

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

นักการศึกษาโดยทั่วไปต่างก็ยอมรับกันว่าในการศึกษานั้น ครูมีบทบาทที่จะจัดให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาการได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ในทุกด้าน แต่ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอีกหลายประการ โดยเฉพาะในส่วนของสิ่งที่เชื่อว่ามีผลสำคัญยิ่งอีกปัจจัยหนึ่งคือ สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา (ชลิต พุทธิรักษา, 2526, หน้า 118) ซึ่งเป็นไปตามหลักการทางด้านจิตวิทยาที่มุ่งศึกษาเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคลและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ที่มีความเชื่อ และสรุปว่าความแตกต่างระหว่างบุคคลและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์เป็นผลที่เกิดจากพันธุกรรมและสภาพแวดล้อม (จรรยา โกมลบุญย์, ม.ป.ป., หน้า 16-30) โดยเฉพาะในส่วนที่ได้รับมา นอกเหนือจากที่ได้มาโดยทางพันธุกรรมแล้ว เช่น การอบรมเลี้ยงดู การคบเพื่อน การสังคม หรือสมาคมกับบุคคลอื่น ๆ การศึกษา ประเพณี วัฒนธรรม สภาพทางภูมิศาสตร์ ที่อยู่อาศัย และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ซึ่งต่างก็จัดว่าเป็นสภาพแวดล้อมทั้งสิ้น

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า สภาพแวดล้อมในสถานศึกษาเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนช่วยเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับอาคารเรียน อาคารประกอบ สถานที่ บริเวณ รวมทั้งบุคคล และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวผู้เรียนทุกคน ซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนหรือก่อให้เกิดการเรียนรู้ เพราะว่าสภาพแวดล้อมทุกอย่างมีอิทธิพลเหนือจิตใจและพฤติกรรมของผู้เรียนเป็น การเสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนและการปฏิบัติหน้าที่ การงานของทุกคนในสถานศึกษา สร้างเสริมบรรยากาศในการเรียนการสอนให้เกิดผลสำเร็จทางการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพตามเป้าหมาย (สงบ มณีนแสง, 2532, หน้า 139) จากผลการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องหลายเรื่องสรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมทำให้พฤติกรรมของคนเป็นไปได้ทั้งในทางที่ดีหรือไม่ดีก็ได้ ในการเรียนรู้และประสบการณ์ของแต่ละคนนั้นจะแตกต่างกันในสภาพแวดล้อมของแต่ละคน ถึงแม้ว่าจะอยู่ในห้องเรียนเดียวกันก็ตาม ประสบการณ์กับการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดโดยประสบการณ์เป็นเครื่องมือ หรือวิธีการที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ และในขณะเดียวกันผลจากการเรียนรู้ทำให้คนมีความรู้ ทักษะ เจตคติ แต่ก็ต้องมีประสบการณ์

ที่ดีจึงทำให้คนได้เกิดการเรียนรู้เป็นผลสำเร็จและเป็นเลิศ ดังนั้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เหมาะสมย่อมส่งผลดีหรือมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน (เฉลิม พรหมคุณารณ, 2539, หน้า 31)

ความสำคัญของสภาพแวดล้อมทางการเรียนนั้น จัดได้ว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญของคุณภาพการศึกษา จรยพร ธรณินทร์ (2539, หน้า 19-20) เสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาไว้ว่า องค์ประกอบใหญ่ ๆ ของคุณภาพการศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ด้านคือ (1) คุณภาพของระบบการบริหารจัดการของโรงเรียน (2) คุณภาพของการบริการและการดำเนินงานจัดการศึกษา (3) คุณภาพการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าหรือผู้รับบริการ และ (4) คุณภาพของนักเรียนและความพึงพอใจของผู้รับบริการ โดยเฉพาะในด้านที่ (4) ได้มีการอธิบายเกี่ยวโยงถึงเรื่องต่าง ๆ ดังนี้คือ บทบาทของครูในการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียน หลักสูตรเหมาะสมกับการพัฒนาของเด็ก จัดสภาพแวดล้อมได้ทำให้เกิดการเรียนรู้ ให้เวลาและเอาใจใส่นักเรียน ครูทุ่มเทเวลาเพื่อพัฒนาเด็กให้เรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ นักเรียนได้รับบริการทางสุขภาพเหมาะสมและมีการรายงานผลการทดสอบความสามารถของนักเรียนจากหลักการ แนวคิด ทฤษฎี สภาพการณ์และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษาแล้วสรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมในสถานศึกษาเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน

คุณภาพของมหาวิทยาลัยเป็นหลักประกันที่สำคัญของมหาวิทยาลัยที่จะทำให้นักศึกษามหาวิทยาลัยอยู่รอดและมีเสถียรภาพที่มั่นคงตลอดไป การตัดสินใจของผู้ปกครองที่จะส่งบุตรหลานเข้ารับบริการทางการศึกษา ก็จะต้องตัดสินใจโดยอาศัยข้อมูลด้านประสิทธิภาพของมหาวิทยาลัยเป็นสำคัญ การพัฒนาการศึกษาของประเทศลาวในระยะที่ผ่านมาประสบผลสำเร็จเป็นที่น่าพอใจในระดับหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านปริมาณภายใต้บริบทหรือสภาพแวดล้อมในอดีตซึ่งส่งผลและก่อให้เกิดปัญหาสังคมสืบเนื่องมาเป็นระยะ ๆ ถึงปัจจุบัน ดังนั้นบทบาทของการศึกษาสำหรับปัจจุบันและอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์เกี่ยวกับการศึกษาของประเทศลาวที่กำลังขยายและปรับปรุงการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการลาว (2538, หน้า 28) ได้กล่าวว่า ประเทศลาวได้มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา และวัฒนธรรมมากขึ้น ทำให้การศึกษามีความสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ การยกระดับความรู้ความสามารถของคนภายในชาติให้เจริญก้าวหน้าให้สอดคล้องกับการขยายตัวทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง รัฐบาลจึงได้วางยุทธศาสตร์การศึกษาถึงปี ค.ศ. 2000 เพื่อปรับปรุงและขยายการศึกษาของลาวให้มีความเป็นเอกภาพ มีคุณภาพและได้มาตรฐานใกล้เคียงกับต่างประเทศ กระทรวงศึกษาธิการ (2540, หน้า 16-19) รัฐบาลประเทศสาธารณรัฐ

ประชาธิปไตยประชาชนลาวได้มีมติตกลงให้ก่อตั้งมหาวิทยาลัยขึ้นที่นครเวียงจันทน์ มีชื่อว่า “มหาวิทยาลัยแห่งชาติ” (National University of Laos) ซึ่งประกอบด้วย 8 คณะวิชา และ 1 วิทยาลัย โดยวิทยาลัยมีชื่อว่า “วิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน” (School of Science Foundation studies) ซึ่งเป็นสถาบันที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของมหาวิทยาลัยแห่งชาติ เปิดสอน 2 ปีการศึกษา และมี 2 หลักสูตรคือ หลักสูตรเตรียมนักศึกษาสอบชิงทุนไปศึกษาต่อที่ต่างประเทศและหลักสูตรเตรียมนักศึกษาเพื่อสอบเข้าศึกษาต่อมหาวิทยาลัยแห่งชาติ และสถาบันการศึกษาชั้นสูงต่าง ๆ ภายในประเทศ นักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐานจะเป็นกำลังที่สำคัญและจะเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่ายิ่งของประเทศชาติในอนาคต

มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวได้เร่งพัฒนาสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา จึงกำหนดให้ปี 2543 เป็นปีแห่งการพัฒนาคุณภาพคณาจารย์ โดยในปีการศึกษา 2543 คณาจารย์ของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวจะต้องมีคุณสมบัติทางการศึกษาในระดับปริญญาโทเป็นส่วนใหญ่ และมีโครงการพัฒนาสถานศึกษาขึ้นหลายโครงการ เช่น โครงการอาจารย์ไปศึกษางานต่างประเทศ โครงการสนับสนุนให้อาจารย์เรียนต่อโดยใช้ทุนของมหาวิทยาลัย โครงการพัฒนาอาคารสถานที่ โดยคาดหมายว่าโครงการต่าง ๆ เหล่านี้จะพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวให้ดีขึ้นและเหมาะสม ซึ่งจะสร้างสรรคักศึกษาของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวให้เกิดปัญญา (intellectual) คือ จำ เข้าใจ นำไปใช้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า มีจรรยาบรรณ และคุณธรรม (professionalization) และมีทักษะความเป็นนักวิชาชีพ (skills) คือ เก่ง ชำนาญ เชี่ยวชาญ สามารถ สร้างสรรค์ความรู้ใหม่ ๆ (professional man) ดังนั้นผู้บริหารของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวจึงได้เร่งพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัยให้เป็นไปตามนโยบายและถือว่าการพัฒนานั้นเป็นภารกิจประจำของผู้บริหาร ด้วยเหตุที่ว่าความรู้สำนึกคิดของนักศึกษาต่อสภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงด้วยส่วนหนึ่ง ความรู้สึกที่ดีจะเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เป็นไปในทางที่ดี

อย่างไรก็ตามในการดำเนินการ ปรับปรุงและการพัฒนาทางด้านสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยตามเจตนารมย์ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น มหาวิทยาลัยแห่งชาติ (2543, หน้า 3) ได้รายงานว่ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐานมีปัญหาด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักศึกษาซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมของการสอนของครูอาจารย์ การเรียนและพฤติกรรมของนักเรียน เพื่อร่วมขึ้น อาคารสถานที่ ตลอดจนสื่อการเรียนการสอนโดยครูผู้สอนขาดความกระตือรือร้นหาความรู้ใหม่ให้นักศึกษา ส่วนนักศึกษานั้นขาดวิสัยทัศน์ในการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย ขาดความกระตือรือร้นในการสืบค้น ความรู้และวิทยาศาสตร์ใหม่ ๆ ในด้านอาคาร

สถานที่ไม่สง่างาม ไม่สวย ขาดการดึงดูดความสนใจในการเรียนรู้ สื่อการเรียนไม่เพียงพอต่อการเรียนการสอน ขาดสื่อที่ทันสมัยทำให้ไม่สามารถดึงดูดนักเรียนได้ เหล่านี้มีผลกระทบต่อการเรียนการสอน ซึ่งสภาพแวดล้อมดังกล่าวมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนและมีความสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ผู้วิจัยเป็นอาจารย์สอนอยู่ที่มหาวิทยาลัย จึงสนใจที่จะศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐานของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยให้เหมาะสมกับสภาพการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติ 4 ด้าน
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติ ในด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียน จำแนกตามเพศ ภูมิลำเนา สายวิชาเรียน และประเภทของนักศึกษา

ความสำคัญของการวิจัย

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ จะทำให้ทราบข้อมูลและสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยแห่งชาติ ในการที่จะกำหนดนโยบาย แผนงาน โครงการต่างๆ ขึ้นเพื่อใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาในด้านสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยให้เหมาะสมและตรงตามความต้องการของผู้เรียน นอกจากนี้จะเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยที่เป็นลักษณะเดียวกันนี้หรือที่เกี่ยวข้องของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์ต่อไป

คำถามในการวิจัย

1. ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติอยู่ในระดับใด
2. ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติที่มีเพศต่างกัน มีความแตกต่างกันหรือไม่
3. ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติที่มีภูมิลำเนาต่างกัน มีความแตกต่างกันหรือไม่

4. ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์
พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติที่มีสายวิชาเรียนต่างกัน มีความแตกต่างกันหรือไม่

5. ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์
พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ประเภทต่างกันมีความแตกต่างกันหรือไม่

สมมุติฐานของการวิจัย

1. ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์
พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติที่มีเพศต่างกัน มีความแตกต่างกัน

2. ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์
พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติที่มีภูมิลำเนาต่างกัน มีความแตกต่างกัน

3. ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์
พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติที่มีสายวิชาเรียนต่างกัน มีความแตกต่างกัน

4. ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์
พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติประเภทต่างกัน มีความแตกต่างกัน

กรอบความคิดในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อม
ทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติ โดยนำแนว
ความคิดของแอสติน (Astin, 1971 อ้างอิงใน ผกาทิพย์ เกษรากุล, 2524, หน้า 11) ซึ่งอธิบาย
ว่าสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัยเป็นสิ่งเร้าที่กระตุ้นให้นักศึกษาแสดงพฤติกรรมหรือคุณลักษณะ
ต่าง ๆ ออกมาตามสภาพแวดล้อมได้ สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยเป็นสิ่งสำคัญ 4 ด้านคือ

1. สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ (physical environment)
2. สภาพแวดล้อมในห้องเรียน (classroom environment)
3. สภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อน (peer environment)
4. สภาพแวดล้อมด้านการบริหาร (administrative environment)

และจากงานวิจัยของ เจลิม พรหมคุณาภรณ์ (2539) ซึ่งได้พัฒนาแนวคิดของแอสติน
(Astin, 1971) มาเป็นสิ่งแวดล้อมทางการเรียนและได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ศึกษาสภาพแวดล้อมทาง
การเรียนของนักเรียนในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา เขตการศึกษา 12 สังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ โดยมีกรอบความคิดว่าสภาพแวดล้อมทาง
การเรียนประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้านคือ

1. สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของครูผู้สอน
2. สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้เรียน
3. สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้ร่วมชั้น
4. สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับอาคารสถานที่ ห้องเรียน และวัสดุ

ครุภัณฑ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าโดยยึดกรอบแนวคิดดังกล่าวข้างต้น จึงนำกรอบความคิดของเจลิม พรหมคุณาภรณ์ มาเป็นกรอบความคิดในการศึกษาครั้งนี้ และจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าตัวแปร เพศ ภูมิลำเนา สายวิชาที่เรียน และประเภทของนักศึกษา ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษา ผู้วิจัยจึงนำตัวแปรเหล่านี้มากำหนดเป็นตัวแปรอิสระ ดังภาพที่ 1

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม

นักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน
มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

1. เพศ ได้แก่

1.1 หญิง

1.2 ชาย

2. ภูมิลำเนา ได้แก่

2.1 กำแพงนครเวียงจันทน์

2.2 ต่างจังหวัด

3. สายวิชาเรียน ได้แก่

3.1 สายวิชาเตรียมศึกษาภายในประเทศ

3.2 สายวิชาเตรียมไปศึกษาต่างประเทศ

4. ประเภทนักศึกษา ได้แก่

4.1 ในแผน (quota)

4.2 นอกแผน (non quota)

สภาพแวดล้อมทางการเรียน

1. สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของครูผู้สอน

2. สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้เรียน

3. สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของเพื่อนร่วมชั้น

4. สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับอาคารสถานที่ ห้องเรียน สื่อการเรียนการสอน

ภาพที่ 1 กรอบความคิดในการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตของเนื้อหา การศึกษาวิจัยนี้มุ่งศึกษาความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติ รวม 4 ด้านคือ

- 1.1 สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของครูผู้สอน
- 1.2 สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้เรียน
- 1.3 สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้ร่วมชั้น
- 1.4 สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับอาคารสถานที่ ห้องเรียน และวัสดุ

ครุภัณฑ์ ตามแนวคิดของ แอสติน (Astin, 1971, pp. 3-67)

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 1,740 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นและกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจซีและมอร์แกน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 363 คน

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

3.1.1 เพศ

3.1.1.1 ชาย

3.1.1.2 หญิง

3.1.2 ภูมิลำเนา ได้แก่

3.1.2.1 อยู่ในตัวนครเวียงจันทน์

3.1.2.2 อยู่ต่างจังหวัดทั่วประเทศ

3.1.3 สายวิชาเรียน

3.1.3.1 สายวิชาเตรียมศึกษาภายในประเทศ

3.1.3.2 สายวิชาเตรียมไปศึกษาต่างประเทศ

3.1.4 ประเภทนักศึกษาได้แก่

3.1.4.1 ในแผน (quota)

3.1.4.2 นอกแผน (non quota)

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว 4 ด้านคือ

- 3.2.1 สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของครูผู้สอน
- 3.2.2 สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้เรียน
- 3.2.3 สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของเพื่อนร่วมชั้น
- 3.2.4 สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับอาคาร สถานที่ ห้องเรียน

สื่อการเรียนการสอน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความรู้สึกหรือความนึกคิดต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ได้รับตามที่คาดหวัง

2. ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบของนักศึกษาที่มีต่อสภาพแวดล้อมและบรรยากาศภายในบริเวณ อาคาร สถานที่ บรรยากาศในการเรียนการสอน พฤติกรรมความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน การบริหาร และระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีอิทธิพลต่อความเป็นอยู่และพัฒนาการทุกด้านของนักศึกษา วัดได้โดยการใช้แบบสอบถามถามความคิดเห็นของนักศึกษา

3. สภาพแวดล้อมทางการเรียน หมายถึง สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการเรียนของนักศึกษาทั้งทางตรงและทางอ้อมของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ได้จากการตอบแบบสอบถามของนักศึกษาซึ่งประกอบด้วย

3.2 สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของครูผู้สอน หมายถึง การกระทำและการแสดงออกของครูอาจารย์ผู้สอน ได้แก่ เทคนิคและวิธีการสอน พฤติกรรมการสอน การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนและการประเมินผลของครูอาจารย์ผู้สอน

3.3 สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้เรียน หมายถึง การกระทำและการแสดงออกของผู้เรียน ได้แก่ ความสัมพันธ์ทางครอบครัว พฤติกรรมการเรียน ความสัมพันธ์ต่อเพื่อนและครูอาจารย์ ตลอดจนกระทั้งอารมณ์และความรู้สึกต่อสถานการณ์รอบข้าง

3.4 สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของเพื่อนร่วมชั้น หมายถึง การกระทำและการแสดงออกของเพื่อนร่วมชั้น ได้แก่ ความสนใจในการเรียน

พฤติกรรมกรเรียน พฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และการให้ความสนใจต่อกิจกรรมของสถานศึกษา

3.5 สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับอาคารสถานที่ ห้องเรียน และสื่อการเรียนการสอน หมายถึง บริเวณหรือสถานที่ที่ใช้จัดการเรียนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องน้ำ ห้องสุขา บริเวณพักผ่อน บริเวณสำหรับเล่นกีฬา ระบบการจราจร สถานที่จอดรถ ห้องสมุด อุปกรณ์ในห้องเรียน และสื่อการสอนต่าง ๆ

4. นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2544 ของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน

5. มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว หมายถึง สถาบันการศึกษาขั้นสูงสุดของลาว ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐ และอยู่ภายใต้การขึ้นาโดยตรงของกระทรวงศึกษาธิการ

6. วิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน หมายถึง สถาบันการศึกษาที่สอนวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานต่าง ๆ ก่อนจะเข้าศึกษาต่อวิชาเฉพาะในแต่ละคณะของมหาวิทยาลัยแห่งชาติ ซึ่งอยู่ภายใต้การคุ้มครองดูแลโดยตรงของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

7. เพศ หมายถึง เพศของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐานที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2544 แบ่งเป็นเพศชายและเพศหญิง

8. ภูมิสำเนา หมายถึง ถิ่นฐานที่ครอบครัวของนักศึกษาตั้งอยู่ในปัจจุบันที่นักศึกษาแจ้งต่อนายทะเบียนซึ่งมีดังนี้

8.1 อยู่ในตัวกำแพงนครเวียงจันทน์ หมายถึง ถิ่นฐานที่ครอบครัวของนักศึกษาตั้งอยู่ตัวกำแพงนครเวียงจันทน์

8.2 อยู่ต่างจังหวัดทั่วประเทศ หมายถึง ถิ่นฐานที่ครอบครัวของนักศึกษาตั้งอยู่ต่างจังหวัด

9. สายวิชาที่เรียน หมายถึง วิชาเอกที่วิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐานเปิดสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 มี 2 ประเภทคือ

9.1 สายเตรียมศึกษาต่อภายในประเทศ หมายถึง สายที่นักศึกษาเรียนเกี่ยวกับวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติและสังคมศาสตร์เพื่อเตรียมสอบเข้าศึกษาต่อแต่ละคณะวิชาในมหาวิทยาลัยแห่งชาติ และสถาบันชั้นสูงต่าง ๆ ภายในประเทศ

9.2 สายเตรียมไปศึกษาต่างประเทศ หมายถึง สายที่นักศึกษาเรียนเกี่ยวกับวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติและสังคมศาสตร์เพื่อสอบชิงทุนไปศึกษาที่ต่างประเทศโดยเฉพาะ พร้อมกับเรียนภาษาของประเทศที่ไปศึกษานั้นด้วย

10. ประเภทนักศึกษา หมายถึง นักศึกษาที่เข้ามาศึกษาอยู่ในวิทยาลัยวิทยาศาสตร์
พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว มี 2 ประเภทคือ

10.1 ในแผน (quota) หมายถึง นักศึกษาที่ได้รับการคัดเลือกมาจากพื้นฐานแต่ละ
จังหวัดให้เข้ามาศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวโดยไม่ต้องสอบ เป็นผู้มีผลการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามแผนของกระทรวงศึกษาธิการและยังได้รับทุนการศึกษาจากรัฐบาลด้วย

10.2 นอกแผน (non quota) หมายถึง นักศึกษาที่คัดเลือกโดยผ่านการสอบระดับ
ชาติอย่างเป็นเอกภาพกันทั่วประเทศ และไม่ได้รับทุนการศึกษาจากรัฐบาลแต่เรียนไม่ได้ เสียเงิน