

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัย
วิทยาศาสตร์พื้นฐาน มหาวิทยาลัยแห่งชาติ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีหัวข้อ
ดังต่อไปนี้

1. สภาพของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว
2. หลักสูตรต่าง ๆ ของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน
3. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
4. สภาพแวดล้อมทางการเรียน
5. องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมทางการเรียน
 - 5.1 พฤติกรรมของครูผู้สอน
 - 5.2 พฤติกรรมของผู้เรียน
 - 5.3 พฤติกรรมของเพื่อนร่วมชั้น
 - 5.4 อาคารสถานที่ ห้องเรียน สื่อการเรียนการสอน
6. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 7.1 งานวิจัยภายในประเทศ
 - 7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

โดยในแต่ละประเด็นมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

สภาพมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

มหาวิทยาลัยแห่งชาติ (เขียนย่อ มช) ได้จัดตั้งขึ้นตามคำสั่งนายกรัฐมนตรีเลขที่ 50/
น.ย ลงวันที่ 09/06/1995 และเปิดเรียนครั้งแรก เมื่อวันที่ 05/11/1996 อยู่ที่วิทยาเขตตองโดก
การที่ก่อตั้งมหาวิทยาลัยแห่งชาติขึ้นนั้นมี 2 จุดประสงค์คือ

1. เพื่อให้ระบบการศึกษาขั้นสูงของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวมีระบบ
เอกภาพ
2. เพื่อให้การก่อสร้างทรัพยากรมนุษย์มีคุณภาพและประสิทธิผลดีขึ้นกว่าเก่า

เมื่อมีจุดประสงค์ดังกล่าว มหาวิทยาลัยแห่งชาติจึงรวบรวมเอา 10 สถาบันการศึกษาชั้นสูงแห่งต่าง ๆ และศูนย์กิจกรรมเวียนคำ เข้าเป็นอันเดียวกันคือ

1. มหาวิทยาลัยสร้างครูเวียงจันทน์ (กระทรวงศึกษาธิการ)
 2. มหาวิทยาลัยทรัพยากรวิชา 2 ธันวาคม (กระทรวงศึกษาธิการ)
 3. มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (กระทรวงสาธารณสุข)
 4. โรงเรียนการช่างไฟฟ้าขั้นสูงอิเล็กทรอนิกส์ (กระทรวงศึกษาธิการ)
 5. โรงเรียนคมนาคมขนส่งขั้นสูง (กระทรวงคมนาคมขนส่งไปรษณีย์ก่อสร้าง)
 6. โรงเรียนก่อสร้างเคหะสถานขั้นสูง (กระทรวงคมนาคมขนส่งไปรษณีย์ก่อสร้าง)
 7. โรงเรียนชลประทานขั้นสูงตาดทอง (กระทรวงกลาโหม-ป่าไม้)
 8. โรงเรียนเกษตรขั้นสูงนาบง (กระทรวงกลาโหม-ป่าไม้)
 9. โรงเรียนป่าไม้ขั้นสูงดงโคก (กระทรวงกลาโหม-ป่าไม้)
 10. โรงเรียนกฎหมายขั้นสูงดอนนากั้ม (กระทรวงยุติธรรม)
- พร้อมทั้งศูนย์กิจกรรมเวียนคำ (กระทรวงศึกษาธิการ)

นับแต่ก่อตั้งมหาวิทยาลัยแห่งชาติขึ้นมาถึงปี ค.ศ. 1999 - 2000 มหาวิทยาลัยแห่งชาติประกอบด้วย 8 คณะวิชา 7 ห้องการ 1 วิทยาลัย และ 1 หอสมุดกลางที่ขึ้นกับ เช่นรายละเอียดดังต่อไปนี้

คณะวิชา มี 8 คณะ ได้แก่

1. คณะศึกษาศาสตร์ ประกอบด้วย 3 ภาควิชาคือ
 - 1.1 ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
 - 1.2 ภาควิชาศึกษาศาสตร์และบริหารการศึกษา
 - 1.3 ภาควิชาหลักสูตรและการสอน
2. คณะวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย 4 ภาควิชาคือ
 - 2.1 ภาควิชาคณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์
 - 2.2 ภาควิชาฟิสิกส์ศาสตร์
 - 2.3 ภาควิชาชีวศาสตร์
 - 2.4 ภาควิชาเคมีศาสตร์
3. คณะภาษาวรรณคดี-มนุษยศาสตร์ ประกอบด้วย 6 ภาควิชาและ 2 หน่วยงานคือ
 - 3.1 ภาควิชาภาษาอังกฤษ
 - 3.2 ภาควิชาภาษาฝรั่งเศส
 - 3.3 ภาควิชาวิทยาศาสตร์การเมือง

- 3.4 ภาควิชาภูมิศาสตร์
- 3.5 ภาควิชาประวัติศาสตร์
- 3.6 ภาควิชาวรรณคดี-ภาษาลาว
 - 3.6.1 หน่วยงานภาษาเยอรมัน
 - 3.6.2 หน่วยงานภาษารัสเซีย
4. คณะเศรษฐศาสตร์ – การคุ้มครอง ประกอบด้วย 2 ภาควิชาคือ
 - 4.1 ภาควิชาเศรษฐศาสตร์
 - 4.2 ภาควิชาการคุ้มครอง
5. คณะเกษตรศาสตร์-ป่าไม้ ประกอบด้วย 3 ภาควิชาคือ
 - 5.1 ภาควิชาปลูกฝัง-วิจัยดิน
 - 5.2 ภาควิชาเลี้ยงสัตว์-การประมง
 - 5.3 ภาควิชาป่าไม้
6. คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประกอบด้วย 3 ภาควิชาคือ
 - 6.1 ภาควิชาแพทยศาสตร์
 - 6.2 ภาควิชาการยา
 - 6.3 ภาควิชาทันตแพทย์
7. คณะวิศวกรรมศาสตร์ – สถาปัตยกรรมศาสตร์ ประกอบด้วย 7 ภาควิชาคือ
 - 7.1 ภาควิชาวิศวกรรมก่อสร้าง
 - 7.2 ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
 - 7.3 ภาควิชาวิศวกรรมกลจักร
 - 7.4 ภาควิชาคมนาคม
 - 7.5 ภาควิชาชลประทาน
 - 7.6 ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์
 - 7.7 ภาควิชาอิเล็กทรอนิกส์
8. คณะนิติศาสตร์ – รัฐศาสตร์ ประกอบด้วย 2 ภาควิชาคือ
 - 8.1 ภาควิชานิติศาสตร์
 - 8.2 ภาควิชารัฐศาสตร์

ห้องการ 7 ห้องการ ได้แก่

1. ห้องการสังรวม
2. ห้องการจัดตั้ง

3. ห้องกรรวิชากร
4. ห้องการเงิน
5. ห้องกรรกรการนักคักษา
6. ห้องกรรค้มครองเคหะ
7. ห้องกรรค้มพันธ์ต้งประเทศ

ภาคส่วนอ่นๆ ที่ขึ้นกับมหาวิทยาลัยแห่งชาติคัก

1. วิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน (ววพ)
2. หอสมุดกลาง

มหาวิทยาลัยแห่งชาติปัจจุบันตามคำรฐเลขที่ 87/นย ลงวันที่ 20/06/00 ได้มีการปรบัปรุคค่นใหม่จาก 8 คณะกรรมาค่นเป็น 10 คณะกรรมาค่นคัก

1. คณะคักษาศาสตร์
2. คณะวิทยาศาสตร์คังคม
3. คณะอักษรสศาสตร์
4. คณะเศรษฐศาสตร์และการค้มครอง
5. คณะวิทยาศาสตร์ธรรมชาตค
6. คณะป่าไม้
7. คณะเกษตรศาสตร์
8. คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์
9. คณะนคตคศาสตร์ – ฐศาสตร์
10. คณะวิทยาศาสตร์การแพทย

พรอมนั่นส่วนบรรดาห้องกรรและภาคส่วนอ่นๆ ที่คักคขึ้นกับมหาวิทยาลัยแห่งชาติคักยงเหมือนเดคม

ด้วยพณคธานแน่วแน่มั่นคงในการจคกรคักษาของมหาวิทยาลัยที่จะสร้างบคณคตและผู้สำเร็จการคักษาที่พรอมห้ต้งด้านวคชากรและประกอบด้วยจรยธรรมและคณธรรม เพศสร้างสรค์ประกยชนค่งคังคมและประเทศชาตค มหาวิทยาลัยจคได้เร่งพคมนาในทุกๆ ด้าน เพศให้บรรลुकถึงวคตูประสงค์คังกล้าว โดยปัจจุบันมหาวิทยาลัยได้เปคดสอนหลักสูตรปรคญญาตรค 5 ปค

เมศปีการคักษา 2543 มหาวิทยาลัยได้พคมนาด้้านอาคารสถานที่เพศรองรคบความต้งการของนคคษาที่ต้งการคักษาต้งในมหาวิทยาลัยเพศมคขึ้น โดยทำการกอส่สร้างอาคารเรคยนเพศเดคมได้ค่ง

1. อาคารบริหารสำนักงานอธิการบดี 2 ชั้น และมีที่จอดรถอยู่ชั้นพื้นล่าง ขนาดกว้าง 27 เมตร ยาว 61 เมตร มูลค่าการก่อสร้าง 631,672.56 US\$ ในเนื้อที่ 2226 ตารางเมตร

2. อาคารสำหรับเป็นเรียนนิชมารวม หรือห้องนิเทศ 2 ชั้น ขนาดกว้าง 54 เมตร ยาว 49 เมตร มูลค่าการก่อสร้าง 395,045.81 US\$ ในเนื้อที่ 2288 ตารางเมตร

3. อาคารทดลองชีว-เคมี-ฟิสิกส์ 3 ชั้น ขนาดกว้าง 42.5 เมตร ยาว 69.66 เมตร มูลค่าการก่อสร้าง 1,008,795.73 US\$ ในเนื้อที่ 4709 ตารางเมตร

4. อาคารทดลองสำหรับฝึก 1 ชั้น ขนาดกว้าง 10 เมตร ยาว 20 เมตร มูลค่าการก่อสร้าง 30,958.42 US\$ ในเนื้อที่ 200 ตารางเมตร

5. อาคาร (สารเคมี) 1 ชั้น ขนาดกว้าง 5 เมตร ยาว 12 เมตร มูลค่าการก่อสร้าง 12,008.23 US\$ ในเนื้อที่ 60 ตารางเมตร

6. ห้องน้ำจำนวน 9 ห้อง ในเนื้อที่ 50 ตารางเมตร มูลค่าการก่อสร้าง 177,233.34 US\$

7. สนามกีฬา 1 แห่ง มูลค่าการก่อสร้าง 179,224.13 US\$ รวมมูลค่าการก่อสร้างทั้งหมด 2,479,738.22 US\$ รวมเนื้อที่ทั้งหมด 52,500 ตารางเมตร เริ่มก่อสร้างเดือนธันวาคม 2543 และจะแล้วเสร็จในเดือนเมษายน 2544

ความก้าวหน้าที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาทรัพยากรบุคคล เพื่อสร้างความเจริญรุ่งเรืองให้แก่สังคมและประเทศชาติ เป็นความภาคภูมิใจที่ก่อให้เกิดความมานะยิ่งขึ้นแก่ผู้บริหาร คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยแห่งชาติ ที่จะได้พัฒนามหาวิทยาลัยแห่งชาติให้เป็นสถานบันการศึกษาที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการ เพื่อประชาชนส่วนรวมและเพื่อความเจริญเติบโตของประเทศชาติสืบไปให้สมดังความหมายของนามมหาวิทยาลัยแห่งชาติที่เป็นสถานบันการศึกษาสูงสุด

หลักสูตรต่าง ๆ ของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวได้สร้างหลักสูตรการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีสำหรับวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน บอแสงคำ วาดาวา (2540) ได้กล่าวถึง หลักสูตรการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว พอสรุปได้ดังนี้

โครงสร้างของหลักสูตรสำหรับวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐานมี 2 หลักสูตรคือ หลักสูตร 2 ปีการศึกษา และหลักสูตร 1 ปีการศึกษา ดังนี้

1. หลักสูตร 2 ปีการศึกษา เป็นการเตรียมนักศึกษาเพื่อสอบเข้าเรียนวิชาเฉพาะในแต่ละคณะวิชาต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยแห่งชาติ และสถาบันชั้นสูงทั่วประเทศ

2. หลักสูตร 1 ปีการศึกษา เป็นการเตรียมนักศึกษาเพื่อสอบชิงทุนไปศึกษาต่อที่ต่างประเทศ ซึ่งมีสายต่าง ๆ ดังนี้

2.1 สายเตรียมสอบชิงทุนไปศึกษาต่อที่ประเทศจีน

2.2 สายเตรียมสอบชิงทุนไปศึกษาต่อที่ประเทศเวียดนาม

2.3 สายเตรียมสอบชิงทุนไปศึกษาต่อที่ประเทศต่าง ๆ โดยไม่จำกัดประเทศ

สำหรับหลักสูตรการเรียนการสอนของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐานมี 2 สายวิชาใหญ่ คือ สายมนุษยวิทยา และสายสังคมวิทยา และแต่ละสายได้แบ่งออกเป็น 2 สายย่อยคือ

1. สายมนุษยวิทยา

1.1 สายมนุษยวิทยา 1 มีการเรียนการสอนรวม 70 หน่วยกิต

1.2 สายมนุษยวิทยา 2 มีการเรียนการสอนรวม 72 หน่วยกิต

2. สายสังคมวิทยา

2.1 สายสังคมวิทยา 1 มีการเรียนการสอนรวม 70 หน่วยกิต

2.2 สายสังคมวิทยา 2 มีการเรียนการสอนรวม 72 หน่วยกิต

หลักสูตรละเอียดของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน หลักสูตรรายวิชาสำหรับใช้สอนในวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ปีการศึกษา 2541-2542 ซึ่งมี 2 สายทั้งสายธรรมชาติและสายสังคม พอสรุปได้ดังนี้

1. สายธรรมชาติ

1.1 สายธรรมชาติ 1 ประกอบมีวิชาต่างๆ ดังนี้

1.1.1 คณิตศาสตร์

1.1.2 ฟิสิกส์

1.1.3 วิศวกรรม

1.1.4 สถาปัตยกรรม

1.2 สายธรรมชาติ 2 ประกอบมีวิชาต่างๆ ดังนี้

1.2.1 ชีวศาสตร์

1.2.2 เคมีศาสตร์

1.2.3 เกษตรศาสตร์

1.2.4 ป่าไม้ และชลประทาน

2. สายสังคมศาสตร์

2.1 สายสังคมศาสตร์ 1 ประกอบมีรายวิชาต่าง ๆ ดังนี้

2.1.1 ศีกษาศาสตร์

2.1.2 มนุษยศาสตร์

2.1.3 เศรษฐศาสตร์

2.1.4 การบริหาร

2.1.5 กฎหมาย

2.2 สายสังคมศาสตร์ 2 ซึ่งประกอบมีรายวิชาต่าง ๆ ดังนี้

2.2.1 ภาษา

2.2.2 วรรณคดี

หลักสูตรสำหรับสอนชั้นปีที่ 1 รายวิชาต่าง ๆ ที่สอนอยู่มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์
พื้นฐาน ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541-2542 ทั้งสายเตรียมศึกษาต่อภายใน
ประเทศและต่างประเทศ สรุปได้ดังนี้

ประเภทวิชาสอน	ชื่อรายวิชา	รหัสรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
วิชาการวม (บังคับ) สำหรับนักศึกษา เตรียมศึกษาต่อทั้ง ภายในและต่าง ประเทศ	ภาษาลาว	LL 1001	4(2-2-0)
	ภาษาต่างประเทศ	FL1/2* 1001	4(0-4-0)
	ทักษะการศึกษา	SK 1001	2(1-0-1)
	วิทยาศาสตร์กีฬา	PE 1001	2(1-0-1)
	ปรัชญา	PL 1002	2(2-0-0)
วิชาเฉพาะ (วิชาเอก) สำหรับนักศึกษา เตรียมภายในประเทศ	คณิตศาสตร์	MA 1101	5(3-2-0)
	ฟิสิกส์ศาสตร์	PH 1101	5(3-1-1)
	ชีวศาสตร์	BI 1101	6(3-1-2)
วิชาเฉพาะ (วิชาเอก) สำหรับนักศึกษา เตรียมภายในประเทศ	คณิตศาสตร์	MA 1201	5(3-2-0)
	ฟิสิกส์ศาสตร์ เคมี	PH/CH 1201	5(3-1-1)
	ประวัติศาสตร์	HI 1201	6(4-2-0)
วิชาเฉพาะ (วิชาเอก) สำหรับนักศึกษา เตรียมไปต่างประเทศ	คณิตศาสตร์	MA 1101	5(3-2-0)
	ฟิสิกส์ศาสตร์	PH 1101	5(3-1-1)
	เคมีศาสตร์	CH 1102	6(3-1-2)

หมายเหตุ

FL1/2* ภาษาต่างประเทศระดับ 1

FL ภาษาอังกฤษ 4 (0-4-0) / อาทิตย

FL* ภาษาฝรั่งเศส 4 (0-4-0) / อาทิตย

หลักสูตรสำหรับสอนชั้นปีที่ 2 รายวิชาต่าง ๆ ที่สอนอยู่มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์
พื้นฐาน ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541-2542 สำหรับนักศึกษาที่เตรียมสอบเข้า
ศึกษาต่อภายในประเทศโดยเฉพาะพอสรุปได้ดังนี้

ประเภทวิชาสอน	ชื่อรายวิชา	รหัสรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
วิชาการรวม (บังคับ)	คอมพิวเตอร์	CP 2001	4(2-0-2)
	ภาษาต่างประเทศ	FL1/2* 2001	4(1-1-2)
	เศรษฐศาสตร์	EC 2001	2(2-0-0)
	ลาวศึกษา 2	LS2 2001	2(2-0-0)
	ลาวศึกษา 3	LS3 2002	2(2-0-0)
วิชาเฉพาะ	คณิตศาสตร์	MA 2111	6(4-2-0)
(วิชาเอกบังคับ)	ฟิสิกส์ศาสตร์	PH 2111	6(3-2-1)
สายธรรมชาติ 1	เคมีศาสตร์	CH 2111	4(2-1-1)
วิชาเฉพาะ	คณิตศาสตร์	MA/ST 2121	4(2-2-0)
(วิชาเอกบังคับ)	เคมีศาสตร์	CH 2121	6(3-1-2)
สายธรรมชาติ 2	ชีวศาสตร์	BI 2121	6(3-1-2)
วิชาเฉพาะ	คณิตศาสตร์	MA 2211	4(2-2-0)
(วิชาเอกบังคับ)	ประวัติศาสตร์	HI 2211	6(4-2-0)
สายสังคม 1	จิตวิทยา	PY 2211	6(4-2-0)
วิชาเฉพาะ	ภาษาต่างประเทศ	FL2/1* 2221	7(1-4-2)
(วิชาเอกบังคับ)	จิตวิทยา	PY 2221	2(1-1-0)
สายสังคม 2	วรรณคดีลาว	LI 2221	7(4-3-0)

หมายเหตุ

FL1/2* ภาษาต่างประเทศระดับ 1

FL2/1* ภาษาต่างประเทศระดับ 2

FL ภาษาอังกฤษ 4 (0-4-0)/ อาทิตย และ 7(0-7-0)/อาทิตย

FL ภาษาฝรั่งเศส 4 (0-4-0)/ อาทิตย และ 7(0-6-1)/อาทิตย

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยแห่งชาติได้กำหนดนโยบายหลักที่ต้องดำเนินการโดยเร่งด่วนคือ

1. การพัฒนาอาคารสถานที่ อุปกรณ์การเรียนการสอน
2. การสรรหาและคัดเลือกคณาจารย์ต้องเป็นไปอย่างมีระบบและประสิทธิภาพ
3. เน้นการพัฒนาคุณภาพนักเรียน

มหาวิทยาลัยแห่งชาติพยายามที่จะปรับปรุงและพัฒนาในทุกด้านเพื่อให้นักศึกษาที่เป็น
ผลิตผลของมหาวิทยาลัยแห่งชาติเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ เจตคติทาง
วิชาชีพและมีคุณค่าสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาของ
ประเทศอย่างต่อเนื่องตลอดมา โดยเฉพาะในส่วนของพัฒนาทางด้านสภาพแวดล้อม
มหาวิทยาลัยนั้น มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการจัดสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย เพื่อการส่งเสริม
คุณภาพมาตรฐานการศึกษาของมหาวิทยาลัย

1. สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ ให้มีปริมาณและคุณภาพเพียงพอเหมาะสมกับ
การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการเรียนรู้ ตลอดถึงการก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการศึกษา
เล่าเรียน ส่งเสริมการพัฒนาของนักศึกษาในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม
และสติปัญญา
2. สภาพแวดล้อมด้านการเรียน มหาวิทยาลัยแห่งชาติได้จัดให้มีการนันทนาการและ
เทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน อีกทั้งยังได้ดำเนินการให้นักศึกษาได้
รับประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติงานในสถานประกอบการในลักษณะของโครงการความร่วมมือ
แบบทวิภาคี และได้จัดให้มีการพัฒนาทักษะการสอนของครูอาจารย์อย่างต่อเนื่อง
3. สภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อน มหาวิทยาลัยได้เปิดโอกาสและส่งเสริมให้นักศึกษา
ได้ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน ทั้งกิจกรรมด้านวิชาการและกิจกรรมด้านการบันเทิง อีกทั้งยัง
เน้นการให้นักศึกษาได้เรียนรู้ร่วมกันด้วยกระบวนการกลุ่ม

4. สภาพแวดล้อมด้านการบริหาร มหาวิทยาลัยแห่งชาติได้กำหนดกฎเกณฑ์ระเบียบปฏิบัติขึ้นเพื่อใช้ในการดำเนินงาน ทั้งด้านวิชาการ อธิการ บริการ การปกครอง กิจกรรม ตลอดจนการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้บริหารกับบุคลากรอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัยแห่งชาติทุกกลุ่มไม่ว่าจะเป็นครูอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

ตามหลักการแนวคิดและทฤษฎีด้านการบริหารการศึกษาได้ให้ความสนใจและตระหนักถึงความสำคัญเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียนที่จะต้องส่งเสริมหรือจัดให้มีขึ้น เพื่อให้โรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ดี อันจะส่งผลให้บุคลากรในโรงเรียนเกิดความรู้สึกพึงพอใจ ภูมิใจ อบอุ่นใจ สบายใจ มีความรู้สึกในการเป็นเจ้าของร่วมกัน มีความสนใจและตั้งใจเรียน ทำงานร่วมกันอย่างเต็มที่และมีความสุข (กรมสามัญศึกษา, 2532, หน้า 2) การจัดแบ่งประเภทของบรรยากาศในโรงเรียนได้มีการใช้เกณฑ์หรือเงื่อนไขในการจัดแบ่งต่าง ๆ กันดังนี้

กรมสามัญศึกษา (2532, หน้า 7-9) จัดแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ บรรยากาศที่ดีหรือบรรยากาศแบบเปิด และบรรยากาศที่ไม่ดีหรือบรรยากาศแบบปิด โดยในแต่ละประเภทมีสาระสำคัญ ดังนี้

1. บรรยากาศที่ดีหรือบรรยากาศแบบเปิด เป็นบรรยากาศแห่งความร่วมมือร่วมใจ มีการให้เกียรติแก่กันและกัน ให้ความเชื่อถือ ไว้วางใจมีความเกรงอกเกรงใจ มีความพึงพอใจในการทำงาน ไม่มีการขัดขวาง ทุกคนมีความรู้สึกความเป็นเจ้าของ และมีขวัญและกำลังใจที่ดีในการทำงาน ซึ่งจัดว่าบรรยากาศประเภทนี้เป็นบรรยากาศที่พึงประสงค์
2. บรรยากาศที่ไม่ดีหรือบรรยากาศแบบปิด เป็นบรรยากาศแบบตัวใครตัวมัน ขาดการให้เกียรติซึ่งกันและกัน ขาดความเกรงใจ ความร่วมมือ แต่ละคนไม่พึงพอใจในงานและสภาพของการทำงาน มีการขัดขวาง ขาดความรู้สึกในการเป็นเจ้าของร่วมกัน และขาดขวัญและกำลังใจในการทำงานร่วมกัน

ฮาลปิน และครอฟท์ (Halpin & Croft, 1963, pp. 133-152) อธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบอันจะนำไปสู่บรรยากาศของโรงเรียนไว้ว่า องค์ประกอบของบรรยากาศของโรงเรียนเกิดจากความสัมพันธ์ในการปฏิบัติงานระหว่างผู้บริหารกับผู้ใต้บังคับบัญชาหรือผู้ร่วมงาน โดยกำหนดให้มี 8 มิติคือ พฤติกรรมผู้ใต้บังคับบัญชา 4 มิติคือ มิติความสามัคคี มิติอุปสรรค มิติขวัญ และมิติมิตรสัมพันธ์ กับพฤติกรรมของผู้บริหาร 4 มิติคือ มิติท่าทีเห็น มิติมุ่งผลงาน มิติเป็นแบบอย่างและมิติกรุณาปราณี จากพฤติกรรมทั้ง 8 มิตินี้ นำมาวิเคราะห์กำหนดเป็นรูปแบบของบรรยากาศได้ 6 แบบคือ บรรยากาศแบบแจ่มใส บรรยากาศแบบอิสระ บรรยากาศแบบ

ควบคุม บรรยากาศแบบสนิทสนม บรรยากาศแบบรวบอำนาจ และบรรยากาศแบบเข้มเข
โดยบรรยากาศแต่ละแบบจะมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. บรรยากาศแบบแจ่มใส (the open climate) เป็นบรรยากาศของการปฏิบัติงานที่มีชีวิตชีวา งานบรรลุเป้าหมายได้รวดเร็ว

2. บรรยากาศแบบอิสระ (the autonomous climate) เป็นบรรยากาศของการปฏิบัติงานที่ผู้บริหารให้ความช่วยเหลือผู้ร่วมงานอย่างดี ผู้ร่วมงานมีอิสระในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกัน ทำงานร่วมกันได้ดี ความสนิทสนมระหว่างผู้ร่วมงานมีในระดับสูง

3. บรรยากาศแบบควบคุม (the controlled climate) เป็นบรรยากาศของการปฏิบัติงานที่ผู้บริหารพยายามควบคุม ตรวจสอบ และสั่งการให้ผู้ร่วมงานปฏิบัติตามคำสั่ง ไม่ค่อยมีเวลาสร้างความสัมพันธ์

4. บรรยากาศแบบสนิทสนม (the familiar climate) เป็นบรรยากาศของการปฏิบัติงานที่ผู้บริหารและผู้ร่วมงานมีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน ผู้บริหารมักจะไม่ควบคุม ตรวจสอบหรือสั่งการ แต่ปล่อยให้ผู้ร่วมงานปฏิบัติงานไปตามความพึงพอใจของแต่ละคน

5. บรรยากาศแบบรวบอำนาจ (the paternal climate) เป็นบรรยากาศของการปฏิบัติงานที่ผู้บริหาร บริหารโดยวิธีออกคำสั่งควบคุม ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมงานอย่างเข้มงวด

6. บรรยากาศแบบเข้มเข (the closed climate) เป็นบรรยากาศของการปฏิบัติหน้าที่ผู้บริหาร บริหารโดยขาดความรู้ ขาดบุคลิกภาพการเป็นผู้นำ และขาดสมรรถภาพในการบริหาร ผู้ร่วมงานขาดความกระตือรือร้น ไม่มีกำลังใจในการปฏิบัติงาน

โรงเรียนซึ่งเป็นสถานที่ให้การศึกษาแก่เด็กและเยาวชน นับว่าเป็นสถานที่ที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาการของนักเรียน นักศึกษา ในทุกด้านไม่ว่าจะเป็นทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา โรงเรียนเปรียบเหมือนบ้านแห่งที่สองของนักเรียนนักศึกษา เนื่องจากโรงเรียนเป็นสถานที่ที่เด็กจะต้องใช้ชีวิตในแต่ละวันไม่ต่ำกว่า 6-7 ชั่วโมง เป็นเวลานาน 5-6 ปี ดังนั้นบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน จึงมีอิทธิพลต่อสุขภาพอนามัยของนักเรียนนักศึกษามาก ถ้าโรงเรียนจัดสิ่งแวดล้อมให้ดี ย่อมจะช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตของนักเรียน นักศึกษาในทางที่ดีขึ้น ตรงกันข้ามถ้าสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนไม่ดี ก็จะเป็นการบั่นทอนชีวิตจิตใจของนักเรียนนักศึกษาไปด้วย (วิจิตร ศรีธำณ, 2535, หน้า 588) บรรยากาศและสภาพแวดล้อมของโรงเรียนเกี่ยวข้องกับความรู้สึกรักของครู นักเรียน นักศึกษา รวมทั้งคนอื่น ๆ ที่มีต่อโรงเรียน โรงเรียนที่มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมไม่ดีจะทำให้นักเรียน ตลอดจนคนในที่

เกี่ยวข้องเกิดความรู้สึกไม่ดีต่อโรงเรียน แต่ถ้าโรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ดีก็จะทำให้นักเรียนอยากไปโรงเรียนและคนที่เกี่ยวข้องเกิดความรู้สึกที่ดีต่อโรงเรียนด้วย

สรุปการจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงเรียนจะมีผลต่อการจัดบรรยากาศด้านอื่น ๆ รวมถึงทำให้บรรยากาศของโรงเรียนน่าอยู่ น่าเรียน ก่อให้เกิดความรัก ความผูกพัน ความหวงแหน เกิดการเรียนรู้ และประสบการณ์ตรงแก่บุคลากร ดังนั้นการจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงเรียนเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่โรงเรียนไม่ควรละเลย การจะประเมินการจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงเรียนนั้น โรงเรียนสามารถพิจารณาได้จากความร่มรื่น ความสดชื่น ความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย สะดวกสบาย ปลอดภัย ส่งผลให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เสริมสร้างความมีชีวิตชีวา เหมาะสม คุ่มค่าและเกิดประโยชน์

สภาพแวดล้อมทางการเรียน

ความหมายของสภาพแวดล้อมทางการเรียน มีผู้ให้ความหมายของสภาพแวดล้อมทางการเรียนไว้แตกต่างกันดังนี้

อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์ (2533, หน้า 8) ได้กล่าวถึงสภาพแวดล้อมทางการเรียน (learning environment) ว่า หมายถึง สภาพสภาวะใดๆ ที่มีผลต่อการเรียนรู้ของมนุษย์ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม สภาพแวดล้อมที่เป็นรูปธรรม (concrete environment) หรือสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (physical environment) ได้แก่ สภาพต่างๆ ที่มนุษย์ทำขึ้น เช่น อาคาร สถานที่ โต๊ะ เก้าอี้ วัสดุ อุปกรณ์ หรือสื่อต่างๆ รวมทั้งสิ่งต่างๆ ที่อยู่ตามธรรมชาติอันได้แก่ ต้นไม้ พืช ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ส่วนสภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรม (abstract environment) หรือสภาพแวดล้อมด้านจิตวิทยา (psychological environment) ได้แก่ ระบบคุณค่าที่ยึดถือ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของวัฒนธรรมของกลุ่มสังคมข่าวสาร ความรู้ ความคิด ตลอดจนความรู้สึกนึกคิดและเจตคติต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นของตัวเองหรือคนอื่นก็ตาม นอกจากนี้ แมคเวย์ (McVey, 1989, p. 124) ได้ให้ทัศนะว่า สภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านกายภาพประกอบด้วยแสงสว่าง สี เสียง บริเวณที่ว่าง เพอร์ซิเจอร์ และลักษณะของสถานที่ที่ใช้เรียนรู้ ส่วนสภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรม หรือสภาพแวดล้อมด้านจิตวิทยา วอลเบรี (Walbery, 1987, p. 533) กล่าวว่า ถ้ามองกันให้แคบลงในระดับห้องเรียน สภาพแวดล้อมทางด้านจิตวิทยาก็คือ บรรยากาศของชั้นเรียนซึ่งเปรียบเสมือนกลุ่มสังคมที่มีอิทธิพลต่อสิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้นั่นเอง

สภาพแวดล้อมทางการเรียนแยกได้เป็น 2 ลักษณะคือ สภาพแวดล้อมทางการเรียน ด้านกายภาพหรือด้านรูปธรรม เช่น วัสดุ อุปกรณ์ โต๊ะ เก้าอี้ แสง สี เพอร์นิเจอร์ บริเวณ สถานที่ทำกิจกรรม ฯลฯ เป็นต้น และสภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านจิตวิทยาหรือด้านนามธรรม เช่น คุณลักษณะของผู้เรียน กิจกรรมการเรียนการสอน และบรรยากาศในชั้นเรียน ฯลฯ เป็นต้น

สภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนเป็นเรื่องสำคัญเรื่องหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงจนเป็นการเรียนรู้ตามหลักทฤษฎีทางด้านจิตวิทยาที่ศึกษาถึงเรื่องสิ่งแวดล้อม การอบรมเลี้ยงดู การคบเพื่อน สังคม การศึกษา ประเพณี วัฒนธรรม ที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นที่ประจักษ์ว่าสภาพแวดล้อมทำให้พฤติกรรมของคนเป็นไปทั้งทางดีหรือทางร้าย (เจลิม พรหมคุณาภรณ์, 2539, หน้า 31)

ในส่วนที่เกี่ยวกับการเรียนรู้และประสบการณ์ของแต่ละคนนั้น จะแตกต่างกันตามสภาพแวดล้อมของแต่ละคน ประสบการณ์กับการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ประสบการณ์เป็นเครื่องมือหรือวิธีการที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ และขณะเดียวกัน ผลจากการเรียนรู้ทำให้คนมีความรู้ ทักษะ เจตคติ แต่ก็ต้องอาศัยการจัดประสบการณ์ที่ดีพอ จึงทำให้คนได้เรียนรู้เป็นผลสำเร็จ ดังนั้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียน จึงนับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนที่ดี

เนื่องจากสภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการแสดงออกของมนุษย์ ทำให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมตามสภาพแวดล้อม และสภาพแวดล้อมนั้นก็มีสภาพการณ์ที่แตกต่างกันออกไปมากมาย ดังนั้นมนุษย์จึงต้องเลือกแสดงพฤติกรรมให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ในสภาพการณ์ต่าง ๆ มีสิ่งเร้ามากมายที่เป็นตัวแนะให้บุคคลกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ ซึ่งสิ่งเร้าเหล่านี้จะเป็นตัวแนะซึ่งบอกให้บุคคลรู้ว่าพฤติกรรมใดเหมาะสมที่จะแสดงออกในสภาพการณ์ใด และเป็นตัวทำนายถึงผลกรรมที่จะได้รับจากพฤติกรรมที่กระทำนั้นด้วย (อรสา ไทยการุณวงศ์, 2528, หน้า 1)

สภาพแวดล้อมมีทั้งที่เป็นรูปธรรม และนามธรรม สภาพต่าง ๆ เหล่านี้จะสัมพันธ์กับผู้เรียนตลอดเวลา ภายในห้องเรียน ผู้เรียนจะอยู่ท่ามกลางสภาพแวดล้อมกายภาพ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ อุปกรณ์ต่าง ๆ สภาพอุณหภูมิภายในห้องเรียน มีเพื่อนร่วมชั้นห้องล้อม มีผู้สอนเป็นผู้ควบคุม ชี้แนะหรือกำหนดทิศทาง จัดระเบียบความเป็นไปในห้องเรียน มีค่านิยม ความรู้สึกนึกคิดของตนเองตามวัฒนธรรมและสังคม องค์ประกอบเหล่านี้จะมีส่วนกำหนดพฤติกรรมของผู้เรียน เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ (อรพัญญ์ ประสิทธิ์รัตน์, 2533, หน้า 10)

161185

378.016

๕๕ ๗๙๑

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร (2535, หน้า 3-5) ได้พยายามวิเคราะห์ตัวกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมกายภาพ ตัวกำหนดทางด้านมนุษย์ ได้แก่ อิทธิพลทางด้านสรีระวิทยา อิทธิพลทางด้านบุคลิกภาพ อิทธิพลทางด้านสังคม และอิทธิพลทางด้านวัฒนธรรม ส่วนตัวกำหนดทางด้านสภาพแวดล้อมกายภาพ ได้แก่ โอกาสของสภาพแวดล้อมกายภาพที่มีต่อความสัมพันธ์ คุณสมบัติต่าง ๆ ของสภาพแวดล้อมกายภาพ และตำแหน่งของสภาพแวดล้อมกายภาพโดยสรุป ดังนี้

1. ตัวกำหนดทางด้านมนุษย์ ได้แก่

1.1 อิทธิพลทางด้านสรีระวิทยา ได้แก่ อิทธิพลเกี่ยวกับความต้องการพื้นฐานทางชีวภาพของมนุษย์ ระบบทางสรีระที่เกี่ยวกับระบบประสาทสัมผัสต่าง ๆ และระบบประสาทส่วนกลาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่วนสมองของมนุษย์ มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อพฤติกรรมภายใน (convert behavior) ซึ่งได้แก่ การรู้สึก การรับรู้ การเรียนรู้ การจำ และคิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ และพฤติกรรมภายนอกในสภาพแวดล้อม

1.2 อิทธิพลทางด้านบุคลิกภาพ บุคลิกภาพเป็นลักษณะของบุคคลบางส่วนเกิดจากการเรียนรู้ บางส่วนอาจมีมาแต่กำเนิด สิ่งซึ่งผลักดันให้เกิดพฤติกรรมในลักษณะเฉพาะที่สำคัญก็คือ แรงจูงใจ นอกจากนี้ยังเป็นอิทธิพลจากสภาพแวดล้อม การศึกษา การเลี้ยงดู และอื่น ๆ

1.3 อิทธิพลทางด้านสังคม พฤติกรรมของมนุษย์ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ของตนในสังคม และขึ้นอยู่กับบทบาทที่แต่ละสังคมกำหนดไว้ในขณะนั้น เช่น บทบาทครู บทบาทนักเรียน แต่ละคนจะมีพฤติกรรมตามบทบาทหน้าที่ และตามสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ เช่น พฤติกรรมของครูในชั้นเรียน ความสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนจะเป็นไปตามที่สังคมกำหนด พฤติกรรมของทั้ง 2 ฝ่าย ต้องเป็นที่ยอมรับตามค่านิยมซึ่งกันและกัน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง พฤติกรรมของมนุษย์จำเป็นต้องมีบรรทัดฐานทางสังคมกำกับไว้

1.4 อิทธิพลทางด้านวัฒนธรรม แบบแผนในการดำรงชีวิตของมนุษย์ในสังคมหนึ่ง ๆ มาจากระบบค่านิยม ความเชื่อ ศาสนา ตลอดจนโลกทัศน์ของแต่ละกลุ่ม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมเป็นที่ที่เกิดจากการเรียนรู้ เป็นส่วนหนึ่งของประสบการณ์ของบุคคลในสังคม ซึ่งย่อมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของแต่ละคน บุคคลที่มาจากวัฒนธรรมต่างกันอาจมีผลทำให้พฤติกรรมแตกต่างกันได้

2. ตัวกำหนดทางด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่

2.1 โอกาสและสภาพแวดล้อมกายภาพที่มีต่อความสัมพันธ์ โอกาสเป็นสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดพฤติกรรมเข้มข้นขึ้น สิ่งเร้าบางอย่างอาจเป็นอุปสรรคขัดขวางการเกิดพฤติกรรมนั้น ๆ

เช่น นักเรียนยกมือเพื่อตอบปัญหาของครู ครูมองเห็นและเรียกตอบ นักเรียนก็จะมีคำถาม และมีความเชื่อมั่น กระตือรือร้นตอบปัญหาของครูต่อไป แต่ถ้านักเรียนไม่มีโอกาสได้ตอบ ปัญหาเลย เพราะครูมองไม่เห็น ทำให้นักเรียนเหนื่อยหน่ายที่จะยกมือ ต่อไปอาจจะไม่ยกมือ ไม่ คิดตอบเลยก็ได้

2.2 คุณสมบัติต่าง ๆ ของสภาพแวดล้อมทางกายภาพ คุณสมบัติของสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ความซับซ้อน ความง่าย ลักษณะการก่อมลพิษ เหล่านี้จะมีผลกระทบต่อ การรับรู้ การรู้สึก การเรียนรู้ การจำ การคิด ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมขึ้นได้

2.3 ตำแหน่งของสภาพแวดล้อม ตำแหน่งของสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันย่อม ก่อให้เกิดพฤติกรรมที่แตกต่างกันด้วย เช่น นักเรียนที่นั่งห่างไปด้านหลังย่อมมีโอกาสที่จะแอบ หลับ หรือแอบลอกงานเพื่อนได้มากกว่านักเรียนที่นั่งแถวหน้า นักเรียนที่นั่งแถวหน้าและกลาง ๆ ห้องมีความสนใจได้ตอบกับครูมากกว่านักเรียนที่นั่งอยู่ริมด้านหลังห้อง (อรพินธุ์ ประสิทธิ์รัตน์, 2533, หน้า 12)

ความสำคัญของสภาพแวดล้อมทางการเรียน เดิมมนุษย์เรามีความเชื่อกันว่า ความสามารถทางสมองของคนจะมีความสมบูรณ์ที่สุดและยุติการเจริญเติบโต เมื่ออายุ 13-14 ปี แต่จากการศึกษาค้นคว้าของนักจิตวิทยาในระยะหลัง เช่น ฟรีแมน และฟลอรี (Freeman & Flory, 1939 อ้างอิงใน เจลิม พรหมคุณาภรณ์, 2539, หน้า 43-44) ได้เสนอผลการศึกษาไว้ ว่า สมองของมนุษย์จะมีความสมบูรณ์ที่สุดและมีแนวโน้มจะขยายเวลาออกไปอีกถ้าสมองได้รับการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะถ้าเป็นบุคคลที่ได้เรียนรู้ในโรงเรียนหรือได้รับการศึกษา สูง ๆ ขึ้น จะทำให้ I.Q. เพิ่มขึ้น จากผลการศึกษาดังกล่าวนี้ ทำให้ นักการศึกษาต้องมาให้ความสนใจและให้ความสำคัญกับการเตรียมสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อความอยากรู้อยากเห็น และการค้นพบของนักเรียน สภาพแวดล้อมนี้จะทำให้การเจริญทางสมองดำเนินต่อไป นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมคือ สิ่งเร้าที่ทำให้มนุษย์แสดงพฤติกรรม การที่มนุษย์อาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อม นักจิตวิทยาเชื่อว่า สิ่งแวดล้อมมีหน้าที่เร้าให้มนุษย์แสดงพฤติกรรม ซึ่งในทางจิตวิทยาจัดแบ่ง สิ่งแวดล้อมออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. สิ่งแวดล้อมภายนอก ได้แก่ สิ่งซึ่งอยู่นอกกายของมนุษย์ เช่น วัตถุ สิ่งของ คน และ สัตว์ เป็นต้น รวมไปถึงสิ่งที่เป็นนามธรรมซึ่งไม่มีตัวตน เช่น หลักศีลธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ถ้าสิ่งแวดล้อมเหล่านี้เร้าให้มนุษย์แสดงพฤติกรรม เราเรียกว่า สิ่งเร้าภายนอก (external stimulus)
2. สิ่งแวดล้อมภายใน ได้แก่ การกระทำของอวัยวะต่าง ๆ ภายในของมนุษย์เอง เช่น ความหิว กระหาย อยากรู้อยากเห็น ถ้าสิ่งแวดล้อมภายในเหล่านี้เร้าให้มนุษย์แสดงพฤติกรรม เราเรียกว่า สิ่งเร้าภายใน (internal stimulus)

สภาพแวดล้อมในห้องเรียนเป็นสิ่งช่วยให้ผู้เรียนกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ จึงมีสภาพแวดล้อมภายนอก ได้แก่ ผู้สอน เพื่อนร่วมชั้น ความเชื่อ ทศนคติของผู้เรียนเอง ส่วนสิ่งเร้าที่เป็นสภาพภายใน ได้แก่ ความสนใจใฝ่เรียนของผู้เรียน ความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมที่ดี (อรพันธุ์ ประสิทธิรัตน์, 2533, หน้า 13)

ขอบข่ายสภาพแวดล้อมทางการเรียน สุภัทรา ปิณฑะแพทย์ (2534, หน้า 30-32) อธิบายถึงขอบข่ายของสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนไว้ว่า โรงเรียนเป็นสถาบันที่มีความสำคัญ เพราะเป็นสถานที่อบรมสั่งสอนและให้วิชาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต ดังนั้นการที่โรงเรียนจะสามารถทำหน้าที่ต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นได้อย่างครบถ้วน สมบูรณ์ และมีประสิทธิภาพสูงสุดได้ โรงเรียนจะต้องจัดสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้ให้มีสภาพที่เอื้อและสร้างสรรค์บรรยากาศ ให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ ตลอดถึงได้รับประสบการณ์ให้มากที่สุดคือ

1. กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และการปกครอง ซึ่งโรงเรียนมุ่งหมายเพื่อฝึกหัดให้เด็กพัฒนาบุคลิกภาพให้สอดคล้องกับสภาพของสังคม
2. ครูเป็นผู้ที่ส่งเสริมให้เด็กได้รับความรู้และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ครูมีอิทธิพลต่อเด็กทั้งทางด้านการแสดงออกและจิตใจ ดังนั้นครูควรจะเป็นแม่แบบที่ดีสำหรับเด็ก
3. กลุ่มเพื่อนร่วมโรงเรียนและร่วมชั้นเรียน มีอิทธิพลในการปรับตัวและการดำรงชีวิตในสังคมของโรงเรียน ซึ่งเปรียบเสมือนสังคมย่อย
4. หลักสูตรและวิชาที่เรียน มีส่วนทำให้บุคคลได้รับการพัฒนาด้านความรู้ ความคิด และประสบการณ์

อรพันธุ์ ประสิทธิรัตน์ (2533, หน้า 10) จำแนกสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนออกเป็น 2 ประเภทคือ สภาพแวดล้อมที่เป็นรูปธรรม และสภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรม สภาพแวดล้อมต่าง ๆ เหล่านี้สามารถสัมผัสได้ตลอดเวลา เช่น โต๊ะ เก้าอี้ อุปกรณ์ต่าง ๆ สภาพอุณหภูมิภายในห้องเรียน เพื่อนร่วมชั้น ครู กฎ ระเบียบของชั้น ของโรงเรียน ค่านิยม ความรู้สึก ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะมีส่วนในการกำหนดพฤติกรรมของผู้เรียน เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การเรียนรู้ ส่วนวิมลสิทธิ์ หรยางกูร (2535, หน้า 3-5) ได้จำแนกสภาพแวดล้อมในโรงเรียนออกเป็น 2 ด้านคือ ด้านมนุษย์ และด้านสภาพแวดล้อมกายภาพ โดยสภาพแวดล้อมในแต่ละด้านมีขอบข่ายโดยสังเขปดังนี้

1. ด้านมนุษย์ จะมีอิทธิพลต่อผู้เรียนทางด้านสรีรวิทยา เช่น ความต้องการพื้นฐานทางชีวภาพของมนุษย์ การรู้สึกรับรู้ เกิดการเรียนรู้ การจำ และการคิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ และพฤติกรรมภายนอก เป็นต้น นอกจากนี้จะมีอิทธิพลทางด้านบุคลิกภาพ ทางด้านสังคมทางวัฒนธรรมอีกด้วย

2. ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ จะก่อให้เกิดโอกาสซึ่งเป็นสิ่งเร้าที่ทำให้มนุษย์เกิดพฤติกรรมที่เข้มแข็งจะก่อให้เกิดคุณสมบัติต่าง ๆ เช่น ความซับซ้อน ความง่าย ลักษณะกำกวมซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะมีผลต่อการเรียนรู้ การเรียนรู้ การจำ การคิด เป็นต้น นอกจากนี้ก็จะก่อให้เกิดตำแหน่งของสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ก็จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมที่แตกต่างกัน เช่น นักเรียนนั่งแถวหน้า นักเรียนนั่งแถวกลาง และนักเรียนที่นั่งแถวหลัง มีตำแหน่งแห่งสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนด้วย

อุทุมพร ทองอุไทย (ม.ป.ป. อ้างอิงใน เฉลิม พรหมคุณาภรณ์, 2539, หน้า 36) ได้จำแนกสภาพแวดล้อมในโรงเรียนออกเป็น 6 องค์ประกอบด้วย

1. พฤติกรรมของครู ได้แก่ ลักษณะท่าทาง ความจริงใจ ความสนใจต่อผู้เรียน การให้ความเป็นกันเอง เป็นผู้นำ และเป็นผู้มีความรู้ในสาขาวิชานั้น ๆ อย่างแท้จริง และทันสมัยอยู่เสมอ
2. วิธีสอน ได้แก่ การจัดเตรียมกระบวนการเรียนการสอน การจัดห้องเรียน การเตรียมความรู้ ให้ตำราประกอบการสอน มีทักษะในการสอนแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหาและเวลา มีการถ่ายทอดความรู้ได้อย่างชัดเจน เข้าใจง่าย ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาการด้านความคิด
3. สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน ได้แก่ ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน ครูรับฟังความคิดเห็นจากนักเรียน เป็นกันเอง ช่วยเหลือนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน
4. อุปกรณ์การสอนและการเรียน รวมถึงห้องปฏิบัติการ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ รวมทั้งห้องสมุดที่สมบูรณ์ และตำราที่เป็นภาษาของตนเองด้วย
5. การวัดผลมีการย้อนกลับและการเสริม ให้การวัดผลเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน รู้จักข้อสอบที่ดี ได้คะแนนอย่างยุติธรรม
6. ทศนคติของครูต่อการสอนและต่อนักเรียน ครูต้องมีการยกย่องนักเรียนอย่างจริงใจ ตั้งใจสอน

ส่วน ดุค (Duke, 1979 อ้างอิงใน อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์, 2533, หน้า 13) ได้จัดแบ่งสภาพแวดล้อมในโรงเรียนออกเป็น 7 ประเภทคือ เทคโนโลยี กฎหมาย การเมือง เศรษฐกิจ ประชากร นิเวศวิทยา และวัฒนธรรม

แอสติน (Astin, 1971 อ้างอิงใน ผกาทิพย์ เกษรากุล, 2524, หน้า 11) ได้จัดแบ่งสภาพแวดล้อมในสถาบันการศึกษาที่เป็นสิ่งเร้าให้นักศึกษาแสดงพฤติกรรม กิจกรรม หรือลักษณะที่พึงประสงค์ต่าง ๆ ออกมาแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภทคือ 1. สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ 2. สภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอนในชั้น 3. สภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อน 4. สภาพแวดล้อมด้านการบริหาร

สรุปได้ว่า การจำแนกขอบข่ายของสภาพแวดล้อมในโรงเรียนนั้น สามารถจำแนกได้หลายประเภทตามเกณฑ์หรือกรอบความคิดในการจำแนกของนักทฤษฎีแต่ละคน แต่ในการศึกษาวิจัยนี้จะยึดการจำแนกตามแนวทางของ แอสติน (Astin, 1971 อ้างอิงใน ผกาทิพย์ เกษรากุล, 2524, หน้า 11) ที่จัดแบ่งออกเป็น 4 ด้านคือ

1. สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่
2. สภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอนในชั้น
3. สภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อน
4. สภาพแวดล้อมด้านการบริหาร

องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมทางการเรียน

สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของครูผู้สอน ครูเป็นผู้ส่งเสริมให้เด็กได้รับความรู้และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ครูมีอิทธิพลต่อเด็กทั้งด้านการแสดงออกและจิตใจ (นพมาศ พัวพิสิฐ, 2529, หน้า 51) ดังนั้นครูควรเป็นแม่แบบที่ดีสำหรับเด็ก แต่เดิมนักการศึกษาในเรื่องอิทธิพลของสภาพแวดล้อมที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนนั้นยังไม่เป็นที่สนใจแพร่หลายนัก และดูเหมือนว่าชีวิตความเป็นไปตลอดจนการดำเนินการต่าง ๆ ในเรื่องการเรียนการสอนนั้นขึ้นอยู่กับครูผู้สอน ผู้บริหาร โรงเรียนกับตัวนักเรียนเท่านั้น แท้จริงยังมีสิ่งอื่น ๆ ที่มีส่วนผลักดันให้การเรียนการสอนเป็นไปตามวิถีทางที่ต้องการหรือไม่ต้องการอีกด้วย

บุคคลที่สำคัญในเรื่องการสอนคือ ครูผู้สอน ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2526, หน้า 25-30) ได้กล่าวถึงลักษณะอาจารย์ในระดับอุดมศึกษา โดยสรุปว่า การดำเนินการสอนนั้น ความสำคัญที่การสอนเป็นหลัก อาจารย์ที่ดีในระดับอุดมศึกษาจึงควรจะนึกถึง

1. ความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนและการรู้จักนิสิตนักศึกษา
2. ความรักในวิชาที่สอนและศรัทธาในตัวนิสิตนักศึกษา
3. ความสามารถในการกระทำหรือปฏิบัติ

สวน เมืองทอง เขมมณี (2519, หน้า 100) ได้สรุปลักษณะของผู้สอนที่ดีตามความคิดเห็นของนิสิตแพทย์ดังนี้คือ มีความรู้ในสาขาวิชาที่ผู้สอนรับผิดชอบในการสอนและมีความรู้ในด้านอื่น ๆ ประกอบด้วย มีความสามารถและความรับผิดชอบในการสอน มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับนิสิตและบุคคลอื่น และมีบุคลิกลักษณะดี สอดคล้องกับ บุญเรือง ขจรศิลป์ (2527, หน้า 52)

กล่าวว่า ผู้สอนควรรู้จักเลือกใช้เทคนิคการสอนต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับเนื้อหาและโอกาส มีความสามารถที่จะกระตุ้นเร้าใจให้ผู้เรียนไม่รู้สึกละเลยในการเรียน ตลอดจนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องเทคนิคการวัดผลและประเมินผล

การสอนเป็นงานที่ผู้สอนจะต้องเอาใจใส่ค้นหาว่าข้อมูลที่ทันสมัยอยู่เสมอ และมีความรู้ในการเลือกตำราเรียน การทดสอบ การให้คะแนนและมุ่งที่จะให้ผู้เรียนรู้จักแก้ปัญหาได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ผู้เรียนจะมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงไรขึ้นอยู่กับผู้สอน ดังที่ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2534, หน้า 86) ได้กล่าวถึงการสอนว่า การสอนที่เน้นตัวผู้สอนและมักจะคิดว่าสอนอย่างไรจึงจะทำให้ผู้เรียนเรียนได้ดีที่สุด ซึ่งเป็นเรื่องของวิธีสอน วิธีสอนมีหลายวิธีหลายแบบ ไม่มีวิธีสอนแบบใดที่ดีที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ พรขุติ อาทวอำรุง (2523, หน้า 146) ได้กล่าวถึงวิธีสอนว่า ในสถาบันอุดมศึกษาโดยทั่วไปทั้งในประเทศและต่างประเทศ วิธีสอนที่ใช้มากที่สุดในระดับนี้ ได้แก่ การบรรยาย การสัมมนา และการอภิปรายกลุ่มย่อย รวมทั้งการฝึกงานซึ่งแพร่หลายในหลายวิชาชีพ ส่วน บำรุง กลัดเจริญและจิวิวรรณ กีนาวงค์ (2527, หน้า 175-176) ได้จำแนกวิธีสอนออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

1. วิธีสอนที่ยึดครูเป็นศูนย์กลาง ครูเป็นผู้สอน ผู้ถ่ายทอดความรู้ วางแผนการสอน ควบคุมเนื้อหา วัดผล
2. วิธีสอนแบบถือนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ได้แก่ การให้ผู้เรียนเป็นผู้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง เป็นผู้วางแผนบทเรียน ดำเนินการค้นคว้าหาความรู้ สรุปผลออกมาเป็นกฎเกณฑ์ ครูเป็นผู้แนะแนวทางไปสู่การค้นคว้า
3. วิธีสอนแบบครูและนักเรียนร่วมกัน ครูและนักเรียนจะร่วมกันในการจัดบทเรียน วางแผนค้นคว้าหาความรู้ สรุปผลออกมาเป็นความรู้

อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์ (2533, หน้า 30) พบว่า พฤติกรรมของครูมีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนต่อนักเรียนอย่างมาก และมีลักษณะที่เด่น ๆ นักเรียนมีความสนใจ ได้แก่

1. ครูแต่งกายเรียบร้อย
2. มีความรู้ในเนื้อหาวิชาดี
3. ควบคุมชั้นเรียนได้ดี
4. พูดเสียงดังฟังชัด
5. ยิ้มแย้มแจ่มใสและเป็นกันเองกับนักเรียน
6. ใจดีมีเหตุผล
7. ใช้วาจาสุภาพอ่อนโยนกับนักเรียนเสมอ
8. เตรียมการสอนมาอย่างดีทุกครั้ง
9. ใช้สื่อการสอนเสมอ
10. เข้าสอนตรงเวลาทุกครั้ง
11. มีบุคลิกดีน่าถือเป็นแบบอย่าง

12. อธิบายเนื้อหาวิชาได้แจ่มแจ้ง

13. รับฟังความคิดเห็นของนักเรียน

ปราวณีย์ สนิทวงศ์ (2515, อ้างถึงใน นพมาศ พัวพิสิฐ, 2529, หน้า 16) ได้เสนอแนะพฤติกรรมในการสอนที่ครูพึงมี ดังนี้

1. ครูต้องเตรียมการสอนมาอย่างดี
2. สอนโดยให้เด็กมีส่วนร่วมในการเรียน แสดงความคิดเห็น ร่วมกันแก้ปัญหา
3. ให้เด็กได้เรียนด้วยการกระทำ เพื่อให้รู้เห็นได้ด้วยตนเอง
4. การสอนควรเริ่มด้วยปัญหาที่เด็กสนใจ เด็กจะได้รู้จักแก้ปัญหาและเกิดความเข้าใจ
5. ครูต้องคำนึงธรรมชาติของเด็กในวัยต่าง ๆ ความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสามารถ ประสบการณ์เดิม เนื้อหาบทเรียน เพื่อที่จะได้ใช้วิธีการสอนที่เหมาะสม
6. สอนโดยใช้อุปกรณ์การสอน ฝึกให้เด็กสังเกต พิจารณาหาเหตุผลและเชื่อมั่นในตนเอง
7. สอนให้เด็กออกถามทั้งความรู้ ทักษะ ทศนคติ อุปนิสัย และประพฤติดีงาม
8. สอนให้เด็กเรียนรู้โดยผ่านประสบการณ์
9. สอนให้รู้จักวัดผลด้วยตนเอง

อุทุมพร ทองอุไทย (ม.ป.ป. อ้างถึงใน นพมาศ พัวพิสิฐ, 2529, หน้า 19) ได้ศึกษาการวิจัยของทั้งในและนอกประเทศที่ใช้เป็นตัวประกอบค้นหาโครงสร้างของประสิทธิภาพการสอน และสรุปว่า ผลการวิจัยนั้นสอดคล้องกัน โดยสามารถจำแนกเป็นตัวประกอบต่าง ๆ ได้ 6 ตัวประกอบ คือ

1. พฤติกรรมของครู ได้แก่ ลักษณะท่าทาง ความจริงใจ ความสนใจต่อผู้เรียน ให้ความเป็นกันเอง เป็นผู้นำและเป็นผู้มีความรู้ในสาขานั้น ๆ อย่างแท้จริงและทันสมัยอยู่เสมอ
2. วิธีสอน ได้แก่ การจัดเตรียมกระบวนการเรียนการสอน จัดห้องเรียน การเตรียมความรู้ ใช้ตำราประกอบการสอน มีทักษะในการสอนแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหาและเวลา มีการถ่ายทอดความรู้ได้อย่างชัดเจน เข้าใจง่าย ทำให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการด้านความคิด
3. สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน ได้แก่ ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน ครูรับฟังความคิดเห็นจากนักเรียน เป็นกันเอง
4. อุปกรณ์การสอนและการเรียน รวมถึงห้องปฏิบัติการ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ รวมทั้งห้องสมุดที่สมบูรณ์ และตำราที่เป็นภาษาของตนเองด้วย

5. การวัดผลมีการย้อนกลับและการเสริมให้การวัดผลเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน รู้จักข้อสอบที่ดี ให้คะแนนอย่างยุติธรรม

6. ทักษะคติของครูต่อการสอนและต่อนักเรียน ครูต้องมีการยกย่องนักเรียนอย่างจริงจัง ตั้งใจสอน

ฮาร์ท (Hart, 1954 อ้างถึงใน นพมาศ พัวพิสิฐ, 2529, หน้า 20) ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อครูและการสอนของครู โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา Ten Thousand High School และสรุปคุณลักษณะของครูที่ดีไว้ดังนี้

1. ต้องมีความสามารถในการชักจูงนักเรียนให้สนใจในวิชาที่ตนสอน มีความรอบรู้ และสามารถถ่ายทอดความรู้ มีความสามารถกระตุ้นนักเรียนให้คิด
2. ครูต้องสนใจนักเรียน ให้ความร่วมมือ มนุษยสัมพันธ์ และเห็นใจนักเรียน
3. ต้องมีความสามารถในการควบคุมอารมณ์ ยอมรับความคิดเห็นรวมทั้งเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นและโต้แย้ง

ถ้าพิจารณาด้านการทำงานของครู อาจารย์ ครู อาจารย์จะทำงานได้ผลดีหรือไม่ย่อมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง ได้แก่ ชั่วโมงในการทำงาน จำนวนนักเรียนที่ครู อาจารย์ต้องสอนต่อสัปดาห์ วุฒิของครู อาจารย์ ประสบการณ์ในการสอน สวัสดิการและสภาวะการทำงาน ของครู ความรักความศรัทธาในอาชีพของตนและการได้สอนตามวิชาเอก-โทที่เรียนมา (อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์, 2533, หน้า 53)

สรุปแนวความคิดต่าง ๆ ได้ว่า การสอนเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ครูอาจารย์ผู้สอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างมากในการเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีคุณภาพและประสิทธิภาพ ซึ่งขึ้นอยู่กับการใช้เทคนิคในการสอน เพื่อที่จะให้ผู้เรียนรู้ทั้งเนื้อหาวิชาและกระบวนการคิด ดังนั้น ครูผู้สอนจึงจะต้องมีความรู้ ความสามารถทางด้านวิชาการ มีทักษะในการใช้อุปกรณ์และสื่อการสอน รวมทั้งกระบวนการเรียนการสอน

สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้เรียน มีผู้อธิบายเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้เรียนไว้ดังนี้

แอสติน (Astin, 1971, p. 3) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความเป็นอยู่ตลอดจนพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของมนุษย์เป็นอย่างมาก สภาพแวดล้อมที่เป็นตัวกล่อมเกลานบุคลิกลักษณะและมีอิทธิพลเหนือพฤติกรรมของผู้เรียน

อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์ (2533, หน้า 55-56) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียนพบว่า มีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการคือ

1. พฤติกรรมการเรียน ประกอบด้วย
 - 1.1 ร่วมกิจกรรมการเรียนทุกครั้งเมื่อมีโอกาส
 - 1.2 ถือว่าการศึกษาค้นคว้าหาความรู้เป็นสิ่งสำคัญ
 - 1.3 อยากให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแปลกๆ ใหม่ๆ
 - 1.4 อยากให้ครูใช้สื่อการสอนบ่อยๆ
 - 1.5 ส่งรายงานและการบ้านทันเวลาอยู่เสมอ
 - 1.6 ชอบฟังครูเล่าประสบการณ์ประกอบการสอน
 - 1.7 ตั้งใจในเวลาสอบทุกครั้ง
 - 1.8 ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเสมอ
2. ความสัมพันธ์ต่อเพื่อนและครู ประกอบด้วย
 - 2.1 ความเคารพเชื่อฟังครูตลอดเวลา
 - 2.2 ประทับใจในเทคนิควิธีสอนของครูเป็นส่วนใหญ่
 - 2.3 ประทับใจในพฤติกรรมของครูเป็นส่วนใหญ่
 - 2.4 ชอบช่วยเหลือเพื่อน
 - 2.5 ส่วนใหญ่ตั้งใจเรียนแทบทุกวิชา
 - 2.6 เคยช่วยครูจัดห้องเรียนและสื่อการสอน
3. อารมณ์และความรู้สึกต่อสภาพแวดล้อมรอบข้าง ประกอบด้วย
 - 3.1 ไม่กล้าถามครูเมื่อมีปัญหา
 - 3.2 ชอบทำงานคนเดียวมากกว่าทำงานเป็นกลุ่ม
 - 3.3 รู้สึกคับข้องใจที่ครูเข้าสอนช้าแต่เลิกสอนเร็ว
 - 3.4 รู้สึกน้อยใจที่ครูไม่เคยเรียกให้พูด
 - 3.5 เสียใจที่ครูจำชื่อไม่ได้
 - 3.6 เวลาครูคุมก็จะทำเฉยไม่สนใจฟัง
4. ความสัมพันธ์ทางครอบครัว ประกอบด้วย
 - 4.1 พ่อ แม่ พี่น้องไม่สนับสนุนให้เรียน
 - 4.2 มาจากครอบครัวที่บิดามารดาแยกกัน
 - 4.3 เป็นเด็กกำพร้าบิดา และ/หรือมารดา
 - 4.4 บิดาและ/หรือมารดามีคู่สมรสใหม่
 - 4.5 ผู้ปกครองบังคับให้เรียน
 - 4.6 มีกิจกรรมทางบ้านมากจนไม่มีเวลาสนใจการเรียน

5. พฤติกรรมที่ไม่สนใจเรียน ประกอบด้วย

- 5.1 ภาวนาให้ครูเลิกสอนเร็ว ๆ ทุกชั่วโมง
- 5.2 ตีใจทุกครั้งที่คุณครูไม่มาสอน
- 5.3 คอยกับเพื่อนขณะที่ครูสอนเป็นประจำ
- 5.4 เคยหนีเรียนบ้างเป็นบางครั้ง
- 5.5 ประพฤติผิดวินัยบ่อย
- 5.6 ต้องการเรียนเพียงเพื่อให้จบเท่านั้น

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบดังกล่าวของ อรพัญญ์ ประสิทธิ์รัตน์ (2533) พบว่า มีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนในด้านดีมากกว่าด้านเสีย

สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้เรียนประกอบด้วย การกระทำและการแสดงออกของผู้เรียน ความสัมพันธ์ทางครอบครัว พฤติกรรมการเรียน ความสัมพันธ์ต่อเพื่อนและครูอาจารย์ ตลอดจนจนกระทั่งอารมณ์และความรู้สึกต่อสภาพแวดล้อมรอบข้างของนักศึกษา

สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของเพื่อนร่วมชั้น แอสติน (Astin, 1971, p. 15) กล่าวว่า กลุ่มเพื่อนร่วมโรงเรียนและร่วมชั้น มีอิทธิพลในการปรับตัวและการดำรงชีวิตในสังคมโรงเรียน ซึ่งเปรียบเสมือนสังคมย่อย

จากการศึกษาค้นคว้าของ อรพัญญ์ ประสิทธิ์รัตน์ (2533, หน้า 48) พบว่า สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของเพื่อนร่วมชั้นประกอบด้วย

1. ความสนใจในการเรียนของเพื่อนร่วมชั้น ได้แก่
 - 1.1 ถือการเรียนเป็นเรื่องสำคัญ
 - 1.2 ติดตามเนื้อหาที่เรียนตลอดเวลา
 - 1.3 ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากที่เรียนในห้องเสมอ
 - 1.4 ร่วมอภิปรายต่าง ๆ ในชั้นเสมอ ๆ
 - 1.5 แข่งขันเรียนและทำกิจกรรม
2. พฤติกรรมการเรียนของเพื่อนร่วมชั้น ประกอบด้วย
 - 2.1 ทำงานร่วมกับผู้เรียนอื่น ๆ ได้
 - 2.2 มาเรียนสม่ำเสมอ
 - 2.3 ส่งการบ้านหรือรายงานตามกำหนดเวลา
 - 2.4 ซื่อสัตย์ สุจริต ในขณะสอบ
 - 2.5 จดงานอย่างเป็นระเบียบ

- 2.6 เชื้อเพื่อ พ่อแม่ และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- 2.7 มีอารมณ์ขัน และสนุกสนานกับการเรียน
- 2.8 สนใจตอบคำถามครูขณะเรียน

3. พฤติกรรมของเพื่อนร่วมชั้น ประกอบด้วย

- 3.1 แต่งกายสะอาดเรียบร้อย
- 3.2 เฉลียวฉลาด
- 3.3 รักสงบ ไม่ชอบทะเลาะวิวาท
- 3.4 เคารพนับถือครูทั้งต่อหน้าและลับหลัง
- 3.5 สนใจวิธีการสอนของครู

4. การมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเพื่อนร่วมชั้น

- 4.1 เข้าห้องเรียนช้า
- 4.2 คอยเสียงดังในขณะที่เรียนอยู่ในชั้น
- 4.3 เรียนอ่อน
- 4.4 ได้เถียงครูอย่างไรเหตุผล

อรสา ไทยการุณวงศ์ (2528, หน้า 4) ได้ศึกษาเรื่องดังกล่าวเช่นกัน และได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับความสนใจในการเรียนของเพื่อนร่วมชั้น ทั้งนี้เพราะพฤติกรรมตั้งใจเรียน จัดได้ว่าเป็นพฤติกรรมที่เป็นเรื่องส่วนตัวที่บุคคลน่าจะแก้ไขด้วยตัวเอง ประกอบกับได้สังเกตสภาพการเรียนการสอนในชั้นเรียน พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนมาก นอกจากนี้จะเห็นได้ว่า พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียนนั้นไม่ได้ส่งผลเฉพาะกับผู้ที่ทำให้กระทำพฤติกรรมเท่านั้น แต่ยังเป็นปัญหาสำหรับครูและเพื่อนร่วมชั้นอีกด้วย ดังนั้นถ้าสามารถพัฒนาให้นักเรียนมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนก็จะเป็นประโยชน์ทั้งต่อตัวนักเรียนและผู้เกี่ยวข้องได้

โดยสรุป สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเพื่อนร่วมชั้นนั้นจะต้องประกอบไปด้วย ความสนใจในการเรียน พฤติกรรมการเรียนของเพื่อนร่วมชั้น และลักษณะส่วนตัวของเพื่อนร่วมชั้นเรียน

สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับอาคารสถานที่ ห้องเรียน สื่อการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ หมายถึง สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ หรือมนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งมีอิทธิพลต่อบุคคลที่อยู่ในสภาพแวดล้อมนั้น การจัดสภาพแวดล้อมโรงเรียนให้ถูกลักษณะ ปลอดภัย เชื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน งานเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมเป็นส่วนหนึ่งของงานอนามัยโรงเรียน อันหมายถึง การจัดการควบคุม ดูแลปรับปรุงสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในโรงเรียนให้อยู่ในสภาพที่ดี (สุชาติ โสมประยูร, 2525, หน้า 20)

จากการศึกษาของอรรถพันธ์ ประสิทธิ์รัตน์ (2533, หน้า 42) พบว่า ลักษณะสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับอาคารสถานที่ ซึ่งมีลักษณะเด่น ๆ อยู่ 8 ประการคือ

1. ที่นั่งของนักเรียนท่าทางพอเหมาะที่จะอ่านอักษรบนกระดานได้
2. ห้องเรียนมีแสงสว่างและทางระบายอากาศ
3. มีห้องสมุดและห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ให้นักเรียนใช้ค้นคว้า
4. ขนาดของโต๊ะ เก้าอี้ พอเหมาะกับตัวนักเรียน
5. ที่นั่งในห้องเรียนมีครบจำนวนนักเรียน
6. สภาพอากาศในห้องเรียนไม่ร้อนอบอ้าว
7. สภาพห้องเรียนส่วนใหญ่สะอาด สงบ
8. มีบริการถ่ายเอกสารและการพิมพ์

สมิตร คุณากร (2523, หน้า 137) มีความเห็นว่า การจัดการเรียนการสอน หมายถึง การกระทำกิจกรรมที่เกี่ยวกับการจัดประสบการณ์ ให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาการไปตามเป้าหมายของหลักสูตรที่ต้องการ สำหรับ สันต์ วรศิริ (ม.ป.ป., หน้า 9) กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนการสอนมีความหมาย 3 ประการ คือ สถานการณ์การเรียนรู้ทั้งชุดที่ผู้เรียนทำด้วยความเต็มใจ เพราะการกระทำนั้นไปสู่เป้าหมาย การแสดงออกซึ่งความรู้สึกนึกคิดในทันทีทันใด และการกระทำสิ่งต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางการเรียนรู้ เทคนิคในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ควรเน้นกระบวนการสอนที่ครูหลีกเลี่ยงการเป็นผู้บอกความรู้แก่เด็กโดยตรง จัดกิจกรรมอย่างหลากหลายเหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของเนื้อหาวิชา ไม่มีวิธีการสอนแบบใดที่จะดีที่สุด ฉะนั้นครูต้องเป็นผู้เลือกใช้ให้เหมาะสมกับหลักการสอนทั่วไป เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ (รุ่งทิพา จักรกร, 2527, หน้า 81)

รุ่งทิพา จักรกร (2527, หน้า 28) กล่าวไว้ว่า สื่อการเรียนการสอน หมายถึง เครื่องช่วยการเรียนการสอนให้บรรลุผลตามที่ต้องการและยังหมายถึง วัสดุอุปกรณ์ หรือวิธีการที่เป็นเครื่องช่วยถ่ายทอดนำความรู้ไปสู่ผู้เรียน

ปรีชา วงศ์อนุตรโรจน์ (2535, หน้า 248) ได้สรุปสื่อการสอนว่า สื่อการสอนแบ่งออกเป็น 3 ประเภทได้แก่ สื่อการสอนที่เป็นวัสดุ สื่อการสอนที่เป็นเครื่องมือ และสื่อการสอนที่เป็นกิจกรรม สันต์ มีสัจธรรม (2538, หน้า 188) ได้สรุปว่า สื่อการเรียนการสอนมี 3 ประเภทคือ

1. วัสดุ (soft ware) เช่น แผ่นใส
2. อุปกรณ์ (hard ware) เช่น เครื่องฉายแผ่นใส
3. เทคนิควิธีการ (technique) เช่น การเรียนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2536, หน้า 409-410) ได้กำหนดแนวทางการใช้สื่อการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

1. ส่งเสริมให้มีการใช้สื่อการสอนอย่างหลากหลาย ในแต่ละกลุ่มประสบการณ์ เพื่อนำไปสู่การเกิดกระบวนการต่าง ๆ ตามหลักสูตรต้องการ
2. ให้ใช้หนังสือของกระทรวงศึกษาธิการประกอบการเรียนการสอนเป็นหลัก ส่วนหนังสือเพิ่มเติมหรือหนังสืออ่านประกอบ ให้โรงเรียนเป็นผู้พิจารณา
3. ให้โรงเรียนจัดหาหนังสือแต่ละกลุ่มประสบการณ์ไว้ประจำห้องเรียน ตามบัญชีรายชื่อที่กระทรวงศึกษาธิการประกาศให้ใช้ได้
4. ส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐและเอกชนมีส่วนร่วมในการจัดทำหนังสือเรียน คู่มือครู ตามหลักสูตรมัธยม และสงวนการจัดทำหนังสือเรียน คู่มือครู และแบบฝึกหัดในระดับประถมศึกษาไว้ เพื่อประโยชน์ในการจัดการศึกษาและความเป็นเอกภาพทางการศึกษา
5. ส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐและเอกชนมีส่วนร่วมในการจัดทำหนังสือเสริมประสบการณ์ และอุปกรณ์การเรียนการสอน
6. ให้กรมวิชาการจัดทำและปรับปรุงสื่อการเรียนการสอน เพื่อให้ประกอบการเรียนการสอนตามหลักสูตรและตามความจำเป็น

สรุปสำหรับสภาพงานอาคารสถานที่ที่เป็นปัจจัยเสริมให้สภาพแวดล้อมทางการเรียนมีความเหมาะสม ได้แก่ การมีอุปกรณ์การสอนอยู่ในห้องเรียน เพื่อสะดวกในการนำมาใช้ สภาพภายในห้องเรียนต้องให้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยในด้านสื่อการสอน (instructional media) เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ เกิดการเรียนรู้ได้เร็วขึ้น การจัดสื่อการสอนเป็นการนำเอาเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้มีประสิทธิภาพทางด้านวิชาการ และสภาพแวดล้อมทางการเรียน

ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย จากผลการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาพบว่ามีตัวแปรที่เกี่ยวข้อง หรือมีผลทำให้บุคคลมีความคิดเห็นแตกต่างกัน เช่น ผลการศึกษาวิจัยของบุคคลต่างๆ ต่อไปนี้

เฉลิม พรหมคุณาภรณ์ (2539, หน้า 103-106) พบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิง มีความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียนโดยภาพรวม สภาพแวดล้อมด้านพฤติกรรมของครูผู้สอนและด้านพฤติกรรมของผู้เรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และยังพบอีกว่า นักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วน สุรีย์ นาคนิยม (2528) ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัญหาและความต้องการของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ

หลักสูตรวิชาที่พระยะสันของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตการศึกษา 2 พบว่า นักศึกษาที่มีเพศ อายุ และเรียนวิชาที่ต่างกัน ประสบปัญหาส่วนตัวด้านการเรียนการสอน ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและเหตุผลด้านส่วนตัว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งสอดคล้องกับ ดิศกุล เกษมสวัสดิ์ (2529) วิจัยเรื่อง ความต้องการทางการศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์ กรมการศึกษานอกโรงเรียนพบว่า ศึกษานิเทศก์ที่มีวุฒิการศึกษา ประสบการณ์ อายุ และพื้นที่ การปฏิบัติงานต่างกัน มีความต้องการศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และพัฒน์สุดา สอนชื่อ (2531 อ้างอิงจาก ประภาศรี สุจันท์บุตร, 2522, หน้า 5) วิจัยเรื่อง ความต้องการทางการศึกษานอกโรงเรียนของข้าราชการ บำนาญ พบว่า ข้าราชการบำนาญที่มีเพศ อายุ วุฒิ ระดับต่างกัน มีความต้องการรับความรู้ ด้านสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

มานพ งามสุวรรณ (2542) วิจัยเรื่อง ความพึงพอใจสภาพแวดล้อมในโรงเรียนของ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก พบว่า ความพึงพอใจสภาพแวดล้อมในโรงเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกแต่ละด้านและรวม จำแนกตามเพศของ นักเรียนและสถานที่ตั้งของโรงเรียน อยู่ในระดับมากเรียงตามลำดับคือ ด้านการเรียนการสอนใน ชั้นเรียน ด้านการบริหาร ด้านบริเวณอาคารสถานที่ และด้านกลุ่มเพื่อน เมื่อเปรียบเทียบความ พึงพอใจสภาพแวดล้อมในโรงเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษาใน เขตพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก จำแนกตามเพศ แต่ละด้านและรวม พบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อจำแนกตามที่ตั้งของโรงเรียนโดยรวม พบว่า นักเรียนที่เรียนใน โรงเรียนที่ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาลกับในเขตเทศบาล มีความพึงพอใจด้านการเรียนการสอนในชั้น เรียนและบริเวณอาคารสถานที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยนักเรียนนอก เขตเทศบาลมีความพึงพอใจมากกว่านักเรียนในเขตเทศบาล

ผกาทิพย์ เกษรากุล (2524, หน้า 56-60) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ในทัศนะของนิสิต พบว่า

1. สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ นิสิตส่วนใหญ่เห็นว่า ห้องเรียนไม่สะอาด ไม่ แออัด มีการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนในการเรียนการสอนปานกลาง แต่ที่นั่งพักผ่อน สถานที่เล่น กีฬา และอุปกรณ์กีฬา มีน้อย โรงอาหารและสถานที่รับประทานอาหารยังไม่มีเพียงพอต่อความ ต้องการของนิสิต การให้บริการของห้องสมุด อยู่ในระดับปานกลาง

2. สภาพแวดล้อมด้านห้องเรียน นิสิตส่วนใหญ่เห็นว่าอาจารย์มีความเป็นกันเองมาก อาจารย์มีความตั้งใจในการสอน มีการเตรียมการสอน และมีความรู้ในเนื้อหาวิชาดี แต่อาจารย์ยังเปิดโอกาสให้นิสิตมีความสนใจและเอาใจใส่การเรียนรู้ในระดับปานกลาง

3. สภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อน นิสิตส่วนใหญ่เห็นว่า การเข้าร่วมกิจกรรมและการพบปะสังสรรค์ระหว่างนิสิตต่างคณะและชั้นปีมีน้อย นิสิตสนใจเข้าร่วมในองค์การ หรือสโมสร นิสิต ในระดับปานกลางและพบว่า มีความอบอุ่นในกลุ่มเพื่อนมาก

ประภาศรี สุจันทบุตร (2522, หน้า 58-61) ศึกษาสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยรามคำแหง ในทัศนะของนักศึกษา พบว่า

1. สภาพแวดล้อมในห้องเรียน นักศึกษามีความสัมพันธ์อันดีกับอาจารย์ผู้สอน มีการแข่งขันกันในการเรียน

2. สภาพแวดล้อมในกลุ่มเพื่อน มีความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อนนักศึกษาด้วยกันมีน้อย

3. สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการบริหาร ผู้บริหารรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษาน้อย นักศึกษาได้รับความสะดวกในการจัดกิจกรรมเพื่อบริการในชุมชนน้อย และได้รับคำแนะนำในการศึกษาและเลือกวิชาเรียนจากมหาวิทยาลัยน้อย

4. สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับอาคารสถานที่ ห้องเรียนร้อนอบอ้าวและแออัดมาก มีเสียงรบกวนจากข้างนอกเข้ามาในห้องเรียนเสมอ จำนวนนักศึกษาที่มีมากเกินไปทำให้การเรียนของนักศึกษาไม่บรรลุผลตามที่ต้องการศึกษาค้นคว้า

นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีทัศนะเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในทุก ๆ ด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาต่างกันมีทัศนะเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในทุก ๆ ด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านการบริหาร นักศึกษาที่เข้าศึกษาในระยะเวลาต่างกัน มีทัศนะเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านการบริหาร

อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์ (2533, หน้า 21) ศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผู้สอน พบว่า พฤติกรรมของครูผู้สอนมีผลอย่างยิ่งต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในเรื่องนี้เป็นที่ยอมรับเป็นการทั่วไป

นอกจากนี้ คูเปอร์ และคนอื่น ๆ (Cooper & others, 1979, pp. 117-125) ได้ศึกษาพบว่า คุณลักษณะส่วนตัวได้แก่ อายุ เพศ ระดับของวิชาชีพ มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจงานซึ่งสอดคล้องกับ สเตียร์ (Steers, 1977, pp. 509-521) พบว่า อายุและประสบการณ์เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตลอดถึง ไอแวนเซอร์วิช และแมตเตอร์สัน (Ivancervich & Matterson, 1987, p. 327) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานคือ เพศ อายุ และสถานภาพ

จากทฤษฎีและผลการศึกษาวิจัย ดังกล่าวข้างต้นนี้สรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของบุคคลโดยทั่วไปแล้วจะมีทั้งปัจจัยที่ได้รับมาโดยทางพันธุกรรมและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนโดยการนำเอาปัจจัยที่ได้รับมาโดยทางพันธุกรรมด้าน “เพศ” และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมส่วนที่เกี่ยวกับภูมิลำเนา สายวิชาเรียน และประเภทนักศึกษา มาเป็นตัวแปรอิสระในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยภายในประเทศ

อุดมศักดิ์ มุนิกานนท์ (2540, หน้า 60-63) ได้ประเมินโครงการเรื่อง การพัฒนาบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนแม่จันทรวิทยาคม จังหวัดเชียงราย ปีการศึกษา 2538-2539 โดยประเมินความคิดเห็นก่อนและหลังการดำเนินการพัฒนาตามทัศนะของครู ลูกจ้างประจำและนักเรียนในโรงเรียน พบว่า ครู ลูกจ้างประจำ และนักเรียนเห็นว่า ก่อนการดำเนินงานมีการพัฒนาอยู่ในระดับปานกลาง แต่ภายหลังดำเนินงานโครงการแล้วมีการพัฒนาอยู่ในระดับมาก แต่ครูและลูกจ้างประจำเห็นว่า ในส่วนที่เกี่ยวกับการตกแต่งพื้นที่โรงเรียนได้สวยงามอยู่ในระดับมากที่สุด สำหรับนักเรียนเห็นว่า การจัดห้องเรียนให้มีความสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย มีแสงสว่างเพียงพอ อากาศถ่ายเทสะดวก ตกแต่งสวยงาม และเอื้อต่อการเรียนการสอน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

เฉลิม พรหมคุณาภรณ์ (2539, หน้า 103-106) ศึกษาวิจัยเรื่อง ศึกษาสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา เขตการศึกษา 12 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ โดยศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา ปีการศึกษา 2538 จำนวน 944 คน พบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงในโรงเรียนที่มีขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีความเห็นว่าสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียนในภาพรวมและรายด้านทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับดี เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง พบว่า มีความเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนนักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน มีความเห็นไม่แตกต่างกัน เมื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ของเพศและขนาดของโรงเรียนที่มีต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียนพบว่า นักเรียนที่มีเพศต่างกันและอยู่ในโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนด้านพฤติกรรมของผู้เรียน พบว่า นักเรียนที่มีเพศต่างก็มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) นอกนั้นไม่มีด้านใดแตกต่างกัน

อุทุมพร ทองอุไทย (ม.ป.ป. อ้างอิงใน นพมาศ พัวพิสิฐ, 2529, หน้า 19) ได้สังเคราะห์งานวิจัยทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับตัวประกอบ ด้านโครงสร้างของประสิทธิภาพการสอนผลการศึกษพบว่า ในด้านโครงสร้างของประสิทธิภาพการสอนมีตัวประกอบที่สำคัญ 6 ตัวประกอบ ดังนี้

1. พฤติกรรมของครู ได้แก่ ลักษณะท่าทาง ความจริงใจ ความสนใจต่อผู้เรียนได้ความเป็นกันเอง เป็นผู้นำ และเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในสาขาวิชานั้น ๆ อย่างแท้จริงและทันสมัยอยู่เสมอ
2. วิธีสอน ได้แก่ การจัดเตรียมกระบวนการเรียนการสอน จัดห้องเรียน การเตรียมความรู้ ใช้ตำราประกอบการสอน มีทักษะในการสอนแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหาและเวลา มีการถ่ายทอดความรู้ได้อย่างชัดเจน เข้าใจง่าย ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านความคิด
3. สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน ได้แก่ ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน ครูรับฟังความคิดเห็นจากนักเรียน เป็นกันเอง ช่วยเหลือนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน
4. อุปกรณ์การเรียนและการสอน รวมถึงห้องปฏิบัติการ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ รวมทั้งห้องสมุดที่สมบูรณ์ และตำราที่เป็นภาษาของตนเองด้วย
5. การวัดผลมีการย้อนกลับ และการเสริมให้การวัดผลเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน รู้จักข้อสอบที่ดี ให้คะแนนอย่างยุติธรรม
6. ทักษะของครูต่อการสอนและต่อนักเรียน ครูต้องมีการยกย่องนักเรียนอย่างจริงจัง ตั้งใจสอน

ปาริชาติ วัชรกุล (2537, หน้า 7) ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลขององค์ประกอบด้านลักษณะของนักเรียน สภาพแวดล้อมทางบ้าน และสภาพแวดล้อมทางโรงเรียนที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาในกรุงเทพมหานคร พบว่าองค์ประกอบที่เป็นสาเหตุให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีหรือไม่ดี ทั้งทางตรงและทางอ้อม ได้แก่ ความเป็นผู้นำด้านวิชาการของครูใหญ่

วิจิตร ศรีสอ้าน (2511, หน้า 8-9) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน หมายถึง สภาพหรือบรรยากาศในการเรียนการสอน ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ขณะทำการสอน รวมถึงบรรยากาศทางวิชาการทั้งในและนอกห้องเรียน การที่ผลผลิตของวิทยาลัยจะมีคุณภาพต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างประกอบกัน สภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอนเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ การเรียนการสอนจะประสบผลสำเร็จตามจุดหมาย เมื่อนักศึกษาตั้งใจเรียน อาจารย์ตั้งใจสอนมีเทคนิคการสอนแปลก ๆ ใหม่ ๆ เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา

ประกาศรี สุชนนพบุตร (2522, หน้า 15) ได้กล่าวถึงบรรยากาศในการเรียนการสอน โดยสรุปว่า การเรียนการสอนมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการคือ ผู้สอน ผู้เรียน และการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ผู้สอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งในการจัดการเรียนการสอน เพราะจะเป็นผู้กำหนดบรรยากาศเกี่ยวกับการเรียนการสอนแต่ละครั้ง จะให้เป็นไปในแบบใดนั้นขึ้นอยู่กับผู้สอนเป็นผู้บังคับทั้งสิ้น บรรยากาศในการเรียนการสอนมีความสำคัญอย่างยิ่ง และเป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างราบรื่น และมีประสิทธิภาพไม่ว่าจะเป็นบรรยากาศทางจิตวิทยา ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนมีส่วนร่วมสร้างและกำหนดขึ้น

ไพโรจน์ ดั่งวิเศษ (2533) ได้ศึกษาทัศนะของนักศึกษาต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยครูสงขลา โดยศึกษาสภาพแวดล้อม 6 ด้านคือ สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ ด้านการบริหาร ด้านวิชาการ ด้านกิจกรรมนักศึกษา ด้านสังคมกลุ่มเพื่อนและด้านการบริการนักศึกษา ผลปรากฏว่า นักศึกษาวิทยาลัยครูสงขลา มีทัศนะต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยครูสงขลาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านวิชาการ นักศึกษามีความสนใจอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง กว่า อาจารย์ส่วนใหญ่มีความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน อาจารย์ส่วนใหญ่กระตุ้นให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองสำหรับงานวิจัยที่ศึกษาสภาพแวดล้อมทางวิชาการของมหาวิทยาลัย

อุรวิญา รุชมธุร์ (2526) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพแวดล้อมของโรงเรียนเอกชนในเครือคาทอลิกและสภาคริสตจักรแห่งประเทศไทยในกรุงเทพมหานคร โดยศึกษากับครูและนักเรียนทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน จำนวน 2,015 คน ผลการวิจัยพบว่า ครูและนักเรียนทุกกลุ่มเห็นว่าสภาพแวดล้อมของโรงเรียนโดยทั่วไปอยู่ในระดับดีแล้ว แต่ในด้านอาคารสถานที่อยู่ในระดับพอใช้ และเมื่อพิจารณาความต้องการของครูและนักเรียนที่มีต่อสภาพแวดล้อมของโรงเรียนในด้านอาคารสถานที่พบว่า ครูและนักเรียนต้องการให้โรงเรียนขยายบริเวณโรงเรียน อาคารเรียน ห้องเรียน และสนามให้เพียงพอและเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน ตลอดจนปรับปรุงและซ่อมแซมอาคารเรียน ห้องเรียน และเครื่องใช้ในห้องเรียนให้ถูกสุขลักษณะและใช้การได้ตลอดเวลา

สุชาติ จันทร์ทอง (2530) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัญหาการบริหารและความต้องการการนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมทางสุขภาพในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 7 โดยศึกษากับครูที่เป็นหัวหน้าการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 7 มีปัญหาการบริหารและความต้องการการนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมทางสุขภาพในโรงเรียนในระดับปานกลาง 5 ด้านคือ การบริหารทั่วไป ห้องพิเศษและอาคารประกอบ น้ำดื่ม น้ำใช้ การระบายน้ำ ล้างและที่ปัสสาวะ และการจัดบรรยากาศเพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตในโรงเรียน นอกนั้นมีปัญหาและความต้องการนิเทศในระดับน้อย เมื่อเปรียบเทียบปัญหาการบริหารและความต้องการนิเทศด้าน

สิ่งแวดล้อมทางสุขภาพของครูผู้รับผิดชอบการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนตามขนาดโรงเรียนพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2 ด้านคือ ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย และด้านห้องเรียนกับเครื่องใช้ในห้องเรียน

ชนิษฐา เกื้อมี (2533) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา ในทัศนะของนิสิตและอาจารย์ โดยศึกษาสภาพแวดล้อม 4 ด้านคือ สภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมด้านการบริหาร สภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อน และสภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ ผลการศึกษาปรากฏว่า ทั้ง 4 ด้านโดยส่วนรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นิสิตพิจารณาเห็นว่าสภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อนมีความเหมาะสมในระดับน้อย นอกจากนั้นมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ส่วนอาจารย์พิจารณาเห็นว่ามีความเหมาะสมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง

ศักดิ์เศศ ประกอบผล (2539) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพแวดล้อมทางการเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตภาคกลาง โดยศึกษากับครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติในเขตภาคกลาง จำนวน 40 โรงเรียนคิดเป็นร้อยละ 39.60 ของประชากร ผลการวิจัยตามการรับรู้ของครูพบว่า โรงเรียนที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีสภาพแวดล้อมทางการเรียนรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก สภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านผู้เรียน และด้านทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้เป็นอันดับที่ 2 เท่ากัน โรงเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีสภาพแวดล้อมทางการเรียนรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง สภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านผู้เรียน และด้านทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้พบว่ามีอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 2 ด้าน เมื่อเปรียบเทียบสภาพแวดล้อมทางการเรียนตามการรับรู้ของครู พบว่า โรงเรียนที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกับโรงเรียนที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีสภาพแวดล้อมทางการเรียนรวมทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่โรงเรียนที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีค่าเฉลี่ยของสภาพแวดล้อมทางการเรียนรวมทุกด้านสูงกว่าโรงเรียนที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แสดงว่าโรงเรียนที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีสภาพแวดล้อมทางการเรียนรวมทุกด้านดีกว่าโรงเรียนที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

งานวิจัยในต่างประเทศ

แฟลนเดอร์ (Flander, 1965 อ้างถึงใน นพมาศ พัวพิสิฐ, 2529, หน้า 16) ในด้านองค์ประกอบทางการศึกษาเกี่ยวกับตัวครูนับเป็นตัวแปรหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียน ครูที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า มีเปอร์เซ็นต์การพูดน้อยกว่า ยอมรับฟังความคิดเห็น มีความคิดริเริ่ม สนับสนุน ให้กำลังใจนักเรียน พยายามที่จะเร้าให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นมากกว่าครูที่มีประสิทธิภาพปานกลาง ครูที่มีประสิทธิภาพสูง มีการปกครองชั้นเรียนโดยใช้พฤติกรรมทางวจาที่เป็นพฤติกรรมทางอ้อมมากกว่าการใช้พฤติกรรมทางวจาที่เป็นพฤติกรรมทางตรง และแสดงความคิดเห็นน้อยกว่ากลุ่มครูที่มีประสิทธิภาพปานกลาง ตัวแปรทางการศึกษาที่สำคัญที่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ คือ สมรรถภาพทางการสอน

เทท (Tait, 1973, pp. 4803 -A) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการศึกษาระดับอุดมศึกษาในสหรัฐอเมริกา โดยเปรียบเทียบจุดมุ่งหมายต่างๆ ของสถาบันอุดมศึกษาหลายๆ แห่งกับเกณฑ์ของสภามหาวิทยาลัยได้พบว่า จุดมุ่งหมายหรือบทบาทที่ได้รับการเน้นมากที่สุด คือ บทบาทในเรื่องของการเรียนการสอน การสร้างความเป็นพหุสูตร ความรู้จักตนเอง และพัฒนาตนเอง

โฮโรวิทซ์ และออตโต (Horowitz & Otto, 1973, p. 242) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่เรียนในห้องเรียนที่จัดแบบเดิม และกลุ่มที่เรียนในห้องเรียนที่จัดแบบใหม่คือ มีสื่อหลากหลาย ฝ่าห้องเคลื่อนที่ได้ ระบบแสงไฟแบบใหม่ ที่นั่งนุ่มสบายและเคลื่อนย้ายได้ ผลการศึกษาพบว่า ไม่มีความแตกต่างในเรื่องการเรียนสำหรับนักศึกษาทั้งสองกลุ่ม มีพฤติกรรมในห้องเรียนแตกต่างกัน คือ นักศึกษาห้องเรียนแบบใหม่ มาเข้าชั้นเรียนกันมากกว่า นักศึกษาในห้องเรียนแบบเก่า นักศึกษาในห้องเรียนแบบใหม่มีการรวมกลุ่มในหมู่นักศึกษามากกว่านักศึกษาในห้องเรียนแบบเก่า ส่วนแฮร์รี่ (Harry, 1960, p. 1126) ได้ศึกษาความคิดเห็นและความต้องการในเรื่องการบริการต่าง ๆ ของนักศึกษาวิทยาลัยเหมืองแร่และเทคโนโลยีในรัฐมิชิแกน (Michigan College of Mining and Technology) พบว่า นักศึกษาต้องการความช่วยเหลือจากวิทยาลัยในเรื่องที่อยู่อาศัย การประกอบอาชีพกิจกรรมต่าง ๆ ทางสังคม ที่จะช่วยในการปรับตัวให้เข้ากับสังคม การเงิน และสันตินาการ นอกจากนี้ ไชลด์ (Child, 1972, p. 4913) ได้ศึกษา การบริหารกิจการนักศึกษาในวิทยาลัยภาคค่ำ (Evening College) ในสหรัฐอเมริกา พบว่า กิจกรรมที่วิทยาลัยจัดขึ้นส่วนใหญ่จะเป็นการสนองความต้องการของนักศึกษาเป็นรายบุคคล ส่วน ฮอลแลนด์ (Holland, 1972, p. 6155) ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารงาน และหน้าที่ของหน่วยบริการ นักศึกษาในวิทยาลัยชุมชนของรัฐ พบว่า วิทยาลัยชุมชนได้จัด

บริการแก่นักศึกษา 10 ประเภทคือ บริการข่าวสารก่อนเข้าศึกษา การประชาสัมพันธ์ การประชาสัมพันธ์ การให้คำปรึกษาหารือ บริการข่าวสารด้านอาชีพ การช่วยเหลือด้านการเงิน การบริการกิจกรรมเสริม หลักสูตร บริการรวบรวมข้อมูล บริการด้านกิจการนักศึกษา และบริการทดสอบทางการศึกษา

โรไมน์ (Romine, 1974, pp. 139 -143) ได้ศึกษาบรรยากาศเกี่ยวกับการสอนที่จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ดีขึ้น โดยสำรวจความคิดเห็นของอาจารย์จำนวน 1,237 คน ผลที่ได้คือ บรรยากาศที่จะทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ 2 ด้านคือ ด้านบุคลิกภาพของผู้สอน และด้านการเตรียมการเรียนการสอนเป็นอย่างดี

ไรซ์ (Rice, 1975, p. 7440) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยเพอร์ดู (Purdue University) พบว่า ทักษะของนักศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยกับเป้าหมายในการศึกษา กิจกรรมต่าง ๆ ความพึงพอใจและบุคลิกภาพ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนลอคลิน (Locklin, 1976, p. 149) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย 4 แห่ง พบว่า นักศึกษาทั้ง 4 สถาบัน ไม่มีการรวมตัวกันเพื่อต่อต้านนโยบายการบริหารของสถาบันและในมหาวิทยาลัยที่ศึกษานี้มีจำนวน 2 แห่ง ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการบริหารสถาบันอย่างเต็มที่ ส่วนอีก 2 สถาบัน ให้มีส่วนร่วมเพียงเล็กน้อย และพบอีกว่า ในสถาบันที่เปิดให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการบริหารอย่างเต็มที่จะมีกฎระเบียบ รวมทั้งนโยบาย ด้านวิชาการและสังคมที่ไม่เคร่งครัด การปกครองเป็นไปอย่างได้ผล

เบน (Benn, 1976, p. 4368) ได้ศึกษาวิจัยเพื่อเปรียบเทียบสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยในอุดมคติกับสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่นักศึกษาได้รับประสบการณ์ตรงจากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอคลาโฮมา โดยใช้วิธีวัดภาพจน์มหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของนักศึกษาปัจจุบันแตกต่างกันมากกับสภาพแวดล้อมในอุดมคติ นักศึกษาต้องการให้มหาวิทยาลัยมีบรรยากาศท้าทายทางวิชาการมากกว่าที่เป็นอยู่ นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาในรัฐโอคลาโฮมาไม่พอใจบรรยากาศของมหาวิทยาลัยมากกว่านักศึกษาที่มาจากรัฐอื่น นักศึกษาผิวดำมีความประทับใจสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยมากกว่านักศึกษาผิวขาว นักศึกษาชายมีความคาดหวังต่อบรรยากาศทางวิชาการของมหาวิทยาลัยสูงกว่าความคาดหวังของนักศึกษาหญิง

แคนเทล (Cantell, 1976, p. 7229) วิจัยเรื่อง อิทธิพลของมหาวิทยาลัยที่มีต่อค่านิยมของนักศึกษา พบว่า การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและค่านิยมของนักศึกษาได้รับอิทธิพลจากผู้ปกครองและกลุ่มเพื่อน ส่วน ซีกัล และซีกัล (Siegal & Siegal, 1957, pp. 360-364) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องกลุ่มอิง (reference group) ด้านความเป็นสมาชิกของกลุ่มและการเปลี่ยนแปลง

ทัศนคติ พบว่า ทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อการเชื่อฟังผู้มีอำนาจและทัศนคติต่อสถานะทางสังคมของตนเองจะเปลี่ยนแปลงมากที่สุด เมื่อนักศึกษาจำเป็นต้องนำสมาชิกของกลุ่มที่ไม่พึงพอใจมาเป็นกลุ่มอิงของตน แสดงว่าเพื่อนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและเดวิด (David, 1971, p. 5789) ศึกษาความสัมพันธ์ในหมู่เพื่อนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา พบว่า นักศึกษาที่มีความพอใจในความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนในชั้นน้อย นอกจากนี้ แอสติน (Astin, 1971, p. 41) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกสาขาวิชาและอาชีพของนักศึกษา พบว่า การเลือกสาขาวิชาและอาชีพของนักศึกษา มักจะคล้อยตามกลุ่มเพื่อนหรือกล่าวได้ว่า นักศึกษาจะยึดถือการตัดสินใจของตนเอง หรือจะเปลี่ยนแปลงการเลือกนั้นน้อยขึ้นอยู่กับว่ามีจำนวนของเพื่อนที่เลือกสาขาอาชีพเดียวกันสูง

บลูม (Bloom, 1982, p. 108) การสอนประกอบด้วยการจัดองค์ประกอบที่สำคัญ เช่น ความสามารถในการเสนอบทเรียนช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ มีความรอบรู้ การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างเหมาะสมให้สิ่งเสริมแรง การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการแก้ไข สิ่งบกพร่องจะมีอิทธิพลต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนเช่นกัน

จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียน ทั้งที่เป็นงานวิจัยในประเทศ และงานวิจัยต่างประเทศ พบว่า สภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอนเป็นปัจจัยสำคัญ การเรียนการสอนจะประสบผลสำเร็จตามจุดหมายประกอบด้วยองค์ประกอบหลายอย่าง คือ ผู้สอน ผู้เรียน การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน บรรยากาศในการเรียนการสอนจะเป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ใหม่ ๆ ประสิทธิภาพโรงเรียนที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กับโรงเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่ต่างกัน จะเห็นได้ว่า สภาพแวดล้อมทางการเรียนมีผลกระทบโดยตรงกับนักเรียนในเรื่องของการเรียนการสอน ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และประสบผลสำเร็จในทางการเรียน