

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มุ่งหวังศึกษาสภาพแวดล้อมวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์เพื่อให้การศึกษาวิจัยมีหลักฐานข้อมูลจริง ได้รวบรวมเอกสารอ้างอิงและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้

1. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
 - 1.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ
 - 1.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมสถานบันอุดมศึกษา
2. ความหมายและความสำคัญของสภาพแวดล้อมสถานบันการศึกษา
 - 2.1 ความหมายและความสำคัญของสภาพแวดล้อมในการทำงาน
 - 2.2 ระบบการจัดการศึกษาในสถานบันอุดมศึกษา
 - 2.3 องค์ประกอบที่มีผลต่อการเรียนรู้
 - 2.4 สภาพแวดล้อมทางการศึกษา
 - 2.5 สภาพแวดล้อมทางการเรียนในระบบการจัดการศึกษา
 - 2.6 องค์ประกอบสภาพแวดล้อมทางการศึกษา
 - 2.7 แนวทางศึกษาสภาพแวดล้อม
 - 2.8 ขอบเขตของสภาพแวดล้อมของสถานบันการศึกษา
 - 2.8.1 ด้านนโยบายการบริหาร
 - 2.8.2 ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา
 - 2.8.3 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน
 - 2.8.4 ด้านสื่อการเรียนการสอน
 - 2.8.5 ด้านอาคารสถานที่
 - 2.8.6 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา
 - 2.8.7 ด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 3.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 3.2 งานวิจัยต่างประเทศ
4. กรอบแนวคิดในการวิจัย

ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ทฤษฎีสองปัจจัยของ Herzberg

เหริซเบิร์ก (Herzberg, 1959 : 113 - 115) ได้เสนอทฤษฎีการจูงใจในการทำงาน และเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายเรียกทฤษฎีนี้ว่า ทฤษฎีสองปัจจัย (Two-Factor Theory) หรือทฤษฎีองค์ประกอบคู่ของ Herzberg (Herzberg's Dual Factor Theory) หรือทฤษฎีปัจจัย จูงใจ-ปัจจัยการบ่มารุกรักษา (Motivation Hygiene Theory) โดยศึกษาสาเหตุของความพึงพอใจในการทำงานของวิศวกรและพนักงานบัญชีในโรงงานเขตเมือง Pittsburgh โดยวิธีสัมภาษณ์เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ผลของการปฏิบัติงาน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ตลอดจนความเป็นอยู่ ผลการศึกษาพบว่า มีปัจจัยหลายอย่างที่มีผลต่อการทำงานของคนซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยจูงใจหรือปัจจัยตัวกระตุ้นหรือปัจจัยภายใน (Motivation Factors / Intrinsic Factors) เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานโดยตรง ทำให้รู้สึกชอบและรักงาน มีผลทำให้เกิดการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วย

1.1 ความสำเร็จในงาน (Achievement) หมายถึง การที่บุคคลสามารถแก้ไขปัญหา ค่างๆ ในการปฏิบัติงานได้ เมื่องานสำเร็จตามเป้าหมายก็ทำให้เกิดความพึงพอใจในงานตามมา

1.2 การได้รับการยอมรับนับถือ (Recognition) หมายถึง การได้รับการยอมรับ นับถือในความสามารถของบุคคลจากผู้บังคับบัญชา เพื่อนผู้ร่วมงานหรือบุคคลในหน่วยงาน ในรูปของการยกย่องชมเชย การแสดงความยินดี การให้กำลังใจหรือการแสดงอื่นที่ทำให้เห็นถึง การยอมรับในความสามารถ

1.3 ลักษณะงานที่ปฏิบัติ (The Work Itself) หมายถึง งานที่น่าสนใจมีความคิด สร้างสรรค์และท้าทายความสามารถ หรืองานที่มีลักษณะทำตั้งแต่ต้นจนจบได้โดยลำพังผู้เดียว

1.4 ความรับผิดชอบ (Responsibility) หมายถึง งานที่ได้รับมอบหมายให้รับ ผิดชอบ อำนวยรับผิดชอบอย่างเต็มที่จนทำให้มีความรู้สึกความพึงพอใจ

1.5 ความก้าวหน้า (Advancement) หมายถึง การที่บุคคลได้รับการเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้น รวมถึงการได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมหรือได้รับการอบรม

2. ปัจจัยการบ่มารุกรักษาหรือปัจจัยคำชี้แจงหรือปัจจัยอนามัย (Maintenance Factors Hygiene factors) เป็นปัจจัยที่ป้องกันไม่ให้เกิดความไม่พึงพอใจในงาน ได้แก่

2.1 นโยบายการบริหาร (Policy and Administration) หมายถึง นโยบายหรือ การจัดการและการบริหารงานองค์การที่มีประสิทธิภาพและกำหนดไว้อย่างชัดเจน

2.2 วิธีบังคับบัญชา (Supervision - Technical) หมายถึง ความสามารถของ ผู้บังคับบัญชาในการบริหารงาน

2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal Relations) นายถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน

2.4 องค์ประกอบในการดำเนินชีวิต (Factors in Personal Life) หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีที่ได้รับจากการในหน้าที่ เช่น การลูกชัยไปทำงานที่แห่งใหม่และห่างไกลจากครอบครัว ทำให้ผู้นั้นไม่มีความสุขและไม่พอใจกับงานแห่งใหม่

ทฤษฎีเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมสถาบันอุดมศึกษา

อรรถพ คุณพันธ์ (2521 : 61) ได้สร้างแบบสำรวจจำแนกสภาพแวดล้อมสถาบันโดยอาศัยแบบสำรวจที่เที่ยงตรงตามทฤษฎี (Construct Validity) ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) การสร้างแบบสำรวจโดยยึดหลักการสร้างแบบมาตราส่วนวัดสภาพแวดล้อมสถาบัน และตั้งเป็นทฤษฎีเฉพาะของลักษณะสถาบันที่ดี 5 ทฤษฎี

ทฤษฎีเฉพาะที่ 1 กล่าวว่า สถาบันมีสภาพแวดล้อมที่ดีก็ต่อเมื่อนักศึกษาที่เป็นมวลสามาชิกในมหาวิทยาลัยมีความรู้สึกพึงพอใจ มีศรัทธาและทัศนคติที่ดีต่อสถาบันที่ตนเองสังกัดอยู่ กล่าวคือ นักศึกษามีความภูมิใจที่ตนเอง ได้เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

ทฤษฎีเฉพาะที่ 2 บรรยายการเรียนการสอนเป็นส่วนหนึ่งในการเรืออ่านวายให้ นักศึกษาประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ ด้านบรรยายการเรียนการสอนดีมีประสิทธิภาพย่อมทำให้ นักศึกษาเกิดการเรียนรู้เป็นบัณฑิตที่ทรงไว้ซึ่งความรู้ ความสามารถและมีคุณธรรมตาม ความนุ่งหมายของสถาบัน

ทฤษฎีเฉพาะที่ 3 สภาพแวดล้อมที่ดีจะต้องเป็นสถาบันที่มีการส่งเสริมกิจกรรม เสริมหลักสูตร ทั้งในด้านวิชาการสันทนาการ กีฬา ศิลปวัฒนธรรม อีกทั้งกิจกรรมเสริมสร้างให้ นักศึกษารอบรู้และเป็นบัณฑิตที่ร่างกายและจิตใจ มีมนุษยสัมพันธ์อันดี รู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งในบทบาทผู้นำและผู้ตามที่ดี

ทฤษฎีเฉพาะบทที่ 4 สภาพแวดล้อมสถาบันที่ดีจะต้องเป็นสถาบันที่มีการบริหารงาน ที่ดี นักศึกษาในสถาบันจะต้องเคารพกฎระเบียบท่องสถาบัน อีกทั้งผู้บริหารยินดีให้คำปรึกษาแก่ นักศึกษา และเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการบริหารงานบางส่วน

ทฤษฎีเฉพาะที่ 5 อาคารสถานที่ เป็นสิ่งที่มีความสำคัญทางด้านกายภาพที่จะช่วย ผลักดันการเรียนการสอนในสถาบันให้สมฤทธิ์ผล สถาบันจะมีสภาพแวดล้อมที่ดีได้นั้นจะต้อง มีอาคารสถานที่ดีทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ มีห้องเรียน ห้องสมุด ห้องอาหาร ที่พักผ่อน และอื่น ๆ เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา

จากการศึกษาแนววิธีการศึกษาสภาพแวดล้อมในสถาบันดังกล่าวมาแล้วนั้น ผู้วิจัยมีความสนใจเลือกแนววิธีการศึกษาของ อรรถพ คุณพันธ์ และแนววิธีศึกษาแบบ ICA โดยแบ่งสภาพแวดล้อมภายในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบูรรัมย์ออกเป็น 7 ด้าน คือ ด้านนโยบาย การบริหาร ด้านหลักสูตรและเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการสอน ด้านอาคาร สถานที่ ด้านความสำคัญระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน

ความหมายและความสำคัญของสภาพแวดล้อมสถาบันการศึกษา

1. ความสำคัญของสภาพแวดล้อม

สภาพแวดล้อม (Environment) ความหมายในพจนานุกรม (Webster's New Dictionary) หมายถึง การรวมตัวของสภาพภายนอกที่มีอิทธิพลต่อสิ่งมีชีวิตและการพัฒนาอินทรีย์ ส่วนคำว่าสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัย (College Environment) หมายถึง ลักษณะใด ๆ ที่ตามของสถาบันอุดมศึกษานั้น เป็นสิ่งเร้า (Stimulus) ที่มีศักยภาพอันมีอิทธิพลต่อนักศึกษา (Astin. 1993 : 3)

นัยนา อ้างสันติคุล (2522 : 26) ได้ศึกษาวิเคราะห์เรื่ององค์ประกอบสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยไทยและให้ความหมายสภาพแวดล้อมวิทยาลัยไทยว่า หมายถึง การรับรู้พฤติกรรมเหตุการณ์ สถานที่หรือลักษณะใด ๆ ในมหาวิทยาลัยที่นักศึกษาสามารถสังเกตรับรู้ได้

พรชุติ อาชว์อ่ารุณ (2525 : 2) ได้ให้ความหมายของสภาพแวดล้อมว่า เป็นลักษณะของสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ โครงสร้างของสถาบันบรรยการทั่ว ๆ ไป ลักษณะของประชากรซึ่งสิ่งเหล่านั้นจะมีปฏิสัมพันธ์ภายในวิทยาลัย

ชาโรลด์ (Harold. 1964 : 233) ให้ความหมายที่กว้างขึ้น สภาพแวดล้อมรวมถึงระบบการจัดการศึกษา ระบบการปกครองและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทำให้นักศึกษามีประสบการณ์ตรง จนเกิดการพัฒนาตนเองจนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทัศนคติและความสนใจ เช่น เมื่อนักศึกษาเข้ามาในสถาบันสภาพแวดล้อมทางวิชาการ และสภาพแวดล้อมทางสังคมจะแตกต่างกัน ไปจากระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

สภาพแวดล้อมสถาบันโดยรวมจึงหมายถึง สิ่งเร้าที่มีศักยภาพ อันได้แก่ บุคคล สิ่งของ วัสดุ สภาพการณ์ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม แนวความคิด ความรู้สึก เหตุการณ์ บรรยการ ระบบการศึกษา การปกครอง กิจกรรม ศักยภาพของบริเวณอาคารสถานที่ และสิ่งต่าง ๆ ทั่วไปที่มีอิทธิพลต่อชีวิตความเป็นอยู่และการพัฒนาด้านร่างกาย ศติปัญญา สังคม อารมณ์และจิตใจของนักศึกษาในสถาบัน

ความหมายและความสำคัญของสภาพแวดล้อมในการทำงาน

แนวทางบริหารงานบุคคลสมัยใหม่ เน้นการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานภายใต้เงื่อนไขที่คนทำงานมีความสุข มีนักวิชาการส่วนใหญ่ทำการศึกษาสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ได้แก่ ปัจจัยด้านชีวสังคม แบ่งออกเป็น สถานที่ตั้งหน่วยงานและขนาดหน่วยงาน และมีนักวิชาการ ได้ให้ความหมายของสภาพแวดล้อมการทำงาน ไว้ดังนี้

สมยศ นาวีการ (2533 : 193) ให้ความหมายว่า สภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายถึง การรับรู้หรือความรู้สึกต่อลักษณะที่มีอยู่ในที่ทำงาน ได้ขององค์การ ซึ่งอยู่กับความต้องการและบุคลิกภาพของแต่ละบุคคล การรับรู้เหล่านี้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและเจตคติของพนักงาน โดยบรรยายกาศ องค์การสามารถรับรู้ได้จากคุณลักษณะของสภาพแวดล้อมทั้งโดยตรงและโดยอ้อม สภาพแวดล้อมในการทำงานจะเป็นแรงกดดันที่สำคัญ และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการทำงานของบุคคล นอกจากนั้น สภาพแวดล้อมในการทำงานจะมีลักษณะเป็นสิ่งเชื่อมโยง ลักษณะที่เห็นได้ขององค์การ เช่น โครงสร้างภูมิภาคและแบบของการเป็นผู้บังคับบัญชา ขวัญกำลังใจและพฤติกรรมของผู้ใต้บังคับบัญชา

สรุปได้ว่าสภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายถึง องค์ประกอบต่าง ๆ ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานที่มีผลต่อความรู้สึกของผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ โครงสร้างของหน่วยงาน การให้รางวัลเป้าหมายของหน่วยงาน ความผูกพันต่อหน่วยงาน วิธีการทำงาน การตัดสินใจ การอบรมพัฒนาบุคลากร เพื่อนร่วมงาน ผู้ใต้บังคับบัญชา การจัดการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อมด้านภาษาภาพ

ระบบการจัดการศึกษาในสถานบันอุดมศึกษา

การศึกษาในระดับอุดมศึกษา เป็นการศึกษาหลักระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้พัฒนาความรู้ความสามารถในการสาขาวิชาต่าง ๆ ในระดับสูง โดยเฉพาะการประยุกต์ทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ การริเริ่ม การพัฒนาทั้งทางวิชาการและวิชาชีพ การสร้างสรรค์และเผยแพร่ความรู้ การพัฒนาประเทศทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม รวมทั้งส่งเสริมนบทบาทของประเทศไทยในสมาคมโลก (สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ, 2540 : 13) ดังนั้น นักการศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องที่หวังจะเห็นความเจริญก้าวหน้าและสร้างสรรค์ความเสมอภาคและคุณภาพของ การจัดการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา จึงควรที่จะจัดระบบการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ซึ่งมีความแตกต่างกันทั้งในด้านความสามารถ ภูมิหลังและความสนใจ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้กับชีวิตในสังคมที่เข้ามาอยู่ได้อย่างเป็นสุข (ไชยศ เรืองสุวรรณ, 2533 : 1)

นักการศึกษาเป็นจำนวนมากมักกล่าวถึงวิธีระบบ (Systematic Approach) และนำมาใช้ในการสอน การวางแผนการสอนและการศึกษา แม้แต่การพัฒนาหลักสูตรก็นำวิธีระบบมาเป็นส่วนประกอบสำคัญในระบบการสอน (ไชยศักดิ์ เรืองสุวรรณ. 2526 : 4) การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษามุ่งให้อาจารย์หรือผู้สอนได้ใช้เครื่องมือต่าง ๆ อย่างมีระบบ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนในการเรียนตามความถนัดของตนเองและได้กล่าวว่า “ความเข้าใจเกี่ยวกับสื่อและระบบการสอน” ที่นำมาประยุกต์ใช้ในสถาบันอุดมศึกษาว่า

1. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของผู้สอน
2. เพื่อเป็นแนวทางการพิจารณาตัดสินใจและการจัดการสอนให้เหมาะสมกับ

ความสามารถของผู้เรียน

3. เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียน ได้ด้วยวิธีต่าง ๆ
4. เพื่อปรับปรุงการสอน
5. เพื่อทดลอง ค้นคว้า วิจัยเพื่อประเมินขั้นตอนของการสอนของแต่ละสถาบัน
6. การประยุกต์วิธีวิเคราะห์ระบบในการพัฒนาหลักสูตรวิธีสอน สื่อและอื่น ๆ

ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ก่อให้เกิดเทคโนโลยีการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน ทางวิเคราะห์ระบบการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาตามวิธีวิเคราะห์ระบบแล้ว จะพบว่า วิธีระบบในการจัดการศึกษานั้นประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ที่สามารถตรวจสอบได้ทุกขั้นตอนดังที่ ไชยศักดิ์ เรืองสุวรรณ (2526 : 115) ได้นำเสนอไว้ว่า ระบบการจัดการศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษานั้นควรประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน ที่ดำเนินไปอย่างสัมพันธ์กัน ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การทำความเข้าใจทรัพยากร การศึกษาสภาพแวดล้อม กำหนดคุณค่าอย่างหนาแน่น กำหนดสิ่งสนับสนุน
2. การดำเนินงาน ได้แก่ การออกแบบแบบดำเนินการใหม่ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและ ประหยัดในทุกด้าน
3. การประเมินผล ได้แก่ การวัดและประเมินผล การวิเคราะห์ข้อมูลและเสนอ แนวทางปรับปรุงแก้ไข (หากมีข้อมูลพร้อม) ซึ่งอาจถือได้ว่า การศึกษาสภาพแวดล้อมเป็นข้อมูล สำคัญอย่างหนึ่งของระบบการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

องค์ประกอบที่มีผลต่อการเรียนรู้

มีผู้ศึกษาและให้แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบที่มีผลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา ดังนี้ เอกวิทย์ ณ ดา (2529 : 138) ได้แบ่งองค์ประกอบที่มีผลต่อการเรียนรู้ออกเป็น 4 ส่วน คือ ส่วนที่หนึ่ง องค์ประกอบในทางการบริหารการศึกษา ได้แก่ ปัญหาการควบคุม

การประสานงาน จำนวนอาจารย์ งบประมาณและอุปกรณ์ทางการศึกษา ส่วนที่สององค์ประกอบในทางเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ พื้นฐานของครอบครัว การใช้แรงงานของนักศึกษา ทัศนคติ และการประกอบอาชีพของประชาชน ส่วนที่สามองค์ประกอบในทางการเรียนการสอน ได้แก่ ปัญหาทางด้านหลักสูตร วิธีสอน วิธีเรียน การวัดและการประเมินผล อุปกรณ์การสอน ตลอดจน แนวทางการศึกษา และสุดท้ายองค์ประกอบในทางภาษาและวัฒนธรรม ได้แก่ ปัญหาภาษาถิ่น ศาสนา ประเพณีต่าง ๆ ของท้องถิ่นและทัศนคติ

ศิริชัย กาญจนวารี (2521 : 33 - 34) ได้สรุปผลจากการศึกษาของนักจิตวิทยาการศึกษา พบว่า องค์ประกอบที่มีผลต่อการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ สภาพทางเศรษฐกิจ และสังคม ได้แก่ พื้นฐานของครอบครัว สุขภาพ ทัศนคติของผู้ปกครองต่อการศึกษา และสาเหตุ จากการจัดการศึกษา ได้แก่ หลักสูตร วิธีสอน การวัดและการประเมินผล ต่างๆ ซึ่งมีผล และอุปกรณ์ ทางการศึกษา

เมย์ ชิวีย์ (Mayhew. 1996 : 221- 213) ได้เสนอว่า องค์ประกอบของการเรียนรู้ ในระดับอุดมศึกษา คือ ขนาดของสถานบัน ได้แก่ อาคารสถานที่ บริเวณ จำนวนนักศึกษา คณาจารย์ ปรัชญาการศึกษา ประสิทธิภาพของคณาจารย์ ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับ นักศึกษาและเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย โครงสร้างการบริหารและโครงสร้างสังคม การบริหาร บุคลากร การให้บริการแนะแนวเพื่อช่วยนักศึกษาแก่ไขปัญหาหลักสูตรและหลักสูตรพิเศษ อาคาร สถานที่ แหล่งเงินทุน รวมทั้งสิ้น 9 องค์ประกอบ

อรพรรณ พรสีมา (2530 : 7) กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้เป็นเรื่องเฉพาะบุคคล การเรียนรู้อาจเกิดขึ้นได้ในหลายลักษณะ หลายสถานการณ์ เช่น เมื่อบุคคลพายามหาความรู้ หรือทักษะใหม่ บุคคลจะคิดหรือแสดงพฤติกรรมที่ต่างไปจากเดิม ซึ่งจัดว่าเป็นการเรียนรู้ อย่างหนึ่ง หรือการเล่าเรียนในสถานศึกษาที่เป็นการเรียนรู้ในอีกลักษณะหนึ่ง เพื่อช่วยให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ผู้สอนจึงควรนำเอาทฤษฎีการเรียนรู้มา ประยุกต์ใช้ในการให้การศึกษา คือ ต้องการจะให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในด้านเนื้อหาวิชา ที่เราต้องการจะถ่ายทอด ซึ่งรวมทั้งการฝึกให้เกิดความชำนาญและมีเจตคติที่ดีด้วยซึ่งนักจิตวิทยา กล่าวว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นในตัวบุคคลได้นั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. แรงจูงใจ (Motive) เปรียบเสมือนบันไดขึ้นต้นของการที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ คนเรา จะเรียนรู้ได้ดีถ้าหากมีแรงจูงใจในบทเรียนนั้น

2. วิธีสอน (Teaching Procedure) ในบางครั้งมีความตั้งใจที่จะเรียนเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วแต่เขาไม่ค่อยเข้าใจเรื่องนั้นมากนัก ทั้งนี้เป็นเพราะวิธีการสอนของครูไม่ดีพอ วิธีการสอน ที่จะส่งผลที่มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน ได้อย่างแจ่มชัด

3. วิธีการเรียน (Studying Procedure) การเรียนรู้ของคนเราเกิดจากประสบการณ์สัมผัสได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้า และการเรียนรู้นี้จะมีประสิทธิภาพเพียงใดก็ขึ้นอยู่กับวิธีหรือกระบวนการเรียนของเขาว่าได้มีโอกาสสัมผัสกับสิ่งเร้าโดยตรงมากน้อยเพียงใด ดังนั้น ผู้เรียนที่ใช้วิธีการเรียนที่ตนได้มีโอกาสสัมผัสกับสิ่งนั้นมาก ๆ จึงเกิดความเข้าใจและรับรู้ที่ถูกต้องกว่าผู้ที่เรียนจากการบอกเล่า หรือท่องจำอย่างเดียว

ครอนบาก (Cronbach. 1970 : 96) กล่าวว่า การที่จะเกิดการเรียนรู้นี้จะต้องมีองค์ประกอบหลายอย่าง คือ

1. จุดประสงค์ (Aim) หมายถึง ผลทางอย่างที่ผู้เรียนหวังจะได้รับ จึงจำเป็นที่ครูจะต้องแสดงให้นักเรียนเห็นชุดมุ่งหมายที่ครูต้องการจะให้นักเรียนบรรลุถึง ทั้งนี้เพาะบ่มจะก่อให้เกิดแรงจูงใจ (Motivation) ในบทเรียนนั้น ๆ และบ่มจะทำให้ผู้เรียนรู้สึกตื่นตัวอยู่เสมอว่า เขากำลังทำอะไรอยู่ และอยู่ที่ไหนในกระบวนการเรียนการสอน

2. ความพร้อม (Readiness) หมายถึง ผลรวมของการสอน (Pattern) ที่จะตอบสนองสิ่งเร้าเกี่ยวกับการเรียนรู้ได้ ความพร้อมเป็นเครื่องกำหนดค่าคนจะส่งการตอบสนองอย่างใด บ่อมขึ้นอยู่กับบุคลิกภาวะและประสบการณ์เดิม (Maturity and Past – Experience)

3. สถานการณ์ (Situation) หมายถึง สิ่งแวดล้อม (Environment) ที่ล้อมตัวคนจะเป็นวัตถุหรือสัญลักษณ์ใด เช่น คำพูดหรือตัวหนังสือ หรือวัตถุที่จะก่อให้เกิดประสบการณ์ขึ้น

4. การตีความหมายหรือแปลความ (Interpretation) เป็นกระบวนการที่คนเอาใจจ่ออยู่กับสิ่งแวดล้อมเอาไปประسانสัมพันธ์กับประสบการณ์เดิม เช่น เราแสดงพฤติกรรมเช่นนี้ออกไปแล้วจะเกิดอะไรขึ้นหรือมีอะไรรออุปมาเป็นผลลัพธ์

5. การตอบสนอง (Response) หมายถึง การกระทำ หรืออาจจะเป็นการเปลี่ยนแปลงภายในที่พร้อมให้คนเตรียมพร้อมที่จะทำ ดังนั้น จึงอาจเป็นความเคลื่อนไหวที่สังเกตได้ หรือความตึงเครียดที่เกิดขึ้นก็ได้

6. ผลต่อเนื่อง (Consequence) คือ ผลที่เกิดขึ้นสืบเนื่องจากการตอบสนอง ซึ่งอาจตรงความหมายหรือไม่ก็ได้ ถ้าหากว่าผลที่ได้ออกมานั้นเป็นไปตามความคาดหมายก็จะทำอีก

7. ปฏิกริยาต่อความกีดกัน (Reaction to Thwarting) ถ้าคนไม่สามารถบรรลุจุดมุ่งหมายได้ เขายังเกิดความรู้สึกไม่สบายขึ้น ดังนั้น เขายาจะล้มเหลวหรือคิดคดแปลงพฤติกรรมให้เหมาะสมตามสภาพความเป็นจริงใหม่

เจนกินส์ (Jenkins. 1970 : 1512 - A) ได้ศึกษาพบว่า องค์ประกอบที่มีผลต่อการเรียนได้แก่ สติปัญญา วิธีเรียน ทัศนคติที่มีผลต่อสถาบันการศึกษา สุขภาพ การเงิน หลักสูตร วิธีสอน และการบริหารการศึกษา

เมนเกสชา (Mengesha, 1974 : 1958 - A) ได้สรุปว่า องค์ประกอบที่มีผลต่อการเรียนรู้ มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่เกี่ยวข้องกับสถาบันการศึกษา ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ หลักสูตรการวัด และประเมินผลและส่วนที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา ได้แก่ วิธีเรียน สุขภาพ และภูมิหลังครอบครัว

ดังนั้น ในการจัดระบบการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องมีการวางแผนอย่างเป็นระบบเพื่อการออกแบบการสอนขึ้นมาใช้ โดยในกระบวนการออกแบบการสอนนั้นจะต้องประกอบไปด้วยหลักพื้นฐานสำคัญ 4 ประการ คือ

1. ผู้เรียน (Learners or Trainees) โดยการพิจารณาลักษณะของผู้เรียนเพื่อการออกแบบโปรแกรมการสอนที่เหมาะสม

2. วัตถุประสงค์ (Objectives) โดยการตั้งวัตถุประสงค์ว่าต้องการจะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ถึงลิ่งใดบ้างในการสอนนั้น

3. วิธีการและกิจกรรม (Methods and Activities) โดยการกำหนดวิธีการและกิจกรรมในการเรียนรู้ว่าควรจะมีอะไรบ้าง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุดได้

4. การประเมินผล (Evaluation) โดยกำหนดวิธีการประเมินผลเพื่อตัดสินว่า การเรียนรู้นั้นประสบผลสำเร็จตามที่ตั้งจุดมุ่งหมายไว้หรือไม่

นอกจากองค์ประกอบพื้นฐานสำคัญทั้ง 4 ประการเหล่านี้ ในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกันอีกหลายประการเพื่อประกอบกัน ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ได้มีนักเทคโนโลยีการศึกษาหลายท่านได้นำการจัดระบบมาใช้ เพื่อการวางแผนและการออกแบบการสอน โดยจัดเป็นรูปแบบระบบการสอนต่าง ๆ มากมาย เช่น ระบบการสอนของบรรณและคนอื่น ๆ เป็นระบบการสอนที่ยึดเอาผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียนการสอน โดยพิจารณาถึงแนวทางและวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อที่ผู้สอน จะได้สามารถจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการ ความสามารถ และความสนใจ ของผู้เรียน ซึ่งในการออกแบบระบบการสอนนี้ บรรณและคนอื่น ๆ ได้ทำการวิเคราะห์ระบบ การสอน โดยแบ่งเป็น 4 หัวข้อใหญ่ ๆ โดยในแต่ละหัวข้อจะแบ่งเป็นขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้ (อ้างอิงใน กิตานันท์ มลิทอง. 2531 : 64 - 67)

1. จุดมุ่งหมาย (Goals) ใน การเรียนการสอนนี้มีจุดมุ่งหมายอะไรบ้างที่ต้องการจะให้บรรลุผลสำเร็จ โดยผู้สอนกำหนดวัตถุประสงค์และเนื้อหาให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ วัตถุประสงค์และเนื้อหา เป็นสิ่งแรกที่ผู้สอนต้องกำหนดให้แน่นอนว่า เมื่อเรียนบทเรียนนั้นแล้วผู้เรียนจะบรรลุถึงวัตถุประสงค์อะไรบ้าง ซึ่งจะต้องเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สามารถวัดหรือสังเกตได้ เมื่อกำหนดวัตถุประสงค์แล้วต้องเลือกเนื้อหาบทเรียนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ที่ตั้งไว้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเป็นผลของการเรียนรู้

2. สภาพการณ์ (Conditions) ผู้สอนควรจัดสภาพการณ์อย่างไรและควรมีอะไรบ้าง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้อย่างได้ผลดี เพื่อบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งในการนี้ต้องมี การเลือกประสบการณ์ที่เหมาะสมแก่ผู้เรียน โดยเน้นถึงสภาพความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อ การจัดรูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสม การจัดประสบการณ์การเรียน (Learning Experiences) เป็นการจัดประสบการณ์ในรูปลักษณะกิจกรรมการเรียนต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ ในขั้นนี้ ผู้สอนจึงต้องเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดีที่สุดสำหรับผู้เรียนแต่ละคน หรือเพื่อการเรียน รายบุคคล ซึ่งประสบการณ์ที่นำไปสู่การเรียนรู้นี้เป็นออกได้หลายรูปแบบ เช่น การฝึกให้คิด การอภิปราย การอ่าน การฟัง เป็นต้น

3. การจัดรูปแบบการเรียนการสอน (Teaching – Learning Models) เป็นการจัดเพื่อให้ ผู้เรียนสามารถได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดีที่สุด การจัดนี้ต้องคำนึงถึงขนาดของผู้เรียน วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และเนื้อหาบทเรียนด้วย การจัดรูปแบบการเรียนการสอนนี้ สามารถ จัดทำได้โดยการจัดห้องตามขนาดของกลุ่มผู้เรียน โดยถ้าเป็นผู้เรียนกลุ่มใหญ่ผู้สอนมักใช้วิธี การบรรยายในห้องเรียนใหญ่ ถ้าผู้เรียนมีขนาดกลางหรือเล็ก ก็ใช้การบรรยายโดยมีการซักถาม โต๊ะตอบกัน และควรมีการใช้สื่อการสอนร่วมด้วย แต่ถ้าผู้เรียนเพียงคนเดียวจะใช้การศึกษา รายบุคคลในลักษณะของการใช้สื่อประสบ

4. ทรัพยากรหรือแหล่งวิชาการ (Resources) ผู้สอนควรจะต้องทราบว่ามีแหล่ง ทรัพยากรหรือแหล่งวิชาการใดบ้างที่จัดว่าจำเป็นต่อการจัดประสบการณ์แก่ผู้เรียน ซึ่งการจัดนี้ มุ่งหมายถึงบุคลากร การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่เหมาะสมในการสอน ตลอดจน การจัดสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการเรียนการสอนด้วย

4.1 บุคลากร (Personnel) ในกระบวนการของการจัดระบบการสอน บุคลากรมิได้ หมายถึงผู้สอนหรือผู้เรียนเท่านั้น แต่จะหมายรวมถึงบุคคลทุกคนที่มีส่วนร่วมในการกิจกรรมการเรียน การสอน ดังนี้ ผู้สอนจึงหมายถึงครูหรือวิทยากรผู้ถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้เรียน ผู้สอนจะต้องมี บทบาทในการใช้สื่อการสอน เป็นผู้จัดสภาพแวดล้อมและจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน เป็นผู้นำการอภิปรายและนำสิ่งต่าง ๆ ตลอดจนแก้ไขปัญหาแก่ผู้เรียน และต้องมีความสัมพันธ์กับ ผู้สอนคนอื่น ๆ เพื่อปรึกษาหรือวางแผนการสอนและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในกระบวนการเรียน การสอน เพื่อการปรับปรุงแก้ไขร่วมกัน ส่วนบทบาทของผู้เรียนนั้นอาจเป็นผู้ช่วยในการตั้ง ข้อบังคับในการเรียนการสอน การเตรียมกิจกรรมต่าง ๆ การใช้สื่อ ตลอดจนการวัดและประเมินผล การเรียนการสอนด้วย

4.2 วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ (Materials and Equipment) เป็นสิ่งช่วยเกื้อหนุน ในการที่จะจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน โดยผู้สอนจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้

4.2.1 ความเหมาะสมกับระดับความสามารถและประสบการณ์เดิมของผู้เรียน

4.2.2 การใช้สื่อเพื่อสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

4.2.3 ความเหมาะสมของชนิดของสื่อกับกิจกรรมการเรียนการสอน

4.2.4 สื่อนั้นสามารถหาได้ในแหล่งวิชาการหรือในห้องถีน

4.2.5 ความสะดวกในการใช้

เครื่องมือที่ใช้ในการจัดประสบการณ์ให้เกิดการเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ สามารถแยกได้เป็นประเภทอุปกรณ์เพื่อการเรียนรู้ (Equipment for Learning) เช่น เครื่องบันทึกเสียง เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยานต์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น และประเภทสื่อการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ (Educational Media for Learning) เช่น หนังสือแบบเรียน หนังสือพิมพ์ พลัมภาพยานต์ ของจำลอง การ์ตูน รายการวิทยุ เป็นต้น

5. สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก (Physical Facilities) หมายถึง การจัดสภาพห้องเรียนตามขนาดของกลุ่มผู้เรียน เพื่อให้การจัดสภาพการณ์ในการเรียนรู้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและเหมาะสม ตลอดจนการจัดวัสดุอุปกรณ์และสื่อการสอนเพื่อความสะดวกในการใช้ ด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกและสถานที่เรียนเหล่านี้ ได้แก่ ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องสื่อการศึกษา ห้องปฏิบัติการ และห้องนันทนาการ เป็นต้น

6. การประเมินผลและการปรับปรุง (Evaluation and Improvement) เป็นขั้นตอนสุดท้ายในระบบการสอน เพื่อเป็นการประเมินผลว่าหลังการสอนแล้วผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้อะไรบ้าง และสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ การประเมินผลจะทำให้ผู้สอนทราบได้ว่า ระบบการสอนนี้มีข้อบกพร่องอะไรบ้าง เช่น แผนการสอน จุดมุ่งหมาย สื่อการสอน และเนื้อหา

จากข้อมูลข้างต้น สรุปได้ว่า องค์ประกอบที่มีผลต่อการเรียนรู้นี้ ประกอบด้วย ส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือ

1. ส่วนที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา ได้แก่ ด้านสติปัญญา ด้านสุขภาพ ด้านวิธีเรียน ด้านภูมิหลังของครอบครัว ด้านทัศนคติ ด้านภาษาและวัฒนธรรม ด้านเศรษฐกิจและสังคม

2. ส่วนที่เกี่ยวข้องกับสถานศึกษา ได้แก่ ด้านการบริหารการศึกษา และด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียน

2.1 ด้านการบริหารการศึกษา ได้แก่ การควบคุมประสานงาน จำนวนอาจารย์ งบประมาณ การวัดและประเมินผล ประสิทธิภาพของอาจารย์ ปรัชญาการศึกษา และผู้บริหาร

2.2 ด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ อุปกรณ์การสอน วิธีการสอน ตำรา หลักสูตรหรือเนื้อหาวิชา อาคารสถานที่ อาจารย์และเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย

สภาพแวดล้อมทางการศึกษา

สภาพแวดล้อมทางการศึกษา หมายถึง สภาพสภาวะใด ๆ ที่มีผลต่อการเรียนของมนุษย์ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม สภาพแวดล้อมที่เป็นรูปธรรม (Concrete Environment) หรือสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ สภาพด่าง ๆ ที่มนุษย์ทำขึ้น เช่น อาคารสถานที่ โต๊ะ เก้าอี้ วัสดุอุปกรณ์หรือสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ได้แก่ ต้นไม้ พืช ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ส่วนสภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรม (Abstract Environment) ได้แก่ ระบบคุณค่าที่ขึ้นอยู่กับสิ่งที่เป็นส่วนสำคัญของวัฒนธรรมของกลุ่ม สังคม ข่าวสาร ความรู้ ความคิด ตลอดจนความรู้สึกนึกคิดและทัคคติต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นของตัวเองหรือคนอื่นก็ตาม สภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรมนี้ก่อให้เกิดรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ สภาพทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรม สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนอย่างยิ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาพทางด้านสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมนุษย์ โดยเหตุของการเรียน การสอนในชั้นเรียนนั้นจะเป็นไปในรูปแบบกลุ่ม มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน นอกจากนี้สภาพแวดล้อมทางกายภาพก็เป็นสิ่งสำคัญอีกส่วนหนึ่งที่จะช่วยเอื้อความสะดวกนานาประการให้ผู้เรียนและผู้สอนให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น และสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรมของบุคคลที่เป็นสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน มี 3 ประการ คือ (อรพันธ์ ประสิทธิรัตน์. 2533 : 8)

1. สภาพแวดล้อมภายในครอบครัว ครอบครัวเป็นสถานบันแรกรที่มีอิทธิพลต่อนบุคคลในการสร้างและพัฒนาอารมณ์ บุคลิกภาพ ความเชื่อ เจตคติ

1.1 เจตคติของพ่อแม่ที่มีต่อลูก ความซื่นชุน การยอมรับของพ่อแม่จะทำให้ลูกมีความอนุ่มและมั่นใจในตนเอง

1.2 การอบรมเลี้ยงดู ครอบครัวที่ให้ความเป็นประชาธิปไตย เอาใจใส่ลูกแล อย่างสม่ำเสมอและเป็นแบบอย่างที่ดี ความรับผิดชอบ ตระหนักในบทบาทของตน จะทำให้ลูกได้รับประสบการณ์ที่ดี มองโลกในแง่ดี รวมทั้งการแสดงบทบาทให้เหมาะสมกับเพศ และวัยของตนเองด้วย

2. สภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน โรงเรียนเป็นสถานบันที่มีความสำคัญเพียงเป็นสถานที่อบรมสั่งสอน และให้วิชาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต สภาพแวดล้อมในโรงเรียน ได้แก่

2.1 โรงเรียนมีจุดมุ่งหมายเพื่อฝึกหัดให้เด็กพัฒนาบุคลิกภาพให้สอดคล้อง กับสภาพทางสังคม

2.2 ครูเป็นผู้ที่จะส่งเสริมให้เด็กได้รับความรู้และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ครูมีอิทธิพลต่อเด็กทั้งทางด้านการแสดงออกและจิตใจ ดังนั้นครูควรจะเป็นแบบที่ดีสำหรับเด็ก

2.3 กลุ่มเพื่อนร่วมเรียน / ร่วมชั้นเรียน มีอิทธิพลในการปรับตัวและการดำรงชีวิตในสังคมของโรงเรียน ซึ่งเปรียบเสมือนสังคมย่อย

2.4 หลักสูตรและวิชาที่เรียน มีส่วนทำให้บุคคลได้รับการพัฒนาด้านความคิดและประสบการณ์

3. สภาพแวดล้อมในสังคมและชุมชน

3.1 กลุ่มเพื่อน ได้แก่ เพื่อนร่วมงานอาชีพ เพื่อนร่วมงานสังคม และเพื่อนร่วมชีวิต

3.2 สื่อมวลชน ได้แก่ สิ่งพิมพ์ทุกชนิด วิทยุ โทรทัศน์ และสื่อสารมวลชน

ทุกประเภท

3.3 ศาสนาและลักษณะเชื้อ ซึ่งทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมตามความเชื่อถือจะเห็นได้ว่าสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ก็เป็นเรื่องสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งพุทธศาสนาเป็นการเรียนรู้ตามหลักทฤษฎีทางด้านจิตวิทยาที่มีการศึกษาถึงเรื่องพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมนั้น ทำให้ทราบว่าในอกหนึ่งจากลักษณะต่าง ๆ ที่คนได้รับการถ่ายทอดมาทางพันธุกรรมทำให้คนแตกต่างกันแล้ว ยังมีอิทธิพลอีก ๆ อีกด้วยเฉพาะอย่างยิ่งที่สำคัญ ได้แก่ สิ่งแวดล้อม เช่น การอบรมเดียงดู การควบเพื่อน การสังคม การศึกษา การสมาคม ประเพณี วัฒนธรรม ศาสนา ดินฟ้าอากาศ ที่อยู่อาศัย อาหาร น้ำ สื่อมวลชน โรคภัยไข้เจ็บ อุบัติเหตุ ซึ่งเป็นที่ประจักษ์ว่า สภาพแวดล้อมทำให้พฤติกรรมของคนเป็นไปในทางที่ดีหรือร้าย

ถ้าหากผู้บริหารการศึกษา ได้ระหนักรู้ถึงความสำคัญของสภาพแวดล้อมว่ามีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนแล้ว ก็ควรจะได้ให้วิธีการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนเพื่อสร้างประสบการณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้ยิ่งขึ้น การที่จะกล่าวว่าเด็กจะเรียนได้ดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับสติปัญญาของผู้เรียนนั้นค่อนข้างจะเป็นการก่อสำาที่ให้ความสำคัญแก่พันธุกรรมมากเกินไป ถึงแม้ว่าผลจากการศึกษาจะพบว่าพันธุกรรมก็ยังมีอิทธิพลอยู่ด้วยบุคคลจึงมีความแตกต่างกัน เนื่องจากอิทธิพลของพันธุกรรมและสภาพแวดล้อม

สภาพแวดล้อมทางการเรียนในระบบการจัดการศึกษา

สภาพแวดล้อมทางการเรียนจัดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอันหนึ่งที่สามารถพัฒนาเพื่อส่งเสริมการจัดการศึกษาให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพได้ สภาพแวดล้อมทางการเรียนนั้นมิได้มีความหมายแต่เพียงอาคารสถานที่หรือห้องเรียนเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์จัดสร้างขึ้นให้เกิดบรรยากาศทั้งภายในและภายนอกอาคารสถานที่ด้วยซึ่งส่งผลผลต่อคุณภาพและความรู้สึกทางอารมณ์ที่ได้สัมผัส ดังนั้น การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียน

ให้สอดคล้องและสนับสนุนเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์การจัดการศึกษา ย่อมอำนวยความสะดวกให้แก่การเรียน การสอน และกิจกรรมต่าง ๆ ใน การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (พันทิพา ติงคภัทย์. 2531 : 11)

เนื่องจากเป็นความพยายามที่จะนำเอาแนวคิดทางด้านการจัดการศึกษา ด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนและทางด้านความคิดเห็น ความต้องการของนักศึกษามาพสมพسانกัน เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาสภาพแวดล้อมทางการเรียนในด้านที่บกพร่องให้มี ความสอดคล้องและเหมาะสมยิ่งขึ้น โดยให้แนวคิดทั้ง 3 ด้าน มีความสัมพันธ์กันและ เอื้ออำนวย ต่อการเรียนรู้สูงสุด ดังนี้ (เกียรติวรรณ อมาตยกุล. 2530 : 50)

1. การจัดการศึกษา (Educational Management) หมายถึง การปฏิบัติงานเพื่อให้ การศึกษาแก่ผู้เข้าเรียนในสถาบันทุกหลักยุบะ ทั้งที่เป็นเชิงวิชาการและไม่ใช่เชิงวิชาการ เช่น การจัดอบรมสัมมนา การประชุม การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสังสรรค์ เป็นต้น
2. นักศึกษา (Student) หมายถึง ผู้เรียน ผู้รับความรู้ หรือกลุ่มผู้สนใจซึ่งจะแล้วแต่ กิจกรรมที่จัดขึ้น ไม่จำกัดอายุ เพศ เพียงแต่มีความสนใจสามารถเข้าร่วมกิจกรรมและศึกษาได้
3. สภาพแวดล้อมทางการเรียน (Learning Environment) หมายถึง สภาพแวดล้อมและ สถานที่ให้ความรู้จะเป็นที่ใดก็ได้และพยายามใช้ทรัพยากร เอกชน สถาบัน สถาบัน เป็นต้น

องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมทางการศึกษา

การเรียนการสอนเป็นระบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับครูผู้สอน และผู้เรียนกับ สภาพแวดล้อมอื่น ๆ ผู้เรียนจะเข้าใจเรื่องราวที่ครูสอนได้ดีถ้าหากครูผู้สอนสามารถมองเห็น ภาพพจน์ได้ ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องใช้สื่อการสอนต่าง ๆ เข้ามาช่วยและให้ผู้เรียนทุกคน ได้มีโอกาสร่วมกิจกรรมในการเรียนมากที่สุด อย่าให้อภัยในสภาพที่คอบรับการเรียนการสอน แต่เพียงฝ่ายเดียว สิ่งหนึ่งที่มีส่วนในการที่จะช่วยให้ผู้เรียนรู้ได้ดี คือ สภาพของห้องเรียนและ สิ่งแวดล้อมในสถานการณ์การเรียนการสอน (สันต์ อุ่อรุณ. 2530 : 20) ดังนั้น จึงได้มีการศึกษา คิดค้นวิธีการและสร้างเครื่องมือประเมิน สภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย ขึ้นมาเป็นจำนวนมาก ซึ่งวิธีการและเครื่องมือประเมินเหล่านี้มีลักษณะแตกต่างกัน ดังนี้

แอสติน (Astin. 1968 : 9 – 14) ได้สร้างแบบสำรวจกิจกรรมของมหาวิทยาลัย (The Inventory of Collage Activities หรือ ICA) เพื่อหาสิ่งเร้าเชิงสภาพแวดล้อม โดยแอสตินได้ ให้คำนิยามว่า สิ่งเร้าเชิงสภาพแวดล้อม หมายถึง พฤติกรรม เหตุการณ์ หรือคุณลักษณะใด ๆ ของสถาบันที่สังเกตเห็นได้ อันก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการเรียนรู้ ด้านประสานสัมพัส ของมวลสมาชิกในมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะนักศึกษาและสภาพที่เป็นอยู่

การศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยหรือสถาบัน อุดมศึกษาในต่างประเทศ มีผู้สนใจทำไว้มาก โดยศึกษาสภาพแวดล้อมในลักษณะต่าง ๆ กัน ทั้งสภาพแวดล้อมในแง่ของนักจิตวิทยา สภาพแวดล้อมในแง่ของนักบริหารเกี่ยวกับองค์ประกอบของสภาพแวดล้อม และได้แบ่งลักษณะของสภาพแวดล้อมไว้มาก เช่นเดียวกัน

อรรถพ คุณพันธ์ (2521 : 23 – 24) ได้ศึกษารื่องการสร้างแบบสำรวจขึ้นแก่สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยไทย แบบสำรวจที่สร้างขึ้นประกอบด้วย ข้อรายการสำรวจเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัย โดยผู้วิจัยตั้งทฤษฎีเฉพาะขึ้น 5 ทฤษฎี คือ ด้านความประทับใจมหาวิทยาลัย ด้านบรรยายกาศในการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กันเพื่อน ด้านบรรยายกาศในการบริหารและด้านอาคารสถานที่ จำนวนทั้งสิ้น 112 ข้อ โดยการตัดสินของผู้ทรงคุณวุฒิผลการศึกษาพบว่า แบบสำรวจมีความตรงตามทฤษฎีเฉพาะและตามเนื้อหา

นันดา อังสันติกุล (2522 : 69 – 72) ได้ศึกษารื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยไทย กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนิสิตนักศึกษาในชุมชนมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวนทั้งสิ้น 685 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสำรวจสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัย มีจำนวนข้อรายการ 88 ข้อ ผลการวิจัยทางวิเคราะห์องค์ประกอบ คือวิธีองค์ประกอบสำคัญและหมุนแหนงองค์ประกอบด้วยวิธี “Varimax Rotated Factor Matrix” ได้ค้นพบองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยไทยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ทางวิชาการของนิสิต 8 องค์ประกอบ คือ บรรยายกาศในห้องเรียน พฤติกรรมของอาจารย์ที่เกี่ยวข้องกับการสอน การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร สิ่งอำนวยความสะดวกในห้องเรียน การบริหาร กีฬาและนันทนาการ บุคลิกภาพเพื่อนสนิทและการบริการทางวิชาการ

ภกทาพิพัฒน์ เกษราคุล (2524 : 6) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยศринครินทร์วิโรฒ ในทศวรรษของนิสิต โดยศึกษาจากองค์ประกอบสภาพแวดล้อม 4 ด้าน คือ สภาพแวดล้อม ด้านอาคารสถานที่ สภาพแวดล้อมด้านห้องเรียน สภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อน และสภาพแวดล้อมด้านการบริหาร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารังนี้ เป็นนิสิตชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยศринครินทร์วิโรฒ 8 วิทยาเขต จำนวน 870 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ปรับปรุงมาจากแบบสำรวจกิจกรรมการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ นิสิตส่วนใหญ่เห็นว่าห้องเรียนไม่สะอาด แออัด มีการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนในการเรียนการสอนปานกลาง แต่ที่นั่งพักผ่อน สถานที่เล่นกีฬา และอุปกรณ์กีฬามีน้อย โรงอาหารและสถานที่รับประทานอาหารยังไม่เพียงพอ กับความต้องการของนิสิต การใช้บริการของห้องสมุดอยู่ในระดับปานกลาง

2. สภาพแวดล้อมด้านห้องเรียน นิสิตส่วนใหญ่เห็นว่าอาจารย์มีความเป็นกันเองมาก อาจารย์มีความตั้งใจในการสอน มีการเตรียมการสอน และมีความรู้ในเนื้อหาวิชาดี แต่อาจารย์ยังเปิดโอกาสให้นิสิตได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลการสอนของอาจารย์น้อย และเห็นว่านิสิต มีความสนใจและเข้าใจในการเรียนระดับปานกลาง

3. สภาพแวดล้อมทางด้านกลุ่มเพื่อน นิสิตส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า การเข้าร่วมกิจกรรมและการพบปะสังสรรค์ระหว่างนิสิตต่างคณะและชั้นปีมีน้อย นิสิตสนใจการเข้าร่วมในองค์กรหรือสถาบันนิสิตในระดับปานกลาง และพบว่ามีความอ่อนไหวในกลุ่มเพื่อนมาก

4. สภาพแวดล้อมด้านการบริหาร นิติศส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ผู้บริหารยัง เปิดโอกาสให้ในสิ่ตได้เข้าพบเมื่อเกิดปัญหาหรือข้อขัดข้องขึ้นน้อย และการจัดการของมหาวิทยาลัย ทั้งในด้านวิชาการและธุรการยังจัดได้ไม่ค่อยดี

5. นิสิตชายและนิสิตหญิงมีทักษะต่อสภารแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ด้านห้องเรียน และด้านกลุ่มเพื่อน ไม่แตกต่างกัน ส่วนทักษะต่อสภารแวดล้อมด้านบริหารต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำมีทักษะต่อสภารแวดล้อมทุก ๆ ด้าน ไม่แตกต่างกัน

สุวรรณ สุขสมกัตติ (2530 : 4) ได้ศึกษาเรื่องสภาพแวดล้อมวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาวิทยาเขตเท,egy ศรีธรรมราช ในทัศนะของนักศึกษา อาจารย์และผู้บริหาร ได้กำหนดองค์ประกอบสภาพแวดล้อมในการวิจัยเป็น 5 ด้าน คือ ด้านกายภาพ ด้านการบริหาร ด้านการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมของนักศึกษา และด้านกลุ่มเพื่อน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงเกณฑ์ ชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 อาจารย์ประจำ และผู้บริหารของวิทยาเขตศรีธรรมราช ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2529 จำนวน 303 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณณิตค่า ได้แบบสอบถามคืนมา 95% คิดเป็น 288 แบบ ใช้ค่าเฉลี่ย t-test และ F-test ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษา อาจารย์ และผู้บริหาร เห็นด้วยปานกลางกับสภาพแวดล้อมวิทยาลัยในแต่ละด้าน

2. นักศึกษา อาจารย์และผู้บริหาร มีพัฒนาต่อสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัย รวม 5 ค้านແຕກຕ่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 อาจารย์ที่มีอายุราชการต่ำกว่า 10 ปี กับอาจารย์ที่มีอายุราชการตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป มีทักษะต่อสภาพแวดล้อมแตกต่างกันอย่างนี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนที่เหลือไม่แตกต่างกัน

สำหรับด้านเทคโนโลยีการศึกษานั้น ได้มีการกำหนดองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมทางการเรียนเอาไว้ เช่นเดียวกัน เพื่อให้เป็นเครื่องกระตุ้นและเกื้อหนุนให้ผู้เรียนอย่างเรียน และเรียนได้ดี ดังจะเห็นได้จากบทความที่กล่าวถึงองค์ประกอบของเทคโนโลยีทางการศึกษาในหนังสือทางการศึกษาของสหรัฐอเมริกาโดยกล่าวว่า เทคโนโลยีการศึกษานั้นมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ คือ (อ้างถึงใน ใชyyak เรื่องสุวรรณ. 2526 : 25)

1. ผู้เรียน (Leamer)
2. ทรัพยากรการเรียน (Learning Resources)
3. การพัฒนาทรัพยากรการเรียน (Learning Resources Development Functions)
4. การจัดการ (Instructional Management Functions)

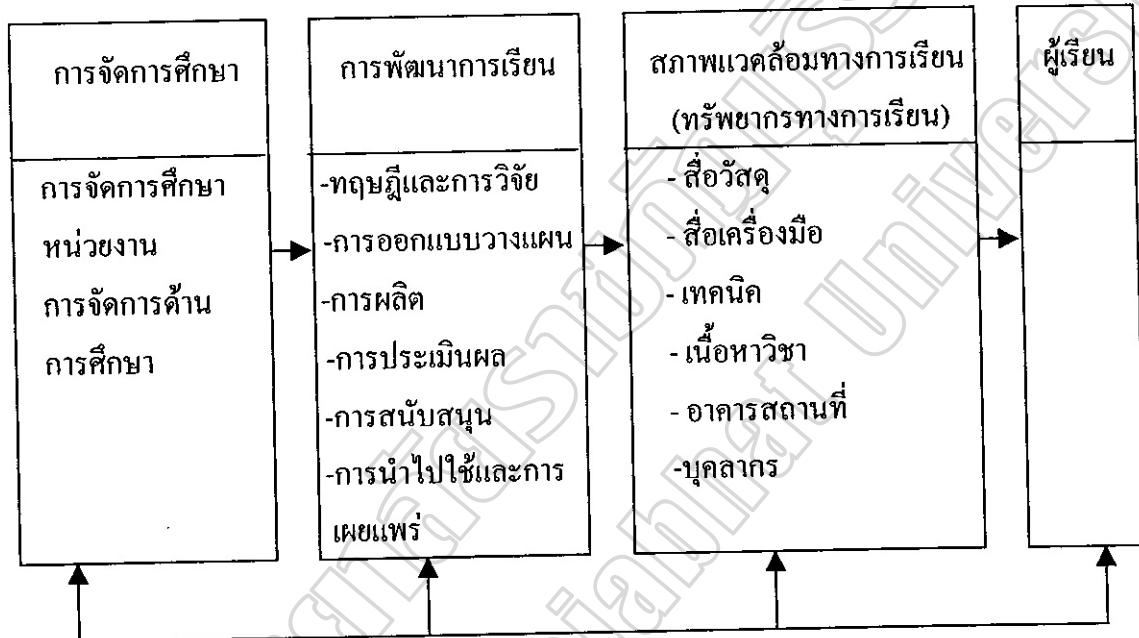
คณะกรรมการกำหนดศัพท์และความหมายของสมาคมเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของสหรัฐ (Association for Educational Communication and Technology. 1979 : 12 – 25) ได้อธิบายว่า เทคโนโลยีการศึกษาเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและบูรณาการเกี่ยวกับบุคคล กรรมวิธี ความคิด เครื่องมือ และการจัดการ เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ปัญหา วิธีแก้ปัญหา การปรับปรุงและการนำอาชีวศึกษาแก้ปัญหามาใช้ ซึ่งแนวทางทั้งหลายของการเรียนรู้ใน การแก้ปัญหาโดยวิธีทางเทคโนโลยีการศึกษานั้นจะรวมเอาสภาพแวดล้อมทางการเรียน หรือ ทรัพยากรของการเรียนรู้ทั้งหลายที่ออกแบบนำมาใช้เพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมายของผู้เรียน และให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียน นอกจากนั้นยังมีนักการศึกษาของไทยที่สำคัญอีกหลายท่าน ได้นำแนวความคิดจากบทความในตอนต้นมาวิเคราะห์และเขียนไว้ในตำรา เพื่อการเผยแพร่ให้เป็นข้อมูลครอบคลุมการจัดดำเนินการศึกษาต่อ ดังเช่น

ใชyyak เรื่องสุวรรณ (2526 : 24) กล่าวว่า เทคโนโลยีการศึกษาคือ วิธีการปฏิบัติอย่างมีระบบ เพื่อให้การเรียนรู้ดำเนินไปด้วยความสะดวก เรียนรู้และมีประสิทธิภาพ โดยการใช้แหล่งการเรียนรู้ และการจัดดำเนินการที่เหมาะสม

กิตานันท์ มลิทอง (2531 : 25) กล่าวว่า เทคโนโลยีการศึกษาเป็นการประยุกต์เอาเทคนิค วิธีการ แนวความคิด วัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งต่าง ๆ อันสืบเนื่องมาจากเทคโนโลยีที่ใช้ในวงการศึกษาซึ่งเทคโนโลยีต่าง ๆ นั้น แม้ในบางครั้งจะเป็นการประดิษฐ์ขึ้นเพื่อใช้ในการอื่น ๆ โดยเฉพาะกีดตามแต่กีดสามารถนำมาใช้เป็นเทคโนโลยีการศึกษาได้

วนิศา จึงประสิทธิ์ (2532 : 5) กล่าวว่า เทคโนโลยีการศึกษามิได้มายถึงเฉพาะแต่เครื่องมือและวัสดุ โสตทัศนศึกษาเท่านั้น แต่ยังรวมถึงวิธีการ แนวคิด ฯลฯ ที่นำมาใช้แก้ปัญหาทางการศึกษาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันอีกด้วย

ในการวิเคราะห์เพื่อหาองค์ประกอบของการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ โดยยึดตามหลักการและแนวคิดทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาข้างต้น นักการศึกษาได้จัดสร้างเป็นรูปแบบโครงสร้างของเทคโนโลยีการศึกษาที่เป็นระบบเอาไว้หลายรูปแบบด้วยกัน โดยยึดหลักการและแนวคิดเดียวกันดังที่ ไชยศ เรืองสุวรรณ (2533 : 145) ได้แสดงรูปแบบโครงสร้างของเทคโนโลยีการศึกษาไว้ในภาพประกอบ



ภาพประกอบ 1 แสดงรูปแบบโครงสร้างของเทคโนโลยีการศึกษา

โครงสร้างของเทคโนโลยีการศึกษา
เกี่ยวกับโครงสร้างของเทคโนโลยีการศึกษานี้ ไชยศ เรืองสุวรรณ (2526 : 25 – 34) ได้เขียนอธิบายไว้ พอสรุปได้ว่า

1. ผู้เรียน เป็นจุดรวมเทคโนโลยีการศึกษา ดังนั้น การทำความเข้าใจลักษณะเฉพาะและความต้องการของผู้เรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญจำเป็น เพื่อช่วยให้การจัดการศึกษาและการเรียน การสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. สภาพแวดล้อมทางการเรียน เป็นเครื่องกระตุ้นและเกื้อหนุนให้ผู้เรียนอยากรีียน และเรียนได้ดีด้วย มีองค์ประกอบอยู่ 6 ประการ คือ สื่อวัสดุ สื่อ สื่อเครื่องมือ เทคนิค เนื้อหาวิชา อาคารสถานที่ และบุคลากร

3. การพัฒนาการเรียน เป็นมิติหนึ่งของกระบวนการพัฒนา เพราะเทคโนโลยี การศึกษามีส่วนในการพัฒนาและเกื้อหนุนกระบวนการต่าง ๆ ในระบบการสอนทั้งหมดต้องมี กิจกรรมต่าง ๆ สามัญชี้กับกระบวนการพัฒนาระบบการสอน ระบบการศึกษาทั้งหมด การวิจัย ถือได้ว่าเป็นพื้นฐานของการตัดสินใจในการดำเนินการ การออกแบบ การผลิต กระแสเมิน การให้ความช่วยเหลือและการนำไปใช้ เพื่อการจัดการเน้นในเรื่องกิจกรรมต่าง ๆ ของวิธีระบบ เพื่อจัดการดำเนินการหรือบริหารให้การจัดการศึกษา และการเรียนการสอนบรรลุเป้าหมายโดยมี หลักการอยู่ 2 ประการ คือ การบริหารองค์การ และการบริหารบุคคล

จากการกำหนดสภาพแวดล้อมทางการเรียนในตอนต้นแสดงให้เห็นว่า การที่ผู้เรียนจะ เรียนได้ดีที่สุดตามระดับความสามารถของตนนั้น ย่อมต้องอาศัยการจัดการระบบการจัดการ และการวางแผนที่ดี โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและมีการใช้ทรัพยากรและกระบวนการเพื่อช่วยให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ (กิตานันท์ มนิธรรม. 2531 : 146) สามารถนำมา กำหนดเป็นองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมทางการเรียนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางได้

แนวทางศึกษาสภาพแวดล้อม

แนวทางศึกษาสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยนั้น ได้มีผู้ศึกษาการประเมิน สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยในประเทศสหรัฐอเมริกา คือ วิไลวรรณ พิธيانุวัฒน์ และสมหวัง พิธيانุวัฒน์ (2519 : 21-29) พบว่า การศึกษาสภาพแวดล้อมในสหรัฐอเมริกามีแนวการศึกษา 3 วิธี คือ วัดภาพพจน์มหาวิทยาลัย (The “Image” Approach) วิธีวัดคุณลักษณะส่วนตัวของนักศึกษา (The “Student Characteristics” Approach) และวัดวิธีสิ่งเร้าเชิงสภาพแวดล้อม (The “Stimulus” Approach) ซึ่งมีสาระสำคัญโดยสังเขป ดังนี้

1. วิธีวัดภาพพจน์มหาวิทยาลัย เป็นแนวศึกษาหาความรู้สึกนึกคิดของอาจารย์และ นักศึกษา รวมทั้งผู้บริหารวิทยาลัยที่มีต่อลักษณะและภาพการณ์ต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยที่ตน เกี่ยวข้องอยู่โดยใช้เครื่องมือ 3 ประเภท ได้แก่

1.1 ดัชนีลักษณะมหาวิทยาลัย (The College Characteristics Index หรือ CCI) ของ เพชและสเตร์น (Pace and Stern) ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่ ผู้ตอบสังกัดอยู่ โดยให้ผู้ตอบพิจารณาข้อความเหล่านั้นว่าถูกหรือผิดจากมหาวิทยาลัยที่ตนสังกัดอยู่ ด้านนักศึกษาส่วนใหญ่ตอบเห็นด้วยก็จะแสดงถึงลักษณะมหาวิทยาลัยที่นักศึกษาสังกัดอยู่

1.2 มาตราส่วนประมาณค่าสภาพแวดล้อมวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย (The College and University Environment Scales หรือ CUES) การศึกษาสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยวิธีนี้ เป็นการศึกษาลักษณะของมหาวิทยาลัย 5 ประการคือ ได้นำเอาความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติจริง การติดต่อสัมพันธ์กับชุมชน การรู้จัก恐怖หนักในหน้าที่ของตน การปฏิบัติตามได้เหมาะสมตามระเบียบแบบแผน เป็นผู้ไฝ่หาความรู้ทางวิชาการอยู่เสมอ แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยมีข้อคำถามครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับลักษณะของมหาวิทยาลัยทั้ง 5 ประการข้างต้น คำตอบคือข้อคิดเห็นของนักศึกษา เป็นการบ่งชี้ถึงลักษณะของมหาวิทยาลัยแห่งนั้น

1.3 แบบสำรวจหน้าที่สถาบัน (IFI) ชานตรา ชาทเนท และปีเตอร์สัน (Cantra, Hart net and Peterson) เป็นผู้สร้าง (IFI) ขึ้น โดยมีความเชื่อว่า ลักษณะมหาวิทยาลัยหลักลักษณะ เช่น โปรแกรมการศึกษา กิจกรรมเสริมหลักสูตร ควรประเมินจากคณาจารย์และผู้บริหาร มหาวิทยาลัยแทนที่จะประเมินจากนักศึกษา

2. วิธีวัดลักษณะส่วนตัวของนักศึกษา (The "Student Characteristics" Approach) การศึกษาวิธีนี้ทำได้โดยให้นักศึกษาแต่ละคนตอบแบบสอบถาม บรรยายถึงคุณลักษณะส่วนตัวของตนเองแล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยคุณลักษณะนักศึกษาของสถาบันนั้น ๆ วิธีนี้ตั้งอยู่บนฐานรากฐาน ความเชื่อที่ว่า คุณลักษณะส่วนตัวของนักศึกษาจะถูกกำหนดหรือแต่งเติมเสริมสร้าง โดยสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยได้ เครื่องมือที่นิยมใช้คือ เทคนิคการประเมินสภาพแวดล้อม (The Environment Assessment Technique หรือ EAT)

3. วิธีวัดสิ่งเร้าเชิงสภาพแวดล้อม (The "Stimulus" Approach) การประเมินสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัย โดยมุ่งวัดสภาพแวดล้อมที่เป็นสิ่งเร้านั้น พัฒนาขึ้นบนความเชื่อเบื้องต้นที่ว่าจะสามารถตีความหมายข้อมูลที่วัดได้จากวิธีนี้ในเชิงเหตุผลได้ดีกว่าข้อมูลหรือสภาพแวดล้อมที่วัดได้โดยอาศัยวิธีวัดภาพพจน์มหาวิทยาลัย หรือวิธีวัดคุณลักษณะส่วนตัวของนักศึกษา แอสเดน ได้เสนอโมโนทิคันเกี่ยวกับความหมายของสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยโดยให้คำนิยามว่า สภาพแวดล้อมเชิงสิ่งเร้าหมายถึงพฤติกรรม เหตุการณ์ หรือคุณลักษณะใด ๆ ของสถาบันที่สังเกตเห็นได้ อันก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการรับรู้ด้านประสานสัมผัสของมวลมนุษย์ในมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักศึกษา สภาพที่เป็นอยู่หรือสิ่งที่เกิดขึ้นเหล่านี้ สามารถตรวจสอบโดยการสังเกตอิสระ ด้วยแนวคิดนี้ทำให้แอสเดนพัฒนาแบบสำรวจมหาวิทยาลัย คำถามทั้งสิ้น 275 ข้อ สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยในทศนะนี้แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

3.1 สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับเพื่อน เนื่อง พฤติกรรมของเพื่อนที่พากาศด้วยกัน

3.2 สภาพแวดล้อมในห้องเรียน เช่น พฤติกรรมการสอนของครูอาจารย์ในห้องเรียน

3.3 สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการบริหาร เช่น ความถี่ของการลงทะเบียนและ การลงโทษ

3.4 สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับอาคารสถานที่ เช่น ระยะทางไปห้องเรียนและไป ห้องสมุด

จากการศึกษาแนววิธีการศึกษาสภาพแวดล้อมในสถาบันดังกล่าวมาแล้วนี้ ผู้วิจัย มีความสนใจเลือกแนววิธีการศึกษาของ อรรถพ คุณพันธ์ และแนววิธีศึกษาแบบ ICA โดยแบ่ง สภาพแวดล้อมภายในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีรัฐมนตรีออกเป็น 7 ด้าน คือ ด้านนโยบาย การบริหาร ด้านหลักสูตรและเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการสอน ด้านอาคาร สถานที่ ด้านความสำคัญระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา และด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน

ขอบเขตของสภาพแวดล้อมของสถาบันการศึกษา

การกำหนดสภาพแวดล้อมวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีรัฐมนตรีหรือการจัดประเภท ของสภาพแวดล้อมนี้ สามารถกำหนดได้หลายลักษณะสำหรับในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนด ขอบเขตไว้ 7 ด้าน แต่ละด้านมีสาระสำคัญควรศึกษา ดังนี้

1. ด้านนโยบายการบริหาร

นโยบายการบริหารเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้สถาบันเจริญรุ่งเรืองและบรรลุตาม วัตถุประสงค์ที่วางไว้ กิษณิ สาธาร (2516 : 309) กล่าวว่า การบริหารทางวิชาการเป็นหน้าที่ที่ สำคัญที่สุดที่ผู้บริหารต้องสำนึกรู้ตลอดเวลา บรรยายกาศของการบริหารวิชาการที่ดีนี้ คือ การให้ อาจารย์ได้มีโอกาสใช้ความรู้ ความสามารถของตนให้เต็มที่ มีโอกาสได้อ่าน ได้เขียนและได้ฟัง ทุรศนะใหม่ ๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมด้านการบริหารทั้งสิ้น ระบบการบริหารจึงเป็น องค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งในการจัดการศึกษา ถ้าระบบการบริหารเหมาะสมและมี ประสิทธิภาพก็จะช่วยให้นักศึกษาเกิดการพัฒนาอย่างเต็มที่ ซึ่งระบบการบริหารที่ดีต้องพยายามให้ สถาบันมีอิสระในการดำเนินงาน เปิดโอกาสให้คณาจารย์และนักศึกษามีเสรีภาพทางวิชาการ ซึ่ง ทั้งสองลักษณะนี้เป็นหลักการที่สำคัญของสถาบันอุดมศึกษา

ลอกดิน (Lokin. 1976 : 149– A) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับนโยบายกฎระเบียบ การบริหาร การแบ่งหน้าที่หน่วยงาน การปักครองสถาบันที่มีผลกระทบต่อนักศึกษาจาก มหาวิทยาลัย 4 แห่ง พบว่า มีมหาวิทยาลัย 2 แห่ง ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการบริหารสถาบัน อย่างเต็มที่ อีก 2 แห่ง ให้นักศึกษามีส่วนร่วมเพียงเล็กน้อย แต่นักศึกษาทั้ง 4 แห่ง ก็ไม่มี

การเตรียมตัวกันเพื่อต่อต้านนโยบายการบริหารของสถาบันแต่อย่างใด และเมื่อเปรียบเทียบกัน ปรากฏว่า มหาวิทยาลัยที่ให้นักศึกษาเข้าร่วมในการบริหารอย่างเต็มที่นั้นมีกฎระเบียบน้อย และไม่เคร่งครัด นักศึกษาและอาจารย์ให้ความร่วมมือกันเป็นอย่างดี ส่วนมหาวิทยาลัยที่ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการบริหารน้อยนั้นจะมีกฎระเบียบที่ยุ่งยากและเคร่งครัดมาก มีนักศึกษาที่ฝ่าฝืนระเบียบมากกว่านักศึกษาของมหาวิทยาลัย ที่ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการบริหารอย่างเต็มที่ นโยบายในการบริหารสถาบันอุดมศึกษานั้น ไม่ว่าจะเป็นของหน่วยงานหรือของสถาบันเอง ย่อมมีความมุ่งหมายที่จะอำนวยประโยชน์ให้หน่วยงานนั้น ๆ ดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับลักษณะงานนั้น ๆ ดังนั้น การบริหารสถาบันอุดมศึกษาที่ดีและมีประสิทธิภาพ มีปัจจัยที่จะนำไปสู่วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ กล่าวคือ ต้องมีนักศึกษาที่ประกอบด้วยสติปัญญาเพื่อนฐานดีพอสมควร มีนักศึกษาที่สนใจในสาขาวิชาที่เรียน มีอาจารย์ที่ดีพอ และมีอาจารย์ประจำจำนวนมากพอเมื่อเทียบกับจำนวนนักศึกษา มีบรรยายภาสัน เหมาะสมสำหรับเป็นสถาบันการศึกษาและทำหน้าที่ในการวิจัย มีวิธีการสอนที่ส่งเสริมให้ทั้งกายในและภายนอก มีระบบการบริหารที่ดีและมีประสิทธิภาพปัจจุบัน อ้างการณ์ (2517 : 52 – 54) ได้กล่าวถึง ลักษณะระบบสถาบันอุดมศึกษาที่มีประสิทธิภาพไว้ว่า ผู้บริหารในตำแหน่งสำคัญ ควรมีคุณวุฒิสูง และสามารถอุทิศเวลาปฏิบัติงานได้มากพอ การควบคุมการบริหารและการวางแผนนโยบายเป็นไปโดยหลักประชาธิปไตย ระบบบริหารสนับสนุนความก้าวหน้าทางวิชาการ การเงินคล่องตัว การบริหารบุคคลมีความเหมาะสม จะเห็นได้ว่าผู้บริหารและผู้ร่วมงานต้องมีทัศนะที่ดีต่อกันซึ่งจะก่อให้เกิดความร่วมมือร่วมใจเพื่อพัฒนาสถาบันให้รุ่งเรือง และในทางตรงข้ามถ้าผู้บริหารและผู้ร่วมงานมีทัศนะที่ไม่ดีต่อกัน ก็จะเป็นอุปสรรคอย่างยิ่งในการทำงาน บางครั้งถ้ามีทัศนะไม่ตรงกันมาก ๆ ผู้อื่นได้บังคับบัญชาเกี่ยวกับตัวกันต่อต้านผู้บริหาร ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในสังคมได้

2. ด้านหลักสูตรเนื้อหาวิชา

ในการจัดการศึกษาจึงเริ่มดันที่โครงร่างของการจัดการศึกษา คือ การจัดการหลักสูตร ดังที่เซย์เลอร์ และอลีกชานเดอร์ (Saylor & Alexander. 1968 : 17) ได้ให้ความหมายไว้ว่า หลักสูตรเป็นแผนงานที่โรงเรียนจัดขึ้นให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้เพื่อบรรลุเป้าหมายก้าง ๆ ของการศึกษาและสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนั้น หลักสูตรที่สามารถพัฒนาให้ผู้เรียน มีความรู้ ความสามารถ และทัศนคติที่จะนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมให้มากที่สุด หากที่กล่าวมานี้จะเห็นได้ว่า การจะพัฒนานักศึกษาให้มีคุณภาพต้องเริ่มตั้งแต่การจัด

การหลักสูตร ดังนั้น หลักสูตรอุดมศึกษาจึงเป็นหัวใจของการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา หลักสูตรอุดมศึกษา มีความหมายที่แตกต่างจากหลักสูตรประถมศึกษาและมัธยมศึกษา หลักสูตร หรืออีกนัยหนึ่งคือแทนของโปรแกรมการศึกษา จะเป็นตัวชี้ให้เห็นถึงสภาพการจัดดำเนินการ ของแต่ละสถาบันที่มีความแตกต่างกัน หลักสูตรจึงมีอิทธิพลมากต่อการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของนักศึกษา เพราะหลักสูตรบางสาขาวิชาทำหน้าที่บังคับเป็นส่วนใหญ่ ไม่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เลือกเรียนตามความสามารถและความต้องการ ทำให้นักศึกษาไม่สามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ และทำให้ประสบความล้มเหลวในการเรียน (ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2526 : 32) ดังนั้น การจัดทำหลักสูตรการศึกษาทุกระดับ จะต้องมุ่งหวังให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ

3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

หลักสูตรทุกหลักสูตรจะไม่นำรรลุватถุประสงค์สำคัญมีการจัดการเรียนการสอน สถานศึกษาทุกแห่งต้องมีวิธีการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมและจัดประสบการณ์ทั้งหลายให้กับผู้เรียน สำหรับการจัดการเรียนการสอนนั้น เอกชัย กีสุขพันธ์ (2527 : 156) อธิบายว่า การจัดการเรียนการสอนหมายถึง การดำเนินงานเพื่อให้เกิดการเรียนการสอนตามหลักสูตรหรือแผนการสอน ส่วนการเรียนการสอนที่ประสบผลลัพธ์หมายถึง การที่ผู้เรียนทุกคนหรือเกือบทุกคนสามารถเกิดผลสัมฤทธิ์ในระดับสูง ศุภุมิตร คุณاجر (2518 : 146) ให้ความหมายของการจัดการเรียนการสอนว่า การจัดการเรียนการสอนเป็นกระบวนการที่นำไปสู่ ความสำเร็จตามทุกมุ่งหมายของหลักสูตร โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอน คือ การบรรยาย การอภิปราย การฝึกภาคปฏิบัติ การแก้ปัญหา การทดลอง โรเมิน (Romine. 1974 : 139 – 143) ศึกษาพบว่า องค์ประกอบที่จะทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ ได้แก่ บุคลิกภาพของผู้สอน เช่น ผู้สอนเป็นคนกระฉับกระเฉง มีอารมณ์ขัน สนใจในวิชาที่ตนสอน ให้ความจริงใจและเป็นกันเองกับผู้เรียน มีการเตรียมการสอนเป็นอย่างดี ชี้แจงให้ผู้เรียนทราบถึงจุดประสงค์ในวิชาที่เรียน รวมทั้งแนะนำหนังสืออ้างอิงต่าง ๆ ผู้เรียนได้รับประโยชน์สูงสุดความตั้งใจกวิชาที่ผู้เรียนเลือกเรียน ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียน ไม่ใช่เป็นเพียงผู้ฟังอย่างเดียว ด้านการนำเสนอเนื้อหา พูดอธิบาย ชัดเจน ใช้คำถ้ามาระดับต้นให้ผู้เรียนคิด สามารถใช้วิธีการสอนต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหารับฟังความคิดเห็นของผู้เรียนอย่างมีเหตุผล การเรียนการสอนจึงเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้หลักสูตรบรรลุวัตถุประสงค์ การเรียนการสอน มีความสนับสนุนอย่างใกล้ชิดและพึงพาอาศัยกัน สถานศึกษามีหลักสูตรกำกับไว้แน่นอน เน้นการเรียนการสอนโดยเฉพาะผลสำเร็จของสถานศึกษา พิสูจน์ได้จากการดำเนินการจัดการเรียนการสอนและการบริหารหลักสูตร การเรียนการสอนจึงเป็นการกิจของสถานศึกษาต้องรับผิดชอบ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช. 2536 : 22)

4. ด้านสื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอน เป็นตัวผ่านที่ทำให้ข้อมูลหรือความรู้ที่อยู่ภายในวัสดุสารมาถูกดัดแปลงให้เข้าใจง่าย สำหรับผู้เรียน ตามที่ต้องการ (กิตานันท์ มลิทอง. 2531 : 79) อริกสัน (Erickson. 1971 : 108) มีความเห็นด้านการนำเครื่องมือมาใช้ในการเรียนการสอนว่า นับวันเครื่องมือจะมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากจำนวนผู้เรียนเพิ่มขึ้นทุกปี ถ้าผู้สอนยังใช้วิธีสอนเดิมแบบเก่า จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหายากขึ้น ดังเช่นผลงานวิจัยของ ศักดา ประจุลิปี (2527 : 40) ที่ได้วิเคราะห์สถานภาพและความต้องการการใช้สื่อการสอนของคณาจารย์ในคณะแพทยศาสตร์พบว่า คณาจารย์ในคณะแพทยศาสตร์มีความต้องการใช้สื่อมาก โดยเฉพาะความต้องการในการใช้สไลด์และเครื่องฉายรองลงมาคือ เอกสาร เครื่องบันทึก และแสดงภาพแผ่นไปร์งไส และเครื่องมือประกอบการสอนอื่น ๆ ตามลำดับ

ทุกครั้งในการนำเสนอสื่อ ผู้สอนควรจะได้เตรียมสภาพแวดล้อมที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกให้อยู่ในสภาพที่พร้อมต่อการเสนอ (วารินทร์ รัศมีพรหม. 2531 : 37) เพราะปัญหาอย่างหนึ่งในการสอนก็คือ แนวทางในการตัดสินใจดำเนินการให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมขึ้นตามจุดมุ่งหมาย ซึ่งในการสอนโดยทั่วไปแล้วครูมักมีบทบาทในการจัดประสบการณ์ ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านเนื้อหาสาระ ทักษะ และความรู้สึก อย่างไรก็ตามในการจัดประสบการณ์ เพื่อการเรียนการสอนย่อมจะขึ้นอยู่กับตัวผู้เรียนว่ามีความต้องการอย่างไร การจัดสภาพแวดล้อมที่ดีเพื่อการเรียนการสอนจึงมีความสำคัญมาก ทั้งนี้ เพื่อสร้างบรรยากาศและแรงจูงใจผู้เรียนให้เกิดความอยากรู้และเพื่อเป็นแหล่งศึกษาด้านความรู้ของผู้เรียน ได้ตามจุดมุ่งหมาย สภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ทั้งมวลนั้นก็คือ สื่อการเรียนการสอนหรือเครื่องมือประกอบการสอนนั้นเอง (ไชยศร เรืองสุวรรณ. 2526 : 139)

5. ด้านอาคารสถานที่

อาคารสถานที่ที่สำคัญต่อการศึกษานั้น ได้แก่ ตึกเรียนและสถานที่อื่น ๆ ที่ออกแบบมาเพื่อการเรียนการสอนโดยส่วนรวม เช่น ห้องสมุด หอประชุม สนามหญ้า เป็นต้น ส่วนสถานที่ต่าง ๆ ในชุมชน เช่น โรงงาน ตลาด ที่เกี่ยวกับการเรียน (กิตานันท์ มลิทอง. 2531 : 80) โดยทั่วไปมักจะมีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องฝึกงานต่าง ๆ (ไชยศร เรืองสุวรรณ. 2526 : 31)

เกียรติวรรณ อนมาตรฐาน (2530 : 50 – 51) ได้กล่าวถึง สภาพแวดล้อมทางการเรียน เกี่ยวกับอาคารสถานที่ว่า สภาพแวดล้อมทางกายภาพเป็นสถานที่ให้ความรู้จะเป็นที่ใดก็ได้ที่ผู้เรียนสะดวกและพยาบาลใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์ มีบรรยากาศในการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน อาคารสถานที่จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งในการเรียนการสอน และการแสวงหาความรู้ของผู้เรียน

6. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา

ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนักศึกษา หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน บรรยายการเรียนการสอน และข้อคิดเห็นที่ต้องการให้กับนักศึกษา รวมถึง การเข้าใจใส่และพยายามให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากอาจารย์ผู้สอนจะต้องมีความคิดที่ชัดเจน มีข้อมูลหรือเนื้อหาวิชา ถูกต้องชัดเจนและสามารถที่จะเร้าความสนใจ เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ เสนอเนื้อหาได้น่าสนใจ ทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำได้มากขึ้น ฯ ได้ดี

7. ด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน

สภาพแวดล้อมด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน เป็นสภาพแวดล้อมที่สำคัญและมีอิทธิพลต่อนักศึกษามาก เพราะนักศึกษาเมื่อเข้าไปอยู่ในวิทยาลัยต้องมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน นักศึกษาด้วย นักศึกษาส่วนใหญ่อายุระหว่าง 18–23 ปี อยู่ในระยะวัยรุ่นตอนปลายที่จะเปลี่ยนเป็นผู้ใหญ่ ร่างกายและจิตใจเปลี่ยนแปลงมาก ระบบประสาทต้องปรับตัว ซึ่งมั่นในอุดมการณ์ มีความอယกอุ้ยยากเห็น อယกเป็นอิสระ มีแนวคิดใหม่ ๆ หากลักษณะดังกล่าวนี้ทำให้ความสัมพันธ์กับครอบครัวที่มีต่อนักศึกษาลดน้อยลง แต่สภาพแวดล้อมอื่นจะเข้ามามีบทบาทแทนที่มากขึ้น เช่น กลุ่มเพื่อน (เดิศพร ภาระสกุล. 2516 : 12) ความสัมพันธ์นักศึกษามี 2 ลักษณะคือ ความสัมพันธ์ทางอารมณ์และความสัมพันธ์ทางสติปัญญา เป็นต้น (ไพบูลย์ สินลารัตน์. 2524 : 12)

ความสัมพันธ์ทางอารมณ์ เป็นความสัมพันธ์ที่ตั้งอยู่บนรากฐานของความรู้สึก และผูกพันการตัดสินใจพิจารณาได้ อาศัยอารมณ์ ความรู้สึก อาชญากรรม เป็นหลัก มักมีกิจกรรมเกี่ยวกับการบันเทิง การเลี้ยงสังสรรค์ การเลี้ยงสัง – เลี้ยงรับ

ความสัมพันธ์ทางสติปัญญา ตั้งอยู่บนรากฐานของหลักการและเหตุผล อาศัยความรู้ ความคิด เหตุผล สติปัญญา เป็นเครื่องเชื่อมโยง การตัดสินพิจารณาได้ อาศัยหลักการ และความรู้เป็นหลักเหตุผลที่ดีย่องถูกต้อง กิจกรรมที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์นี้ ได้แก่ การอภิปราย การประชุม การถกเถียง การสัมมนาในเรื่องวิชาความรู้

กลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลต่อนักศึกษาในเรื่องทัศนคติ คุณธรรม บุคลิกภาพ และวิชาการ นักศึกษามีแนวโน้มแยกตัวจากลักษณะชุมนุมในมหาวิทยาลัย แต่กลับแสวงหาค่านิยมของตัวเอง จากกลุ่มเพื่อน (Gottlieb & Hodgkin. 1963 : 226) นักศึกษาที่มีความพอดีในความสัมพันธ์กับเพื่อนในชั้นน้อย (David. 1971 : 5789 – A) กลุ่มเพื่อนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในประสบการณ์ ของนักศึกษาและนำไปสู่ความสามัคคีของกลุ่ม (Davie & Hare. 1965 : 37) พนว่า การจัด

การศึกษาแบบสหศึกษาทำให้เกิดการแข่งขันในการเรียนและการทำงาน มีโอกาสศึกษาเพื่อสร้างความเข้าใจ ทำให้ผลการเรียนดีขึ้นและกระตุ้นให้เกิดความพากยานในการประกอบกิจกรรม

ไฟฟาร์ย์ สินลารัตน์ (2524 : 65 – 68) สรุปความสำคัญของกลุ่มเพื่อนว่ามีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาทางวิชาการ ทัศนคติ บุคลิกภาพ และคุณธรรมพرهะนอกจากนักศึกษาต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในกลุ่มเพื่อนแล้ว อาจารย์ผู้สอนไม่มีเวลาให้มากพอ นักศึกษาต้องใช้เวลาส่วนใหญ่ในสถาบัน เพื่อนจึงเป็นสิ่งที่มีค่า มีความหมายในขณะเดียวกัน ซึ่งมีอิทธิพลอย่างมากด้วย

พูนทรัพย์ วงศ์พาณิช (2523 : 47 – 48) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อ ความสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนในระดับปริญญาตรี (ค.บ.) ของบุคลากรทางการศึกษา และครูประจำการในมหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานครผลการศึกษาพบว่า การปรับตัวกับเพื่อนมีอิทธิพลสูงสุด กับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของบุคลากรทางการศึกษาและครูประจำการ นอกเหนือนั้น เดวิด (David. 1971 : 5789 – A) ยังได้ศึกษาพบว่า นักศึกษาที่มีความพ้อใจในความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน ในชั้นมาก มีแนวโน้มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่มีความพ้อใจในความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนในชั้นน้อย เบนเน็ตต์ (Bennett. 1952 : 35) ยังได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอีกว่า สถาบันอุดมศึกษาควร ได้ส่งเสริมให้นักศึกษารักใคร่กันคนที่เพื่อน มีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน เพื่อประโยชน์แก่ตัวนักเรียนเองและเมื่อออกไปทำงานในอนาคต จะได้ช่วยเหลือซึ่งกันต่อไป

นิวคอมป์ (Newcomb. 1962 : 79) กล่าวว่า กลุ่มเพื่อน (Peer Group) จะมีอิทธิพลต่อนักศึกษาในระดับอุดมศึกษามากที่สุดในด้านทัศนคติ ทักษะ ความสามารถ และบุคลิกภาพของนักศึกษา ซึ่งแอสติน (Astin. 1968 : 141) ทำการวิจัยพบว่า การเลือกสาขาวิชาและอาชีพของนักศึกษาประเภทวิศวกรรม การสอน กฎหมายและธุรกิจมักคล้อยตามกลุ่มเพื่อน และจากผลการวิจัยของเดวิด (David. 1971 : 5789-A) พบว่า นักศึกษาที่มีความพึงพอใจในความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนในชั้นเรียนสูง มีแนวโน้มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่มีความพ้อใจในความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนในชั้นเรียนต่ำ ดังนั้น นิวคอมป์จึงได้เสนอแนะว่า ในการให้การศึกษาจำเป็นต้องคำนึงถึงประสบการณ์ในกลุ่มเพื่อนให้กับนักศึกษาด้วย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศไทย

งานวิจัยในประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบูรีรัมย์ ในทัศนะของผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา ผู้วิจัยขอนำเสนอ ดังต่อไปนี้

สันต์ อุ่อรุณ (2530 : 70 – 71) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบทัศนะของผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษาต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี ด้านการบริหาร การเรียน การสอน การให้บริการแก่นักศึกษา การสร้างสังคมในกลุ่มเพื่อน การจัดกิจกรรม และอาคาร สถานที่ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2528 จำนวน 181 คน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การหาค่าเฉลี่ย t-test และ F-test พบว่า ผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา เที่ยงด้วยปานกลางกับสภาพแวดล้อมวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดสุพรรณบุรี แต่ละด้านทั้ง 6 ด้าน ผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา มีทัศนคติต่อ สภาพแวดล้อมวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดสุพรรณบุรี รวม 6 ด้าน ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณา ตัวแปรแต่ละตัวพบว่า อาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงานต่ากว่า 5 ปี กับตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป อาจารย์ชายและอาจารย์หญิง นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง นักศึกษาปีที่ 1 กับชั้นปีที่ 2 มี ทัศนคติรวม 6 ด้าน ไม่แตกต่างกัน นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ากว่า 2.50 กับนักศึกษา ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตั้งแต่ 2.50 ขึ้น มีทัศนคติรวม 6 ด้าน แตกต่างกัน

สุวรรณ สุขสมภักดี (2530 : 65) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบทัศนะของนักศึกษา อาจารย์ และผู้บริหารที่มีต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตเกณฑ์นครศรีธรรมราช ด้านภาษาพาท ด้านการบริหาร ด้านการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรม นักศึกษาและด้านสังคมกลุ่มเพื่อน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เกณฑ์ ชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 อาจารย์ประจำและผู้บริหารของวิทยาเขตเกณฑ์นครศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2529 จำนวน 303 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การหาค่าเฉลี่ย t-test และ F-test พบว่า นักศึกษา อาจารย์ และผู้บริหาร เที่ยงด้วยปานกลางกับสภาพแวดล้อมวิทยาลัยในแต่ละด้าน นักศึกษา อาจารย์ และผู้บริหาร มีทัศนคติต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยรวม 5 ด้าน แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักศึกษาชั้นปีที่ 1 กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 อาจารย์ที่มีอายุ ราชการต่ากว่า 10 ปี กับอาจารย์ที่มีอายุราชการตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป มีทัศนคติต่อสภาพแวดล้อม ของวิทยาลัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนที่เหลือไม่แตกต่างกัน

ยรรยง โอลากุล (2535 : 171) ได้ศึกษาการจัดการสภาพแวดล้อมสถานศึกษาสังกัด กรมอาชีวศึกษา ในจังหวัดสุพรรณบุรี พบร่วมกับ สถาบันวิจัยและประเมินผลการศึกษา จังหวัดสุพรรณบุรี โดยเฉลี่ยการจัดสภาพแวดล้อมทั่วไปอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านปรากฏดังนี้ ด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า ผู้บริหารระบุว่าจัดได้ค่อนข้างดี ส่วนอาจารย์ และนักศึกษาระบุว่าจัดได้อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการเรียนการสอนพบว่า ผู้บริหารและ นักศึกษาระบุว่าจัดได้ค่อนข้างดี ส่วนอาจารย์ระบุว่าจัดได้ระดับปานกลาง ด้านการบริหาร

นักศึกษา พบว่า ผู้บริหารระบุว่าให้บริการค่อนข้างดี แต่อาจารย์และนักศึกษาระบุว่าจัดได้ระดับปานกลาง หรือต้องการให้ปรับปรุงเพิ่มเติม ด้านการจัดกิจกรรม พบว่า ผู้บริหารระบุว่าจัดได้ค่อนข้างดี ส่วนอาจารย์และนักศึกษาระบุว่าจัดได้ระดับปานกลาง หรือต้องการให้ปรับปรุง ด้านสังคมกลุ่มเพื่อน พบว่า ผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา ระบุว่าอยู่ในระดับปานกลาง ด้านการบริหารงาน พบว่า ผู้บริหารระบุว่าการบริหารงานค่อนข้างดีหรือค่อนข้างสมบูรณ์ ส่วนอาจารย์และนักศึกษาระบุว่าอยู่ในระดับปานกลาง หรือควรปรับปรุง

ศักดิ์ชาญ สิกขา (2535 : 117) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมทางการเรียนตามที่ศ้นของนักศึกษาคณะแพทย์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จาก 6 ด้าน คือ ด้านสื่อวัสดุ ด้านสื่อ เครื่องมือ ด้านเทคนิค ด้านอาคารสถานที่ ด้านเนื้อหาวิชาและบุคลากร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 6 จำนวน 186 คน ปีการศึกษา 2533 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test พบว่า นักศึกษาระดับคลินิกกลุ่มที่เกรดเฉลี่ยสูง มีทัศนะต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนโดยส่วนรวมอยู่ในระดับปานกลาง และกลุ่มที่มีเกรดเฉลี่ยต่ำ มีทัศนะต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนโดยส่วนรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนนักศึกษาระดับคลินิกทั้ง 2 กลุ่มนี้มีทัศนะต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนโดยส่วนรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยสรุปพบว่า นักศึกษาคณะแพทย์ศาสตร์โดยรวมจำนวนสามในสี่ส่วน มีทัศนะต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนโดยส่วนรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งแสดงว่านักศึกษาคณะแพทย์ศาสตร์ยังไม่พอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนของคณะแพทย์ศาสตร์เท่าที่ควร

ชัยณรงค์ เทิดวัฒน์ศักดิ์ (2537 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง สภาพแวดล้อมทางการเรียนในคณะแพทย์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จาก 6 ด้าน คือ ด้านการบริหาร ด้านหลักสูตรเนื้อหาวิชา ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านอาคารสถานที่ ด้านสื่อการเรียน การสอนและด้านกลุ่มเพื่อน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ บริหารอาจารย์และนักศึกษา ที่กำลังปฏิบัติงานและศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2536 จำนวน 253 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test และ F-test ทดสอบความแตกต่างรายชื่อ โดยวิธีของ Scheffe ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหาร อาจารย์และนักศึกษา มีทัศนะต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนโดยส่วนรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษาเห็นด้วยในระดับปานกลางทุกด้าน ผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา มีทัศนะต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนโดยรวมไม่แตกต่างกัน ยกเว้น ด้านหลักสูตร เนื้อหาวิชาและด้านการจัดการเรียนการสอนแตกต่างกัน นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาวรรณสุขศาสตร์) กลุ่มนี้มีค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมสูง และกลุ่มที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำ

มีทัศนะต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนโดยรวมแตกต่างกัน นักศึกษาหลักสูตรสารารणสุขศาสตร์บัณฑิต กลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงและกลุ่มค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำ มีทัศนะต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนโดยรวมไม่แตกต่างกัน

จำแนก นนพะมาศ (2539 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง สภาพแวดล้อมทางการเรียน การสอนตามทัศนะของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จาก 4 ด้าน คือ สภาพแวดล้อมในห้องเรียน สภาพแวดล้อมในกลุ่มเพื่อน สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการบริหาร และ สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับอาคารสถานที่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2538 โดยจำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ หลักสูตรการศึกษานานบัณฑิต และหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต จำนวนทั้งสิ้น 248 คน ซึ่ง ได้นำมาโดยวิธีการสุ่มแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ตัวแปรเบี่ยงเบนมาตรฐานและ t-test ผลการศึกษาพบว่า นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา สามารถจัดทรัพยากรทางการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ทางการเรียน อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน นิสิต หาโอกาสแสดงความเห็นของตนเองในชั้นเรียน นิสิตเข้าห้องเรียนก่อนอาจารย์จะเข้าสอน ใน การเรียนมีกิจกรรมให้เลือกอย่างหลากหลาย เมื่อไม่เข้าใจจะสอบถามปัญหาจากอาจารย์ใน ห้องเรียนได้ทันที สภาพแวดล้อมในกลุ่มเพื่อนพบว่า นิสิตส่วนมากจะร่วมมือกันเพื่อน ๆ จัดกิจกรรมที่เป็นการรักษาและเผยแพร่ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย ขอบพูดคุยเชิงวิชาการและ ทบทวนบทเรียนระหว่างเพื่อน สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการบริหารพบว่า นิสิตรู้สึกมีอิสรภาพมาก เมื่ออยู่ในมหาวิทยาลัย ได้รับแขกเอกสาร จุลสาร ตำรา หรือสิ่งพิมพ์จากหน่วยงานต่าง ๆ ใน มหาวิทยาลัย ผู้บริหารมีความกระตือรือร้นที่จะรับฟังความคิดเห็นของนิสิต ได้รับทราบกิจกรรม ต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยจากฝ่ายประชาสัมพันธ์ สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับอาคารสถานที่พบว่า มีอุปกรณ์การเรียนการสอนในห้องเรียนอย่างเพียงพอ ห้องสมุดจัดบริการได้ดีและใช้สะดวก หนังสือในห้องสมุด มีเนื้อหาตรงกับที่ต้องการจะศึกษาค่อนข้างมาก

เมื่อเปรียบเทียบทัศนะของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษานานบัณฑิต และหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ที่มีต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียน หรือสิ่งอำนวยความสะดวก ความสะดวกต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยมหาสารคามพบว่า ไม่แตกต่างกัน

พิชัย ภูวนคำ (2539 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมทางการเรียนของวิทยาลัย เทคนิคการสินธุ์ ตามทัศนะของผู้บริหาร ครูผู้สอนและนักศึกษาพบว่า โดยรวมผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักศึกษามีความเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนอยู่ในระดับไม่แน่ใจ เมื่อจำแนกเป็น รายด้านพบว่า ผู้บริหาร ครูผู้สอนและนักศึกษามีความเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย 1 ด้าน คือ

ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนจำแนกตามตำแหน่งผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ผู้บริหารโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านมีความเห็นด้วยอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 ด้านคือ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนและนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับไม่แน่ใจ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านมีความเห็นด้วยอยู่ในระดับเห็นด้วย 1 ด้าน คือ ด้านกิจกรรมการเรียน การสอน เมื่อเปรียบเทียบความเห็นพบว่า โดยรวมผู้บริหารเห็นด้วยกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนของวิทยาลัยเทคนิคกาฬสินธุ์มากกว่าครูผู้สอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า ผู้บริหารและนักศึกษาเห็นด้วยกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน ด้านอาคารสถานที่ มา กกว่าครูผู้สอน และผู้บริหารเห็นด้วยกับสภาพแวดล้อมด้านเครื่องมือ และสื่อวัสดุมากกว่าครูผู้สอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คลุทธ์ คำก้อน (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมทางการเรียนในระบบสื่อการสอนทางไกลแบบสองทางของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จาก 7 ด้าน คือ ด้านบรรยายการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน ด้านความสัมพันธ์ระหว่างนิสิตกับอาจารย์และวิทยากร ด้านการมีส่วนร่วมในการเรียน ด้านเทคนิคและอุปกรณ์ ด้านนโยบายและการบริหาร และด้านความประทับใจในการเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นิสิตที่ศึกษาในระบบสื่อสารการสอนทางไกลแบบสองทาง วิทยาเขตนครพนม ศูนย์พัฒนาการศึกษาอุดรธานีและมหาสารคาม ปีการศึกษา 2540 จำนวน 474 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ ผลการศึกษาพบว่า โดยรวมนิสิตมีทัศนะต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนอยู่ในระดับไม่แน่ใจ เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า นิสิตมีทัศนะอยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย 2 ด้าน คือ ด้านบรรยายการเรียนการสอน และด้านการมีส่วนร่วมในการเรียน ผลการวิเคราะห์เบรียบเทียบพบว่า ทัศนะของนิสิตที่เรียนในห้องส่งสัญญาณสูงกว่าทัศนะของนิสิตที่เรียนในห้องรับสัญญาณ อย่างมีนัยสำคัญ .05 ทัศนะของนิสิตระดับปริญญาโทสูงกว่าทัศนะของนิสิตระดับปริญญาตรีเทคโนโลยีการศึกษาต่ำกว่าสาขาวิชาอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญ .05 ผลการหาความสัมพันธ์พบว่า ทัศนะที่มีต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนิสิต มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญระดับ .001

ทิพย์เนตร ปานานา (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมในสถาบันราชภัฏสุรินทร์ตามทัศนะของผู้บริหาร อาจารย์และนักศึกษาใน 7 ด้าน คือ ด้านนโยบายและการบริหาร ด้านหลักสูตรและการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านอาคารสถานที่ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา และด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 514 คน ประกอบด้วยผู้บริหาร 24 คน ได้จากประเทศ
อาจารย์ 132 คน และนักศึกษา 358 คน ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในสถาบันราชภัฏสุรินทร์
จำนวน 60 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน^๑
มาตรฐานและการทดสอบสมมุติฐานการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of
Variance) และ t-test (Independent Samples) ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหาร อาจารย์และนักศึกษา
มีทัศนะโดยรวมต่อสภาพแวดล้อมในสถาบันราชภัฏสุรินทร์ ระดับปานกลางทั้งโดยรวม
และรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัยต่างประเทศ

กิลเลียม (Guilliam. 1975 : 142A) ได้ศึกษาทัศนะของนิสิตนักศึกษาใหม่ระดับ
ปริญญาตรีที่มีต่อสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยโคลัมเบีย (Columbia College) ผลการศึกษา^๒
พบว่า ทัศนะของนิสิตใหม่ที่มีต่อสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนในช่วงระหว่าง
สองภาคเรียนแรก และทัศนะของนิสิตใหม่ที่มีต่อสภาพแวดล้อมของวิทยาลัยจะลดน้อยลงเรื่อยๆ
จนกระทั่งสิ้นปีการศึกษา ซึ่งสภาพการณ์ เช่นนี้ใกล้เคียงกับผลการศึกษาของผู้ทำวิจัยใน
มหาวิทยาลัยอื่นๆ ในเรื่องเดียวกัน

มาการเรต (Magaret. 1975 : 4434-A) ได้ศึกษาความคาดหวังและการเข้าสังคมใน
สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยซิราคิวส์ (Syracuse University) ในทัศนะของนิสิตระดับ
ปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 พบว่า ความคาดหวังของนิสิตชั้นปีที่ 1 ซึ่งเป็นนิสิตเพียงเข้ามาเรียนใน
มหาวิทยาลัยแห่งนี้มีความเห็นว่า สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยมีผลต่อการศึกษาทุกแขนง
และนิสิตชั้นปีที่ 1 กับชั้นปีที่ 4 มีความเห็นต่อสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยไม่แตกต่างกัน

เบน (Benn. 1976 : 7228A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบทัศนะของนิสิตใหม่ที่เข้าปริญญาตรี
ที่มีต่อสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐ俄克拉荷马 (Oklahoma State University) ในด้าน^๓
ที่เป็นจริงและคาดหวัง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาระดับนี้ คือ มาตราวัดสภาพแวดล้อมของ
มหาวิทยาลัย (CUES) เบนให้นิสิตตอบแบบสอบถามในสัปดาห์แรกที่เข้าเรียน และเมื่อสิ้นสุด
การเรียนในภาคแรกให้นิสิตกลุ่มเดิมตอบแบบสอบถามอีกครั้ง เพื่อต้องการเปรียบเทียบว่าทัศนะ
ของนิสิตใหม่ที่มีต่อสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยทั้งสองครั้งแตกต่างกันหรือไม่ ผลการศึกษา^๔
พบว่า

1. นิสิตใหม่มีความคาดหวังต่อสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยสูงกว่าสภาพที่เป็นจริง
และความคาดหวังนี้จะลดลงภายหลังที่นิสิตได้ใช้ชีวิตอยู่ภายในมหาวิทยาลัยผ่านไปหนึ่งภาคเรียน

2. นิสิตใหม่มีความคาดหวังต่อบรรยากาศทางวิชาการของมหาวิทยาลัยสูงกว่า ความคาดหวังของนิสิตหญิง

แดเนียลส์ (Daniels. 1976 : 5142 – A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบทัศนะของนิสิตที่มีต่อสภาพแวดล้อมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเซาท์ดاكอตา (University of South Dakota) โดยเน้นบรรยากาศทางวิชาการและบรรยากาศทางสังคมของมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรี จำนวน 151 คน ผลการศึกษาพบว่า นิสิตในแต่ละชั้นปี ทั้งเพศชายและหญิง มีทัศนะต่อสภาพแวดล้อมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยไม่แตกต่างกัน ในด้านความถูกต้องเหมาะสม ความเป็นวิชาการชุมชน การนำไปปฏิบูรณ์ได้ การรู้จักคิดคำวัญของสถาบัน การสอนและความสัมพันธ์ระหว่างนิสิตกับอาจารย์

เลย์เม่น (Layman. 1976 : 7210 – A) ได้ศึกษาทัศนะของนิสิตใหม่ที่มีต่อสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐ俄克拉荷马 (Oklahoma State University) ผลการศึกษาพบว่า ความเป็นวิชาการและการจัดความรู้จักคิด มีความสัมพันธ์กับนิสิตที่เต็มใจเรียนของมหาวิทยาลัยจะส่งผลต่อบุคลิกภาพของนิสิตทั้งด้านความเป็นวิชาการ และความมีระเบียบวินัย

รีแกน (Regan. 1976 : 6485 – A) ได้ศึกษาความพึงพอใจของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่มีต่อสภาพแวดล้อมทางวิชาการของมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศึกษาศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยเพอร์ดู (Purdue University) โดยศึกษาตามตัวแปร เพศ สถานภาพสมรส ระดับปริญญาที่กำลังศึกษา สาขาวิชาที่เรียนและการด้านวิชาการ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างนิสิตบัณฑิต จำนวน 158 คน ที่สังกัดตามสาขาวิชาต่าง ๆ ผลการศึกษาปรากฏ ดังนี้

1. นิสิตโดยส่วนรวมมีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางวิชาการของบัณฑิตศึกษา ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาตามตัวแปรเพศ สถานภาพการสมรส ระดับปริญญาที่กำลังศึกษา และการด้านวิชาการ
2. นิสิตที่ได้รับการยอมรับเกี่ยวกับการแสดงถึงความคิดเห็น และการอภิปรายทางวิชาการจากอาจารย์ มีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางวิชาการของบัณฑิตศึกษามากกว่านิสิตที่ไม่ได้รับการยอมรับในเรื่องดังกล่าว
3. นิสิตระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพเฉพาะ มีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางวิชาการของบัณฑิตศึกษามากกว่านิสิตระดับปริญญาโท และนิสิตระดับปริญญาเอก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
4. นิสิตได้รับคำแนะนำและได้รับความช่วยเหลือด้านวิชาการจากอาจารย์ มีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางวิชาการของบัณฑิตศึกษามากกว่า นิสิตที่ไม่ได้รับความช่วยเหลือในเรื่องเดียวกัน

5. นิสิตแต่ละสาขาวิชามีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางวิชาการของบัณฑิตศึกษาไม่แตกต่างกัน

แมคโคย (McCoy. 1977 : 2592 – A) ได้ศึกษาทัศนะของนิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 กับนิสิตปีที่ 4 ที่มีต่อสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยเนบรاسกา-ลินคอล์น (The University of Nebraska – Lincoln) ผลปรากฏว่า นิสิตปีที่ 1 กับนิสิตปีที่ 4 มีทัศนะต่อสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

坎ปิซานา (Campisano. 1992 : 65 – 66) ได้ศึกษาจากแบบเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับผลกระทบของสภาพแวดล้อมของที่ทำงานในโรงเรียนมัธยมสอนศาสนานี้มหาลัยแห่งรัฐอิโโซนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างตัวแบบเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับผลกระทบของสภาพแวดล้อมของที่ทำงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา Jesuit ที่มีต่อสภาพแวดล้อมที่ทำงานและพฤติกรรมของคนทำงาน กับข้อมูลจากครู 318 คน ครูใหญ่ 42 คน การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) และวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) แยกปัจจัย (ตัวแปร) ออกมา 7 ตัว ผลการศึกษาพบว่า ถ้าโรงเรียนต้องบรรลุสิ่งต่อไปนี้ (1) ประสิทธิผลขององค์กร (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเป็นไปตามเป้าหมายของโรงเรียน (3) การมอบหมายงานที่เหมาะสมกับครูและ (4) ครูที่ตั้งใจทำงาน ครูใหญ่ต้องจัดสภาพแวดล้อมให้อื้อต่อการเสริมสร้างความคิดริเริ่ม ลดการกำหนดงานที่ก่อให้เกิดความก้าวหน้า และการขัดแย้งในการทำงาน ควรให้มีความสมดุลระหว่างระบบราชการกับความอิสระในวิชาชีพครู ครูใหญ่ต้องเลือกครูใหม่ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียน

บูร์เชียน (Burshiem. 1993 : 66 – 67) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนแบบกลุ่มกับวัฒนธรรมการทำงานที่ได้ผลในโรงเรียนที่มหาวิทยาลัยมินิโซ่ต้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนแบบกลุ่มกับวัฒนธรรมการทำงานในโรงเรียนในด้านที่ว่า การจัดโรงเรียนและหมวดวิชาแบบใดที่มีผลต่อวัฒนธรรมการทำงานในโรงเรียน ใช้แบบสำรวจ 2 ชุด คือ รูปแบบการทำงานในโรงเรียนของ Dr. Synder และแบบสำรวจการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนแบบรวมกลุ่มของ Dr. Johnson ซึ่งมีแบบประเมินค่า 5 ตัว ของ Likert กลุ่มตัวอย่างเป็นครูอนุบาล ครูประถมศึกษาปีที่ 6 และครูใหญ่ใน 18 โรงเรียนของรัฐมินิโซ่ต้า โคลอราโด และเพนซิลเวเนีย ได้รับแบบสำรวจตอบรับคืน 357 ชุด คิดเป็นร้อยละ 91 ของแบบสำรวจทั้งหมด ผลการศึกษาพบว่า

1. มีความสัมพันธ์ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญระหว่างการเรียนแบบรวมกลุ่มกับวัฒนธรรมการทำงานแบบให้ผลผลิต

2. มีนัยสำคัญที่ต่างกันตามระยะเวลาที่โรงเรียนเข้าร่วมโครงการปรับปรุงประสิทธิผลของโรงเรียนของรัฐมนิธิศาสตร์

3. มีนัยสำคัญต่างกันระหว่างความคิดเห็นของครูใหญ่ที่เข้าร่วมโครงการจัดสภาพแวดล้อมแบบเรียนรวม

3. เพศ ประสบการณ์การทำงาน ให้ความเห็นที่แตกต่างกันในคำว่า “ค่านิยม” ของการจัดสภาพแวดล้อม

4. “ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องขนาดและประเภทของวิชาชีพของโรงเรียน

เนวิลล์ (Nawill. 1994 : 1725 – A) ได้ศึกษาถึงปัจจัยสภาพแวดล้อมในโรงเรียนซึ่งมีผลผลกระทบต่อการเรียนและพฤติกรรมของนักเรียนพบว่า ปัจจัยต่าง ๆ ของสภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่มีผลผลกระทบต่อการเรียนและพฤติกรรมของนักเรียนนี้ ได้แก่ บรรยายกาศในโรงเรียน จุดมุ่งหมาย หน้าที่ การแนะนำของผู้นำ ความคาดหวังทางด้านวิชาการและความประพฤติ การว่ากล่าวตักเตือนในด้านความประพฤติของนักเรียน รวมไปถึงผู้ปกครองของนักเรียนด้วย ผลกระทบของการศึกษานบทความ เอกสาร ตำราและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนพอจะสรุปได้ว่า องค์ประกอบที่มีผลต่อการเรียนรู้นั้นมีอยู่หลายด้าน ด้วยกัน ในการพัฒนาระบบ (Systems Development) นั้น ควรจะต้องมีการเสนอโครงข่ายของ การตัดสินใจและกลไกในการตัดสินใจ ให้ผู้ออกแบบระบบได้ตรวจสอบในเบื้องต้นว่า วางแผนที่สมเหตุสมผลสำหรับการพัฒนาและการนำไปใช้ ควรมีการกำหนดเป้าหมายของระบบ ก่อนแล้วจึงนำแนวคิดที่เพื่อหาแนวทางที่ดีที่สุดที่จะนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายนั้น สิ่งสำคัญในเรื่องของเทคโนโลยีทางการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นการทำความเข้าใจเกี่ยวกับผู้เรียนหรือ ทรัพยากรการเรียน ตลอดจนความสัมพันธ์ของผู้เรียนกับทรัพยากรการเรียน การวิจัยมีบทบาท สำคัญในการทำความเข้าใจในเรื่องเหล่านี้ทั้งสิ้น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะทำการวิจัยเพื่อศึกษาทัศนะ ผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา เพื่อนำไปสู่การนำเสนอแนวทางในการพัฒนาระบบการจัด การศึกษาตามวิธีการทางเทคโนโลยีการศึกษา และจากที่ศึกษาเอกสารอ้างถึงและกล่าวมาข้างต้นนี้ ผู้วิจัย ได้นำมาเป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหาสาระของการวิจัยที่จะศึกษาความคิดเห็น ความรู้สึกของผู้บริหาร อาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี บุรีรัมย์ ในด้านนโยบายการบริหาร ด้านหลักสูตรเนื้อหาวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านอาคารสถานที่ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนักศึกษา และด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือคลอดชน สมมติฐานในการวิจัยด้วย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อนำมาศึกษาสภาพแวดล้อมวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีรัฐบูรณะ ในทัศนะของผู้บริหาร อาจารย์และนักศึกษา ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

ค่าตาม	วัสดุประสงค์	ประชุม	ตัวบ่ง	เครื่องมือ	วิเคราะห์ข้อมูล	ประเมินชั้นเรียน	ประเมินที่ได้รับ	
เพศ อายุ การศึกษา สภาพเดลต์สูบ วิถีชีวิตเบกอน และเทคโนโลยี บุรีรัมย์ 7 จ้าน	เพื่อศึกษา <ol style="list-style-type: none"> ความต้องการของเด็กในโรงเรียน ผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษา 	ผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษา	ศูนย์บริการ - อาจารย์ -นักศึกษา	แบบสอบถาม นิ 2 ห้อง กิจกรรม ที่ 1 แบบสอบถาม กิจกรรมสุดท่อน	1. ผู้ใช้ชีวิตความร่วมมือ จากวิชาชีพเกษตรและ เทคโนโลยีที่รับเพื่อขอ ความอนุเคราะห์ด้วย ความต้องการส่วน ตัวที่ไป 7 ตอนที่ 2 แบบ สอบถาม	การใช้ประโยชน์ ติดต่อซึ่งกัน ความต้องการของเด็กใน โรงเรียน และนักศึกษา 7 ตอนที่ 2 แบบ สอบถามที่มา	ผลการวิจัยน้ำใจ นักศึกษา	ผลการวิจัยน้ำใจ ประจำปี พ.ศ. 1. ทำให้ทราบที่ศักดิ์สิทธิ์ ผู้บริหารของภาระและ นักศึกษา