือทางการพยาบาล เพื่อให้เกิดกระบวนการจูงใจ

\* ปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการฝึกภาคปฏิบัติ

\* อภิปรายสรุปเกี่ยวกับการนำพฤติกรรมที่ชมจากตัวแบบไปใช้ในสภาพการฝึกปฏิบัติจริงว่าสามารถทำได้หรือไม่

\* ดูแลบันทึกภาพด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์

## กลุ่มทดลองที่ 2 : คู่ตัวแบบและฝึกการกำกับตนเอง

### \* คู่ตัวแบบ

อภิปรายสรุปพฤติกรรมสำคัญจากตัวแบบ เพื่อส่งเสริมกระบวนการจดจำ

อภิปรายสรุปคุณค่าของพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาล เพื่อให้เกิดกระบวนการจูงใจที่จะทำตามตัวแบบ และจะมีผลต่อความแรงของการมีปฏิริยาต่อตนเองต่อไป

### \* ทำการสังเกตตนเอง (self-observation)

- ตั้งเป้าหมายพฤติกรรมเพื่อกระตุ้นตนเองว่าจะทำได้อย่างไร (แบบฟอร์มเป้าหมาย ข.3)
- นักศึกษาฝึกปฏิบัติการพยาบาลในแผนกต่าง ๆ โดยฝึกทำกิจกรรมการพยาบาลหลาย ๆ อย่างกับผู้ป่วยหลาย ๆ คน โดยเน้นการแสดงพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาลต่อผู้ป่วยทุกคน ทำให้เกิดการแผ่ขยายมาตรฐานการกระทำไปสู่กิจกรรมการพยาบาลในสภาพต่าง ๆ
- สังเกตและบันทึกพฤติกรรม แต่ละวันให้เห็นชัดเจน (แบบสังเกต และแบบประเมิน ข.4-5)
- บันทึกสรุปการได้รับปฏิริยาทางบวก เพื่อกระตุ้นตนเองให้กระทำพฤติกรรม (แบบสรุปปฏิริยาทางบวก ข.9)

### \* ทำการตัดสิน หรือทำการประเมินตนเอง (judgmental process)

- ผู้วิจัยอภิปรายชี้แจงถึงมาตรฐานวิชาชีพ ในเรื่องพฤติกรรมช่วยเหลือทางการพยาบาล ภายหลังจากดูตัวแบบ
- นักศึกษาสรุปจำนวนการเกิดพฤติกรรมจริง และเทียบเป็นคำร้อยละ (แบบฟอร์มการเกิดพฤติกรรม ข.3 และตารางเปรียบเทียบ ข.6-7)
- นักศึกษาประเมินการเกิดพฤติกรรมจริงกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ แล้วสรุปว่าต่ำกว่า เท่ากับ หรือสูงกว่า เป้าหมาย (แบบฟอร์ม ข.3)
- ผู้วิจัยร่วมอภิปรายถึงผลการกระทำพฤติกรรม และผู้วิจัยแสดงปฏิริยาว่าพอใจเมื่อนักศึกษาทำพฤติกรรมได้ตามเกณฑ์เป้าหมาย
- สุดท้ายนักศึกษาจะเกิดการประเมินตนเองว่าตนเองทำพฤติกรรมได้ระดับใด เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานแล้ว เป็นอย่างไร และร่วมกับการได้เห็นปฏิริยาของผู้วิจัยที่แสดงออก และนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานวิชาชีพ ทำให้นักศึกษาสามารถสร้างมาตรฐานภายในของตนเองได้

\* การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง

- จัดทำตัวแบบชุดเดิมแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง คือแสดงออกถึงความรู้สึกชื่นชม ภูมิใจ ต่อตนเองที่สามารถดูแลช่วยเหลือผู้บ่วยได้อย่างดีที่สุดเท่าที่สามารถทำได้
  - หลังจากประเมินการเกิดพฤติกรรมแล้วจัดทำให้นักศึกษาได้แสดงออกถึงความรู้สึกในเชิง การมีปฏิกิริยาต่อตนเอง ซึ่งจะเป็นการจูงใจตนเองที่มีประสิทธิภาพที่สุด เพราะ สามารถให้ได้ในทันที โดยการเขียนพร้อมทั้งคิดชื่นชมต่อตนเองหรือเขียนต่อตนเอง และพูดพร้อมกับการคิดตามข้อความที่เขียนต่อกลุ่ม
  - ให้นักศึกษาสรุปผลการได้รับปฏิกิริยาทางบวกเป็นระยะ ๆ เพราะจะเป็นตัวจูงใจให้ สามารถกำกับตนเองได้ดี
- การจัดกิจกรรมสำหรับกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในแต่ละสัปดาห์จะตรงกัน ดังตาราง

ที่ 3 คือ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 แสดงการจัดกิจกรรมประจำสัปดาห์ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

วัน - เวลา	กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลองที่ 1
<p>พุธ 14.30-15.30 1 ชั่วโมง</p>	<p>ผู้วิจัยดำเนินการ เสนอกิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูตัวแบบจากแถบบันทึกภาพ 1 - 2 ม้วน</li> <li>- อภิปรายสรุปแต่ละพฤติกรรม</li> <li>- อภิปรายสรุปคุณค่าของพฤติกรรม</li> </ul>		<p>ผู้ช่วยวิจัยที่ทำหน้าที่ช่วยสอน ดำเนินการ เสนอกิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแถบบันทึกภาพความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์</li> <li>- สรุปเนื้อหา 20 นาที</li> <li>ส่งผู้ช่วยวิจัย</li> </ul>	
<p>15.30-16.00 30 นาที</p>		<p>- ผู้วิจัยอภิปรายชี้แจงถึงมาตรฐานเชิงวิชาชีพ เรื่อง พฤติกรรมการช่วยเหลือ ทางกายภาพบำบัด</p> <p><u>เสนอกิจกรรมการเตรียมนักศึกษา เพื่อกำกับตนเอง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักศึกษากำหนดเป้าหมายพฤติกรรมเป็นร้อยละ โดยให้ตั้งเป้าหมายใกล้ความจริง ให้ปฏิบัติได้ และต้องพยายามเพิ่มจากเดิม</li> </ul> <p>ผู้วิจัยจะแจ้งให้นักศึกษาทราบเป็นรายบุคคล ครั้งแรกใช้ข้อมูลระยะ เส้นฐาน ครั้งต่อไป ใช้ข้อมูลวันที่ผ่านมา สำหรับนำไปใช้ในการปฏิบัติจริงวันต่อไป (ตามแบบฟอร์ม กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย ภาคผนวก ข 3)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแถบบันทึกภาพความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์</li> <li>- สรุปเนื้อหา 10 นาที ส่งผู้ช่วยวิจัย</li> </ul>	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

วัน - เวลา	กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลองที่ 1
		- ผู้วิจัยแจกแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรม และแบบประเมินพฤติกรรมให้นักศึกษา เพื่อนำไปใช้ในการฝึกปฏิบัติงานวันต่อไป		
พฤษภาคม 8.00-16.00 8 ชั่วโมง		ฝึกปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วยในโรงพยาบาลราชบุรี - สังเกตและบันทึกพฤติกรรมตามแบบบันทึกภาคผนวก ข4 - ประเมินพฤติกรรมภาคผนวก ข5		
16.00-16.30 30 นาที	ผู้วิจัยดำเนินการเสนาอภิจกรรม - อภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับการนำผลจากการดูแถบบันทึกภาพ ตัวแบบ ไปใช้กับการปฏิบัติจริง - ทบทวนพฤติกรรมสำคัญที่ดูจากตัวแบบในวันพุธ (ประกอบกับการดูตัวแบบ)		ผู้ช่วยวิจัยที่ทำหน้าที่ช่วยสอนดำเนินการเสนาอภิจกรรม - ดูแบบบันทึกภาพด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ - สรุปเนื้อหา 10 นาที ส่งผู้ช่วยวิจัย	

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 (ต่อ)

วัน - เวลา	กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลองที่ 1
16.30-17.00 30 นาที		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักศึกษาประเมินผลการปฏิบัติงานของตน โดยเปรียบเทียบกับตารางภาคผนวก ข3 ข6-7</li> <li>- ให้นักศึกษาเขียนแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองตามผลการประเมิน ถ้าทำได้ตามเกณฑ์จะชื่นชมกับตนเอง ถ้าทำไม่ได้ จะเขียนต่อตนเอง (ภาคผนวก ข8) และพูด</li> <li>- ผู้วิจัยแสดงปฏิกิริยาพอใจ เมื่อนักศึกษาทำได้ตามเกณฑ์</li> <li>- ผู้วิจัยให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการบันทึกและการประเมิน และการมีปฏิกิริยาต่อตนเอง</li> <li>- ให้นักศึกษาส่ง เอกสารทุกชุดแก่ผู้วิจัย</li> </ul> <p><u>เสนอกิจกรรมการเตรียมนักศึกษาเพื่อกำกับตนเอง</u> (ตามวันพุธ 15.30-16.00)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแถบบันทึกภาพความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์</li> <li>- สรุปลงเนื้อหา 10 นาที ส่งผู้ช่วยวิจัย</li> </ul>	



ตารางที่ 3 (ต่อ)

วัน - เวลา	กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลองที่ 1
ศุกร์ 8.00-16.30	จัดกิจกรรมเหมือนกับวันหยุดทุกประการ ยกเว้น	1. ไม่ต้องจัดกิจกรรมของเวลา 16.00- 16.30 น. ของวันหยุด 2. กลุ่มทดลองที่ 2 ไม่ต้องทำกิจกรรมการเตรียมนักศึกษาเพื่อกำกับตนเอง		

- หมายเหตุ** รูปแบบการจัดกิจกรรมกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ทั้ง 8 สัปดาห์ จะเหมือนกัน โดยมีบางส่วนกำหนดเพิ่มเติมดังนี้
1. การเสนอตัวแบบประจำสัปดาห์ เป็นไปตามตารางการเสนอตัวแบบ หน้า 62
  2. ให้นักศึกษากลุ่มทดลองที่ 2 สรุปผลการมีปฏิริยาต่อตนเองทางบวก ลงในแบบฟอร์มสรุป ภาคผนวก ข 9 ในเวลา 2 สัปดาห์ต่อครั้ง
  3. ห้ามมิให้นักศึกษานำกิจกรรมที่ตนได้รับไปเล่าให้เพื่อนกลุ่มอื่นฟัง ตลอดจนห้ามนำเอกสารของกลุ่มตนไปให้เพื่อนกลุ่มอื่นดู

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.4.2 ผู้วิจัยจะร่วมอภิปราย และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ นักศึกษาน เรื่อง การตั้ง เป้าหมาย การสังเกตและการบันทึกพฤติกรรม การประเมินตนเอง และการมีปฏิริยา ต่อตนเอง โดยผู้วิจัยจะอาศัยข้อมูลพฤติกรรมของนักศึกษาจากผู้ช่วยวิจัยที่ทำหน้าที่สังเกต

2.4.3 รวบรวมข้อมูลระยะพัฒนาพฤติกรรม คือทำการสังเกต วันละ 2 ครั้ง และทำการประเมินวันละ 1 ครั้ง

2.5 ระยะติดตามผล 2 สัปดาห์

ข้อมูลที่ติดตามในระยะนี้คือ

2.5.1 การสังเกตพฤติกรรมช่วยเหลือทางการพยาบาล ตามวิธีเดียวกับระยะข้อมูลเส้นฐานและระยะพัฒนาพฤติกรรม

2.5.2 ทำการประเมินพฤติกรรมในเรื่องการสร้างควมไว้วางใจแก่ผู้ป่วย

สรุปแผนการจัดดำเนินการทดลอง ดังนี้



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แผนการจัดดำเนินการทดลอง

เวลา กิจกรรม	มี.ย.- ธ.ค. 31	ม.ค. 32	ก.พ. 32	มี.ค. 32	เม.ย. 32	พ.ค. 32
<b>ระยะเตรียมการ</b>						
กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย						
- กำหนดกรอบพฤติกรรม	←→					
- ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา และจัดลำดับพฤติกรรม		←→				
- รวบรวมน้ำหนักพฤติกรรม และกำหนดพฤติกรรม เป้าหมาย		←→				
สร้างตัวแบบ						
- ร่างสคริปต์	←→					
- ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบสคริปต์		←→				
- ถ่ายทำแถบบันทึกภาพตัวแบบ		←→				
- ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบตัวแบบ		←→	←→			
- ปรับปรุงตัวแบบ		←→	←→			
ฝึกผู้ช่วยวิจัย						
- ฝึกการสังเกตจากแถบบันทึก ภาพ และจากการปฏิบัติจริง			←→			
<b>ระยะทดลอง</b>						
สุ่มนักศึกษาเข้ากลุ่ม			←→			
รวบรวมข้อมูลเส้นฐาน				←→		
ฝึกการกำกับตนเอง				←		
พัฒนาพฤติกรรม						
- นักศึกษาดูตัวแบบ					←→	←→
- ฝึกการกำกับตนเอง					←→	←→
- เก็บรวบรวมข้อมูล					←→	←→
<b>ระยะติดตามผล</b>						
นักศึกษาฝึกปฏิบัติการพยาบาล						←→
ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล						←→

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมความช่วยเหลือทางการแพทย์พยาบาลทั้ง 3 หมวด ด้วยวิธีการสังเกตพฤติกรรมแบบสุ่มช่วงเวลา (interval time sampling) จากการปฏิบัติการพยาบาลในสภาพการมอบหมายงาน ยกเว้นเรื่องการสร้างควมไว้วางใจแก่ผู้ป่วย จะรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินพฤติกรรมด้วยแบบตรวจสอบรายการพฤติกรรม การเก็บรวบรวมข้อมูลมีรายละเอียดต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้

ระยะการทดลอง	สัปดาห์	วัน	การสังเกตพฤติกรรม (จำนวนครั้ง)	การประเมินพฤติกรรมเรื่อง การสร้างควมไว้วางใจแก่ผู้ป่วย (จำนวนครั้ง)
ระยะ เส้นฐาน	2	4	7	4
ระยะ ทดลอง	8	16	32	16
ระยะ ติดตามผล	2	4	8	4

### การกำหนดค่าน้ำหนักความสำคัญของพฤติกรรม

หาค่าความสำคัญของพฤติกรรมเป้าหมายทั้ง 15 พฤติกรรม โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์พยาบาลตัดสินที่ละคู่แล้วจึงนำมาหาค่าตามวิธีการหาค่ามาตร (scale value) โดยการเปรียบเทียบที่ละคู่ได้ค่าความสำคัญของพฤติกรรม ดังแสดงในตารางที่ 4 ต่อไปนี้ (วิธีการหาค่ามาตร ได้แสดงไว้ในภาคผนวก ง.)

ตารางที่ 4 แสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาล 15 พฤติกรรม

พฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาล	ค่ามาตรพฤติกรรม
1. ชักถามถึงอาการ ความต้องการหรือเรื่องทั่วไป	.049
2. มองหน้าผู้ป่วยขณะฟังผู้ป่วยพูด	.001
3. พยักหน้าเป็นครั้งคราว ขณะฟังผู้ป่วยพูด	.238
4. พูดสะท้อนความรู้สึก หรือสะท้อนความคิด	.150
5. พูดให้กำลังใจหรือพูดกระตุ้นให้พยายามปฏิบัติตัว อย่างถูกต้อง	1.603
6. พูดเสนอตนเพื่อการช่วยเหลือ	.858
7. พูดกระตุ้นให้ผู้ป่วยแสดงความรู้สึก	1.260
8. สัมผัสผู้ป่วยบริเวณมือหรือแขน	.981
9. ยิ้มขณะสนทนา หรือขณะให้การพยาบาล	1.044
10. ไม่รีบเร่งปฏิบัติการพยาบาล (บอกก่อนว่าจะทำอะไรให้ หรือทำอะไร หรือบอกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง)	1.401
11. บอกวัตถุประสงค์ของการพยาบาล	1.649
12. พูดกับผู้ป่วยอย่างสุภาพ มีคำลงท้าย เช่น ค่ะ ค่ะ ขา	.415
13. จัดเวลาเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล	.491
14. แวะไปเยี่ยมอาการผู้ป่วยในความดูแลเป็นระยะ	.468
15. เวลาแวะไปเยี่ยมผู้ป่วย ควรลงนั่งคุยอย่างน้อย วันละครั้ง	.372

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ยเหตุการณ์ในแต่ละครั้งที่สังเกต  
นำความถี่ของเหตุการณ์ที่ได้จากการสังเกตแต่ละครั้งของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มต่าง ๆ มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยความถี่ของเหตุการณ์ (เหตุการณ์แต่ละเหตุการณ์) และความเข้มของเหตุการณ์ (ภาพรวมของเหตุการณ์)
2. หาค่าเฉลี่ยเหตุการณ์ในแต่ละระยะของการทดลอง  
นำความถี่ของเหตุการณ์ที่ได้จากการสังเกตในแต่ละระยะของการทดลอง ของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มต่าง ๆ มาคำนวณค่าเฉลี่ยความถี่หรือความเข้มของเหตุการณ์
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของเหตุการณ์การช่วยเหลือทางการพยาบาล ในภาพรวมของเหตุการณ์และในเหตุการณ์แต่ละเหตุการณ์ ระหว่างนักศึกษากลุ่มที่ดูตัวแบบ กลุ่มที่ดูตัวแบบและฝึกการกำกับตนเอง และกลุ่มควบคุมในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (ANOVA : Two - factor Experiment with Repeated Measures on One Factor) สำหรับเหตุการณ์ที่เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสังเกตเหตุการณ์ จำนวน 12 เหตุการณ์
4. เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของการวิเคราะห์ด้วย ANOVA Repeated Measures แล้ว จะทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยของเหตุการณ์การช่วยเหลือทางการพยาบาล ในภาพรวมของเหตุการณ์ และในเหตุการณ์แต่ละเหตุการณ์ ระหว่างกลุ่มของการทดลอง และระหว่างระยะต่าง ๆ ของการทดลอง ด้วยวิธีของ นิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls method)
5. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของเหตุการณ์การช่วยเหลือทางการพยาบาล ในภาพรวมของเหตุการณ์และในเหตุการณ์แต่ละเหตุการณ์ ระหว่างนักศึกษากลุ่มที่ดูตัวแบบ กลุ่มที่ดูตัวแบบและฝึกการกำกับตนเอง และกลุ่มควบคุม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของลำดับที่ แบบ Non-parametric Techniques ด้วยวิธีของ Kruskal-Wallis สำหรับเหตุการณ์ที่เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการประเมินเหตุการณ์ จำนวน 3 เหตุการณ์
6. เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของ Kruskal - Wallis แล้วจะทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยของลำดับที่ ของเหตุการณ์การช่วยเหลือทางการพยาบาล ในภาพรวมของเหตุการณ์และในเหตุการณ์แต่ละเหตุการณ์ด้วยวิธีของ Kruskal-Wallis เป็นคู่ ๆ ต่อไป
7. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของเหตุการณ์การช่วยเหลือทางการพยาบาล ในภาพรวมของเหตุการณ์และในเหตุการณ์แต่ละเหตุการณ์ ระหว่างระยะต่าง ๆ

ของการทดลอง โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของลำดับที่ แบบ Non-parametric techniques ด้วยวิธีของ Friedman ของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นรวมข้อมูลด้วยวิธีการประเมินพฤติกรรม จำนวน 3 พฤติกรรม

8. เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากการวิเคราะห์ด้วยวิธีของ Friedman แล้ว จะทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยของลำดับที่ของพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาล ในภาพรวมของพฤติกรรมและในพฤติกรรมแต่ละพฤติกรรมด้วยวิธีของ Wilcoxon Matched-pairs Signed-ranks Test เป็นคู่ ๆ ต่อไป

### การนำเสนอข้อมูล

1. นำเสนอข้อมูลเพื่อบรรยายลักษณะของข้อมูล โดยกราฟและตาราง คือ

1.1 นำเสนอข้อมูลโดยกราฟ เพื่อแสดงค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาล ของนักศึกษากลุ่มที่ดูตัวแบบ กลุ่มที่ดูตัวแบบและฝึกการกำกับตนเอง และกลุ่มควบคุม ในแต่ละครั้งของการสังเกต หรือแต่ละครั้งของการประเมิน เป็นภาพรวมของพฤติกรรม

1.2 นำเสนอข้อมูลโดยตารางค่าเฉลี่ย เพื่อแสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาล ของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มที่ดูตัวแบบ กลุ่มที่ดูตัวแบบและฝึกการกำกับตนเอง และกลุ่มควบคุม ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง เป็นภาพรวมของพฤติกรรม

2. นำเสนอข้อมูลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

นำเสนอข้อมูลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยทั้ง 6 ข้อ ตามลำดับ ประกอบด้วย รายละเอียด ดังนี้

2.1 เสนอตารางการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ของพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาลในภาพรวม 12 พฤติกรรม ที่รวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตพฤติกรรม แล้วใช้สถิติแบบพาราเมตริก ทดสอบสมมติฐาน และพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาลในภาพรวม 3 พฤติกรรม ที่รวบรวมข้อมูลโดยการประเมินพฤติกรรม แล้วใช้สถิติทดสอบแบบนอนพาราเมตริก ทดสอบสมมติฐาน

2.2 เสนอตารางสรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ของพฤติกรรมการช่วยเหลือทางการพยาบาลแต่ละพฤติกรรม ทั้งที่ทดสอบด้วยสถิติแบบพาราเมตริก และนอนพาราเมตริก