

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการศึกษาการบริหารสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปสาระสำคัญ ได้ดังนี้

1. ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
2. แนวความคิดเกี่ยวกับการบริหารสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา
3. แนวทางการประเมินการบริหารสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

โรงเรียนคือสถานศึกษาที่ประกอบด้วยอาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ และบุคคล เป็นสถานที่ที่เด็กจะต้องเข้าไปใช้ชีวิตอยู่วันละไม่น้อยกว่า 6-7 ชั่วโมง เป็นเวลานานระหว่าง 3-6 ปี โรงเรียนจึงต้องมีความสมบูรณ์ทุกด้าน เช่น ต้องมีความสงบร่มเย็น มีความรัก มีความเอื้ออาทร มีความเมตตาจากเพื่อน ๆ ครูอาจารย์ มีความสุข มีความภาคภูมิใจและยังเป็นแหล่งรวมสรรพวิชา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อันจะเป็นประโยชน์ต่อชีวิตและสุขภาพ โรงเรียนคงมิใช่เพียงเป็นที่คุ้มแดด คุ้มฝน มีโต๊ะและที่นั่ง ตลอดจนอุปกรณ์การเรียนการสอนเท่านั้น แต่เป็นสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญต่อเด็กในด้านเป็นตัวอย่างแก่เด็ก สิ่งที่เด็กพบเห็นขณะที่อยู่ในโรงเรียนจะประทับอยู่ใน ความทรงจำเด็ก ฉะนั้นจึงนับได้ว่าโรงเรียนเป็นสถานศึกษาที่มีอิทธิพลต่อจิตใจ ความสนใจ ทัศนคติ และอุดมคติ ในชีวิตการเรียนต่อไปจนถึงชีวิตในการทำงาน

ปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมกำลังกลายเป็นปัญหาใหญ่ (โรงเรียนสารวิทยา, 2539) ที่ทวีความรุนแรงขึ้นทุกขณะ ความเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตนเป็นส่วนมากของมนุษย์นั้นแหละ ที่เป็นต้นเหตุที่แท้จริงที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงได้อย่างมากมาย และยากที่จะกลับมาสวยงามงดงาม เพียบพร้อมไปด้วยคุณค่าอันมหาศาลต่อมวลมนุษยชาติได้ดังเดิม

คุณภาพชีวิตที่ดี (โรงเรียนจตุรพักตรพิมานราชดาภิเษก, 2539) เกิดขึ้นได้เมื่อมนุษยชาติได้อาศัยอยู่ในสถานที่ที่มีสิ่งแวดล้อมดี สิ่งแวดล้อมดีเป็นบ่อเกิดของปัจจัยสี่ที่มีความสำคัญ และ

จำเป็นอย่างยิ่ง ในการดำรงชีพของชีวิตทุกชีวิต มนุษย์เป็นตัวสำคัญที่จะทำให้สภาพแวดล้อมที่มีอยู่ดีขึ้นหรือเลวลง การจัดการศึกษา การให้ความรู้ที่ถูกหลักการเป็นวิธีการที่ดีที่ทำให้มนุษยชาติ มีจิตสำนึกในแนวทางถูกต้อง อันจะนำไปสู่การดำรงรักษาสภาพแวดล้อมที่ดีและการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่เสียไปให้ดีขึ้น ตลอดจนการปรับปรุงพัฒนาสภาพแวดล้อมที่ดีทั่ว ๆ ไป ให้ความมั่งคั่ง มีคุณค่าอย่างยั่งยืน

วิจิตร และสุพิชญา ชีระกุล (2523) ได้ให้ข้อคิดเห็นว่าสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ เพราะมนุษย์สามารถเรียนรู้จากเหตุการณ์ และสภาพแวดล้อม ได้ตลอดเวลา ถ้าเราสามารถจัดสภาพแวดล้อมให้ดีก็สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ ให้เป็นไปในทางที่ดีได้โดยง่าย อาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนมักมีอิทธิพลเหนือจิตใจของเด็ก โรงเรียนที่มีบริเวณร่มรื่นน่าพักอาศัย มีอาคารสถานที่สะอาด จัดไว้เป็นระเบียบ สวยงาม ย่อมหล่อหลอมพฤติกรรมของเด็กให้ฝึกฝนไปในทางที่ดีได้ง่าย

จริยาวัตร คมพัยคม และคณะ (2528) ได้ให้ข้อคิดเห็นว่าสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ของโรงเรียนมีอิทธิพลต่อการเรียนการสอน และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของนักเรียนทั้งทางร่างกาย และจิตใจ ถ้าโรงเรียนจัดสภาพแวดล้อมได้ดีมีสภาวะที่เหมาะสมก็จะช่วยส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนและนักเรียนสามารถจดจำให้เป็นแบบอย่างได้ ทั้งยังเป็นการกระตุ้นให้ประชาชนในชุมชน เกิดความสนใจ การยอมรับและการปฏิบัติตามได้อีกด้วย

### บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่ดีของโรงเรียน

กรมสามัญศึกษา (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา : 2536) เชื่อว่าบรรยากาศ และสิ่งแวดล้อมที่ดีของโรงเรียนจะมีส่วนในการเสริมสร้างความคิด จิตใจ และคุณธรรมต่าง ๆ อันพึงประสงค์ได้ มีผู้กล่าวว่าครูอาจแบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 2 ประเภท คือ ครูพูดได้และครูที่พูดไม่ได้ ครูพูดได้เป็นที่รู้จักกันดีและได้รับการยกย่องและยอมรับว่ามีความสำคัญยิ่ง แต่ครูพูดไม่ได้ มักได้รับการกล่าวถึงน้อย บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน ถือว่าเป็นครูที่พูดไม่ได้ เชื่อว่าโรงเรียนที่สะอาด ร่มรื่น เรียบร้อย สดชื่น สงบ แจ่มใสมีชีวิตชีวา วัสดุอาคารสถานที่ได้รับการดูแล มีความเป็นปัจจุบัน พร้อมทั้งจะให้ครูและนักเรียนได้ใช้ตลอดเวลา ย่อมทำให้ครูและนักเรียนได้รับอิทธิพล ทำให้เป็นคนละเอียดอ่อน จิตใจแจ่มใส รักสวยรักงาม รักความสะอาด ความสงบ เรียบง่าย และรักความร่มรื่นไปด้วย ถือว่าเป็นคุณธรรมต่าง ๆ อันพึงประสงค์ตาม

หลักสูตร อันจะเกิดขึ้นในตัวนักเรียนโดยครูประเภทพูดไม่ได้นี้เป็นอย่างมาก จึงเป็นการสมควรที่โรงเรียนจะต้องพยายามจัดบรรยากาศ และสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนเพื่อประโยชน์ในการที่เด็กจะได้พัฒนาให้เต็มความรู้ความสามารถ

เอนกกุล กริแสง (2520) กล่าวว่านักการศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่าการจัดสภาพสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน ตัวครูมิใช่ตัวจักรสำคัญที่จะสร้างความเจริญเติบโตแก่เด็กทุกด้าน อาคารสถานที่ และการจัดสภาพสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน ก็มีสวนช่วยสร้างเสริมความเจริญงอกงามทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา และสังคมของเด็กนักเรียน

เพื่อให้การจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนให้ถูกต้อง และถูกสุขลักษณะตรงตามหลักเกณฑ์ทางด้านสุขภาพอนามัย อนุกรรมการสาขาสุขภาพอนามัยของคณะกรรมการอนามัยโรงเรียน (กระทรวงสาธารณสุข, 2516) จึงได้กำหนดหลักเกณฑ์การจัดอนามัยสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนไว้ดังนี้

1. ให้ความปลอดภัยจากอุบัติเหตุและภัยอันตราย
2. ให้ปลอดภัยจากโรคติดต่อ
3. ให้เป็นที่สบายใจ เพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตและอารมณ์ในอันที่จะให้ได้รับการศึกษาเต็มที่และได้ผล
4. ให้เหมาะสมกับสภาพสรีรวิทยาของร่างกายเด็กที่กำลังเติบโต

ปริญญา อังศุสิงห์ (2521) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของโรงเรียนที่ดีจะต้องมีคุณลักษณะ 10 ประการดังนี้

1. ความเพียงพอ (Adequacy) หมายถึง พื้นที่ปริมาณอาคาร ห้องเรียน และอุปกรณ์ต่าง ๆ มีอย่างเพียงพอ
2. ความเหมาะสม (Suitability) หมายถึง ความเหมาะสมในการเลือกที่ตั้งของโรงเรียน ลักษณะของพื้นที่ การจัดห้องต่าง ๆ เป็นต้น
3. ความปลอดภัย (Safety) หมายถึง การพิจารณาหาทางป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นในโรงเรียน
4. สุขลักษณะ (Healthfulness) หมายถึง การพิจารณาส่งเสริมในด้านสุขภาพและอนามัยเป็นหลัก
5. ระยะทางการติดต่อใช้สอย (Accessibility) หมายถึง เส้นทางหรือระยะทางจากบ้านมาโรงเรียน หรือจากจุดต่าง ๆ ในบริเวณโรงเรียน

6. การยืดหยุ่นได้ (Flexibility) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ผนังกันห้องหรืออุปกรณ์เครื่องใช้ให้ได้ประโยชน์แก่งานกิจกรรมหลาย ๆ อย่าง
7. ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง การใช้พื้นที่ อาคาร อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ได้ผลเต็มที่
8. การประหยัด (Economy) หมายถึง การวางแผนผังบริเวณ ออกแบบอาคารให้คุ้มกับเงินที่ได้ลงทุนไป และเสียค่านำรุงรักษาน้อย
9. การขยายตัว (Expansibility) หมายถึง การขยายตัวของบริเวณและอาคาร โดยให้มีการออกแบบที่เหมาะสม
10. รูปร่าง (Appearance) การวางแผนผังบริเวณโรงเรียน อาคารและการตกแต่งภายในภายนอกให้เป็นที่ยินชมแก่ผู้พบเห็น รวมทั้งการบำรุงรักษาอาคารสถานที่ให้สวยงามและสะอาดอยู่เสมอ

#### ลักษณะของอาคารสถานที่ที่ดี

นอกเหนือจากคุณลักษณะของโรงเรียนที่ดี 10 ประการ แล้ว ถาวร สารวิทย์ (2525) ยังได้ให้ความเห็นถึงลักษณะของอาคารสถานที่ที่ดีไว้อีกดังนี้

1. อาคารสถานที่ของโรงเรียนจะต้องถือประโยชน์ใช้สอยที่จะเกิดผลดีต่อการเรียนการสอนและความสะดวกสบาย ปลอดภัยสำหรับผู้เรียน มิใช่มุ่งแต่ความสวยงามอย่างเดียว
2. ดัดแปลงได้หลายอย่าง
3. ขยายโรงเรียนได้สะดวก
4. ช่วยสร้างบรรยากาศให้เปรียบเสมือนบ้านของเด็ก มีลักษณะเพดานต่ำ ม่านสวย ผ้าม่านสีเย็นตา โต๊ะเก้าอี้วางจัดเป็นระเบียบเรียบร้อย อากาศถ่ายเทได้สะดวก แสงสว่างกระจายทั่วห้องตลอดเวลา
5. ทนทานต่อการใช้งานทั้งถูกวิธีและไม่ถูกวิธี
6. เครื่องอำนวยความสะดวกสมบูรณ์ โรงเรียนควรมีอาคารสถานที่ที่จะใช้ในการศึกษา เช่น ห้องสมุด ห้องพักผ่อน สนามกีฬา ห้องน้ำ ห้องส้วม น้ำดื่มน้ำใช้บริบูรณ์ สิ่งเหล่านี้จะช่วยอำนวยความสะดวกภายในโรงเรียนเป็นอย่างมาก
7. ผู้ปกครองหรือประชาชนในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ มาขอใช้อาคารสถานที่ของโรงเรียนได้สะดวก อาคารสถานที่ของโรงเรียนควรให้บริการประชาชนเป็นครั้งคราว เพราะโรงเรียนจะต้องอาศัยสังคม นอกจากนี้ยังเป็นการประชาสัมพันธ์อีกด้วย

## แนวทางการจัดสภาพแวดล้อม

ขำเลียง วุฒิจันทร์ (2524) ได้เสนอแนะแนวทางในการจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียน โดยทำเป็นโครงการส่งเสริมการจัดสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา ดังนี้

1. การจัดโครงการจัดป้ายคติธรรมในโรงเรียน
2. การจัดโครงการจัดห้องจริยธรรมในโรงเรียน
3. การจัดโครงการส่งเสริมความสะอาดในโรงเรียน
4. โครงการจัดทำสัญญาลักษณะที่ยึดเหนี่ยวทางใจในโรงเรียน
5. โครงการปลูกต้นไม้
6. โครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
7. โครงการจัดป้ายนิเทศในโรงเรียน

จากแนวทางในการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนดังที่ได้ศึกษาค้นคว้ามานี้พบว่า ประเด็นสำคัญที่โรงเรียนควรคำนึงในการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน คือ

1. ความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย
2. ความสวยงาม ความร่มรื่น ร่มเย็น
3. การจัดวางรูปแบบป้ายนิเทศที่จะทำหน้าที่เป็นสื่อการเรียนรู้ตามธรรมชาติอย่างดีที่สุด ทำให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้มากที่สุด

ธเนศ ขำเกิด (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา, 2533) ได้เสนอแนะกิจกรรม ตัวอย่างและแนวปฏิบัติการจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียน เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณา ในการดำเนินการจัดบรรยากาศ และสิ่งแวดล้อมที่ดีในโรงเรียนให้เกิดผลตามทิศทางการจัดการ ศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. เปิดโอกาสให้ครู นักเรียนได้ปลูกและดูแลรักษาต้นไม้ด้วยตนเอง อย่างน้อยคนละ 1 ต้น โดยพิจารณาไม้เนื้อแข็ง ไม้ยืนต้นก่อน แล้วพิจารณาไม้ผลเป็นลำดับถัดไป หากบางโรงเรียนไม่สามารถปลูกไม้ยืนต้นได้ก็อาจปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ ตกแต่งสร้างซุ้ม สร้างศาลา ที่พักผ่อน หย่อนใจให้เกิดความร่มรื่น สดชื่นสวยงาม

2. ตกแต่งอาคารเรียน อาคารชั่วคราว ตัดแต่งสนามหญ้า รื้อ จัดห้องเรียน ห้องพัก โต๊ะทำงาน ห้องน้ำ รักษาความสะอาดสิ่งต่าง ๆ จัดเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในโรงฝึกงานให้เกิดความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย ดูแล้วยสบายตา หยิบก้่ง่าย ใช้ก็คล่อง และใช้การได้อยู่เสมอ

ซึ่งอาจใช้กิจกรรม 5 ส (สะอาด, สะดวก, สะอาด, สุขลักษณะ, สร้างนิสัย) สนับสนุนการดำเนินการก็ได้

3. จัดหาสถานที่บางส่วนไว้เพื่อให้นักเรียนได้เข้าไปใช้ในลักษณะที่มีความรู้สึกเป็นส่วนตัวเป็นตัวของตัวเอง อันจะก่อให้เกิดความรู้สึกที่สงบเช่น มุมสงบในห้องสมุด ห้องจริยธรรม สวนสงบ เป็นต้น

4. มีความคิดในการเปลี่ยนแปลง พัฒนาดัดแปลงให้เกิดสิ่งใหม่ เช่น การนำกระบอกไม้ไผ่มาทำเป็นถังขยะ การนำหมวกหรืออบมาทำโคมไฟ การดัดแปลงต้นไม้ให้เป็นรูปทรงต่าง ๆ เป็นต้น

5. ขจัดความซ้ำซาก จำเจ ด้วยการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เช่น การจัดสถานที่ทำงานของครู การจัดโต๊ะเรียน การตกแต่งไม้ดอกไม้ประดับ การจัดป้ายนิเทศ เป็นต้น

6. คำนึงถึงความเหมาะสมกับสถานที่ เช่น จัดป้ายประกาศในที่ที่สามารถอ่านได้อย่างสะดวกและทั่วถึง ไม่จัดคอกหรือเส้าสัตว์ไว้ในที่รบกวนการเรียนการสอน เป็นต้น

7. นำทรัพยากรหรือสิ่งของต่าง ๆ ที่หาได้ในท้องถิ่นมาจัดหรือดัดแปลงให้เหมาะสมกับสภาพโรงเรียน เช่น การใช้ดินตาล ต้นมะพร้าว มาทำโต๊ะ เก้าอี้ การใช้หญ้าคา ใบจากมามุงหลังคา ทำซุ้ม ศาลาที่พักผ่อนหย่อนใจ การนำหอยมาประดับตกแต่งห้องและสถานที่ต่าง ๆ เป็นต้น

8. จัดห้องแสดงศิลปวัฒนธรรม การจัดทำเอกสารเผยแพร่ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมของท้องถิ่น ทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ การจัดแสดงวัตถุสิ่งของหรือภาพที่เป็นประเพณีของท้องถิ่น เป็นต้น

9. คำนึงถึงความประหยัดในการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับทรัพยากร หรือปัจจัยที่มีอยู่ เช่น การปลูกต้นไม้ อาจใช้การเพาะพันธุ์เอง หรือติดต่อขอลำไม้จากหน่วยงานอื่น หรืออาจจัดกิจกรรมการทอดผ้าป่าต้นไม้ การติดต่อประสานสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากหน่วยงาน หรือชุมชน เป็นต้น

10. สร้างสิ่งที่เป็นเอกลักษณ์ของโรงเรียน เพื่อความเป็นศูนย์รวมทางจิตใจของทุกคน ให้มีความภาคภูมิใจในสถาบัน เช่น กำหนดต้นไม้หรือดอกไม้ประจำโรงเรียนขึ้น แล้วปลูกให้เป็นทิวแถวทั้งในโรงเรียน รั้วและถนนเข้าโรงเรียน เพลงประจำสถาบัน สิ่งปลูกสร้างที่เป็นสัญลักษณ์ของโรงเรียน เป็นต้น

11. ทำถนนหนทางเชื่อมติดต่อระหว่างอาคารเรียน จัดที่ทิ้งขยะให้เพียงพอ บริการน้ำดื่ม น้ำใช้ จัดเครื่องใช้ไม้สอยให้สามารถหยิบง่ายใช้คล่องและเป็นระเบียบ เป็นต้น

12. จัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้มีความมั่นคง ปลอดภัย มีการซ่อมแซม

บำรุงรักษาให้มีสภาพใช้การได้อยู่เสมอ เช่น โตะ เก้าอี้ ประตู หน้าต่าง สนาม อาคารสถานที่ เป็นต้น

13. ใช้สิ่งของหรือสถานที่ในโรงเรียนอย่างคุ้มค่า หรือเกิดประโยชน์ตามควร เช่น บริเวณใต้ถุนอาคาร บริเวณหอประชุม โรงอาหาร อาคารชั่วคราว ใต้ร่มไม้ ฯลฯ อาจจะทำเพื่ออำนวยความสะดวกด้านอื่นอีกหลายอย่าง เช่น เป็นที่อ่านหนังสือ ชนิดที่เรียกว่า ห้องสมุดลอย หรือ ใช้จัดนิทรรศการ ป้ายนิเทศ ป้ายประกาศ เป็นต้น

ขลิต พุทธิรักษา (2531) ได้กล่าวถึงลักษณะของอาคารเรียน ห้องเรียน ห้องพิเศษและอาคารประกอบ ดังนี้

1. อาคารเรียน ควรใช้ได้ดีทุกฤดูกาล ถูกสุขลักษณะ จำนวนและขนาดของอาคารพอเหมาะกับจำนวนนักเรียน การบริหารอาคารควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1.1 ประโยชน์ใช้สอย ไม่มุ่งเอาแต่ความสวยงามเป็นใหญ่ แต่มุ่งไปในทางประโยชน์ใช้สอยที่จะเกิดผลดีแก่การเรียนการสอน ความสะดวก และความปลอดภัย

1.2 ดัดแปลงได้หลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นผนังกันห้อง หรือวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับตัวอาคาร ต้องดัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติมได้ง่าย มีแสงสว่างพอสมควร

1.3 ขยายโรงเรียนได้สะดวก ผู้บริหารจะต้องคำนึงก่อนสร้างโรงเรียน เพื่อให้ขยายอาคารได้สะดวกทั้งแนวตั้งและแนวนอน

1.4 บรรยากาศเหมือนบ้านสำหรับเด็ก บริเวณโรงเรียนร่มรื่น ผนังทาสีเย็นตา พื้นไม้สีน โตะเก้าอี้ใช้ได้สะดวก

1.5 ทนทานต่อการใช้งาน อาคารสถานที่ เครื่องใช้ไม้สอยต้องแข็งแรง

1.6 สมบูรณ์แบบ โรงเรียนควรมีอาคารและเครื่องมือเครื่องใช้ไม้สอยสมบูรณ์

2. ห้องเรียน และห้องพิเศษ

2.1 ห้องเรียน ห้องเรียนควรจัดให้มีบรรยากาศน่าอยู่ ให้ความเพลิดเพลินเป็นสถานที่ให้การค้นคว้า ทำกิจกรรม เสริมสร้างเจตคติแห่งประชาธิปไตย สร้างประสิทธิภาพในการเรียนรู้ การจัดห้องเรียนควรยึดหลักต่อไปนี้

2.1.1 การจัดห้องเรียนควรให้ยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม ห้องเรียนควรเป็นห้องใหญ่หรือกว้าง เพื่อสะดวกในการโยกย้ายโตะ เก้าอี้จัดเป็นรูปต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอน ถ้าเป็นห้องเล็กๆ หลายๆ ห้องติดกัน ควรทำฝาเลื่อนเพื่อเหมาะแก่การทำห้องกว้าง

2.1.2 การจัดห้องเรียนเพื่อเสริมสร้างความรู้ทุกด้านโดยจัดอุปกรณ์ในการทำกิจกรรมหรือหนังสืออ่านประกอบที่น่าสนใจไว้ตามมุมห้อง เพื่อนักเรียนจะได้ค้นคว้าทำกิจกรรม

ควรติดอุปกรณ์ รูปภาพ และผลงานไว้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้

2.1.3 การจัดห้องเรียนเพื่อให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี สภาพแวดล้อมที่ดี ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม

2.1.4 การจัดห้องเรียนเพื่อสร้างลักษณะนิสัยที่ดีงาม นักเรียนจะต้องรู้จัก รักษาความสะอาดตั้งแต่พื้นห้องเรียน โต๊ะ ม้านั่ง ขอบประตูหน้าต่าง ขอบกระดานดำ แปรงลบ กระดาน ฝาผนัง เพดาน ซอกมุมของห้อง ดังขยะต้องล้างทุกวันเพื่อไม่ให้มีกลิ่นเหม็น

2.2 ห้องพิเศษ โรงเรียนควรจัดให้มี เช่น

2.2.1 ห้องพยาบาล จัดบรรยากาศให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าได้พักผ่อนจริง ๆ ควรมี คุรุภัณฑ์ที่จำเป็น เช่น โต๊ะปฏิบัติงานแพทย์ ตู้ยา เตียงพร้อมที่นอน หมอน ผ้าห่ม ผ้ายาง ตู้เก็บ อุปกรณ์เก็บบัตรสุขภาพ ภาพโปสเตอร์ มีป้ายประกาศ อ่างล้างมือ เครื่องชั่งน้ำหนัก ราวตากผ้า สิ่งของทุกชิ้นจะต้องเก็บให้เป็นระเบียบ

2.2.2 ห้องสมุด ถ้าเป็นโรงเรียนขนาดเล็กใช้มุมหนังสือก็ได้ ถ้าเป็นโรงเรียน ขนาดใหญ่ ควรมีห้องสมุดที่มีความกว้างหรือยาวสามารถบรรจุนักเรียนเข้าใช้ได้อย่างน้อย 2 ห้องเรียน

2.2.3 ห้องวิทยาศาสตร์ นอกจากจะใช้เก็บอุปกรณ์แล้ว ควรมีที่ที่เหมาะสมใน การปฏิบัติงานทดลอง

2.2.4 ห้องดนตรี ควรให้ห่างจากห้องเรียนเพราะนอกจากจะช่วยให้ไม่มีเสียง รบกวนแล้ว ยังจะทำให้การฟังได้ผลดี

2.2.5 ห้องพัสดุ ควรจัดห้อง ชั้น ควรสร้างพร้อมอาคารจึงจะมีความแข็งแรง ประตูหน้าต่างควรใช้เหล็กดัดเพื่อความปลอดภัย

2.2.6 ห้องธุรการ ควรมีชั้น โต๊ะทำงาน ตู้เก็บเอกสาร เครื่องอัดสำเนา เครื่องพิมพ์ดีด ห้องธุรการควรคำนึงถึงพื้นที่ เนื่องจากจะต้องทำงานร่วมกับคนกลุ่มใหญ่จึงควร เป็นห้องที่โปร่ง อากาศถ่ายเทได้สะดวก และควรคำนึงถึงความปลอดภัยในการเก็บรักษาเงินด้วย

2.3 อาคารประกอบ หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์อย่างอื่น อาคารประกอบ ถือเป็นส่วนสำคัญที่เด็กนักเรียนควรจะได้เข้าไปใช้เพื่อการศึกษาหาความรู้ อาคารประกอบควรมี เช่น

2.3.1 ห้องประชุมหรือโรงอาหาร โรงเรียนส่วนมากจะใช้ร่วมกัน ห้องประชุม จะเป็นห้องใหญ่โล่ง มีโต๊ะหมู่บูชาพระ และจะใช้เมื่อมีการประชุม เวลาไม่ใช้จะเป็นโรงอาหาร ของโรงเรียน ลักษณะควรโปร่งเพื่อระบายกลิ่น และเพื่อความปลอดภัยในการใช้เชื้อเพลิงในการ ประกอบอาหาร ควรมีโต๊ะทำอาหาร มีตู้เก็บอาหารและอุปกรณ์ของใช้ต่าง ๆ



2.3.2 โรงฝึกงาน ควรปลูกสร้างให้ห่างจากอาคารเรียนพอสมควร เพื่อจะได้ไม่มีเสียงรบกวนห้องเรียน ในโรงฝึกงานควรมีที่เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ โต๊ะฝึกงาน มีประตูปิดเปิดที่แน่นอน ควรให้นักเรียนเก็บกวาดให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อเป็นการฝึกนิสัยในการทำงาน

2.3.3 ส่วน ควรมีจำนวนห้องมากพอได้สัดส่วนกับจำนวนนักเรียน โดยเฉลี่ย ส่วนชาย 1 ที่ต่อนักเรียน 40 คน ส่วนหญิง 1 ที่ต่อนักเรียน 25 คน และที่ปลั๊กสาย 1 ที่ต่อนักเรียน 30 คน

## 2. แนวความคิดเกี่ยวกับการบริหารสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา

จุดหมายของหลักสูตรมัธยมศึกษา ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 ให้ความสำคัญแก่สิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดี

เมื่อวิเคราะห์จุดหมายของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) พบว่าจุดหมายข้อที่ 8 มุ่งเน้นให้ผู้เรียน “เข้าใจสภาพและการเปลี่ยนแปลงของสังคมในชุมชน สามารถเสนอแนวทางพัฒนาชุมชน ภูมิใจในการปฏิบัติตามบทบาท และหน้าที่ในฐานะสมาชิกที่ดีของชุมชน ตลอดจนอนุรักษ์และเสริมสร้างสิ่งแวดล้อม ศิลปวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับชุมชนของตน”

และจากจุดหมายของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายพุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) พบว่ามีจุดหมายที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในข้อที่ 9 ที่ระบุคุณลักษณะของนักเรียนดังนี้ คือ “เข้าใจสภาพและการเปลี่ยนแปลงของสังคมในประเทศและในโลก มุ่งมั่นในการพัฒนาประเทศตามบทบาทและหน้าที่ของตน ตลอดจนอนุรักษ์และเสริมสร้างสิ่งแวดล้อม ศิลปวัฒนธรรมของประเทศ”

สิ่งแวดล้อมศึกษา จึงถูกกำหนดไว้ในหลักสูตรมัธยมศึกษา เป็น 3 ลักษณะคือ

1. การบูรณาการความรู้ ความเข้าใจและความตระหนัก ความสำคัญของการอนุรักษ์เข้าไปไว้ในทุกรายวิชาที่นักเรียนเรียน
2. การกำหนดรายวิชาสิ่งแวดล้อมโดยตรง เป็นรายวิชาเลือกเสรี คือ ส 053, ส 081
3. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ได้แก่ ส่งเสริมให้นักเรียนรวมกลุ่มตั้งเป็นชุมนุมหรือชมรมต่าง ๆ ทางด้านสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้การจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นไปตามนโยบายของกรมสามัญศึกษาและจุดหมายของหลักสูตร ครูผู้สอนทุกรายวิชา/ทุกงานในโรงเรียน จึงมีบทบาทและภาระหน้าที่สำคัญในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและปลูกฝังค่านิยม จิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อมแก่ผู้เรียนโดยตรง ทั้งในด้านการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนและนอกห้องเรียน และเป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิตประจำวัน รวมถึงบทบาทในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในชุมชนด้วย

กรมสามัญศึกษาจึงมุ่งหวังให้ครูผู้สอน เป็นผู้สนับสนุนและช่วยเหลือนักเรียนดังนี้

1. สนับสนุนให้นักเรียนเกิดความคิดริเริ่มโครงการ หรือลงมือปฏิบัติงานแก้ไขปัญหาลingkunganในโรงเรียนและชุมชน
2. ให้นักเรียนรวมกลุ่มกันดำเนินงาน โดยครูผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะ ติดตามผลงานสม่ำเสมอ
3. ให้นักเรียนค้นคว้าข้อมูลข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมให้ทันเหตุการณ์
4. ครูผู้สอนควรช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ถึงความเชื่อมโยงของกิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ นั้น เช่น เมื่อให้นักเรียนปลูกต้นไม้แล้วควรรู้ว่าต้นไม้ให้ประโยชน์อะไรแก่นักเรียนและแก่โลก ให้ประโยชน์ได้อย่างไร อาจมีการพิสูจน์ให้เห็นชัดเจนก็ได้
5. ครูควรเป็นผู้ให้แรงเสริมและขวัญกำลังใจแก่นักเรียนอยู่เสมอ โดยเฉพาะกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจที่ได้ทำประโยชน์แก่ตนเอง และส่วนรวม
6. หาวิธีการปลูกฝังให้นักเรียนรักธรรมชาติ รู้จักและเข้าใจสิ่งแวดล้อม รักต้นไม้ รักสัตว์ ตลอดจนเข้าใจความสัมพันธ์และอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม ที่มีต่อตัวนักเรียนเองและผู้อื่น ให้นักเรียนมองเห็นความหายนะ อันเกิดจากความเห็นแก่ตัวและความมั่งง่ายของคน
7. ให้ความรู้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับวัสดุที่ใช้บริโภคในชีวิตประจำวันและผลของการใช้นั้น เช่น กระดาษ ซึ่ง recycle หรือแปรสภาพกลับมาใช้ใหม่ได้ ความแตกต่างระหว่างการใช้กล่องโฟมซึ่งสลายตัวยากกับการใช้ใบตอง การใช้สเปรย์ฉีดที่มีสารเคมีทำลายโอโซน การทิ้งถุงพลาสติกตามถนน และการรักษาความสะอาด เป็นต้น
8. ให้นักเรียนได้มีโอกาสสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่ดีทั้งภายในโรงเรียนและนอกโรงเรียน และรู้จักอนุรักษ์
9. ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถรวมตัวกันรณรงค์ และถ่ายทอดความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมแก่พ่อ แม่ และญาติพี่น้องในครอบครัว เพื่อน ๆ และบุคคลอื่นในชุมชน
10. ส่งเสริมให้นักเรียนประสานงาน และขอความร่วมมือจากองค์กรเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด

บทบาทผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารโรงเรียน นับว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะเป็นผู้นำ และให้การสนับสนุนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยตระหนักถึงเป้าหมาย และพยายามทำให้บรรลุผลสำเร็จ คือ

1. ความรู้ (Knowledge) ควรช่วยให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ที่หลากหลายในเรื่องสิ่งแวดล้อม และได้รับพื้นฐานความเข้าใจในเรื่องสิ่งแวดล้อม
2. ทศนคติ (Attitude) ช่วยให้ผู้เรียนมีค่านิยม และความรู้สึกห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม มีแรงจูงใจที่จะร่วมกันปรับปรุง และปกป้องสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง
3. ความตระหนัก (Awareness) ควรช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตระหนัก คือ รู้จักประจักษ์ชัด รู้ขีดจำกัด ถึงความสำคัญ (คุณค่า) ตระหนักในหน้าที่ที่จะต้องช่วยอนุรักษ์ ปกป้องสิ่งแวดล้อม และมีการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมทั้งหลาย
4. ทักษะ (Skill) ช่วยให้ผู้เรียนได้รับทักษะในการพิสูจน์ และเข้าใจในเรื่องราวของสิ่งแวดล้อม และเข้าร่วมปรับปรุงและป้องกันสิ่งแวดล้อม
5. การมีส่วนร่วม (Participation) จัดหาโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าไปช่วยปรับปรุงและปกป้องทรัพยากร (ในทุกระดับอย่างกระตือรือร้น)

ในการจัดอาคารสถานที่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษาได้เสนอแนะไว้ในหนังสือคู่มือครูใหญ่โรงเรียนมัธยมศึกษาที่เปิดใหม่ว่า ให้คำนึงถึงเรื่องของการให้ได้มาของที่ดิน เรื่องแผนผังโรงเรียน ขนาดและรูปแบบอาคารเรียน การจัดหางบประมาณและการของบประมาณเพื่อปลูกสร้างอาคารเรียน การจัดบริเวณโรงเรียน รวมทั้งการจัดในเรื่องสุขภาพภายในโรงเรียน หลังจากนั้นจะต้องศึกษา และดำเนินการในเรื่องของสภาพแวดล้อม บริเวณที่พักผ่อนหย่อนใจ การรักษาและสงวนธรรมชาติในโรงเรียน ตลอดจนถึงความปลอดภัย ความสบายใจ ฯลฯ ในอันที่จะให้เด็กได้รับการศึกษาได้เต็มที่ และได้ผลให้มากที่สุดเป็นสิ่งสำคัญ (หน่วยศึกษานิเทศก์ เขตการศึกษา 9, 2522) และบุคลากรในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีบทบาทในการจัดและบริหารภายในโรงเรียนมีอยู่ 3 ฝ่ายคือ ครูอาจารย์ในโรงเรียน นักเรียนในโรงเรียน และนักการภารโรงและลูกจ้างประจำ

จากเอกสารสนับสนุนการดำเนินงานตามทิศทางการจัดการศึกษาของกรมสามัญศึกษา เรื่องการจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่ดีในโรงเรียน (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา, 2532) ได้เสนอแนะหลักการจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนไว้ 5 ประการ คือ

1. หลักการมีส่วนร่วม

2. หลักการเสมอภาค
3. หลักเสียงส่วนมากเป็นครวรอง
4. หลักความถูกต้องเป็นเกณฑ์ และ
5. หลักความจำเป็นเป็นที่ตั้ง

โดยกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติเป็น 5 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นกำหนดปัญหา ร่วมกันศึกษาว่าอะไรบ้างที่เป็นปัญหาและความต้องการจำเป็นของโรงเรียน ตลอดจนจัดลำดับความสำคัญของปัญหา
2. ขั้นหาทางเลือกในการแก้ปัญหา ร่วมกันคิดหาวิธีแก้ปัญหาให้ได้หลาย ๆ วิธี และช่วยกันเลือกเอาทางเลือกที่ดีที่สุดที่เหมาะสมกับทรัพยากรและข้อจำกัดของโรงเรียน
3. ขั้นกำหนดรายละเอียด ขั้นตอนในการแก้ปัญหา ร่วมศึกษา วิเคราะห์รายละเอียดของปัญหา กำหนดขั้นตอนในการแก้ปัญหาตามทางเลือกที่เลือกแล้ว ตลอดจนมอบหมายหน้าที่และความรับผิดชอบว่า ใคร ทำอะไร โดยอะไร ด้วยวิธีอย่างไร ที่ไหน และเมื่อไร
4. ขั้นดำเนินการหรือลงมือแก้ปัญหา แต่ละคน แต่ละฝ่าย ลงมือและหรือร่วมกันลงมือแก้ปัญหาตามขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของตน
5. ขั้นประเมินผลและพัฒนา นอกจากการติดตามผลระหว่างดำเนินการเป็นระยะเพื่อให้การปฏิบัติเป็นไปตามแผนและเพื่อแก้ปัญหาระหว่างการปฏิบัติตลอดเวลาแล้ว ต้องร่วมกันประเมินผลการแก้ปัญหาเมื่อสิ้นสุดโครงการ เพื่อสรุปผลการแก้ปัญหาและกำหนดแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในลำดับต่อไปด้วย

โครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้ระบุหลักการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมไว้ดังนี้

1. นำปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในสถานศึกษาและชุมชนมาดำเนินการแก้ไข
2. ให้ผู้เรียนหรือผู้เข้าร่วมกิจกรรมแก้ไขปัญหาสีวแวดล้อมที่เกิดขึ้นนั้นด้วยการปฏิบัติจริง
3. ให้เป็นกิจกรรมที่ร่วมคิด ร่วมทำ หากเป็นระบบได้จะเป็นการดียิ่ง
4. เป็นกิจกรรมที่มีความหมายต่อตัวผู้เรียน ผู้ลงมือทำ ชุมชน ประเทศชาติและโลก
5. ให้ผู้ทำกิจกรรมเกิดความตระหนักและเกิดความภาคภูมิใจ ที่ได้ทำประโยชน์แก่ตนเองและส่วนรวม

ณรงค์ ณ เชียงใหม่ (อ้างอิงจาก วิรัตน์ บัวขาว) ได้เสนอแนวคิดสำหรับผู้บริหารเกี่ยวกับหลักการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนดังนี้

ในการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียนจะต้องแบ่งงานหรือหน้าที่ความรับผิดชอบให้บุคลากรในโรงเรียน รับผิดชอบเป็นสัดส่วน การแบ่งงานให้บุคลากรในโรงเรียนต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกฝ่าย เช่น ครู อาจารย์ นักเรียน นักการภารโรง ตลอดจนชุมชน เพื่อให้เกิดความตระหนักและห่วงแหน ขยายผลสู่การพัฒนาชุมชน ประเทศชาติอย่างแท้จริง หลักการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ควรแบ่งได้ 6 ส่วนใหญ่ ๆ ดังนี้

1. พื้นที่โรงเรียน ตามกฎเกณฑ์ที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้ การสร้างโรงเรียนจะต้องมีทางสัญจรไปมาสะดวก ไม่ห่างไกลจากชุมชนเกินกว่า 2 กิโลเมตร การสร้างโรงเรียนควรตั้งให้ห่างจากสถานที่ที่มีเสียงรบกวน เช่น โรงงานอุตสาหกรรม ฟาร์มปศุสัตว์ เป็นต้น พื้นที่สร้างโรงเรียนต้องเป็นที่สูงพอสมควร น้ำท่วมไม่ถึง หากเป็นที่ลุ่มน้ำท่วมถึงทางโรงเรียนต้องหาทางปรับปรุงพื้นที่ให้เป็นสัดส่วน เช่น ปรับปรุงเป็นบ่อเลี้ยงปลา สระน้ำ บริเวณโรงเรียน ควรมีต้นไม้ใหญ่เพื่อความร่มรื่นเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจและควรปลูกไม้ดอกไม้ประดับ สวนหย่อม สนามหญ้า เพื่อรักษาหน้าดิน ประการสำคัญควรมีแผนผังของโรงเรียนให้ชัดเจน เช่น ที่ใดควรจัดเป็นสนามเด็กเล่น สวนหย่อม สนามกีฬา แปลงเพาะชำ สวนป่าของโรงเรียน ที่ใดควรแบ่งบริเวณที่จะสร้างอาคารเรียน บ้านพักครู นักการภารโรง เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยส่งผลให้เกิดบรรยากาศอันน่ารื่นรมย์

2. อาคารเรียน เป็นส่วนสำคัญที่สุด กล่าวคือหากโรงเรียนมีอาคารเรียนไม่เพียงพอ กับจำนวนนักเรียน ห้องเรียนแออัดเกินไปจะทำให้ส่งผลต่อคุณภาพการเรียนการสอนในที่สุด การสร้างอาคารเรียนไม่ควรหันหน้าไปทางทิศตะวันตกหรือตะวันออก หากมีความจำเป็นก็ควรปรับปรุงด้วยการปลูกต้นไม้เพื่อกันแสงแดดไม่ให้รบกวนมากนัก ภายในห้องเรียนการใช้สีต้องเป็นสีเย็นตา รูปภาพต่าง ๆ จะต้องจัดตกแต่งให้ดูแลสวยงามอยู่เสมอ การจัดห้องเรียนจะต้องคำนึงถึงวัยของผู้เรียน

3. อาคารประกอบ เช่น อาคารเอนกประสงค์ โรงอาหาร หรือโรงครัวจะต้องคำนึงถึงความสะอาดเป็นประการสำคัญ โรงครัวนับว่าเป็นแหล่งสำคัญที่จะใช้ประกอบอาหารให้สะอาด ถูกหลักอนามัย ปลอดภัยจากโรคติดต่อ โรงอาหารหรือโรงครัวจะต้องถ่ายเทอากาศได้ดี เพราะถ้าถ่ายเทอากาศไม่ดีพออาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคติดต่อแพร่เชื้อได้ง่ายขึ้น ควรจัดให้มีช่องลมและประตูหน้าต่างให้เพียงพอ

4. สนาม การสร้างโรงเรียน จำนวนพื้นที่มีความสำคัญเป็นอันมาก บางครั้งเกณฑ์ที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้ อาจไม่เพียงพอสำหรับที่จะขยายตามจำนวนนักเรียนที่จะเพิ่มขึ้น

ในอนาคต การเล่นก็เป็นการเรียนรู้ของวัยเด็ก สนามเด็กเล่น สนามกีฬาต่าง ๆ เช่น สนามฟุตบอล สนามวอลเลย์บอล สนามตะกร้อ จะต้องมีการดูแล โดยเฉพาะสนามฟุตบอลจะต้องจัดให้มีทุกโรง นอกจากใช้ประโยชน์คือการเล่นการสอยแล้ว ยังเป็นสถานที่ออกกำลังกาย การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนอีกด้วย บริเวณสนามของโรงเรียนจะต้องจัดให้สวยงาม ตัดตกแต่งหญ้าให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นแก่นักเรียนและชุมชน ผู้ใช้สนามได้ ต้องจัดสนามกีฬาากลางแจ้งของโรงเรียนเพื่อประโยชน์ทางสุขภาพของนักเรียนและชุมชน

5. ห้องน้ำห้องส้วม ผู้บริหารโรงเรียนต้องกำชับให้เจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาความสะอาดอยู่เสมอ นอกจากนี้การจัดสร้างห้องน้ำห้องส้วม จะต้องคำนึงถึงการระบายอากาศได้ดี ไม่มีกลิ่นเหม็น ไม่ชื้นแฉะและสกปรก สร้างสุขนิสัยที่ดีแก่เด็กและเยาวชนต่อไป

6. การกำจัดขยะมูลฝอยและการดูแลรักษาความสะอาดสถานที่ โดยทั่วไปแม้โรงเรียนจะจัดตกแต่ง โดยการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ ให้ร่มรื่นสวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อยมากน้อยแค่ไหนก็ตาม แต่สิ่งสำคัญอยู่ที่ว่าบริเวณอาคารสถานที่ต่าง ๆ ได้รับการดูแลรักษาความสะอาดอยู่เสมอหรือไม่ เช่น การกำจัดขยะมูลฝอย ใบไม้ใบหญ้า เศษอาหาร เป็นต้น ครู-อาจารย์ นักเรียนและเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดของโรงเรียนจะต้องเข้าใจตรงกันว่า ทุกคนต้องช่วยกันรักษาความสะอาด ไม่ใช่เป็นหน้าที่ของนักการภารโรงเพียงผู้เดียวเพราะนักเรียนจำนวนมากอาจดูแลไม่ทัน ในการกำจัดขยะมูลฝอย จะต้องทำเป็นที่ทิ้งขยะ อาจทำเป็นหลุมหรือเตาเผา แท้จริงแล้วขยะก็มีประโยชน์สามารถนำกลับมาทำเป็นปุ๋ยได้ ถ้านำความคิดใส่ลงไปในขยะที่เป็นใบไม้ใบหญ้าหรือเศษอาหารเหล่านั้น การกำจัดขยะมูลฝอยเป็นหน้าที่ของทุกฝ่ายในโรงเรียนต้องช่วยกัน บริเวณโรงเรียนก็จะร่มรื่นสวยงามไม่เป็นที่เพาะเชื้อโรค อีกประการหนึ่งการกำจัดน้ำเสียภายในโรงเรียน เช่น น้ำเสียจากห้องครัว หรือโรงอาหารก็ควรมีที่เก็บอาจจุดเป็นหลุมเป็นบ่อเพื่อระบายน้ำเสียดังกล่าว และยังสามารถนำน้ำเหล่านี้ไปใช้รดน้ำต้นไม้ได้อีกด้วย

การที่จะรักษาโรงเรียนให้คงสภาพถูกสุขลักษณะสุขาภิบาลอยู่เสมอได้นั้น เป็นหน้าที่ของนักการภารโรงก็จริง แต่ต้องได้รับการเอาใจใส่ดูแลควบคุม ติดตามจากผู้บริหารโรงเรียน กล่าวคือต้องจัดเครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นในการทำความสะอาด เครื่องตัดหญ้า จอบ เสียม และเครื่องมือที่จำเป็นอื่น ๆ ให้นักการภารโรง นอกจากนี้ยังต้องหมั่นสำรวจตรวจตราเพื่อที่จะนำไปสู่การพิจารณาปรับปรุงสถานที่มิให้เสื่อมโทรมลง ครู อาจารย์ อาจใช้การสำรวจลักษณะสุขาภิบาลในโรงเรียนสำหรับสอนนักเรียนทั่วไป เช่น การดูแลรักษาความสะอาดของห้องเรียน บริเวณอาคารเรียน การใช้ส้วม การดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับ และการทิ้งขยะมูลฝอย นอกจากนี้

นักเรียนได้ปฏิบัติจนเป็นนิสัยแล้ว ยังแบ่งเบาภาระของนักการภารโรง การแบ่งสัดส่วนรับผิดชอบ บริเวณอาคารสถานที่ก็เป็นวิธีหนึ่งที่ฝ่ายบริการของโรงเรียนติดตามผลประเมินผลได้สะดวกยิ่งขึ้น

### 3. แนวทางการประเมินการบริหารสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา

เพื่อสนองนโยบายของรัฐ กรมสามัญศึกษาจึงได้จัดให้มีโครงการฟื้นฟู อนุรักษ์ และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดโครงการประกวดกรรมรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เพื่อเป็นการทำนุบำรุงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศให้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากการปลูกจิตสำนึกที่ฝังามในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชนขึ้น ถือได้ว่าเป็นการพัฒนากำลังสำคัญในการที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าวทั้งในปัจจุบันและในอนาคต ซึ่งโครงการดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ 4 ประการดังนี้ (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา นนทบุรี, 2538)

1. เพื่อสนองแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกที่ฝังามในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดแก่นักเรียน ครู อาจารย์ และชุมชนใกล้เคียง
3. เพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นแม่แบบ (ตัวอย่าง) ในการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในชุมชน โดยให้กระจายอยู่ทั่วไปทั้งในเมืองและภูมิภาค
4. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักเรียน และบุคลากรในโรงเรียนเกี่ยวกับเรื่องความสะอาด การประหยัด ความคิดสร้างสรรค์ในเรื่องสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

#### เกณฑ์การประเมินเพื่อสรรหาโรงเรียนดีเด่น

ในการจัดกิจกรรมรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อม ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษานั้น กรมสามัญศึกษา ได้จัดทำเกณฑ์การประเมินเพื่อสรรหาโรงเรียนดีเด่นด้านการจัดกิจกรรมรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อมโดยแบบการประเมินดังกล่าวมีรายการพิจารณาเพื่อประเมิน 5 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 บรรยากาศและสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา
- ตอนที่ 2 สัมพันธภาพระหว่างบุคลากรในสถานศึกษา
- ตอนที่ 3 กิจกรรมรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา
- ตอนที่ 4 การบริหารงานสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา
- ตอนที่ 5 การร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะทำการศึกษาเฉพาะ ตอนที่ 4 เรื่องการบริหารงานสิ่งแวดล้อม  
ในสถานศึกษา

การประเมินการบริหารงานสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาให้เป็นอย่างนี้

### 1. วิธีการประเมิน

แนวทางการประเมิน มีวิธีการพิจารณาดังนี้

- 1.1 สอบถามจากผู้บริหาร/ ครู-อาจารย์/ นักเรียน/ นักการภารโรง
- 1.2 สังเกตจากสภาพโดยทั่วไป
- 1.3 พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ เช่น แผนปฏิบัติงาน/คำสั่งของโรงเรียน/  
เอกสารต่าง ๆ

### 2. หัวข้อการพิจารณา

ในการพิจารณารายละเอียด จะมีหัวข้อการพิจารณาในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- 2.1 การประชาสัมพันธ์นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม
- 2.2 การวิเคราะห์นโยบายสู่แนวปฏิบัติ
- 2.3 การสร้างเสริมบุคลากรให้เกิดความตระหนักในคุณค่า และร่วมกันรักษาสิ่งแวดล้อม
- 2.4 การมีบุคลากรรับผิดชอบในเรื่องสิ่งแวดล้อม
- 2.5 การจัดทำแผนปฏิบัติการ การนิเทศ ติดตามให้ความช่วยเหลือ
- 2.6 การยกย่องชมเชยบุคลากรที่มีผลงานดีเด่นในการรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อม
- 2.7 การร่วมมือ/ประสานงานกับโรงเรียนหรือหน่วยงานอื่นๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

### 3. รายการพิจารณาเพื่อประเมิน

จากหัวข้อการพิจารณา สามารถกำหนดรายการพิจารณาเพื่อประเมินได้ดังนี้

- 3.1 ประชาสัมพันธ์นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บุคลากรใน

โรงเรียนทราบ

- 3.2 วิเคราะห์นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ
- 3.3 สร้างเสริมให้บุคลากรในโรงเรียนเกิดความตระหนักในคุณค่า และร่วมมือ

รักษาสิ่งแวดล้อม

- 3.4 กำหนดบุคลากรรับผิดชอบในการสำรวจหรือรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาเป็น

พื้นฐานในการรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อม

- 3.5 จัดทำแผนปฏิบัติงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนอย่างเป็นระบบ
- 3.6 นิเทศ ติดตาม และประเมินผลงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเป็นระยะ ๆ



3.7 ดูแลให้ความช่วยเหลืองานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

3.8 ยกย่อง ชมเชย และสรรหานุเคราะห์ที่มีผลงานดีเด่นในการรณรงค์ และรักษาสิ่งแวดล้อม

3.9 ร่วมมือ/ประสานงานกับโรงเรียนหรือหน่วยงานอื่นๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

3.10 ส่งเสริมบุคลากรให้มีส่วนร่วมในการรณรงค์ และรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

การพิจารณารายละเอียดเพื่อศึกษาในเรื่อง การบริหารสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนนั้นมีสาระสำคัญพอสังเขปดังนี้

### 1. การประชาสัมพันธ์นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม

การประชาสัมพันธ์ นอกจากจะแจ้งข่าวแล้วยังให้ความรู้ที่เป็นประโยชน์แก่บุคลากรของโรงเรียน ผู้ปกครอง และประชาชนใกล้เคียง โรงเรียนก็จะเป็นศูนย์กลางของชุมชน และกิจกรรมต่าง ๆ ก็จะเป็นไปเพื่อปรับปรุงให้ความเป็นอยู่ของโรงเรียนและชุมชนนั้น ๆ ดีขึ้น

สะอาด ตันศุภผล (2537) ได้ประมวลความหมายของการประชาสัมพันธ์ว่าการประชาสัมพันธ์ คือวิธีการของสถาบันที่มีแผนการและการกระทำต่อเนื่องกันไปในอันที่จะสร้างหรือก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีกับกลุ่มประชาชน เพื่อให้สถาบันกับกลุ่มประชาชนที่เกี่ยวข้องมีความรู้ความเข้าใจ และให้ความสนับสนุนความร่วมมือซึ่งกันและกัน อันจะเป็นประโยชน์ให้สถาบันนั้นดำเนินงานไปได้ผลดีสมความมุ่งหมาย โดยมีประชาคมติเป็นแนวบรรทัดฐานที่สำคัญด้วย

นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์ (2530) กล่าวถึงการประชาสัมพันธ์ (Public Relations) ว่ามีบทบาทในการสร้างไมตรีสัมพันธ์ จัดข้อขัดแย้งและเพื่อแจ้งข่าวคราวความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ให้ทราบกันอย่างทั่วถึง และมีการประชาสัมพันธ์โรงเรียน (School Public Relations) โดยแจ้งข่าวความเคลื่อนไหวทางการดำเนินการจัดการศึกษาของโรงเรียนให้ประชาชนได้ทราบได้เข้าใจ เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือสนับสนุนทั้งทางด้านกำลังเงิน กำลังกาย กำลังปัญญาและสามารถให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะต่อทางโรงเรียนได้

อรุณ งามดี (2527) ได้สรุปว่า การประชาสัมพันธ์เป็นเรื่องของ

1. ความสัมพันธ์ระหว่างสถาบันกับกลุ่มประชาชนและระหว่างกลุ่มประชาชนด้วยกัน
2. วิธีการหรือการใช้เครื่องมือเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อกัน

3. สภาพและคุณภาพของความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานกับประชาชน
4. ตรวจสอบและแก้ความเข้าใจผิดที่มีต่อสถาบัน
5. การอธิบายชี้แจงให้ประชาชนเข้าใจเกี่ยวกับสถาบัน
6. การปรับปรุงและส่งเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างกัน
7. การติดต่อสื่อสารสองทาง เพื่อทราบความต้องการและทัศนคติของกันและกัน
8. การเอาชนะจิตใจหรือประชามติเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

การประชาสัมพันธ์เป็นกิจกรรมหนึ่งที่จะช่วยเสริมสร้างความตระหนัก และให้ความรู้ เช่นการประกวดคำขวัญ การประกวดวาดภาพ และการเสนองาน ด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ดังนั้นการให้ความรู้และการประชาสัมพันธ์จึงเป็นงานที่ควรจะทำควบคู่กันไป

## 2. การวิเคราะห์นโยบายสู่แนวปฏิบัติ

เครื่องชี้วัดสภาพแวดล้อมทางการบริหารของสถานศึกษา ผู้บริหาร คณะครูในโรงเรียน และผู้ที่เกี่ยวข้องควรมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติ ตัวบ่งชี้ลักษณะของโรงเรียนที่ดี (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา, 2536) ได้เสนอแนวปฏิบัติตามนโยบายไว้ดังนี้

1. เผยแพร่นโยบายกระทรวง กรม และจังหวัดให้ทุกคนทราบ
2. วิเคราะห์นโยบายดังกล่าวร่วมกับครู เพื่อกำหนดเป็นแนวปฏิบัติของโรงเรียน
3. การมอบหมายงานหรือการสั่งการเป็นไปตามสายงาน หรือสายการบังคับ

บัญชา ชัดเจน เหมาะสมกับความสามารถ

4. ให้บุคลากรในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการสำรวจข้อมูล
5. วางแผนปฏิบัติงานในโรงเรียน เพื่อให้การทำงานมีระบบ และมีประสิทธิภาพ

โดยกำหนดหน้าที่และวิธีดำเนินการของงานและโครงการต่าง ๆ ให้ชัดเจน

6. นำเทคนิค School Mapping มาใช้ในการวางแผนของโรงเรียน
7. มีการติดตามและประเมินผลงานที่ปฏิบัติ ภาคเรียนละ 1 ครั้ง หรือปีละ 2 ครั้ง

## 3. การสร้างเสริมบุคลากรให้เกิดความตระหนักในคุณค่าและร่วมกันรักษาสิ่งแวดล้อม

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520) ได้ให้ความหมายของความตระหนักว่า หมายถึง การที่บุคคลอุกคิดได้ หรือการเกิดขึ้นในความรู้สึกว่า มีสิ่งหนึ่งเหตุการณ์หนึ่ง หรือสถานการณ์หนึ่ง

ซึ่งการรู้สึกว่ามีหรือการได้ถูกคิดสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นในสภาวะของจิตใจ แต่ไม่ได้หมายความว่าบุคคลนั้น สามารถจำได้หรือระลึกได้ถึงลักษณะบางอย่างของสิ่งนั้น

การปลูกฝังหรือพัฒนาความรู้สึกซาบซึ้งต่อสิ่งแวดล้อมในทางที่ถูกต้อง นับว่าเป็นสิ่งจำเป็นอีกประการหนึ่งเช่นกัน เพื่อสร้างความตระหนักต่อการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ เมื่อบุคคลมีพฤติกรรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมแล้ว การทำลายทรัพยากรสิ่งแวดล้อมก็จะลดน้อยลง การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านความรู้สึกและอารมณ์นั้น เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของแต่ละบุคคล ดังนั้นการปลูกฝังในเรื่องความรู้สึก อารมณ์ จึงเป็นสิ่งที่ต้องพยายามสอดแทรกในทุกเวลาทุกโอกาสเท่าที่จะกระทำได้ แม้ว่าพฤติกรรมนี้จะไม่เห็นผลในทันทีทันใดก็ตาม ในกาลข้างหน้าถ้าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นไปตามที่มุ่งหวัง ก็จะเป็นการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีคุณภาพทางหนึ่ง ซึ่งจะบังเกิดผลดีต่อสังคมส่วนรวมต่อไป

#### 4. การมีบุคลากรรับผิดชอบในเรื่องสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการใดๆ ที่จะทำให้การปฏิบัติงานสำเร็จลงได้ จะต้องได้รับความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรในโรงเรียน ในลักษณะของการส่งเสริมสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคลากรในโรงเรียน ได้แก่ ผู้บริหารกับครู ครูกับครู ครูกับบุคลากรที่ทำงานต่าง ๆ ในโรงเรียนและกับบุคคลภายนอก

การบริหารและการดำเนินการต่าง ๆ ในโรงเรียนนั้น จะประกอบด้วยผู้บริหารและบุคลากรสายสนับสนุน ซึ่งต่างก็ปฏิบัติงานไปตามบทบาทหน้าที่ของตน และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน เพื่อให้การปฏิบัติงานนั้นบรรลุเป้าหมายภายใต้สิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน ของแต่ละโรงเรียน ภิญญู สาร (2516) กล่าวว่าโรงเรียนเป็นองค์การชนิดหนึ่ง เพราะโรงเรียนเป็นหน่วยของสังคมที่ตั้งขึ้นโดยอาศัยความร่วมมือของบุคคลหลายคนมีความสำนึกในความรับผิดชอบต่อความตั้งใจ และมีวัตถุประสงค์ร่วมกัน

การปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์การใด ๆ บุคลากรจะได้รับมอบหมายงานตามบทบาทหน้าที่ที่กำหนด ลักษณะการบริหารการจัดการที่ก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดี (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา, 2536) ในการมอบหมายงานควรมีลักษณะดังนี้

- เป็นไปตามสายการบังคับบัญชา
- เหมาะสมกับความสามารถ
- แจ่มชัด
- ให้ความไว้วางใจ

- มอบหมายแล้วติดตามช่วยเหลือ
- ไม่เกินกำลัง
- กระจายงานไม่ใช่ใช้ใครได้ก็ใช้คนเดียว
- ถ้ามได้ดูแลความเหน็ดเหนื่อย
- ยกย่องชมเชยให้กำลังใจ

#### 5. การจัดทำแผนปฏิบัติการ การนิเทศ ติดตามให้ความช่วยเหลือ

วุฒินันท์ (2526) กล่าวว่า “ที่ได้มีการบริหาร ที่นั่นมีการนิเทศ” การที่จะทำงานให้ดำเนินไปตามเป้าหมายขององค์การนั้นนอกจากจะมีการวางแผนปฏิบัติงาน ปฏิบัติการตามแผน และมีการประเมินผลงานแล้ว การนิเทศงานยังช่วยให้วงจรบริหารประสบความสำเร็จยิ่งขึ้น การนิเทศเป็นการช่วยเหลือ แนะนำ สนับสนุนและให้การบริหารเป็นผลดี งานบริหารเป็นงานหลัก ส่วนงานนิเทศเป็นงานสนับสนุน นอกจากนี้การนิเทศยังเป็นการให้กำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติงาน โดยแนะนำ เสนอแนะ และให้บริการด้านวัสดุ เครื่องมือ ตลอดจนเทคนิควิธีปฏิบัติงาน หากมีการนิเทศอย่างมีระบบแล้ว ผู้รับการนิเทศจะเกิดกำลังใจและขวัญดีอย่างแน่นอน

กระบวนการทำงานเพื่อให้ได้งานดี มีการทำงานที่ไม่สับสนเป็นการทำงานซึ่งช่วยให้คนที่ช่วยทำงานได้ทำงานจนประสบความสำเร็จ โดยไม่ต้องคอยระแวงระวังว่าจะถูกจับผิดและได้ทำงานที่ผู้ปฏิบัติมีความรู้สึกภาคภูมิใจในผลงาน ตามรูปแบบกระบวนการนี้จะประกอบไปด้วย การวิเคราะห์ (Analysis) การวางแผน (Planning) การลงมือปฏิบัติ (Doing) การนิเทศติดตามผล (Supervision) ซึ่งอาจเรียกสั้น ๆ ว่า APDS Model

การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นไปเพื่อกำหนดสิ่งที่ต้องการหรือสิ่งที่ต้องปฏิบัติจัดทำให้ประสบผลสำเร็จ

วางแผน (Planning) เป็นการกำหนดขั้นตอนและเค้าโครงการทำงานให้บรรลุผลที่ต้องการด้วยวิธีการที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพมากที่สุดภายใต้สภาพแวดล้อมและข้อจำกัดที่มีอยู่

ลงมือปฏิบัติ (Doing) เป็นการลงมือดำเนินงานตามขั้นตอนและเค้าโครงการทำงานในแต่ละเรื่องที่กำหนดไว้

นิเทศติดตามผล (Supervision) เป็นการติดตามดูแล ช่วยเหลือ กำกับ สนับสนุนให้สามารถทำงานได้จนบรรลุผลสำเร็จ

การติดตามผล คือ การควบคุมติดตามหรือกำกับติดตามงานหรือกิจกรรมที่โรงเรียนได้ดำเนินการตามแผนการบริหารงานอย่างใกล้ชิด กรมวิชาการ (2535) ได้กล่าวถึงลักษณะกิจกรรม

การติดตามผลมีดังนี้

1. เป็นการตรวจสอบตามจุดการปฏิบัติงาน เพื่อดูว่าการปฏิบัติงานเป็นไปตามแผนหรือไม่
2. เป็นกิจกรรมที่ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องในระหว่างการทำงานของแผนหรือโครงการ
3. เป็นกิจกรรมที่เป็นการเก็บข้อมูลในระหว่างดำเนินงานว่าเป็นอย่างไร แตกต่างจากที่กำหนดไว้หรือมีปัญหาอะไรหรือไม่

การติดตามผล เป็นวิธีหนึ่งที่ทำให้ระบบการบริหารงานของสถานศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ปฏิบัติงานมีความกระตือรือร้น เอาใจใส่ และระมัดระวังในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ โรงเรียนจะต้องมีการเตรียมการและวางแผนเพื่อให้ครูได้มีส่วนร่วมในงานดังกล่าว

#### 6. การยกย่องชมเชยบุคลากรที่มีผลงานดีเด่นในการรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อม

การสร้างขวัญและกำลังใจให้แก่บุคลากร (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา, 2536) เป็นสิ่งที่ควรคำนึงถึงอย่างยิ่ง ต้องไม่ลืมว่าเราทำงานกับคน ถ้าเรามุ่งแต่งาน บางครั้งได้งานแต่ไม่ได้คน แต่ถ้าเราไม่ลืมที่จะเสริมสร้างขวัญและกำลังใจของคน เราก็จะได้ทั้งคนและงาน ดังนั้นสิ่งที่โรงเรียนควรจัด ได้แก่

1. การจัดให้มีการยกย่องชมเชย ประกาศเกียรติคุณ เผยแพร่ผลงาน ของบุคลากรที่มีผลงานดีเด่น
2. เมื่อมีบุคคลใดบุคคลหนึ่งมีผลงานดีเด่น ก็ส่งเสริมสนับสนุนให้แสดงความสามารถในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เขียนบทความ เป็นวิทยากร ส่งเข้าประกวดแข่งขันในโอกาสต่าง ๆ
3. สนับสนุนให้บุคลากรได้มีโอกาสเพิ่มพูนความรู้เพื่อความก้าวหน้าเช่น การศึกษาต่ออบรม ศึกษาน การทำผลงานทางวิชาการ
4. ให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ ในการดำเนินงานของบุคลากรอย่างเหมาะสม

การยกย่องชมเชย เป็นการรับรู้ผลงาน ทำให้ผู้ได้รับเกิดความสุขใจ ความพอใจ อันจะเป็นแรงกระตุ้นกำลังใจให้คนที่ทำงาน อยากทำงานมากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดการจูงใจของ มาสโลว์ (Abraham H. Maslow) ซึ่งมาจากทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์ (The Hierarchy of Human Needs) ในขั้นที่ 4 จากการแบ่งชั้นความต้องการของคนออกเป็น 5 ชั้น ตามลำดับขั้นต่ำไปสู่ชั้นสูงดังนี้ (สมยศ นาวิกาน, 2525)

1. ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological Needs)
2. ความต้องการทางด้านความปลอดภัย (Safety Needs)
3. ความต้องการทางสังคม (Social or Belonging Needs)
4. ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องในสังคม (Esteem Needs)
5. ความต้องการที่จะให้เกิดความสมหวังในชีวิต (Self-Actualization Needs)

#### 7. การร่วมมือ/ประสานงานกับโรงเรียนหรือหน่วยงานอื่นๆ เกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อม

ความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนจะช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ ซึ่งในการ  
ดำเนินการดังกล่าว ควรมีวิธีการดังนี้

1. จัดงานโครงการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับชุมชน
2. ร่วมปรึกษาหารือกันเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม
3. ให้บริการข่าวสาร ข้อมูลความรู้ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
4. มีการรวบรวมข้อมูลและปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน และหาแนวทางแก้ไข
5. เผยแพร่ผลงานด้านสิ่งแวดล้อมที่ประสบผลสำเร็จของโรงเรียนเพื่อเป็น

ตัวอย่างที่ดีแก่ชุมชน

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษาโดยตรง มีน้อยมากทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ส่วนใหญ่จะเป็นงานวิจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวเป็นการสำรวจความคิดเห็น ความรู้ เจตคติ พฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ในเรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษา งานวิจัยที่นำมารวบรวมจึงเป็นเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนและอาคารสถานที่

ดาวเรือง รัตนิน (2518) ได้วิจัยงานบริหารการศึกษาโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ผลการวิจัยพบว่าโรงเรียน 3 แห่งในกรุงเทพมหานครมีบริเวณคับแคบ ไม่มีที่เล่นและที่พักผ่อน ไม่สามารถขยายเนื้อที่ออกไปได้ เพราะติดอยู่กับวัด ถนนและห้องแถว ส่วนการจัดบริเวณโรงเรียนพบว่า ในต่างจังหวัดมีการปลูกต้นไม้ ไม้ดอกไม้ประดับมากกว่าในกรุงเทพมหานคร

สุวิช แก้วเกษ (2518) ได้วิจัยถึงงานบริหารการศึกษาโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนประถมศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีหอประชุม ห้องสมุดและห้องพยาบาล บางแห่งมีแต่จัดไว้ไม่น่าดูไม่น่าใช้ ยกเว้นโรงเรียนใหญ่ ๆ ใกล้แหล่งชุมชนจัดห้องดังกล่าวได้เหมาะสม

บุญมี พันธุ์ไทย (2521) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การใช้อาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ของโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษา” เพื่อศึกษาสถานภาพของอาคารสถานที่ และวัสดุอุปกรณ์การใช้และปัญหาการใช้ รวมทั้งความสูญเสียทางการศึกษา เนื่องจากการใช้อาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นผู้บริหาร 57 คน ครูผู้ควบคุมวัสดุอุปกรณ์ 57 คน จากจำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษา 57 โรงเรียนทั่วประเทศ ผลการวิจัยพบว่าด้านอาคารสถานที่โรงเรียนส่วนมากตั้งอยู่ใกล้แหล่งชุมชน มีอาคารเรียนอยู่ใกล้กัน มีห้องสุขาเพียงพอ น้ำดื่ม น้ำใช้จากน้ำประปา โรงเรียนมีปัญหาในเรื่องอาคารเรียน ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องพยาบาลและบ้านพักครูไม่เพียงพอ ด้านวัสดุอุปกรณ์ ครูต้องการเครื่องบันทึกเสียง และเครื่องฉายสไลด์ในระดับสูง โรงเรียนไม่มีห้องโสตทัศนศึกษาและขาดครูที่มีวุฒิทางด้านนี้ โรงเรียนส่วนมากไม่มีความสูญเสียทางการศึกษา เพราะประสิทธิผลของการใช้ห้องเรียนมีมากกว่า 100 เปอร์เซ็นต์

วิลาส จันทรัตน์ (2524) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการบริหารงานสุขภาพอนามัยในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสงขลา ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนประถมศึกษาที่ตั้งอยู่ในเขตสุขาภิบาล มีการจัดบริการสุขภาพอนามัยในโรงเรียนและจัดได้เข้าเกณฑ์มาตรฐานมากกว่าโรงเรียนประถมศึกษาที่ตั้งอยู่นอกเขตสุขาภิบาล โดยเหตุผลที่ว่าโรงเรียนประถมศึกษาที่ตั้งอยู่ในเขตสุขาภิบาลนั้น ได้รับประโยชน์ในการดำเนินงานสุขภาพอนามัยในโรงเรียนจากชุมชนทั้งทางตรงและทางอ้อม ประโยชน์ทางตรงคือ ได้รูปแบบการปกครองส่วนท้องถิ่น กฎหมายกำหนดให้เขตสุขาภิบาล ดำเนินงานโดยคณะกรรมการที่เลือกตั้งมาจากประชาชนในท้องถิ่นนั้น ๆ ซึ่งหน้าที่หลักสำคัญประการหนึ่งคือการพัฒนาด้านสาธารณูปโภคและการพัฒนาสุขภาพโรงเรียนในเขตสุขาภิบาลจึงได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ สำหรับประโยชน์ทางอ้อมคือ เนื่องจากโรงเรียนในเขตสุขาภิบาลมักจะตั้งอยู่ในตัวอำเภอหรือตำบลใหญ่ ๆ ที่มีประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น ประชากรส่วนใหญ่มีรายได้ค่อนข้างดี จึงมีโอกาที่จะได้รับความช่วยเหลือด้านการเงินหรือสิ่งของจากชุมชนมากกว่าโรงเรียนที่ตั้งอยู่นอกเขตสุขาภิบาล

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2525) ได้ศึกษาเกี่ยวกับโครงการวิจัยและวางแผนเพื่อพัฒนาการศึกษา ปีงบประมาณ 2523 พบว่าอาคารต่าง ๆ ในแต่ละจังหวัดมีอาคารที่มีสภาพทรุดโทรมอยู่จำนวนหนึ่ง ซึ่งควรได้รับการซ่อมแซมด้วย อาคารเหล่านี้หากไม่ได้รับการซ่อมแซมก็จะใช้ประโยชน์ได้ไม่เต็มที่ หรือถ้าใช้ก็อาจเป็นอันตรายแก่เด็ก การที่พบว่าอาคารที่มีสภาพที่ใช้การได้ดี งบประมาณที่ได้เกี่ยวกับอาคารก็มักจะเป็นงบประมาณให้สร้างอาคารมากกว่าซ่อมแซมอาคารเก่า

ทรงพรพรรณ วายโสภา (2531) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนการสอนสังคมศึกษา ตามการรับรู้ของครูสังคมศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย” โดยมุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนการสอนสังคมศึกษาใน 4 ด้าน คือ

1. ปัจจัยด้านครูสังคมศึกษา
2. ปัจจัยด้านนักเรียน
3. ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอน
4. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมโรงเรียน

กลุ่มประชากรเป็นครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษา จำนวน 72 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 360 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษา 24 โรงเรียนในกรุงเทพมหานคร ที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของ SPSS ผลการวิจัยพบว่าตามการรับรู้ของครูสังคมศึกษา และนักเรียนเห็นว่าปัจจัยด้านครูสังคมศึกษา และปัจจัยด้านนักเรียนมีผลต่อการเรียนการสอนสังคมศึกษามาก แต่ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอน และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางโรงเรียนมีผลต่อการเรียนการสอนสังคมศึกษาปานกลาง

วัฒนา สุขรินทร์ (2533) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การใช้ประโยชน์อาคารเรียนด้านการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 6” เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์อาคารเรียนด้านการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 6 กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นผู้บริหาร 101 คน ครูผู้สอน 404 คน ผลการวิจัยพบว่าโรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดกลาง มีการใช้ประโยชน์ห้องเรียนสูงกว่าการใช้ประโยชน์ห้องเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก และโรงเรียนขนาดกลางมีการใช้พื้นที่ห้องเรียนต่อนักเรียนสูงกว่าโรงเรียนขนาดใหญ่ และขนาดเล็ก แสดงว่าโรงเรียนทั้ง 2 ขนาด ยังสามารถเพิ่มจำนวนนักเรียนในห้องเรียนได้อีก นอกจากนี้การจัด



ใช้พื้นที่ห้องเรียนเพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้การสอนเรียงตามลำดับดังนี้คือ มุมประสบการณ์ จัดป้ายนิเทศ จัดเป็นที่เก็บสื่อการเรียนการสอน จัดแสดงผลงานของนักเรียน มุมหนังสือ และที่นั่งอ่านหนังสือ

อนันต์ นามตันทอง (2534) ได้ทำการวิจัยเรื่องบรรยากาศในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัยพบว่าในบรรยากาศด้านกายภาพทั้งโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีระดับการปฏิบัติในเรื่องการสร้างสิ่งที่เป็นเอกลักษณ์ของโรงเรียน เพื่อเป็นศูนย์รวมทางจิตใจเป็นลำดับสูง บรรยากาศในด้านการจัดกิจกรรมทางวิชาการมีการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัด ตกแต่ง และดูแลรักษาห้องเรียน บรรยากาศด้านการบริหารพบว่า โรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลางมีระดับการปฏิบัติในเรื่องการประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมาให้ภูมิคุ้มกันโรคแก่นักเรียนอย่างทั่วถึงเป็นลำดับสูง

#### งานวิจัยต่างประเทศ

เพจ (Paige, 1978) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "The Impact of the Classroom Learning Environment on Academic Achievement and Individual Modernity in East Java, Indonesia" เพื่อศึกษาผลของตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับโรงเรียนและตัวแปรภายนอกโรงเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการและไม่ใช่วิชาการ ได้แก่ ภูมิหลังทาง คุณลักษณะของผู้เรียน บรรยากาศการเรียนรู้ที่บ้าน บรรยากาศทางกายภาพ และการจัดการในโรงเรียนและในห้องเรียน ตัวแปรที่เกี่ยวกับครู บรรยากาศการเรียนรู้ในห้องเรียน และลักษณะของโรงเรียนที่เป็นแบบในเมืองและแบบชนบท โดยเน้นศึกษาตัวแปรด้านบรรยากาศโดยส่วนรวม และเฉพาะเจาะจงบรรยากาศการเรียนรู้ในห้องเรียน กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนเกรดหก จำนวน 1,621 คน จากโรงเรียนประถมศึกษาในชนบท 30 โรงเรียน ในเมือง 30 โรงเรียน ในเขตชวาตะวันออก 5 เขตย่อย ผลการวิจัยพบว่าตัวแปรด้านบรรยากาศในห้องเรียนเป็นตัวแปรหนึ่งที่ส่งผลต่อความแปรปรวนในการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ไดยาร์ (Dyar, 1976) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การประเมินทัศนคติและพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนเกรด 7" (Assessing the Environmental Attitudes and Behaviors of a Seventh Grade School Population) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติ และพฤติกรรมของนักเรียนเกรด 7 เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและปัญหาสิ่งแวดล้อมและเปรียบเทียบทัศนคติและพฤติกรรมของ

นักเรียนตามตัวแปร เพศ ที่อยู่อาศัย ผลการเรียนรู้และสถานภาพทางสังคม โดยศึกษากับนักเรียน  
เกรด 7 จำนวน 637 คน ผลการวิจัยพบว่าการศึกษาที่เด็กได้อยู่ในสภาวะแวดล้อมที่สะอาดเป็นพิเศษ  
จะช่วยให้เกิดความเชื่อมั่นว่า จะสามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น เด็กสามารถ  
เปรียบเทียบความรู้ ทักษะคติกับการปฏิบัติของตัวเองได้ และเด็กสามารถมองเห็นความสัมพันธ์  
ระหว่างคุณภาพของสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันกับในอนาคตได้



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย