



การศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัด  
สภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา  
สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา

โสภา ปักษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จฯ

วัน เดือน ปี... ๕๓ เล.ย. 2552

เลขทะเบียน... ๐๐๒19891

ชื่อเรียกหนังสือ

๑๖

372.21

๙๙84๗

๒550

ฉ. 2

วิทยานิพนธ์ (แผน ข) นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา

2550

วิทยานิพนธ์ (แผน ข) การศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อม  
ภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา

โดย โสภา ปักษา

สาขา การบริหารการศึกษา

ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ (แผน ข) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาวีวรรณ เขี่ยมสะอาด  
กรรมการ รองศาสตราจารย์มณี เหมทานนท์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ (แผน ข) ฉบับนี้  
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต

.....ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายงานบัณฑิตศึกษา  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรายุทธ์ เศรษฐขจร)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (แผน ข)

.....ประธานกรรมการ  
(ดร.นิวัตต์ น้อยมณี)

.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์มณี เหมทานนท์)

.....กรรมการและเลขานุการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาวีวรรณ เขี่ยมสะอาด)

A STUDY OF PARENTS'S SATISFACTION WITH THE ENVIRONMENT  
MENAGEMENTIN CHILD DLEVELOPMENT CENTER OF BANGPLA  
SUB DISTRICTE ADMINISTRATION

SOPA PAKSA

This research is a part of the study under the curriculum of Master of Education  
Program in Educational Administration

2007

Copyright of Bansomdejchaopraya Rajabhat University

โสภา ปักษา. (2550). การศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายใน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา.วิทยานิพนธ์(แผน ข) ครุศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.  
ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ เขี่ยมสะอาด, รองศาสตราจารย์มณีเหมทานนท์

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา มี 5 ด้าน ด้านอาคารสถานที่ ด้านสุขาภิบาลอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านการเรียนการสอน ด้านกลุ่มเพื่อนครูและการบริหาร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ปกครองของเด็กภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ปี พ.ศ. 2550 จำนวน 159 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย(X) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผลการศึกษา พบว่า การศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ด้านการบริหารอยู่ในระดับมาก ด้านอื่นๆ อยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านสภาพแวดล้อมทางสุขาภิบาลอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านการเรียนการสอน ด้านอาคารสถานที่ และด้านกลุ่มเพื่อนครู ตามลำดับ



Sopa Paksa. (2007). The guardians' satisfied to the environment manageable in Children Development Center of Bangpla Sub-District Administration. Master of Education. Bangkok : Graduate School Bansomdejchaopaya Rajabhat University.  
Advisors : Assoc. Prof. Dr.Areew Anlamsaard, Assoc. Prof. Manee Hemthanon.

The objective of this study was the guardians ' satisfied to the environment manageable in Children Development Center of Bangpla Sub- district Administration in 5 aspects which were buildings and properties ,sanitation : health and environment, learning and teaching , teachers peer groups and administration. The sample group consisted of 159 subjects as the guardians'children in Bangpla Sub-district Administration , year 2007. The data were collected through 5 rating scales of questionnaires. The statistics in analyzing were percentage (%) , mean (X)and standard deviation (S.D).

The result of this independent study were as follows : The development in Bangpla's Children Development Center was at the high level. The administration was at the high level, The sanitation : health and environment was at the moderate level, the learning and teaching was at the moderate level , the buildings and properties was at the moderate level and the teachers peer groups was at the moderate level respectively.

## ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ (แผน ข)ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีเพราะได้รับความอนุเคราะห์อย่างดี จาก รongศาสตราจารย์ ดร.พรพิพัฒน์ เพิ่มผล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด ดร.นิวัตต์ น้อยมณี ที่ให้ความกรุณาเมตตา สละเวลาให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น และการตรวจ แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อให้วิทยานิพนธ์ (แผน ข)มีความถูกต้องจนเป็นผลสำเร็จ

ขอขอบพระคุณ รongศาสตราจารย์ ดร. พรพิพัฒน์ เพิ่มผล คณะบดีคณะครุศาสตร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อารีวรรณ เอี่ยมสะอาดและรองศาสตราจารย์. มณี เหมทานนท์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ประสบการณ์ที่เป็นแนวทางในการ วิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณ.ท่านผู้อำนวยการนางธิดา วงษ์พันธ์เที่ยง ผู้อำนวยการนายปรีชา ลอยแก้ว และผู้อำนวยการนายสมพร ภิรมย์พุด ผู้เชี่ยวชาญ ที่กรุณาตรวจแก้ไขและให้ คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการสร้างเครื่องมือวิจัยให้สมบูรณ์ ขอขอบคุณ ผู้ปกครองเด็กทุก ท่าน ผู้ให้ข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอน้อมระลึกถึงพระคุณอันสูงสุดของคุณพ่อ คุณแม่ ผู้เป็นแรงบันดาลใจให้การอบรมสั่งสอน ปลูกฝังความใฝ่รู้ในการศึกษา พร้อมทั้งให้กำลังใจ ขอกราบ ขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนถ่ายทอดความรู้ ช่วยเหลือ ส่งเสริมสนับสนุน และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยประสบผลสำเร็จ

โสภา ปักษา

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
ประกาศศุณฺญประการ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญแผนภูมิ.....	ช
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมสถานศึกษา.....	9
สภาพแวดล้อมสถานศึกษา.....	11
ประวัติโครงสร้างการบริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา.....	53
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	55
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	64
กลุ่มตัวอย่าง.....	64
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	64

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	66
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
<b>บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>67</b>
ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	67
ตอนที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน.....	70
<b>บทที่ 5 สรุปผลอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....</b>	<b>77</b>
สรุปผลการวิจัย.....	78
อภิปรายผล.....	79
ข้อเสนอแนะ.....	80
<b>บรรณานุกรม.....</b>	<b>81</b>
<b>ภาคผนวก.....</b>	<b>85</b>
ภาคผนวก ก หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญ.....	86
ภาคผนวก ข แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	90
ภาคผนวก ค หนังสือราชการที่เกี่ยวข้อง.....	97
ประวัติผู้วิจัย.....	99

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม .....	69
2 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา .....	71
3 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ด้านอาคารสถานที่.....	72
4 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ด้านสุขภาพอนามัยสิ่งแวดล้อม.....	73
5 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ด้านการเรียนการสอน .....	75
6 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ด้านกลุ่มเพื่อนครู.....	76
7. แสดงค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ด้านการบริหาร.....	77

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่

หน้า

1. แสดงโครงสร้างการบริหารงานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา..... 53

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สภาพแวดล้อมในสถานศึกษาเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาได้เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอาคารเรียน อาคารประกอบการ สถานที่บริเวณ รวมทั้งบุคคลกรและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่อยู่รอบตัวผู้เรียนทุกชนิด ซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน หรือก่อให้เกิดการเรียนรู้เพราะสภาพแวดล้อมทุกอย่างมีอิทธิพลต่อจิตใจและพฤติกรรมของผู้เรียน เป็นการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนและการปฏิบัติหน้าที่การงานของทุกคนในสถานศึกษาช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้เกิดผลสำเร็จทางการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพบรรลุวัตถุประสงค์ (เหนียว คีลาวงศ์.2545:1)

สภาพแวดล้อมมีสภาพเสื่อมโทรมไม่ว่าจะเป็นมลพิษของน้ำ อากาศหรือดิน ขยะมูลฝอย กากของเสียอุตสาหกรรมที่เป็นพิษ เพราะจากการขยายตัวการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทำให้เกิดขยะที่เป็นจำนวนมากและอยากต่อการกำจัดเก็บทำลาย การเพิ่มของประชากรซึ่งมีจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นทุกวัน ได้ส่งผลกระทบต่อมาขึ้นทั้งประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา สำหรับประเทศไทยนั้นปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ซึ่งประเทศไทยเป็นประเทศที่กำลังพัฒนาการทุกด้านที่สำคัญทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้นำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาใช้เป็นจำนวนมากแต่ขาดมาตรการดูแลรักษา คนไทยไม่ให้ความสำคัญต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมเท่าที่ควรการจัดการศึกษานั้นผู้สอนจะช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาการเรียนรู้อย่างครบถ้วนทุกด้านแต่ยังมีปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องอีกหลายประการ โดยเฉพาะส่วนที่เชื่อว่ามีผลสำคัญคือ สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ซึ่งเป็นไปตามหลักการด้านจิตวิทยาที่มุ่งศึกษาเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคล การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากพันธุกรรมและสภาพแวดล้อมในด้านต่างๆ เช่น การอบรมเลี้ยงดู การคบเพื่อน การสังคมหรือสมาคมกับผู้อื่น การศึกษาประเพณี วัฒนธรรมสภาพทางภูมิศาสตร์ที่อยู่อาศัยก็จัดว่าเป็นสภาพแวดล้อมทั้งสิ้น อาคารสถานที่ที่เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนของครูผู้ดูแลเด็ก อาจารย์และผู้เรียนซึ่งจะหลีกเลี่ยงไม่ได้เพราะสถานศึกษาถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคมที่จะเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมทั้งหลาย นอกจากนั้นยังเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของแต่ละคนโดยสภาพที่เป็นจริง สภาพแวดล้อมดังกล่าวไม่ค่อยได้รับการเอาใจใส่ส่วนใหญ่จะมองข้ามไปจนเกิดปัญหาด้านพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ทั้งของครูผู้ดูแลเด็ก

ที่แก้ไขไม่ได้หรือแก้ไขยาก ดังนั้นครูอาจารย์และผู้บริหารควรตระหนักถึงอิทธิพลของสภาพแวดล้อม ทำความเข้าใจและปรับปรุงให้ประสานสัมพันธ์ และสอดคล้องกับสภาพต่างๆที่ช่วยลดปัญหาต่างๆได้ด้านการเรียนการสอนนั้น จะมีลักษณะที่สำคัญ เช่น พฤติกรรมของครูอาจารย์วิธีการสอน โดยการใช้สื่ออุปกรณ์ ตลอดจนสร้างทัศนคติความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้เรียน สื่อเหล่านี้ก็จะมีอิทธิพลต่อการส่งเสริมให้เด็กได้รับรู้และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และใช้เป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิตต่อไป พฤติกรรมของเพื่อนในด้านต่างๆ เช่น ความสนใจในการศึกษาหาความรู้ การทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น การทำการบ้านอย่างสม่ำเสมอการแต่งกายที่สะอาดเรียบร้อย รักสงบไปทะเลาะวิวาท เคารพนับถือครู ครูอาจารย์และการตั้งใจเรียนเข้าห้องเรียนสม่ำเสมอ สิ่งเหล่านี้เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ถ้ามีพฤติกรรมที่ไม่ดีก็มีผลต่อการเรียนรู้ของเพื่อนร่วมชั้นด้วยและการบริหารทั้งวิชาการและด้านธุรการ การจัดกิจกรรมทั้งภายในและภายนอก

ความสำคัญของสภาพแวดล้อมทางการเรียนนั้น จัดได้ว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญของคุณภาพการศึกษา (จรรยาพร ธรณินท์ 2539 : 19-20) เสนอข้อมูลคิดเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพมาตรฐาน การศึกษาไว้ว่า องค์ประกอบใหญ่ๆของคุณภาพการศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ด้าน

1. คุณภาพของระบบการบริหารจัดการของโรงเรียน
2. คุณภาพของระบบบริการและการดำเนินงานจัดการศึกษา
3. คุณภาพการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าหรือผู้รับบริการ
4. คุณภาพของผู้เรียนและความพึงพอใจของผู้รับบริการ

โดยเฉพาะในด้านที่ 4 ได้มีการอธิบายเกี่ยวโยงถึงเรื่องต่างๆ ดังนี้คือบทบาทของครูอาจารย์ในการสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนหลักสูตรเหมาะสมกับการพัฒนาของเด็ก จัดสภาพแวดล้อมได้ดีทำให้เกิดการเรียนรู้ให้เวลาและเอาใจใส่ผู้เรียน ครูอาจารย์ทุ่มเทเวลาเพื่อพัฒนาเด็กให้เรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ ผู้เรียนได้รับบริการด้านสุขภาพเหมาะสมและมีการรายงานผลการทดสอบความสามารถของเด็กนักเรียนจากหลักการแนวคิด ทฤษฎี สถานการณ์และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษาแล้วสรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมในสถานศึกษาเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งมีปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน เมื่อจำนวนประชากรมากขึ้นความต้องการใช้สิ่งของต่างๆก็มากขึ้นตามมาซึ่งมนุษย์ก็ได้ใช้ทรัพยากรมากขึ้นและอย่างรวดเร็ว การขุดค้นหาและนำทรัพยากรมาใช้มากขึ้นนี้ มนุษย์มักจะได้กระทำโดยไม่ได้ระมัดระวังถึงผลเสียที่จะตามมาและมักจะได้กระทำอย่างไม่สนใจต่อการหมดสิ้นหรือเสื่อมสภาพของทรัพยากรอันทำให้เกิดเสียความสมดุลของธรรมชาติเกิดมลพิษทางสภาวะแวดล้อม ดังต่อไปนี้

1. การใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อการอยู่อาศัยเพื่อการเกษตรกรรมมีการตัดต้นไม้ทำลายป่าและยังทำลายสารอาหารบริเวณหน้าดิน



2. การอพยพย้ายถิ่น มนุษย์มีความสามารถอย่างมากมาในการค้นหาวิธีการที่จะพัฒนาให้มนุษย์เองได้ดำรงชีวิตอย่างสะดวกสบายในการพัฒนาต่างๆ เหล่านี้มนุษย์ก็ได้สร้างสรรค์สิ่งต่างๆ มาสนองความต้องการของตนอย่างมหาศาลจนเพียงพอช่วยผ่อนคลายเป็นการค้นหาคความสะดวกสบายและกลายเป็นความหุงเพื่อพุ่มเพียงแต่มนุษย์ก็ยังไม่ยอมหยุดยั้งการพัฒนา ยังคงดักตวงหาประโยชน์จากธรรมชาติอย่างจริงจัง ดังนั้นการพัฒนาบางอย่างของมนุษย์ไม่ได้คิดถึงผลกระทบซึ่งจะเกิดกับธรรมชาติจึงเกิดเป็นการทำลายขึ้นมาไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาเกษตรกรรมก็ตามได้มีการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาใช้อย่างมากจนเกิดเป็นการทำลายธรรมชาติ เช่น การขุดแร่ การสร้างเขื่อน มีส่วนทำให้สภาพป่าสลายไปทำให้สมดุลของธรรมชาติเสียแล้วเกิดมีของเหลือทิ้งความสกปรกมากขึ้นจนที่สุดที่ธรรมชาติก็เสียหายสภาพแวดล้อมก็เสื่อมโทรมไป สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมเนื่องจากการกระทำของมนุษย์โดยตรง การกระทำของมนุษย์หลายรูปแบบเป็นการกระทำโดยตรงที่ให้สิ่งแวดล้อมเสียหายจนเกิดเป็นมลพิษขึ้นการกระทำเหล่านี้ที่สำคัญคือ

1. ทิ้งของเสีย ดังเช่น การปล่อยน้ำโสโครกจากชุมชนหรือจากโรงงานลงแม่น้ำการทิ้งขยะมูลฝอยสิ่งปฏิกูลกองกระจุกกระจายตามพื้นดิน การปล่อยให้อากาศเสีย ควันดำจากรถยนต์จากโรงงานเข้าสู่อากาศ

2. การทำลายสาธารณสมบัติ เช่น สวนสาธารณะ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สาธารณะหมู่ต้นไม้ เช่น สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ชายทะเลบางแห่งที่เคยมีหาดทรายขาวสะอาด มีบริเวณที่สะอาดเจริญตา ที่แต่เมื่อผู้ใช้สอยไม่ช่วยกันระมัดระวังรักษาซ้ำยังทำลายด้วยการทิ้งขยะมูลฝอยสิ่งปฏิกูลลงกลาดเกลื่อน จนทำให้ชายหาดสกปรกส่งผลให้เกิดภาพไม่น่ามอง

ผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมมีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันเนื่องจากสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม การเกิดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม การดำเนินชีวิตประจำวันจากที่เคยสุขสบายก็อาจจะเกิดเป็นทุกข์เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ เกิดโรคภัยไข้เจ็บ ดังเช่นน้ำ อาหารที่ดื่มกินเข้าสกปรกก็จะเกิดเป็นมะเร็ง ไทฟอยด์หรือโรคที่เป็นพิษทางสารเคมี อากาศรอบๆ ข้างถ้าเป็นพิษหายใจเข้าไปก็เกิดโรคเกี่ยวกับระบบหายใจ การถ่ายทิ้งของเสีย ถ้าไม่มีระบบเก็บกำจัดที่ถูกต้องก็จะเป็นที่น่ารังเกียจ ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนเป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโรคในการประกอบอาชีพต่างๆ สภาพแวดล้อมในการทำงานไม่เหมาะสมก็จะเกิดโรคที่เกี่ยวกับการประกอบพักผ่อนนอนหลับถ้ามีกลิ่นเหม็นรบกวนและมีเสียงดังรบกวนหรือที่เรียกว่ามลพิษทางเสียงทำให้การนอนพักผ่อนได้ไม่เต็มที่ก็เกิดอาการอ่อนเพลียเจ็บไข้ได้ง่ายและถ้ามีความเครียดอีกด้วยอาจทำให้เกิดสุขภาพจิตไม่ดี

ผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ ระบบนิเวศน์ ระบบนิเวศน์ใดในโลกมีมากมายหลายระบบ เช่น ระบบนิเวศน์ในทุ่งนา ระบบนิเวศน์ในทะเล ระบบนิเวศน์ในสระน้ำ ระบบนิเวศน์ในป่าแต่เมื่อเกิดสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมลง ระบบนิเวศน์เหล่านี้มักเกิดการเปลี่ยนแปลงยกตัวอย่าง เช่น ระบบนิเวศน์ในป่า ถ้าเกิดระบบนิเวศน์เสียไปผลเสียที่จะตามมาคือป่าก็จะหมดสภาพ สัตว์ที่อาศัยอยู่ก็กระจัดกระจายจากการเป็นระบบไปสู่ความไม่มีระบบ ถ้ายังเป็นป่าต้นน้ำลำธารถูกทำลาย ระบบนิเวศน์สลายไปผลกระทบต่อปริมาณน้ำลดลง ลักษณะของน้ำเปลี่ยนไปสิ่งที่ตามมา ก็คือสภาพดินเสื่อมโทรม น้ำท่วมโดยฉับพลันอยู่เสมอๆ เพราะไม่มีป่าช่วยทำหน้าที่เป็นเขื่อนธรรมชาติ กันไว้และสุดท้ายพื้นที่นั้นก็อาจจะกลายเป็นทะเลทรายได้ในที่สุด

ในแหล่งที่อยู่อาศัยอื่นๆ ก็ เช่น กันถ้าสภาพสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง ผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ก็จะมีย่างมากมายและผลเสียก็จะมาสู่มนุษย์ทั้งในด้านการดำเนินชีวิตแต่ละวันและทั้งการเกิดโรคภัยไข้เจ็บอีกด้วย

การจัดการสภาพแวดล้อมในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลา ให้ถูกต้องตามสุขลักษณะมีความสำคัญในการช่วยให้ผู้ปกครองมีเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมช่วยให้ผู้ปกครองได้ใช้ได้ให้บุตรหลานของท่านเข้าเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลา อย่างมีความสุขและปลอดภัย ถ้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลา มีการจัดการสิ่งแวดล้อมได้ดีถูกต้องตามคุณลักษณะ ผู้ปกครองย่อมมีความคิดในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งช่วยให้ผู้ปกครองนำคุณลักษณะที่ดีไปใช้ในวิถีประจำวันที่บ้านในชุมชนของเขาต่อไป จะทำให้บ้านเมืองนำความเป็นระเบียบมากขึ้น

ปัญหาการทำลายสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลา มีผลกระทบต่ออย่างมากเพราะเป็นศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ใหญ่ในตำบลบางปลา มีเด็กที่จบอนุบาลไปหลายรุ่นแต่สภาพที่ไม่หน้าดูไปเหมาะสมกับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ผลิตนักเรียนที่มีการพัฒนา การเรียนการสอนมีผลกระทบต่อเด็กและผู้ปกครองที่ต้องเรียนหนังสือในสภาพที่ไม่เหมาะสมมีความสกปรกไม่มีสถานที่ร่มรื่น ที่ฝึกฝน อาคารขาดความปลอดภัย การที่ผู้ปกครองไม่มีการปลูกจิตสำนึกที่ดีต่อการดูแลเอาใจใส่รักษาสิ่งแวดล้อมนับว่าเป็นสิ่งที่ไม่ดี เมื่อผู้ปกครองได้เล็งเห็นการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแล้วเขาสามารถกลับไปพัฒนาที่บ้านและที่ทำงานของตนเองได้ ทำให้ท้องถิ่นของตนเองนั้นได้มีการดูแลใส่ใจกระตุ้นคนในท้องถิ่นที่อยู่อาศัยของตนเองได้ตระหนักถึงโทษภัยจากการทำลายสิ่งแวดล้อม

ครูอาจารย์และเจ้าหน้าที่เป็นบุคลากรที่มีความสำคัญในการบริหารงานในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลา บุคลากรเหล่านี้ได้มีจิตสำนึกและเข้าใจถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมก็สามารถทำให้ปัญหานั้นลดน้อยลงได้ ผู้สอนเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้แก่เด็กเมื่อผู้สอนตระหนักและเข้าใจถึงสภาพเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมจะแนะนำผู้ปกครองให้มีความเข้าใจและช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมนั้น เจ้าหน้าที่ก็จะมีจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมจะแนะนำผู้ปกครองให้มีความเข้าใจและช่วย

แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมนั้น เจ้าหน้าที่ก็จะมีจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมและช่วยกันประหยัดพลังงานลดการใช้พลังงานโดยการไม่จำเป็น ทำให้ขยะลดน้อยลงมีการใช้ไฟฟ้ามีการใช้อย่างเกิดประโยชน์ไม่สิ้นเปลืองเป็นการลดค่าใช้จ่ายให้แก่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลา ที่เสียค่าใช้จ่ายไปจึงทำให้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กนั้นมีสภาพแวดล้อมที่ดีเหมาะสมสำหรับเป็นสถานที่ให้การศึกษา มีการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่ามีการจัดการสิ่งที่ดีในด้านสิ่งแวดล้อมเป็นตัวอย่างให้แก่หน่วยราชการและเอกชนเป็นอย่างดีในการบริหารการจัดการสิ่งแวดล้อมในที่ทำงานได้ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลา เป็นสถานศึกษาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การศึกษาอบรมเลี้ยงดูเด็กให้เป็นคนที่มีคุณภาพ ให้บริการวิชาการแก่สังคมและทะนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในปัจจุบันมีปัญหาและอุปสรรคหลายประการโดยเฉพาะเรื่องอาคารสถานที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน และการใช้วัสดุอุปกรณ์ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลา สถานที่คับแคบมีผู้มาใช้บริการมาก ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ขาดการดูแลเอาใจใส่ที่มากดูแลด้านนี้ ทำให้สภาพแวดล้อมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลาให้มีประสิทธิภาพ เกิดความเข้าใจปัญหาอย่างแท้จริง มีแนวทางพัฒนาแก้ไขได้ถูกต้องป็นงบประมาณที่ถูกต้องนำมาใช้ให้เกิดผลสัมฤทธิ์

ฉะนั้นจะเห็นได้ว่าสภาพความเลื่อมโทรมของการถูกทำลายความไม่เอาใจใส่สภาพสิ่งแวดล้อมในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลา เป็นปัญหาที่ต้องมีการแก้ไขปรับปรุงปรับสภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น นับว่ามีความสำคัญเพื่อที่จะได้ทราบถึงแนวทางการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไขสิ่งแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลา เพื่อให้เกิดเป็นข้อมูลเบื้องต้นใช้ในการบริหารการจัดการสิ่งแวดล้อม

ดังนั้นผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. บางปลา จึงได้นำแนวคิด และทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของสิ่งแวดล้อมของศูนย์เด็กมาใช้เป็นกรอบในการศึกษาซึ่งจะทำให้ทราบถึงแนวทางการแก้ปัญหาสภาพแวดล้อมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. บางปลา ว่ามีสภาพและปัญหาอะไรบ้าง เพื่อนำผลของการวิจัยครั้งนี้ไปประกอบการพิจารณาและหาแนวทางในการพัฒนาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมของศูนย์เด็ก ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ให้มีบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน เพื่อเป็นข้อมูลในการขอความช่วยเหลือ และขอการสนับสนุนในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมภายในศูนย์เด็กเพื่อส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลา ที่มีต่อการเรียนการสอนของเด็กภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลา

## ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลา ในการเรียนการสอนของผู้สอนภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลา รวม 5 ด้าน

1. สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่
2. สภาพแวดล้อมสุขภาพอนามัยสิ่งแวดล้อม
3. สภาพแวดล้อมในการเรียนการสอน
4. สภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อนครู
5. สภาพแวดล้อมด้านการบริหาร

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ปกครองเด็กภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ปี 2550 จากการสุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย ได้มาจากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางกำหนดขนาดของเครจซี่และมอร์แกน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 159 คน

### ตัวแปรการศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ผู้ปกครองเด็กของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลา
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ด้านอาคารสถานที่ ด้านสุขภาพอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านการเรียนการสอน ด้านกลุ่มเพื่อนครูและด้านการบริหาร

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

การศึกษาวิจัยความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลา ประโยชน์ของการวิจัยมีดังนี้

1. ผลการศึกษาครั้งนี้เป็นแนวทางให้ผู้บริหารสถานศึกษา นำไปใช้ในการกำหนดนโยบาย แผนงาน โครงการต่างๆ
2. เพื่อใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาในด้านสภาพแวดล้อมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลา ให้ตรงตามความพอใจของผู้ปกครอง

## นิยามศัพท์เฉพาะ

**ความพึงพอใจ** หมายถึง ระดับความรู้สึกหรือความนึกคิดต่อสภาพแวดล้อมที่ได้รับตามที่คาดหวัง

**สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่** หมายถึง อาคารเรียน ห้องเรียน ห้องสุขา ห้องสมุด สนามกีฬา สถานที่จอดรถ

**สภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน** หมายถึง พฤติกรรมของครู วิธีการสอนโดยการใช้สื่ออุปกรณ์ ตลอดจนสร้างทัศนคติ มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้เรียน

**สภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อนครู** หมายถึง พฤติกรรมความสัมพันธ์ในหมู่ครู-อาจารย์ ความร่วมมือในการทำงาน การปรับสภาพเข้าหากันได้ การทำงานเป็นทีม

**สภาพแวดล้อมด้านการบริหาร** หมายถึง การดำเนินด้านการบริหาร กฎระเบียบใช้บังคับ การจัดการด้านบริการและธุรการ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารกับผู้ปกครอง

**การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมหรืองานอนามัยสิ่งแวดล้อม** หมายถึง การควบคุมปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางกายภาพทั้งหมดของมนุษย์ที่กระทำ หรืออาจจะทำให้เกิดผลเสียต่อการพัฒนาการทางด้านสุขภาพร่างกาย และการมีชีวิตอยู่รอดของมนุษย์

**ผู้ปกครอง** หมายถึง ผู้ปกครองนักเรียนครอบครัวละประมาณ 2 คน ทั้งชายและหญิงซึ่งส่วนใหญ่คือ บิดา มารดาหรือญาติผู้ใหญ่ที่ส่งบุตรหลาน บุคคลที่อยู่ในการปกครองเข้ามาศึกษาในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. บางปลา ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ ด้านสุขาภิบาลอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านการเรียนการสอน ด้านกลุ่มเพื่อนครู และด้านการบริหาร

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

ดังนั้นการศึกษานี้มุ่งศึกษา ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. บางปลา ทั้ง 5 ด้าน ด้านอาคารสถานที่ ด้านสุขาภิบาลอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านการเรียนการสอน ด้านกลุ่มเพื่อนครู และด้านการบริหาร ได้นำกรอบแนวคิดเรื่องความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ของ (ว่าที่ร้อยตรี ธีรวัฒน์ ยุวรรณะ) มาปรับปรุงแก้ไขเป็นของผู้วิจัย โดยตัวแปรอิสระ คือ ผู้ปกครองของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลาจะส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลาทั้ง 5 ด้าน เพื่อนำมาปรับปรุงในการบริหารศูนย์

พัฒนาเด็กให้บรรลุวัตถุประสงค์ ของการจัดสภาพแวดล้อมกับความพึงพอใจจึงมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของเด็ก การมีบรรยากาศหรือสภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม จะเน้นให้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. บางปลาที่ให้ทั้งความรู้และระบบการทำงานที่ดี ต่อไป



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความพึงพอใจการจัดสภาพแวดล้อมของผู้ปกครองต่อศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต. บางปลา ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อแสวงหาความรู้ที่จะนำมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัย จึงได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับความพึงพอใจ
2. สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา
3. โครงสร้างการบริหารงานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต. บางปลา
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับความพึงพอใจ

โดยทั่วไปการศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจมักนิยมศึกษากันใน 2 มิติ คือ มิติความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน (Job Satisfaction) และมิติความพึงพอใจในการรับบริการ (Service Satisfaction) ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในมิติหลัง ซึ่งมีผู้กล่าวถึงแนวคิดนี้ไว้จำนวนมาก ในลักษณะใกล้เคียงและสัมพันธ์กับเรื่องทัศนคติ

ทiffin และแมคเคอร์มิก (Tiffin and McCormick 1965:140, อ้างถึงในเสกสรร ธรรมวงศ์ 2541: 34) กล่าวว่าความพึงพอใจเป็นแรงจูงใจของมนุษย์ที่ตั้งอยู่บนความต้องการขั้นพื้นฐาน (Basic Needs) มีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิดกับผลสัมฤทธิ์และแรงจูงใจ และพยายามหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ต้องการ

วรูม (Vroom 1964 : 99, อ้างถึงในเสกสรร ธรรมวงศ์ 2541 : 34) กล่าวว่า ทัศนคติและความพึงพอใจในสิ่งหนึ่งสามารถใช้แทนกันได้ เพราะทั้งสองคำนี้จะหมายถึงผลจากการที่ได้จากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้นและทัศนคติด้านลบและแสดงให้เห็นสภาพความไม่พึงพอใจ

วอลแมน (Wolman 1973: 102. อ้างถึงในเสกสรร ธรรมวงศ์ 2541 : 35) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก (Feeling) มีความสุขเมื่อคนเราได้รับผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย (Goals) ความต้องการ (Wants) หรือแรงจูงใจ (Motivation)

ชลินี เดชจินดา (2530, อ้างถึงใน กำพล เกียรติปฐมชัย : 2538: 6) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง

ความรู้สึกพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการตอบสนองหรือบรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่ง ความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงหรือไม่เกิดขึ้นหาความต้องการหรือจุดมุ่งหมายนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง

วอลเลสเตียน (Wallestein 1971 : 89 , อ้างถึงใน เสกสรร ธรรมวงศ์ 2541 : 35) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้น เมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมายหรือเป็นความรู้สึกขั้นสุดท้าย (End state in Feeling ) ที่ได้รับผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

เชลลี (Shelly.1975, อ้างถึงใน คณะพัฒนาสังคมและสมาคมพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. 2536: 1-4) ได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ สรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกสนองแบบมนุษย์ คือ ความรู้สึกในทางบวกและความรู้สึกในทางลบ ความรู้สึกในทางบวกเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นแล้วจะทำให้เกิดความสุข ความสุขนี้จะเป็นความรู้สึกที่แตกต่างจากความรู้สึกทางบวกอื่นๆ กล่าวคือ เป็นความรู้สึกที่มีระบบย้อนกลับ ความสุขที่แตกต่างจากความสุขหรือความรู้สึกทางบวกได้อีก ดังนั้น จ เห็นได้ว่า ความสุขเป็นความรู้สึกที่สลับซับซ้อนและมีความสุขนี้จะมีผลต่อบุคคลมากกว่าความรู้สึกทางบวกอื่นๆ

ความรู้สึกทางลบ ความรู้สึกทางบวกและความสุข มีความสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อนและระบบความสัมพันธ์ของความรู้สึกของทั้งสามนี้ เรียกว่า ระบบความพึงพอใจ โดยความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อระบบความพึงพอใจมีความรู้สึกทางบวกมากกว่าทางลบ

สิ่งที่ทำให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจของมนุษย์มักจะได้แก่ ทรัพยากร (Resource) หรือสิ่งเร้า (Stimuli) การวิเคราะห์ระบบความพึงพอใจ คือ การศึกษาว่าทรัพยากรหรือสิ่งเร้าแบบใดเป็นสิ่งที่ต้องการที่จะทำให้เกิดความพึงพอใจและความสุขแก่มนุษย์ ความพึงพอใจจะเกิดได้มากที่สุด เมื่อมีทรัพยากรทุกอย่างที่เป็นที่ต้องการครบถ้วน

จากความหมายของความพึงพอใจตามที่กล่าวมาข้างต้น พอสรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึก หรือทัศนคติทางด้านบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อ สิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการของบุคคลนั้นได้ แต่ทั้งนี้ความพึงพอใจของแต่ละบุคคลย่อมแตกต่างกันขึ้นอยู่กับค่านิยมและประสบการณ์ที่ได้รับ

ดังนั้นความพึงพอใจจึงเป็นองค์ประกอบด้านความรู้สึกและทัศนคติ ซึ่งไม่จำเป็นต้องแสดงหรืออธิบายเชิงเหตุผลเสมอไปก็ได้ กล่าวโดยสรุปแล้ว ความพึงพอใจเป็นเพียงปฏิกิริยาด้านความรู้สึก (Reactionary Feeling) ต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้น (Stimulant) ที่แสดงผลออกมา (Yield) ในลักษณะของผลลัพธ์สุดท้าย (Final Outcome) ของกระบวนการประเมิน (Evaluative Process) โดยบ่งบอกถึงทิศทางของผลการประเมิน (Direction of Evaluative Result) ว่าเป็นไปในลักษณะทิศทางบวก (Positive Direction ) หรือทิศทางลบ (Negative Direction) หรือไม่มีปฏิกิริยา คือ เฉยๆ (Non Reaction) ต่อสิ่งเร้าหรือกระตุ้นนั้นก็ได้ (เสกสรร ธรรมวงศ์. 2541: 37)



ในสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียน จึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่ สมบูรณ์ พรรณนาภ และชัยโรจน์ ชัยอินคำ, (2518 : 416, อ้างถึงใน เสกสรร ธรรมวงศ์. 2541: 37) กล่าวว่า การที่บุคคลจะเรียนรู้หรือมีการพัฒนาการและความเจริญงอกงามนั้น บุคคลจะต้องอยู่ในสภาวะพึงพอใจ สุขใจ เป็นเบื้องต้น นั่นคือ บุคคลจะต้องได้รับการรู้งใจทั้งในลักษณะนามธรรมและรูปธรรม

### สภาพแวดล้อมสถานศึกษา

ความหมายของสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา สภาพแวดล้อมในสถานศึกษาจะมีอิทธิพลต่อผู้ปกครองถ้ามีการจัดสภาพทุกอย่างทุกอย่างที่อยู่ในสถานศึกษาไม่ว่าจะเป็นบุคคล อาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องใช้ การบริหาร หรือการจัดการและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ในสถานศึกษาให้มีสภาพที่เหมาะสม จะให้เกิดความรู้สึกที่ดี จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในสถานศึกษา ดังที่

ฮาโรลด์ (Harold1964:233) ได้กล่าวถึงเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมสถานศึกษาหรือสถาบันอุดมศึกษาว่า หมายถึง ระบบการศึกษา ระบบการปกครอง และกิจกรรมต่างๆ ที่ทำให้ผู้เรียน นักศึกษา ได้รับการประสบการณ์ตรงในการพัฒนาตนเอง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทัศนคติและความสนใจ

วิระ ด้วงแป้น (2544 : 2) อธิบายว่า สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา หมายถึงภาวะใดๆ ที่มีผลต่อการเรียนของมนุษย์ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม สภาพแวดล้อมที่แนวรูปธรรม(Concrete Envirement) หรือสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ สภาพต่างๆที่มนุษย์ทำขึ้น เช่น อาคาร สถานที่ โต๊ะ เก้าอี้ วัสดุอุปกรณ์ หรือสื่อต่างๆ รวมทั้งสิ่งต่างๆ ที่อยู่ตามธรรมชาติ อัน ได้แก่ ต้นไม้ พืช ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ

จรัญ บุญประกอบ (2542 : 46) ให้ความหมายว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ชอบหรือพอใจต่อสิ่งต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นคนหรือ สิ่งของ ซึ่งความพอใจดังกล่าวมีทั้งในทิศทางบวกและทิศทางลบต่อสถานการณ์ในการทำงาน ถ้ามีความพึงพอใจในทิศทางบวกจะมีความตั้งใจ มีความต้องการ มีความสนใจและยินดีในการทำงานที่จะทำให้สำเร็จเรียบร้อยด้วยดี แต่ถ้ามีความพึงพอใจในทิศทางลบแล้ว มักจะถูกปฏิเสธ ไม่ตอบสนอง ไม่ให้ความร่วมมือต่อการทำงานส่วนรวม ทั้งนี้ความพึงพอใจแต่ละบุคคลมักจะเกิดตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการทำงานให้เกิดผลดี หรือผลเสียต่อองค์การได้

เพสและสเตอร์น (Pace & Stem. 1965: 49) ได้กล่าวถึง ความหมาย สภาพแวดล้อมของสถานศึกษาว่าสภาพแวดล้อมทางสถานศึกษาเป็นความกดดัน หรือสิ่งที่สถานศึกษาบังคับให้

นักเรียน นักศึกษาต้องปฏิบัติ เช่น การปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ข้อบังคับ ระเบียบ วินัย สิ่งเหล่านี้เป็นสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่เสริมแรงให้นักเรียนเกิดความต้องการจะเสริมสร้างบุคลิกภาพของตัวเอง

สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา หมายถึง สถานศึกษาที่มีอิทธิพลต่อนักศึกษา ส่งผลต่อการศึกษานักเรียน ทั้งทางตรงและทางอ้อม ที่มีมนุษย์และธรรมชาติสร้างขึ้น ทำให้ผู้เรียนมีความประทับใจต่อลักษณะแวดล้อมต่างๆ ลักษณะใดๆ ในสถานศึกษาที่เป็นสิ่งเร้าที่มีศักยภาพ และมีอิทธิพลต่อนักเรียน จะส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งทางตรงและอ้อม ที่เป็นรูปธรรม และนามธรรม ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติหรือมนุษย์สร้างขึ้นทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้มีความรู้สึกพอใจส่วนต่างๆ ของสถานศึกษาไม่ว่าเป็นทางด้านบริหาร บรรยาภาศการเรียน การสอน อาคาร สถานที่และการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารกับผู้บังคับบัญชา ครูผู้สอนกับนักเรียน นักเรียนกับนักเรียนและบุคลากรในกลุ่มอื่นๆ ซึ่งลักษณะต่างๆ เหล่านี้ สามารถตรวจสอบได้ โดยการสังเกต สอบถาม หรือวิธีอื่นๆ ที่เหมาะสม

ความสำคัญของสภาพแวดล้อมสถานศึกษา สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ในสถานศึกษาจะเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาบุคลิกภาพ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและทัศนคติของนักเรียนไปในทางที่พึงประสงค์ ซึ่ง มาริสา ธรรมะ (2545 : 8) ได้กล่าวว่า สภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรม (Abstract Environment) ได้แก่ ระบบบุคคลที่มีคุณค่าที่ควรยึดถือ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของวัฒนธรรมของกลุ่มสังคม ช่างสาร ความรู้ ความคิด ตลอดจนความรู้สึกนึกคิดและทัศนคติต่างๆ ไม่ว่าจะ เป็นของตนเองหรือคนอื่นก็ตาม สภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรมนี้ อาจกล่าวโดยสรุปว่า สภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรม ก็คือ สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและวัฒนธรรมนั่นเอง สิ่งต่างๆ เหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่มีต่อการเรียนการสอนอย่างยิ่ง โดยเฉพาะทางด้านสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมนุษย์ โดยสาเหตุที่การเรียนการสอนในชั้นจะเป็นรูปแบบกลุ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมทางกายภาพก็เป็นสิ่งสำคัญอีกส่วนหนึ่ง ที่ช่วยเอื้อความสะดวกนานาประการให้ผู้เรียนและผู้สอนได้บรรลุสัมฤทธิ์ผลได้เร็วยิ่งขึ้น

เฉลิม พรหมคุณาภรณ์ (2539 : 43-44) ได้เสนอผลการศึกษาไว้ว่า สมอของมนุษย์จะมีความสมบูรณ์ที่สุดเมื่ออายุ 17-18 ปี และมีแนวโน้มจะขยายเวลาออกไปอีก ถ้าสมอได้รับการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะถ้าเป็นบุคคลที่ได้เรียนรู้ในโรงเรียนหรือได้รับการศึกษาสูงๆ ขึ้น จะทำให้ I.Q เพิ่มขึ้น จากผลการศึกษาดังกล่าวนี้ ทำให้นักการศึกษาต้องมาให้ความสนใจและให้ความสำคัญกับการเตรียมสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อความอยากรู้อยากเห็นและการค้นพบของนักเรียน สภาพเช่นนี้จะทำให้การเจริญทางสมอดำเนินอยู่ต่อไป

สุภัทรา ปิณฑะแพทย์ (2543 : 30-32) ได้เรียบเรียงเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ไว้ 3 ประการ คือ

1. สภาพแวดล้อมภายในครอบครัว ครอบครัวเป็นสถาบันแรกที่มีอิทธิพลต่อบุคคลในการสร้างและพัฒนาอารมณ์ บุคลิกภาพ ความเชื่อ เจตคติ
2. สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา สถานศึกษาเป็นสถาบันที่มีความสำคัญ เพราะเป็นสถาบันที่อบรมสั่งสอนและให้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิต
3. สภาพแวดล้อมในสังคมและชุมชน ได้แก่ กลุ่มเพื่อน สื่อมวลชน ศาสนา และลัทธิ ความเชื่อ ซึ่งทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมความเชื่อถือ

สรุปได้ว่า ความสำคัญสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา เป็นเรื่องสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงจากด้านสิ่งแวดล้อมนามธรรม ส่งผลต่อการเรียนและสมองได้รับการกระตุ้นทำให้สมองมีการพัฒนาทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพขึ้น หลักทฤษฎีทางด้านจิตวิทยาที่มีการศึกษาถึงเรื่องพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมให้ทราบว่านอกเหนือจากลักษณะต่างๆ ที่คนได้รับการถ่ายทอดมาทางพันธุกรรม ทำให้คนแตกต่างกันแล้วยังมีอิทธิพลอื่นอีก โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่สำคัญ ได้แก่ สิ่งแวดล้อม การอบรมเลี้ยงดู การคบเพื่อน การสังคม การศึกษา การสมาคม ประเพณี วัฒนธรรม ศาสนา ดินฟ้าอากาศ ที่อยู่อาศัย อาหาร น้ำ สื่อมวลชน โรคภัยไข้เจ็บ อุบัติเหตุ ซึ่งเป็นส่วนที่ทำให้พฤติกรรมของคนมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีหรือไม่ดี

**สภาพแวดล้อมทางกายภาพ** หมายถึง สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น

ตัวกำหนดทางด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่

1. โอกาสและสภาพแวดล้อมกายภาพที่มีต่อความสัมพันธ์ โอกาสเป็นสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดพฤติกรรมเข้มแข็งขึ้น สิ่งเร้าบางอย่างอาจเป็นอุปสรรคขัดขวางการเกิดพฤติกรรมนั้นๆ เช่น นักเรียนยกมือเมื่อตอบปัญหาของครู ครูมองเห็นและเรียกตอบ นักเรียนก็จะมีความกล้าและมีความเชื่อมั่น กระตือรือร้นตอบปัญหาครู แต่นักเรียนไม่มีโอกาสได้ตอบปัญหาเลย เพราะครูมองไม่เห็น ทำให้นักเรียนเบื่อนายที่จะยกมือ ต่อไปอาจจะไม่ยกมือ ไม่คิดตอบเลยก็ได้

2. คุณสมบัติต่างๆ ของสภาพแวดล้อมทางกายภาพคุณสมบัติทางกายภาพ แวดล้อมทางกายภาพ เช่น ความซับซ้อน ความง่าย ลักษณะกำกวม เหล่านี้จะมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ การรู้สึก การรับรู้ การจำ การคิด ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมขึ้นได้

3. ตำแหน่งของสภาพแวดล้อม ตำแหน่งของสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ย่อมก่อให้เกิดพฤติกรรมที่แตกต่างกันด้วย เช่น นักเรียนที่นั่งห่างไปด้านหลังย่อมมีโอกาสที่จะแอบหลับ หรือแอบ

ลอกงานเพื่อน ได้มากกว่านักเรียนที่อยู่แถวหน้า นักเรียนที่นั่งแถวหน้าและกลางๆห้องมีความสนใจ ได้ตอบกับครูกว่านักเรียนที่นั่งอยู่ริมด้านหลังห้อง (อรพันธ์ ประสิทธิ์รัตน์. 2533 :12)

สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กับการตั้งถิ่นฐานโดยตรงถิ่นฐานทั่วไป ตั้งอยู่บนดิน บางแห่งตั้งอยู่บนเรือหรือแพ มนุษย์เลือกที่จะตั้งถิ่นบนแผ่นดิน ในพื้นที่ต่างๆกัน สภาพแผ่นดินต้องเหมาะกับการสร้างเมือง เช่น ทำถนน การปลูกสร้างอาคารและเหมาะกับการเพาะปลูก โดยเฉพาะในยุคที่มีการคมนาคมไม่สะดวก การอยู่ร่วมกันเป็นชุมชนต้องอยู่ใกล้กับแหล่งผลิตอาหาร จึงมีการตั้งใกล้แหล่งน้ำ ซึ่งนอกจากจะเป็นการเพาะปลูกแล้วยังจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และสัตว์ด้วย

**สภาพแวดล้อมทางสถานศึกษา** สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา นัฐญาพร ดุซดี (2545 : 30-32) กล่าวว่า เป็นสถานศึกษาที่อบรมสั่งสอนและให้วิชาความรู้เพื่อดำรงชีวิต ดังนั้น การที่สถานศึกษาจะสามารถทำหน้าที่ต่างๆ ได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุดได้ สถานศึกษาจะต้องจัดสิ่งต่างๆดังต่อไปนี้

1. กฎ ระเบียบ ข้อบังคับและการปกครอง ซึ่งสถานศึกษามุ่งหมายเพื่อฝึกหัดให้เด็กพัฒนา บุคลิกภาพให้สอดคล้องกับสภาพสังคม
2. ครูเป็นผู้ส่งเสริมให้เด็กได้รับความรู้และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ครูมีอิทธิพลต่อเด็ก ทางด้านการแสดงออกและจิตใจ ดังนั้นครูจึงเป็นแม่แบบที่ดีให้กับเด็ก
3. กลุ่มเพื่อนร่วมโรงเรียน มีอิทธิพลในการปรับตัวและการดำรงชีวิตในสังคมโรงเรียน ซึ่งเปรียบเสมือนสังคมย่อย
4. หลักสูตรและวิชาที่เรียน มีส่วนทำให้บุคคลได้รับการพัฒนาด้านความรู้ ด้านความคิด และประสบการณ์

แอสติน (Astin.:1968, อ้างถึงใน ผกาทิพย์ เกษรากุล. 2542 :11) ได้จัดแบ่งสภาพแวดล้อม ในสถาบันการศึกษาที่เป็นสิ่งเร้าให้นักเรียนแสดงพฤติกรรม กิจกรรม หรือ ลักษณะที่พึงประสงค์ ต่างๆ ออกมาเป็น 4 ประเภท คือ

1. สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่
2. สภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน
3. สภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อนครู

**สภาพแวดล้อมด้านบริหาร** อรพันธ์ ประสิทธิ์รัตน์ (2533 :10) จำแนกสภาพแวดล้อม ภายในโรงเรียน ออกเป็น 2 ประเภท คือสภาพแวดล้อมที่เป็นรูปธรรมและสภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรม สภาพต่างๆ เหล่านี้ สามารถสัมผัสได้ตลอดเวลา เช่น โต๊ะ เก้าอี้ อุปกรณ์ต่างๆ สภาพ อุณหภูมิภายในห้องเรียน เพื่อนร่วมชั้น ครู กฎ ระเบียบของชั้น ของโรงเรียน ค่านิยม ความรู้สึก

ซึ่งสิ่งต่างๆเหล่านี้ จะมีส่วนร่วมในการกำหนดพฤติกรรมของผู้เรียน เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียน เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร (2535 : 3-5) ได้จำแนกสภาพแวดล้อมในโรงเรียนออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านมนุษย์และด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ โดยสภาพแวดล้อมในแต่ละด้านมีขอบเขต โดยสังเขปดังนี้

1. ด้านมนุษย์ จะมีอิทธิพลต่อการเรียนทางด้านสรีรวิทยา เช่น ความต้องการพื้นฐานทางชีวภาพของมนุษย์ การรู้สึกรับรู้ เกิดการเรียนรู้ การจำและการคิดเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ และพฤติกรรมภายนอก เป็นต้น นอกจากนี้จะมีอิทธิพลทางด้านบุคลิกภาพ ทางด้านสังคม ทางด้านวัฒนธรรมอีกด้วย

2. ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ จะก่อให้เกิดโอกาสซึ่งเป็นสิ่งเร้าที่ทำให้มนุษย์เกิดพฤติกรรมที่เข้มแข็งจะก่อให้เกิดคุณสมบัติต่างๆ เช่น ความซับซ้อน ความง่าย ลักษณะกำกวมซึ่งสิ่งต่างๆเหล่านี้จะมีผลต่อการเรียนรู้ การจำ การคิด เป็นต้น นอกจากนี้ก็จะก่อให้เกิดตำแหน่งของสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมที่แตกต่างกัน เช่น นักเรียนนั่งแถวหน้า นักเรียนนั่งแถวกลางและนักเรียนที่นั่งแถวหลัง มีตำแหน่งแห่งสภาพแวดล้อมที่แตกต่างที่แตกต่างกัน ซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วย

สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา กฎ ระเบียบ ครู มีอิทธิพลต่อผู้เรียน ในการปรับตัวและการดำรงชีวิต ไม่ว่าจะสภาพแวดล้อมด้านต่างๆทั้งด้านอาคารสถานที่ การเรียนการสอน กลุ่มเพื่อนครู การบริหาร

**สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่** สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ หรือมนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งมีอิทธิพลต่อบุคคลที่อยู่ในสภาพแวดล้อมนั้น สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ ในสถานที่ หมายถึง อาคารสถานที่ อาคารเรียน ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องปฏิบัติงานต่างๆ โรงอาหาร

อนันต์ เลาทวีกุล (2544: 21) ได้กล่าวถึง สถานที่ในสถาบันไว้ว่า อาคารสถานที่สะอาด ระเบียบถูกหลัก และสอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอยย่อมแสดงถึงความสามารถทางการบริหารสถาบันทางการศึกษาในการหาทรัพยากรในด้านการอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน การค้นคว้าและสร้างความเป็นระเบียบเรียบร้อยอื่นๆด้วย ดังนั้น การที่สถาบันอุดมศึกษามีห้องเรียน ห้องทำงานเพียงพอ ย่อมส่งเสริมสมรรถภาพการทำงานของคนในสถาบันนั้น

อุดมศักดิ์ มุสิกานนท์ (2540 : 27) ได้ให้หลักในการเลือกทำเลที่ตั้งสถานศึกษา ว่าควรจะใช้พิจารณาในประเด็นดังต่อไปนี้

1. มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันระหว่างที่ดินของสถานศึกษากับชุมชนในย่านนั้น
2. มีความสำคัญกับจำนวนประชากร สามารถบริหารทางการศึกษาได้อย่างทั่วถึง



3. ระยะทางระหว่างบ้านกับสถานศึกษาไม่ห่างกันจนเกินไป
4. ต้องคำนึงบริเวณ (Zoning ) ในด้านผังเมืองและสิ่งแวดล้อม
5. ต้องคำนึงถึงขนาดของสถานศึกษาเมื่อถึงจุดอิ่มตัวสูงสุด
6. คำนึงถึงสวนสาธารณะและบริเวณอื่นๆ
7. คงสภาพต้นไม้และสิ่งที่มีอยู่แล้วให้คงสภาพธรรมชาติ
8. ลักษณะดินอยู่ในสภาพดีความปลูกต้นไม้
9. มีการบริการด้านสาธารณูปโภคอย่างเพียงพอ

สิรินดา วรรณะวิภาค (2541 : 42) ได้ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ที่เกี่ยวข้องกับอาคารสถานที่ ซึ่งมีลักษณะเด่นๆอยู่ 8 ประการ

1. ที่นั่งของนักเรียนอยู่ห่างพอเหมาะสมควรที่จะอ่านอักษรบนกระดานได้
2. ห้องเรียนมีแสงสว่างและการระบายอากาศ
3. มีห้องสมุดและห้องปฏิบัติการต่างๆให้นักเรียนใช้ค้นคว้า
4. ขนาดโต๊ะ เก้าอี้ พอเหมาะกับตัวนักเรียน
5. สภาพอากาศในห้องเรียนไม่ร้อนอบอ้าว
6. สภาพห้องเรียนส่วนใหญ่ไม่ร้อนอบอ้าว
7. ที่นั่งในห้องเรียนมีครบกับจำนวนเด็ก
8. มีบริการถ่ายเอกสารและการพิมพ์

สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ การสร้างอาคารสถานที่ตลอดจนการจัดห้องเรียน ต้องมีความเป็นระเบียบ อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ต้องมีต้นไม้ สถานที่ร่มรื่น ในสถานบันการศึกษาสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนมากขึ้น สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ คือ การสร้างอาคารสถานที่ตลอดจนการจัดห้องเรียน ต้องเป็นระเบียบเรียบร้อย น่าดู อยู่ในตำแหน่งบริเวณที่เหมาะสมและเอื้อประโยชน์ต่อการไหลสอย โดยการจัดทำขึ้นอยู่กับสภาพที่เป็นไปได้ และความเหมาะสมของห้องเรียน วัสดุที่ใช้และความสามารถในการจัดของผู้สอนและผู้เรียน รวมทั้งการจัดการจัดสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน เช่น สนามสภาพหน้าอาคารเรียน อาคารประกอบ สวนหย่อม สนามกีฬา เครื่องเล่นสนาม ที่พักผ่อน ควรจัดให้เป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด มีความเหมาะสมทั้งที่ตั้งโรงเรียน ตลอดจนถึงการปลูกต้นไม้ดอกไม้ประดับ เพื่อเป็นการเพิ่มความร่มรื่นสวยงาม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการร่วมมือร่วมใจของสมาชิกในโรงเรียน ทั้งด้านการระดม ความคิด การก่อสร้าง การตกแต่ง ตลอดจนถึงการบำรุงรักษา เพื่อให้เป็นศูนย์ร่วมมือร่วมใจของสมาชิกในสถานศึกษา ทั้งด้านระดม ความคิด การก่อสร้าง การตกแต่ง ตลอดจนถึงการบำรุงรักษา เพื่อให้เป็นศูนย์รวมแห่งจิตใจของสมาชิก

สภาพแวดล้อมด้านสุขภาพิบาล อนามัยสิ่งแวดล้อม “สุขภาพิบาล” มาจากคำว่า สุข+อภิบาล ซึ่ง “สุข” นั้นมีความหมายว่า “สบาย” อภิบาลมีความหมายว่า “บำรุงรักษา” สุขภาพิบาล หมายถึง การระวังรักษาเพื่อความสุขปราศจากโรค

การสุขภาพิบาลสิ่งแวดล้อม หรืองานอนามัยสิ่งแวดล้อม หมายถึง การควบคุมปัจจัย อนามัยสิ่งแวดล้อม สภาพวะความสมบูรณ์แข็งแรงร่างกายและจิตใจ รวมถึงการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมด้วยดี อนามัยมิได้หมายถึง แต่เพียงปราศจากโรคเท่านั้น

สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ซึ่งมีทั้งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต ทั้งที่เป็น รูปธรรม ซึ่งจับต้องได้มองเห็นได้ อาจแบ่งได้เป็น “สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ” เช่น อากาศ บ้านเรือน ยานพาหนะ ตลอดจนสิ่งแวดล้อมที่เป็นนามธรรม เช่น วัฒนธรรมประเพณี สิ่งแวดล้อมทางสังคมการเมือง ฯลฯ

ดังนั้นอนามัยสิ่งแวดล้อม จึงหมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพอนามัยของมนุษย์กับ สิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ฉะนั้นสุขภาพอนามัยของมนุษย์ก็ย่อมได้รับผลจากคุณภาพของ สิ่งแวดล้อม ถ้าสิ่งแวดล้อมมีสภาพเสื่อมโทรมเกิดขึ้นก็จะเกิดเป็นมลพิษขึ้น

องค์การอนามัยโลกได้กำหนดขอบเขตของงานอนามัยสิ่งแวดล้อม ดังนี้ คือ

1. การจัดหาสะอาด น้ำประปา
2. การควบคุมมลพิษทางน้ำ การควบคุมมลพิษทางน้ำนี้ หมายถึง การที่ต้องป้องกันควบคุม รักษาแหล่งต่างๆไม่ว่าจะเป็น ห้วย หนอง คลอง บึง แม่น้ำต่างๆ ตลอดจนน้ำใต้ดิน ไม่ให้เสื่อมโทรมลงจนเกิดเป็นมลพิษ และเกิดผลเสียต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์
3. การจัดการเกี่ยวกับขยะมูลฝอยและของเสียที่มีลักษณะเป็นของแข็ง การจัดการนี้รวมถึง การเก็บ การขนถ่ายและการกำจัดที่ถูกหลักสุขภาพิบาล ของเสียในลักษณะดังกล่าวข้างต้น เพราะเป็น แหล่งเพาะเชื้อโรคและพาหะนำโรค
4. การควบคุมสัตว์อาร์โทรพอด และสัตว์แทะ สัตว์อาร์โทรพอดและสัตว์แทะต่างเป็นพาหะ นำโรคร้ายแรงบางอย่างมาสู่คน และยังเป็นต้นเหตุทำให้เกิดเหตุรำคาญและทำลายทรัพย์สิน โรคสำคัญๆ ที่เห็นได้ชัด เช่น อหิวาตกโรค ไข้มาลาเรีย เป็นต้น
5. มลพิษของดินมักจะเกิดขึ้นจากการทิ้งสิ่งสกปรกต่างๆ ลงสู่พื้นดิน ไม่ว่าจะป็นในลักษณะของขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเน่าเสีย ของทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ทำให้เกิดความสกปรกบนพื้นดิน และเมื่อความสกปรกมีมากขึ้นก็กลายเป็นมลพิษของดินทำให้เกิดผลเสียต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เกิดโรคมัยใช้เจ็บ ควรควบคุมการทิ้งสิ่งต่างๆเหล่านี้

6. การสุขาภิบาลอาหาร เชื้อโรคต่างๆ และสารพิษหลายๆส่วน เช่น สิ่งที่จะใช้ปรุงอาหาร การปรุงอาหาร การเก็บรักษา ผู้สัมผัสอาหารและอื่นๆและที่สำคัญอย่างยิ่งอีกประการหนึ่ง คือ การให้ความรู้ต่อผู้บริโภคอีกด้วย

7. การควบคุมมลพิษทางอากาศ เพื่อเป็นการป้องกันและควบคุมไม่ให้มีสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่อากาศในปริมาณมากจนก่อให้เกิดเป็นพิษภัยต่อมนุษย์ สัตว์ พืช

8. การป้องกันอันตรายจากรังสี ได้มีการใช้รังสีอย่างมากมายเพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนาทุกทาง เช่น ทางเกษตรกรรม ทางอุตสาหกรรม ทางการแพทย์ เป็นต้น ซึ่งรังสีต่างๆเหล่านี้ ถ้าไม่ได้มีการป้องกันและควบคุมอย่างรัดกุมแล้ว ก็จะทำให้เกิดเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์

9. อาชีวอนามัย เป็นการจัดการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในการทำงานได้ดีเหมาะสมตลอดจนการดูแลป้องกันรักษาสุขภาพอนามัยของผู้ประกอบอาชีพและอื่นๆ มีความจำเป็นอย่างยิ่งและต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

10. การควบคุมมลพิษทางเสียง การควบคุมมิให้เกิดเสียงดังมาก หรือเกิดเสียงดังเป็นเวลายาวนาน จนเกิดเป็นผลเสียต่อสุขภาพอนามัย

11. ที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อม การจัดให้ที่อยู่อาศัยและจัดสิ่งแวดล้อมต่างๆให้ถูกสุขลักษณะอันทำให้มีสุขภาพทางกาย และสุขภาพจิตดี

12. การวางผังเมือง การจัดให้ส่วนต่างๆ ของเมืองให้ถูกต้องเป็นสัดส่วน เช่น ย่านธุรกิจ ย่านอุตสาหกรรม ย่านที่พักอาศัย ทั้งนี้เพื่อให้ได้มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตดี และความสะอาดสวยงามต่างๆ ด้วย เช่น การจราจรที่ไม่ติดขัด

13. งานอนามัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการคมนาคม

14. การป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ

15. การสุขาภิบาลของสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สถานที่พักผ่อนและสิ่งที่ใช้ เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ จะต้องมึลักษณะคุณภาพที่จะส่งเสริมให้สุขภาพอนามัยดี มิใช่เป็นการทำให้สุขภาพอนามัยเสื่อมโทรม หรือเป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโรค การดำเนินงานสุขาภิบาลเมื่อเกิดโรคระบาด เหตุฉุกเฉิน ภัยพิบัติ และการอพยพย้ายถิ่นของประชากร

16. การดำเนินงานสุขาภิบาล เมื่อเกิดโรคระบาด เหตุฉุกเฉิน ภัยพิบัติ และการอพยพย้ายถิ่นของประชากร

17. มาตรการป้องกัน เพื่อให้สิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปปราศจากความเสียง หรืออันตรายใดๆ ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นการรวมเอาโครงการอนามัยสิ่งแวดล้อมของหลายประเทศในโลกผนวกกันได้เป็น 17 รายการดังกล่าวข้างต้น ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับสาเหตุของปัญหาของสิ่งแวดล้อมของประเทศนั้นๆว่าจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ทั้งโดยตรงและทางอ้อมอย่างไรในบทต่อๆ ไปจะกล่าวถึงการ



จัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่เป็นหลักสำคัญในการใช้แก้ปัญหาที่อาจเกิดในประเทศกำลังพัฒนา (กรมควบคุมมลพิษ. 2547: ออนไลน์ )

#### สภาพปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม

1. สรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ. 2545
2. สถานการณ์คุณภาพแหล่งน้ำของประเทศไทย
3. สถานการณ์คุณภาพอากาศของประเทศไทย
4. สถานการณ์คุณภาพมลพิษทางเสียงของประเทศไทย
5. สถานการณ์ด้านการจัดการขยะมูลฝอย

#### การดำเนินการสุขภาพที่อยู่อาศัยและสถาบัน

1. ที่อยู่อาศัย หมายถึง อาคารบ้านเรือน รวมถึงตึก โรง และแพที่มนุษย์จัดสร้างขึ้น เพื่อให้เป็นที่อยู่อาศัยทั้งกลางวันและกลางคืน ภายในที่อยู่อาศัยประกอบด้วยสิ่งต่างๆที่ควรต้องมีทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกสบาย อุปกรณ์และสิ่งที่ใช้สอยที่จำเป็นตามความต้องการ ทางด้านร่างกาย จิตใจ และความเป็นอยู่ที่ดีงามทั้งส่วนตัวและครอบครัวของผู้พักอาศัย

2. สถาบัน หมายถึง อาคารสถานที่สร้างขึ้นมาเพื่อใช้เป็นที่ทำการ ซึ่งกำหนดให้เป็นที่

3. ชุมชน จึงเป็นอาคารสาธารณะ เช่น โรงเรียน หรือสถานศึกษา หอประชุม โรงมหรสพ

โรงพยาบาล โรงแรม และเรือนจำ เป็นต้น

4. การสุขภาพที่อยู่อาศัยและสถาบัน หมายถึง การจัดการและการควบคุมดูแลที่อยู่อาศัยหรือสถาบันให้สะอาดถูกสุขลักษณะ โดยจัดการให้ได้ตามความต้องการขั้นมูลฐาน ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และจัดให้ปลอดภัยจากการเกิดอุบัติเหตุและการเกิดโรคระบาดในผู้พักอาศัยหรือผู้ให้บริการด้วย

ความจำเป็นที่ต้องจัดการสุขภาพที่อยู่อาศัยและสถาบัน ที่อยู่อาศัยเป็นปัจจัยสำคัญของมนุษย์ที่ทุกคนเกิดมาจะต้องมีเพื่อนเป็นที่พักผ่อนนอนหลับ หรืออยู่กินเป็นประจำของตนเองและครอบครัว โดยที่อยู่อาศัยที่ดีจะต้องสะอาดและถูกสุขลักษณะตามหลักสุขภาพ จะช่วยส่งเสริมให้ผู้อาศัยมีความสุขและสบายทั้งร่างกายและจิตใจ ปลอดภัยจากการเกิดอุบัติเหตุ และโรคติดต่อที่เกิดจากที่พักอาศัยเป็นสาเหตุได้

1. ลักษณะความบกพร่องของที่อยู่อาศัยในแต่ละแห่ง ซึ่งเป็นข้อบกพร่องพื้นฐานทางด้านการสุขภาพที่สำคัญ คือ

- 1.1 น้ำดื่ม น้ำใช้ไม่สะอาดเพียงพอ
- 1.2 ห้องน้ำ ห้องส้วม อยู่นอกอาคารและใช้ร่วมกับเพื่อนบ้าน
- 1.3 มีสถานรวมอาบน้ำร่วมกับผู้อื่น

- 1.4 มีห้องพักรวมกันอยู่หลายคน
- 1.5 พื้นที่ห้องนอนแคบ
- 1.6 อาคารบ้านพักอาศัยมีทางออกทางเดียว
- 1.7 ไม่มีไฟฟ้าใช้ แสงสว่างไม่เพียงพอ
- 1.8 ห้องไม่มีหน้าต่าง และที่ระบายอากาศ
- 1.9 ที่พักอาศัยมีสภาพทรุดโทรม บริเวณบ้านสกปรก มีน้ำขัง
2. หลักการที่สำคัญในการจัดการที่อยู่อาศัยให้ถูกสุขลักษณะ มี 4 อย่าง ดังนี้
  - 2.1 จัดที่อยู่อาศัยให้ตามความต้องการของร่างกาย
  - 2.2 จัดที่อยู่ให้ได้ตามความต้องการทางจิตใจ
  - 2.3 จัดที่อยู่ให้ผู้อาศัยมีความปลอดภัย
  - 2.4 จัดที่อยู่อาศัยมีความปลอดภัยจากโรคติดต่อ
3. ความจำเป็นที่ต้องจัดการสุขภาพิบาลสถาบัน

เนื่องจากสถาบันที่ใช้ประกอบการหรือทำการเพื่อจัดบริการบางอย่างตามกำหนด จึงยอมประกอบด้วยผู้ให้บริการ สถาบันจึงมีบุคคลมากมาย ย่อมจะมีปัญหาต่างๆตามมา ที่สำคัญคือ ทุกคนมีความต้องการความสะดวกสบายทั้งร่างกายและไม่ต้องการได้รับทุกข์ โดยเหตุนี้สถาบันจะต้องจัดให้อยู่ในสภาพที่สะอาดปลอดภัยต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรค อุบัติเหตุ และอันตรายที่เกิดขึ้นได้ นอกจากนี้ภายในอาคารควรจัดให้มีการส่งเสริมสุขภาพอนามัยให้แก่บุคคลกรต่างๆด้วย (กรมควบคุมมลพิษ, 2547: ออนไลน์)

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการสุขภาพิบาลที่อยู่อาศัยและสถาบัน

1. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการสุขภาพิบาลที่อยู่อาศัย สภาพของที่อยู่อาศัยโดยทั่วไป ส่วนใหญ่ไม่ถูกสุขลักษณะ ทั้งในด้านแสงสว่าง การระบายอากาศ และขาดสิ่งอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการสุขภาพิบาลในบ้านพัก เช่น การประปา การไฟฟ้า การจัดการขยะมูลฝอย น้ำโสโครก แมลง การมีส่วนร่วมใช้ คลอดจน ความสะดวกสบายและความปลอดภัย

สภาพทางสังคม สภาพทางสังคมบางอย่างเป็นสาเหตุของปัญหาและเป็นอุปสรรคในการแก้ปัญหา เช่น ความยากจนของประชาชน การอพยพย้ายถิ่น การจัดการบริการที่อยู่อาศัยโดยรัฐและเอกชนยังจัดทำได้ไม่ทั่วถึง การจัดบริการด้าน ประปา ไฟฟ้า ถนน รัฐยังจัดให้มีได้น้อยมาก ความเคยชินของประชาชนบางอย่างทำให้ขาดความสนใจในการสุขภาพิบาลที่อยู่อาศัย ในด้านมาตรการทางกฎหมาย การวางผังเมืองทั้งชุมชนในเมืองและชนบทยังไม่มี

## 2. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการสุขาภิบาลสถาบัน

2.1 การออกแบบและการก่อสร้างสถาบันบางแห่งไม่ถูกสุขลักษณะ ปัญหานี้เกิดจากผู้ออกแบบและผู้ก่อสร้างขาดความสนใจ หรือไม่ให้ความสำคัญของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

2.2 ผู้บริหารหรือผู้รับชอบสถาบันขาดความสนใจ

2.3 ขาดการวางผังเมืองที่ถูกต้องหรือไม่มีการวางผังเมืองในชุมชน ทำให้ที่ตั้งของสถาบันไม่เหมาะสม

2.4 ขนาดของสถาบันไม่เหมาะสมกับกิจการ เช่น เล็กเกินไป มาพอเพียงหรือไม่เหมาะสมกับผู้มาใช้บริการ ทำให้คับแคบ แออัด

2.5 มาตรการทางกฎหมายยังมีข้อบกพร่อง และมีการปล่อยและละเลยกันมาก

2.6 การจัดบริการสถาบันต่างๆ เช่น สถาบันทางการศึกษา การรักษาพยาบาลนั้น รัฐบาลจัดบริการได้ไม่ทั่วถึงและไม่พอเพียง ( กรมควบคุมมลพิษ. 2547: ออนไลน์)

หลักการจัดสุขาภิบาลโรงเรียน การสุขาภิบาลโรงเรียน ( School Sanitation ) ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญยิ่งอันหนึ่ง เพราะการศึกษาเป็นหัวใจสำคัญสำหรับประเทศชาติ ดังนั้นถ้าโรงเรียนมีการสุขาภิบาลที่ดีแล้วเด็กทุกคนก็จะมีจิตใจเจริญดี มีปัญญาและสมองแจ่มใส สิ่งที่ควรสนใจเป็นพิเศษในการจัดการโรงเรียน เพื่อให้ปลอดจากการแพร่กระจายของโรค ได้แก่

1. การถ่ายเทอากาศและแสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ถ้าจะถ่ายอากาศของห้องเรียนไม่ดีพอ อากาศในห้องเรียนจะร้อนอบอ้าวเป็นโทษแก่ประสาทของเด็กได้ อาจทำให้เด็กง่วงเหงาหาวนอน บริเวณใกล้ห้องเรียนโดยรอบไม่ควรปลูกต้นไม้ใหญ่ เพื่อกันมิให้ขัดขวางการระบายอากาศ และทั้งไม่ทำให้หลังคาตกปรกและชำรุดง่ายด้วย แสงสว่าง เนื่องจากเด็กนักเรียนต้องใช้สายตามากในการเรียน ดังนั้นถ้าแสงสว่างในห้องเรียนไม่เพียงพอมากเกินไป หรือมีแสงเข้าตา สายตาของเด็กนักเรียนอาจจะเสีย จึงควรจัดแสงสว่างในห้องเรียนให้พอดีแก่สายตาและให้ถูกทิศทาง

2. โรงอาหารและโรงครัวของโรงเรียน

3. น้ำดื่ม น้ำใช้ น้ำดื่ม น้ำใช้ภายในโรงเรียนต้องสะอาดและมีบริเวณเพียงพอกับจำนวนนักเรียนและการใช้ภายในโรงเรียน การควบคุมน้ำให้สะอาด ปลอดภัย และปราศจากเชื้อโรค เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญมากสำหรับโรงเรียน เพราะน้ำเป็นสิ่งที่นำเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย

4. ล้วมและที่ปัสสาวะ ทางโรงเรียนต้องจัดให้มีล้วมและที่ถ่ายปัสสาวะสำหรับนักเรียนที่สะอาด ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ห้องล้วมต้องหมั่นดูแลรักษาความสะอาดอยู่เสมอ

5. การกำจัดขยะมูลฝอยและการระบายน้ำทิ้ง ขยะมูลฝอยในห้องเรียนส่วนมากมักจะเป็นประเภทเศษกระดาษ เศษอาหาร ห้องเรียนควรมีตะกร้าสำหรับเศษขยะมูลฝอย แล้วนำไปทิ้งรวมกับการบริการของรัฐที่มีรถเก็บขยะ สำหรับการระบายน้ำทิ้งของโรงเรียน ถ้าโรงเรียนอยู่ในเขตเทศบาลก็อาจจะระบายลงสู่ท่อน้ำของเทศบาล

6. การทำความสะอาดในห้องเรียนและบริเวณโรงเรียน มีโรงเรียนหลายแห่งที่แต่งตั้งให้นักเรียนแต่ละห้องผลัดเปลี่ยนกันดูแลรักษาความสะอาดพื้นห้องเรียนเป็นประจำ แต่ถ้าวินิจฉัยโรงเรียนและสนาม หรือหอพักอาจารย์จะเป็นหน้าที่ของภารโรง

7. การป้องกันโรคติดต่อ หลักสำคัญในการป้องกันโรคติดต่อภายในโรงเรียนก็คือ ทางโรงเรียนและผู้ปกครองจะต้องหมั่นตรวจตราและสังเกตนักเรียนอยู่เสมอ ซึ่งทางโรงเรียนมีการจัดบันทึก ประวัติ สุขภาพของเด็กนักเรียน เพื่อเป็นการป้องกันและเฝ้าระวังโรคให้แก่เด็กนักเรียน หากปรากฏว่าเด็กเป็นโรคติดต่อทางโรงเรียนต้องดำเนินการติดต่อผู้ปกครองทันที และอนุญาตให้เด็กพักเรียนชั่วคราว จนกว่าจะหายเป็นปกติ (กรมควบคุมมลพิษ. 2547: ออนไลน์)

สุขวิทยาส่วนบุคคลภายในโรงเรียน สุขวิทยาส่วนบุคคลที่ทางโรงเรียนจะสอนให้เด็กนักเรียนรู้จักดูแล ที่สำคัญ คือ การดูแลพื้น การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การนั่งเรียนในท่าที่เหมาะสม อิทธิพลสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน โรงเรียนนับว่าเป็นสังคมย่อยๆ สังคมหนึ่ง เด็กนักเรียนต้องใช้ชีวิตอยู่ในช่วงแรกของชีวิต หากคิดเฉพาะที่มาโรงเรียนอย่างน้อยก็ไม่ต่ำกว่า 200 วันแต่ละวัน ก็เกือบถึง 8 ชั่วโมง ทำให้โรงเรียนเปรียบเสมือนบ้านแห่งที่สองของนักเรียน และเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่า โรงเรียนเป็นสถานที่บ่มนิสัยนักเรียนให้เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นพลเมืองดีที่มีคุณภาพของสังคม และประเทศชาติ ( ข้าเลื่อง วุฒิจันทร์. 2540: 139-144, อ้างถึงใน ลดาวัลย์ ทรัพย์อยู่ 2543: 96 ) ดังนั้นสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาจึงเป็นเรื่องที่มีอิทธิพลต่อการฝึกอบรม กล่อมเกลาส่งเสริม และปลูกฝังให้นักเรียนมีลักษณะตามที่สังคมและประเทศชาติต้องการ สถานศึกษาจึงมีหน้าที่ที่ต้องจัดการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมต่างๆภายในโรงเรียน เพื่อให้เอื้ออำนวยต่อการปลูกฝังและเสริมสร้างจริยธรรมให้บังเกิดผล

จากความสำคัญของสภาพแวดล้อมของโรงเรียน ดังกล่าวมาแล้ว ทางสำนักนายกรัฐมนตรีได้ประกาศเรื่องให้ใช้แนวทางในการรักษา ส่งเสริม และพัฒนาวัฒนธรรม พุทธศักราช 2529 (สำนักงานวัฒนธรรมแห่งชาติ 2529: 51. อ้างถึงใน ลดาวัลย์ ทรัพย์อยู่. 2543: 99) ได้วางแนวการปฏิบัติของโรงเรียน ว่าควรให้การศึกษาสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. สอดแทรกความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมรอบตัว ในสภาพท้องถิ่น ภูมิประเทศ ตลอดจนปัญหาสิ่งแวดล้อม ในท้องถิ่นในสถานศึกษานั้นๆ เพื่อให้เด็กนักเรียนมองเห็นสภาพปัญหาอย่างชัดเจน และสามารถถอดออกความคิดและนำไปใช้แก้ไขสถานการณ์ที่เป็นจริงได้

2. ฝึกฝนให้นักเรียน รู้จักปรับปรุง สภาพแวดล้อมรอบตัว ในครอบครัวและในห้องเรียน บริเวณโรงเรียน เป็นที่สร้างนิสัยการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในชุมชนต่อไป

3. ฝึกฝนให้ทำรายงาน อภิปราย หรือได้วาที เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เป็นเรื่องที่น่าสนใจ ทั้งที่เป็นปัญหาระดับท้องถิ่นและปัญหาระดับประเทศที่น่าสนใจ เช่น กรณีปลาเป็นโรค เพราะพิษที่ใช้ในการกำจัดผักตบชวา เพื่อกระตุ้นเตือนให้นักเรียน ได้สนใจติดต่อข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมและตระหนักถึงความสำคัญ ในการรักษาสภาพแวดล้อมของคน

ดังนั้น การจัดสภาพสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน จึงเป็นแบบอย่างที่ดีแบบหนึ่งในการ สอดแทรกความรู้ ด้านสิ่งแวดล้อมแก่นักเรียน และเป็นการปลูกฝัง จริยธรรมแก่นักเรียนอีกด้วย ดังที่ ข้าหลวง วุฒิจันทร์ (2540: 139-144 , อ้างถึงใน ลดาวัลย์ ทรัพย์อยู่, 2543 : 96) กล่าวว่า " สิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมที่โรงเรียน ควรเสมอหรือดีกว่าสิ่งแวดล้อม หรือสภาพแวดล้อมที่ บ้านของนักเรียนหรือโรงเรียนในระดับสูงขึ้นไป " ที่นักเรียนจะเข้ามาศึกษาต่อ ควรจะมีสิ่งแวดล้อมและ สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการจัดจรรยาศึกษา เสมอหรือสูงกว่า โรงเรียนหรือสถานศึกษาแต่ละ ระดับควรมีสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมที่มีคุณภาพ ทางด้านคุณธรรมและจริยธรรมสูงขึ้นไป ตามลำดับ ของการศึกษาและต่อเนื่องสูงขึ้นไปตามลำดับการศึกษา จึงทำให้การอบรมสั่งสอนและ การปลูกฝังคุณธรรมให้แก่ นักเรียน นักศึกษา ประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมายของการศึกษาใน แผนการศึกษาแห่งชาติ

เช่นเดียวกับที่ ชรรค์ชัย อินดี (2534 : 10 , อ้างถึงใน สิริินดา วรรณะวิภาค. 2541 : 59) กล่าวถึง บรรยากาศของการเรียนการสอนไว้ว่า การจัดบรรยากาศที่ประทับใจให้เด็กเกิดความรู้สึก และซาบซึ้ง เช่น พิธีวันแรกเข้าเรียน ควรจัดสิ่งแวดล้อมที่สะอาด สวยงาม การแทรกคุณธรรมใน กิจกรรมต่างๆ วิธีสอนโดยอ้อม ที่ดำเนินไปอย่างสม่ำเสมอตลอดเวลา เป็นวิธีที่ถูกต้องในการปลูกฝัง ให้นักเรียนมีระเบียบวินัย รับผิดชอบรู้หน้าที่ เสียสละซื่อสัตย์ และเข้าใจแก่นแท้ของธรรมชาติ จึงเป็น วิธีที่เหมาะสมแก่การสร้างเสริมลักษณะนิสัย ซึ่งต้องการความร่วมมือปฏิบัติอย่างจริงจัง ของผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง และตัวผู้เรียนเอง สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อสุขภาพของ นักเรียน ถ้าการจัดสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างถูกต้องเหมาะสมแล้ว ก็จะช่วยเสริมสุขภาพทางกายและ จิตใจ ช่วยให้โรงเรียนเป็นสถานที่ที่น่าอยู่และที่สำคัญ คือ เป็นแบบอย่างที่ดีสำหรับเด็กที่จะได้นำมา เป็นแบบอย่างในชีวิตประจำวัน แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้าสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนไม่ดี ก็อาจก่อให้เกิด อุบัติเหตุได้ง่าย หรือไม่ส่งเสริมบรรยากาศ การเรียนรู้ของเด็ก และไม่สอดคล้องกับทฤษฎีการที่ ผู้เรียนได้เรียนรู้ไป ฉะนั้น การจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนได้ถูกสุขลักษณะ จึงมีความจำเป็นที่โรงเรียน จะต้องจัดให้มีขึ้นและดำรงรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพดีตลอดไป ( กระทรวงศึกษาธิการ. ม.ป.ป.: 6) และ



สภาพแวดล้อมที่ดีนั้น ย่อมมีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนด้วย กล่าวคือ มีการเรียนรู้ได้ดีมากขึ้นกว่าปกติ ดังที่

ซอร์คซึย อินดี ( 2534 : 10 ) กล่าวไว้ว่า โรงเรียนห้องเรียนที่สะอาดเรียบร้อยจะช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ได้มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะสามารถช่วยปลูกฝังทัศนคติหรือค่านิยมในเรื่องความสะอาดได้เป็นอย่างดี เพราะนักเรียนได้เห็นตัวอย่างที่ดีและมีส่วนร่วมในการรักษาความสะอาด

นอกจากสิ่งแวดล้อมจะเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการเรียนรู้ของนักเรียนแล้วยังมีผลต่อบุคลิกภาพของนักเรียนอีกด้วย สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา บุคลิกภาพของผู้เรียนโรงเรียนมีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพของผู้เรียน เป็นอันดับสองรองจากบ้าน ปัจจัยที่ทำให้โรงเรียน มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพของผู้เรียนประการหนึ่งก็คือ การจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน เป็นกำหนดพฤติกรรมของนักเรียน ที่สำคัญอย่างหนึ่ง การจัดบริเวณโรงเรียนไม่สวยงาม ไม่มีระเบียบ ก็จะทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพให้เป็นที่ไม่พึงปรารถนาได้ หากจัดสภาพแวดล้อม ให้ที่โรงเรียนเป็นที่น่าอยู่ สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีสภาพเหมือนกับบ้านของนักเรียน ก็มีผลช่วยให้ นักเรียนได้ประสบการณ์ที่ดีและต้องให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดสภาพแวดล้อม

การจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียน ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า การควบคุมระเบียบวินัยของนักเรียน ยังไม่เคร่งครัดขาดแนวนโยบายที่จะให้นักเรียนรักและภาคภูมิใจในสถานศึกษาของนักเรียนเอง ทำให้เกิดปัญหาตามหลายด้าน เช่น การรักษาสารณสมบัติ การรักษาสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน เป็นปัญหาที่ไม่ควรจะมีมองข้าม การปลูกฝังจริยธรรมเปรียบได้กับการปลูกพืช นอกจากความสมบูรณ์ของเมล็ดพืชแล้ว สิ่งแวดล้อม ดินฟ้าอากาศก็ย่อมเป็นสิ่งสำคัญด้วย การจัดสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้อง เหมาะสมเป็นแนวทางหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนเกิดจริยธรรมที่ดีขึ้น

การจัดสิ่งแวดล้อมโรงเรียน คณะกรรมการสุศึกษาสายการศึกษา ในคณะของคณะกรรมการสุศึกษาแห่งชาติ ได้กำหนดขอบเขตไว้ในเรื่องต่อไปนี้

1. ที่ตั้งและบริเวณโรงเรียน
2. อาคารเรียนและอาคารประกอบ
3. ห้องเรียนและเครื่องใช้ในห้องเรียน
4. แสงสว่าง สี การระบายอากาศและเสียงดัง
5. สนาม
6. การสุชาภิบาล ในเรื่องน้ำดื่ม น้ำใช้ ล้างและที่ปัสสาวะ การกำจัดขยะมูลฝอย

การกำจัดน้ำเสีย การรักษาความสะอาด

หลักการจัดสภาพแวดล้อมในแต่ด้านให้ถูกลักษณะ ได้มีนักวิชาการหลายท่านให้ข้อเสนอแนะไว้ ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1. ที่ตั้งและบริเวณโรงเรียน ควรเลือกสถานที่ก่อสร้างโรงเรียนที่เหมาะสมกับความต้องการของชุมชน ปลอดภัย สวยงาม และสามารถใช้น้ำที่เป็นประโยชน์ในการจัดกิจกรรมชีวิตเกอริง (Chickering, 1970 : 7) ที่มีการสัญจรไปมาสะดวก ไม่ควรห่างไกลจากย่านชุมชนเกินกว่า 2 กิโลเมตร ควรจัดให้ปลอดภัยจากอันตรายในท้องถนนหลวง ไม่ควรเลือกปลูกโรงเรียนในที่สูงหรือไหล่เขา เพราะอาจเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย โรงเรียนควรตั้งให้ห่างจากสถานที่ที่มีเสียงรบกวน หรือเสียงรบกวนประจำ จนเป็นเหตุรำคาญ เช่น โรงงานที่ใช้เสียงหรือโรงงานที่ทำให้เกิดฝุ่นละออง ได้แก่ โรงงานไม้หิน โรงงานซีเมนต์ เป็นต้น ควรตั้งให้ห่างจากแหล่งทิ้งขยะมูลฝอยและแหล่งน้ำโสโครกไม่น้อยกว่า 500 เมตร เพื่อให้พ้นจาก กลิ่น ฝุ่นละอองและแมลง ตลอดจนสัตว์ที่อาจเป็นพาหะนำเชื้อโรคและก่อเหตุรำคาญ พื้นดินเป็นดินร่วนแห้งเร็ว ไม่มีสิ่งทำให้เกิดการสึกกร่อนง่าย สามารถสร้างสวนครัว ทำการเกษตรได้เหมาะสม เพราะน้ำซึมได้ง่าย ไม่เป็นโคโรนตรมในฤดูฝน ควรเป็นที่มียุทธศาสตร์สูงพอสมควร น้ำท่วมไม่ถึง หรือสามารถสร้างระบบระบายน้ำได้ง่าย มีน้ำใช้เพียงพอคุณภาพดี ควรมีต้นไม้ใหญ่บ้าง เพื่อบังความร้อนและแสงแดดในฤดูที่อากาศร้อนจัด หรือบังลมในที่ที่มีลมจัด มีแสงแดดส่องตลอดวัน มีหญ้าหรือพันธุ์ไม้รักษาหน้าดิน ให้ชุ่มชื้นพอสมควรและจะโตไม่เป็นฝุ่นฟุ้งในฤดูแล้งล้วนมีแผน จัดแบ่งบริเวณพื้นดินนอกรั้วอาคารให้น้ำดู ควรจัดเป็นสนามเด็กเล่น สนามกีฬาสวนดอกไม้ ไม้ใบและไม้ยืนต้น โดยพยายามอนุรักษ์ของเดิมที่มีอยู่ตามธรรมชาติให้มากที่สุด เพื่อก่อบรรยากาศที่น่ารื่นรมย์ เป็นผลดี ทั้งด้านความเป็นระเบียบเรียบร้อยและด้านจิตใจ

2. อาคารเรียนและอาคารประกอบ อาคาร ควรสร้างอาคารโรงเรียน ให้มีขนาดพอเหมาะกับจำนวนนักเรียนสามารถทนทานต่อภัยธรรมชาติที่อาจเกิดขึ้น เช่น พายุ น้ำท่วม อาคารไม่ควรหันไปทางทิศตะวันออกหรือทิศตะวันตก ควรหันหน้าไปทางทิศทางที่จะได้รับลมดีและแสงแดด ฝนไม่รบกวนมากนักนอกจากห้องเรียนแล้ว ทางโรงเรียนควรมีห้องต่างๆ ดังต่อไปนี้

ห้องประชุม ควรมีเนื้อที่ 1 ตารางเมตร ต่อนักเรียน 1 คน เพิ่มเนื้อที่ใช้สอยอื่นๆ ตามความจำเป็น พื้นและฝา พื้นควรใช้วัสดุที่รักษาความสะอาดง่าย พื้นกระดานชนิดที่ใช้แปรงขัดให้สะอาดได้เสมอ ดีกว่าพื้นลงน้ำมันขัดเงา ซึ่งอาจลื่นและฝุ่นจับได้ง่าย ถ้าจำเป็นต้องใช้ระดับดิน ควรลาดปูนซีเมนต์หรือปูกระเบื้องซีเมนต์ให้สูงกว่าระดับดินโดยรอบ ไม่น้อยกว่า 0.10 เมตร ถ้าเป็นพื้นไม้ ควรยกระดับสูงกว่าบริเวณโดยรอบบดให้เรียบแน่นเพื่อไม่ให้น้ำขังและควรสูงไม่น้อยกว่า 0.10 เมตร

ฝา ควรให้กันเสียงรบกวนระหว่างห้องได้เพียงพอ สำหรับในชนบทอย่างน้อยที่สุดควรใช้ฝาไม้ ถ้าเป็นฝาเกลี้ยงจะดูเรียบร้อยและสะดวกในการทำความสะดวกหากสามารถหาวัสดุได้

ภายในควรใช้สีอ่อนๆ ไม่ควรขัดเงา เฉพาะส่วนต่ำกว่าระดับขอบหน้าต่าง อาจใช้สีแก่ เพื่อป้องกันความเปรอะเปื้อน ภายนอกถ้าไม่สามารถจะทาสีได้อาจใช้น้ำมันทา เพื่อรักษาเนื้อไม้ ก็จะทำให้ความคงทนถาวรยิ่งขึ้นได้ เพดาน ถ้าเป็นสีควรเป็นสีอ่อน เพื่อช่วยให้สว่างมากขึ้น

เพดานและหลังคา อาคารเรียนควรมีเพดาน เพื่อป้องกันความร้อนและฝุ่นละอองจากหลังคา วัสดุที่ใช้เป็นไม้ ไม้อัด ฯลฯ แล้วแต่กรณี เพดานควรสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร ทาสีอ่อน เพื่อช่วยให้แสงสว่างมากขึ้น หลังคาเอียง 30 องศา มีชายคากันสาด วัสดุหลังคามุงด้วยกระเบื้อง ไม่ควรเป็นสังกะสี เพราะจะทำให้ร้อนและมีเสียงรบกวนเวลาฝนตก

ห้องเรียนและเครื่องใช้ในห้องเรียน ห้องเรียนควรมีขนาด 6x 8 เมตร หรือ 7x9 เมตร ส่วนสูงของห้องเรียนจากพื้นถึงฝ้า ต้องไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร การจัดห้อง ควรให้แสงสว่างเข้าทางด้านซ้ายและไม่มีแสงเข้ารำคาญตาทางด้านหน้า หรือหลังชั้น ห้องเรียนควรจัดให้สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อยมีตะกร้าใส่ขยะทุกห้อง แปรงลมกระดานควรทำด้วยสีกหลาด เวลาลบกระดานฝุ่นชอล์ก จะได้ไม่ฟุ้งกระจายและควรเก็บรักษาให้สะอาดและมีไว้กระดานดำ ควรทำความสะอาดแปรงทุกวันกระดานดำควรมีรางรองผงชอล์ก ที่ขอบล่างให้กว้างพอ เพื่อมิให้ฝุ่นผงชอล์กปลิวไปตกบนพื้นห้อง

แสงสว่าง คือ การระบายนภาและเสียงดัง ถ้าการถ่ายเทอากาศไม่เพียงพอ อากาศจะร้อนอบอ้าวเด็กจะง่วงเหงาหาวนอนควรจัดให้มีช่องลมและประตูหน้าต่างให้เพียงพอ แสงสว่างที่เพียงพอในการอ่านหนังสือได้สบายตา มีค่าประมาณ 20-30 ฟุต เนื้อที่ของประตูหน้าต่างควรเป็น 1 ใน 4 ของพื้นที่ห้อง เพื่อให้ห้องเรียนมีแสงสว่างและระบายอากาศเพียงพอดี ขนาดของช่องหน้าต่าง ควรกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร หรือเท่ากับขอบบนของประตูขอบล่างของหน้าต่าง ควรสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร ช่องประตูกว้างไม่น้อยกว่า 1.10 เมตรและสูงไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร

บริเวณใกล้เตียงห้องเรียน ถ้าจะปลุกต้นไม้ใหญ่ ควรปลูกให้ห่างจากอาคารเรียนไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อไม่ให้บังแสงสว่างและขัดขวางการระบายอากาศ

ความร้อน (Heat) ความร้อนสามารถแพร่กระจายออกไปได้ตามกระบวนการนำความร้อน(Conduction) ความร้อนผ่านเนื้อผ้าที่สวมใส่ และแพร่กระจายไปสู่อากาศ วิธีการนำความร้อนนี้ คือ วิธีการทำให้อุณหภูมิของร่างกายเย็นลง กระบวนการพาความร้อน (Convection) เป็นวิธีการสูญเสียความร้อน (Heat loss) เมื่อร่างกายสัมผัสกับความเย็น เช่น น้ำ เมื่อเราถูกน้ำเย็น เราจะรู้สึกหนาวส่วนว่าเมื่อถูกอากาศเย็นที่มีอุณหภูมิเดียวกัน และการแผ่รังสี (Radiation)

ปัญหาอันเป็นสาเหตุมาจากความร้อน เมตาบอลิซึมและอุณหภูมิในร่างกายสูงขึ้น ถ้าอุณหภูมิเพิ่มขึ้น 10 องศาเซลเซียส ทำให้เมตาบอลิซึมเพิ่มขึ้น 2-3 เท่า



อัตราการหายใจเพิ่มขึ้น ถ้าอุณหภูมิร่างกายเพิ่มขึ้น 1 องศาเซลเซียส จะทำให้ความถี่ของการหายใจเพิ่มขึ้น 5-6 ครั้งต่อนาที การเสียสมดุลในการไหลเวียนของเลือดไปยังส่วนต่างๆของร่างกาย การเสียสมดุลของน้ำและเกลือแร่ภายในร่างกาย ความสามารถในการทำงานที่ต้องใช้กำลังกายลดลง เนื่องจากหัวใจเต้นเร็วขึ้น การเกิด Heat Exhaustion อาการตุ่มเล็กๆ สีแดงที่เกิดขึ้นตามผิวหนัง เนื่องจากท่อเหงื่อในผิวหนัง เนื่องจากท่อเหงื่อในผิวหนังอุดตัน ขับเหงื่อออกมา น้อย ต่อมาเหงื่ออึกเสบ ผิวหนังเปียกขึ้นอยู่ตลอดเวลา จะมีอากาศคันและเกิดการติดเชื้อ เกิดเมื่อร่างกายเกิดสภาวะที่มีความร้อนเป็นเวลานาน

การเกิด Heat Stroke เป็นลมปัจจุบัน เกิดเนื่องจากร่างกายได้รับความร้อนมากจนประสาทที่ควบคุมระดับความร้อนเสียหายไป ผู้ป่วยเป็นลมหมดสติ อุณหภูมิร่างกายสูง ตัวแห้ง ผิวแดง ชักกระตุก เพ้อไม่ได้สติ ชาดออกซิเจน หายใจเร็ว ชีพจรเต้นเบาและช้า ชัก สลบไม่ได้สติ

การเกิด Heat Cramp เป็นตะคริวเนื่องจากร่างกายได้รับความร้อนมาก ทำให้ร่างกายเสียสมดุลของอิเลคโตรไลต์ ระบบการไหลเวียนของโลหิตเสียไป กล้ามเนื้อเสียการควบคุมเกิดการบีบตัวของกล้ามเนื้อเกิดความเจ็บปวด

แสง (Lighting) แสงสว่างเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าชนิดหนึ่ง มีความยาวคลื่นตั้งแต่ 400-700นาโนเมตร แสงสว่างเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อการมองเห็น ในการทำงานนั้นแสงสว่างมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ต้องมีอย่างเพียงพอ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความเข้มของการส่องสว่างมีหน่วยวัดเป็นลักซ์ วัดด้วยเครื่องมือ เรียกว่า ลักซ์มิเตอร์ หรือ โฟโตเมตริกมิเตอร์

ลักษณะของแสงสว่างที่มีอันตรายต่อตาคนมีดังนี้

1. แสงสว่างน้อยเกินไป จะทำให้กล้ามเนื้อตาต้องทำงานมากเกินไป บังคับม่านตาให้เปิดกว้าง ทำให้ตาเมื่อยล้า ปวดตา มีน้ต้อกระจก ประสิทธิภาพ การทำงานลดลง นอนไม่หลับ การมองเห็นเลวลง ตาแดง มีผลทางจิตใจ ขวัญกำลังใจในการทำงานลดลง

2. แสงสว่างมากเกินไป เช่น แสงจ้า จะทำให้ตาเกิดไม่สบายเมื่อยล้า ปวดตา เกิดการอักเสบของเยื่อบุตา กระจกตาอักเสบ อาจทำให้ตาบอดได้ หรือถ้าแสงสว่างมีแสงอุลตราไวโอเลตหรืออินฟราเรดด้วยจะทำให้เกิดการมองไม่เห็นชั่วคราว

หลักการจัดแสงสว่างที่เหมาะสมมีดังนี้

1. การให้แสงสว่างโดยทั่วไปทั้งบริเวณ เป็นการให้แสงสว่างในพื้นที่การทำงานทั้งถึงให้ความเข้มสม่ำเสมอทั้งหมด

2. การให้แสงสว่างเฉพาะที่ทั่วไป เป็นการจัดแสงสว่างโดยการติดตั้งเฉพาะที่ โดยเปรียบเทียบกับบริเวณทำงาน ป้องกันการเกิดเงา และแสงสะท้อนเข้าตามากเกินไป

3. การให้แสงสว่างเฉพาะที่ เป็นแสงที่ให้เฉพาะจุด สำหรับบริเวณเฉพาะเล็กๆแคบๆ บริเวณใดบริเวณหนึ่งเท่านั้น โดยทั่วไปจะจัดให้คอมไฟอยู่ใกล้ชิ้นงาน

4. การให้แสงสว่างเสริม เป็นการให้แสงสว่างผสมผสานกันทั้ง 3 ระบบที่กล่าวมาแล้ว โดยต้องคำนึงถึงความจำเป็น และความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่หรือบริเวณการทำงาน

เสียง (Noise) เสียงเป็นพลังงานที่เกิดจากการสั่นสะเทือนของโมเลกุลของวัตถุ ที่ส่งผ่านตัวกลางออกไป เช่น ผ่านอากาศออกไปในรูปของเครื่องเสียงไปสู่หูคนทำให้เกิดการได้ยินขึ้นมา ลักษณะเสียงมี 2 ชนิด คือ เสียงที่ไม่รบกวน (Sound) และเสียงรบกวน (Noise)

#### อันตรายของเสียงที่มีต่อคน

1. อันตรายต่อสุขภาพร่างกาย คือ ทำให้สมรรถภาพในการได้ยินลดลง ทำให้เกิดหูอื้อ หูตึงไปชั่วขณะ เมื่อได้รับเสียงรุนแรงมาก ถ้าได้รับเสียงดังเกินกว่ามาตรฐานเป็นเวลานาน จะทำให้เกิดการพิการของหูอย่างถาวร บางครั้งอาจจะเกิดการสูญเสียการได้ยินอย่างเฉียบพลัน เช่น เสียงระเบิด เสียงปืน เสียงประทัด เสียงอาจเป็นสาเหตุของโรคอื่นๆ เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง

2. อันตรายต่อสุขภาพจิต ในการทำงานทุกอย่างจำเป็นต้องมีสมาธิมาก ถ้าหากว่าสถานที่ทำงานมีเสียงดังมากจะทำให้ไม่มีสมาธิในการทำงาน เกิดความรำคาญ เบื่อหน่าย เบื่องาน ซึ่งจะมีผลต่อสุขภาพจิตที่จะเกิดกับตัวคนนั่นเอง อาจจะกลายมาเป็นโรคทางกาย

3. อันตรายต่อประสิทธิภาพในการทำงาน เสียงเป็นสาเหตุอย่างหนึ่งที่ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง การทำงานผิดพลาดบ่อย เสียงดังเกินไปรบกวนการสนทนาสื่อความหมาย รบกวนการสั่งงาน ผลงานที่ออกมาอาจไม่ถูกต้อง เกิดการผิดพลาดในการแปรความหมาย จะส่งผลทำให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงบาดเจ็บจากการทำงาน

โรงอาหาร โรงอาหารนอกจากโต๊ะและม้านั่งแล้ว ควรจัดให้มีน้ำสะอาดสำหรับดื่มและใช้ มีอ่างน้ำพุและถังน้ำก๊อก อ่างน้ำล้างมือและล้างภาชนะ ที่ใช้ในการรับประทานอาหาร ชะ อาหารที่แม่ค้านำมาขายควรเป็นอาหารที่ปราศจากอันตราย เช่น อาหารใส่สี น้ำส้มสายชูปลอม ควรควบคุมความสะอาดอย่างใกล้ชิด ทั้งผู้ปรุงขายและผู้เสิร์ฟอาหาร

โรงครัว โรงครัว ไม่ควรตั้งอยู่ใกล้อาคารเรียน ใกล้สิ่งใดโครก พื้นห้องต้องทึบทำด้วยวัสดุที่ง่ายต่อการทำความสะอาด มีแสงสว่างพอ การระบายอากาศดีเพราะโรงครัวมีความร้อนและกลิ่นมาก คนปรุงอาหาร จะต้องอยู่ในโรงครัวหลายชั่วโมงในแต่ละวัน เต้าไฟไม่ควรวางเก็บพื้นราบ ควรตั้งสูงพอสมควรให้คนยืนปรุงอาหารได้ เหนือเต้าไฟควรมีปล่องไฟ เพื่อดูดควันจากโรงครัว เพราะควันส่วนหนึ่งมีแก๊สคาร์บอนมอนอกไซด์ ซึ่งเป็นพิษ จัดทำรางระบายน้ำให้เศษอาหารออกไปจากครัว มิฉะนั้นเศษอาหารจะบูดเน่า ส่งกลิ่นเหม็น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ แมลงวันและเชื้อโรค มีถังใส่ขยะ

ฝอย เศษอาหาร ที่มีฝาปิดมิดชิด ไม่รั่วและมีปริมาณให้พอเพียงกับเศษอาหาร ชยะมูลฝอยวันต่อวัน มีน้ำสะอาดสำหรับปรุงอาหารและล้างภาชนะให้เพียงพอ

การสุขาภิบาลอาหาร (Food Sanitation) หมายถึง การดำเนินการด้วยวิธีการต่างๆ ที่จัดการเกี่ยวอาหารทั้งในเรื่องของการปรับปรุง การบำรุงรักษา และการแก้ไขเพื่อให้อาหารที่บริโภคเข้าไปแล้วมีผลดีต่อสุขภาพอนามัยโดยให้อาหารมีความสะอาด ปลอดภัยและมีความน่าบริโภคอาหาร หมายความว่า ของกินหรือเครื่องค้ำจุนชีวิต ได้แก่

1. วัตถุดิบทุกชนิดที่คนกิน ต้ม อม หรือนำเข้าสู่ร่างกายไม่ว่าด้วยวิธีใดๆหรือในรูปลักษณะใดๆ แต่ไม่รวมถึงยา วัตถุออกฤทธิ์ต่อประสาท หรือยาเสพติดให้โทษ

2. วัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้หรือใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตอาหาร รวมถึงวัตถุใส่สารอาหาร สี และเครื่องปรุงแต่งกลิ่น รส ( กรมควบคุมมลพิษ, 2547: ออนไลน์)

ความสำคัญของอาหารและการสุขาภิบาลอาหาร อาหารมีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตทุกชนิด และความต้องการอาหารของสิ่งมีชีวิตต่างก็มีความแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับกลุ่มของสิ่งมีชีวิตนั้นๆ มนุษย์มีความต้องการอาหาร เพื่อวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ

1. เพื่อสร้างพลังงานในการทำงานของอวัยวะต่างๆของร่างกายให้เป็นไปตามปกติ  
2. เพื่อให้เกิดความสดชื่นกระปรี้กระเปร่า ร่าเริงผ่องใส รวมถึงความแข็งแรง และความต้านทานต่อโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ

3. เพื่อการเจริญเติบโตและซ่อมแซมอวัยวะส่วนที่สึกหรอของร่างกาย

สารอาหาร (Nutrient) ที่สำคัญ ซึ่งร่างกายต้องการแบ่งเป็น 6 ประเภท ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน เกลือแร่ วิตามิน และน้ำ ถ้าหากมนุษย์ได้มีการบริโภคสารอาหารทั้ง 6 ประเภท ครบถ้วนและได้ตามสัดส่วนที่เหมาะสมต่อความต้องการของร่างกายแล้ว ก็น่าที่จะมั่นใจได้ว่าจะทำให้มีสุขภาพอนามัยดีตามไปด้วย แต่ในความเป็นจริงแล้ว นอกจากการบริโภคอาหารที่มีสารอาหารครบถ้วนและมีสัดส่วนตามความต้องการของร่างกายแล้วจำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงคุณภาพของอาหารในด้านอื่นๆอีก ได้แก่ ความสะอาด (Cleanliness) ความปลอดภัย (Safe) และความน่าบริโภค (Aesthetic) ดังนั้นการสุขาภิบาลอาหารและการโภชนาการจึงควรดำเนินการควบคู่กันไปเพื่อให้เกิดผลดีต่อสุขภาพอนามัยของผู้บริโภค การสุขาภิบาลอาหารมีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินการจัดการอาหารให้เกิด ความสะอาด ปลอดภัย และมีความน่าบริโภค ด้วยการปรับปรุง บำรุงรักษา และแก้ไขให้สิ่งแวดล้อมต่างๆ ในการดำเนินการจัดการอาหารในทุกขั้นตอนไม่ว่าจะเป็นการคัดเลือกวัตถุดิบ การขนส่งและการเก็บรักษาอาหารดิบ การเตรียมและการปรุงอาหาร (การผลิตอาหาร) และอาหารปรุงสำเร็จ (ผลิตภัณฑ์อาหาร) ก่อนบริโภค ทั้งนี้ทั้งนั้นก็เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาโรคภัยไข้เจ็บอันเนื่องมาจากการบริโภคอาหาร



5. Salmonell อาการของโรค คือ มีไข้ตัวร้อน คลื่นไส้ ปวดท้องเกร็ง ท้องเสีย ปวดศีรษะ เวียนศีรษะและอาเจียน มักพบเชื้อดังกล่าวในอาหารจำพวก เป็ด ไก่ นํ้านม และผลิตภัณฑ์ของนํ้านม พืชผักต่างๆ และมะพร้าวแห้ง

6. Streptococoeus เป็นแบคทีเรียซึ่งทำให้มนุษย์เป็นโรคเจ็บคอ (Septic Sore Throat) หรือเป็นโรคไข้อั้วแดง (Scarlet Fever) มีอาการคอแดง ทอนซิลอักเสบ กลืนอาหารลำบาก มีไข้สูง ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน มีนํ้ามูกไหล บางครั้งอาจเกิดผื่น (ลมพิษ) พบในอาหารประเภท นม ไอศกรีม กุ้งอบไอนํ้า สลัด คัสตาร์ด พุดดิ้ง หรืออาหารที่มีไซหรือนมเป็นส่วนผสม วิธีการป้องกันไม่ให้เกิดโรค ได้แก่ การแช่แข็งอาหารในปริมาณน้อยๆทันที การประกอบอาหารหรือปรุงอาหารต้องมีสุขวิทยาที่ดี

7. Vibrio Paraheamolyticus พบมากในอาหารทะเล ได้แก่ หอยนางรม กุ้ง ปู อาการของโรค คือ ปวดท้อง ท้องเสีย ( อุจจาระอาจมีเลือดหรือเยื่อปนเปื้อนอยู่ ) มักมีอาการคลื่นไส้ และอาเจียน มีไข้ต่ำ มีอาการหนาวสั่น ปวดศีรษะ อาการปัสสาวะขัด การป้องกันไม่ให้เกิดโรคดังกล่าว ได้แก่ การปรุงอาหารให้สุกอย่างทั่วถึง การแช่เย็นอาหารควรแช่โดยปริมาณน้อยๆ ไม่ควรใช้นํ้าทะเลล้างอาหารที่ต้องการบริโภค และภาชนะใส่อาหาร

การเกิดโรคเนื่องจากอาหารมีหนอนพยาธิ หนอนพยาธิแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ พยาธิตัวแบน พยาธิตัวกลม และพยาธิใบไม้ พยาธิตัวแบนและพยาธิใบไม้สามารถป้องกันไม่ให้เกิดโรคได้ง่ายกว่า เพราะสามารถใช้ความร้อนในการทำลาย พยาธิตัวกลมที่นับว่าเป็นปัญหาสำคัญที่มักปนเปื้อนในอาหาร ได้แก่ ทริเนลลา เพราะมีความทนทานต่อความร้อนได้สูงมาก และสามารถมีชีวิตอยู่ในเนื้อเยื่อของสิ่งมีชีวิตได้เป็นเวลายาวนานกว่า

การเกิดโรคเนื่องจากอาหารมีสารพิษหรือสารเคมีเป็นพิษ

1. สารพิษที่มีในอาหารโดยธรรมชาติ อาหารในธรรมชาติมีหลายชนิดที่มีสารที่ไม่เกิดประโยชน์หรืออาจเกิดโทษต่อมนุษย์เป็นองค์ประกอบ โดยเฉพาะอาหารจำพวกพืชหลายชนิดมีสารพิษเป็นองค์ประกอบอยู่มากบ้าง น้อยบ้าง แล้วแต่ชนิดของอาหาร ถ้ามีปริมาณมากก็อาจจะทำให้ผู้บริโภคเข้าไปถึงขั้นตายได้ในทันที สารพิษหรือสารเคมีเป็นพิษที่มักมีอยู่ในอาหารจำพวกพืช ได้แก่ สาร Lythylus ทำให้เกิดโรค Lythyrism คือ โรคที่เกี่ยวกับกล้ามเนื้ออ่อนแออาจเกิดเป็นอัมพาตได้ อาจมีในถั่วเม็ดกลมดิบ เช่น ถั่วลิ้นเตา ดิบ สาร Goitrogens ที่อาจจะพบในรากของพืชบางชนิดหรือสารไฮโดรเจนไซยาไนด์อาจพบในอาหารพืชบางชนิด เช่น ในนํ้ามันของเมล็ดอัลมอน และในอาหารพืชหลายชนิด ได้แก่ การบริโภคเห็ดป่าบางชนิด เช่น เห็ดหัวกวรดคริบเขียว เห็ดซี่ควาย เมื่อบริโภคจะมีอาการมึนเมา คลื่นไส้ อาเจียน ท้องร่วง ตาตาย ใจสั่น และอ่อนเพลีย ส่วนอาหาร



ที่มาจากพวกสัตว์ที่มักมีสารพิษทำให้เกิดอันตรายก็มักจะเป็นพวกอาหารทะเลอาจมีสารโทอะมีเนส ซึ่งอาจทำลายโทอะมีน ทำให้ร่างกายขาดวิตามินบี 1

2. การมีสารพิษหรือสารเคมีเป็นพิษปนเปื้อนในอาหาร การปนเปื้อนนี้อาจเกิดขึ้นตั้งแต่การเพาะปลูก ตัวอย่างเช่น ในการเพาะปลูก ผลไม้ที่ต้องการบริโภค หากมีการใช้ยาฆ่าแมลงในปริมาณมากเกินไปจนมีสารตกค้างของยาฆ่าแมลงอยู่และผู้บริโภคไม่ล้างให้สะอาดอาจเกิดอันตรายได้ เช่น ตัวอย่างของโรคพิษของสารหนู ซึ่งมีสาเหตุมาจากบริโภคอาหารที่มีสารตกค้างจากการใช้ยาฆ่าแมลง ซึ่งจะทำให้เกิดอาการท้องเสีย ปวดแสบปวดร้อน และอาเจียน

นอกจากนี้สารปนเปื้อนอาจจะเกิดจากการใช้วัตถุเจือปนหรือสารปรุงแต่ง ที่มีสารพิษหรือสารเคมีเป็นพิษ ตัวอย่าง เช่น การใช้สารเช็กคาริน แทนน้ำตาลเพื่อความหวานอาหาร หรือการใช้สีย้อมผ้าแทนสีผสมอาหาร เหล่านี้ล้วนแต่ไม่ทำให้เกิดประโยชน์และยังอาจเกิดโทษถ้าหากมีการบริโภคในปริมาณที่อาจทำอันตรายได้ หลักเกณฑ์พื้นฐานของงานสุขาภิบาลอาหาร ในการจัดการสุขาภิบาลกับสถานที่ที่ต้องการใช้ในการประกอบอาหาร หรือผลิตอาหาร ไม่ว่าจะเป็นสถานที่ที่จะใช้ประกอบอาหาร เพื่อการบริโภคภายในครอบครัว ร้านอาหาร ตลาด หรือโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร จำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงเกณฑ์ในการจัดการสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานดังนี้ คือ

สถานที่ตั้งของสถานที่ประกอบหรือผลิตอาหารจะต้องเลือกบริเวณที่จะไม่ทำให้สิ่งแวดล้อมของสถานที่ตั้งได้รับการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรก ไม่ก่อให้เกิดปัญหาเดือดร้อน รำคาญ อันเนื่องมาจาก กลิ่น เสียง สถานที่ตั้งควรมีลักษณะดังนี้

1. ควรตั้งอยู่ในบริเวณที่ห่างไกลจากแหล่งที่สกปรกต่างๆ เช่น ห้องครัว ควรอยู่ห่างจากห้องส้วม หรือบริเวณที่ทิ้ง หรือเก็บกักหรือโรงงานขยะมูลฝอย หรือบริเวณคอกเลี้ยงสัตว์

2. ควรอยู่ใกล้สถานที่ที่สาธารณูปโภคบริการอย่างครบถ้วน เพื่อสะดวกต่อการทำความสะอาด เช่น บริเวณน้ำประปา บริการไฟฟ้า บริการรวบรวมและกำจัดขยะมูลฝอย และบริการรวบรวมน้ำเสียเพื่อนำไปบำบัดและกำจัด

3. พื้นที่ที่ใช้ในการประกอบหรือผลิตอาหารจะต้องมีความเพียงพอและเหมาะสม ควรแยกเป็นสัดส่วน ออกจากบริเวณอื่นโดยเฉพาะบริเวณที่พักอาศัย และพื้นที่จะต้องสร้างโดยมีความลาดเอียงเพื่อช่วยการระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหาร และจะต้องไม่เป็นที่ลุ่มมีน้ำขัง

อาคารที่ใช้ประกอบอาหาร การออกแบบอาคารที่ใช้ประกอบอาหารจะต้องคำนึงถึงความมั่นคงแข็งแรงของตัวอาคารและสามารถดูแลบำรุงรักษาได้ง่าย โดยมีข้อควรคำนึงถึงดังต่อไปนี้ คือ

1. การออกแบบและก่อสร้างห้องครัวหรือสถานที่ที่ใช้ในการประกอบอาหาร ต้องทำให้มีประตู หน้าต่าง และผนังที่อยู่ด้านนอกอาคารมีความเหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดเป็นที่อยู่อาศัยของแมลง และสัตว์นำโรค

2. วัสดุที่ใช้ในการสร้างอาคาร ไม่ว่าจะเป็น ผนัง เพดาน ประตู หน้าต่างหรือช่องลม ควรเป็นวัสดุที่เรียบ ทำความสะอาดง่าย มีความแข็งแรง
3. พื้นของอาคารที่ใช้ประกอบหรือปรุงอาหาร จะต้องทำด้วยวัสดุที่แข็งแรงไม่ดูดซับน้ำ มีความทนทานต่อความกัดกร่อนของสารเคมี ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น พื้นผิวเรียบไม่ขรุขระ และควรมีความลาดเอียงเพื่อไม่ให้มีน้ำขัง
4. ต้องจัดสถานที่ทำงานให้ความพอเพียงกับปริมาณอาหารหรือจำนวนคนปฏิบัติงาน รวมถึงเครื่องจักร อุปกรณ์
5. ต้องจัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอและเหมาะสม เพื่อไล่ควันหรือกลิ่นที่เกิดจากการปรุง หรือการประกอบอาหารให้ออกไปในทันที โดยให้มีพื้นที่ของประตู และหน้าต่างของช่องระบบบายลมไม่น้อยกว่า 10 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ห้อง และเมื่อจัดให้มีระบบการระบายอากาศให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอควรมีมีฝุ่นละออง สิ่งสกปรกปนเปื้อนอื่นๆจับอยู่ที่อุปกรณ์
6. ต้องจัดให้มีแสงสว่างที่เหมาะสม เพื่อการป้องกันอุบัติเหตุและลดอาการเมื่อยล้าของร่างกาย

การปฏิบัติงานหรือการดำเนินการประกอบอาหารหรือการผลิตอาหารที่ปลอดภัยจากเชื้อโรคหรือสารพิษใดๆ เริ่มตั้งแต่ 1) การเตรียมอาหาร 2) การผลิตอาหาร 3) การบรรจุอาหารหรือผลิตอาหาร การปฏิบัติให้เกิดการปลอดภัยเชื้อโรคหรือสารพิษใดๆทั้ง 3 ขั้นตอนดังกล่าวมีการปฏิบัติดังนี้ คือ

การปฏิบัติให้มีการควบคุมและเก็บวัตถุดิบที่ดี มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

1. วัตถุดิบที่เลือกนำมาใช้ต้องเลือกจากแหล่งที่เชื่อถือได้ หรือเป็นที่ยอมรับของเจ้าพนักงานสาธารณสุข
2. ต้องมีการวินิจฉัย การรักษาและการแยกวัตถุดิบที่เป็นโรคหรืออาจมีสารพิษออกจากวัตถุดิบที่ดี เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือสารพิษมาสู่มนุษย์หรือเพื่อไม่ให้วัตถุดิบที่ดีอื่นๆถูกทำลาย ควรเลือกแต่วัตถุดิบที่มีคุณภาพหรือมีสุขภาพดี
3. อาจต้องมีการใช้สารฆ่าแมลงและสารฆ่าราเป็นระยะๆเพื่อไม่ให้วัตถุดิบโดยเฉพาะที่เป็นพืชถูกทำลาย หรือเพื่อไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรค หรือทำการป้องกันไม่ให้แมลง นกหนู เข้าไปในห้องเก็บวัตถุดิบ แต่ต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายต่อคนหรือผู้บริโภค

การเก็บวัตถุดิบต้องมีพื้นที่ขนาดพอเพียง ซึ่งวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ

1. เพื่อให้เกิดการระบายความเย็นให้แก่วัตถุดิบที่สามารถเก็บไว้ได้ต่อเนื่อง
2. เพื่อให้สามารถทำความสะอาดและทำลายเชื้อโรคได้สะดวกและมีประสิทธิภาพดี

### 3. ต้องหมั่นตรวจสอบวัตถุดิบอยู่เสมอเพื่อไม่ให้วัตถุดิบที่จะนำไปใช้ที่ดี

การจัดหาน้ำที่มีคุณภาพดีใช้ในการประกอบอาหาร น้ำที่ใช้ในการประกอบอุตสาหกรรมอาหารจะต้องมีคุณสมบัติเทียบได้กับคุณสมบัติของน้ำสะอาดเพื่อการบริโภคเป็นอย่างดี โดยต้องพิจารณา ในสิ่งต่อไปนี้ คือ

1. น้ำที่จะนำมาใช้ต้องเป็นน้ำที่มาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ และสามารถใช้ได้ทั้งน้ำร้อนและน้ำเย็นตามความต้องการและปริมาณที่ไม่จำกัด ตัวอย่างของน้ำจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ได้แก่ น้ำประปา ของการประปานครหลวงหรือการประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งมีการตรวจสอบคุณภาพเป็นประจำสม่ำเสมอว่ามีความสะอาดปลอดภัย

2. จัดหาน้ำที่มีคุณภาพดีใช้ในการประกอบอาหารหรือตามประเภทของอาหารที่ผลิต การใช้น้ำสำหรับการประกอบอาหารอาจแบ่งวัตถุประสงค์ของการใช้น้ำได้หลายอย่าง ได้แก่ การปรุงอาหาร การล้างภาชนะ อุปกรณ์สัมผัสอาหาร การนำของเสียและสิ่งสกปรกออกจากห้องครัวหรือจากร้านค้า หรือโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร และการบริโภคของผู้ประกอบอาหารหรือคนงาน โดยทั่วไปแล้วคุณภาพน้ำในการประกอบอาหารต้องมีคุณสมบัติของน้ำสะอาด เพื่อการบริโภคเป็นอย่างดี

การดำเนินการป้องกันการปนเปื้อนของอาหารในทุกขั้นตอนของการประกอบอาหารหรือกระบวนการผลิตอาหาร มีดังนี้ คือ

1. เครื่องมือ อุปกรณ์ (Equipments) เครื่องใช้ในการประกอบอาหาร จะต้องมีความพอเพียงและเหมาะสมกับการใช้งานเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของอาหาร ต้องเป็นวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย มีพื้นผิวเรียบ ทำด้วยวัสดุไร้สนิม และไม่มีสารพิษเคลือบ

2. บุคลากรหรือคนงานผู้ต้องสัมผัสอาหาร จะต้องเป็นผู้ที่มีสุขภาพส่วนบุคคลที่ดีเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของอาหารหรือการแพร่กระจายของเชื้อโรค โดยต้องคำนึงถึงเรื่องต่อไปนี้ คือ

ก. จัดหาน้ำสะอาดให้ผู้ที่ต้องสัมผัสอาหารใช้ จะต้องเป็นน้ำที่สะอาดได้มาตรฐานน้ำดื่ม ซึ่งหน่วยงานสาธารณสุขของรัฐเป็นผู้กำหนด ให้คำแนะนำเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล เพราะถ้าสุขภาพส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหารไม่ดีแล้วก็ย่อมจะทำให้อาหารเกิดการปนเปื้อนสิ่งสกปรกหรือเชื้อโรคได้

ข. จัดให้มีอุปกรณ์ทำความสะอาดให้แก่ผู้สัมผัสอาหารใช้ได้อย่างสะดวกและเหมาะสม เช่น ห้องอาบน้ำ อ่างล้างมือ ตู้เก็บเสื้อผ้า เพื่อไม่ให้ร่างกายหรือเครื่องนุ่งห่มเกิดความสกปรกในขณะที่ต้องการสัมผัสอาหาร

ค. จัดให้มีสิ่งแวดล้อมที่มีความเหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน ได้แก่ แสงสว่าง การระบายอากาศ อุณหภูมิ และความสะอาดของสถานที่ที่ใช้ในการประกอบอาหาร

แมลงและสัตว์นำโรคที่มักก่อปัญหาในโรคอาหารเป็นสื่อมานี้ ได้แก่ แมลงวัน แมลงสาบ มด หนู นก สุนัข ในการป้องกันและควบคุมแมลงและสัตว์นำโรคนั้นสามารถกระทำได้หลายวิธีการดังนี้



1. การออกแบบและการก่อสร้างสถานที่ประกอบอาหารจะต้องมีโครงสร้างที่สามารถป้องกันไม่ให้แมลงและสัตว์นำโรคเข้าสู่ภายในอาคารได้ ระบบการเดินท่อภายในอาคาร จะต้องไม่มีช่องว่างใดๆ เพื่อไม่ให้เป็นช่องทางที่แมลงและสัตว์ใช้เป็นช่องทางสามารถเข้าสู่ตัวอาคารได้

2. หน้าต่างและช่องระบายอากาศจะต้องมีตาข่ายที่ปิดแน่น และจะต้องได้รับการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดีไม่ฉีกขาด

3. ประตูที่เข้า-ออกตัวอาคาร จะต้องปิดแน่น และจะต้องคงอยู่ในสภาพที่ปิดอยู่เสมอเมื่อไม่มีการเข้า-ออกสู่ตัวอาคาร

การให้คำแนะนำและควบคุมการเก็บรักษาอาหารหรือการบรรจุผลิตภัณฑ์อาหาร ต้องให้คงอยู่ในสภาพที่สะอาดปราศจากสิ่งปนเปื้อนอื่นใดที่ไม่ต้องการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องปราศจากการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ ซึ่งการเก็บอาหารไว้ให้อยู่ในสภาพที่ดีมีคุณภาพของอาหารครบถ้วนจะต้องปฏิบัติตามนี้คือ

1. การเก็บอาหารควรเก็บไว้ในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิดมิดชิด และควรเก็บอาหารไว้ในที่สูงจากพื้น เพื่อป้องกันการกระเด็นเปรอะเปื้อนและไม่ให้เกิดการปนเปื้อนอื่นๆ

2. การเก็บอาหารที่ปรุงสุกแล้วหรือผลิตภัณฑ์อาหารจะต้องทำการเก็บรักษาแยกออกจากวัตถุดิบที่ยังไม่ได้ปรุงหรือล้างทำความสะอาดแล้ว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนอาหาร

3. การเก็บรักษาอาหารที่ปรุงสุกหรือผลิตภัณฑ์อาหารเมื่อยังไม่นำมาบริโภคจะต้องเก็บไว้ในสถานที่ที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกต่างๆ

4. การเก็บรักษาอาหารหรือผลิตภัณฑ์อาหารจะต้องไม่เก็บรักษาไว้ในที่ที่เปียกชื้นและไม่เก็บไว้ในภาชนะที่มีความชื้นหรืออยู่ในลักษณะเปียก

การจัดการความสะอาดและการสุขาภิบาลทั่วไปในสถานที่ที่ใช้ในการประกอบอาหารควรปฏิบัติตามนี้ คือ

1. การทำความสะอาดภาชนะอุปกรณ์ และพื้นผิวสัมผัสอาหารมีวัตถุประสงค์ 2 ประการ  
ก. เพื่อกำจัดเศษอาหารหรือสิ่งสกปรกอื่นๆ ที่อาจจะมีสารพิษหรือจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคหรือสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ ให้ออกไปให้หมด

ข. เพื่อเป็นการรักษาความสะอาดสิ่งแวดล้อมและเป็นการส่งเสริมให้ผู้ที่จะต้องสัมผัสอาหารเกิดความตระหนักในเรื่องสุขวิทยาส่วนบุคคลที่ดี

2. การดูแลความสะอาดเรียบร้อยของสถานที่ประกอบอาหาร โดยมีวัตถุประสงค์หลัก 4 ประการ คือ

ก. เพื่อไม่ให้กลายเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของแมลงและสัตว์นำโรค

ข. เพื่อไม่ให้มีเชื้อของเสียสะสมอยู่ อันจะเป็นสาเหตุของการแพร่กระจายของเชื้อโรค หรือจุลินทรีย์ที่อาจจะทำลายให้วัตถุดิบหรืออาหารเสื่อมเสียคุณภาพ

ค. เพื่อไม่ให้เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่อยู่ภายในสถานที่ประกอบการเกิดการผุกร่อนหรือถูกทำลาย

ง. เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมในสถานที่ประกอบอาหารให้มีความสะอาด เป็นการส่งเสริมให้เกิดสุขวิทยาส่วนบุคคลที่ดีของผู้ปฏิบัติงานอยู่ภายในสถานที่ดังกล่าว

การบำบัดและการกำจัดของเสีย การประกอบอาหารมักจะต้องเกิดของเสียไม่ว่าจะเป็นของเสียที่อยู่ในรูปกลิ่น ซึ่งมาจากการทอด ต้ม ปิ้ง อบ จึงจำเป็นต้องทำการควบคุมและป้องกันอาจด้วยการใช้การระบายอากาศ ของเสียอาจเกิดในรูปของของเหลว ได้แก่ น้ำเสียจากการประกอบอาหาร น้ำเสียจากการล้างวัตถุดิบ น้ำเสียจากการล้างอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ หรือภาชนะใส่อาหาร จึงจำเป็นที่จะต้องมีการบำบัดและกำจัด

การควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์อาหารและสารปรุงแต่ง การควบคุมคุณภาพและวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารที่ผ่านการปรุงเพื่อการบริโภค รวมถึงสารปรุงแต่งที่จะนำมาใช้ในการประกอบอาหารมีความสำคัญต่อคุณภาพของอาหารเป็นอย่างมาก ซึ่งคุณภาพของอาหารนั้นจะต้องมีการเลือกวัตถุดิบและสารปรุงแต่งที่มีคุณภาพและทำการควบคุมไม่ให้เกิดการเสียคุณค่าหรือไม่ให้เกิดการปนเปื้อน ก่อนที่จะนำมาใช้ เมื่อนำสารปรุงแต่งและวัตถุดิบที่มีคุณภาพมาใช้ในการประกอบอาหารด้วยกรรมวิธีที่ถูกต้องเหมาะสม และมีการป้องกันการปนเปื้อนในการประกอบอาหารเป็นอย่างดีแล้วจะทำให้อาหารที่ปรุง หรือผลิตเสร็จเรียบร้อยแล้วมีคุณภาพดี แต่ถ้านำอาหารที่ประกอบเสร็จเรียบร้อยแล้วไปบริโภคทันทีด้วยการใส่ภาชนะที่สะอาดปราศจากเชื้อโรค และสารพิษที่ย่อมที่จะทำให้เกิดประโยชน์ แต่ถ้านำมาเก็บรักษาไว้ เพื่อรอการบริโภคในระยะเวลาหนึ่งจำเป็นที่จะต้องทำการเก็บรักษาไว้ให้เกิดความสะอาดและปลอดภัยจนกว่าจะนำมาใช้ในการบริโภค ( กรมควบคุมมลพิษ . 2547 :ออนไลน์)

สุขวิทยาส่วนบุคคล มนุษย์ ถือเป็นแหล่งการปนเปื้อนที่สำคัญที่จะทำการแพร่กระจายโรคผ่านทางอาหารสุขวิทยาส่วนบุคคล (Hygiene) หมายถึง คนที่มีความสะอาด มีพฤติกรรมที่สะอาด และมีสุขภาพอนามัยดี มีลักษณะดังนี้ คือ

#### 1. ความสะอาดส่วนบุคคล (Personal Cleanliness)

ความสะอาดส่วนบุคคล หมายถึง การแต่งกายด้วยเสื้อผ้าหรือเครื่องแต่งกาย และมีร่างกายที่สะอาด ผู้ที่จะประกอบอาหารหรือมีส่วนที่ต้องสัมผัสอาหารควรจะต้องแต่งกายให้สะอาด อยู่เสมอและรักษาร่างกายให้สะอาดปราศจากสิ่งสกปรกเปรอะเปื้อนใดๆ จึงควรใส่ผ้าคลุมผมและผ้าปิดปากที่สะอาด

2. พฤติกรรมที่สะอาด (Personal Habit) พฤติกรรมที่จำเป็นจะต้องฝึกปฏิบัติให้เกิดความเคยชินมีดังนี้

ก. การล้างมือให้สะอาด ในหลายกรณี ได้แก่ การล้างมือให้สะอาด ด้วยสบู่และน้ำอุ่น ก่อนทำงานและหลังจากเสร็จสิ้นการทำงานในแต่ละครั้ง การล้างมือซ้ำหลังจากที่มือได้สัมผัสสิ่งสกปรกในระหว่างการทำงาน เช่น เมื่อสัมผัสกับวัตถุดิบ การดื่มน้ำหรืออาหารอื่นๆ การสูบบุหรี่ การล้างน้ำมูก การเข้าห้องน้ำ

ข. ในขณะที่ปฏิบัติงานควรหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่จะ ทำให้เกิดความไม่สะอาดเรียบร้อย เช่น การแคะจมูกหรือปาก การหวีผม การสูบบุหรี่ การล้างน้ำมูก

ค. ต้องพยายามไม่ใช้มือสัมผัสอาหาร ควรใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่สะอาดในการจับต้องหรือสัมผัสอาหาร เช่น การใช้ช้อน ส้อม คีม เครื่องหัน กระจดาชฟอยด์ หรือพลาสติก

ง. การไอหรือจามต้องระมัดระวังด้วยการใช้ผ้าปิดปากและล้างมือให้สะอาดและถ้าเป็นไปได้ควรจะไปไอให้ห่างจากบริเวณที่จะต้องใช้ในการสัมผัสอาหาร

สุขภาพอนามัยของผู้ที่จะต้องสัมผัสอาหาร ผู้ที่จะต้องสัมผัสอาหารจะต้องกระทำตนให้เป็นผู้ที่มีสุขภาพดีเสมอ ถ้าหากเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อซึ่งอาจแพร่กระจายโรคสู่อาหารหรือหากทราบว่าจะป่วยเป็นพาหะนำโรค จะต้องไม่ปฏิบัติงานในบริเวณที่ผลิตอาหารหรือสัมผัสอาหารโดยเด็ดขาด เช่น เป็นแผลหนอง ถูกน้ำร้อนลวก ท้องเสีย เจ็บคอ โรคระบบทางเดินหายใจ หรือโรคผิวหนัง ควรให้มีการตรวจสุขภาพผู้ที่จะต้องสัมผัสอาหาร ถ้าเป็นผู้ที่ต้องปฏิบัติงานในร้านอาหารหรือโรงงานอุตสาหกรรมอาหารจะต้องมีการตรวจสุขภาพก่อนที่จะให้ทำงาน และให้มีการตรวจเป็นระยะในระหว่างการปฏิบัติงาน เช่น ทุกๆ 6 เดือน หรือ 1 ปี หากพบว่าเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อ จะต้องได้รับการรักษาให้หายก่อนจึงค่อยมาปฏิบัติหน้าที่ดังเดิม

สนาม ควรอยู่ทางด้านหน้าของสถานศึกษา รักษาให้เรียบร้อยและปลอดภัยอยู่เสมอ คือ ต้องเป็นพื้นที่ที่เรียบร้อย ปราศจากก้อนอิฐ ก้อนหินหรือตอไม้ มีการระบายน้ำดี ไม่เป็นฝุ่นในฤดูแล้ง หรือเป็นโคลนในฤดูฝน ริมขอบสนามควรปลูกต้นไม้ใบหนาและมีกิ่งก้านสาขามากพอที่จะไว้กันแดดได้ มีม้านั่งและถังขยะไว้เป็นระยะๆ ด้านที่ติดกับถนนควรทำรั้วกัน หรือ ปลูกไม้พุ่มเป็นเขตสนามระหว่างถนน เพื่อไม่ให้เด็กที่กำลังเล่นถลันเข้าไปทางรถได้

น้ำดื่มน้ำใช้ สถานศึกษาต้องจัดน้ำสะอาดไว้ให้ดื่มและใช้อย่างพอเพียง โดยอาจจะคำนวณโดยประมาณคนละ 3-5 ลิตรต่อคนต่อวัน คอยดูแลให้สะอาดอยู่เสมอ น้ำฝน เป็นน้ำที่สะอาดที่สุดโดยธรรมชาติ การเก็บน้ำฝนจะต้องอาศัยหลังคารองรับ พร้อมด้วยรางน้ำ และท่อน้ำรวมทั้งที่เก็บน้ำฝน ซึ่งจะต้องมีขนาดใหญ่ถ้าขนาดเล็กจะต้องมีจำนวนมาก จึงจะพอเพียงในการเก็บน้ำฝนไว้ใช้ตลอดปีและควรล้างทำความสะอาดปีละครั้ง ภาชนะที่ใส่น้ำไว้บริโภค ต้องรักษาให้

สะอาดอยู่เสมอ ควรเป็นชนิดที่มีก๊อกน้ำได้ก็จะดีมาก ภาชนะใส่น้ำควรมีฝาปิดมิดชิด ถ้าภาชนะใส่น้ำเป็นตุ่มมีฝาปิดไม่มีก๊อกจะต้องมีภาชนะสำหรับตักน้ำเป็นกลาง เทใส่ด้วยน้ำดื่ม น้ำล้างมือ อย่างล้างมือควรมีอย่างน้อย 1 ที่ต่อผู้เรียน 50 คน

ส้วมและที่ปัสสาวะ สถานศึกษาต้องจัดส้วมให้ถูกลักษณะและสอดคล้องกับ จำนวนนักเรียน เพื่อถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะและเป็นตัวอย่าง รวมทั้งวิธีการใช้ให้ถูกต้อง ซึ่งอาจจะนำเอาไปแนะนำผู้ปกครองทางบ้าน ให้จัดทำขึ้นใช้และควรแยกส้วมนักเรียนหญิงและชาย ไว้ห่างจากกัน หรือที่ละแห่ง ในสถานศึกษาที่มีเด็กโต อาจสร้างส้วมไว้ในอาคารเรียนก็ได้ ต้องมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาความสะอาดเป็นประจำ ควรมีน้ำชำระและถังใส่ขยะไว้ในห้องส้วม

สิ่งปฏิกูล หมายถึง ของเสียที่ปล่อยออกมาจากร่างกายโดยมีน้ำหนักแห้ง 27 กรัมต่อคนต่อวัน น้ำหนักเปียก 100-200 กรัมต่อคนต่อวัน มี E.coli ประมาณ 400 พันล้าน ต่อคนต่อวัน มีพิดัลโคลิฟอร์ม 2,000 พันล้านต่อคนต่อวัน มีพิดัลสเตรปโตคอกโคไประมาณ 450 พันล้านต่อคนต่อวัน อีกความหมายหนึ่ง สิ่งปฏิกูล หมายถึง อุจจาระหรือปัสสาวะ และหมายรวมถึง สิ่งอื่นใด ซึ่งเป็นสิ่งโสโครกหรือมีกลิ่นเหม็น

ความจำเป็นในการบำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูล เนื่องจากว่าอุจจาระ มีเชื้อโรค เช่น E.coli ปนเปื้อนอยู่ ซึ่งสามารถติดต่อมายังมนุษย์ได้ ไม่ว่าจะเป็นการผ่านทางอาหารหรือน้ำเป็นสื่อ เมื่อมนุษย์ได้รับเข้าไปอาจก่อให้เกิดโรคได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการบำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลให้ดีและถูกต้องเพื่อความปลอดภัยของมนุษย์

วัตถุประสงค์ในการบำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูล เพื่อที่จะทำลายเชื้อโรคหรือป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่ปนเปื้อนมากับสิ่งปฏิกูลและเพื่อทำการย่อยสลายสารอินทรีย์ในสิ่งปฏิกูลไม่ให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น มลพิษทางน้ำ มลพิษทางดิน เป็นต้น เชื้อโรคที่ปนเปื้อนมากับสิ่งปฏิกูลมักทำให้เกิดโรคทางระบบทางเดินหายใจเป็นส่วนใหญ่ จึงต้องทำการสกัดกั้นการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสิ่งปฏิกูลไม่ให้แพร่กระจายไปได้

ระบบบำบัดและการกำจัดสิ่งปฏิกูล หมายถึง ระบบที่นำมาใช้ในการเปลี่ยนสภาพของเสียในสิ่งปฏิกูลให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการเกิดโรค ไม่ก่อให้เกิดอันตรายแล้ว จึงทำการกำจัดทิ้งไปหรือใช้ประโยชน์อย่างอื่น เช่น ทำปุ๋ย เชื้อเพลิง ฯลฯ โดยระบบบำบัดและการกำจัดสิ่งปฏิกูลอันดับแรกเรามักเรียกว่า " ส้วม" ซึ่งมีหลายลักษณะแล้วแต่จะเลือกใช้ตามความเหมาะสมของแต่ละคนหรือแต่ละท้องถิ่น ซึ่งแบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม ซึ่งบางกลุ่มอาจไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้เพราะอาจเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม แต่จะขอกล่าวเพื่อเป็นความรู้พื้นฐานของการบำบัดและการกำจัดสิ่งปฏิกูล ดังนี้

1. ระบบไม่ใช้น้ำ สิ่งปฏิกูลถูกนำไปบำบัดและกำจัดนอกอาคารหรือนอกบริเวณที่ตั้งอาคาร (Dry System, Off-site Treatment and Disposal) คือ ระบบบำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ไม่

ใช้น้ำราด หรือขับเคลื่อนสิ่งปฏิกูลลงถังเก็บ และสิ่งปฏิกูลจะถูกนำไปบำบัดนอกอาคาร ซึ่งไม่ใช่วิธีที่ถูกต้องลักษณะนี้ เนื่องจากมีการปนเปื้อนในระหว่างการเดินทางไปกำจัด โดยระบบดังกล่าวนี้ใช้อยู่ 2 ประเภท คือ

ก. ส้วมถังเท (Bucket Latrine ) ลักษณะของส้วม คือ มีที่กักเก็บสิ่งปฏิกูลเป็นถัง ตัวเรือนส้วมและมีพื้นที่ส้วมที่มีรูหรือช่อง ให้มีขนาดโตพอที่สิ่งปฏิกูลจะตกลงไปได้ โดยต้องมีที่ปิดฝาถังที่มีดขีดเพื่อป้องกันแมลงลงไป จากนั้นเมื่อเต็มก็นำไปบำบัดต่อไป

ข. ส้วมเคมี (Chemical Toilets ) อาจจัดไว้ในพวกส้วมถังเท แต่ต่างกันตรงที่มีการใช้สารเคมีย่อยสลายสารอินทรีย์และทำลายเชื้อโรคในสิ่งปฏิกูล

ค. ส้วมหลุมตัน (Vault Privies ) ลักษณะของส้วมคือหลุมกักเก็บสิ่งปฏิกูล ซึ่งสร้างด้วยวัสดุที่ป้องกันไม่ให้น้ำซึมเข้าออกได้ เช่น ทำด้วยคอนกรีต เหล็กไร้สนิม ไฟเบอร์กลาส

ระบบไม่ใช้น้ำอีกประเภทหนึ่ง คือ สิ่งปฏิกูลที่นำไปบำบัดและกำจัดภายในอาคารหรือภายในบริเวณที่ตั้งอาคาร (Dry System , On -Site Treatment and Disposal) สิ่งปฏิกูลจะถูกนำไปบำบัดและกำจัดภายนอกอาคาร จะไม่ใช้น้ำเป็นตัวขับเคลื่อนสิ่งปฏิกูล และสิ่งปฏิกูลจะถูกบำบัดและกำจัดภายในที่กักเก็บ จนกว่าจะเกิดการย่อยสลายสิ่งปฏิกูลอย่างสมบูรณ์และมีความปลอดภัย แล้วจึงนำกากตะกอนหรือของเหลวที่ผ่านการบำบัดแล้วไปกำจัดให้เหมาะสมต่อไป เช่น ทำปุ๋ย ถมที่หลุม ปรับสภาพดิน เป็นต้น ซึ่งการบำบัดด้วย วิธีนี้ได้แก่

ก. ส้วมหลุม (Pit Privies) ไม่ใช้น้ำในการขับเคลื่อนสิ่งปฏิกูลลักษณะทำเป็นหลุมดิน ให้หลุมมีขนาดเพียงพอที่จะย่อยสลายอย่างสมบูรณ์และปลอดภัยได้

ข. ส้วมหมัก (Composting Latrines) ไม่ใช้น้ำในการขับเคลื่อนสิ่งปฏิกูล มีวัตถุประสงค์ของการใช้ส้วมชนิดนี้ คือ จะใช้หมักทำปุ๋ย

ค. ส้วมร่องดิน (Trench Latrines) ไม่ใช้น้ำในการขับเคลื่อนสิ่งปฏิกูล ลักษณะเป็นร่องดินที่ขุดเป็นแนวตามยาว เมื่อใช้งานเสร็จก็จะกลบ มักใช้กับกรณีที่อาศัยอยู่ชั่วคราว เช่น ค่ายทหาร แคมป์ลูกเสือ เป็นต้น

ง. ส้วมแขวน (Overhang Latrines) ลักษณะของแขวนประกอบด้วยตัวเรือนส้วม และพื้นที่ส้วมที่สร้างบนเสาไม้เหนือน้ำตามริมฝั่งแม่น้ำ ทะเล หรือมหาสมุทร

1. ระบบให้น้ำ สิ่งปฏิกูลถูกนำไปบำบัดและกำจัดนอกอาคารหรือนอกบริเวณที่ตั้งอาคาร (Wet System, Off-site Treatment and Disposal) หมายถึง ระบบที่ใช้น้ำในการขับเคลื่อนสิ่งปฏิกูลลงสู่ที่กักเก็บและสิ่งปฏิกูลถูกบำบัดภายในถังกักเก็บ แล้วไปส่วนที่เป็นของเหลวที่ยังคงเป็นสารอินทรีย์และเชื้อโรคไปบำบัดและกำจัดต่อโดยที่ระบายน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียศูนย์กลางภายนอกอาคาร



2. ระบบใช้น้ำ สิ่งปฏิกูลถูกนำไปบำบัดและกำจัดในอาคารหรือในบริเวณ (Wet System, On-site Treatment and Disposal) หมายถึง ระบบที่ใช้น้ำในการขับเคลื่อนสิ่งปฏิกูลลงสู่ที่กักเก็บ และสิ่งปฏิกูลถูกนำไปบำบัดภายในถัง กักเก็บ อาจมีการแบ่งชนิดของส้วมตามลักษณะที่ใช้น้ำและลักษณะของหลุมที่เก็บกักสิ่งปฏิกูลได้หลายอย่าง แต่ที่นิยมใช้กันอยู่ในปัจจุบัน คือ ส้วมราดน้ำ (Pour-flush Toilet) เป็นส้วมที่ให้มือน้ำซึ่งอยู่ใต้พื้นส้วม ซึ่งมีการออกแบบที่รองรับให้น้ำซึ่งอยู่ดังเกราะ หรือ บ่อเกราะ (Septic Tanks) เป็นส้วมที่ระบบใช้น้ำและให้มือน้ำซึ่งอยู่ที่ใต้อ่างส้วมแบบราดน้ำหรือแบบชักโครกผลักดันน้ำไหลไปยังที่เก็บกักสิ่งปฏิกูล เพื่อการบำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลในถังเกราะ ซึ่งสร้างไว้ห่างจากพื้นส้วมโดยมีท่อน้ำนำสิ่งปฏิกูลลงสู่ถัง

การกำจัดขยะมูลฝอย การระบายน้ำและการดูแลรักษาความสะอาดสถานที่ทั่วไป

มูลฝอย หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะใส่อาหาร ถัง วัสดุสัตว์ หรือซากสัตว์ รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาดที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น การจัดการมูลฝอย หมายถึง หลักการในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการทิ้งขยะมูลฝอย การเก็บกัก การรวบรวมมูลฝอย การขนถ่ายและการขนส่ง การแปรรูปเพื่อการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย มาตรการกำจัดขยะมูลฝอย โดยจะคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุดในทางสุขอนามัย ทัศนียภาพ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการยอมรับทางสังคม

ความจำเป็นในการกำจัดขยะมูลฝอย ขยะมูลฝอยนั้นเป็นสิ่งไม่ต้องการใช้แล้ว จากบ้านเรือน ส่วนที่ประกอบการ รวมถึงสถานที่สาธารณะ มีทั้งที่ไม่เน่าเปื่อยและเน่าเปื่อยได้ ซึ่งปริมาณของขยะมูลฝอยก็เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ทั้งนี้เนื่องมาจากมนุษย์เป็นผู้ก่อขึ้นทั้งสิ้น และขยะนั้นก็จะมีมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับลักษณะของชุมชน ฤดูกาลและความสะดวกในการเก็บขนขยะมูลฝอย

ซึ่งขยะมูลฝอยเหล่านี้ทำให้เกิดผลกระทบต่างๆดังต่อไปนี้

1. เป็นป่อเกิดของโรคต่างๆ
2. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ หนู เป็นต้น
3. เกิดกลิ่นเหม็นและสภาพน่ารังเกียจ
4. เกิดเป็นเหตุรำคาญแก่บริเวณใกล้เคียง
5. เกิดอุบัติเหตุได้ เช่น กระดาษติดไฟง่าย

จากผลกระทบดังกล่าว จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการกำจัดมูลฝอยให้หมดไป ถ้าไม่มีการดำเนินการจัดการที่ถูกต้อง ก็จะก่อให้เกิดผลกระทบที่กล่าวมาข้างต้นอย่างแน่นอน

ประเภทหรือชนิดของมูลฝอย เมื่อจำแนกประเภทหลักๆ ตามความสามารถในการเผาไหม้ และความเป็นพิษแล้วสามารถ จำแนกประเภทมูลฝอยได้ดังนี้

1. ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ได้ เช่น เศษไม้ เศษกระดาษ พลาสติก ผ้า เป็นต้น

2. ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ไม่ได้ เช่น เศษแก้ว โลหะ เหล็ก กระเบื้อง เป็นต้น

3. ขยะมูลฝอยที่ไม่เป็นพิษหรือขยะมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากอาคารบ้านเรือน ร้านค้า เช่น กระดาษ พลาสติก เศษอาหาร เป็นต้น

4. ขยะมูลฝอยที่เป็นพิษ เช่น ชากถ่านไฟฉาย ชากแบตเตอรี่ ชากสารเคมี เป็นต้น

ถ้าแบ่งประเภทขยะมูลฝอยตาม ลักษณะของส่วนประกอบของขยะมูลฝอยมีประเภทต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. กระดาษ ถุงกระดาษ กล่อง ลัง

2. พลาสติก มีความทนทานต่อการทำลายสูง วัสดุ หรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากถุงพลาสติก เช่น ถุงภาชนะของเด็กเล่น ของใช้

3. แก้ว วัสดุที่ทำจากแก้ว

4. เศษอาหาร ผัก ผลไม้

5. วัสดุสิ่งทอต่างๆ ที่ทำจากเส้นใยธรรมชาติ หรือจากการสังเคราะห์

6. ยางและหนัง

7. ไม้ เศษเฟอร์นิเจอร์ ไม้ เก้าอี้

8. หิน กระเบื้อง กระดุก และเปลือกหอย

9. โลหะต่างๆ เช่น กระป๋อง ลวด สายไฟ ตะปู

10. อื่นๆ ที่ไม่อาจจัดกลุ่มได้

ถ้าแบ่งประเภทขยะตามแหล่งที่มา มีประเภทต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ขยะมูลฝอยจากถนน

2. ขยะมูลฝอยที่เหลือจากการเผาไหม้ที่เรียกว่าขี้เถ้า

3. ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง

4. ขยะมูลฝอยจากการรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง

5. ชากสัตว์

6. ชากยานพาหนะ

7. ขยะมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม

8. ขยะมูลฝอยประเภทที่ทำลายยาก เช่น พลาสติก

9. ขยะสด

10. ขยะแห้ง

11. ขยะพิเศษ

12. ของใช้ที่ชำรุด



13. ขยะจากการกลิ้งกรรม

14. กากตะกอนของน้ำไลโครก

ประเภทของขยะมูลฝอย ที่สำคัญรักษาความสะอาดของกรุงเทพมหานคร กล่าวไว้ มี 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. มูลฝอยเปียก หมายถึง มูลฝอยที่ประกอบด้วยสารอินทรีย์และความชื้นค่อนข้างสูง ได้แก่ เศษอาหาร เศษผัก เศษเนื้อ เศษผลไม้ อาหารเหลือทิ้งมูลฝอย ประเภทนี้ทำให้เกิดการย่อยสลายได้รวดเร็ว ส่วนมากมาจากบ้านเรือน โรงอาหาร ภัตตาคาร ตลาด ฯลฯ มูลฝอยประเภทเปียกเป็นตัวการสำคัญให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวน แหล่งอาหารของสัตว์น้ำโรค และแหล่งแพร่กระจายเชื้อโรค

2. มูลฝอยแห้ง หมายถึง เศษวัสดุต่างๆ ที่เหลือใช้จากบ้านเรือนและแหล่งธุรกิจ และไม่ใช่ขยะสดหรือเก่าเกินไป ได้แก่ เศษยาง เศษรองเท้า กระดาษ ภาชนะแตก ขยะนี้มีความชื้นในตัวต่ำและย่อยสลายได้ช้า จึงไม่ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น แต่ถ้ามีการสะสมมากและอยู่กระจัดกระจายทั่วไป ทำให้เกาะกระจุกเป็นที่อยู่ของสัตว์น้ำโรค เป็นเชื้อโรค และไปอุดตันท่อหรือรางระบายน้ำได้ แบ่งได้ 2 ชนิด คือ

ก. ชนิดที่สามารถไหม้เป็นเต้าถ่านได้ ได้แก่ เศษไม้ เศษหญ้า กระดาษ

ข. ชนิดที่ไม่สามารถไหม้เป็นเต้าถ่านได้ด้วย การเผาไหม้ธรรมดา ได้แก่ เศษโลหะ เศษแก้ว เศษกระป๋อง เศษคอนกรีต เป็นต้น

3. มูลฝอยอันตราย หมายถึง มูลฝอยที่มีลักษณะเป็นพิษก่อให้เกิดอันตราย เมื่อไม่มีการนำไปกำจัด หรือก่อให้เกิดความยุ่งยากในการเก็บขนและกำจัด เช่น กระป๋อง ทินเนอร์ สารฆ่าแมลง ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่รถยนต์ ฯลฯ มูลฝอยหรือของเสียอันตรายเหล่านี้ บางชนิดต้องระวังเป็นพิเศษ เพราะมีลักษณะเป็นมูลฝอยติดเชื้อที่มีอันตรายสูง

ปริมาณของขยะมูลฝอย นั้นย่อมมีการเปลี่ยนแปลงไปตามปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ลักษณะของชุมชน ถ้าเป็นชุมชนย่านร้านค้าก็จะมีปริมาณมากกว่าชุมชนอื่น

2. ความหนาแน่นของประชากรเป็นที่แน่นอน ถ้าจำนวนประชากรมาก ก็จะทำให้มีปริมาณมากด้วยเช่นกัน

3. ฤดูกาล ฤดูกาลมีผลต่อปริมาณขยะมาก เช่น ฤดูผลไม้ ปริมาณขยะก็จะมีมาก โดยเฉพาะพวกเปลือกผลไม้ที่เหลือจากการบริโภค เป็นต้น

4. สภาพทางเศรษฐกิจ เศรษฐกิจดีก็จะส่งผลให้มีปริมาณขยะเพิ่มขึ้นด้วย

5. อุปนิสัยของประชาชนในชุมชน

6. การจัดการบริการเก็บขนขยะมูลฝอย และความสะอาดในการเก็บขนขยะมูลฝอยมีหลักเกณฑ์ในการจัดการขยะมูลฝอย ดังนี้

ก. การคัดแยกมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด เป็นการจำแนกประเภทของมูลฝอยที่ทิ้งโดยผู้ผลิตมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด

ข. การเก็บรวบรวมมูลฝอย คือ การเก็บกักมูลฝอยใส่ภาชนะ รวมถึงการรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งต่างๆ แล้วนำไปใส่ยานพาหนะเพื่อขนส่งไปกำจัด หรือนำไปทำประโยชน์อื่นๆต่อไป

ค. การเก็บ และขนส่งมูลฝอย เป็นการนำมูลฝอยที่เก็บรวบรวมจากชุมชนใส่ยานพาหนะไว้แล้วนั้นไปยังสถานที่กำจัด หรือทำประโยชน์อย่างอื่น

ง. การแปรสภาพมูลฝอย เป็นการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะ หรือองค์ประกอบทางกายภาพเคมี และชีวภาพของขยะมูลฝอย เพื่อให้เกิดความสะอาดและความปลอดภัยในการขนส่ง การนำกลับไปใช้ประโยชน์ การเก็บรวบรวม การกำจัด หรือการลดปริมาณ

จ. การกำจัด หรือการทำลาย เป็นวิธีการกำจัดมูลฝอยขั้นสุดท้าย เพื่อให้มูลฝอยนั้นๆ ไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสภาพแวดล้อม อันอาจส่งผลกระทบต่อมนุษย์ต่อไป ซึ่งวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย ได้แก่ การทำปุ๋ย การเผาด้วยเตา และการฝังกลบแบบสุชาภิบาล

วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย การกำจัดขยะมูลฝอยนั้นสามารถกระทำได้หลาย วิธี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องต่างๆ หลายด้าน การเลือกใช้วิธีการแบบไหนก็ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมด้วย ซึ่งโดยทั่วไป แล้ว วิธีการจัดการมูลฝอยที่สำคัญๆ มี 5 วิธี ดังนี้

1. การถม (Dumping) หมายถึง การที่เรานำขยะมูลฝอยไปถมหรือทิ้งไว้ตามสถานที่ต่างๆ โดยปล่อยให้เน่าเปื่อยไปตามธรรมชาติวิธี นี้ อาจแบ่งได้ 2 วิธี คือ

ก. ถมบนพื้นดิน คือ การถมมูลฝอยไว้บนพื้นดินโดยถมในพื้นที่ที่ต่ำหรือที่ลุ่ม เพื่อต้องการที่นั้นสูงขึ้น เหมาะกับมูลฝอยประเภท เศษกรรม อีฐหัก พวงไผ่ ไม้ กิ่งไม้ เป็นต้น ข้อดีของการถมพื้นดิน คือ เหมาะกับการกำจัดมูลฝอยในชนบท ไม่ทำลายทรัพยากร ไม่ต้องใช้ความรู้มากในการกำจัด ส่วน ข้อเสีย คือ ไม่สามารถให้กำจัดมูลฝอยได้ทุกประเภท อาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคได้

ข. ทิ้งทะเล คือ การนำเอาขยะไปทิ้งทะเล ซึ่งก็มีข้อดีก็ คือ ไม่ต้องเสียงบประมาณในการใช้ที่ดิน ไม่ต้องแยกประเภทของขยะมูลฝอย ข้อเสีย คือ มูลฝอยที่ลอยน้ำได้อาจพัดเข้าหาฝั่งได้ ขยะมูลฝอยเกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศได้น้ำ เป็นต้น

2. การฝัง (Burial) การฝังโดยทั่วไป หมายถึง การนำเอาขยะมูลฝอยไปฝังในดิน วิธีนี้เหมาะที่จะใช้ในชนบทเพราะมีพื้นที่มากและอาจนำเอาขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น ทำปุ๋ย เป็นต้น ซึ่งการฝังแบบนี้มีวิธีในการดำเนินงานคือ ขุดหลุมสี่เหลี่ยมกว้างด้านละประมาณ 0.5-1

เมตร ลึกประมาณ 1 เมตร แล้วนำดินที่ขุดได้กองไว้ปากหลุม เมื่อมีขยะมูลฝอยก็เทเกลี่ยให้กระจายทั่วหลุม จากนั้นนำดินที่ปากหลุมเกลี่ยลงทับขยะประมาณ 10 เซนติเมตร กระแทกดินให้แน่นพอสมควร ชั้นต่อไปก็ทำเช่นเดียวกันจนเต็มหลุม ชั้นบนสุดควรจะอัดให้แน่นและให้มีความหนาประมาณ 1 ฟุตหรือ 30 เซนติเมตร เพื่อป้องกันสัตว์เขี่ย

ข้อดีของการฝัง คือ สามารถฝังขยะได้ทุกประเภท ถ้ากำจัดดี ๆ จะไม่มีกลิ่นรบกวน

ข้อเสีย คือ ต้องมีพื้นที่พอสมควรในการฝัง มีข้อจำกัดในเรื่องน้ำท่วม เป็นต้น

การฝังอย่างถูกหลักสุขาภิบาล การฝังนี้คล้ายกับการฝังแบบธรรมชาติ แต่ต่างกันตรงที่มีการบดอัดขยะมูลฝอย เพื่อให้ยุบตัวแน่นและมีการเอาดินกลบชั้นบน ซึ่งมีการบดอัดอีกครั้งหนึ่ง เหมาะกับชุมชนเมืองเพราะใช้กับพื้นที่ที่ต้องมีปริมาณขยะมาก ๆ โดยมีวิธีทำ 4 ขั้นตอนดังนี้

1. ขุดดินทำให้เป็นร่องให้เพียงพอกับพื้นที่ทิ้งขยะในแต่ละวันและความลึกจะไม่มีการกำหนดที่แน่นอนจะขึ้นอยู่กับว่าปริมาณขยะนั้นมีมากน้อยเพียงใด

2. เทขยะมูลฝอยลงร่องที่ขุดไว้ เมื่อเทขยะลงร่องเรียบร้อยแล้วก็กวาดขยะให้มีความลาดเอียงประมาณ 45 องศา เพื่อสะดวกแก่รถอัดที่จะทำงานช่วงต่อไป

3. บดอัดขยะมูลฝอยเมื่อกวาดให้ลาดเอียงตามข้อ 2 แล้ว รถบดอัดก็จะทำการอัดขยะ

4. ปิดขยะมูลฝอยด้วยดิน เมื่อขยะมูลฝอยถูกบดอัดแน่นดีแล้วก็เกลี่ยดินกลบแล้วใช้รถบดกดทับอีกเพื่อให้แน่น ความหนาของชั้นระหว่างขยะมูลฝอยที่กันวันต่อวัน ความหนาควรไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว แต่ถ้าเป็นชั้นบนสุดต้องไม่น้อยกว่า 2 ฟุต

ข้อดี คือ เหมาะที่จะใช้กับชุมชนที่ไม่แออัด สามารถกำจัดขยะมูลฝอยได้เกือบทุกประเภท ยกเว้น ยางรถยนต์ ประหยัดค่าใช้จ่ายในการแยกขยะมูลฝอย

ข้อเสีย คือ เป็นวิธีที่ใช้อุปกรณ์ราคาแพง ไม่สามารถปลูกสิ่งก่อสร้างที่ต้องรับน้ำหนักมาก ๆ ได้

3. การเผา (Burning ) การเผากลางแจ้ง หมายถึง การนำเอาขยะมาเผาในที่กลางแจ้งบนพื้นดิน โดยไม่ต้องมีการเผา

ข้อดี คือ ใช้ได้ดีในหมู่บ้านชนบท ควันไฟใช้ประโยชน์ได้ เช่น ไล่แมลง นอกจากนี้ก็เป็นวิธีที่ไม่ต้องใช้พื้นที่มาก เป็นต้น

ข้อเสีย คือ อาจเกิดไฟไหม้ได้ ขยะเมื่อเผาอาจส่งกลิ่นได้ และถ้าไม่มีการนำผงเถ้าเมื่อเผาไหม้เสร็จแล้วไปทิ้ง ก็จะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายได้

การเผาด้วยเตาเผาขยะมูลฝอย ในการเผาในเตาเผาจำเป็นที่จะต้องมีการแยกประเภทของขยะที่ไหม้ก่อน เพราะถ้ามีมูลฝอยที่ไม่ไหม้ไฟอยู่ในเตาเผาก็อาจจะเกิดการอุดตันได้

**ข้อดี** คือ ใช้เนื้อที่ในการกำจัดน้อย อาจนำความร้อนที่ได้ไปใช้ประโยชน์ได้ และเป็นวิธีที่เหมาะสมกับชุมชนเมือง เพราะเป็นวิธีกำจัดที่มีขีดจำกัดไม่พึ่งกระจาย เป็นต้น

**ข้อเสีย** คือ ค่าก่อสร้างค่อนข้างสูง เปลืองค่าใช้จ่ายในการแยกประเภทขยะมูลฝอย และไม่เหมาะในการเผาตอนฝนตก เป็นต้น

4. การหมักขยะมูลฝอยทำปุ๋ย (Composting) หมายถึง การนำเอาขยะมูลฝอยพวกที่ย่อยสลายได้มาหมักทำปุ๋ยในสภาวะที่มีออกซิเจน ซึ่งมีวิธีการดังต่อไปนี้

ก. การแยกขยะมูลฝอย แยกเอาแต่มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้

ข. สับขยะมูลฝอยให้เป็นชิ้นเล็กๆ ขนาดไม่ควรเกิน 2 นิ้ว

ค. คลุกเคล้าขยะมูลฝอยให้เข้ากัน

ง. การหมักเมื่อขยะมูลฝอยคลุกเคล้ากันได้ดีแล้ว ก็นำไปหมักโดยอาจได้กองบนพื้นหรือหลุมตื้นๆ และกองสูงไม่น้อยกว่า 3 ฟุต แต่ไม่ควรเกิน 6 ฟุต อุณหภูมิที่เหมาะสมควรอยู่ระหว่าง 122-158 องศาฟาเรนไฮต์ ระยะเวลาที่หมักประมาณ 15-21 วัน แต่ทุกๆ ช่วง 2-3 วัน ต้องมีการกลับขยะมูลฝอยสักครั้งหนึ่ง เมื่อครบกำหนดก็จะได้ปุ๋ยหมักตามที่ต้องการ

**ข้อดี** คือ สามารถลดปริมาณขยะลงได้อีกยังสามารถใช้ประโยชน์จากมูลฝอยได้อีกด้วย กระบวนการหมักไม่ต้องใช้อุปกรณ์มาก และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

**ข้อเสีย** คือ ปุ๋ยที่ได้อาจมีคุณภาพต่ำกว่าปุ๋ยเคมี

5. การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycling) หมายถึง การนำเอาขยะมูลฝอยที่ยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ กลับมาใช้อีกครั้ง ซึ่งมูลฝอยที่นำมา Recycle ได้แก่

ก. กระดาษ เช่น การนำกระดาษเก่ามาใช้ การทำกระดาษสา เป็นต้น

ข. พลาสติก ได้แก่ การนำมาขึ้นรูปใหม่ เช่น ขึ้นรูปใหม่เป็นแจกันถังขยะ เป็นต้น

ค. อลูมิเนียม เช่น กระจังอลูมิเนียมที่ใช้แล้วสามารถที่จะนำเข้าสู่กระบวนการผลิตแล้วนำกลับนำมาใช้ใหม่ได้

ง. แก้ว แก้วก็เป็นอีกผลิตภัณฑ์หนึ่งที่สามารถหลอมแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ได้

**ข้อดี** คือ สามารถลดขยะในสิ่งแวดล้อมได้ ลดต้นทุนในการผลิตได้ เป็นต้น

**ข้อเสีย** คือ วัสดุที่นำกลับมาใช้ใหม่บางชนิด อาจมีการปนเปื้อนของสารพิษอยู่ ถ้าไม่มีการฆ่าเชื้อให้ดี เช่น พลาสติก

หลักการที่ใช้ในการพิจารณาเลือกวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย

1. ลักษณะและปริมาณของขยะมูลฝอย วิธีการกำจัดมูลฝอยแต่ละวิธีอาจใช้ได้กับลักษณะมูลฝอยอีกอย่างหนึ่ง เช่น ขยะมูลฝอยที่เผาได้ก็เหมาะกับขยะที่ต้องนำมาเผา เป็นต้น

2. สถานที่ การเลือกวิธีที่จะกำจัดขยะมูลฝอยควรคำนึงถึงสถานที่ด้วย เช่น ถ้าเลือกวิธีเผากลางแจ้ง ก็ควรคำนึงด้วยว่ากลิ่นหรือควันจากการเผาไหม้มันจะรบกวนประชาชนหรือไม่ เป็นต้น

3. ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ในการกำจัดขยะมูลฝอยเราต้องคำนึงถึงราคาด้วยว่ามันเหมาะสมหรือคุ้มทุนหรือไม่

4. ค่าใช้จ่ายในกระบวนการกำจัด เช่น ค่าใช้จ่ายในการซื้อรถบดอัดในการฝังกลบแบบสุขาภิบาล

5. การนำผลผลิตจากการกำจัดขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์ เช่น ถ้าต้องการพลังงานความร้อนก็ต้องเลือกวิธีเผาด้วยเตาเผาขยะ

6. ผลกระทบของการกำจัดขยะมูลฝอยต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัย ซึ่งถือเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะในการที่จะกำจัดขยะมูลฝอยต้องคำนึงถึงผลที่กระทบเป็นลำดับแรกโดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัย ( กรมควบคุมมลพิษ. 2547 : ออนไลน์ )

สภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน กระบวนการจัดการเรียนการสอน และสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้ความรู้และสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ประกอบกับการจัดหลักสูตร พุทธิกรรมการสอนของผู้สอน การนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้อย่างถูกต้อง

อุทุมพร ทรงอุทัย , ( ม.ป.ป. , อ้างถึงใน นพมาศ พัวพิสิฐ : 2529 : 19 ) ได้ศึกษาการวิจัยทั้งในและนอกประเทศ ที่ใช้เป็นตัวประกอบค้นหาโครงสร้างของประสิทธิภาพการเรียนการสอน และสรุปว่าผลการวิจัยนั้นสอดคล้องกัน โดยสามารถจำแนกเป็นตัวประกอบต่างๆ ได้ 6 ตัวประกอบคือ

1. พุทธิกรรมครู ได้แก่ ลักษณะท่าทาง ความจริงใจ ความสนใจต่อผู้เรียนให้ความเป็นกันเอง เป็นผู้นำและเป็นผู้ที่มีความรู้ในสาขานั้นๆ อย่างแท้จริงและทันสมัยอยู่เสมอ

2. วิธีการสอน ได้แก่ การจัดเตรียมกระบวนการเรียนการสอนแบบต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหาและเวลา มีการถ่ายทอดความรู้ได้อย่างชัดเจน เข้าใจง่าย ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาการด้านความคิด

3. สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน ได้แก่ ความสัมพันธ์ที่ระหว่างครูกับนักเรียน ครูรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน

4. อุปกรณ์การเรียนการสอน รวมทั้งปฏิบัติการ การใช้เครื่องมือต่างๆ รวมทั้งห้องสมุดที่สมบูรณ์และตำราที่เป็นภาษาของตนเองด้วย

5. การวัดผลมีการย้อนกลับและเสริมให้การวัดผลเป็นส่วนหนึ่งของการเรียน การสอนผู้หลัก  
 ข้อสอบที่ดี ให้คะแนนอย่างยุติธรรม

6. ทักษะคติของครูต่อการสอนและต่อนักเรียน ครูมีการยกย่องนักเรียนอย่างจริงใจตั้งใจ  
 สอน

อรพันธ์ ประสิทธิ์วิรัตน์, ( 2533 : 30 ) พบว่า พฤติกรรมของครูมีอิทธิพลต่อการเรียนการ  
 สอนของนักเรียนอย่างมากและลักษณะที่เด่นชัด นักเรียนมีความสนใจ ได้แก่

1. ครูแต่งกายเรียบร้อย
2. มีความรู้ในเนื้อหาวิชาดี
3. ควบคุมชั้นเรียนดี
4. พูดเสียงดังฟังชัด
5. ยิ้มแย้มแจ่มใสในการเป็นกันเองกับนักเรียน
6. ใจดีมีเหตุผล
7. ใช้วาจาสุภาพอ่อนโยน
8. เตรียมการสอนมาอย่างดีทุกครั้ง
9. ใช้สื่อการสอนเสมอ
10. เข้าสอนเสมอ
11. มีบุคลิกดีน่านับถือเป็นแบบอย่าง
12. อธิบายเนื้อหาวิชาได้อย่างแจ่มแจ้ง
13. เข้าสอนตรงเวลาทุกครั้ง
14. รับฟังความคิดเห็นของนักเรียน

ศิริกาญจน์ จันทร์เรือง (2543 : 16-17) ได้กล่าวถึงการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้  
 เชื้อต่อการเรียนการสอนไว้ว่า บรรยากาศที่เชื้อต่อการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนและผู้สอนมี  
 ความรู้สึกสบายและยอมรับซึ่งกันและกัน ทั้งผู้เรียนและผู้สอนสามารถที่จะร่วมแสดงความคิดเห็น  
 ซึ่งจะทำให้มีความรู้สึกเชื่อมั่นไม่ใช่สิ่งที่น่าเบื่อหน่ายหรือตลกขบขัน โดยการปฏิบัติดังนี้

1. ผู้สอนสร้างบรรยากาศในทางบวก ผู้เรียนจะรู้สึกยอมรับนับถือและรู้สึกว่าการเรียนมี  
 คุณค่า ได้แก่

1.1 หลีกเลี่ยงคำพูดว่า " ไม่ถูกต้อง " สำหรับคำตอบของผู้เรียน ควรจะใช้คำถาม  
 เหล่านี้แทน เช่น ทำไมคุณถึงคิดอย่างนั้น หรือ คุณจะสามารถอธิบายในรายละเอียดได้หรือไม่หรือ  
 ใครมีความคิดเห็นที่แตกต่างไปจากนี้บ้าง คำถามเหล่านี้จะเป็นการยอมรับมากกว่าและจะช่วย  
 กระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วม



1.2 ฟังอย่างระวังและสื่อให้เห็นอย่ามีการยอมรับความคิดเห็นของผู้เรียนอย่างขัดจังหวะขณะที่ผู้เรียนแสดงยอมรับความคิดเห็นรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องที่แสดงความคิดเห็นอยู่

1.3 อย่าทำให้ผู้เรียนเกิดอับอาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่หน้าชั้นเรียนหลีกเลี่ยงการปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนในทางที่จะทำให้ผู้เรียนได้รับความอับอาย เรียกร้องความสนใจ หรือทำให้ผู้เรียนรู้สึกไม่สนใจ หลีกเลี่ยงการเยาะเย้ย ตากดาง ผู้เรียนส่วนมากจะมีอารมณ์เกี่ยวกับเรื่องนี้ อย่าแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับงาน ซึ่งผู้เรียนโดยไม่ได้รับอนุญาต

1.4 เมื่อผู้สอนจำเป็นต้องแสดงความคิดเห็นในทางลบ พยายามอย่าพูดเฉพาะเจาะจงถึงผู้เรียนคนใดคนหนึ่งถ้าต้องการจะเป็นเช่นนั้นควรเรียกผู้เรียนมาพูดเป็นการส่วนตัวหลังเลิกเรียน

1.5 ปฏิบัติต่อผู้เรียนเหมือนเป็นผู้ใหญ่คนหนึ่ง

1.6 กระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและถามคำถามในห้องเรียน

2. ผู้สอนต้องแน่ใจว่าได้สนใจผู้เรียนทุกคน ได้แก่

2.1 อย่าละเลยผู้เรียนที่เงียบขรึมหรือไม่แสดงพฤติกรรมออกมามากนัก

2.2 ผู้สอนควรตระหนักและระมัดระวังเกี่ยวกับความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบบุคคลหนึ่งในกลุ่มเรียนที่อาจจะมีพฤติกรรมในทางลบ ซึ่งอาจเกี่ยวเนื่องมาจากการแต่งกาย เพศ ลักษณะท่าทาง หรืออายุ

2.3 ถ้าผู้สอนเชื่อว่าที่จะสามารถควบคุมความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบบุคคลใดบุคคลหนึ่งได้แล้วผู้สอนก็ควรระวังเกี่ยวกับลักษณะทางเชื้อชาติ หรือลักษณะส่วนบุคคลและนิสัยของผู้เรียน ซึ่งจะทำให้ผู้สอนแสดงอาการออกมาในทางที่ผู้เรียนรู้สึกไม่ชอบพฤติกรรมเหล่านี้จะแสดงออกมาอย่างไร้ตัว โดยการไม่เรียกผู้เรียนเหล่านั้นตอบคำถามหรือมีส่วนร่วมในการอภิปรายหรือไม่ประสานสายกับผู้เรียน

3. ผู้เรียนควรมีการกระตุ้นผู้เรียนโดยการนำลักษณะท่าทาง เพื่อก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดี มั่นคงและมีความเชื่อมั่น ได้แก่

3.1 ประสานสายตากับผู้เรียนเสมอ

3.2 เคลื่อนไหวไปรอบๆ ห้องมีการบรรยายอย่างเป็นธรรมชาติและมีชีวิตชีวา

3.3 ควบคุมลักษณะท่าทางซึ่งแสดงออกให้เห็นถึงความมั่นใจในตัวเองได้

3.4 ยิ้มและหัวเราะในชั้นเรียนได้มีการแสดงออกด้วย

3.5 เป็นเรื่องสำคัญ เสียงต้องพลังชัดเจนและมีเสียงขึ้น ๆ ลง ๆ

4. ผู้สอนต้องพยายามรู้จักผู้เรียนทุกคน ในขณะที่เดียวกันก็เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รู้จักตัวผู้สอนด้วย เช่น



4.1 จำชื่อผู้เรียนอย่างรวดเร็ว ในชั้นเรียนขนาดใหญ่ของผู้เรียนนั่งที่เดิมทุกครั้งในช่วงสองถึงสามอาทิตย์แรก ใช้แผนผังที่นั่ง ถ่ายรูปผู้เรียนไว้และให้เขียนชื่อได้ภาพ

4.2 เรียนเกี่ยวกับผู้เรียนแต่ละคนและยอมรับข้อมูลส่วนบุคคลเพิ่มเติม เช่น เกิดที่ไหน สนใจที่จะทำอะไรบ้าง

4.3 เต็มใจที่จะบอกข้อมูลส่วนตัวของผู้สอนแก่ผู้เรียน ในชั้นเรียนผู้สอนอาจจะพูดเกี่ยวกับประสบการณ์ส่วนตัวแต่ต้องใช้วิจารณญาณว่าจะพูดมากน้อยแค่ไหน

4.4 พยายามค้นหาสถานการณ์ส่วนบุคคลหรือสิ่งที่ขัดขวางความก้าวหน้าของการเรียน ซึ่งจะรบกวนการเรียนรู้ของผู้เรียนและการเข้าชั้นเรียน เช่น ตารางงานที่ผิดปกติ ตารางการเป็นพี่เลี้ยงเด็กและตารางที่สามารถจะทำให้ผู้เรียนเข้าชั้นเรียนไม่ทัน

5. ผู้สอนต้องมีการเสริมแรงทางบวกโดยเฉพาะ ได้แก่

5.1 ให้อเวลาในการแสดงความชื่นชมผู้เรียนที่สามารถทำงานได้ดีแต่ต้องระวังไม่ให้มากเกินไปจนขาดความจริงใจ

5.2 พูดกับผู้เรียนเมื่อมีการขาดส่งงาน การขาดเรียนสม่ำเสมอและการมาสาย

6. ผู้สอนต้องจัดระเบียบชั้นเรียนให้เหมาะสมโดยคำนึงถึงเวลาเรียนของผู้เรียน ได้แก่

6.1 อย่ามาสาย การมาสายจะทำให้ผู้เรียนจะทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าการมาตรงเวลาไม่ใช่สิ่งสำคัญสำหรับผู้สอน

6.2 อยู่ในชั้นเรียนตลอดเวลาสอน ในบางครั้งผู้สอนอาจออกนอกชั้นเรียนเร็วกว่าปกติ แต่อย่าทำจนเป็นนิสัย ผู้เรียนอาจสรุปได้ว่าผู้สอนไม่เตรียมตัว ไม่สนใจในเวลาที่สอน หรือไม่คิดว่าในเวลาเรียนมีความสำคัญ

6.3 สังเกตพฤติกรรมที่ขาดความสนใจ เช่น การขยับตัวเนื่องจากความเบื่อหน่าย การโอ้อวดเสมอ การมองผู้เรียนคนอื่น หรือมองหนังสือก่อนหมดเวลา รวมสังเกตลักษณะท่าทาง ที่สั่นคติดต่อการเรียน การขาดการประสานสายตา

6.4 เริ่มเรียนให้ตรงเวลา ถึงแม้ว่าผู้เรียนจะมาไม่ครบ ถ้าไม่ทำเช่นนี้จะทำให้ผู้มาตรงเวลามีความรู้สึกไม่ดี

7. ผู้สอนต้องสร้างบรรยากาศทางกายภาพในห้องเรียนให้เหมาะสม

7.1 ตรวจสอบอุณหภูมิในห้องเรียนว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ โดยอาจจะสังเกตจากปฏิกิริยาของผู้เรียน เช่น ม้วนแขนเสื้อตลอดเวลา

7.2 พยายามจัดโต๊ะให้อยู่ในลักษณะที่สบาย ๆ

7.3 แน่ใจว่าแสงอาทิตย์ที่ส่องผ่านม่านหน้าต่างไม่ทำให้ผู้เรียนเกิดปัญหาในการมองเห็นกระดานหรือสมุดบันทึก

สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน พฤติกรรมครู วิธีการสอน การใช้สื่อการสอน การเปิดใจให้กว้างรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนนักศึกษา เป็นการส่งเสริมให้มีการรับรู้ความคิดสร้างสรรค์ แนวทางใหม่ ๆ ในการพัฒนาคุณภาพนักเรียนนักศึกษาได้มากขึ้น

สภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อเป็นสภาพแวดล้อมที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อนักศึกษาที่กำลังศึกษา เป็นกลุ่มบุคคลที่อยู่ในวัยเจริญเติบโต ร่างกายและจิตใจมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เมื่อเข้าอยู่ในสถาบันศึกษาต้องมีความสัมพันธ์กับเพื่อนอย่างมาก กลุ่มเพื่อนจึงมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการทางด้านความรู้ ทักษะคติ บุคลิกภาพและคุณธรรมของนักศึกษา

วัลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2533 : 45 – 46) ได้กล่าวถึงอิทธิพลของกลุ่มเพื่อนดังนี้

1. เป็นกลุ่มที่จะประสานชีวิตจากสังคมในบ้านไปสู่มหาวิทยาลัย ทำให้นิสิตได้รู้สึกรู้ว่าตนเองประสบความสำเร็จในด้านใดด้านหนึ่ง
2. เป็นกลุ่มที่สนับสนุนและเป็นเครื่องมือให้บรรลุเป้าหมายทางพุทธิปัญญาของการศึกษาในมหาวิทยาลัย
3. เป็นกลุ่มที่สนับสนุน สนองอารมณ์จิตใจและความต้องการของนิสิต ซึ่งอาจจะไม่ตรงกับอาจารย์ ห้องเรียนและมหาวิทยาลัย
4. เป็นกลุ่มที่เปิดโอกาสให้นิสิตเรียนรู้และเข้าใจชีวิตการอยู่ร่วมกันการสมาคมและทำงานกับคนที่มีภูมิหลังแตกต่างกันได้ดี
5. กลุ่มเพื่อนอาจมีการยุยงให้มีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ กระตุ้นให้เกิดความคิดหรือประสบการณ์ใหม่ ๆ ให้กำลังใจในการเปลี่ยนแปลงชีวิตของนิสิต หรือกลุ่มเพื่อนก็อาจจะช่วยกันปรับปรุงรักษาสภาพที่คงเดิมไม่ยอมเปลี่ยนแปลง
6. นิสิตที่เรียนไม่ค่อยดีหรือมีความผิดหวัง กลุ่มเพื่อนจะทำให้นิสิตเลือกทางออกทางอื่นหรือช่วยให้นิสิตมีภาพพจน์ในทางบวก โดยจะสนับสนุนให้ความสนใจต่อสิ่งอื่นที่ไม่ใช่การศึกษา
7. องค์การบริหารนิสิตมักจะมีหน้าที่เป็นพรรคพวกของนิสิตแต่ละคนอิทธิพลของกลุ่มเพื่อนดังกล่าวเป็นผลจากการรวมตัวของนิสิต มีการแพร่จากแต่ละคนไปสู่บุคคล การใช้ชีวิตในสังคมมหาวิทยาลัย ตลอดจนพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของนิสิตให้เจริญงอกงาม

อรพันธ์ ประสิทธิ์รัตน์ (2533 :48) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมของเพื่อนร่วมชั้นซึ่งประกอบด้วย

ความสนใจในการเลือกเรียนของเพื่อนร่วมชั้นได้แก่

1. ถือการเรียนเป็นเรื่องสำคัญ
2. ติดตามเนื้อหาที่เรียนตลอดเวลา
3. ร่วมอภิปรายต่าง ๆ ในชั้นเสมอ ๆ

4. ทำงานร่วมกับผู้เรียนอื่น ๆ ได้
5. มาเรียนสม่ำเสมอ
6. ส่งการบ้านหรือรายงานตามกำหนดเวลา
7. ซื่อสัตย์ สุจริต ในขณะที่สอบ
8. จดงานอย่างเป็นระเบียบ
9. เลือเพื่อ พ่อแม่และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
10. มีอารมณ์ขันและสนุกสนานกับการเรียน

พฤติกรรมของเพื่อนร่วมชั้น ประกอบด้วย

1. แต่งกายสะอาดเรียบร้อย
2. เฉลียวฉลาด
3. รักสงบ ไม่ชอบทะเลาะวิวาท
4. เคารพนับถือครูทั้งต่อหน้าและลับหลัง
5. สนใจวิธีการสอนของครู

การมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเพื่อนร่วมชั้น

6. เข้าห้องเรียน
7. คุยเสียงดังขณะเรียนอยู่ในชั้น
8. เรียนอ่อน

สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อน พฤติกรรมของนักเรียนนักศึกษา ด้านความสนใจในการเรียน เคารพเชื่อฟังครูอาจารย์ ตั้งใจเรียน ถ้าไม่มีพฤติกรรมไม่เหมาะสมไม่ได้ส่งผลต่อการเรียนของเพื่อนร่วมชั้น ทำให้ไม่ตั้งใจเรียน เพื่อนที่ดื้อนั้นไม่ก่อให้เกิดความรำคาญซึ่งทำให้การเรียนในชั้นไม่น่าเรียน

สภาพแวดล้อมด้านการบริหาร การบริหารสถานศึกษา หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลหลายคนร่วมกันดำเนินการ เพื่อพัฒนาเด็กเยาวชน ประชาชน หรือสมาชิกของสังคมในทุกด้าน เช่นความสามารถ เจตคติ พฤติกรรม ค่านิยม หรือคุณธรรม ทั้งในด้านสังคมการเมือง เศรษฐกิจ เพื่อให้บุคคลดังกล่าวเป็นสมาชิกที่ดีและมีประสิทธิภาพในสังคม

ธงชัย สันติวงษ์ (2538 : 322) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมในการบริหารไม่ว่าจะเป็นไปในลักษณะของการมีส่วนร่วมให้ข้อเสนอแนะมักทำให้ผู้ปฏิบัติเกิดความรู้สึกร่วมใจได้เสมอ

เสนาะ ตีเยาว์ (2539 : 304 – 305) กล่าวว่า การสร้างขวัญให้แก่ผู้ร่วมงานโดยการให้มีส่วนร่วมในงานเป็นการส่งเสริมให้มีการร่วมมือจากกลุ่ม สามารถเรียนรู้พฤติกรรมและความรู้สึก

ทางด้านจิตวิทยาของผู้ร่วมงานได้มาก ทำให้รู้เท่าที่ว่าแต่ละคนมีความสามารถ มีความคิดเห็นอย่างไร เป็นการเปิดโอกาสให้ได้ใช้ความรู้ความสามารถของแต่ละคนได้อย่างเต็มที่

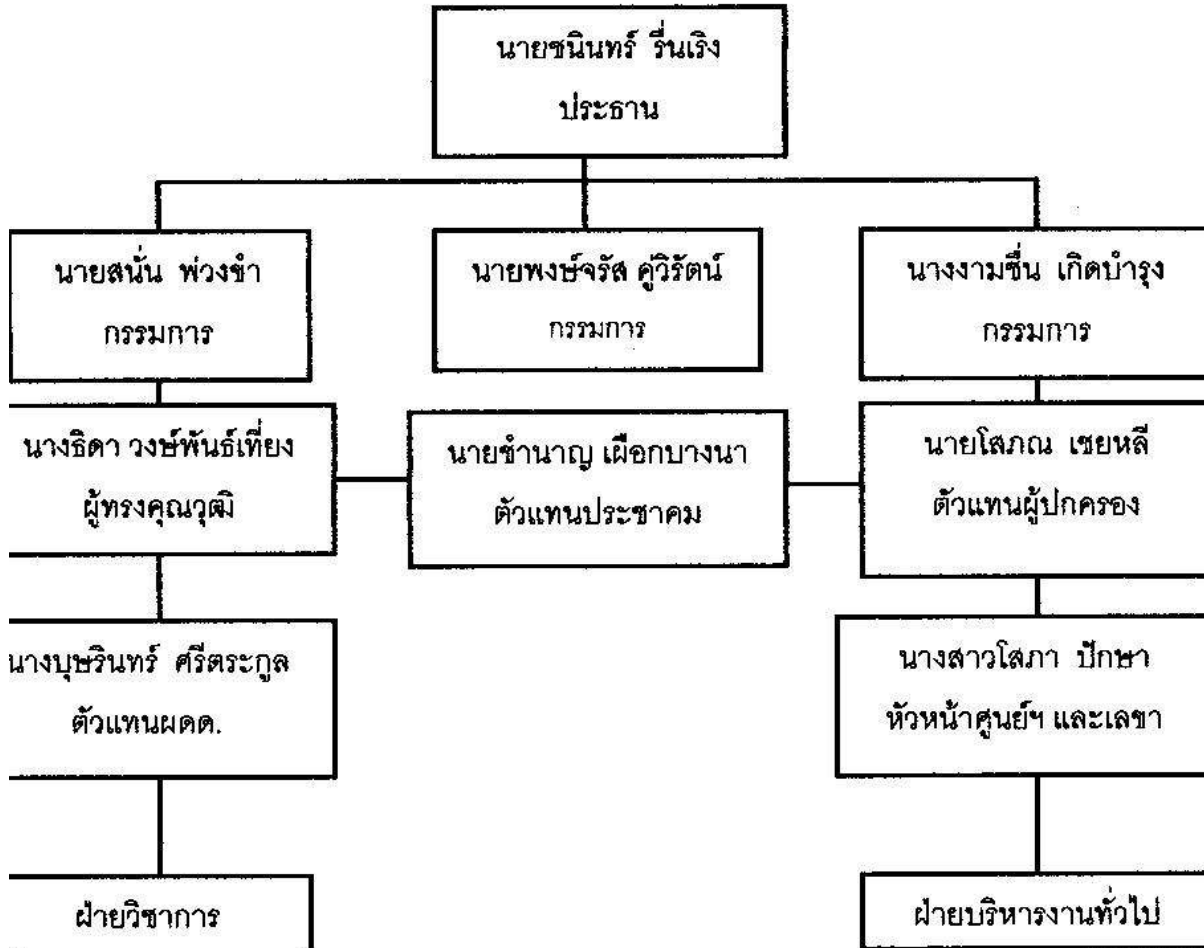
สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมด้านการบริหาร หมายถึง การบริหารงานให้บรรลุวัตถุประสงค์จากการที่บุคลากรมีความร่วมมือ การจัดระบบการทำงาน บุคลากรมีส่วนร่วมในการบริหารและตัดสินใจ

การบริหารงานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. บางปลา ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. บางปลาดั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ปัจจุบันเปิดสอนระดับอนุบาล อายุ 3-6 ปี จัดตั้งขึ้นเมื่อ ปี พ.ศ. 2517 โดยการแนะนำของนายสมปอง วิชิตะกุล พัฒนาการตำบลบางปลา ครั้งแรกมีเด็กประมาณ 40 คน โดยอาศัยศาลาการเปรียญของวัดราษฎร์บูรณะ (วัดบางปลา) เป็นสถานที่รับเลี้ยงเด็ก ต่อมาเมื่อ เดือนเมษายน ปี พ. ศ 2521 สภาตำบลบางปลา จึงได้มีมติให้ย้ายมาอยู่ที่อาคาร ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา หลังปัจจุบัน ซึ่งเดิมใช้เป็นที่ทำการสภาตำบลอยู่ในเขตที่ดินของวัดราษฎร์บูรณะ เนื้อที่ที่วัดบริจาคให้ประมาณ 2 งาน มีประธานกรรมการพัฒนาเด็กคนแรก ชื่อ นายสงวน ภูนุช ผู้ดูแลเด็กคนแรก คือ นางสาว ทองใบ ศรีอ่อน ต่อมาในปี พ. ศ. 2531 จึงได้รับการสนับสนุนงบประมาณกรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย เป็นค่าตอบแทน ผู้ดูแลเด็ก จำนวน 3 อัตรา ในปีงบประมาณ 2538 เพิ่มเป็น 7 อัตรา และเก็บค่าเลี้ยงดูจากผู้ปกครองเดือนละ 150 บาท มาเป็นค่าใช้จ่ายในศูนย์ฯ อาคารเรียน มีขนาดกว้าง 29.40 เมตร ยาว 20.40 เมตร ต่อมาในปี พ.ศ. 2537 มีจำนวนเด็กเพิ่มขึ้นเป็น 200 คน ทำให้สถานที่คับแคบจึงประชุมลงมติให้สร้างขึ้นอีก 1 ห้อง โดยใช้เงินที่เก็บเป็นรายเดือนที่หักค่าใช้จ่ายแล้วที่เก็บสะสมไว้ มีผู้ดูแลเด็กเพิ่มอีก 3 คน

ปัจจุบันมีผู้ดูแลเด็กทั้งหมด 14 คน นักเรียน 275 คน และได้รับการถ่ายโอนไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นบริหารและรับผิดชอบดูแลทั้งหมด

## ระบบโครงสร้างการบริหาร

### แผนภูมิบริหารงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา



- นางสาวโสภา ปักษา
- นางบุษรินทร์ ลูกศร
- นางบุษรินทร์ ศรีตระกูล
- นางสาวพัชรวรรณ จันทสอน
- นางกุหลาบ พุทธพงศ์
- นางสาวอมรรัตน์ คงประชา
- นางสาวธีรนันท์ มิมมา

- นายนิพนธ์ อยู่ยีน
- นางศรีเรือง อ่อนเพ็ง
- น.ส อูไรวรรณ พลับปลั่งศรี
- นางสาวภักจิรา วิชาติโชติ
- น.ส ศิริพร ท้วมประเสริฐ
- นางวาสนา ปักษา
- นางสาวกฤติยา ภูนุช

แผนภูมิที่ 1 แสดงโครงสร้างศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา

ที่มา : ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา . 2550 , 7

**วิสัยทัศน์** ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. บางปลา มุ่งพัฒนาเด็กให้มีกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นเด็กเป็นสำคัญตามศักยภาพ มีจิตนาการและความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ มีน้ำใจ มีความกตัญญู มีสุขภาพพลานามัยแข็งแรง เด็กเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่น มีคุณธรรม จริยธรรม รักและศรัทธาในชาติ ศาสนาและพระมหากษัตริย์ ส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน คือ ด้าน ร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา สามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข

#### พันธกิจ

1. ส่งเสริมการจัดประสบการณ์แบบเตรียมความพร้อมทั้ง 4 ด้าน ด้าน ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

2. จัดกิจกรรมส่งเสริมความเป็นไทย

3. จัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาาร่างกาย

4. จัดการเรียนรู้โดยผ่านการกระทำ ( Learning by doing )

5. พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถที่หลากหลาย

#### เป้าหมาย

1. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เด็ก ได้รับการอบรมเลี้ยงดูอย่างถูกสุขลักษณะ

2. เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เด็กได้รับการฝึกฝน พัฒนาตามความเหมาะสมกับวัย เพื่อพัฒนาความพร้อมทั้งร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา

3. เพื่อกระตุ้นให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาศักยภาพความพร้อมก่อนเข้าเรียนของเด็กตลอดจนส่งเสริมให้ครอบครัวเป็นฐานการพัฒนาเลี้ยงดูเด็กอย่างถูกวิธี

4. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือระหว่างประชาชน และเจ้าหน้าที่ทุกระดับในการวางแผนและดำเนินการร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

5. เพื่อแบ่งเบาภาระการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครองที่มีรายได้น้อย ให้สามารถออกไปประกอบอาชีพและได้รับความเสมอภาคในด้านการศึกษา

ขอขยายการบริหารงาน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. บางปลา มีการบริหารจัดการตามระเบียบข้อบังคับขององค์การบริหารส่วนตำบล ที่ว่าด้วยการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก พ.ศ. 2549 และให้สอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ประกอบกับแนวนโยบายของคณะผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา ในการสนับสนุนส่งเสริมการจัดการศึกษาปฐมวัย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 53 แห่งพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 แก้ไขเพิ่มเติม ( ฉบับที่ 7 ) พ.ศ. 2517 และ ม. 16 (9) แห่งพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ได้แก่

### การบริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ประกอบด้วยลักษณะงาน 5 ประเภท ดังนี้

1. งานด้านบุคลากร และการบริหารจัดการ
2. งานด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม
3. งานด้านวิชาการและกิจกรรมตามหลักสูตร
4. งานด้านการมีส่วนร่วมและสนับสนุนของชุมชน
5. งานด้านธุรการ การเงินและพัสดุ

ให้หัวหน้าศูนย์ฯ ทิพิจารณาให้มีผู้รับผิดชอบโดยแบ่งงานและมอบหมายงานตามความสามารถ โดยนึกถึงความพร้อมของบุคลากร ลักษณะงานและปริมาณงานที่สอดคล้องกัน โดยมุ่งให้เกิดคุณภาพและประสิทธิภาพ

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการบริหารงานทั่วไป ผู้บริหารต้องมีความเกี่ยวข้องกับขอบข่ายงานในด้านการดำเนินงานธุรการเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาระบบเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ การประสานและพัฒนาเครือข่ายการศึกษา การจัดระบบบริหารและพัฒนาองค์กร งานส่งเสริมสนับสนุนด้านวิชาการ งบประมาณ บุคลากรและการบริหารทั่วไป การดูแลอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม การประชาสัมพันธ์งานการศึกษา การส่งเสริมสนับสนุน และประสานงานการจัดการศึกษาของบุคคล ชุมชนองค์กร หน่วยงาน และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา งานบริการสาธารณะ งานที่ไม่ได้ระบุไว้ในงานอื่นๆ เพื่อการบริหารงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีคุณภาพ

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### งานวิจัยในประเทศ

มานพ งามสุวรรณ (2542 : บทคัดย่อ) ความพึงพอใจสภาพแวดล้อมในโรงเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกพบว่า ความพึงพอใจสภาพแวดล้อมในโรงเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกแต่ละด้านและรวม จำแนกตามเพศของนักเรียนและสถานที่ตั้งของโรงเรียน อยู่ในระดับมากเรียงตามลำดับคือ ด้านการเรียนการสอนในชั้นเรียน ด้านการบริหารด้านบริเวณอาคารสถานที่และด้านกลุ่มเพื่อน เมื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจสภาพแวดล้อมในโรงเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก จำแนกตามเพศ แต่ละด้านและรวม พบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อจำแนกตามที่ตั้งของโรงเรียนโดยรวม พบว่า นักเรียนที่เรียนในโรงเรียนที่ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาลกับในเขตเทศบาลมีความพึงพอใจด้านการเรียนการสอนในชั้นเรียนและบริเวณอาคารสถานที่แตกต่างกันอย่างมี



นัยสำคัญทางสถิติ ( $P < .05$ ) โดยนักเรียนนอกเขตเทศบาลมีความพึงพอใจมากกว่านักเรียนในเขตเทศบาล

มาริสสา ธรรมมะ (2545 : 31) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยบูรพาวิทยาเขตสารสนเทศสระแก้ว ในทัศนคติ พบว่า

1. สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ นิสิตส่วนใหญ่เห็นว่า ห้องเรียนไม่สะอาด แออัดมี การใช้ประโยชน์ห้องเรียนในการเรียนปานกลาง แต่ที่นั่งพักผ่อน สถานที่เล่นกีฬาและอุปกรณ์มีน้อย โรงอาหารและสถานที่รับประทานอาหารยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของนิสิต การให้บริการของ ห้องสมุด อยู่ในระดับปานกลาง

2. สภาพแวดล้อมด้านห้องเรียน นิสิตส่วนใหญ่เห็นว่าอาจารย์มีความเป็นกันเองมาก อาจารย์มีความตั้งใจในการสอน มีการเตรียมการสอนและมีความรู้ในเนื้อหาวิชาดีแต่อาจารย์ยังเปิด โอกาสให้นิสิตที่มีความสนใจและเอาใจใส่ในการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง

3. สภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อน นิสิตส่วนใหญ่เห็นว่า การเข้าร่วมกิจกรรมและการ พบปะสังสรรค์ ระหว่างนิสิตต่างคณะและชั้นปีมีน้อย นิสิตสนใจเข้าร่วมในองค์การหรือสโมสรนิสิต ในระดับปานกลางและพบว่า มีความอบอุ่นในกลุ่มเพื่อนมาก

อรพันธ์ ประสิทธิ์รัตน์ (2533 : 21) ในด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับครูผู้สอนนั้น จากการศึกษาเอกสารต่าง ๆ พบว่า พฤติกรรมของครูมีผลอย่างยิ่งต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ในเรื่องนี้เป็นที่ยอมรับกันทั่วไป กรมฝึกหัดครูได้เคยมีโครงการศึกษาสภาพแวดล้อมในห้องเรียน

(CES : Classroom Environment Study) ซึ่งเป็นโครงการร่วมมือระหว่างสมาชิกของไออีเอ (IEA : International Association for the Evaluation of Educational Achievement) ซึ่งเป็นการวิจัยสภาพแวดล้อมในห้องเรียนพฤติกรรมการสอนของครูเพื่อให้ได้ ข้อมูลพื้นฐานในขั้นที่จะ นำไปปรับปรุงพฤติกรรมการสอนของครู การวิจัยนั้นเน้นในเรื่องพฤติกรรมการสอนการตั้งคำถาม การมีปฏิริยาระหว่างครูกับนักเรียน เมื่อวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว ทำให้ได้แบบสังเกตมาตรฐานที่จะ นำไปใช้ต่อไป ดังนั้นจะเห็นได้ว่าพฤติกรรมของครูในห้องเรียนเป็นเรื่องสำคัญ

อุดมศักดิ์ มุนิกานนท์ (2540 : 60-63) ได้ประเมินโครงการเรื่อง การพัฒนาบรรยากาศ และสิ่งแวดล้อมโรงเรียนแม่จันวิทยาคม จังหวัดเชียงราย ปีการศึกษา 2538 – 2539 โดยประเมิน ความคิดเห็นก่อนและหลังการดำเนินการพัฒนาตามทัศนะของครู ลูกจ้างประจำและนักเรียนใน โรงเรียน พบว่า ครู ลูกจ้างประจำ และนักเรียนเห็นว่า การจัดห้องเรียนให้มีความสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย มีแสงสว่างเพียงพอ อากาศถ่ายเทสะดวก ตกแต่งสวยงามและเอื้อต่อการ เรียนการสอน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

### งานวิจัยต่างประเทศ

เจมี (Jaime, 1972 : 6785-A) ได้ศึกษาทัศนคติของนิสิตที่มีต่อสภาพแวดล้อมของวิทยาลัยครูบูกิดอน (Bukidon Moral College) ประเทศฟิลิปปินส์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิตปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 ที่ลงทะเบียนเรียนระหว่างปีการศึกษา 1970 - 1971 จำนวน 549 คน พบว่า ทัศนคติชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 ที่มีต่อสภาพแวดล้อมของวิทยาลัยในด้านต่าง ๆ ไม่แตกต่างกัน และการรับรู้ต่อสภาพแวดล้อมในทางลบมีแนวโน้มก่อให้เกิดลักษณะก้าวร้าวในตนเองเดียวกัน การรับรู้ต่อสภาพแวดล้อมในทางบวกจะก่อให้เกิดความรู้สึกพอใจ นอกจากนี้ยังพบว่า นิสิตใช้เวลาศึกษาอยู่ในสถาบันมีการประเมินสภาพแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำและเมื่อพิจารณาตามวัยตามเพศ ปรากฏว่านิสิตชายประเมินสภาพแวดล้อมของวิทยาลัย อยู่ในระดับต่ำกว่านิสิตหญิง ขณะเดียวกัน ยังได้ข้อสรุปการรับรู้ต่อสภาพแวดล้อมของวิทยาลัยในทางลบนั้นมีความสัมพันธ์กับลักษณะความเป็นทางวิชาการและบุคลิกภาพความเป็นผู้นำของนิสิตด้วย

โฮไรวิทซ์ และออตโต , (Horowitz & Otto, 1973 : 242-A) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เรียนในห้องเรียนที่จัดแบบเดิมและกลุ่มที่เรียนในห้องเรียนที่จัดแบบใหม่ คือ มีสีสันทาสี ฝาห้องเคลื่อนที่ได้ ระบบแสงไฟแบบใหม่ ที่นั่งนุ่มสบายและเคลื่อนย้ายได้ พบว่า ไม่มีความแตกต่างในเรื่องการเรียนสำหรับนักศึกษาทั้งสองกลุ่มมีพฤติกรรมในห้องเรียนแตกต่างกัน คือ นักเรียนในห้องเรียนที่จัดแบบใหม่มีการรวมกลุ่มในหมู่นักศึกษามากกว่าในห้องเรียนแบบเก่า

ไรซ์ (Rice, 1975 : 744-A) ได้ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัยเปอร์ดู จากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาคณะต่าง ๆ พบว่า การรับรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมเป้าหมายในการศึกษา กิจกรรมต่าง ๆ บุคลิกภาพและความพึงพอใจมีความสัมพันธ์กันอย่างนับสำคัญและยังพบว่า นักศึกษาพอใจในมหาวิทยาลัยของตนและมั่นใจว่าตนจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายทางการศึกษาที่ตั้งไว้ โดยเฉพาะนักศึกษาหญิงมีความพึงพอใจมากกว่านักศึกษาชาย

เบนน์ (Benn, 1976 : 4368-A) ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยในอุดมคติกับสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่นักศึกษาได้รับรู้จากประสบการณ์จริงในทัศนะของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอกลาโฮมา (Oklahoma State University) พบว่า ทัศนะของนักศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยในสภาพจริง มีผลในทางลบและแตกต่างกันอย่างมากกับสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยในอุดมคติ นักศึกษาต้องการให้มหาวิทยาลัยมีบรรยากาศทางวิชาการมากกว่าที่เป็นอยู่ นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาอยู่ในรัฐโอกลาโฮมาไม่พอใจในบรรยากาศในมหาวิทยาลัยมากกว่านักศึกษาผิวขาว มหาวิทยาลัยอื่น ๆ นักศึกษาผิวดำมีความประทับใจในสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัยมากกว่านักศึกษาผิวขาว

แอสติน (Astin, 1968 : 41-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกเรียนสาขาวิชาและอาชีพของนักศึกษา พบว่า การเลือกเรียนสาขาวิชาและอาชีพของนักศึกษา มักจะคล้อยตามกลุ่มเพื่อนหรือกล่าวได้ว่านักศึกษายึดถือการตัดสินใจของตนเอง หรือจะเปลี่ยนแปลงการเลือกนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับว่ามีจำนวนของเพื่อนที่เลือกสาขาอาชีพเดียวกัน

ฮิลล์ (Hill, 1978 : 5946-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัยฟลอริดา แอตแลนติก (Florida Atlantic University) ในทัศนะของอาจารย์และนักศึกษา โดยใช้มาตรการประมาณค่าสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัย (The College and University Environment Scale) ซึ่งใช้ชื่อย่อว่า CUES เป็นเครื่องมือ พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยตามลักษณะต่าง ๆ จากเกณฑ์สูงไปหาต่ำ คือ ความเป็นเลิศทางวิชาการ ความถูกต้องเหมาะสม การรับรู้ลักษณะของชุมชนและการนำไปปฏิบัติได้ ส่วนอาจารย์ที่มีความคิดเห็นต่อลักษณะของมหาวิทยาลัยจากเกณฑ์สูงไปหาต่ำ คือ ความถูกต้องเหมาะสม ความเป็นเลิศทางวิชาการรับรู้ลักษณะของชุมชนและการนำไปปฏิบัติได้

## 2.6 สรุปกรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว ผู้วิจัยได้สรุปเป็นกรอบแนวคิดการศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. บางปลา โดยมุ่งเน้นประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

1. ด้านอาคารสถานที่
2. ด้านสุขภาพอนามัยสิ่งแวดล้อม
3. ด้านการเรียนการสอน
4. ด้านกลุ่มเพื่อนครู
5. ด้านการบริหาร

รายละเอียดดังนี้

### 2.6.1 ด้านอาคารสถานที่ การเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา

สร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรในสถานศึกษาและชุมชนให้เห็นความสำคัญ พัฒนาบุคลากรของสถานศึกษาให้มีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารงาน ในด้านอาคารสถานที่ให้มีความเหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนรู้

จัดทำแผนพัฒนาการบริหารงานด้านอาคารสถานที่ประชาสัมพันธ์ให้แก่ผู้ปกครอง บุคลากรทางการศึกษา เจ้าหน้าที่ องค์การในชุมชนรับทราบ การวางแผนบริหารจัดการ ผู้บริหารทำความเข้าใจกับผู้ปกครอง บุคลากรทางการศึกษา เจ้าหน้าที่ และองค์การในชุมชน

วางแผนดำเนินการร่วมกันจัดการพัฒนาบริหารงานด้านอาคารสถานที่ปฏิบัติการบริหารจัดการดำเนินงานการบริหารงานด้านอาคารสถานที่ตามที่สถานศึกษาได้กำหนดแผนงานไว้

สรุปผลการดำเนินงานบริหารจัดการด้านอาคารสถานที่

1. เก็บรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงาน
2. รายงานผลการดำเนินงานเป็นระยะตามเวลาที่กำหนด
3. รายงานผลการดำเนินงานเปิดเผยให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

ปรับปรุงและพัฒนางานการบริหารจัดการด้านอาคารสถานที่ นำผลรายงานกระประเมินไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงการบริหารจัดการด้านอาคารสถานที่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

## 2.6.2 ด้านสุขภาพ อนามัยสิ่งแวดล้อม

### 1. การเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา

1.1 สร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรในสถานศึกษาและชุมชนให้เห็นความสำคัญด้านสุขภาพ อนามัยสิ่งแวดล้อม

1.2 พัฒนาบุคลากรของสถานศึกษาให้มีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารงานในด้านอาคารสถานที่ให้มีความเหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนรู้

1.3 จัดทำแผนพัฒนาการบริหารงานด้านสุขภาพ อนามัยสิ่งแวดล้อม

1.4 ประชาสัมพันธ์ให้แก่ ผู้ปกครอง บุคลากรทางการศึกษา เจ้าหน้าที่องค์การในชุมชนรับทราบ

### 2. การวางแผนบริหารจัดการ

2.1 ผู้บริหารทำความเข้าใจกับผู้ปกครอง บุคลากรทางการศึกษา เจ้าหน้าที่ และองค์การในชุมชน วางแผนดำเนินการร่วมกันจัดการพัฒนาบริหารงานด้านสุขภาพ อนามัยสิ่งแวดล้อม

2.2 จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับด้านอนามัย สุขลักษณะที่สะอาด สุขภาพอนามัยสิ่งแวดล้อม ให้แก่ ผู้ปกครอง แม่บ้าน ผู้ดูแลเด็ก เจ้าหน้าที่ และเด็กภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

3. ปฏิบัติการบริหารจัดการดำเนินงานการบริหารงานด้านสุขภาพ อนามัยสิ่งแวดล้อมตามที่สถานศึกษาได้กำหนดแผนงานไว้

4. สรุปผลการดำเนินงานบริหารจัดการด้านสุขภาพ อนามัยสิ่งแวดล้อม

- 4.1 เก็บรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงาน
- 4.2 รายงานผลการดำเนินงานเป็นระยะตามเวลาที่กำหนด
- 4.3 รายงานผลการดำเนินงานเปิดเผยให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

5. ปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการด้านสุขภาพ อนามัยสิ่งแวดล้อม

5. ปรับปรุงและพัฒนางานบริหารจัดการด้านสุขภาพอนามัยสิ่งแวดล้อม

5.1 นำผลรายงานการประเมินไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงการบริหาร

5.2 ปรับปรุงการกำจัดสิ่งปฏิกูล ขยะมูลฝอย การจัดการด้านสุขภาพอนามัย

สิ่งแวดล้อม

2.6.3 ด้านการเรียนการสอน

1. การเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา

1.1 สร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรในสถานศึกษาและชุมชนให้เห็น

ความสำคัญ

1.2 พัฒนาบุคลากรของสถานศึกษาให้มีความรู้เกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตรและการจัดการเรียนให้มีความเหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนการสอน

1.3 จัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

1.4 ประชาสัมพันธ์ให้แก่ ผู้ปกครอง บุคลากรทางการศึกษา เจ้าหน้าที่องค์การในชุมชนรับทราบ

2. การวางแผนบริหารจัดการ

2.1 ผู้บริหารทำความเข้าใจกับคณะอาจารย์และวางแผนดำเนินการร่วมกันในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.2 วางแผนการจัดบริการแนะแนวของสถานศึกษา

2.3 กระตุ้นและสร้างความตระหนักในภาระหน้าที่ของอาจารย์ต่อการเรียนการสอน

3. การวิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้

3.1 ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยในชั้นเรียนของสถานศึกษาให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระและระบบการบริหารจัดการในสถานศึกษา

3.2 ผลิตเครื่องมือเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

3.3 พัฒนาเครื่องมือให้เหมาะสมกับ สภาพที่เป็นจริงของการศึกษานั้น ๆ

4. การพัฒนาแหล่งเรียนรู้

4.1 ดำเนินการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเครือข่ายและแหล่งการเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษา

4.2 วิเคราะห์ จัดระบบให้บริการข้อมูลเครือข่ายและแหล่งการเรียนรู้กับคณะครูผู้ดูแลเด็กเล็ก เจ้าหน้าที่ ผู้ปกครองและชุมชน

4.3 จัดสารสนเทศให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ เผยแพร่ความรู้ในเรื่องวิธีการเรียนรู้

4.4 ปฏิบัติการบริหารการจัดการ ดำเนินงานการบริหารจัดการหลักสูตรตามสถานศึกษาได้กำหนดไว้

5. สรุปผลการดำเนินงานบริหารจัดการด้านอาคารสถานที่

5.1 เก็บรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานของครูผู้ดูแลเด็กเล็ก

5.2 รายงานผลการดำเนินงานเป็นระยะตามเวลาที่กำหนด

5.3 รายงานผลการดำเนินงานเปิดเผยให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

6. ปรับปรุงและพัฒนางานการบริหารจัดการด้านอาคารสถานที่ นำผลรายงานการประเมินไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตรของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.6.4 ด้านกลุ่มเพื่อนครู

1. การเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา

1.1 สร้างความตระหนักให้แก่บริหารในสถานศึกษา ผู้ปกครอง และชุมชน

ให้เห็นความสำคัญ

1.2 พัฒนาบุคลากรของสถานศึกษาให้มีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารงานในด้านให้คำแนะนำ ปัญหา การปรับตัว

1.3 จัดทำแผนพัฒนาการจัดการบริหารแนะแนว

1.4 ประชาสัมพันธ์ให้แก่ ผู้ปกครอง บุคลากรทางการศึกษา เจ้าหน้าที่

องค์การในชุมชนรับทราบ

2. การวางแผนบริหารจัดการ ผู้บริหารทำความเข้าใจกับผู้ปกครอง บุคลากรทางการศึกษา เจ้าหน้าที่ และองค์การในชุมชน วางแผนดำเนินการร่วมกันจัดการบริการแนะแนว

3. การแนะแนวและให้คำปรึกษา

3.1 การจัดการบริการแนะแนว

3.2 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลของผู้เรียนเป็นรายบุคคล

3.3 ให้คำปรึกษาเบื้องต้น

3.4 ติดตามประเมินการดำเนินงานแนะแนว

3.5 การจัดระบบดูแลนักศึกษา

3.6 การประชาสัมพันธ์งานแนะแนว

3.7 การวิจัยงานแนะแนว

4. ปฏิบัติการบริหารจัด ดำเนินงานการบริหารงานด้านการจัดการบริการแนะแนวและให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองตามสถานศึกษาได้กำหนดแผนงานไว้



5. สรุปผลการดำเนินงานบริหารงานจัดการด้านกลุ่มเพื่อนครู บริการแนะแนวให้คำปรึกษา

- 5.1 เก็บรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงาน
- 5.2 รายงานผลการดำเนินงานเป็นระยะตามเวลาที่กำหนด
- 5.3 รายงานผลการดำเนินงานเปิดเผยให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

6. ปรับปรุงและพัฒนางานการบริหารจัดการด้านกลุ่มเพื่อนครู บริการแนะแนวให้คำปรึกษา นำผลรายงานการประเมินไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงการบริหารจัดการด้านกลุ่มเพื่อนบริการแนะแนวให้คำปรึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

#### 2.6.5 ด้านการบริหาร

1. การเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา

1.1 สร้างความตระหนักให้แก่บริหารในสถานศึกษาและชุมชนให้เห็นความสำคัญ

1.2 พัฒนาบุคลากรของสถานศึกษาสายบริหารให้มีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารงานในด้านการบริหารสถานศึกษาให้มีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนาสถานศึกษา

1.3 จัดทำแผนพัฒนางานด้านบริหาร

1.4 ประชาสัมพันธ์ให้แก่ ผู้ปกครอง บุคลากรทางการศึกษา เจ้าหน้าที่องค์การในชุมชนรับทราบ

2. การวางแผนบริหารจัดการ ผู้บริหารทำความเข้าใจกับนักศึกษา บุคลากรทางการศึกษา เจ้าหน้าที่ คณะอาจารย์ และองค์การในชุมชน วางแผนดำเนินการร่วมกันจัดการพัฒนางานด้านการบริหาร

3. ปฏิบัติการบริหารจัดการ

3.1 ดำเนินงานการพัฒนางานด้านการบริหารตามที่สถานศึกษาได้กำหนดแผนงานไว้

3.2 กำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย จุดหมาย

3.3 ติดตามผลการดำเนินงานด้านบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา

3.4 เปิดโอกาสให้นักศึกษา เจ้าหน้าที่และชุมชน มีส่วนร่วมในการบริหาร

4. สรุปผลการดำเนินงานพัฒนาการจัดการด้านการบริหาร

- 4.1 เก็บรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงาน
- 4.2 รายงานผลการดำเนินงานเป็นระยะตามเวลาที่กำหนด

#### 4.3 รายงานผลการดำเนินงานเปิดเผยให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

5. ปรับปรุงและพัฒนางานการจัดการด้านการบริหารนำผลรายงานการประเมินไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงการพัฒนาการจัดการด้านการบริหารให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ดังนั้นในการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. บางปลา จึงเป็นประโยชน์ต่อการบริหารการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และยังเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุง สภาพแวดล้อมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ฉะนั้นผู้บริหารบุคลากรในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตลอดจนผู้ปกครอง จึงมีบทบาทสำคัญในการจัดสภาพแวดล้อมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้ได้ตาม ความพึงพอใจที่จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและความก้าวหน้าของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมากยิ่งขึ้น

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ปกครองของเด็กภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.บางปลาปีการศึกษา 2550.จำนวน 159 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้เป็นผู้ปกครองเด็กภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. บางปลา ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามแบบสำรวจรายการ (Checklist) และแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา อาชีพ ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) มีข้อความทั้งหมด 5 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ปกครองในการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. บางปลา เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดสภาพแวดล้อมสถานศึกษา 5 ด้าน ได้แก่ ด้านอาคารสถานที่ ด้านสุขภาพอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านการเรียนการสอน ด้านกลุ่มเพื่อนครูและด้านการบริหาร ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมีข้อความทั้งหมด 50 ข้อ มีตัว เลือกตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้ ของลิเคอร์ท (Likert) (Best and Kahn Noway, 1993 : 246-250)

- 5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
- 3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

#### ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามหรือการทดลองผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลมาเป็นแนวทาง ในการกำหนดกรอบโครงสร้างของแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. บางปลา.
2. นำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหา กำหนดกรอบแนวคิดความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. บางปลา
3. สร้างแบบสอบถามโดยนำแบบสอบถามของ ว่าที่ร้อยตรี ธิรวัฒน์ ยุววรรณ มาปรับปรุงแก้ไขให้ตรงกับเนื้อหาให้สอดคล้องกับความพึงพอใจของผู้ปกครองในการจัดสภาพแวดล้อม โดยอ้างอิงแบบสอบถามมาจากงานวิจัยเรื่องความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ แล้วนำมาปรับร่างเสนอต่อกรรมการการศึกษาคั่นคว้าอิสระเพื่อพิจารณาตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุงให้ถูกต้องเหมาะสม ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
4. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง และเที่ยงตรงของเนื้อหาของแต่ละข้อคำถาม
5. ทำการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำแบบสอบถามที่มีการปรับปรุง แก้ไขสมบูรณ์ แล้วไปทดลองใช้กับประชากรกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ปกครองของเด็กภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสุเหร่าบางปลา จำนวน 30 คน หาความเชื่อมั่น(Reliability)ของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค(Cronbach, Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.29
6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่นไปใช้จริงกับผู้ปกครองของเด็กภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลาในการวิจัยครั้งนี้

## วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. นำหนังสือจากคณะกรรมการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ไปถึงนายกองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา เพื่อแจกแบบสอบถามให้แก่ผู้ปกครองของเด็กภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. บางปลา เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล.

2. ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง และเก็บ ด้วยตนเอง ได้แบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 159 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 100

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ดังนี้

1. ข้อมูลที่ได้รับจากตอนที่ 1 เกี่ยวกับ สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check List) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ

2. ข้อมูลที่ได้รับจากตอนที่ 2 เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา. มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

3. การแปลความหมายของคะแนน พิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนน โดยค่าเฉลี่ยของแบบสอบถามตามเกณฑ์ในการวิเคราะห์ไว้ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด . 2543 : 100)

ระดับคะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.51-5.0	ความพึงพอใจระดับมากที่สุด
3.51-4.50	ความพึงพอใจระดับมาก
2.51-3.50	ความพึงพอใจระดับปานกลาง
1.51-2.50	ความพึงพอใจระดับน้อย
1.00-1.50	ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาวิจัย เรื่องความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา ประกอบด้วย สัญลักษณ์ของการวิเคราะห์ข้อมูล เทคนิคการแปลความหมาย การเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งได้แก่ ผู้ปกครองภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านอาคารสถานที่ ด้านสุขาภิบาลอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านการเรียนการสอน ด้านกลุ่มเพื่อนครู และด้านการอาหาร

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

$\bar{X}$  แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean)

S.D แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

#### ขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานการณ์ภาพของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้ปกครองของเด็กภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา จำนวน 159 คน เมื่อจำแนกตาม เพศ อายุ วุฒิการศึกษา อาชีพ ระดับชั้นของเด็ก ได้ผลดังนี้



ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพของผู้ปกครองของเด็กภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา  
สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา

สถานภาพ		จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	52	32.71
	หญิง	107	67.30
รวม		159	100
2. อายุ	ไม่เกิน 30 ปี	47	29.56
	31 – 40 ปี	86	54.09
	41 – 50 ปี	18	11.32
	51 ปีขึ้นไป	8	5.04
	รวม	159	100
3. อาชีพ	รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	4	2.52
	ธุรกิจ / ค้าขาย	11	6.92
	รับจ้าง	140	88.05
	อื่นๆ แม่บ้าน	4	32.52
รวม		159	100
4. วุฒิการศึกษา	ป.1 – ป.6	43	27.05
	ม.1 – ม.3	50	31.45
	ม.4 – ม.6 – ปวช, ปกศ.	42	26.42
	ปวส. – สูง ป.ตรี	24	15.10
	รวม	159	100
5. ระดับชั้น	อ.1	47	29.56
	อ.2	49	30.82
	อ.3	63	39.63
รวม		159	100

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 67.3 และเพศชาย จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 33.0 อายุของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อายุ 31 – 40 ปี มีจำนวนมากที่สุด จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 54.0 รองลงมา อายุ ไม่เกิน 30 ปี จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 30.0 น้อยที่สุดอายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 5.0 ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามมีอาชีพรับจ้าง จำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 88.0 ส่วนใหญ่เป็นผู้ปกครองเด็กอยู่ในระดับชั้นอนุบาล 3 จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 ปัจจุบันมีผู้ปกครองเป็นเพศหญิงมีมากที่สุด จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 67.3 มีอายุ 31 – 40 ปี มีจำนวนมากที่สุด จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 54.0 มีอาชีพรับจ้างมีจำนวนมากที่สุด จำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 88.0 วุฒิการศึกษาจบระดับ ม.1 – ม.3 มากที่สุด จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 31.4 ผู้ปกครองของระดับชั้นของเด็ก มีมากที่สุด คือระดับชั้น อนุบาล 3 จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0

ตอนที่ 2 ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานได้ผลดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงระดับความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา

ความพึงพอใจของผู้ปกครองรายด้าน	$\bar{x}$	s.d	ระดับ	อันดับ
1. ด้านอาคารสถานที่	3.17	0.32	ปานกลาง	4
2. ด้านสภาพแวดล้อมทางสุขภาพอนามัย สิ่งแวดลอม	3.39	0.50	ปานกลาง	2
3. ด้านการเรียนการสอน	3.29	0.49	ปานกลาง	3
4. ด้านกลุ่มเพื่อนครู	3.09	0.48	ปานกลาง	5
5. ด้านการบริหาร	3.67	0.57	มาก	1
<b>รวม</b>	<b>3.32</b>	<b>0.33</b>	<b>มาก</b>	<b>-</b>

จากตารางที่ 2 พบว่า ภาพรวมทั้ง 5 ด้าน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.32 อยู่ในระดับ พิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านการบริหาร มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.67 อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านสุขภาพอนามัยสิ่งแวดลอม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.39 อยู่ในระดับ ปานกลาง ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านกลุ่มเพื่อนครู มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.09 อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยสรุปภาพรวมการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.32 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านปฏิบัติสูงสุดโดยเรียงจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านการบริหารค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.67 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดลอมค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.39 อยู่ในระดับ ปานกลาง ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านกลุ่มเพื่อนครูค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.09 อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 3. ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานและแปลผลความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายใน ด้านอาคารสถานที่

ด้านอาคารสถานที่	$\bar{X}$	S .D	ระดับ	ลำดับ
1. ความสะอาดของห้องเรียนทั้งโต๊ะ เก้าอี้	3.56	0.59	มาก	2
2 ความสะอาดของบริเวณภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา	2.98	1.27	ปานกลาง	7
3 ความร่มรื่นของบริเวณภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา	3.12	0.39	ปานกลาง	5
4 อุณหภูมิและการถ่ายเทอากาศภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา	2.94	0.53	ปานกลาง	8
5 แสงสว่างของห้องเรียนมีเพียงพอ	3.27	0.55	ปานกลาง	4
6 บรรยากาศของการจัดมุมหนังสือ	3.00	0.56	ปานกลาง	6
7 ความเพียงพอของสถานที่จอดรถ	3.45	0.58	ปานกลาง	3
8 จำนวนห้องเรียน มีเพียงพอตามความต้องการ	3.58	0.55	มาก	1
รวม	3.17	0.32	ปานกลาง	-

จากตารางที่ 3. พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ด้านอาคารสถานที่ โดยภาพรวมการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การปฏิบัติเรียงตามลำดับมากไปหาน้อยดังนี้ มีความเหมาะสมมากที่สุดคือ จำนวนห้องเรียนมีเพียงพอตามความต้องการ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.58 อยู่ในระดับ มาก รองลงมาคือ ด้านความสะอาดของห้องเรียน ทั้งโต๊ะ และเก้าอี้ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.56 อยู่ในระดับ มาก ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือด้านอุณหภูมิและการถ่ายเทอากาศภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.94 อยู่ในระดับ ปานกลาง

ตารางที่ 4. ค่าเฉลี่ยความเบี่ยงเบนมาตรฐานและแปลผลความพึงพอใจของผู้ปกครองด้าน  
สุขาภิบาลอนามัยสิ่งแวดล้อม

ด้านสุขาภิบาลอนามัยสิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	ลำดับ
1. ห้องน้ำ ห้องส้วม มีถังขยะมีฝาปิดมิดชิด	3.04	0.61	ปานกลาง	14
2. แสงสว่างในห้องน้ำ ห้องส้วมมีเพียงพอ	2.97	0.55	ปานกลาง	17
3. ห้องน้ำห้องส้วมอยู่ใกล้อาคารเรียน	3.01	0.59	ปานกลาง	15
4. จำนวนห้องน้ำ มีเพียงพอตามความต้องการ	3.08	0.65	ปานกลาง	13
5. การจัดที่พิักผ่อน	3.30	0.73	ปานกลาง	7
6. โรงอาหารมีความเหมาะสมถูกสุขลักษณะ	3.08	0.62	ปานกลาง	13
7. การจัดบริการน้ำดื่มให้ไว้บริการนักเรียน	3.08	0.60	ปานกลาง	13
8. การป้องกันและกำจัดฝุ่นละออง	3.29	0.57	ปานกลาง	8
9. อาหารมีความสะอาด	3.19	0.54	ปานกลาง	11
10. ความสะอาดของภาชนะที่ใส่อาหาร	3.31	0.57	ปานกลาง	6
11. โรงอาหารมีถังขยะเพียงพอ	3.52	0.53	มาก	2
12. การกำจัดกากของเสียของโรงอาหารถูก สุขลักษณะ	3.25	0.55	ปานกลาง	10
13. ความเพียงพอของโต๊ะรับประทานอาหาร	4.14	0.97	มาก	1
14. แสงสว่างในโรงอาหารเพียงพอ	3.08	0.62	ปานกลาง	13
15. โรงอาหารมีสุขนั้ช แมว	3.08	0.60	ปานกลาง	13
16. มีพนักงานเพียงพอกับผู้ปกครองที่มาขอรับ บริการ	3.29	0.57	ปานกลาง	12
17. มีเจ้าหน้าที่เพียงพอกับผู้ปกครองที่มาขอรับบริการ	3.19	0.54	ปานกลาง	11
18. มีมุมความรู้สำหรับผู้ปกครองเพียงพอ	3.31	0.57	ปานกลาง	6
19. ผู้ดูแลเด็กให้ความรู้ในการดำเนินงานแก่ ผู้ปกครอง	3.52	0.53	ปานกลาง	2
20. บริการรับ-ส่งเด็กมีจำนวนเพียงพอกับจำนวนเด็ก	3.25	0.55	ปานกลาง	10
<b>รวม</b>	<b>3.39</b>	<b>0.50</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>-</b>

จากตารางที่ 4. พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ด้านสุขาภิบาลอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยภาพรวมการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.39 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อปฏิบัติที่อยู่ในระดับสูงสุด โดยเรียงจากมากไปหาน้อยดังนี้ ความเพียงพอของโต๊ะรับประทานอาหาร มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.14 อยู่ในระดับ มาก รองลงมาคือ ถังขยะมีเพียงพอ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.52 อยู่ในระดับ มาก ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ แสงสว่างในห้องน้ำ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.97 อยู่ในระดับ ปานกลาง



ตารางที่ 5. ค่าเฉลี่ยความเบี่ยงเบนมาตรฐานและแปลผลความพึงพอใจของผู้ปกครองด้าน  
การเรียนการสอน

ด้านการเรียนการสอน	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	ลำดับ
1 มีอุปกรณ์การเรียนการสอนเพียงพอกับเด็ก มากน้อยเพียงใด	3.67	0.62	มาก	1
2 เด็กมีมารยาท สัมมาคารวะ ต่อผู้ใหญ่	3.35	0.67	ปานกลาง	3
3 ความเหมาะสมของเนื้อหาที่สอนกับการ นำไปใช้ในการปฏิบัติ	3.66	0.53	มาก	2
4 ความสามารถของผู้ดูแลเด็กในการกระตุ้น ให้เด็กมีความสนใจที่จะเรียน	2.95	0.68	ปานกลาง	7
5 ความถูกต้องและยุติธรรมในการ ประเมินผลของครูผู้ดูแลเด็ก	3.13	0.58	ปานกลาง	5
6 การส่งเสริมของวิธีการสอนของครูผู้ดูแล เด็กลำดับเนื้อหาวิชา	3.33	0.69	ปานกลาง	4
7 การกำหนดตัวบุคคลรับผิดชอบงานด้าน วิชาการ	3.10	0.51	ปานกลาง	6
รวม	3.29	0.49	ปานกลาง	-

จากตารางที่ 5. พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ด้านการ  
เรียนการสอน โดยภาพรวมการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.29 เมื่อพิจารณาเป็น  
รายข้อพบว่าข้อที่มีการปฏิบัติสูงสุด โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านอุปกรณ์การเรียน  
การสอนเพียงพอ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.67 อยู่ในระดับ มาก รองลงมาคือ ความเหมาะสมของเนื้อหา  
ที่สอนกับการนำไปใช้ในการปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.66 อยู่ในระดับ มาก ส่วนค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุด  
เกี่ยวกับความสามารถของผู้ดูแลเด็กในการกระตุ้นให้เด็กมีความสนใจที่จะเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ  
2.95 อยู่ในระดับ ปานกลาง

ตารางที่ 6. ค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐานและแปลผลความพึงพอใจด้านกลุ่มเพื่อนครู

ด้านกลุ่มเพื่อนครู	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	ลำดับ
1. การมีน้ำใจ เอื้อเฟื้อ และช่วยเหลือเพื่อนร่วมงาน	3.38	0.60	ปานกลาง	1
2. ความสามัคคีในหมู่คณะของครูผู้ดูแลเด็ก	3.04	0.67	ปานกลาง	4
3. การยอมรับซึ่งกันและกันระหว่างครูผู้ดูแลเด็ก	3.08	1.19	ปานกลาง	2
4. ความช่วยเหลือเกื้อกูลในเรื่องการเรียนของครูผู้ดูแลเด็ก	2.93	0.78	ปานกลาง	5
5. ความสามารถในการปรับตัวของครูผู้ดูแลเด็กให้เข้ากับผู้อื่น	3.06	0.62	ปานกลาง	3
<b>รวม</b>	<b>3.09</b>	<b>0.48</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>-</b>

จากตารางที่ 6. พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อนครู โดยภาพรวมการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.09 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่มีการปฏิบัติสูงสุด โดยเรียงจากมากไปหาน้อยดังนี้ เกี่ยวกับการมีน้ำใจ เอื้อเฟื้อและช่วยเหลือเพื่อนร่วมงาน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.38 อยู่ในระดับ ปานกลาง รองลงคือเกี่ยวกับ การยอมรับซึ่งกันและกันระหว่างครูผู้ดูแลเด็ก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.08 อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ เกี่ยวกับความช่วยเหลือเกื้อกูลในเรื่องการเรียนของครูผู้ดูแลเด็ก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.93 อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 7. ค่าเฉลี่ยความเป็ยเบนมาตรฐาน และแปรผลความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อ  
การจัดสภาพแวดล้อม ด้านการบริหาร

ด้านการบริหาร	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	ลำดับ
1 ความสะดวกรวดเร็วในการบริหารเด็กเล็ก	3.02	0.57	ปานกลาง	9
2 การแก้ไขปัญหาที่ท่อมบริเวณทางเข้าภายใน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	3.52	1.11	มาก	6
3 การใช้นวัตกรรมในการบริการด้านธุรการแก่ ผู้ปกครอง	3.20	0.82	ปานกลาง	7
4 ความสามารถในการบริหารงาน ของคณะ ผู้บริหารของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา	4.28	0.77	มาก	2
5 กิจกรรมต่างๆมุ่งสนองความต้องการแสดงออก ของผู้ปกครองและเด็กเป็นสำคัญ	3.84	0.99	มาก	4
6 การสนับสนุนส่งเสริมของอบต.ต่อเด็กที่ประสบ ผลสำเร็จ	4.46	0.76	มาก	1
7 การเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการ พิจารณากฎข้อบังคับของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบาง ปลา	3.56	0.53	มาก	5
8 ความร่วมมือของผู้ปกครองและชุมชนในการ พัฒนา	3.04	1.06	ปานกลาง	8
9 การช่วยเหลือเด็กที่บกพร่องทางการเรียนการ กระตุ้นเด็กให้สนใจเรียน	4.13	1.40	มาก	3
<b>รวม</b>	<b>3.67</b>	<b>0.57</b>	<b>มาก</b>	<b>-</b>

จากตารางที่ 7. พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมด้าน  
การบริหาร โดยภาพรวมการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.67 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ  
พบว่าข้อที่มีการปฏิบัติสูงสุด โดยเรียงจากมากไปหาน้อยดังนี้ เกี่ยวกับการสนับสนุนของอบต.ต่อ  
เด็กที่ประสบผลสำเร็จ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.46 อยู่ในระดับ มาก รองลงมาคือ เกี่ยวกับการ  
ความสามารถในการบริหารงานของคณะผู้บริหารของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ  
4.28 อยู่ในระดับ มาก ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ เกี่ยวกับการสะดวกรวดเร็วในการบริหาร  
เด็กเล็ก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.20 อยู่ในระดับ ปานกลาง

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เรื่องศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา ในบทนี้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ การวิจัย และผลการศึกษา สรุปได้ตามหัวข้อต่อไปนี้

#### สรุปผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา มี 5 ด้าน ด้านอาคารสถานที่ ด้านสุขาภิบาลอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านการเรียนการสอน ด้านกลุ่มเพื่อนครูและการบริหาร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ปกครองของเด็กภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ปี พ.ศ. 2550 จำนวน 159 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา โดยปรับปรุงมาจากแบบสอบถามของว่าที่ร้อยตรี ยุววรรณ จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองได้แบบสอบถามกลับคืนมาคิดเป็นร้อยละ 100 การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์โดยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา พบว่า ผลการศึกษาในแต่ละด้านดังนี้

1. ด้านอาคารสถานที่โดยภาพรวมศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลาอยู่ในระดับ ปานกลาง ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 3.17 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.32 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ด้านอาคารสถานที่ที่มากที่สุด คือ ความเหมาะสมกับจำนวนห้องเรียนที่เพียงพอ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.58 ความเบี่ยงเบน 0.55 และความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ด้านอาคารสถานที่ที่น้อยที่สุด คือ ความเหมาะสมของอุณหภูมิและการถ่ายเทอากาศ อยู่ในระดับน้อย ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 2.94 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.53

2. ด้านสุขภาพกายและอนามัยสิ่งแวดล้อม ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ในภาพรวมความพึงพอใจของโต๊ะรับประทานอาหารมีมากพอ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.14 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.97 รองลงมาด้านโรงอาหารมีถึงขยะเพียงพอ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.52 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.53 แสงสว่างในห้องน้ำ ห้องส้วม อยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.97 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55

3. ด้านการเรียนการสอน ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ในภาพรวมของอุปกรณ์การเรียนการสอนมีเพียงพอ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.67 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.62 รองลงมาความเหมาะสมของเนื้อหาที่สอนกับการนำไปใช้ในการปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.66 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.53 และความสามารของครูดูแลเด็กในการกระตุ้นให้เด็กมีความสนใจที่จะเรียน อยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.95 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.68

4. ด้านกลุ่มเพื่อนครู ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา โดยภาพรวมคือการมีน้ำใจ เอื้อเฟื้อและช่วยเหลือเพื่อนร่วมงาน อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.38 มีความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.60 รองลงมา มีการยอมรับซึ่งกันและกันระหว่างครูผู้ดูแลเด็ก อยู่ในระดับ ปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.08 มีความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.19 และด้านการช่วยเหลือเกื้อกูลในเรื่องการเรียนการสอนของครูผู้ดูแลเด็ก อยู่ในระดับ น้อย มีค่าเฉลี่ย 2.93 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.78

5. ด้านการบริหาร ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา โดยภาพรวมการสนับสนุนส่งเสริมของอบต.ต่อเด็กที่ประสบผลสำเร็จ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.46 มีความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.76 รองลงมาด้านความสามารถในการบริหารงานของคณะผู้บริหารของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.28 มีความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.77

## อภิปรายผล

จากผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา พบว่า อยู่ในระดับมากอาจเป็นเพราะศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา มีการบริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของฮาโรลด์ (Harold. 1964 : 233) และ เพสและสเตอร์น (Pace & Stem. 1965 : 1965) ดังนั้นอภิปรายผลแยกเป็นรายด้านดังนี้

1. ด้านอาคารสถานที่ พบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลาอยู่ในระดับมากซึ่งจากการวิเคราะห์รายชื่อพบว่า เรื่องจำนวน

ห้องมีเพียงพอและความสะอาดของห้องเรียน ทั้งโต๊ะ เก้าอี้ มีความเหมาะสม ใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนได้ดี เรื่องอุณหภูมิและการถ่ายเทอากาศภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา พบว่าการถ่ายอากาศไม่ดี เนื่องจากสภาพแวดล้อมของอาคารเรียนต่ำและเตี้ย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา มีความจำกัดด้านพื้นที่ คับแคบ ไม่สะอาด ใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนได้น้อย ตลอดจนอาคารก็ไม่สามารถต่อเติมได้ ทำให้พื้นที่ไม่สามารถใช้งานได้เต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับกับผลงานวิจัยของ วิระ ด้วงแป้น (2544 : 787, จงกล เทิดประสิทธิ์กุล 2542 : 61), อนันต์ เลาทวีกุล (2544 : 60) และมาริสา ธรรมมะ (2545 : 56) พบว่า สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ ส่วนใหญ่ความสะอาดภายในบริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลามีน้อย ไม่สะอาด คับแคบ อย่างไรก็ตามการพัฒนาสภาพแวดล้อมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ก็ได้ดำเนินการอยู่ตลอดเวลาแม้ยังไม่สมบูรณ์เต็มที่ก็ตาม ควรมีอาคารเรียนให้ใหญ่กว่านี้ เพื่อช่วยในการขยายพื้นที่และใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด

2. ด้านสุขาภิบาลอนามัยสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ระดับมาก ซึ่งวิเคราะห์จากรายชื่อ พบว่า เรื่องด้านความเพียงพอของโต๊ะรับประทานอาหาร มีเพียงพอ ส่วนเรื่องแสงสว่างในห้องน้ำ ห้องส้วมเพียงพอ มีน้อยต่อความต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จงกล เทิดประสิทธิ์กุล (2542 : 61), อนันต์ เลาทวีกุล (2544 : 56-60) และมาริสา ธรรมมะ (2545 : 56)

3. ด้านการเรียนการสอน พบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ระดับมาก ซึ่งจากรายวิเคราะห์รายชื่อ พบว่า ความเหมาะสมในเรื่องอุปกรณ์การเรียนการสอนเพียงพอกับเด็กและความเหมาะสมของเนื้อหาที่สอนกับการนำไปใช้ในการปฏิบัติทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของลดาวัลย์ ทรัพย์อยู่ (2543 : 57) และเหนียว สีลาวงศ์ (2545 : 77)

4. ด้านกลุ่มเพื่อนครู พบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ระดับปานกลาง ซึ่งจากการวิเคราะห์รายชื่อ พบว่า เรื่องการมีน้ำใจเอื้อเฟื้อ และช่วยเหลือเพื่อนร่วมงาน เนื่องจากการอยู่ร่วมกันมานานเหมือนครอบครัวเดียวกัน การช่วยเหลือเกื้อกูลในเรื่องการเรียนของครูผู้ดูแลเด็ก มีโอกาสน้อย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จงกล เทิดประสิทธิ์กุล (2542 : 61) อนันต์ เลาทวีกุล (2544 : 56 – 60) มาริสา ธรรมมะ (2545 : 57) และเหนียว สีลาวงศ์ (2545 : 81).

5. ด้านการบริหาร พบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ระดับมาก ทั้งนี้เพราะผู้บังคับบัญชาและผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลาเป็นผู้ที่มีความสามารถในด้านการบริหารอย่างดีตลอดจนคณะกรรมการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก



บางปลา จึงทำให้การทำงานในด้านต่างๆ เป็นไปตามอย่างมีระบบระเบียบสะดวกสบาย รวดเร็ว ในการบริหารแก่เด็กเล็ก สอดคล้องกับงานวิจัยของ นัฐญาพร ดุขดี (2545 : 142).

จะเห็นได้ว่าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลาได้จัดสภาพด้านอาคารสถานที่ ด้านสุขาภิบาล อนามัยและสิ่งแวดล้อม ด้านการเรียนการสอน ด้านกลุ่มเพื่อนครู และด้านการบริหารให้ดำเนินการไปในทิศทางที่พึงประสงค์เป็นการส่งเสริมสนับสนุนด้านอาคารสถานที่และด้านกลุ่มเพื่อนครูให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ควรดำเนินการในการปรับปรุงพัฒนาสภาพแวดล้อมของ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลาให้มีสภาพเหมาะสมกับเป็นแหล่งเรียนรู้ การอบรมเลี้ยงดูเด็กเล็กและ แหล่งสร้างคนให้มีคุณภาพเพื่อพัฒนาประเทศชาติในโอกาสต่อไป สิ่งที่ต้องดำเนินการ ด้านกลุ่มเพื่อนครู ด้านอาคารสถานที่ ด้านอุณหภูมิและการถ่ายเทอากาศภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา และความสะอาดของบริเวณภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ดังต่อไปนี้

1 ผู้บริหารควรดำเนินการแก้ไขปัญหาในเรื่องที่ผู้ปกครองส่วนใหญ่เห็นควรปรับปรุง คือ ด้านอาคารสถานที่ ด้านกลุ่มเพื่อนครู ด้านอุณหภูมิและการถ่ายเทอากาศภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลาและความสะอาดของบริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ให้ปลอดภัย และถูกสุขลักษณะ

2 ผู้บริหารควรหาแนวทางในการให้ผู้ปกครองได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการ ที่เกี่ยวกับอาคารสถานที่ และกลุ่มเพื่อนครู เช่น ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ฝ่ายธุรการ หรือหน่วยงานที่ผู้ปกครองต้องมาติดต่อ

#### ข้อเสนอแนะในครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัญหาการบริหารงานอาคารสถานที่ ด้านความสะอาดของบริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลาให้ปลอดภัยและมั่นคง

2. ควรศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเด็ก

3. ควรศึกษาความพึงพอใจของการบริหารสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา ของผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา

**บรรณานุกรม**

## บรรณานุกรม

- " กรมควบคุมมลพิษ." สุขาภิบาล อนามัยสิ่งแวดล้อม. 27 มกราคม 2547. [http:// www.ped.go.th](http://www.ped.go.th). 15 มีนาคม 2548.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2540). บทสรุปการปฏิบัติแผนการ ปีการศึกษา ค.ศ. 1996 : ค.ศ. 1997 และแผนการปีการศึกษา ค.ศ. 1996-ค.ศ. 1997. เวียงจันทน์ : วิทยาลัยการพิมพ์จำหน่ายศึกษา.
- กำพล เกียรติปฐมชัย. (2538). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการบริหารของสำนักงานทะเบียนอำเภอ : ศึกษาเฉพาะกรณีจังหวัดสกลนคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาพัฒนาบริหารศาสตรมหาบัณฑิต . สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- คณะพัฒนาสังคมและสมาคมพัฒนาสังคม. (2536). ความพึงพอใจของประชาชนต่อระบบและกระบวนการให้บริการของกรุงเทพมหานคร : ศึกษากรณีสำนักงานเขต. กรุงเทพฯ : คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- จรรยาพร ธรณินทร์. (2539). " ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา. " วารสารกองทุนสงเคราะห์การศึกษาเอกชน . 9 ( 32 ) : 74.
- จงกล เทิดประสิทธิ์กุล. (2542). รายงานการวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจที่มีต่อสภาพแวดล้อมโรงเรียนของนักเรียนโรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อีเทค). วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต . ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เฉลิม พรหมคุณภรณ์. (2539). รายงานการวิจัยเรื่องศึกษาสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา เขตการศึกษา 12 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาประถมศึกษาแห่งชาติ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา .
- ธงชัย สุวีวัฒน์เมฆินทร์. (2538). พฤติกรรมบุคคลในองค์การ. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช..
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2542). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ ; สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- นพมาศ ทวีพิสิฐ. (2529). ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังของนักเรียนและครูสมรรถภาพทางการสอน. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.

- มีรัฐยาพร ดุษดี. (2545). การศึกษาสภาพแวดล้อมการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนประถมศึกษา  
สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดสระแก้ว. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต .  
ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ชนสิทธิ์ พงศ์พิทักษ์. (2546). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของ  
บุคลากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม.: ปรินูญา  
นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต .มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2543 : 100) การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- มาริสา ธรรมะ. (2545.) . ความพึงพอใจของนิสิตต่อสภาพแวดล้อม. มหาวิทยาลัยบูรพา  
วิทยาเขตสารสนเทศสระแก้ว. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต.ชลบุรี : มหาวิทยาลัย  
บูรพา.
- มานพ งามสุวรรณ. (2542) . ความพึงพอใจสภาพแวดล้อมโรงเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษา  
คอนตัน สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก. ปรินูญานิพนธ์  
การศึกษามหาบัณฑิต . ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ลดาวลัย ทรัพย์อยู่. (2543). ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาพแวดล้อมของสถาบันบัณฑิต  
พัฒนา. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม). กรุงเทพฯ. : สถาบันบัณฑิต  
พัฒนบริหารศาสตร์.
- วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. (2533) . บุคลากรนิสิตนักศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิระ ด้วงแป้น. (2544) . ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยเกษตรและ  
เทคโนโลยีเขตภาคตะวันออก. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. ชลบุรี : มหาวิทยาลัย  
บูรพา.
- วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. (2535) . พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- ศิริกาญจน์ จันทร์เรือง. (2543) . การเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนเชียงใหม่.  
เชียงใหม่ : คณะธุรกิจการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- สิรินดา วรรณนะวิภาค. (2541). ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย  
ศรีประทุม. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุภัทรา ปิยะแพทย์. (2534). จิตวิทยาทั่วไป แนวคิดและทฤษฎีขั้นมูลฐาน. กรุงเทพฯ : อรุณ  
การพิมพ์.

- เสกสรร ธรรมวงศ์. (2541) . ความพึงพอใจของนักศึกษาผู้ใหญ่ ที่มีต่อการให้บริการด้านการเรียนการสอนสายสามัญระดับประถมศึกษา : ศึกษากรณีโรงเรียนผู้ใหญ่สตรีบางเขน ทัศนสถานหญิงกลาง. ปรินญาณิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- เสนาะ ดิยาว์. (2539). การบริหารงานบุคคล (พิมพ์ครั้งที่11). กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ.
- เหนียว ศิลาวงศ์. (2545) . ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อนันต์ เลานทวิบูล. (2544). ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนระยอง วิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดระยอง. ปรินญาณิพนธ์มหาบัณฑิต.ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อรพันธ์ ประสิทธิ์รัตน์. (2533) .รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน .
- อุดมศักดิ์ มุณิกานนท์. (2540) . รายงานผลการประเมินโครงการเรื่อง การพัฒนาบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมโรงเรียนแม่จันวิทยาคม จังหวัดเชียงราย. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.
- อุทุมพร ทองอุไทย. (ม.ป.ป.). รายงานผลการวิจัยเรื่องลักษณะการสอนของคณาจารย์ในอุดมคติ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.
- Astia A.W . (1971) . The College Environment. New York : America Council on Edeuation.
- Benn, Berald Chester. (1972). " A comparison of the Ideal and Real College Environment as Perceived by Entering" Disertation Abstracts .Fresimen in an Oklanoma State University.
- Best. J.W (1993). Research in Education. Boston. M.A. : Aliyn and Bacon. P. 247.
- Best and Kahn James V. (1993). Research in Education. 7 th ed. Boston : Allyn and Bacon. P. 246.
- Chickering Auther W. and Robert Black Bern. (1970). The Undergraduate. Unpublisbed : Manuscript..
- Cronbach Lee Joseph. (1974). Essentials of Psychological testing. New York : Harper and Row. P.161.

- Cronbach Lee Joseph. (1974). **Essentials of Psychological testing**. New York : Harper and Row. P.161.
- Harold,W. (1978) . **Personality Change in College Student**. In **College and Character**. New York; Nevit Standford.
- Hills, Geeorge Wayne. (1978) . " **Study of Faculty and Student Pereceptions of the Campus Envirmment at Florida Atlantie University**" Dissertation Abstract. 5 (14 ) : 204.
- Horowitz, P.and Otto, D (1973)." **The Teaching Effectiveness of an Alternative Teaching Facility.**"
- Jaime, M. Gr. (1972) ." **Student pereceptions of campus environment** , " dissertation Abstracts International, 32 (12 ) : 102- A.
- John W. Best. (1970). **Research in Education**. 3 rd.th. New Jersey : Prentice – Hall Ine.
- . (1970).**Research in Education**. Boston MA. : Allyn and Bacon P. 247 .
- Krejcie. Robert V. and Daryle W. Morgan. (1970).**Derternining Sampling Size for Research Activities**. **Journal of Education and Psychological Measurement**. 10(11) : 308.
- Rice, Tanet Carol. (1975). " **Relationship Among Major Envioronment and Personality for Juniors College**" Dissertation Abstracts, 12 (23 ) : 72- A.



ภาคผนวก ก.  
หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญ



ที่ ศธ 0564.06/ว.พิเศษ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
1061 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี  
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

20 สิงหาคม 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผอ.ปรีชา ลอยแก้ว

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวโสภา ปักษา นักศึกษาลำดับชั้นครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ปัจจุบันกำลังทำการค้นคว้าอิสระเรื่อง "การศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา จังหวัดสมุทรปราการ"

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ ที่จะให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการสร้างเครื่องมือวิจัยในเรื่องดังกล่าวของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์มณี เหมทานนท์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

โปรแกรมวิชาการบริหารการศึกษา

โทรศัพท์ 0-2473-7000 ต่อ 5040

โทรสาร 0-2472-5412



ที่ ศธ 0564.06/ว.พิเศษ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
1061 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี  
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

20 สิงหาคม 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผอ.สมพร ภิรมย์พุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวโสภา ปักษา นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ปัจจุบันกำลังทำการค้นคว้าอิสระเรื่อง "การศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา จังหวัดสมุทรปราการ"

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ ที่จะให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการสร้างเครื่องมือวิจัยในเรื่องดังกล่าวของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์มณี เหมทานนท์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

โปรแกรมวิชาการบริหารการศึกษา

โทรศัพท์ 0-2473-7000 ต่อ 5040

โทรสาร 0-2472-5412



ที่ ศธ 0564.06/ว.พิเศษ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
1061 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี  
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

20 สิงหาคม 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผอ.ธิดา วงษ์พันธ์เที่ยง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวโสภกา ปักษา นักศึกษาลำดับชั้นครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ปัจจุบันกำลังทำการค้นคว้าอิสระเรื่อง "การศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา จังหวัดสมุทรปราการ"

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ ที่จะให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการสร้างเครื่องมือวิจัยในเรื่องดังกล่าวของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์มณี เหมทานนท์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

โปรแกรมวิชาการบริหารการศึกษา

โทรศัพท์ 0-2473-7000 ต่อ 5040

โทรสาร 0-2472-5412

**ภาคผนวก ข.**  
**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**

**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**  
**เรื่อง**  
**การศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์**  
**พัฒนาเด็กเล็กบางปลา**

---

**คำชี้แจง**

1. แบบสอบถามนี้ใช้สำหรับเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยประกอบการศึกษาระดับการศึกษามหาบัณฑิต
2. ผู้ตอบแบบสอบถามคือผู้ปกครองเด็ก
3. แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน

**ตอนที่ 1.** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้กรอกแบบสอบถามมีทั้งหมด 5 ข้อ

**ตอนที่ 2.** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา

4. กรุณาตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ
5. ข้อมูลที่ได้จากการสอบถามนี้ จะได้รับการเก็บรักษาไว้เป็นความลับและจะนำผลมาใช้สำหรับการวิจัยศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้เท่านั้น

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์ตอบคำถาม

นางสาวโสภา ปักษา  
นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

**ตอนที่ 1**  
แบบสอบถามเกี่ยวกับ ข้อมูลเบื้องต้นผู้ตอบแบบ

---

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง

1) เพศ

- ชาย  
 หญิง

2) อายุ

- ไม่เกิน 30 ปี  
 ระหว่าง 31-40 ปี  
 ระหว่าง 41-50 ปี  
 อายุ 51 ปี ขึ้นไป

3) อาชีพ

- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ  
 ธุรกิจ/ค้าขาย  
 รับจ้าง  
 เกษตรกรรม/ประมง  
 อื่นๆ โปรดระบุ.....

4) คุณวุฒิทางการศึกษา

- ประถมศึกษา (ป.1-ป.6)  
 มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-ม.3)  
 มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (ม.4-ม.6,ปวช,ปกศ.)  
 อนุปริญญาหรือเทียบเท่าขึ้นไป (ปวส.,ปกศ.,สูง,ป.ตรี)



5) ระดับชั้นอนุบาลของบุตรหลานที่เรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางป้านี้

ระดับชั้น อนุบาล 1

ระดับชั้น อนุบาล 2

ระดับชั้นอนุบาล 3

## ตอนที่ 2.

แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความในแบบสอบถามที่ละข้อ และให้ความคิดเห็นว่า ท่านมีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลาอยู่ในระดับใด โดยใช้เครื่องหมาย / ลงในช่องระดับให้ตรงกับความพึงพอใจของท่านมากที่สุดซึ่งแต่ละช่วงมีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อม ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อม ในระดับมาก
- 3 หมายถึง ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อม ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อม ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อม ในระดับน้อยที่สุด

สภาพแวดล้อมภายในทางด้านอาคารสถานที่		ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	ความสะอาดของห้องเรียนทั้งโต๊ะ เก้าอี้					
2	ความสะอาดของบริเวณภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก.บางปลา					
3	ความร่มรื่นของบริเวณภายใน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก. บางปลา					
4	อุณหภูมิและการถ่ายเทอากาศภายในโรงเรียน					
5	แสงสว่างของห้องเรียนมีเพียงพอ					
6	บรรยากาศทางวิชาการของการจัดมุมหนังสือ					
7	ความเพียงพอของสถานที่จอดรถ					
8	จำนวนห้องเรียน มีเพียงพอตามความต้องการ					
<b>สภาพแวดล้อมทางสุขาภิบาลอนามัยสิ่งแวดล้อม</b>						
9	ห้องน้ำ ห้องส้วม มีถังขยะมีฝาปิดมิดชิด					
10	แสงสว่างในห้องน้ำ ห้องส้วมมีเพียงพอ					
11	ห้องน้ำ ห้องส้วม อยู่ใกล้อาคารเรียน					

12	จำนวนห้องน้ำ มีเพียงพอตามความต้องการ					
13	การจัดที่นั่งพักผ่อน					
14	โรงอาหารมีความเหมาะสมถูกสุขลักษณะ					
15	การจัดบริการน้ำดื่มใช้ไว้บริการนักเรียน					
16	การป้องกันและกำจัดฝุ่นละออง					
17	อาหารมีความสะอาด					
18	ความสะอาดของภาชนะใส่อาหาร					
19	โรงอาหารมีถังขยะเพียงพอ					
20	การกำจัดกากของเสียของโรงอาหารถูกสุขลักษณะ					
21	ความเพียงพอของโต๊ะรับประทานอาหาร					
22	แสงสว่างในโรงอาหารมีเพียงพอ					
23	โรงอาหารมีสุนัข,แมว					
24	มีพนักงานเพียงพอกับผู้ปกครองที่มาขอรับบริการ					
25	มีเจ้าหน้าที่เพียงพอกับผู้ปกครองที่มาใช้บริการ					
26	มีมุมความรู้สำหรับผู้ปกครองเพียงพอ					
27	ผู้ดูแลเด็กให้ความรู้ในการดำเนินงานแก่ผู้ปกครอง					
28	บริการรับ-ส่งเด็กมีจำนวนเพียงพอกับจำนวนเด็ก					
<b>สภาพแวดล้อมภายในด้านการเรียนการสอน</b>						
29	เด็กมีมารยาท สัมมาคารวะ ต่อผู้ใหญ่					
30	มีอุปกรณ์การเรียนการสอนเพียงพอกับเด็กมากน้อยเพียงใด					
31	ความเหมาะสมของเนื้อหาที่สอนกับการนำไปใช้ในการปฏิบัติ					
32	ความเหมาะสมของการใช้สื่อการสอนของครูผู้ดูแลเด็กในการสอน					
33	ความสามารถของครูผู้ดูแลเด็กในการกระตุ้นให้เด็กมีความสนใจที่จะเรียน					
34	ความถูกต้องและยุติธรรมในการประเมินผลของครูผู้ดูแลเด็ก					
35	การส่งเสริมของวิธีการสอนของครูผู้ดูแลเด็กลำดับเนื้อหาวิชา					
36	การกำหนดตัวบุคคลรับผิดชอบงานด้านวิชาการ					

สภาพแวดล้อมภายในด้านกลุ่มเพื่อนครู		ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
37	การมีน้ำใจ เอื้อเฟื้อ และช่วยเหลือเพื่อนร่วมงาน					
38	ความสามัคคีในหมู่คณะของครูผู้ดูแลเด็ก					
39	การยอมรับซึ่งกันและกันระหว่างครูผู้ดูแลเด็ก					
40	ความช่วยเหลือเกื้อกูลในเรื่องการเรียนของผู้ดูแลเด็กเล็ก					
41	ความสามารถในการปรับตัวของครูผู้ดูแลเด็กให้เข้ากับผู้อื่น					
สภาพแวดล้อมภายในด้านการบริหาร						
42	ความสะดวก รวดเร็วในการบริหารเด็กเล็ก					
43	การแก้ไขปัญหาทั่วทั้งบริเวณทางเข้าภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา.					
44	การใช้นวัตกรรมในการบริการด้านธุรการแก่ผู้ปกครอง					
45	ความรู้ความสามารถในการบริหารงาน ของคณะผู้บริหารของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา					
46	กิจกรรมต่างๆ มุ่งสนองความต้องการแสดงออกของผู้ปกครองและเด็กเป็นสำคัญ					
47	การสนับสนุนส่งเสริมของ อบต. ต่อเด็กที่ประสบผลสำเร็จ					
48	การเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการพิจารณากฎระเบียบข้อบังคับของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา					
49	ความร่วมมือของผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนา.....					
50	การช่วยเหลือเด็กที่บกพร่องทางการเรียนการกระตุ้นเด็กให้สนใจเรียน					

ขอขอบพระคุณอย่างสูง

นางสาวโสภา ปีกษา

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาคผนวก ค.  
หนังสือราชการที่เกี่ยวข้อง



ที่ ศธ 0564.06/ว.พิเศษ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
1061 ถนนอิสรภาพ แขวงทิวสุกรี  
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

1 พฤศจิกายน 2550

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามวิจัย

เรียน นายกองคึกการบริหารส่วนตำบลบางปลา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือวิจัย จำนวน 159 ฉบับ

ด้วย นางสาวโสภา ปักษา เป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา ได้เสนอวิทยานิพนธ์ เรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา

จึงใคร่ขอความร่วมมือจากนายกองคึกการบริหารส่วนตำบลบางปลา เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม เก็บข้อมูลที่องค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา โดยแจกแบบสอบถามให้แก่ ผู้ปกครองของเด็กภายในศูนย์ ด้วยตนเองจำนวน 159 ฉบับ

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการพิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์มณี เหมทานนท์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

โปรแกรมวิชาการบริหารการศึกษา

โทรศัพท์ 0-2473-7000 ต่อ 5040

โทรสาร 0-2472-5412

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวโสภา ปักษา
วันเดือนปีเกิด	10 มีนาคม 2506
สถานที่เกิด	ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	2. หมู่ 6. ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	หัวหน้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางปลา สังกัดองค์การบริหารส่วน ตำบลบางปลา กระทรวงมหาดไทย
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2523	มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง จังหวัดสมุทรปราการ
พ.ศ. 2525	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง จังหวัดสมุทรปราการ
พ.ศ. 2543	ระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ราชนครินทร์ จังหวัดฉะเชิงเทรา
พ.ศ. 2550	ประกาศนียบัตรบัณฑิตการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัย ราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา