

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบแผนการทดลองเป็นการศึกษาแบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pretest-Posttest Design)

Pre-test เป็นการสอบถามความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันของอาจารย์และนักศึกษา ก่อนโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

Post-test เป็นการสอบถามความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันของอาจารย์และนักศึกษา หลังโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันของอาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยพะเยาและมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ก่อนและหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

สมมติฐานการวิจัย

ในการวิจัยนี้ได้ตั้งสมมติฐาน 2 ข้อ ดังนี้

1. อาจารย์มีความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันในระดับสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม
2. นักศึกษามีความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันในระดับสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

ประชากร

ประชากรคืออาจารย์จำนวน 34 คน และนักศึกษาจำนวน 405 คน (นักศึกษาระดับปีที่ 1 จำนวน 77 คน ชั้นปีที่ 2 จำนวน 139 คน ชั้นปีที่ 3 จำนวน 133 คน และชั้นปีที่ 4 จำนวน 56 คน) ทั้งเพศชายและเพศหญิง การศึกษาครั้งนี้ศึกษาในประชากรทั้งหมด 439 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ประเภท คือ เครื่องมือการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือทดลอง เครื่องมือทดลองเป็นโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมที่มีวัตถุประสงค์หลักในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนการสอน ได้แก่ หอพักนักศึกษา บ้านพักอาจารย์/แฟลคอาจารย์ ห้องทำงานอาจารย์ ห้องเรียน โรงอาหาร ห้องสมุด คุณภาพน้ำดื่ม คุณภาพอากาศโดยทั่วไปของวิทยาลัย แลพิษทางเสียง และการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล โดยที่แต่ละโครงการจะต้องมีองค์ประกอบดังนี้

- 1.1 คณะทำงานจะต้องประกอบด้วย อาจารย์ เจ้าหน้าที่ ลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราว และ นักศึกษาทุกชั้นปี ยกเว้นคณะกรรมการนโยบาย และอำนวยการ ประกอบด้วย ภาคเอกชน หน่วยงานราชการ นักการเมือง องค์กรท้องถิ่น ช่างราชการ บำนาญ ศิลปินวัฒนธรรม
- 1.2 คณะทำงานแบ่งหน้าที่เป็น ประธาน รองประธาน เลขานุการ ผู้ช่วยเลขานุการ สมาชิกอื่น ๆ เป็นกรรมการ และดำเนินการในเดือน มกราคม – กุมภาพันธ์ 2542
- 1.3 แต่ละคนสามารถเลือกการเข้าร่วมเป็นคณะทำงานในโครงการใดก็ได้ ตามความสมัครใจ ยกเว้นนักศึกษา ที่เข้าร่วมแต่ละโครงการ จะได้รับการคัดเลือกโดยพิจารณาจากความรับผิดชอบในการทำงาน การได้รับการยอมรับจากเพื่อนนักศึกษาเป็นสิ่งสำคัญ
- 1.4 คณะทำงานมีการประชุมอย่างน้อย 2 ครั้งคือ ครั้งที่ 1 เพื่อคัดเลือกบุคคลเข้าทำหน้าที่ต่าง ๆ พร้อมทั้งวางแผนแก้ไขปัญหา ครั้งที่ 2 เพื่อติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงาน
- 1.5 คณะทำงานทุกโครงการอยู่ภายใต้บังคับบัญชาของคณะกรรมการนโยบายและอำนวยการ
- 1.6 คณะกรรมการโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมแบ่งเป็น 4 ชุด ดังนี้

- 1.6.1 คณะกรรมการนโยบายและอำนวยการ ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย จัดหาทุน สนับสนุนโครงการ ประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขจัดปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน
- 1.6.2 คณะทำงานทำหน้าที่รับนโยบายมาดำเนินการวางแผนงาน จัดหาทรัพยากรที่เหมาะสม ดำเนินงานตามแผน รายงานผลการดำเนินงาน และประสานงานกับคณะกรรมการต่าง ๆ ซึ่งแบ่งเป็น 4 คณะอนุกรรมการ คือ
- 1.6.2.1 คณะอนุกรรมการสิ่งแวดล้อมรับผิดชอบในเรื่องของคุณภาพน้ำดื่ม อากาศ เสียง ขยะ และสิ่งปฏิกูล
- 1.6.2.2 คณะอนุกรรมการโรงอาหาร รับผิดชอบโรงอาหาร
- 1.6.2.3 คณะอนุกรรมการส่งเสริมสวัสดิการ รับผิดชอบหอพักนักศึกษา บ้านพัก อาจารย์/แฟลคอาจารย์
- 1.6.2.4 คณะอนุกรรมการส่งเสริมการเรียนการสอน รับผิดชอบห้องเรียน ห้องสมุด ห้องทำงานของอาจารย์
- 1.6.3 คณะกรรมการติดตามและประเมินผล ทำหน้าที่ติดตามการวางแผนและการดำเนินงาน สังเกตและให้กำลังใจ ประเมินผลการทำงานและให้ข้อเสนอแนะ
- 1.6.4 คณะกรรมการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ ทำหน้าที่เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ การดำเนินงานของแต่ละกรรมการ เสริมสร้างความเข้าใจระหว่างบุคลากรในวิทยาลัย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบัน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารแนวคิดที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม แนวการรับรองสถาบัน การศึกษาของสภาการพยาบาล และเกณฑ์มาตรฐานการจัดการศึกษา เพื่อการพัฒนาวิทยาลัย ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2539 - 2544 โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นข้อเท็จจริงเกี่ยวกับ อายุ เพศ สถานภาพสมรส คุณวุฒิการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์ทำงาน ตำแหน่ง อัตราเงินเดือน รายได้ พิเศษ 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
มลพิษทางเสียง	จำนวน	3	ข้อ
คุณภาพน้ำดื่ม	จำนวน	2	ข้อ
การกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล	จำนวน	7	ข้อ
รวมทั้งสิ้น	จำนวน	69	ข้อ

ชุดที่ 2 สำหรับอาจารย์ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ

หอพักนักศึกษา	จำนวน	15	ข้อ
บ้านพักอาจารย์/แฟลตอาจารย์	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

โดยแต่ละข้อเป็นข้อคำถามที่เป็นข้อความทางบวก 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 หมายถึงความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมของสถาบันอยู่ในระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 3.50–4.49 หมายถึงความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมของสถาบันอยู่ในระดับสูง
 คะแนนเฉลี่ย 4.50–5.00 หมายถึงความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมของสถาบันอยู่ในระดับสูงที่สุด

ขั้นตอนการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. **ขั้นเตรียมการ** ผู้วิจัยแห่งวัดอุประสงค์ วิธีการดำเนินการทดลองคือผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาล เพื่อขอความร่วมมือและจัดเตรียมสถานที่ในการดำเนินการทดลอง นอกจากนี้ได้เชิญวิทยากรมาบรรยายแนวคิดโครงการเมืองน่าอยู่ แก่บุคลากรทุกคนในวิทยาลัยและผู้นำที่ประกอบด้วยองค์กรท้องถิ่น ภาคเอกชน การเมือง หน่วยราชการ ศิลปวัฒนธรรม ข้าราชการบำนาญ รวมทั้งเตรียมสรุปปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของวิทยาลัย

2. **ขั้นดำเนินการทดลอง** แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

2.1 **ระยะก่อนการทดลอง** ผู้วิจัยได้สร้างสัมพันธภาพกับทั้งขั้นตอนการดำเนินการทดลอง และร่วมมือกับผู้ช่วยวิจัยในการสอบถามความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันของอาจารย์และนักศึกษา

2.2 **ระยะทดลอง** ผู้วิจัยได้ชี้แจงองค์ประกอบของโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม จากนั้นให้คณะทำงานได้ประชุมคัดเลือกผู้บริหารโครงการ และวางแผนการแก้ไขปัญหารวมทั้งดำเนินการแก้ไขปัญหาคด้วย

2.3 **ระยะหลังการทดลอง** ผู้วิจัยได้ประเมินการดำเนินงานในแต่ละโครงการย่อย จากนั้นร่วมกับผู้ช่วยวิจัยในการสอบถามความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันของอาจารย์ และนักศึกษาคโดยใช้แบบสอบถามลักษณะเดียวกันกับก่อนการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของประชากรที่ศึกษาโดยการแจกแจงความถี่ และร้อยละส่วนระดับความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันก่อนและหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ยมัธยฐานเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินระดับความพึงพอใจ และเปรียบเทียบความพึงพอใจในสภาพแวดล้อม ของสถาบันก่อนและหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมโดยสถิติค่าที (Independent t-test)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยในเรื่องผลของการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันของอาจารย์และนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหัดเพชรบุรี สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในหอพักนักศึกษาของอาจารย์ก่อนและหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม พบว่ามีระดับไม่สูงขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.76 และ 3.28 ตามลำดับ) แต่เมื่อพิจารณารายชื่อแล้วจะพบว่า ระดับความพึงพอใจของอาจารย์ในหอพักนักศึกษา ในข้อจำนวนคน/ห้อง ความสะอาด บริเวณหอพัก บริการน้ำดื่ม โทรศัพท์สาธารณะ ห้องพยาบาล และห้อง Study มีระดับที่สูงขึ้น หลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

จึงสรุปได้ว่า ก่อนการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม อาจารย์มีความพึงพอใจในหอพักนักศึกษา อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมสิ้นสุด อาจารย์มีความพึงพอใจไม่สูงขึ้นในภาพรวมโดยอยู่ในระดับปานกลาง แต่ในรายชื่อแล้วอาจารย์มีความพึงพอใจสูงขึ้น

2. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของอาจารย์ ในบ้านพักอาจารย์/แฟลคอาจารย์ ก่อนและหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมพบว่ามีระดับไม่สูงขึ้นในภาพรวม โดยอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.82 และ 3.42 ตามลำดับ) แต่เมื่อพิจารณาในรายชื่อแล้วจะพบว่า ระดับความพึงพอใจของอาจารย์ในบ้านพักอาจารย์/แฟลคอาจารย์ ในข้อการระบายอากาศ บริการน้ำดื่ม บริการถึงขยะ มุมพักก่อน ที่พบญาติ และแสงสว่างมีระดับความพึงพอใจ สูงขึ้นหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

จึงสรุปได้ว่า ก่อนการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม อาจารย์มีความพึงพอใจในบ้านพักอาจารย์/แฟลคอาจารย์ อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมสิ้นสุด อาจารย์มีความพึงพอใจในภาพรวมไม่สูงขึ้น โดยอยู่ในระดับปานกลาง แต่ในรายชื่อแล้วอาจารย์มีความพึงพอใจสูงขึ้น

3. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของอาจารย์ในห้องพักอาจารย์ในห้องพักงานอาจารย์ และหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมพบว่ามีสูงขึ้น ในภาพรวมโดยอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.05 และ 3.40 ตามลำดับ) แต่เมื่อพิจารณาในรายชื่อแล้ว จะพบว่าระดับความพึงพอใจของอาจารย์ในห้องพักงานอาจารย์ ในข้อการระบายอากาศ ความสะอาดภายใน

ห้อง ภูมิรับรองอาจารย์พิเศษ มีระดับความพึงพอใจสูงขึ้นหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

สรุปได้ว่า ก่อนการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม อาจารย์มีความพึงพอใจในทำงานอาจารย์อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมสิ้นสุดลง อาจารย์มีความพึงพอใจในภาพรวมไม่สูงขึ้น โดยอยู่ในระดับปานกลาง แต่ในรายชื่อแล้วอาจารย์มีความพึงพอใจสูงขึ้น

4. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของอาจารย์ในห้องเรียนก่อนและหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมพบว่ามีระดับไม่สูงขึ้นในภาพรวม โดยอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.70 และ 3.42 ตามลำดับ) แต่เมื่อพิจารณาในรายชื่อแล้วพบว่าระดับความพึงพอใจของอาจารย์ในห้องเรียน ในข้อการระบายอากาศ แสงสว่าง จำนวนผู้เรียน การตกแต่งห้องเสริมบรรยากาศการเรียน บริการน้ำดื่ม ถึงขยะเพียงพอ และการมีส่วนร่วมในการพัฒนา มีระดับความพึงพอใจสูงขึ้นหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

จึงสรุปได้ว่า ก่อนการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม อาจารย์มีความพึงพอใจในห้องเรียนอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมสิ้นสุดลง อาจารย์มีความพึงพอใจในภาพรวมไม่สูงขึ้น โดยอยู่ในระดับปานกลาง แต่ในรายชื่อแล้วอาจารย์มีความพึงพอใจสูงขึ้น

5. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของอาจารย์ในโรงอาหาร ก่อนการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง และหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม พบว่าอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 และ 3.64 ตามลำดับ)

จึงสรุปได้ว่าผลการทดลองเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ที่ระบุว่าอาจารย์มีความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันสูงขึ้น หลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

6. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของอาจารย์ในห้องสมุดก่อน และหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม พบว่าไม่สูงขึ้นในภาพรวมโดยอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 และ 3.32 ตามลำดับ) แต่เมื่อพิจารณาในรายชื่อแล้วจะพบว่าระดับความพึงพอใจของอาจารย์ในห้องสมุดข้อความสะอาด การระบายอากาศและแสงเพียงพอ มีระดับความพึงพอใจสูงขึ้นหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

จึงสรุปได้ว่าก่อนการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม อาจารย์มีความพึงพอใจในห้องสมุดอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมสิ้นสุดลงอาจารย์มีความพึงพอใจในภาพรวม ไม่สูงขึ้น โดยอยู่ในระดับปานกลาง แต่ในรายชื่อแล้วอาจารย์มีความพึงพอใจสูงขึ้น

7. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของอาจารย์ ในคุณภาพอากาศบริเวณทั่วไปของวิทยาลัยของอาจารย์ก่อนและหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม พบว่าไม่สูงขึ้นในภาพรวม โดยอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 และ 3.50 ตามลำดับ) แต่เมื่อพิจารณาในรายข้อแล้วจะพบว่าระดับความพึงพอใจของอาจารย์ในคุณภาพอากาศบริเวณทั่วไปของวิทยาลัย ในข้อฝุ่นละออง มีระดับความพึงพอใจสูงขึ้นหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

จึงสรุปได้ว่า ก่อนการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม อาจารย์มีความพึงพอใจในคุณภาพอากาศบริเวณทั่วไปของวิทยาลัยอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมสิ้นสุดลงอาจารย์มีความพึงพอใจในภาพรวมไม่สูงขึ้น โดยอยู่ในระดับปานกลาง แต่ในรายข้อแล้วอาจารย์มีความพึงพอใจสูงขึ้น

8. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของอาจารย์ในมลพิษทางเสียงของอาจารย์ทั้งก่อนและหลังโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งในรายด้านและภาพรวม (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.19 และ 3.30 ตามลำดับ)

จึงสรุปได้ว่าก่อนการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมอาจารย์มีความพึงพอใจในมลพิษทางเสียงอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม สิ้นสุด อาจารย์มีความพึงพอใจไม่สูงขึ้นทั้งในรายด้านและภาพรวม

9. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของอาจารย์ในคุณภาพน้ำดื่ม ก่อนการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม พบว่าอยู่ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.83) หลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมพบว่าอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67)

จึงสรุปได้ว่า ผลการทดลองเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยในข้อที่ 1 ที่ระบุว่าอาจารย์มีความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันสูงขึ้นหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

10. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของอาจารย์ ในการกำจัดขยะ และสิ่งปฏิกูลของอาจารย์ก่อนและหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม พบว่าไม่สูงขึ้นในภาพรวม โดยอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.57 และ 3.45 ตามลำดับ) แต่เมื่อพิจารณาในรายข้อแล้วพบว่าระดับความพึงพอใจของอาจารย์ในการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลในข้อ จำนวนถังขยะ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการเฝ้า นโยบายการกำจัดขยะ จำนวนห้องส้วม จำนวนห้องน้ำ มีระดับความพึงพอใจสูงขึ้นหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

จึงสรุปได้ว่าก่อนการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม อาจารย์มีความพึงพอใจในการกำจัดขยะ และสิ่งปฏิกูลอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อการดำเนินโครงการพัฒนา

สิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมสิ้นสุด อาจารย์มีความพึงพอใจในภาพรวมไม่สูงขึ้น โดยอยู่ในระดับปานกลาง แต่ในรายชื่อแล้วอาจารย์มีความพึงพอใจสูงขึ้น

11. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของนักศึกษาใน หอพักนักศึกษา ก่อนและหลัง การดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมพบว่ามีระดับไม่สูงขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.78 และ 3.13 ตามลำดับ) แต่เมื่อพิจารณาในรายชื่อแล้วจะพบว่าระดับความพึงพอใจของนักศึกษา ในหอพักนักศึกษานข้อ จำนวนคน/ห้อง โทรศัพท์สาธารณะห้องพยาบาล มีระดับที่สูงขึ้นหลังโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

จึงสรุปได้ว่าการดำเนินการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง และเมื่อการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมสิ้นสุด นักศึกษามีความพึงพอใจไม่สูงขึ้นในภาพรวม โดยอยู่ในระดับปานกลาง แต่ในรายชื่อแล้วนักศึกษามีความพึงพอใจสูงขึ้น

12. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของนักศึกษาใน ห้องเรียน ก่อนและหลังการ ดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมพบว่าไม่สูงขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.94 และ 3.19 ตามลำดับ) แต่เมื่อพิจารณาในรายชื่อแล้วจะพบว่าระดับความพึงพอใจของนักศึกษา ในห้องเรียนข้อแสงสว่าง มีระดับที่สูงขึ้นหลังโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

จึงสรุปได้ว่าการดำเนินการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง และเมื่อการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมสิ้นสุด นักศึกษามีความพึงพอใจไม่สูงขึ้นในภาพรวม โดยอยู่ในระดับปานกลาง แต่ในรายชื่อแล้วนักศึกษามีความพึงพอใจสูงขึ้น

13. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของนักศึกษาในโรงอาหาร ก่อนและหลังการ ดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมพบว่าไม่สูงขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.66 และ 3.08 ตามลำดับ) แต่เมื่อพิจารณาในรายชื่อแล้วจะพบว่าระดับความพึงพอใจของนักศึกษา ในโรงอาหาร ข้อสิ่งรบกวน ความสะอาดของสถานที่ ผู้ปรุงอาหาร ได้รับการตรวจสอบภาพประจำปี มีตารางแจ้งรายการอาหารทุกสัปดาห์ บริการประทับใจ มีระดับที่สูงขึ้นหลังโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

จึงสรุปได้ว่าการดำเนินการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง และเมื่อการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมสิ้นสุด นักศึกษามีความพึงพอใจไม่สูงขึ้นในภาพรวม โดยอยู่ในระดับปานกลาง แต่ในรายชื่อแล้วนักศึกษามีความพึงพอใจสูงขึ้น

14. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของนักศึกษาในห้องสมุด ก่อนและหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมพบว่าไม่สูงขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74 และ 3.20 ตามลำดับ) แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดจะพบว่าระดับความพึงพอใจของนักศึกษาในห้องสมุด ในข้อสถานที่กว้างพอ ความสะอาด มีหนังสือเพียงพอ บริการถ่ายเอกสาร การประชาสัมพันธ์หนังสือใหม่ เจ้าหน้าที่ให้บริการประทับใจ มีระดับที่สูงขึ้นหลังโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

จึงสรุปได้ว่าการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง และเมื่อการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมสิ้นสุด นักศึกษามีความพึงพอใจไม่สูงขึ้นในภาพรวม โดยอยู่ในระดับปานกลาง แต่ในรายละเอียดแล้วนักศึกษามีความพึงพอใจสูงขึ้น

15. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของนักศึกษาในคุณภาพอากาศบริเวณทั่วไป ก่อนและหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมพบว่าไม่สูงขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.12 และ 3.44 ตามลำดับ) แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดจะพบว่าระดับความพึงพอใจของนักศึกษาในคุณภาพอากาศบริเวณทั่วไปในข้อคว้น มีระดับที่สูงขึ้นหลังโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

จึงสรุปได้ว่าการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง และเมื่อการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมสิ้นสุด นักศึกษามีความพึงพอใจไม่สูงขึ้นในภาพรวม แต่ในรายละเอียดแล้วนักศึกษามีความพึงพอใจสูงขึ้น

16. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของนักศึกษาในมลพิษทางเสียง ก่อนและหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมพบว่าไม่สูงขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.71 และ 3.02 ตามลำดับ) แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดจะพบว่าระดับความพึงพอใจของนักศึกษาในมลพิษทางเสียง ข้อเสียงรบกวน มีระดับที่สูงขึ้นหลังโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

จึงสรุปได้ว่าการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง และเมื่อการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมสิ้นสุด นักศึกษามีความพึงพอใจไม่สูงขึ้นในภาพรวม โดยอยู่ในระดับปานกลาง แต่ในรายละเอียดแล้วนักศึกษามีความพึงพอใจสูงขึ้น

17. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของนักศึกษาในคุณภาพน้ำดื่ม ก่อนและหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมพบว่าไม่สูงขึ้นทั้งในด้านและภาพรวมอยู่ใน

ระดับปานกลาง(ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.91 และ 3.26 ตามลำดับ) แต่เมื่อพิจารณาในรายชื่อแล้วจะพบว่าระดับความพึงพอใจของนักศึกษา มีระดับที่สูงขึ้นหลังโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

จึงสรุปได้ว่าความพึงพอใจของนักศึกษาในคุณภาพน้ำดื่มหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมมีระดับไม่สูงขึ้น ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน

18. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของนักศึกษาในการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลก่อนและหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมพบว่าไม่สูงขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง(ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.71 และ 3.16 ตามลำดับ) แต่เมื่อพิจารณาในรายชื่อแล้วจะพบว่าระดับความพึงพอใจของนักศึกษาในการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลในข้อระบบบำบัดน้ำเสีย มีระดับที่สูงขึ้นหลังโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

จึงสรุปได้ว่าก่อนการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง และเมื่อการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมสิ้นสุด นักศึกษามีความพึงพอใจไม่สูงขึ้นในภาพรวม โดยอยู่ในระดับปานกลาง แต่ในรายชื่อแล้วนักศึกษามีความพึงพอใจสูงขึ้น

19. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันของอาจารย์ ก่อนและหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมโดยรวมพบว่า ระดับความพึงพอใจสูงขึ้นในด้านโรงอาหาร และคุณภาพน้ำดื่ม ส่วนด้านหอพักนักศึกษา บ้านพักอาจารย์/ผลดอาจารย์ ห้องทำงานอาจารย์ ห้องเรียน ห้องสมุด คุณภาพอากาศมลพิษทางเสียงและการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลไม่สูงขึ้น

จึงสรุปได้ว่าความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันของอาจารย์ในโรงอาหาร และคุณภาพน้ำดื่ม เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ซึ่งระบุว่าความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันของอาจารย์สูงขึ้นหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม ส่วนด้านอื่นไม่เป็นไปตามสมมติฐาน

20. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันของนักศึกษาก่อนและหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมโดยรวมพบว่าระดับความพึงพอใจในทุกด้านไม่สูงขึ้น โดยอยู่ในระดับปานกลาง

จึงสรุปได้ว่า ผลการทดลองไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2 ที่ระบุว่าความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันของนักศึกษาสูงขึ้นหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

อภิปรายผลการวิจัย

ในการศึกษาเรื่องผลของโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของสถาบันของอาจารย์ และนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ครั้งนี้ผลปรากฏดังสรุปผลการวิจัยซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

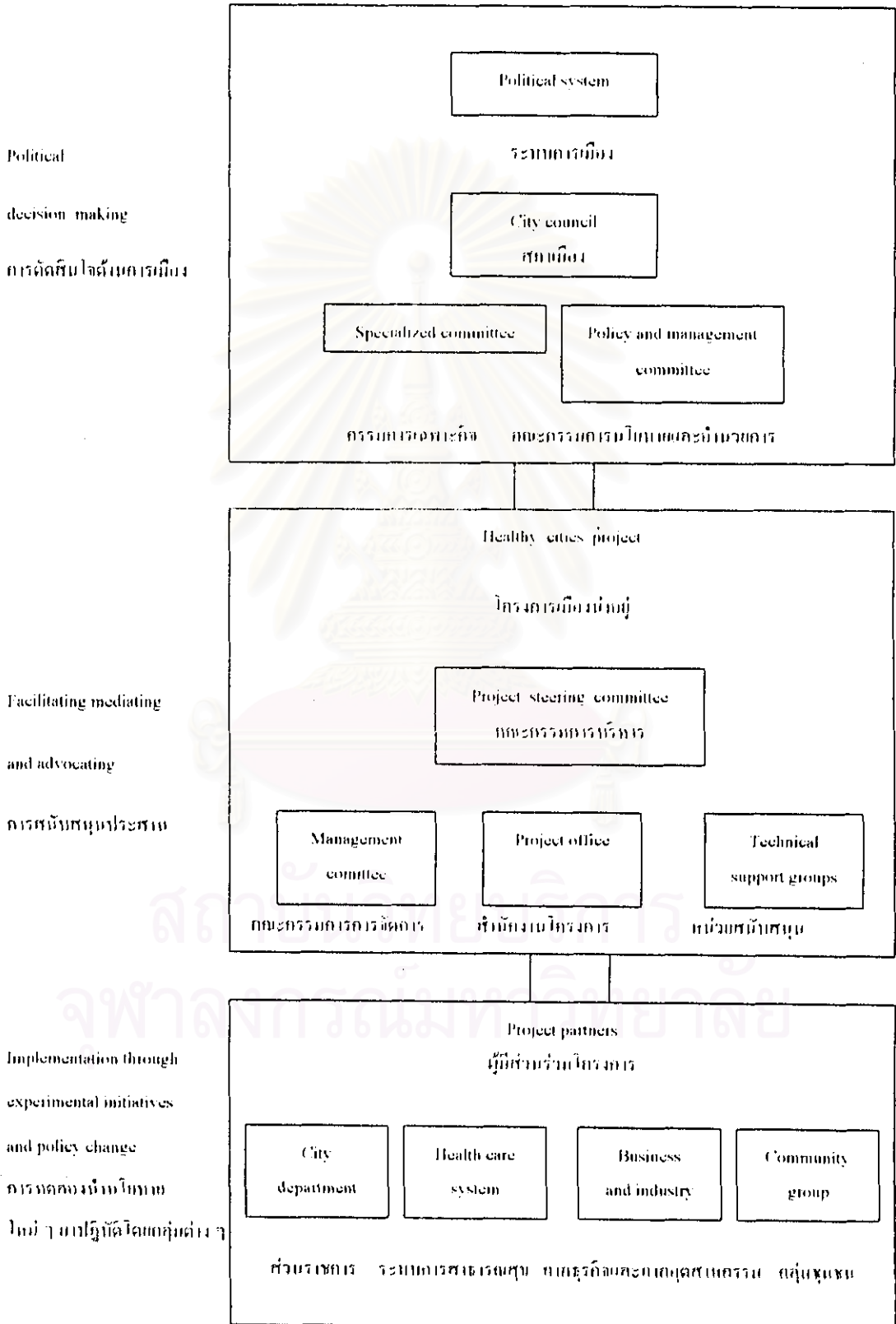
โครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมดำเนินการตามขั้นตอน 20 ขั้นตอนขององค์การอนามัยโลก โดยส่งเสริมการจัดประชุมพบปะให้กลุ่มคนต่าง ๆ ช่วยกันคิด ช่วยกันทำวิทยาลัยให้นำอยู่ในรูปของคณะกรรมการ ซึ่งแต่ละคณะกรรมการจะประกอบด้วย อาจารย์ นักศึกษา เจ้าหน้าที่ และลูกจ้าง ยกเว้นกรรมการนโยบายและอำนวยการจะให้ภาคเอกชน หน่วยงานราชการ นักการเมือง และองค์กรท้องถิ่นเข้ามาร่วมดำเนินการ โดยเลือกจากหน่วยงานราชการที่วิทยาลัยฯ ต้องเกี่ยวข้องมากที่สุด ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด องค์การบริหารส่วนตำบล และแขวงบำรุงทางรถไฟ ส่วนภาคเอกชนได้เชิญบุคคลที่คิดริเริ่มก่อตั้งวิทยาลัย ซึ่งจะทำให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของโครงการพัฒนาให้วิทยาลัยเจริญมากขึ้น นับเป็นปัจจัยหนึ่งในการทำงานให้สำเร็จตามการดำเนินการสู่เมื่อนำอยู่ สอดคล้องกับปัจจัยสำคัญที่ทำให้เมืองน่าอยู่ (ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 10 ลำปาง, 2540 ; วันชาติ ศุภจักรวิศ, 2540) นั่นก็คือการมีส่วนร่วมของชุมชนและการสร้างกลไกทำงานร่วมกันระหว่างรัฐกับเอกชน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการดำเนินงานของ Cogan (บรรยาย, 25 มีนาคม 2542) ในการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม ต้องหากกลุ่มชุมชนที่ให้การสนับสนุน

ในการเลือกคณะกรรมการนโยบายและอำนวยการ ได้เชิญส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลธงชัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี แขวงบำรุงทางรถไฟ เพราะว่าตามสายงานการบังคับบัญชาวิทยาลัยฯ ขึ้นตรงต่อสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี จะได้รับการสนับสนุนงบประมาณบางส่วน องค์การบริหารส่วนตำบลธงชัย รับผิดชอบพื้นที่ในเขตตำบลธงชัยทั้งหมด วิทยาลัยฯตั้งอยู่ในหมู่ 2 ตำบลธงชัย ในการพัฒนาบางส่วนสามารถที่จะของบประมาณ หรือทรัพยากรมาสนับสนุนได้ ซึ่งเป็นไปตามขั้นที่ 7 ของการดำเนินงานโครงการเมืองน่าอยู่ (WHO, 1994) ส่วนแขวงบำรุงทางรถไฟนั้นเชิญมาเป็นคณะกรรมการเพราะว่า ทางเดินของนักศึกษาไปโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี เพื่อฝึกงานนั้นต้องข้ามทางรถไฟ และบริเวณข้างทางรถไฟจะมีต้นก้านรูปปั้นสูงท่วมศีรษะมีอย่างหนาแน่น ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายเวลานักศึกษาดินทางได้ การเชิญหัวหน้าแขวงบำรุงทางรถไฟเข้ามาเป็นคณะกรรมการก็จะทำให้ส่วนนี้ ได้รับการพัฒนาดีขึ้น ส่วนผู้จัดการธนาคารกรุงไทย ภาคเอกชน รวมทั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจังหวัดเพชรบุรีนั้น การเชิญเข้ามาเป็นกรรมการจะทำให้ได้รับเงินสนับสนุนโครงการมากขึ้น และเป็นหัวใจของการดำเนินงานขั้นที่ 1 ของโครงการเมืองน่าอยู่ในการคัดเลือกภาคเอกชนเป็นแรงผลักดันให้โครงการสำเร็จ และองค์กรท้องถิ่น

เข้ามาเป็นคณะกรรมการนโยบายและอำนวยการนั้นเป็นการให้เกียรติและตำแหน่งที่สำคัญของโครงการ ทำให้เกิดความร่วมมือเป็นอย่างดี สอดคล้องกับงานวิจัยของสุจินต์ ดาวิระกุล (2537, อ้างในจินดา มณีเนตร, 2540) เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการพัฒนาหมู่บ้านศึกษาเฉพาะกรณีหมู่บ้านชนะเลิศการประกวดดีเด่นระดับจังหวัด ของจังหวัดนครสวรรค์ ประจำปี พ.ศ. 2527 พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชน ได้แก่ ตำแหน่งทางสังคมในหมู่บ้าน การรู้สึกลดคนมีความสำคัญในหมู่บ้าน การมีความกระตือรือร้นที่จะเข้าร่วมในการพัฒนาในกิจกรรมพัฒนาหมู่บ้าน ความต้องการเกียรติ การได้รับการชักจูงจากกรรมการหมู่บ้าน เพื่อนบ้าน และพัฒนาการสำหรับพระนั้นเป็นตัวแทนของศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ทั้งนี้เพราะลักษณะของเมืองนำอยู่ประการหนึ่งที่สำคัญก็คือ การเสริมสร้างการเชื่อมโยงมรดกทางวัฒนธรรม ทั้งนี้เพราะลักษณะของเมืองนำอยู่ประการหนึ่งที่สำคัญก็คือ การเสริมสร้างการเชื่อมโยงมรดกทางวัฒนธรรม รวมทั้งเอกลักษณ์ของกลุ่มชน (วันชาติ สุกจักรีรส, 2540 ; ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 10 ลำปาง, 2540 ; ปราบกรม วุฒิพงษ์, 2540)

ในการมีส่วนร่วมนั้นสามารถที่จะมีส่วนร่วมได้ทั้งหมดคือ ระดมสมองในการแก้ปัญหา ร่วมแรงคือการลงมือช่วยกระทำ และร่วมออกเดินหรือหาทรัพยากรมาสนับสนุนโครงการต่าง ๆ ที่ได้กำหนดขึ้น (วันชาติ สุกจักรีรส, สัมภาษณ์, 9 ก.ย. 2541) ดังนั้นในการวิจัยนี้จึงได้ให้ทุกคนมีส่วนร่วมในรูปของคณะกรรมการต่าง ๆ จำนวน 4 ชุด ได้แก่ คณะกรรมการนโยบายและอำนวยการ คณะในรูปของคณะกรรมการต่าง ๆ จำนวน 4 ชุด ได้แก่ คณะกรรมการนโยบายและอำนวยการ คณะกรรมการดำเนินงาน คณะกรรมการติดตามและประเมินผล และคณะกรรมการการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจินดา มณีเนตร (2540) เรื่องการมีส่วนร่วมของตำรวจป่าไม้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ผลการศึกษาพบว่าตำรวจป่าไม้มีส่วนร่วมในระดับปานกลางในลักษณะการมีส่วนร่วมตามรูปแบบและมีความต้องการการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก โดยที่ให้คำจำกัดความของการมีส่วนร่วมตามรูปแบบทำให้เป็นการร่วมประชุมออกเงิน ร่วมออกแรง ร่วมออกวัสดุ ร่วมประชาสัมพันธ์ ร่วมเป็นกรรมการ ร่วมชักชวนและร่วมเป็นผู้ประสานงาน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการดำเนินงานตาม 20 ขั้นตอนขององค์การอนามัยโลกของกรุงเทพมหานคร นครราชสีมา ยะลา ชลบุรี และพะเยา (ส่วนการอบรมและเผยแพร่, 2540 ; วันชาติ สุกจักรีรส, สัมภาษณ์, 9 ก.ย. 2541) และการวิเคราะห์ภาวะแวดล้อมของโครงการเมืองนำอยู่ ในส่วนของกรณีปฏิบัติงานที่จะต้องมีความร่วมมือกับระบอบส่วนราชการ และระบบการสาธารณสุข ภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม และกลุ่มชุมชน ดังแผนภาพที่ 1 กรอบการทำงานสำหรับการวิเคราะห์

ภาพที่. 1 กรอบการทำงานสำหรับกรณีวิเคราะห์ภาวะแวดล้อมของโครงการเมืองน่าอยู่ (วันชาติ สุก-
 าศ์วิศ, 2540)



การเลือกพื้นที่เป้าหมายดำเนินการในการวิจัยนี้ เน้นเฉพาะส่วนที่ส่งผลกระทบต่อการเรียน การสอนมากที่สุดรวมทั้ง การตอบสนองของความจำเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตของคน ซึ่งได้แก่ หอพัก นักศึกษา บ้านพักอาจารย์/फलคอาจารย์ ห้องทำงานอาจารย์ โรงอาหาร ห้องเรียน ห้องสมุด มลพิษทาง เสียง คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำดื่ม และการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะเมืองนำอยู่ อีกประการหนึ่งนั่นคือ ต้องเป็นเมืองที่มีการตอบสนองต่อความจำเป็นพื้นฐาน (อาหาร, น้ำ, ที่พักอาศัย, รายได้, ความปลอดภัย และการมีงานทำ) (วินชเลิ ศุภจัตุรัส, 2540 ; ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 10 ลำปาง, 2540) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพในแง่ที่ว่ามีการ ให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและสังคมที่มีผลต่อสุขภาพของนักเรียน การส่งเสริมให้นักเรียน มีส่วนร่วม การสนับสนุนให้มีการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพในการทำงานของบุคลากร และการ สนับสนุนให้โรงเรียนและชุมชนร่วมมือกันริเริ่มงานสุขภาพ ที่เป็นประโยชน์ต่อนักเรียน ครอบครัว และชุมชน (กรมอนามัย, 2540 ; Dooris et.al, 1998) รวมทั้งยังสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานการจัดการ ศึกษาเพื่อการพัฒนาของสถาบันพระบรมราชชนก ที่ต้องพัฒนาพื้นที่เป้าหมายดังกล่าวมาให้ได้ตาม มาตรฐาน (สถาบันพระบรมราชชนก, ๒๕๔๖) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของสภากรรณ ใจสิทธิกุล(2538) ในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเชิงจิตใจปัจจัยบำรุงรักษาด้วยความพึงพอใจในการ ปฏิบัติงานของผู้บริหาร และอาจารย์พยาบาล นอกสถาบันการศึกษาพยาบาลของภาครัฐที่พบว่าปัจจัย บำรุงรักษาได้แก่ สถานที่ ห้องพักอาจารย์ และเรื่องอากาศ ฯลฯ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง กับความพึงพอใจ นั่นแสดงว่าถ้ามีการจัดกระทำต่อสิ่งแวดล้อมดังกล่าวจะทำให้มีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น

ผลจากโครงการ พัฒนาลingkunganแบบมีส่วนร่วมดังกล่าวทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ สำคัญ ดังนี้คือ

1. ห้องพักนักศึกษา ได้ลดจำนวนคนต่อห้องลงมาจากเดิม 6 คน/ห้อง เป็น 5 คน/ห้อง จัด บริการโทรศัพท์สาธารณะเพิ่ม 1 เครื่อง และจัดห้องพยาบาลให้เป็นสัดส่วนมีผลทำให้ระดับความ พึงพอใจต่อหอพักนักศึกษามากขึ้น และนักศึกษาในข้อจำนวนคน/ห้อง ; โทรศัพท์สาธารณะ และ ห้องพยาบาลเพิ่มขึ้น (ค่าเฉลี่ยก่อนโครงการเท่ากับ 2.38, 2.94 และ 2.00 ตามลำดับ และหลังโครงการ เท่ากับ 2.97, 3.79 และ 3.05 ตามลำดับ)

2. บ้านพักอาจารย์/फलคอาจารย์ ได้จัดเครื่องกรองน้ำดื่ม, มีที่กันสุนัข, ให้คนงานทำ ความสะอาดทุกวันศุกร์ และทุกคนร่วมกันทำในวันพุธแรกของเดือน เวลา 15.00 น. เป็นต้นไป รวมทั้ง กำจัดซื้อโต๊ะ เก้าอี้ สำหรับจัดที่พบญาติ และผูกพันก่อน มีผลทำให้ระดับความพึงพอใจต่อบ้านพัก อาจารย์/फलคอาจารย์ ของอาจารย์หลังโครงการเพิ่มขึ้นในข้อบริการน้ำดื่ม, มุมพักผ่อน และที่พบญาติ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42, 3.15 และ 2.82 ตามลำดับ)

3. ห้องทำงานอาจารย์ มีการคิดต่อพัฒนาเพิ่มขึ้น และจัดห้องรับรองอาจารย์พิเศษเป็นสัดส่วน มีผลทำให้ระดับความพึงพอใจของอาจารย์ เพิ่มขึ้น (ค่าเฉลี่ยก่อนโครงการเท่ากับ 3.35 และ 2.35 ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยหลังโครงการเท่ากับ 3.50 และ 2.88 ตามลำดับ)

4. ห้องเรียน มีการตกแต่งเสริมบรรยากาศการเรียน เพิ่มเครื่องกรองน้ำดื่ม และในปีการศึกษา 2542 รับนักศึกษาในปี 1 ลดลงเป็น 50 คน รวมทั้งนโยบายปีถัด ๆ ไป จะรับนักศึกษาลดลง ผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อห้องเรียนเพิ่มขึ้น (ค่าเฉลี่ยก่อนโครงการเท่ากับ 2.35, 2.44 และ 2.26 ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยหลังโครงการเท่ากับ 3.20, 3.34 และ 3.14 ตามลำดับ)

5. โรงอาหาร มีการแจ้งรายการอาหาร ประจำสัปดาห์ ผู้ปรุงอาหารสวมหมวก และยึดในการปรุงอาหารและตักอาหารทุกครั้ง ผู้ปรุงอาหารได้รับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี และแจ้งให้ทุกคนทราบ และมีโครงการปรับปรุงบริการ มีผลทำให้ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อโรงอาหารในข้อนี้ตารางแจ้งรายการอาหารทุกสัปดาห์ เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน (ค่าเฉลี่ยก่อนโครงการเท่ากับ 2.26 และหลังโครงการเท่ากับ 2.94)

6. ห้องสมุด มีการกำหนดเวลาให้บริการฝ่ายเอกสาร เจ้าหน้าที่ยิ้มแย้มมากขึ้นขณะให้บริการ คนงานมีการทำความสะอาดเพิ่มขึ้น มีการประชาสัมพันธ์หนังสือใหม่ โดยการทำหน้าสารบัญใส่เล่มพร้อมรวมไว้เพื่อการค้นคว้าที่สะดวก

ผลจากการเปลี่ยนแปลงทำให้ความพึงพอใจของอาจารย์ และนักศึกษาเปลี่ยนแปลงไป คือของอาจารย์ในข้อความสะดวก (ค่าเฉลี่ยก่อนโครงการเท่ากับ 3.29 และหลังโครงการเท่ากับ 3.64) ส่วนนักศึกษานำข้อการบริการฝ่ายเอกสาร การประชาสัมพันธ์หนังสือใหม่ และการบริการของเจ้าหน้าที่ (ค่าเฉลี่ยก่อนโครงการเท่ากับ 2.47, 2.31 และ 2.45 ตามลำดับ ส่วนหลังโครงการค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.92, 2.78 และ 2.87 ตามลำดับ)

7. คุณภาพอากาศ ได้จัดทำแผนการกำจัดกลิ่นก้นตู้ปอดโดยประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบล และองค์การบริหารส่วนจังหวัด มีผลทำให้ความพึงพอใจของอาจารย์ในข้อฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น (ค่าเฉลี่ยก่อนโครงการเท่ากับ 3.23 และหลังโครงการค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50)

8. มลพิษทางเสียง ได้จัดทำโครงการลดมลภาวะทางเสียง แต่การดำเนินการไม่ค่อยประสบผลสำเร็จ ทำให้ความพึงพอใจของอาจารย์ทั้งก่อนและหลังโครงการไม่แตกต่างกัน ส่วนของนักศึกษาในข้อเสียงรบกวนไฟมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น (ค่าเฉลี่ยก่อนโครงการเท่ากับ 2.81 และหลังโครงการเท่ากับ 2.65) ทั้งนี้เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงในห้องเรียน ที่มีการติดค้ำม่านเพิ่มขึ้นทำให้ลดเสียงรบกวนไฟได้

9. คุณภาพน้ำดื่ม มีการเพิ่มเครื่องกรองน้ำที่อาคารเรียน 2 และ หอประชุม รวมทั้งนำน้ำทุกจุดของวิทยาลัยไปตรวจคุณภาพ และมีมาตรการในการรักษาคุณภาพน้ำดื่มโดยการล้างไส้กรองทุก

1 เดือน ประสานงานกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ให้นำน้ำไปตรวจคุณภาพทุกเดือน นอกจากนั้น ยังมีโครงการหยดคลอรีนในน้ำประปาของวิทยาลัยก่อนนำมาใช้ ผลการเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้ความพึงพอใจของอาจารย์ก่อนและหลังโครงการเปลี่ยนแปลงไปในทุกรายชื่อ (ค่าเฉลี่ยก่อนทำโครงการโดยรวมเท่ากับ 2.83 และหลังโครงการเท่ากับ 3.67) ส่วนของนักศึกษาาระดับความพึงพอใจไม่เปลี่ยนแปลง (ก่อนและหลังโครงการอยู่ในระดับปานกลาง) ทั้งนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาในการฝึกงาน นักศึกษาปี 3 ต้องไปฝึกนอกสถานที่ (ปี 3 จำนวน 133 คน) รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ที่ไม่ทั่วถึง และน้อยครั้งเกินไป ทำให้มีผลต่อความพึงพอใจโดยที่ตามแนวคิดของโครงการมีองนำอยู่ จะต้องมีการประชาสัมพันธ์การเปลี่ยนแปลง หรือการดำเนินงานทุกระยะ เพื่อผลสำเร็จของโครงการ (ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 10 ลำปาง, 2540)

10. การกำจัดขยะสิ่งปฏิกูล ได้มีการเพิ่มถังขยะให้เพียงพอ รมรงค์ให้มีการแยกขยะจัดทำโครงการสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย มีการแยกขยะ และมีโครงการปรับปรุงบ่อกรอง รวมทั้งให้คนงานชุดลอกคลองเดือนละ 1 ครั้ง นอกจากนี้ยังประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลในการชุดลอกคลอง โดยจะดำเนินการประมาณเดือนกันยายน 2542

การเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้เกิดความพึงพอใจของอาจารย์ในข้อระบบบำบัดน้ำเสียเพิ่มขึ้น (ค่าเฉลี่ยก่อนโครงการเท่ากับ 1.97 ส่วนหลังโครงการเท่ากับ 3.23) ส่วนของนักศึกษาความพึงพอใจก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.42 และหลังโครงการเท่ากับ 2.94) สอดคล้องกับการวิจัยของการประมวล พูนสังข์ (2536) ในเรื่องความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอย อันตรายจากอาคารบ้านเรือนของประชาชนในเขตเมืองและเขตชนบท : กรณีศึกษาจังหวัดสุโขทัยที่ได้เสนอแนะว่า ควรมีการส่งเสริมให้ความรู้แก่ประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย อันตรายจากอาคารบ้านเรือนที่ถูกต้อง รวมทั้งการวิจัยของอรพรรณ เบ็นใจ (2535) ในเรื่องความรู้ และการปฏิบัติของประชาชนที่อาศัยบริเวณริมคลอง กรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลภายในครัวเรือน ศึกษาเฉพาะกรณีคลองโอ่งอ่าง ซึ่งได้เสนอแนะไว้เช่นเดียวกัน

จากผลการดำเนินงานตามโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมดังกล่าวทำให้ระดับความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษานับแต่รายข้อเพิ่มขึ้น แม้ว่าโดยรวมจะไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นการปรับสภาพแวดล้อมไปเพื่อจัดการจัดการการเรียนการสอน โดยที่สิ่งก่อสร้างที่มีอิทธิพลต่อนักศึกษามากที่สุด คือหอพักนักศึกษา เพราะเป็นที่พักอาศัยที่นักศึกษาต้องใช้เวลากว่าหอพักมากอาคารอื่น (สำเนา ขจรศิลป์, 2538 ย่างในสุจิตา หงมาชาติ, 2539) โดยเฉพาะในเรื่องของจำนวนคน/ห้อง และแสงสว่าง จะส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียน วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ได้รับโลโก้ประกาศเกียรติคุณในฐานะที่มีนักศึกษาสามารถสอบได้คะแนนสูงสุดของการสอบขึ้นทะเบียนรับใบประกอบวิชาชีพของสภาการพยาบาล ผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรมีการดูแลหอพัก

นักศึกษาโดยเฉพาะ จำนวนคน/ห้อง แสงสว่าง ความสะอาดห้องน้ำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้
ของนักศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของอโคเรียน(1975 ; อ้างในชูพันธุ์ สมเกื้อ) เรื่องความสัมพันธ์
ระหว่างทัศนคติที่มีต่อหอพักกับผลการเรียนของนักศึกษา

นอกจากนี้การจัดสภาพแวดล้อมของสถาบัน โดยการให้นักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมใน
กิจกรรม ยังช่วยเพิ่มภาวะผู้นำของนักศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของดวงพร ศรีจันทร์(2540) เรื่อง
ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การมีส่วนร่วมในกิจกรรมนักศึกษา สภาพแวดล้อมของ
วิทยาลัยกับภาวะผู้นำของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลเสิงกาศกระทรวงสาธารณสุข ผลการวิจัย
พบว่าสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยพยาบาลและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนักศึกษา จะร่วมกันพยากรณ์
ภาวะผู้นำของนักศึกษาพยาบาลได้ร้อยละ 16.51 และสอดคล้องกับการวิจัยของเดนิเยล (Deniel, 1985,
อ้างใน สุธิดา หงมาชาติ, 2539) เรื่องการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนักศึกษาและความสัมพันธ์กับการรับรู้
ของนักศึกษาคือสิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัย และความพึงพอใจ และความพึงพอใจต่อมหาวิทยาลัย ผล
การวิจัยพบว่านักศึกษาที่มีส่วนร่วมในกิจกรรม นักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่อมหาวิทยาลัยสูงกว่านัก
ศึกษาที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรม และสอดคล้องกับงานวิจัยของฟลายน์ (Flynn, 1994) ที่ศึกษาเรื่องการ
เพิ่มศักยภาพให้กับชุมชน โดยใช้โครงการเมืองน่าอยู่ ซึ่งพบว่าชุมชนมีศักยภาพเพิ่มขึ้น

ส่วนของอาจารย์ การดำเนินการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมได้มีการตอบสนองความ
จำเป็นพื้นฐาน ได้แก่ น้ำดื่ม โทรทัศน์ การระบายอากาศ ซึ่งเป็นปัจจัยบำรุงรักษาที่ส่งผลต่อการทำงาน
และความพึงพอใจในการทำงาน สอดคล้องกับ งานวิจัยของสุภาภรณ์ ใจสีทรากุล (2538) เรื่องความ
สัมพันธ์ระหว่างปัจจัยจิตใจ ปัจจัยบำรุงรักษากับความพึงพอใจในการปฏิบัติของผู้บริหาร และอาจารย์
พยาบาลในสถาบันการศึกษาพยาบาลภาครัฐ โดยผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยบำรุงรักษาได้แก่ สถานที่
ทำงาน ห้องพักอาจารย์ แสง เสียง อากาศ ฯลฯ มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของผู้
บริหาร และอาจารย์พยาบาล

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของชุติมา มาลัย (2539) เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่าง
สภาพแวดล้อมในการทำงานกับการทำงานเป็นทีมของอาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลเสิงกาศ
กระทรวงสาธารณสุข พบว่า สภาพแวดล้อมทางกายภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการทำงานเป็นทีม
ของอาจารย์พยาบาล จากผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษา ต้องให้ความสำคัญในการปรับ
ปรุงสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ โดยเฉพาะในด้านที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งการตอบ
สนองความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ได้แก่ หอพักนักศึกษา บ้านพักอาจารย์/เฟลคตาจารย์ ห้อง
ทำงานอาจารย์ โรงอาหาร ห้องสมุด น้ำดื่ม อากาศ เสียง แสงสว่าง การกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลในการ
ดำเนินการตาม 20 ขั้นตอนของโครงการเมืองน่าอยู่ ต้องให้ความสำคัญมากกับระยะเริ่มต้น โดยเฉพาะใน
ขั้นที่ 1 และในขั้นที่ 2 เมื่อดำเนินการไปได้แล้วควรมั่นกิจกรรมในการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์โดย

ใช้กลยุทธ์ที่หลากหลาย นอกจากนี้การระดมแหล่งทุนสนับสนุนโครงการก็เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการเพิ่มความสำเร็จของโครงการ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรเน้นให้มีการประชาสัมพันธ์มากขึ้นทุกระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมของสถาบัน หลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม
2. ควรมีการระดมทุนจากภาคเอกชนหรือชุมชนมากขึ้น เพื่อความสำเร็จของการดำเนินโครงการ
3. ควรจัดให้ผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมได้มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่เกี่ยวกับการดำเนินงานตามแนวคิดของโครงการเบื้องต้นอยู่ในโรงเรียน
4. ควรวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำของนักศึกษา ความรู้ ทัศนคติ และปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม หลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม
5. ควรวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนและหลังการดำเนินโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย