

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบหนึ่งกลุ่ม โดยวัดก่อนทดลองและหลังทดลอง (The one group pretest-posttest design) เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบัน ของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี หลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม โดยมีแบบแผนในการวิจัย ดังนี้

$O_1 \times O_2$

- O_1 บทนการวัดความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบัน ของอาจารย์และ นักศึกษา ก่อนการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม
- X บทนการดำเนินโครงการ พัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม
- O_2 บทนการวัดความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบัน ของอาจารย์ และ นักศึกษา หลังการดำเนินโครงการ พัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ อาจารย์จำนวน 34 คน และนักศึกษาทุกชั้นปี ในปีการศึกษา 2541 ของวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 405 คน คือ นักศึกษา ชั้นปีที่ 1 จำนวน 77 คน ชั้นปีที่ 2 จำนวน 139 คน ชั้นปีที่ 3 จำนวน 133 คน และชั้นปีที่ 4 จำนวน 56 คน การวิจัยนี้ ได้รวบรวมข้อมูลจากประชากรอาจารย์และนักศึกษายานบาล วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 439 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ประเภท คือ เครื่องมือการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือทดลอง เครื่องมือทดลองเป็นโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมที่มีวัตถุประสงค์หลักในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนการสอน ได้แก่ หอพักนักศึกษา บ้านพักอาจารย์/ഫลคคอาจารย์ ห้องทำงานอาจารย์ ห้องเรียน โรงอาหาร ห้องสมุด คุณภาพน้ำดื่ม คุณภาพอากาศโดยทั่วไปของวิทยาลัย มลพิษทางเสียง และการกำจัดขยะ และสิ่งปฏิกูล โดยที่แต่ละโครงการจะต้องมีองค์ประกอบดังนี้

1.1 คณะทำงานจะต้องประกอบด้วย อาจารย์ เจ้าหน้าที่ ลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราว และนักศึกษาทุกชั้นปี ยกเว้นคณะกรรมการนโยบาย และอำนาจการ ประกอบด้วย ภาคเอกชน หน่วยงานราชการ นักการเมือง องค์กรท้องถิ่น ช่างราชการ บ้านานูย ศิลปวัฒนธรรม

1.2 คณะทำงานแบ่งหน้าที่เป็น ประธาน รองประธาน เลขานุการ ผู้ช่วยเลขานุการ สมาชิกอื่น ๆ เป็นกรรมการ และดำเนินการในเดือน มกราคม - กุมภาพันธ์ 2542

1.3 แต่ละคนสามารถเลือกการเข้าร่วมเป็นคณะทำงานในโครงการใดก็ได้ ตามความสมัครใจ ยกเว้นนักศึกษา ที่เข้าร่วมแต่ละโครงการ จะได้รับการคัดเลือกโดยพิจารณาจาก ความรับผิดชอบในการทำงาน การได้รับการยอมรับจากเพื่อนนักศึกษาเป็นสำคัญ

1.4 คณะทำงานมีการประชุมอย่างน้อย 2 ครั้งคือ ครั้งที่ 1 เพื่อคัดเลือกบุคคลเข้าทำหน้าที่ต่าง ๆ พร้อมทั้งวางแผนแก้ไขปัญหา ครั้งที่ 2 เพื่อติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงาน

1.5 คณะทำงานทุกโครงการอยู่ภายใต้บังคับบัญชาของคณะกรรมการนโยบายและอำนาจการ

1.6 คณะกรรมการโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมแบ่งเป็น 4 ชุด ดังนี้

1.6.1 คณะกรรมการนโยบายและอำนาจการ ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย จัดหาทุนสนับสนุนโครงการ ประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขจัดปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน

1.6.2 คณะทำงานทำหน้าที่รับนโยบายมาดำเนินการวางแผนงาน จัดหาทรัพยากรที่เหมาะสม ดำเนินงานตามแผน รายงานผลการดำเนินงาน และประสานงานกับคณะกรรมการต่าง ๆ ซึ่งแบ่งเป็น 4 คณะอนุกรรมการ คือ

1.6.2.1 คณะอนุกรรมการสิ่งแวดล้อมรับฝึคชอบในเรื่องของคุณภาพน้ำ ดั้ม อากาศ เสียง ขยะ และสิ่งปฏิกูล

1.6.2.2 คณะอนุกรรมการโรงอาหาร รับผิดชอบโรงอาหาร

1.6.2.3 คณะอนุกรรมการส่งเสริมสวัสดิการ รับผิดชอบหอพักนักศึกษา บ้านพักอาจารย์/เฟลตอาจารย์

1.6.2.4 คณะอนุกรรมการส่งเสริมการเรียนการสอน รับผิดชอบห้องเรียน ห้องสมุด ห้องทำงานของอาจารย์

1.6.3 คณะกรรมการติดตามและประเมินผล ทำหน้าที่ติดตามการวางแผนและการดำเนินงาน สังเกตผลไปให้กำลังใจ ประเมินผลการทำงานและให้ข้อเสนอแนะ

1.6.4 คณะกรรมการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ ทำหน้าที่เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ การดำเนินงานของแต่ละกรรมการ เสริมสร้างความเข้าใจระหว่างบุคลากรในวิทยาลัย

องค์ประกอบของโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในเรื่อง โครงการเมืองน่าอยู่ และศึกษางานโครงการเมืองน่าอยู่ที่เทศบาลอำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี

2. ประชุมตั้งขั้นตอนการดำเนินงานของเมืองน่าอยู่ และตัวชี้วัดที่เหมาะสมกับวิทยาลัยพยาบาล

3. ประเมินกับอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญเพื่อขอคำแนะนำและตรวจสอบความถูกต้อง

4. ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไข และนำไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้งหนึ่ง ก่อนนำมาใช้ทดลอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

- 2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ สภาพแวดล้อมของสถาบัน และตัวชี้วัดโครงการเมืองน่าอยู่
- 2.2 ระบุสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และเกี่ยวกับการเรียนการสอน ได้แก่ หอพักนักศึกษา บ้านพักอาจารย์/เฟลคอาจารย์ ห้องทำงานอาจารย์ ห้องเรียน โรงอาหาร ห้องสมุด คุณภาพอากาศบริเวณทั่วไปของวิทยาลัย มลพิษทางเสียง คุณภาพน้ำดื่ม การกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล ซึ่งสอดคล้องกับตัวชี้วัดโครงการเมืองน่าอยู่ ในด้านสิ่งแวดล้อม คือ คุณภาพอากาศ คุณภาพทางเสียง การมีน้ำสะอาดใช้การบำบัดน้ำเสีย ของเสีย และสิ่งปฏิกูล รวมทั้งตัวชี้วัดโครงการเมืองน่าอยู่ในการประกอบอาชีพ และความมั่นคงด้านเศรษฐกิจของประชาชน คือ ที่อยู่อาศัย
- 2.3 กำหนดรายละเอียดของสภาพแวดล้อมในแต่ละด้าน ตามแนวการรับรองสถาบันของสภาการพยาบาล และเกณฑ์มาตรฐานการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาวิทยาลัย ในวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2539 –2544
- 2.4 ประึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง
- 2.5 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปตรวจสอบความถูกต้องตามเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ความชัดเจนของข้อความแต่ละข้อ รวมทั้งความครอบคลุมในเนื้อหาโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 8 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม นักวิชาการสาธารณสุข 10 ผู้อำนวยการส่วนอบรมและเผยแพร่ (ผู้เชี่ยวชาญในโครงการเมืองน่าอยู่) รองผู้อำนวยการสถาบันพระบรมราชชนก ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี พยาบาลวิชาชีพ 8 (ด้านการสอน) หัวหน้ากลุ่มงานอนามัยและสิ่งแวดล้อม นักวิชาการสุขาภิบาล 7 ผลการตรวจสอบความถูกต้องจึงเนื้อหาสรุปได้ดังนี้
 - 2.5.1 ในด้านหอพักนักศึกษา ให้เพิ่มโทรศัพท์สาธารณะ
 - 2.5.2 ในด้านโรงอาหาร ให้เพิ่มอ่างล้างมือ และเพิ่มตัวอย่างของสิ่งรบกวน
 - 2.5.3 ในด้านห้องสมุด ให้แยกหัวข้อ สถานที่กว้างพอ ที่นั่งเหมาะสม ออกเป็น 2 ข้อให้ชัดเจน
 - 2.5.4 ให้แยกแบบสอบถามออกเป็น 2 ชุด คือ สำหรับนักศึกษา 1 ชุด และอาจารย์ 1 ชุด

2.6 หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปปรับปรุง โดยตัดคืนจากความเห็นชอบที่ตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และตรวจสอบความถูกต้องร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้งหนึ่ง

2.7 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักศึกษาจำนวน 30 คน และอาจารย์จำนวน 20 คน ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี จากนั้นนำเครื่องมือไปหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ อัลฟาของครอนบาค ได้หาค่าความเที่ยงของอาจารย์เท่ากับ .9869 และ ของนักศึกษาได้หาค่าความเที่ยงเท่ากับ .9734

แบบสอบถามความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมของสถาบัน มี ทั้งหมด 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นข้อเท็จจริงเกี่ยวกับ อายุ เพศ สถานภาพสมรส คุณวุฒิการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์ทำงาน ตำแหน่ง อัตราเงินเดือน รายได้พิเศษ และสวัสดิการที่ได้รับ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมของสถาบัน ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมาจากการศึกษาเอกสาร เป็นข้อคำถามปลายเปิด แบ่งเป็น 2 ชุด

ชุดที่ 1 สำหรับนักศึกษา ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับ

หอพักนักศึกษา	จำนวน	15 ข้อ
ห้องเรียน	จำนวน	10 ข้อ
โรงอาหาร	จำนวน	15 ข้อ
ห้องสมุด	จำนวน	14 ข้อ
คุณภาพอากาศ	จำนวน	3 ข้อ
มณฑิยทางเสียง	จำนวน	3 ข้อ
คุณภาพน้ำดื่ม	จำนวน	2 ข้อ
การกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล	จำนวน	7 ข้อ
รวมทั้งสิ้น	จำนวน	69 ข้อ

ชุดที่ 2 สำหรับอาจารย์ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ

หอพักนักศึกษา	จำนวน	15 ข้อ
บ้านพักอาจารย์/แฟลคอาจารย์	จำนวน	12 ข้อ
ห้องทำงานอาจารย์	จำนวน	10 ข้อ
ห้องเรียน	จำนวน	10 ข้อ
โรงอาหาร	จำนวน	15 ข้อ
ห้องสมุด	จำนวน	14 ข้อ

คุณภาพอากาศ	จำนวน	3 ข้อ
มลพิษทางเสียง	จำนวน	3 ข้อ
คุณภาพน้ำดื่ม	จำนวน	2 ข้อ
การกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล	จำนวน	7 ข้อ
รวมทั้งสิ้น	จำนวน	91 ข้อ

โดยแต่ละข้อเป็นข้อคำถามที่เป็นข้อความทวนวง แบ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง พอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง พอใจมาก
- 3 หมายถึง พอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง พอใจน้อย
- 1 หมายถึง พอใจน้อยที่สุด

การแปลคะแนน

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมของสถาบันอยู่ในระดับต่ำที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมของสถาบันอยู่ในระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมของสถาบันอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมของสถาบันอยู่ในระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมของสถาบันอยู่ในระดับสูงที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมของสถาบันไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 8 คน (รายชื่อปรากฏในภาคผนวก) พิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ความชัดเจนของข้อความแต่ละข้อ รวมถึงความครอบคลุมสาระในแต่ละเรื่อง

เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขจากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาแก้ไขปรับปรุงข้อความตามความคิดและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา โดยคัดสรรจากความเห็นชอบที่ตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ก่อนนำไปหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามและนำไปใช้จริง

2. การหาความเที่ยง (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่หาความเที่ยงเชิงเนื้อหาแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับอาจารย์ จำนวน 20 คน และนักศึกษา จำนวน 30 คน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี จากนั้นนำเครื่องมือไปหาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าแบบสอบถามความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบัน ของนักศึกษายินด้าน หอพักนักศึกษา ข้อ 1.4 สัตว์รบกวนมีค่าความเที่ยงเป็น -0.1846 ด้านคุณภาพอากาศบริเวณทั่วไปของวิทยาลัย ข้อ 5.4 ดอกคั่นกันรูป มีค่าความเที่ยงเป็น -0.048 ด้านมลพิษทางเสียง ข้อ 6.2 มีค่าความเที่ยงเป็น -0.2280 ข้อ 6.3 เสียงเพื่อนร่วมชั้นเรียนมีค่าความเที่ยงเป็น -0.0145 ส่วนแบบสอบถามความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันของอาจารย์ ในด้านคุณภาพน้ำดื่ม ข้อ 9.1 มีผู้ดูแลคุณภาพน้ำมีค่าความเที่ยงเท่ากับ -0.1918 ข้อ 9.4 เครื่องกรองน้ำ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ -0.0331 ผู้วิจัยปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาทางด้านสถิติ แนะนำให้ตัดข้อเหล่านี้ออกไป หลังจากนั้นจึงได้นำไปหาค่าความเที่ยงในภาพรวม พบว่าแบบสอบถามความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมของสถาบันของอาจารย์ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ $.9869$ และนักศึกษามีค่าความเที่ยงเท่ากับ $.9734$

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย มีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนการทดลอง

- 1.1 เตรียมเครื่องมือ ผู้วิจัยสร้างและปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด ดังกล่าวมาแล้วในหัวข้อเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 1.2 เตรียมสถานที่ในการทดลอง โดยนำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย จาก บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการ วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี เพื่อขอทำการทดลองและเก็บรวมข้อมูล โดยแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการ ขั้นตอนในการทดลอง และระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง

- 1.3 เตรียมบุคลากรในวิทยาลัยพยาบาลโดยเชิญวิทยากรจากกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข และคณะพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย บรรยายแนวคิดของโครงการเมืองน่าอยู่
 - 1.4 เตรียมหาผู้นำที่ประกอบด้วย องค์กรท้องถิ่น ภาคเอกชน การเมือง หน่วยงานราชการ ศิลปวัฒนธรรม ช่างราชการบำนาญ ในการสนับสนุนการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม (ตั้งเป็นคณะกรรมการนโยบายและอำนวยการ)
 - 1.5 เตรียมปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของวิทยาลัย โดยสรุปข้อมูลจากการประชุมโครงการพัฒนามูลนิธิเพื่อมองวิสัยทัศน์สู่ทิศทางเดียวกันระยะที่ 3 วันที่ 19-20 กันยายน 2541
 - 1.6 จัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการทดลอง
 - 1.7 เตรียมผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 คน เป็นอาจารย์ที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท เพื่อช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล และอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าร่วมทดลอง
2. ขั้นตอนการทดลอง
 - 2.1 ระยะก่อนทดลอง มีขั้นตอนดังนี้
 - 2.1.1 ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ แนะนำตัว ชี้แจงขั้นตอนของการดำเนินการทดลอง ต่อประชากรที่ทดลอง
 - 2.1.2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยให้กลุ่มประชากรทำแบบสอบถามความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบัน
 - 2.2 ระยะทดลอง มีขั้นตอนดังนี้
 - 2.2.1 ผู้วิจัยชี้แจงองค์ประกอบของโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม ให้บุคลากรในวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี และผู้นำ (รายละเอียดข้อ 1.4) ทราบ
 - 2.2.2 เปิดโอกาสให้คณะทำงานแต่ละคณะได้ประชุมคัดเลือกประธาน รองประธาน เลขานุการ ผู้ช่วยเลขานุการ และกรรมการ
 - 2.2.3 ให้แต่ละคณะทำงานดำเนินการวางแผนแก้ไขปัญหา โดยระบุรายละเอียดของกลวิธีการแก้ปัญหา เป้าหมาย งบประมาณ ที่ต้องใช้ ในระยะสั้นและระยะยาว รวมทั้งวางแผนกำกับงาน และการประเมินผล

- 2.2.4 ผู้วิจัยกระตุ้นให้คณะทำงาน ดำเนินการแก้ปัญหา โดยเริ่มดำเนินการ ตั้งแต่เดือน มกราคม - กุมภาพันธ์ 2542 ซึ่งมีโครงการย่อย 9 โครงการ ดังนี้คือ โครงการหิมนามน้ำใส โครงการส่งเสริมการเรียน การสอน โครงการพัฒนาโรงอาหาร โครงการลดมลพิษทางเสียง โครงการจัดการน้ำสะอาด โครงการปรับปรุงสถานที่ทิ้งขยะใน วิทยาลัย โครงการควบคุมแมลงและพาหะนำโรค โครงการบำบัด น้ำเสียชั้นพื้นฐาน โครงการบ้านเรือน่าอยู่
- 2.3 ระยะเวลาหลังการทดลอง มีขั้นตอนดังนี้
- 2.3.1 ผู้วิจัยติดตามประเมินผลการดำเนินโครงการในแต่ละโครงการ (รายละเอียดในข้อ 2.2.4)
- 2.3.2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยให้อาจารย์และนักศึกษายพชาบาล วิทยาลัย พชาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ทำแบบสอบถามความพึงพอใจ ในสภาพแวดล้อมของสถาบัน ของอาจารย์และนักศึกษา ซึ่งเป็นแบบ สอบถามชุดเดียวกันกับก่อนการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อม แบบมีส่วนร่วม

สำหรับผลการประชุมของคณะทำงาน สามารถสรุปผลการประชุมได้ดังตารางดังนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สรุปผลการประชุมการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม (25 ธ.ค. 41)

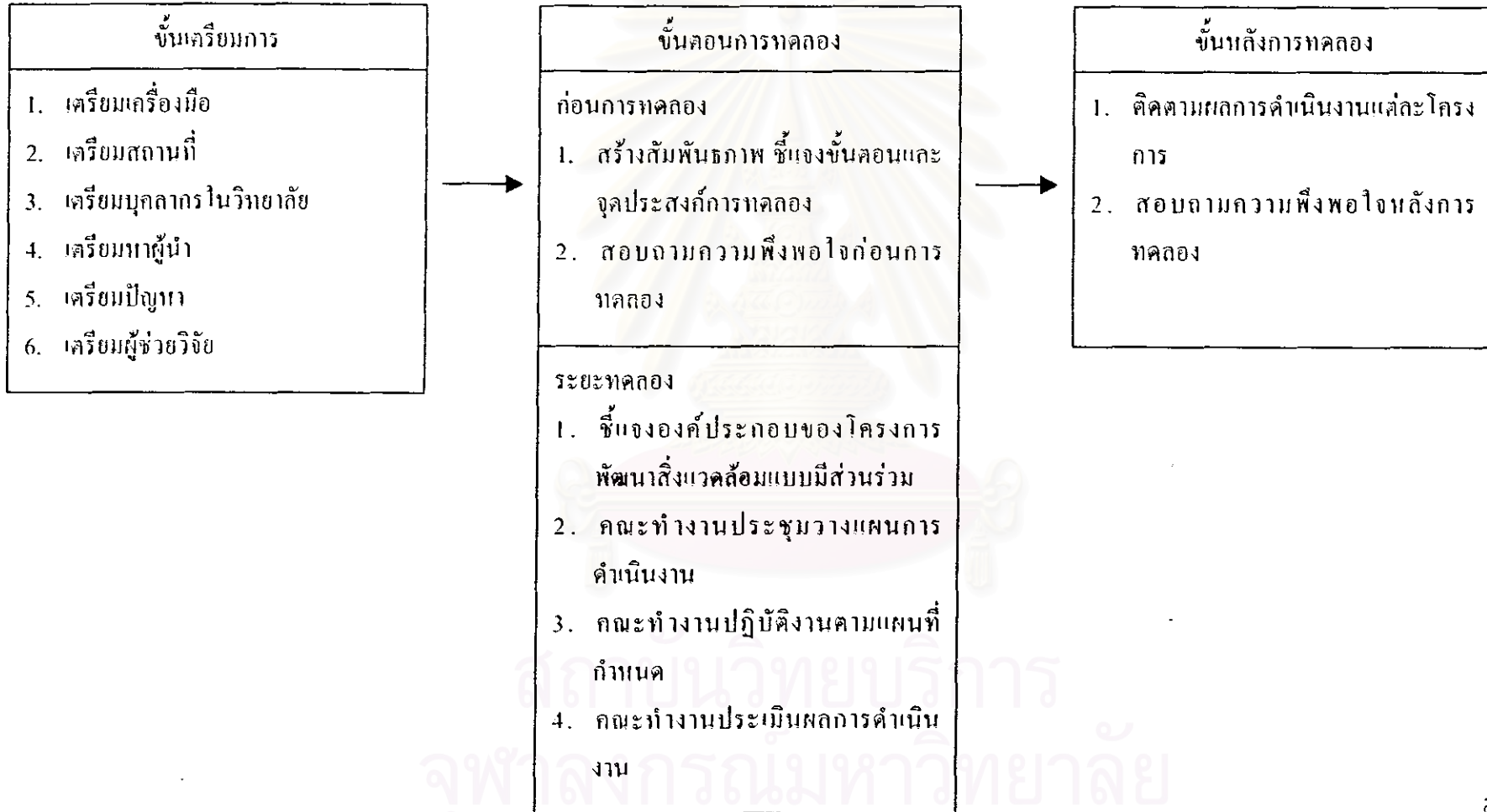
ชื่อโครงการ	การมีส่วนร่วม			กิจกรรมสำคัญ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบ ประมาณ
	อ.	จนท./ ลูกจ้าง	นศ.			
1. หินงามน้ำใส	9	8	10	ปรับปรุงห้องพยาบาล รักษาความสะอาดเพิ่ม ขึ้น	ม.ค. - ก.พ. 42	10,000 0
2. ส่งเสริมการเรียน การสอน	4	5	6	จัดห้องสโมสรมักศึกษา รักษาความสะอาดเพิ่ม กิจกรรม 5 ส. พัฒนา ห้องทำงาน ห้องสมุดกำหนดเวลา ถ่ายเอกสารที่แน่นอน รักษาความสะอาดมาก ขึ้น	ม.ค. - ก.พ. 42	1,200 0 750,000 -
3. พัฒนาโรงอาหาร	4	8	6	จัดทำตารางเมนูอาหาร เพิ่มผ้าเช็ดมือ 50 ผืน ซื้อหม้อหุงข้าวใหม่ 3 ใบ คัดเยี่ยมและหมวกสีขาว ให้ผู้ปรุงอาหารทุกคน ผู้ปรุงอาหารทุกคนได้ รับการตรวจสุขภาพ ประจำปี ผู้ปรุงอาหารสวมหมวก และเอี๊ยมทุกครั้งที่ปรุง อาหาร	ม.ค. - ก.พ. 42	500 1,750 15,000 700
4. โครงการลดมล พิษทางเสียง	4	10	12	-	-	-

ชื่อโครงการ	การมีส่วนร่วม			กิจกรรมสำคัญ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบ ประมาณ
	อ.	จนท./ ลูกจ้าง	นศ.			
5. โครงการจัดหา น้ำสะอาด	4	10	12	ซื้อเครื่องกรองน้ำดื่มที่ แฟลคอาจารย์ และ อาคารเรียน ล้างไส้กรองทุกเดือน นำน้ำดื่มไปตรวจคุณภาพ	ม.ค. - ก.พ. 42	ขอสนับสนุนจาก นักการเมือง
6. โครงการปรับปรุง สถานที่ทิ้งขยะ ในวิทยาลัย	4	10	12	เติมคลอรีนในน้ำ ประปาของวิทยาลัย กำจัดขยะถังขยะเพิ่ม 3 ชุด ๆ ละ 4 ถัง	ม.ค. - ก.พ. 42	30,000
7. โครงการควบคุม แมลงและพาหะนำ โรค	4	10	12	พ่นหมอกควันไป 1 ครั้ง	ม.ค. - ก.พ. 42	ขอสนับสนุนจาก เทศบาล เมือง เพชรบุรี
8. โครงการบำบัด น้ำเสียขั้นพื้นฐาน	4	10	12	ขุดลอกคูเดือนละ 1 ครั้ง กำจัดอยู่ในระหว่าง ดำเนินการขอสร้าง ระบบบำบัดน้ำเสีย	ม.ค. - ก.พ. 42	ขอความช่วยเหลือ จาก สสจ., ศูนย์เอนา มัยสัง แวกด้อม เขต 4 กรม อนามัย

ชื่อโครงการ	การมีส่วนร่วม			กิจกรรมสำคัญ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบ ประมาณ
	อ.	จนท./ ลูกจ้าง	นศ.			
9. โครงการบ้านรณ นาอยู่	9	8	10	เพิ่มเครื่องกรองน้ำ โทรศัพท์สาธารณะ ประตูล็อกกันสุนัข		ขอสนับสนุนจาก นักการเมือง องค์การ โทรศัพท์ 1,000

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 3 ขั้นตอนการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล



การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของอาจารย์และนักศึกษาพยาบาลใช้สถิติบรรยายโดยการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ
2. ความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันของอาจารย์รายด้านและในภาพรวมวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และประเมินระดับความพึงพอใจตามเกณฑ์การแปลคะแนน
3. ความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันของนักศึกษา รายด้าน และในภาพรวมวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และประเมินระดับความพึงพอใจตามเกณฑ์การแปลคะแนน
4. เปรียบเทียบความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันของอาจารย์ ก่อนและหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม ทั้งรายด้าน และภาพรวม ด้วย สถิติค่าที (t-test) และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แบบสองทาง
5. เปรียบเทียบความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันของนักศึกษา ก่อนและหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมทั้งรายด้าน และภาพรวมด้วยสถิติค่าที (t-test) และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แบบสองทาง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย