

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัย การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนป้านากอสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานاحองคาย เขต 1 ผู้ศึกษาวิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### 1. การพัฒนาสภาพแวดล้อม

- 1.1 ความสำคัญของการพัฒนาสภาพแวดล้อมในโรงเรียน
- 1.2 แนวทางการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพในโรงเรียน
- 1.3 เป้าหมายในการพัฒนาสภาพแวดล้อมทางการศึกษา

#### 2. การจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

- 2.1 ความหมายของสภาพแวดล้อมในโรงเรียน
- 2.2 ลักษณะและบรรยาย特ของสภาพแวดล้อมในโรงเรียน
- 2.3 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้
  - 2.3.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ

- 1) สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน
- 2) สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน

#### 2.3.2 สภาพแวดล้อมทางวิชาการ

- 1) บรรยายในชั้นเรียน
- 2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3. บทบาทของสถานศึกษาต่อการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4. บทบาทของผู้บริหารและครุกรุในการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน
5. ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนกับการเรียนการสอน

#### นักเรียน

- 6.นโยบายของกระทรวงศึกษาธิการเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน
7. การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการศึกษาและจริยธรรม
8. ปรัชญาการจัดการสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัย การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนบ้านนาคอ ตั้งกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานاحองคาย เขต 1 ผู้ศึกษาวิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### 1. การพัฒนาสภาพแวดล้อม

- 1.1 ความสำคัญของการพัฒนาสภาพแวดล้อมในโรงเรียน
- 1.2 แนวทางการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพในโรงเรียน
- 1.3 เป้าหมายในการพัฒนาสภาพแวดล้อมทางการศึกษา

#### 2. การจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

- 2.1 ความหมายของสภาพแวดล้อมในโรงเรียน
- 2.2 ลักษณะและบริรากษาของสภาพแวดล้อมในโรงเรียน
- 2.3 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้

##### 2.3.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ

- 1) สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน
- 2) สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน

##### 2.3.2 สภาพแวดล้อมทางวิชาการ

- 1) บรรยายภายในชั้นเรียน
- 2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

#### 3. บทบาทของสถานศึกษาต่อการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 4. บทบาทของผู้บริหารและครุในการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

#### 5. ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนกับการเรียนการสอนของ

#### นักเรียน

6. นโยบายของกระทรวงศึกษาธิการเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน
7. การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการศึกษาและจริยธรรม
8. ปรัชญาการจัดการสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

- 8.1 หลักการจัดสิ่งแวดล้อม
- 8.2 ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อชีวิต
- 9. บริบททั่วไปของโรงเรียนบ้านนา gó
  - 9.1 สภาพปัจจุบัน
  - 9.2 นโยบายการจัดการศึกษาของโรงเรียน
  - 9.3 เป้าหมายในการพัฒนาและการจัดการศึกษาของโรงเรียน
  - 9.4 ภูมิปัญญาท้องถิ่นและแหล่งเรียนรู้ในชุมชน
  - 9.5 วัสดุทั่วไป
  - 9.6 คุณลักษณะที่พึงประสงค์
  - 9.7 คำขวัญ ปรัชญา ต้นไม้ประจำโรงเรียน
- 10. คณะกรรมการสถานศึกษา การสร้างฯ การแต่งตั้งและบทบาท
- 11. การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) และงานการวิจัยปฏิบัติการรูปแบบ PAOR เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา
- 12. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 12.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 12.2 งานวิจัยในต่างประเทศ



## มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

### 1. การพัฒนาสภาพแวดล้อม

#### 1.1 ความสำคัญของการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

กรมวิชาการ (2545 : 16-17) ได้ศึกษาไว้ว่า การดำเนินงานจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน ให้มีบรรยายกาศที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง เพราะโรงเรียนเป็นที่รวมของผู้เรียนที่มาจากหลายชุมชน และผู้เรียนจำนวนมากเหล่านี้ต้องใช้ชีวิตระหว่างวันอยู่ในโรงเรียนอย่างน้อยวันละ 6 – 7 ชั่วโมง ตลอดเวลาที่อยู่ในโรงเรียน สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ของโรงเรียนย่อมมีผลกระทบต่อสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจของผู้เรียน รวมทั้งมีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนด้วยการจัดการศึกษาจึงเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกันระหว่างผู้เรียนกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียนเพื่อให้ผู้เรียนและบุคลากรทุกคนในโรงเรียนมีสุขภาพสมบูรณ์ ทั้งทางร่างกายและจิตใจ สภาพแวดล้อมของโรงเรียนเป็นสภาวะอันเกิดจากมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน แล้วส่งผลถึงความรู้สึกของบุคคล เมื่อนุกคลจะ

กับสิ่งแวดล้อมແລ້ວເກີດຄວາມຮູ້ສຶກທີ່ໄດ້ເຮັດວຽກວ່າ “ສພແວດລ້ອນດີ” ໃນທາງຕຽບກັນຫຸ້ນມື່ອບຸກຄລ ປະທະກັນສິ່ງແວດລ້ອນແລ້ວເກີດຄວາມຮູ້ສຶກທີ່ໄມດ້ ກີ່ເຮັດວຽກວ່າ “ສພແວດລ້ອນໄມ້ດີ” ລ້າໂຮງຮຽນມີສພແວດລ້ອນທີ່ ຈະທຳໃຫ້ຜູ້ຮຽນແລະບຸກຄາກໃນໂຮງຮຽນເກີດຄວາມຮູ້ສຶກພອໃຈ ຖຸມືໃຈ ອົບອຸ່ນໃຈ ແລະອໝາກມາໂຮງຮຽນ ໂຮງຮຽນທີ່ມີສພແວດລ້ອນທີ່ໄມດ້ ຈະທຳໃຫ້ຜູ້ຮຽນແລະບຸກຄາກເກີດຄວາມເມື່ອຫຼາຍ ທ່ານເທິງ ໄນເຮັດວຽກສິ່ງທີ່ຈະມາໂຮງຮຽນ

ຈຸບັນຮັກ ເຕີວັດນັກຕີ (2537 : 17-18) ໄດ້ສຶກຍາໄວ້ວ່າ ສພແວດລ້ອນທາງການຮັບຮັດ  
ເປັນເຮືອງທີ່ມີຄວາມສຳຄັນ ແລະມີອີທີພລຕ່ອພຖຕິກຣມຂອງບຸກຄລ ໂດຍເນັພະຍ່າງຍິ່ງທີ່  
ເປັນແປງຈະເປັນການຮັບຮັດຮູ້ຕາມຫັດທຸກຢູ່ທາງດ້ານຈິຕິວິທີທາງທີ່ມີການສຶກຍາເສີ່ງເປັນຫຼຸກຮມ  
ແລະສິ່ງແວດລ້ອນນັ້ນທຳໃຫ້ການວ່ານອກແນ້າຈາກລັກພະ ທີ່ຄົນໄດ້ຮັບການຄ່າຍທອຄນາທາງ  
ພັນຫຼຸກຮມທຳໃຫ້ຄົນແຕກຕ່າງກັນແລ້ວ ຍັງມີອີທີພລອື່ນ ຈີ່ສິ່ງທີ່ສຳຄັນຍ່າງໜຶ່ງ ຄື່ສພແວດລ້ອນ  
ຈີ່ໄດ້ແກ່ ການອົບຮົມເລີ່ມຈຸ ການຄົນເພື່ອນ ການສັງຄົມ ການສຶກຍາ ການສມາຄນ ປະເພດລື້ ວັດນັກຮຽນ  
ສາສາ ດິນພ້າກາຄາທີ່ອູ້ອ່າສ້າຍ ອາຫາ ສ່ອນວລຊນ ຈີ່ເປັນທີ່ປະຈັກຢ່ວ່າ ທຳໃຫ້ເກີດພຖຕິກຣມ  
ຂອງຄົນເປັນໄປທັງໃນທາງດີຫຼືຮ້າຍກີ່ໄດ້ ຄ້າຫາກຜູ້ນິ້ນທາງແລະຄຽງຮ້ອນບຸກຄາກທາງການສຶກຍາໄດ້  
ຕະຫະນັກລຶງຄວາມສຳຄັນຂອງສພແວດລ້ອນວ່າມີອີທີພລຕ່ອການຮັບຮັດຮູ້ຂອງຜູ້ຮຽນແລ້ວ ກີ່ກວຈະ  
ໄດ້ຫວັງຈັດສພແວດລ້ອນທາງການຮັບຮັດຮູ້ພື້ນຖານເພື່ອສ້າງປະສາກເກດທີ່ສ່າງເຕັມການຮັບຮັດຮູ້ຂອງຜູ້ຮຽນ  
ໄທດີຍິ່ງເຊີ່ນ ການທີ່ຈະກຳລ່າວວ່າ ເຕີຈະຮັບຮັດຮູ້ໄດ້ດີຫຼືໄມ້ເຂັ້ມອູ້ກັບສົດປົງຄູາຂອງຜູ້ຮຽນນັ້ນຄ່ອນຫັ້ງ  
ຈະເປັນການກ່າວທີ່ໄຫ້ຄວາມສຳຄັນແກ່ພັນຫຼຸກຮມນາກເກີນໄປ ປຶ້ງແມ່ວ່າພລາກການສຶກຍາຈະພບວ່າ  
ພັນຫຼຸກຮມກີ່ຍັງມີອີທີພລອູ້ດ້ວຍ ບຸກຄລຶງຄວາມແຕກຕ່າງກັນເນື່ອງນາກອີທີພລຂອງພັນຫຼຸກຮມ  
ຂອງສພແວດລ້ອນ

ອຣັນຫຼູ້ ປະສິທິຮັດນີ (2533 : 8) ໄດ້ສຶກຍາໄວ້ວ່າ ສພແວດລ້ອນທາງການຮັບຮັດ  
(Learning Environment) ມາຍຕິ່ງ ສພວະໄດ ຈີ່ທີ່ມີພລຕ່ອການຮັບຮັດຮູ້ຂອງນຸ່ມຍໍທີ່ທີ່ກາງຕຽບແລະ  
ທາງອ້ອນ ທີ່ທີ່ເປັນຮູ່ປະກາດແລະນາທະຣມ ສພແວດລ້ອນທີ່ເປັນຮູ່ປະກາດ (Concrete  
Environment) ອີ່ສພແວດລ້ອນທາງກາຍກາພ (Physical Environment) ອີ່ ສພວະໄດ ຈີ່  
ທີ່ນຸ່ມຍໍທີ່ເປັນ ເຊັ່ນ ອາກຮາສານທີ່ ໂດຍ ເກົ້ວ ເກົ້ວ ວັດ ອຸປກຮນ ອີ່ສ່ອຕ່າງ ຈີ່ທີ່ມີອູ້ຕາມຫຼຽມຫາຕີ  
ອັນໄດ້ແກ່ ຕິ່ນໄມ້ ເກົ້ວ ເກົ້ວ ວັດ ອຸປກຮນ ອີ່ສ່ອຕ່າງ ຈີ່ຮວນທີ່ສ່ົ່ງຕ່າງ ຈີ່ທີ່ມີອູ້ຕາມຫຼຽມຫາຕີ  
ອັນໄດ້ແກ່ ຕິ່ນໄມ້ ພຶກພຣະນ ຖຸມືປະເທດ ນຸ່ມອາກາສ ສ່ວນສພແວດລ້ອນທີ່ເປັນນາທະຣມ  
(Abstract Environment) ອີ່ສພແວດລ້ອນທາງຈິຕິວິທີ (Psychological Environment)  
ເປັນຮະບບຄຸນຄ່າຍືດຄື່ອງຕື່ອງເປັນສ່ວນສຳຄັນຂອງວັດນັກຮຽນ ຂອງກຸ່ມສັງຄົມ ຂ່າວສາ ຄວາມຮູ້  
ຄວາມຄືດ ຕລອຄຈນຄວາມຮູ້ສຶກນີ້ກີດແກະເຈັດຕີຕ່າງ ຈີ່ໄວ່ຈະເປັນຂອງຕ້ວເອງທີ່ອົກເປັນກີ່ຕາມ

สภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรมนี้อาจกล่าวโดยสรุป คือ สภาพทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรมนั่นเอง ล้วงต่าง ๆ แหล่งนี้เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเรียนการสอน เป็นอย่างยิ่ง รวมถึงสภาพแวดล้อมทางสังคม ซึ่งเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ และเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียนด้วยกัน นอกจากนี้สภาพแวดล้อมทางกายภาพก็เป็นสิ่งสำคัญ อีกส่วนหนึ่งที่ช่วยเอื้ออำนวยความสะดวกนานาปการให้ผู้เรียนและผู้สอนให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ได้เร็วขึ้น ดังนั้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ให้สอดคล้อง และสนับสนุน เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการศึกษาอย่างอำนวย便利ให้แก่การเรียนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ใน การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนถือว่ามีความสำคัญและมีความจำเป็นสำหรับผู้เรียนเป็นอย่างยิ่งและมีความสำคัญต่อบุคลากรในโรงเรียนด้วย สภาพแวดล้อมเป็นสิ่งที่เอื้ออำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียนและผู้สอนให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ได้เร็วขึ้นช่วยให้กิจกรรมต่าง ๆ ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะวันนั้นไม่ว่าครูหรือนักเรียนจะใช้ชีวิตส่วนใหญ่อยู่ที่โรงเรียนถ้าสิ่งแวดล้อมดี สะอาด ปราศจากเชื้อโรคไม่มีควันและมลพิษต่าง ๆ ก็จะเอื้อให้สุขภาพกายและสุขภาพจิตดีขึ้นด้วย เพราะจะนั่งสิ่งแวดล้อมจึงมีความสัมพันธ์กับบุคคลสั่งผลประทับทั้งทางตรงและทางอ้อม มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งเปลี่ยนแปลงจนเป็นการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมดี สามารถเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวได้ เพราะจะนั่งเด็กควรได้อ่านในที่ที่มีสิ่งแวดล้อมที่ดีจึงจะสามารถเรียนรู้ได้ดี

## 1.2 แนวทางการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพในโรงเรียน

กรมวิชาการ (2545 : 21) ได้ให้แนวทางในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพในโรงเรียนสามารถดำเนินการให้เกิดขึ้นได้ดังต่อไปนี้

1. พื้นที่บริเวณโรงเรียน ต้องมีพื้นที่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ไม่เป็นหลุมเป็นบ่อ รับแสงสว่างจากธรรมชาติได้มาก มีการปลูกต้นไม้ให้ใหญ่ให้ร่มเงา ปลูกต้นไม้ประจำบ้านให้เกิดความสวยงาม และมีรั้วโดยรอบ
2. อาคารเรียนและสิ่งก่อสร้าง ตัวอาคารเรียนควรหันหน้าอาคารไปทางทิศที่รับลมได้สะดวก แสงแดดหรือฝนไม่รบกวนมากนัก ภายในห้องเรียน ควรใช้สีเย็นตา ตกแต่งด้วยรูปภาพให้สวยงามอยู่เสมอ สำหรับอาคารประกอบ เช่น อาคารอนงค์ประสงค์ โรงอาหาร จะต้องถือความสะอาดเป็นสำคัญ

3. ห้องเรียนและเครื่องใช้ในห้องเรียน การจัด โถะและเก้าอี้ต้องให้สามารถเคลื่อนที่ได้ มีความเหมาะสมต่อการจัดกลุ่มหรือความต้องการใช้ห้องเรียน เพื่อประโยชน์อย่างอื่น การจัดແ殿堂ของโต๊ะเรียนจะต้องให้มีช่องว่างแผลเพียงพอที่จะเดินผ่าน ໄດ້ໂດຍสะดวก

4. การถ่ายเทอากาศและแสงสว่าง ห้องเรียนต้องไม่มีความร้อน ความชื้น และถ้าห้องเรียนมีการระบายอากาศที่ไม่ดีพอ จะทำให้ร้อนอบอ้าว มีกลิ่นไม่ดี ทำให้นักเรียนไม่กระปรี้กระเปร่า และอาจทำให้เกิดโรคติดต่อ ได้ง่าย ต้องจัดให้มีช่องลม หรือพื้นที่สำหรับระบบอากาศอย่างเพียงพอ

5. เสียง ห้องเรียนที่ดีต้องออกแบบให้มีองค์ประกอบเสียงรบกวน ได้ และถ้าไม่เสียงดังมาก ๆ เล็กเล็กเข้ามาในห้องเรียนจะเป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอน นักเรียนจะขาดสมาธิ พึงครุยสอนไม่ได้ ยืนความดังของเสียงจากภายนอกอาจการเรียนไม่ควรเกิน 70 เดซิเบล ภายในห้องเรียนไม่ควรมีระดับความดังของเสียงรบกวนเกินกว่า 35 – 40 เดซิเบล

6. ห้องพยาบาล ทุกโรงเรียนต้องจัดให้มีห้องพยาบาล เพื่อดำเนินงานด้านสุขภาพของนักเรียนควรจัดห้องพยาบาลไว้ชั้นล่างของอาคารเรียน เพื่อให้นักเรียนใช้ได้สะดวก และภายในห้องพยาบาล ต้องจัดให้มีเครื่องมือเครื่องใช้ในการปฐมพยาบาลอย่างครบถ้วน

7. โรงอาหาร ควรจัดให้มีโรงอาหารสำหรับให้นักเรียนรับประทานอาหารกลางวัน จะช่วยฝึกหัดให้นักเรียนได้เรียนรู้และเพียงพอ ทศนคติ และสุนนิษัยที่ดีในการรับประทานอาหาร มีน้ำดื่มน้ำใช้ที่สะอาดและเพียงพอ มีภาชนะสำหรับรองรับเศษอาหารที่ถูกสุขลักษณะ มีสภาพดีปราศจากเชื้อโรค ไม่ร้าวไม่ซึมน้ำ และมีความสะอาดอยู่เสมอ

8. โรงครัว เป็นสถานที่ใช้ประกอบหรือปูรุงอาหาร โรงเรียนต้องจัดให้เป็นสัดส่วน พื้นที่ห้องครัวต้องทำด้วยวัสดุที่ไม่ซึมน้ำ ต้องใส่ตาข่ายมุ้งลวด เพื่อป้องกันหนูและแมลงวัน

9. สนาม ควรจัดให้มีสนามทั้งขนาดใหญ่และเล็ก โดยสนามใหญ่ควรอยู่ด้านหน้าโรงเรียน เพื่อใช้เป็นสถานที่สอนวิชาพลศึกษาและออกกำลังกายประเภทที่ต้องใช้เนื้อที่มาก ส่วนด้านข้างและพื้นที่ว่างข้าง ๆ อาคารเรียน ควรจัดเป็นสนามเล็ก ๆ เพื่อใช้สำหรับกิจกรรมที่ใช้เนื้อที่ไม่มากนัก ควรจัดให้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของนักเรียน ได้ด้วย สภาพของสนามควรเป็นพื้นที่ร่วนเรียบ ไม่มีหลุมหรือบ่อ

10. น้ำดื่มน้ำใช้ ทุกโรงเรียนต้องจัดให้มีน้ำดื่มน้ำใช้ที่สะอาดและปราศจากเชื้อโรคและมีปริมาณเพียงพอ กับจำนวนนักเรียนในแต่ละวัน

11. ส้วมและที่ปัสสาวะ ต้องจัดส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้นักเรียนใช้เพียงพอ

12. การกำจัดขยะมูลฝอย ขยะที่เกิดขึ้นในโรงเรียนมี 2 ชนิดคือ ขยะแห้งและขยะเปียก จำเป็นต้องได้รับการเก็บรวบรวมและกำจัดให้หมดไปอย่างถูกต้อง มิฉะนั้นอาจเป็นแหล่งของเชื้อโรค ขาดความสวยงามและเป็นแบบอย่างที่ไม่ดีแก่นักเรียนหรือชุมชน

13. การกำจัดน้ำโสโครก โรงเรียนต้องจัดทำระบายน้ำฝนออกบริเวณโรงเรียน โดยจัดทำเป็นท่อน้ำทึบหรือร่องน้ำโสโครกของโรงเรียนไปยังแหล่งกำจัดน้ำโสโครก

14. การรักษาความสะอาดและการดูแลรักษาบริเวณโรงเรียนและสนามห้องเรียนและอาคารเรียน อุปกรณ์เครื่องใช้ในการเรียน เช่น กระดาษชำระ โต๊ะ เก้าอี้ หนังสือและสุขภัณฑ์

การจัดสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ภายในโรงเรียนที่เหมาะสมนั้นจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมถึงตำแหน่งในการวางพังของสถานที่ในบริเวณต่าง ๆ ในโรงเรียน ได้อ่าย่างลงตัวและเหมาะสม เพราะถ้าหากการจัดสภาพแวดล้อมไม่ดีแล้ว นักเรียนจะจัดการกับสิ่งแวดล้อมและพัฒนาสิ่งแวดล้อม ได้ยากแล้ว ยังมีผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมนั้นได้ แต่ถ้ามีการวางแผนที่ถูกต้องเหมาะสม ก็จะทำให้กิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนดำเนินไปอย่างราบรื่น และมีความสุข ไม่เกิดปัญหาในกิจกรรมการเรียนการสอนของครูและนักเรียน จะทำให้มีบรรยากาศที่น่าเรียน นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข

### 1.3 เป้าหมายในการพัฒนาสภาพแวดล้อมทางการศึกษา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2535 : 16-1 9) ได้ศึกษาไว้ว่าเป้าหมาย (Goals) การพัฒนาสภาพแวดล้อมทางการศึกษามาถึงสภาพที่ต้องการบรรลุหลังจากที่ได้มีการพัฒนาสภาพแวดล้อมทางการศึกษาแล้ว โดยให้สอดคล้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ใน 3 รูปแบบ ได้แก่ การจัดการในระบบโรงเรียนนอกระบบ โรงเรียนและการศึกษาทางไกลทั้งนี้ เพราะการจัดการศึกษาแต่ละรูปแบบจะมีการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่มีความแตกต่างกันออกไป ทั้งสภาพแวดล้อมทางกายภาพสภาพแวดล้อมทางจิตภาพและสภาพแวดล้อมทางสังคม

1. เป้าหมายการพัฒนาสภาพแวดล้อมในระบบโรงเรียนครอบคลุมไปถึง การพัฒนาสภาพแวดล้อมในห้องเรียนในโรงเรียนในแหล่งวิชาการในสถานปฏิบัติการ โดยมุ่งที่การส่งเสริมการเรียนรู้ความปลดภัยสวัสดิการความสะดวกสบายและการเป็นแหล่งเรียนรู้ ในแต่ละสภาพแวดล้อมกี กำหนดเป้าหมายต่างกันอาทิ เป้าหมายการพัฒนาสถานปฏิบัติการอาจมีการกำหนดเป้าหมายที่การเป็นตัวแบบ (Modeling) ของทักษะที่ต้องการฝึกการซึ่งแนะนำทาง

หรือวิธีการทำงานการใช้เครื่องมือในการปฏิบัติและความปลดปล่อยของผู้เข้าประกอบกิจกรรม  
ของสถานปฏิบัติการแต่ละแห่ง

2. การกำหนดมาตรฐานคุณภาพในการพัฒนาสภาพแวดล้อมทางการศึกษา

มาตรฐานคุณภาพ (Quality Standard) หมายถึงระดับคุณภาพที่ผู้เกี่ยวข้องพอใจให้เป็นเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพของสภาพแวดล้อมทางการศึกษารูปแบบการศึกษาต่าง ๆ การกำหนดมาตรฐานคุณภาพเป็นภารกิจที่จะต้องกระทำหลังจากที่ได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาอย่างชัดเจนแล้วเพื่อให้การพัฒนามีประสิทธิภาพการกำหนดมาตรฐานและคุณภาพในการพัฒนาสภาพแวดล้อมทางการศึกษาอาจมีหลักการกำหนดแตกต่างกันบ้างโดยทั่วไปแล้วจะพิจารณาเปรียบเทียบเกณฑ์ด้านต่าง ๆ ดังนี้คือสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการจัดการสภาพลักษณะตรงตามการใช้งานหรือกิจกรรมการเรียนมีความทันสมัยมีปริมาณเพียงพอ มีความคงทนถาวรคุ้มประ予以น์เสริมสร้างหัศنكติค่านิยมและคุณธรรมมีความปลดปล่อยและควบคุมและใช้จ่ายเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมสอดคล้องกับความต้องการ

3. สภาพแวดล้อมต้องสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการจัดการศึกษาเพื่อให้ได้

ได้สภาพแวดล้อมที่ผู้เรียนในแต่ละวัยได้รับประ予以น์ในการศึกษาหากความรู้มากที่สุด เช่น การเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางจะต้องใช้เวลาเรียนที่สามารถจัดกลุ่มเพื่อสังคมแก่การประกอบกิจกรรมกลุ่ม

4. สภาพแวดล้อมมีลักษณะตรงตามการใช้งานหรือกิจกรรมการเรียนวิชา

ต่างๆ เช่นห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ต้องมีระบบน้ำประปาอ่างน้ำสำหรับล้างมือและอุปกรณ์ โต๊ะทดลองที่มีอุปกรณ์ทดลองครบครันและอุปกรณ์ด้านเหล็ก

5. สภาพแวดล้อมทางการศึกษาต้องมีองค์ประกอบที่มีความทันสมัยเพื่อให้ได้

บรรยายภาพที่ดีและใช้งานได้ตามความต้องการของสังคม เช่นเครื่องใช้ในสำนักงานที่ใช้ตอนนั้นศึกษาควรเป็นรุ่นใหม่เหมือนกับเครื่องใช้ที่กำลังใช้กันสำนักงานต่าง ๆ

6. องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมต้องมีปริมาณเพียงพอ เช่น อุปกรณ์

สำหรับคอมพิวเตอร์ควรมีครบต่อนักเรียนทุกคนให้ใช้หลาย台คนต่อหนึ่งเครื่อง

7. สภาพแวดล้อมที่พัฒนาขึ้นต้องมีความคงทนใช้งานได้นานทางด้านจิตภาพ

ความเป็นกันเองของครุภัค์ควรเสนอต้นเสมอปลายให้เป็นกันเองเฉพาะเมื่อครูอาจารย์เดาท์ ทະເລາກັບຄູ່ກຳແລ້ວມາຮນາຍອອກທີ່ນักเรียน ឧປົກປົກກໍານົດການຮຽນຮັບຮັດຫຼັງທີ່

คุณภาพที่มีความคงทน

8. สภาพแวดล้อมที่พัฒนาขึ้นต้องคุ้มประโยชน์กับแรงงานและค่าใช้จ่ายในด้านการก่อให้เกิดความรู้สึกไม่ดีอย่างเดียวเพียงความสวยงามเพียงอย่างเดียวหรือมุ่งเพียงประชาสัมพันธ์หรือโ้ออวดโอดไม่คำนึงถึงผลที่จะมีต่อการการเรียนรู้ของนักเรียน

9. สภาพแวดล้อมโดยเฉพาะทางจิตภาพและทางสังคมต้องสร้างสรรค์คนดีค่านิยมและคุณธรรม ไม่ควรปล่อยให้อุดมรู้สึกประทับใจหรือปล่อยประณีตให้เกินไป ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่าจะต้องมีอาคารเรียนเป็นตึกคอนกรีตราบแพลงมีความหรูหราอย่างไม่มุ่งเน้นความสามารถจัดบรรยากาศที่ดีได้

10. สภาพแวดล้อมที่พัฒนาขึ้นต้องมีความปลอดภัยสำหรับครูและนักเรียนทั้งในและสถานที่โดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาพแวดล้อมในห้องปฏิบัติการหรือแหล่งการศึกษาที่ต้องใช้เครื่องมือหนักหรือเครื่องมือที่ต้องใช้ไฟฟ้า

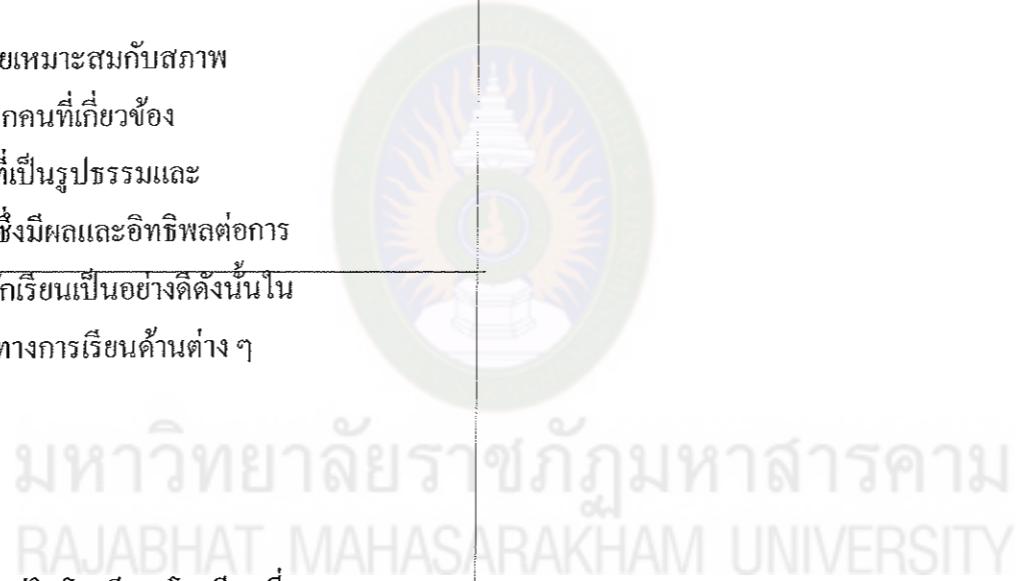
นอกจากนี้สภาพแวดล้อมที่พัฒนาขึ้นควรสะท้อนและใช้จ่ายเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมสอดคล้องกับความต้องการของครุนกเรียนและทุกคนที่เกี่ยวข้อง สภาพแวดล้อมทางการเรียนมีความหมายครอบคลุมทุกสิ่งทุกอย่างทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรมที่เกี่ยวข้องโดยอ้อมต่อการจัดระบบการศึกษาซึ่งมีผลและอิทธิพลต่อการจัดการเรียนการสอนตลอดจนส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเป็นอย่างดีดังนี้ใน การจัดการเรียนการสอนจึงควรทำความเข้าใจและจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านต่าง ๆ อย่างรอบคอบและจริงจัง

## 2. การจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

การจัดการศึกษามีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมดัง ๆ ที่มีอยู่ในโรงเรียน โรงเรียนที่มีการจัดสภาพแวดล้อมที่ดี จะส่งผลให้นักเรียนมีสุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดีไปด้วย ดังนี้ ซึ่งควรให้ความสำคัญกับการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ รายละเอียดของ การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนมีดังต่อไปนี้

### 2.1 ความหมายของสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู (2543 : 38) ได้ให้ความหมายของสภาพแวดล้อมในโรงเรียน หมายถึง สภาพที่บุคคลในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการจัดบรรยากาศ ที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและสามารถใช้เป็นแหล่งการเรียนรู้นอกห้องเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สำนักงานคณะกรรมการประ同胞ศึกษาแห่งชาติ (2541 : 13-14) ได้ให้ความหมายของ สภาพแวดล้อมในโรงเรียน หมายถึง ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่สวยงาม ร่มรื่น เป็นระเบียบและมีบรรยายกาศดี
2. สภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่ปลอดภัย
3. สภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่มีวัสดุ อุปกรณ์ เสริมสร้างพัฒนาการและเสริม

การเรียนรู้อย่างหลากหลาย

4. สภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่มีสิ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้
5. สภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่มีมีลักษณะคล่อง

กนิษฐา นารารตน์ (2540 : 636) ได้ให้ความหมายของสภาพแวดล้อม หมายถึง

ทิวทัศน์ รอบ ๆ สถานที่ คน สัตว์ อาศัยอยู่

ร่วรรรถ ชินตระกูล (2540 : 101) ได้ให้ความหมายของสภาพแวดล้อม หมายถึง สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่บริเวณ โรงเรียน อาคารเรียน สิ่งก่อสร้าง แสงสว่าง การระบายอากาศ สิ่งแวดล้อมทางเคมี น้ำดื่ม อาหาร ก้าชที่เจือปนอยู่ในอากาศ สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ เช่น พืช แมลง จุลินทรีย์ สัตว์ และสิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น ความเชื่อ อาชีพ ประเพณี นิสัย เป็นต้น สิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่างมีความ สัมพันธ์กับชีวิตประจำวันของนักเรียน ครู และทุกคนในโรงเรียนอย่างมาก

สำเนาว์ ชจรศิลป์ (2538 : 70) ได้ให้ความหมายว่า สภาพแวดล้อมในโรงเรียน หมายถึง สิ่งที่มีชีวิต สิ่งไม่มีชีวิตและสถานการณ์ต่าง ๆ ที่บุคคลสร้างขึ้น สิ่งมีชีวิต ได้แก่ มนุษย์ สัตว์ พืช สิ่งไม่มีชีวิต ได้แก่ อาคารสถานที่ ร่วมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ และ สถานการณ์ที่บุคคลสร้างขึ้น

สมิทธิ์ สารอุบล (2532 : 2) ได้ให้ความหมายของสภาพแวดล้อม หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวมนุษย์ทั้งมีชีวิตและไม่มีชีวิต ทั้งที่เป็นรูปธรรมนามธรรม มีอิทธิพลกันอย่าง ถึงกัน เป็นปัจจัยในการเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน ผลกระทบจากปัจจัยหนึ่งมีส่วนเสริมสร้างหรือ ทำลายปัจจัยอื่น ๆ หลักเดียวไม่ได้ เป็นวงจรและวัฏจักรที่เกี่ยวข้องกันทั้งระบบ

จากการหมายที่กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมในโรงเรียน หมายถึง องค์ ประกอบต่าง ๆ ภายในโรงเรียนที่จะส่งเสริมให้นักเรียน เกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองใน ทุก ๆ ด้าน ได้แก่ สภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่สวยงาม ร่มรื่น เป็นระเบียบ และมีบรรยายกาศดี มีความปลอดภัยมีวัสดุอุปกรณ์เสริมสร้างพัฒนาการและเสริมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย มี สิ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้และไม่มีลักษณะ

## 2.2 ลักษณะของบรรณาการและสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

ในการจัดการเรียนการสอน ความนุ่งหมายหลัก คือ ทำอย่างไรจะให้การสอนเกิดประสิทธิภาพได้ จึงได้มีนักวิชาการพยากรณ์ศึกษาตัวแปรที่เป็นสาเหตุในการศึกษาเรื่องนี้ พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลเชิงสาเหตุทางตรงต่อประสิทธิภาพการสอนคือ คุณลักษณะของผู้สอน ความสนใจเชิงวิชาการ บรรณาการในการเรียนการสอน เจตคติของผู้สอนต่อผู้เรียน และ สมรรถภาพในการใช้สื่อการสอน (พิมพันธ์ เตชะคุปต์. 2533 : 20) จากตัวแปรเชิงสาเหตุ ดังกล่าวข้างต้นพบตัวแปรที่สำคัญและน่าสนใจ คือ บรรณาการเรียนการสอนซึ่งได้แก่ สภาพแวดล้อมในห้องเรียนและในโรงเรียน อันประกอบด้วย บรรณาการหรือสถานการณ์ที่ ผู้สอนพยากรณ์สร้างขึ้นเพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดำเนินไปอย่างราบรื่น บรรจุ ตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้

สมพร บุญสุข (2531 : 11-12) จำแนกสภาพแวดล้อมในโรงเรียนออกเป็น 15 ด้าน

ดังนี้

1. ความสามัคคี หมายถึง นักเรียนรู้จักกันให้ความช่วยเหลือและเป็นมิตรต่อกัน
2. ความหลากหลาย หมายถึง ความแตกต่างในความสนใจของนักเรียนที่มีอยู่

และการจัดการสิ่งต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียน

3. ความเป็นแบบแผนหมายถึง การประพฤติปฏิบัติของนักเรียนเป็นไปตาม

ระเบียบข้อบังคับ

4. ความเรื่วหมายถึง งานของชั้นเรียน ลุล่วงไปอย่างรวดเร็ว
5. สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ หมายถึง ความเพียงพอในด้านหน้างาน

เครื่องมือที่วางในชั้นเรียน และแสงสว่าง

6. การกระทบกระทั่ง หมายถึง ปริมาณความตึงเครียดและการทะเลาะวิวาทกัน

ของนักเรียนในชั้น

7. การกำหนดวัตถุประสงค์ หมายถึง ระดับความชัดเจน ของวัตถุประสงค์ของ

ชั้นเรียน

8. การเลือกที่รักมากที่สุด หมายถึง ปริมาณที่ครูเลือกปฎิบัติต่อนักเรียนบางคนด้วย

ความโปรดปรานมากกว่าคนอื่น

9. ความยุ่งยาก หมายถึง ปริมาณความยุ่งยากในการทำงานที่นักเรียนประสบใน

ห้องเรียน

10. ความพิเศษ นายถึง นักเรียนมีความรู้สึกไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของที่นี่

ក្រុម

11. ความมีประชาติปัจจัย หมายถึง นักเรียนมีความเสมอภาคกัน ในการตัดสินใจ ในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับชั้นเรียน

12. การแบ่งพระครูแบ่งพวก หมายถึง นักเรียนทำงานร่วมกับเพื่อนสนิทของตนเอง  
ไม่ยอมทำงานร่วมกับเพื่อนคนอื่น ๆ ในชั้นเรียน

13. ความพึงพอใจ หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจในงานของชั้นเรียน

14. ความไม่เป็นระเบียบ หมายถึง กิจกรรมที่นักเรียนทำมีความสับสน และการ

## จัดกิจกรรมไม่เป็นระเบียบ

#### 15. การแบ่งขัน หมายถึง การเน้นให้นักเรียนมีการแบ่งขัน

### 2.3 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้

ผลักการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ครูผู้สอนจะต้องจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในห้องเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ต้องหลากหลาย สอดคล้องกับการเรียนรู้นั้น ควรเป็นบรรยากาศที่มีความเป็นธรรมชาติ แห่งการเรียนรู้ เรียนมีส่วนร่วมสร้างและเลือกเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ อย่างรู้ อยากรู้ อยากรู้ ไม่เบื่อบังคับ และกดดันผู้เรียนหา竽ทบทวนที่จะให้นักเรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติ ของตนเอง โดยครูเอื้ออำนวยความสะดวกในเรื่องแหล่งความรู้ แหล่งข้อมูล จัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนคิดค่าวิธีการที่หลากหลาย โดยให้โอกาสนักเรียนเลือกและตัดสินใจเองการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 2 ด้าน คือ

1. สภาพแวดล้อมด้านกายภาพและ
  2. สภาพแวดล้อมด้านวิชาการ

### 2.3.1 สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ พบร่วม การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน จำแนกออกเป็น 2 คําน คือ สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน และสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน รายละเอียดคํานี้

#### 1. สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนสภาพแวดล้อม

โดยรอบมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของบุคคล บุคคลที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดีคอมปรัมนเปลี่ยนพฤติกรรมของคนตามสภาพแวดล้อมไปในแนวทางที่ดี ในการศึกษาหรือ

การเรียนการสอนจึงได้เน้นให้มีการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ โดยรอบตัวผู้เรียน โดยเฉพาะการจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนซึ่งจะมีอิทธิพลต่อนักเรียนเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจาก ผู้เรียนต้องใช้เวลาส่วนใหญ่ในห้องเรียนและครุภาระที่ได้ใช้ห้องเรียนเป็นแหล่งการเรียน ประสบการณ์ให้กับผู้เรียน ดังนั้น การจัดห้องเรียนให้อิสระต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน จึงเป็นเรื่อง สำคัญในการสร้างประสิทธิภาพในการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน (ที่อ่อน ทองแก้ว. 2538 ก : 74-81) ห้องเรียนเป็นสถานที่ที่ผู้เรียนใช้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ทั้งวิชาความรู้การศึกษาความคิด การปฏิบัติ และ การคุนหาสมาคมกับบุคคลอื่นเป็นสถานที่ปฏิบัติกรรมส่วนตัว กิจกรรมที่นักเรียนสนใจ ความสนุกสนานเพลิดเพลินและใช้เป็นที่พักผ่อนยามว่าง ดังนั้น จึงควรมีการปรับปรุงห้องเรียน อยู่เสมอ เพื่อเป็นการสร้างบรรยากาศใหม่ ๆ ให้กับผู้เรียนอันจะทำให้ผู้สอนและผู้เรียนเกิด ความสนับสนุนและมีความเป็นระเบียบ สะอาดและสวยงามเพราะจะทำให้ห้องเรียนน่าอยู่ เพื่อเริ่มความสนใจของผู้เรียนห้องเรียนควรมีการเตรียมสร้างลักษณะนิสัยและบุคลิกภาพที่พึง ประสงค์ ซึ่งอาจขัดในรูปของป้ายนิเทศ คำขวัญและมุมต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้ และเป็นการโน้มน้าวจิตใจ ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมควรจัดบรรยากาศให้เหมาะสม กับวัยและสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของผู้เรียน เช่น การจัดบริการแนะแนว生涯规划 ความ ต้องการของผู้เรียน การกำหนดให้ผู้เรียนได้รับพิชolsonงานเพื่อสังคมส่วนร่วมทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียนด้วยการให้มีกิจกรรมทางการทำงานกลุ่ม และงานบริการ โดยจัดให้มีการ สรุปและเน้นความรู้ความเข้าใจเนื้อหาของบทเรียนเพิ่มเติมในเวลาพักหรือนอกเวลาเรียน (บุญร่อง หุ่นดี.2531 : 25-27)

การจัดและตกแต่งห้องเรียนเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนจะต้องยึด หลักการจัดที่เปลี่ยนแปลงได้อยู่เสมอ ตามความจำเป็นของการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลง สภาพของสังคม เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ในสังคมใหม่ ๆ การจัดสภาพแวดล้อมทางด้าน กายภาพในห้องเรียนควรจัดดังนี้ (กรมวิชาการ. 2534 : 89-93 ; สำนักงานคณะกรรมการการ ประถมศึกษาแห่งชาติ. 2539 : 4-17)

1. การจัดที่นั่งของผู้เรียนควรคำนึงถึงทางที่ผู้เรียนจะต้องใช้เดินไปมาหากันและ ความคล่องตัวในการเคลื่อนย้ายในการปฏิบัติกรรมการเรียนรู้ การจัดที่นั่งอาจจัดเป็นที่สั่ง รายบุคคลหรือเป็นรายกลุ่มก็ได้ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันออกไปตามลักษณะกิจกรรมการเรียน การสอน มีที่ว่างพอที่จะให้เด็กได้ร่วมกิจกรรม

2. การจัดห้องเรียนและวัสดุอุปกรณ์ ห้องเรียนที่ดีเปรียบเสมือนบ้านที่ดีผู้อยู่อาศัยจะอยู่อย่างมีความสุขการจัดห้องเรียนให้อย่างถูกต้องจะเป็นการปลูกฝังนิสัยที่ดีให้แก่ผู้เรียน การจัดห้องเรียนควรคำนึงถึง

2.1 สภาพห้องเรียนต้องอยู่ในสภาพที่ดีและใช้การได้เป็นสัดส่วน มีความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2.2 ขนาดของห้องเรียนต้องกว้างพอ กับจำนวนผู้เรียนและมีเพื่อที่เพียงพอในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2.3 สุขลักษณะของห้องเรียน ห้องเรียน ควรเป็นห้องที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี มีแสงสว่างพอเหมาะสม ปราศจากสิ่งรบกวนต่าง ๆ เช่น เสียง กลิ่น ควัน เป็นต้น และมีความสะอาด

2.4 การจัดตกแต่งห้องเรียน เมื่อนี้ห้องเรียนที่มีขนาดและมีลักษณะเหมาะสมแล้วห้องเรียนควรได้รับการตกแต่งดังนี้

2.4.1 มนุษยนังสือในห้องเรียน ควรมีหนังสือให้ผู้เรียนได้อ่านอย่างหลากหลายจะช่วยให้ผู้เรียนอ่านคล่อง มีความรู้กว้างขวางและใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ควรหาหนังสือพิมพ์หลายประเภทที่มีความยากง่ายพอเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน มีการจัดอ่านเป็นระบบ สะควรในการหยินดี

2.4.2 สื่อการเรียนการสอนและวัสดุต่าง ๆ สื่อประเภทหนังสือเรียนอาจร่วมอยู่กับมนุษยนังสือหรือแยกต่างหากก็ได้ อุปกรณ์ที่ใช้ประจำ เช่น บัตรคำ แผนภูมิ ภาพพิ๊ก ฯลฯ ให้จัดไว้ให้เป็นระเบียบ อุปกรณ์ที่ใช้แล้วไม่ควรติดหรือแขวนไว้นานจนถืม เก็บหรือ อุปกรณ์การคิดคำนวณต่าง ๆ อาจจัดไว้ที่หนึ่งเพื่อให้ผู้เรียนเล่นในยามว่าง ซึ่งอาจเรียกว่า มนุษย์ก สมองหรือเรียกชื่ออื่นๆ ก็ได้ สำหรับวัสดุสื่อเปลี่ยนต่าง ๆ กระดาษสี กาว ควรจัดไว้เป็นสัดส่วน สะควรต่อการหยินดี ครุครวฟิกนิสิกการจัดเก็บให้แก่นักเรียนด้วย เพื่อให้ห้องเรียนจะได้เป็นระบบที่มีอุปกรณ์พอสมควร โดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการหาหรือจัดทำด้วย จะก่อให้เกิดความภูมิใจและอย่างร่วมกิจกรรม

2.4.3 เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น เช่น อุปกรณ์การทำความสะอาด ห้องเรียนควรจัดไว้ให้เป็นที่เป็นทาง เช่น ตามมุมหรือฝาผนังหลังห้องเรียน

2.4.4 มนุสเริมความรู้ก่อนประสบการณ์ต่าง ๆ ควรจัดไว้ตามความจำเป็น ได้แก่ มนุสคิตศาสตร์ มนุภาษาไทย และมนุสร้างเสริมลักษณะนิสัยเป็นต้น

2.4.5 การแสดงผลงานของนักเรียน ครูควรจัดให้มีการแสดงผลงานของ ผู้เรียนในห้องเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในการเรียน แล้วมีกำลังใจในการเรียน มีบอร์ด ป้ายประกาศหรือป้ายนิเทศตามผลงานทางด้านคณิตศาสตร์

2.4.6 การจัดที่อเนกประสงค์ผู้เรียนอาจใช้ห้องเรียนเป็นสถานที่พักผ่อน ทำงานที่ครุ่นอยู่นาน อ่านหนังสือจากมุมหนังสือ หรือนั่งสนทนากัน ห้องเรียนที่ดีควรจัด สถานที่ไว้ให้ผู้เรียนปฏิบัติกรรมคังกล่าวเท่าที่จะสามารถทำได้ บริเวณนี้อาจเรียกว่า มุมอ่านหนังสือ มุมสงบ หรือที่อเนกประสงค์ได้

2.4.7 การประดับตกแต่งห้องเรียน ห้องเรียนควรได้รับการตกแต่งอย่าง เหมาะสม ไม่ตักแต่งมากจนเกินไป ควรคำนึงถึงหลักความเรียนง่าย เป็นระเบียบ ประยุกต์ และ สวยงาม

การจัดห้องเรียนให้มีความปลอดภัยและเอื้อต่อการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญใน การสร้างประสิทธิภาพทางการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน ซึ่งควรมีแนวทางดังต่อไปนี้ (เห็นทาง แก้ว. 2538 ก : 71-81)

1. การควบคุมแสง ห้องเรียนควรจะออกแบบให้สามารถควบคุมแสงได้ ระบบแสง ได้ตั้ง ห้องเรียนที่มีหน้าต่างไม่มีความคุมแสงได้ซ้ายกว่าหน้าต่างกระชากถ้าหากว่า เป็นหน้าต่างกระชาก ก็ต้องมีผ้าม่านสีเข้ม ส่วนจะให้เข้มมากน้อยแค่ไหน จะต้องทดลองหรือ พิจารณาดูว่าถ้าต้องการฉายสีได้ก็อาจจะต้องใช้ห้องที่มีความมืดมากกว่าห้องที่ใช้ฉายภาพ ไปร่องใส่

2. แสงสว่าง การถูกโจรทัศน์ ภายนคร และฟิล์มสตอร์ ไม่ควรที่จะถูก ในที่มีสนิท ควรจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอที่สามารถโน้มได้ ตามหลักการแล้วไม่ได้ช่วย เกิดบรรยายการเรียนการสอน

3. ปลั๊กไฟ ในแต่ละห้องควรมีปลั๊กไฟประมาณ 4-5 แห่ง หรือมากกว่า ติดไว้ในที่ต่าง ๆ กันตามที่จะต้องการไปร่องใสหรืออุปกรณ์โซตทัศนศึกษาอื่น ๆ ที่จะนำไปใช้ที่ ตรงจุดที่ต้องการใช้อาจตัดไฟมุ่งห้อง กลางห้อง และด้านหน้าห้อง

4. การป้องกันแสงสะท้อน ในห้องเรียนขนาดใหญ่ อาจจะมีปัญหาการ ใช้เสียง นักเรียนที่นั่งข้างหลังอาจไม่ได้ยินครูผู้สอน จึงจำเป็นต้องใช้เครื่องขยายเสียง ซึ่ง จะต้องทดสอบเสียงให้ได้ยินทั่วห้องไม่เกิดเสียงสะท้อนหรือเสียงก้อง

5. การกำหนดสถานที่ของครู ครูอาจยืนสอนหน้าชั้นเรียนที่นักเรียน สามารถมองเห็น ได้ทั้งหมด ถ้าหากมีการขยายห้องออกไป อาจทำให้นักเรียนบางคนอยู่ห่างไกล

งานหินครุไม้ชุด เมื่อจำเป็นต้องขยายห้องเรียนออกไป ควรได้ยกพื้นหน้าห้องให้สูงขึ้น สามารถเดือนออกได้เมื่อไม่ต้องการใช้

6. เพศาน โรงเรียนสมัยใหม่บางแห่งต้องการประยัดค่าก่อสร้างและต้องการพื้นที่ในห้องเรียนกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น ใช้ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ ไม้ เป็นต้น ดังนั้นเพศานของห้องเรียนไม่ควรต่ำกว่า 10 ฟุต และมีพื้นที่กว้างที่สามารถเปลี่ยนแปลงกิจกรรมได้자 สามารถจัดสอนได้เป็นทีม กลุ่มกิจกรรมและการศึกษาเป็นรายบุคคล

ตามที่กล่าวมาข้างต้นพร้อมด้วยการวางแผนจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนรูปแบบ ต่าง ๆ กันซึ่งสามารถนำคัดเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสภาพของห้องเรียนเดิมที่มีอยู่ หรือถ้าจะสร้างห้องเรียนขึ้นใหม่ จะไนตัวอย่างซึ่งจะก่อให้เกิดแนวคิด ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงปัจจัยประกอบที่สำคัญหลายอย่าง เช่น วัสดุประสงค์ของการวางแผนจัดห้องเรียน เพื่อประโยชน์อะไร มุ่งจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่จะเน้นอะไร ต้องการให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเอง หรือเป็นลักษณะใด และที่สำคัญอย่างยิ่งคือจะเป็นประมาณการ ถ้ามีงบประมาณมากพอจะสร้างแบบใดก็ได้ไม่ยุ่งยาก แต่ถ้าดงประมาณก็ต้องคำนึงถึงหลักประยัด แต่ให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์จากการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในห้องเรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุดและต้องคำนึงถึงว่า การวางแผนจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้นี้ จัดเพื่อผู้เรียน ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สูงสุด ไม่ได้เน้นความสวยงามเพียงอย่างเดียว การวางแผนมีสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในห้องเรียนยุคใหม่ จึงควรได้รับความสนใจ เพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคใหม่ ยุคโลกโลกาภิวัตน์ ที่นำเอาโลกเทคโนโลยีสู่ผู้เรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพทรัพยากรุ่นใหม่ นำไปสู่การพัฒนาสังคมและประเทศไทยในอนาคต

จากแนวคิดของนักวิชาการที่ได้กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน หมายถึง การจัดห้องเรียนให้สะอาด และมีความเป็นระเบียบร้อยมีแสงสว่างเพียงพอ มีการถ่ายเทของอากาศมีเนื้อที่สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้เหมาะสม ภายในห้องเรียน ได้รับการตกแต่งให้อยู่ในสภาพที่สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน ปราศจากเสียงรบกวนจากภายนอกที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนในชั้น มีวัสดุและอุปกรณ์การสอนอย่างเพียงพอ และอยู่ในสภาพที่ใช้การได้ มีป้ายนิเทศเพื่อติดข่าวสารและผลงานนักเรียน มีการแสดงผลงานตีค่าของนักเรียน มีมุมเสริมความรู้ตามกลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ และมุมหนังสือให้ผู้เรียนได้อ่านอย่างหลากหลาย

## 2. สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน

สภาพแวดล้อมในบริเวณโรงเรียนควรจะต้องหมั่นคุ้มครองความสะอาด และดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพอนามัยเด็ก และเพื่อเป็นตัวอย่างที่ดีสำหรับนักเรียนและชุมชนในเรื่องความสะอาด สิ่งที่ควรปฏิบัติในการดูแลรักษาความสะอาดและสิ่งแวดล้อมในบริเวณโรงเรียนได้แก่ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2542 : 142-143)

1. จัดให้มีรักษานบริเวณโดยรอบโรงเรียน ถ้าเป็นรั้วต้น ไม่มีควรตัดแต่งให้เป็นระเบียบอยู่เสมอ สิ่งของเครื่องใช้ในโรงเรียนจะต้องจัดวางเข้าที่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
2. จัดทำสนามหญ้าบริเวณที่ทางในโรงเรียนที่มิได้ใช้เป็นถนนและทางเดินตัดแต่งต้นหญ้าให้สวยงาม ปูกรุงไม้คอก ไม้ประดับ ไม้ไหรัมเงา เพื่อให้บริเวณโรงเรียนร่มรื่น และทำให้อากาศในบริเวณโรงเรียนสะอาดสดชื่นขึ้น
3. พื้นบริเวณโรงเรียนไม่ควรปล่อยให้เลอะและ ถ้าเป็นที่ลุ่มเป็นบ่อต้องบูรณะ ถมให้เรียบร้อย
4. จัดให้มีระบบระบายน้ำทึบ และน้ำฝนที่ถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อป้องกันน้ำที่น้ำท่วมขังในบริเวณโรงเรียน

5. เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ของโรงเรียน เช่น จอ นีด เสียง เมื่อใช้แล้วควรเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย ไม่ควรทิ้งไว้โดยไม่เป็นทิศทาง

6. มีการดูแลรักษาความสะอาดสนามหญ้า และบริเวณโดยรอบโรงเรียน โดยหมั่นปัดทำความสะอาด เก็บเศษไม้ ไม้ เศษไม้ และเศษสิ่งของต่าง ๆ ใส่ในถังขยะมูลฝอย เพื่อนำไปกำจัดทุกวัน

นอกจากนี้ควรมีการสร้างความปลอดภัยในโรงเรียนเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่นักเรียนมากที่สุด ซึ่งมีกล่าวว่าในการดำเนินการคั่งต่อไปนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2544 : 112-114)

1. จัดตั้งแวดล้อมต่าง ๆ นอกห้องเรียนให้สะอาด ปลอดภัยและถูกหลักสุขาภิบาล โดยการปรับปรุงคุณภาพบริเวณโรงเรียน สนามเป็นที่ร่วน ไม่ให้มีน้ำขังตลอดเวลา ตึกอาคารเรียน ตลอดจนอาคารเรียนต่าง ๆ ในโรงเรียน ต้องมีความแข็งแรงมั่นคง โดยได้รับการซ่อมแซมอยู่เสมอส่วนประกอบของอาคารเรียน เช่น บันได ระเบียงห้อง ต้องได้รับการดูแลความสะอาด ไม่มีสิ่งของวางเกะกะซึ่งเป็นสาเหตุของอุบัติเหตุ กระหน้า โรงอาหาร โรงยิม ห้องประชุม รวมทั้งห้องเรียนและกิจกรรมต่าง ๆ ควรได้รับการตรวจตรา ซ่อมแซมคุณภาพ และหาทางป้องกัน

อุบัติเหตุอยู่เสมอ มีอุปกรณ์ดับเพลิงในสภาพศึกษาการ ได้ อยู่ในบริเวณที่หินใช้สะอว กประจำอาคารต่าง ๆ นอกจากนั้น โรงเรียนควรจัดแยกพื้นที่ที่ใช้สำหรับกิจกรรมออกเป็นสัดส่วน เช่น แบ่งเนื้อที่ไว้สำหรับการจอดรถ เนื้อที่สำหรับจัดกิจกรรมกลางแจ้ง และควรมีเครื่องหมายจราจรที่จำเป็นติดไว้มองเห็นชัดเจน มีการกำหนดข้อปฏิบัติ และขั้นตอนเรียนช่วยเป็นเจ้าหน้าที่ในโรงเรียน ภายใต้การควบคุมของครู

2. วางแผนป้องกัน ให้แก่ การขัดการป้องกันตามสถานที่ต่าง ๆ ที่น่าจะก่อให้เกิดอันตรายแก่นักเรียน รวมทั้งเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับอุบัติภัย อันอาจจะเกิดขึ้น ได้จาก การวางแผนป้องกัน โดยจัดให้มีการตรวจสุขภาพและการผิดปกติของนักเรียนเป็นประจำ และการหาสาเหตุของการเจ็บป่วย จัดตั้งกู้ภัยเกณฑ์ตลอดจนข้อห้าม เช่น ห้ามเข้าไปในบริเวณที่กำลังมีการก่อสร้างอาคาร บริเวณสาระน้ำ หรือข้อมัจฉับ มิให้นักเรียนกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่น่าจะทำให้เกิดอุบัติภัยได้ เช่น การวิ่งตามระเบียงหรือบันได ติดป้ายประกาศเกี่ยวกับคำเตือน ตามสถานที่ที่คิดว่าอุบัติภัยได้ เช่น การวิ่งตามระเบียงหรือบันได ติดป้ายประกาศเกี่ยวกับคำเตือน ตามสถานที่ที่คิดว่าค่อนข้างจะเป็นอันตรายล้อแหลมต่อนักเรียน เช่น สนามบันได บันได มูลอาหาร สายไฟ สถานที่ก่อสร้าง

3. จัดบริการความปลอดภัย โดยการคุ้มครองความปลอดภัยในการเดิน รวมทั้ง ตรวจสอบความถูกหรือ แล้วแก้ไขความชำรุดทรุดโทรมของสิ่งต่าง ๆ อันอาจเกิดอันตราย ที่เกิดขึ้นได้ เช่น มีเครื่องดับเพลิง เตรียมความพร้อมอยู่เสมอ รวมทั้งวางแผนป้องกันไว้ ล่วงหน้าด้วย โดยศึกษาจากบันทึกประจำวันของครูเรโระและสถิติอุบัติภัยของโรงเรียน ตรวจตรา สอดส่อง ไม่ให้นักเรียนนำวัสดุหรือสิ่งของที่อาจเกิดภัยหรืออันตรายเข้ามาในโรงเรียน เช่น วัตถุระเบิด อาวุธ ของมีคม เครื่องประดับหรือของมีค่า มีห้องพยาบาลสำหรับบริการช่วยเหลือ และให้การปฐมพยาบาลเมื่อเวลาเกิดอุบัติภัย รวมทั้งการควบคุมการใช้สารเคมี และการใช้วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ไฟฟ้า ของมีคม

นอกจากแนวคิดของนักวิชาการที่ได้กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมภายนอก ห้องเรียน หมายถึง การดูแลรักษาความสะอาดและการจัดสภาพแวดล้อมในบริเวณโรงเรียนให้ เป็นระเบียบเรียบร้อยและมีความปลอดภัยโดยการปรับปรุง ซ่อมแซม อาคารต่าง ๆ ในโรงเรียน ให้มีความแข็งแรง ไม่มีสิ่งของวางเกะกะซึ่งเป็นสาเหตุของอุบัติเหตุ ไม่ให้มีน้ำทั่งบริเวณ โรงเรียน ห้องทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้รับการซ่อมแซมดูแล มีอุปกรณ์ดับเพลิงในสภาพศึกษาการ ได้ประจำอาคารต่าง ๆ ติดป้ายประกาศเกี่ยวกับคำเตือน ตามสถานที่ที่คิดว่าค่อนข้างจะเป็น อันตรายเข้ามาในห้องเรียน มีห้องพยาบาลสำหรับบริการช่วยเหลือ และให้การปฐมพยาบาล

เมื่อเวลาเกิดอุบัติภัย และจัดให้มีการตรวจสุขภาพและอาการผิดปกติของนักเรียนเป็นประจำ บริเวณโรงเรียนมีมุ่งอ่านหนังสืออย่างมีเพียงพอ มีบอร์ดประกาศข่าวสารข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม

### 2.3.2 สภาพแวดล้อมด้านวิชาการ

การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนการสอนเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ได้อย่างสมบูรณ์ในทุกด้าน ๆ ด้าน การจัดกิจกรรมการสอนเป็น ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ถ้าผู้สอนกับผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน โดยผู้สอนสร้าง บรรยากาศในการเรียนการเรียนให้เป็นกันเอง สนุกสนาน น่าสนใจ เปิดโอกาสให้ผู้เรียน ซักถาม แสดงความคิดเห็น และความสามารถ รวมทั้งมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน จะทำให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากห็นกระตือรือร้นในการเรียนซึ่งจะส่งผลให้การจัด การสอนบรรลุวัตถุประสงค์และผู้เรียนและผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยสภาพแวดล้อมทางด้าน วิชาการแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านบรรยากาศในห้องเรียน และ ด้านการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้

#### 1. บรรยากาศในห้องเรียน

ครูเป็นบุคคลที่สามารถสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้ที่มีผลต่อนักเรียนเป็นอย่าง มากครูที่มีความรัก เข้าใจในตัวเด็ก จะสามารถสร้างบรรยากาศแห่งความอบอุ่นและความเป็น มิตร ทำให้เด็กไม่รู้สึกเกิดความกลัว ความกังวล ความกังวล ความกังวล ใจได ๆ ทั้งสิ้น ตรงข้ามเด็กอย่าง ที่จะเรียนในสภาพแวดล้อมที่รู้สึกว่ามีความปลอดภัย เป็นกันเอง ครูจึงควรสร้างบรรยากาศของ ห้องเรียน โดยคำนึงถึงความต้องการพื้นฐานและความแตกต่างระหว่างบุคคล ดังนี้ (สำนักงาน คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2541 : 204-205)

1.1 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สนุกสนาน เร้าความสนใจ ชวนให้คิด โดยเฉพาะต้องขัดความกลัวของนักเรียนให้หมดไป นักเรียนจึงจะกล้าแสดงความคิดเห็น การเสริมแรงให้นักเรียนพยายามคิดແສງ หาคำตอบและค้นหาคำตอบนั้น จะต้องเป็นกิจกรรม ที่ทำลายความรู้ความสามารถของนักเรียน ซึ่งอาจจะ เป็นการนำเกม เพลง หรือนิทานมาใช้ ครูไม่ควรใช้เวลาถกเถียง ก้าวร้าว ติดเตียนทำให้นักเรียนเกิดความกลัว ไม่กล้าแสดงความ คิดเห็น ถ้านักเรียนมั่นใจว่าเขาจะไม่ถูกครุ่นคามนิ่งเข้าก็จะกล้าแสดงความคิดเห็น หรือตอบ คำถาม ซักถามถึงที่สงสัย ซึ่งทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีความหมาย

1.2 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีครูสร้างบรรยากาศของความเป็นกันเองกับนักเรียนให้นักเรียนเกิดความรู้สึกครั้งท่า ไว้วางใจตัวครูว่าสามารถเป็นที่พึ่งของตนเองได้ ซึ่งตัวครูจะต้องเป็นผู้มีความจริงใจเห็นใจนักเรียน ยอมรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนให้ความเห็นอกเห็นใจ ให้โอกาสให้นักเรียนแก่ตัวเมื่อทำผิด ยอมรับหุ่นข้อตกลงบางอย่าง เมื่อนักเรียนมีความจำเป็น

1.3 มีการเสริมแรง และการชูจิต ครูควรมีการเสริมแรงเพื่อสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเกิดกำลังใจ เกิดกำลังใจ เกิดความภาคภูมิใจในการสอน ให้การยกย่องชมเชย เมื่อนักเรียนทำสิ่งต่าง ๆ ได้ถูกต้องหรือบางครั้งอาจเสริมแรงในรูปอื่น ๆ แต่ควรระวังอย่าให้มีการเสริมแรงมากเกินไป เพราะจะทำให้เกิดเป็นนิสัยที่จะต้องได้รับการเสริมแรงทุกครั้ง ซึ่งจะสามารถปฏิบัติงาน ต่าง ๆ ได้

1.4 ให้ความสนใจและรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ครูต้องศึกษานักเรียน ที่ครูรับผิดชอบทุกคนให้ความสนใจ เอาใจใส่ และควรรู้จักเด็กที่สอนทุกคนถ้าเด็กนักเรียนคนใดที่มีพฤติกรรมที่แปรปักษ์ไปครุกรุวให้ความเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด การที่ครูรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลจะช่วยให้กิจกรรมการเรียนการสอนของครูที่เตรียมไว้ดำเนินไปด้วยดี และช่วยขัดปัญหาต่าง ๆ ได้ตรงตามสาเหตุ

การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนจะดำเนินอย่างมีชีวิตชีวาและราบรื่นนั้นผู้เรียน กับผู้เรียนและผู้สอนกับผู้เรียนต้องมีความสัมพันธ์กันและมีปฏิสัมพันธ์กันในการสอนแต่ละครั้งครูผู้สอนจะต้องศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลต่าง ๆ จากผู้เรียนจากบรรยายการในชั้นเรียน เพื่อทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างดี มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การรู้จักทำการวิเคราะห์ การสังเกตบรรยายการที่เลือกต่อการเรียนรู้นั้น จะทำให้ทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อนำมาปรับปรุงการเรียนการสอนให้เป็นผลดียิ่งขึ้นต่อไป ดังนั้นการจัดบรรยายทางด้านวิชาการ ควรดำเนินสิ่งต่อไปนี้ (กรมวิชาการ.2534 : 91-93)

1. ให้ความรักความอบอุ่นกับผู้เรียน โดยการเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิด ให้ความสนใจแสดงความจริงใจ สร้างความเป็นมิตรเป็นกันเอง เมตตาปะนีต่อผู้เรียนพร้อมที่จะให้คำปรึกษาแนะนำ ชี้แนะและอบรม สั่งสอน มีความยุติธรรม ซื่อสัตย์ เป็นตัวอย่างที่ดีในทุก ๆ ด้าน

2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นตัวของตัวเอง โดยการจัดกิจกรรมที่เน้นกระบวนการต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นข้อคิดเห็น ให้ผู้เรียนเกิดความท้าทายต้องการเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ ลงมือ

ปฏิบัติกรรมและแก้ปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งวิธีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นตัวของตัวเอง  
ควรปฏิบัติตามนี้

2.1 ฝึกกระบวนการคิดและการแสดงออก โดยการเปิดโอกาสให้ผู้เรียน แสดง  
ความคิดเห็น ครุต้องยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน และคงให้ผู้เรียนเห็นว่าความคิดของเขามี  
ประโยชน์ และพยายามนำความคิดเหล่านั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเรียนรู้

2.2 ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม ครุควรฝึกให้นักเรียนทำงานโดยใช้ทักษะ  
กระบวนการกลุ่มซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการทำงานร่วมกับผู้อื่น ใช้ความคิดความสามารถ  
ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ สร้างมุขย์สัมพันธ์อันดี และได้ผลงานนำเสนอสู่ความภาคภูมิใจในกลุ่ม  
และตนเอง

2.3 ใช้ประชาริปป้ายในห้องเรียน ฝึกให้นักเรียนใช้วิธีการแบบประชาริปป้าย  
คือ ต้องเป็นผู้มีقرارระบรรณ สามัคคีธรรม และปัญญาบรรณ ให้ผู้เรียนรู้จักปฏิบัติตามสิทธิ  
และหน้าที่ของตน และต้องรู้จักการพัฒนาของบุคคลอื่น

2.4 ปฏิบัติตามระเบียบหรือข้อควรปฏิบัติในห้องเรียน ในห้องเรียนครุและ  
นักเรียนช่วยกันวางแผนเรียน หรือข้อปฏิบัติไว้ทุกคนปฏิบัติไว้เป็นกลาง ๆ และเอื้ออำนวยต่อ  
การนำไปปฏิบัติโดยไม่ล้าบากมากนัก

3. การแสดงความเป็นมิตรต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครุกับนักเรียน  
ซึ่งแสดงออกในรูปของการสนทนา พูดคุย การสั่งงาน การทำกิจกรรมต่าง ๆ เป็นต้น

4. การส่งเสริมให้นักเรียนตามปัญหาในวิชาการเรียน สังเกตได้จากการเปิด  
โอกาสให้นักเรียนตามปัญหาและข้อข้องใจต่าง ๆ เกี่ยวกับบทเรียน โดยการใช้คำถามกระตุ้น  
การสร้างสถานการณ์หรือยกตัวอย่างการใช้อุปกรณ์การสอนช่วย เป็นต้น

5. การเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น ใน การสอนครุ ได้ให้การส่งเสริม  
และให้อิสระแก่เด็กในการแสดงความคิดเห็นหรือไม่ ความคิดเห็นเหล่านี้อาจออกมากในรูป  
ตั้งคำถาม อภิปราย เล่าเรื่องจากประสบการณ์ การนำความรู้ในวิชาที่เรียนไปใช้ใน

ชีวิตประจำวัน เป็นต้น

6. การเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น ในการสอนได้ให้การส่งเสริม  
และให้อิสระแก่เด็กในการแสดงความคิดเห็นหรือไม่ ความคิดเห็นเหล่านี้อาจออกมากในรูป  
ของการตั้งคำถาม อภิปราย เล่าเรื่องจากประสบการณ์ การนำความรู้ในวิชาที่เรียนไปใช้ใน  
ชีวิตประจำวัน เป็นต้น

ที่มีความหมายนั้นโดยมากไม่มีคำตอบถูกติด หรือวิธีทำที่ถูกต้องวิธีเดียว ผู้เรียนบางคนจะวางแผนคิดก่อนลงมือทำงานที่ทำไปได้สัดสะ下一篇ทวนแผน ในขณะที่ผู้เรียนบางคนชอบทำไปคิดไป เช่น ปั๊บดินน้ำมันเป็นรูปร่าง หยุดสักพักแล้วตัดสินใจบันต่อ หรือตัดสินใจเปลี่ยนรูปร่าง บรรยากาศทางการเรียนการสอนต้องมีความเป็นมิตร และเชิญชวนผู้เรียน ไม่ควรมีแม้ข้อจำกัด หรือความกดดันในเรื่องเวลา เพราะการสร้างสรรค์ไม่สามารถดำเนินพิจารณาจับเวลา หรือบีบให้เกิดขึ้นได้ ตรงข้าม ต้องสนุกสนาน คุยกันบ้าง ฟังกันบ้าง เดินคุยกันบ้าง โดยเฉพาะคุณภาพนี้เอง บางที่เริ่มนั่นไม่ถูก บางที่สมองตันคิดไม่ออก บางที่ไม่อยากทำอะไร ก็ต้องปล่อยให้เป็นไปตามธรรมชาติ การสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ โดยผ่านกระบวนการคิดคุยตนเอง จะเป็นแนวทางให้เยาวชนของชาติสามารถจะสะสมองค์ความรู้ได้เป็นอย่างดี ผู้เรียนที่พึงประสงค์ในอนาคตควรเป็นผู้เรียนที่มีทักษะการคิดระดับสูง ทั้งนี้ เพราะทักษะการคิดเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ และความสามารถที่จะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต ได้ ครูนิได้เป็นผู้ควบคุมการพัฒนาทักษะการคิด ไตร่ตรอง และโครงสร้างกระบวนการคิดแต่เพียงผู้เดียว หากแต่รวมถึงผู้เรียน ผู้สอน หลักสูตรและการจัดการของโรงเรียน ที่ต้องการให้เกิดการสอนในหลากหลาย ด้าน เช่น กระบวนการประเมินความมี การเปลี่ยนแปลงต่อการเรียนรู้และการสอนในหลาย ๆ ด้าน เช่น กระบวนการประเมินความมี การเปลี่ยนแปลงในหลายระดับซึ่งต้องใช้เวลา

นอกจากนั้น แอนเดอร์สัน (สารสนับดุล ศรีประจักษ์. 2534 : 25-26 ; อ้างอิงจาก Mary J.Anderson. 1970) ยังได้กล่าวถึงลักษณะบรรยายการสอนในห้องเรียนที่มีอิทธิพลและส่งผลต่อการเรียนรู้ ความรู้สึก และพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนสรุปได้ดังนี้

1. ความเป็นกันเอง ได้แก่ ความรู้สึกสนิทสนม คุ้นเคยของผู้เรียน
2. การแบ่งกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมการเรียน ตามจุดประสงค์การเรียนรู้
3. การปฏิบัติหน้าที่ตามเกณฑ์ กิจกรรมการเรียนรู้มีรูปแบบที่สามารถปฏิบัติได้ และให้ประโยชน์
4. การดำเนินกิจกรรมการเรียนเป็นไปอย่างมีลำดับขั้น ไม่ล่าช้าและมีความ

สอดคล้องเหมาะสม

5. การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น จัดให้มีหนังสือ เครื่องมือ วัสดุที่พร้อมใช้ได้ตลอดเวลา
6. การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอน โดยความพยายามที่จะลดความขัดแย้ง

7. ผู้เรียนและผู้สอนทราบถึงจุดประสงค์ และความคาดหวังในการเรียนอย่าง

ข้อเด่น

8. สร้างความเป็นธรรมไม่ส่งเสริมระบบคนโปรดของครุชั่งมีผลให้เกิดความไม่เป็นธรรมขึ้นได้

9. ผู้เรียนมีโอกาสได้ทำกิจกรรมที่ท้าทายความสามารถอยู่เสมอ

10. สร้างความตื่นเต้นและขัดความเชื่อของขึ้นเป็นมาตรฐานของความเบื้องหน้าขึ้ต่อ

การเรียนการสอน

11. การตัดสินใจทำกิจกรรมต่าง ๆ มาจากผู้เรียนเป็นส่วนใหญ่

12. ไม่ส่งเสริมการแบ่งพรรคแบ่งพวกในหมู่ผู้เรียน

13. ผู้เรียนมีความพึงพอใจกับกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน

14. เสริมภาพมีขอบเขต ไม่ปล่อยละเลยงานขาคระเบียงและขาดความ

รับผิดชอบ

พระราชบัญญัติ (2522 : 261-263) ได้ประมวลแนวคิดของนักจิตวิทยาที่กล่าวถึง  
บรรยาศาสในห้องเรียนที่จะเอื้อต่อผู้เรียน พัฒนาการเรียนรู้ได้ดีนั้นมี 6 ลักษณะ ซึ่งสรุปได้  
ดังนี้

1. บรรยาศาสที่ท้าทาย (Challenge) ผู้สอนจะต้องกระตุ้น ให้กำลังใจและเชื่อใน  
ความสามารถของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียน

2. บรรยาศาสที่มีอิสระ (Freedom) ผู้เรียนมีอิสระที่จะเลือก และตัดสินใจที่จะ  
ศึกษา ค้นคว้าบรรยาศาสในห้องเรียน เช่นนี้ก่อให้เกิดการเรียนรู้ ผู้เรียนมีความมั่นใจในตนเอง  
และไม่เกิดความเครียด

3. บรรยาศาสที่มีการยอมรับนับถือ (Respect) ผู้สอนให้การยอมรับผู้เรียน  
จะทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าตนมีค่า และมีความมั่นใจในตนเอง ซึ่งเป็นสิ่งที่มีผลต่อการร่วมกิจกรรม  
ต่าง ๆ ของผู้เรียนต่อไป

4. บรรยาศาสที่มีความอบอุ่น (Warmth) ผู้สอนมีความเข้าใจ เป็นมิตร ยอมรับและ  
-copyให้ความช่วยเหลือ จะทำให้ผู้เรียนเกิดความอบอุ่น สบายใจ อยากเข้าไปติดต่อคุย  
สั่งเหล่านี้ผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน บรรยาศาสที่มีความอบอุ่น การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน  
ผู้เรียนรู้ว่าผู้สอนเอื้ออาทร จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรักโรงเรียนและรักการเรียน

5. บรรณาการที่มีการควบคุม (Control) เป็นความจำเป็นที่ผู้สอนจะต้องศึกษาให้ผู้เรียนมีระเบียบวินัย แม่ไม่ได้อยู่ภายใต้การควบคุมลงโทษ โดยผู้สอนจะชี้แจง เพื่อทำความเข้าใจความสำคัญของระเบียบแก่ผู้เรียนก่อน

6. บรรณาการของความสำเร็จ (Success) ผู้สอนจะมีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้เรียน ดังนั้นผู้สอนควรแสดงความเห็นต่องานหรือการทำกิจกรรมของผู้เรียนในส่วนที่ประสบความสำเร็จมากกว่าความล้มเหลว

จากแนวคิดดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าบรรณาการเรียนการสอนมีอิทธิพลต่อการเรียนของผู้เรียน บรรณาการที่ดีอาจส่งเสริมให้ผู้เรียนมีสุขภาพจิตดี มีความตั้งใจใช้เวลาในการเรียนการเต็มที่ในทางกลับกัน บรรณาการที่ไม่เหมาะสมจะเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนไม่สนใจ ไม่ตั้งใจและอาจมีจิตติที่ไม่ดีต่อผู้สอนและต่อสถาบันได้ ดังนั้นบรรณาการการเรียนการสอนในชั้นเรียนจึงเป็นตัวแปรสำคัญที่ช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้การเรียนรู้มีประสิทธิผลอย่างมีประสิทธิภาพ

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สรุปได้ว่าบรรณาการในชั้นเรียน หมายถึง การจัดบรรณาการในชั้นเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถาม และแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระแก่ภรรยาที่นักเรียนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีประสบการณ์การเรียนรู้จากกระบวนการบรรณาการเรียนการสอนคำนึงถึงความอบอุ่นและความเป็นมิตร ส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงความสามารถพิเศษ ฝึกให้นักเรียนใช้วิธีการแบบประชาธิปไตยในชั้นเรียน โดยการปฏิบัติตามระเบียบหรือข้อควรปฏิบัติในห้องเรียนการส่งเสริมให้นักเรียนเคารพในสิทธิของผู้อื่น โดยการรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมชั้นเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนช่วยกิจกรรมต่าง ๆ ในการเรียนการสอนและกิจกรรมกลุ่ม การให้รางวัลหรือชมเชยผู้ที่ช่วยเหลือกิจกรรมกลุ่ม

## 2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ในการกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนนั้นต้องมีขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยจัดทำแผนการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุขบนพื้นฐานของความเป็นไทย มีความสมบูรณ์ทึ่งร่างกายและจิตใจ สติปัญญาและอารมณ์ มีความรู้ มีคุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตและสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้ 5 ด้าน�ะ ได้แก่ การเรียนรู้อย่างมีความสุข การเรียนรู้แบบองค์รวม การเรียนรู้โดยการคิดและปฏิบัติจริงการเรียนรู้ร่วมกับบุคคลอื่นและการเรียนรู้กระบวนการ การเรียนรู้ของตนเอง ดังนั้น ในกระบวนการหลักสูตรไปใช้ของครุผู้สอนจึงควรมีการ

วางแผนการสอนร่วมกันเพื่อให้เกิดการประสานความร่วมมือและการบูรณาการการสอนร่วมกันตลอดจนมีการส่งเสริมการนำการวิจัยมาใช้ในการพัฒนาตามพหุปัญญา ตลอดจนการนิเทศภายในที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของสถานศึกษา (ขุธนา ปฐมวรา ต. 2545 : 11-18)

ตัวบทบาทของครูในการสนับสนุนผู้เรียนให้รับผิดชอบการเรียนของตนเองรับผิดชอบต่อความประพฤติ และประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างสาระต่าง ๆ ในหลักสูตรมีวิธีการดังต่อไปนี้ (สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ 2542 : 49-61)

1. จัดทำคำานาการหรือกิจกรรมนิดท้าทายและปลายปีด
2. กระตุ้นผู้เรียนให้จัดการกับปัญหาของตนเอง และรู้จักสำรวจตรวจสอบด้วย

ตัวอย่าง

3. สร้างความเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยการนำหลักสูตรไปใช้ในเชิงบูรณาการ
4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีประสบการณ์การเรียนรู้จากการงาน
5. ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเลือกหัวข้อที่จะเรียน วัสดุและสื่อการเรียนของกลุ่ม

ตลอดจนวิธีการนำเสนอ

6. สนทนากับผู้เรียนเป็นรายบุคคลเพื่อให้ทราบความต้องการของแต่ละคน
7. ทำแบบจำลองและสาธยายกลวิธีที่หาได้ยากในผู้เรียนแต่ละคน
8. กระตุ้นให้มีผลย้อนกลับเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนในชั้น เข่น ทำซ้ำ

รับฟังข้อคิดเห็น

9. ต้องให้มีผลลัพธ์หลากหลาย
10. จัดเวลาให้ผู้เรียนได้คิดและได้พูด
11. สร้างวิธีการประเมินตนเอง

ผู้สอนสามารถนำยุทธศาสตร์ไปใช้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนในการเรียนรู้ และวางแผนกิจกรรมการเรียน ให้แก่ ตรวจดูความคาดหวังผู้เรียน สร้างความต้องการ / ความเข้าใจ / เป้าหมายให้แก่ผู้เรียน วางแผนประสบการณ์ที่เหมาะสม ประเมินกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน กระตุ้นให้เกิดการอภิปรายแนะนำหัวข้อใหม่ ๆ แนะนำสื่อใหม่ ๆ แสดงเป้าประสงค์ให้กลุ่มทราบ และสอนทักษะการคิด ไตร่ตรองและโครงสร้างกระบวนการคิด

2. พัฒนาทักษะต่าง ๆ ความเข้าใจ และความเชื่อมั่นในตนเอง และในตัวผู้เรียน ได้แก่ ช่วยในการสื่อสารและตั้งค่าตาม ฝึกทักษะการคิด ไตรตรอง กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทั้งสำหรับผู้สอนและผู้เรียน ประเมินตนเอง ขยายและทำความคิดและความเข้าใจให้ชัดเจน เน้นให้เห็นช่องว่างของความรู้ และจัดลำดับก่อนและหลัง

ผู้เรียนสามารถที่จะใช้ยุทธศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อก่อให้เกิดความคิดใหม่ ๆ แก่ปัญหา จัดลำดับก่อนและหลัง ฝึกฝนและพัฒนาทักษะการคิด ไตรตรอง และ โครงสร้างกระบวนการคิด ตรวจสอบ / พิจารณา / ประเมิน / และลำดับความคิด เจตคติ และความรู้สึกให้ชัดเจน สร้างสรรค์ (Creative Thinking) เรียนรู้แบบหยั่งเห็นจิตรภาพ เน้นช่องว่างของความรู้ ประเมิน ตนเอง ประเมิน (Evaluate) ความต้องการของตนเอง ได้ กำหนดเป้าหมายและแผนปฏิบัติงาน และช่วยดำเนินการเรียนและทักษะการจัดระบบงาน

ส่วนแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีวิธีดำเนินการดังนี้ (กรมวิชาการ. 2545 :

21-22)

1. การบริหารการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีเอกสาร / หลักฐานการทำความเข้าใจ กี่วันการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542 ดังนี้

1.1 มีการจัดทำสาระการเรียนรู้ก่อน / รายวิชา และกิจกรรมที่หลากหลาย

ตลอดด้วยกับความต้องการนักความสนใจและความสามารถของผู้เรียน

1.2 มีการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้ คิด และสรุปเป็นความรู้

และความคิดด้วยตนเอง

1.3 มีการสอนช่องเสริม และส่งเสริมผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถตาม ความต้องการเดินตามทักษะภาพที่ปรากฏ เป็นหลักฐานและตรวจสอบได้

1.3.1 มีการประเมินตามสภาพจริง

1.3.2 ปฏิบัติตามระเบียบการเทียบโอนของกระทรวง

2. การบริหารจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

2.1 มีการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและกิจกรรมแนะแนวตามหลักสูตร

การศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.2 มีกิจกรรมส่งเสริมนักศึกษาในสถานศึกษาให้มีความรู้ ความเข้าใจ

และสามารถทำหน้าที่แนะนำแนะแนวให้กับผู้เรียน

2.3 มีแผน / โครงการ / กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ส่งเสริมและสามารถสนับสนุน

จุดเน้นของสถานศึกษา

3. การส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

3.1 มีการจัดอบรมทรัพยากร เพื่อใช้ในการบริหารจัดการหลักสูตรของ

สถานศึกษา

3.2 มีเครื่องมือข่ายการเรียนรู้ในและนอกสถานที่

3.3 มีตัวการเรียนรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาเพียงพอตามความ

เหมาะสม ของสถานศึกษาและชุมชน

3.3.1 มีบรรยายภาคที่ดี เอื้อต่อการเรียนรู้

3.3.2 มีการส่งเสริมให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน

3.3.3 มีการนิเทศภายในอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

บทบาทสำคัญของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐาน  
การศึกษา ครูแต่ละคนสามารถกำหนดกระบวนการทำงานของตนเอง ได้ ซึ่งสามารถจำแนกเป็น<sup>1</sup>  
ขั้นตอน ได้ดังนี้ (รุ่ง แก้วแดง. 2544 : 94-96)

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเรื่องมาตรฐานการศึกษาและหลักสูตรให้เข้าใจ ล้ำหน้าไปได้ควร  
ศึกษาให้ครบถ้วนทั้งหน่วยของการเรียนที่อาจจะกำหนดเป็นภาคเรียนหรือทั้งปีการศึกษา และนำมา<sup>2</sup>  
พัฒนาหลักสูตรรายวิชาที่ตนสอนอยู่

ขั้นตอนที่ 2 วางแผนการสอน ว่าควรจะสอนอย่างไร รวมทั้งจะต้องสามารถกำหนด  
สิ่งที่จะบรรลุผลหรือสิ่งที่จะเกิดขึ้นหรือพฤติกรรมของนักเรียนที่จะเกิดขึ้นหลังจากได้รับ<sup>3</sup>  
การศึกษาโดยเน้นการจัดกิจกรรมและการใช้ตัวที่ส่งเสริมการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 นำกระบวนการวิจัยเข้ามาใช้ในการสอนของครู และการเรียนของ  
นักเรียนเพื่อสร้างสรรค์ความรู้ควบคู่การเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 4 ดำเนินการสอน โดยทำงานร่วมกับผู้เรียนหมายความว่า ต้องลด  
บทบาทการบอกของครูมาเป็นการทำงานร่วมกับผู้เรียน โดยอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้มี<sup>4</sup>  
บทบาทในการเรียนมากขึ้น

ขั้นตอนที่ 5 ประเมินการสอน ว่าสิ่งที่ครูสอนไปนั้นบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้  
มากน้อยเพียงใด โดยวัดจากผลการเรียนรู้ของผู้เรียน พิจารณาเป็นรายบุคคลและรายชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 6 วิเคราะห์ เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนในวงจรต่อไป

ขั้นตอนที่ 7 บันทึกสรุปผลการสอน ว่าในกานหรือหน่วยนั้นมีความสำเร็จ บรรลุตามเป้าหมายมากน้อยเพียงใด มีปัญหาและอุปสรรคที่ต้องแก้ไขอย่างไร มีคำแนะนำเพื่อจะนำไปปรับปรุงคืออย่างไร โดยบันทึกทุกสิ่งทุกอย่างเอาไว้เป็นหนึ่งหน่วย

จะเห็นได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมเสริมและการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ถ้าจัดได้เหมาะสมจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจและความสามารถของผู้เรียน มีการจัดทำสาระการเรียนรู้ก្នื่นวิชา / รายวิชา จัดกิจกรรมที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติ คิดและสรุปเป็นแนวคิดของตนเอง มีการสอนช่องทางเสริมและส่งเสริมผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถตามความต้องการ มีการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและกิจกรรมแนะนำตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีการส่งเสริมให้ครุจัดทำวิจัยในชั้นเรียน มีการนิเทศภายในอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่องและมีประเมินตามสภาพจริง

### 3. บทบาทของสถานศึกษาต่อการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ในภาวะที่มีความจำเป็นที่จะต้องให้ประชาชนได้รับข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอย่างกว้างขวาง เพื่อที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมตัดสินใจในปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นและเข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ไขหรือพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้น โรงเรียนหรือสถานศึกษาย่อมจะต้องมีบทบาทที่สำคัญในการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในภาระหน้าที่ดังนี้

#### 1. การพัฒนาสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษา สถานศึกษาควรจะต้องเป็นแบบอย่างแก่

ชุมชนในการจัดสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาให้ดูเป็นระเบียบสวยงาม โดยจัดสภาพแวดล้อม ทั้งที่เป็นอาคารเรียน โรงอาหาร ห้องน้ำ โรงฝึกงาน ถนน ทางเท้า ที่จอดรถ ที่พักอาศัย ระบายน้ำ ให้เหมาะสมกับการใช้สอย รวมทั้งการจัดสภาพแวดล้อมธรรมชาติ ให้แก่สถานศึกษาท่าที่จะมีโอกาสเป็นไปได้ เช่น การจัดสวนหย่อม ปลูกหญ้า ต้นไม้ให้ร่มเงา ไม่ดกอก ไม่ประดับ การจัดสภาพแวดล้อมดังกล่าว นอกจากจะเป็นแบบอย่างแก่ชุมชนแล้ว ยังก่อให้เกิดความรักความผูกพันต่อสถานศึกษา และช่วยสร้างลักษณะนิสัยแก่ผู้เรียนด้วย

#### 2. การสร้างลักษณะนิสัยของบุคคลในสถานศึกษา สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา

ดังที่กล่าวจะอยู่ในสภาพที่เป็นระเบียบ สะอาด สวยงาม และอำนวยประโยชน์ใช้สอยอยู่ได้ จะต้องเกิดจากการร่วมมือใส่ใจ คุ้มครองของครุอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักเรียน นักศึกษา

ที่เป็นผู้ที่จะได้ใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาโดยตรง วิธีการสร้างลักษณะนิสัยอาจเกิดขึ้นจากการให้บุคคลในสถานศึกษาได้มีส่วนร่วมในการวางแผน การพัฒนาภูมิแลรักษากาраж้ำเตือนและการปฏิบัติให้เกิดเป็นพฤติกรรมที่ถาวร นอกจากนั้น บุคคลภายนอกที่เข้ามาในสถานศึกษา เช่น ผู้ปักธง ผู้ประกอบ การค้าฯ ฯลฯ ควรจะได้ปฏิบัติตามแบบอย่างในการส่งเสริมรักษาสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาด้วยเช่นกัน

3. การส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอน วิชาการต่าง ๆ ที่ทำการสอนในสถานศึกษา ในหลักสูตรต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นวิชาที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยตรงหรือไม่ก็ตาม ล้วนมีภาระหน้าที่ในการอบรมสั่งสอนนักเรียน นักศึกษาให้เกิดความรู้ ความตระหนักรและมีส่วนร่วมในการแก้ไขพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้ทั้งสิ้น สถานศึกษาเพื่อส่งเสริมให้มีการทำแผนการสอนทั้งวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยตรงและวิชาอื่น ๆ เพื่อให้การสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีผลในทางสร้างความตระหนักรและความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น นอกจากนี้สถานศึกษาควรจัดกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตามโอกาสและภาระต่าง ๆ ที่จะเอื้ออำนวย

4. การบริการชุมชน สถานศึกษาควรแสดงบทบาทเป็นผู้นำในเรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษาให้แก่ ชุมชน หรืออย่างน้อยก็เข้าไปส่งเสริมร่วมมือกับชุมชนในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาสิ่งแวดล้อมให้แก่ชุมชน ทั้งนี้ในฐานะที่สถานศึกษาและบุคลากรในสถานศึกษาเองก็นับเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนด้วยเช่นกันกิจกรรมต่าง ๆ ที่สถานศึกษาน่าจะได้เข้าไปช่วยเหลือ เช่น การทำความสะอาดตลาดสด การปลูกต้นไม้ริมถนน การสร้างที่พักคนโดยสารรถประจำทาง การสร้างระบบบำบัดน้ำเสียของชุมชน ฯลฯ

นอกจากนี้ การเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชนก็นับเป็นภาระหน้าที่ที่สำคัญอีกประการหนึ่งของสถานศึกษาที่จะให้บริการแก่ชุมชนได้  
(วินัย วีระวัฒนาวนท. 2541 : 202-203)

#### 4. บทบาทของผู้บริหารและครุใน การจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

กรมวิชาการ (2546 : 3) กล่าวว่า สังคมปัจจุบันซึ่งมี การเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อ การดำเนินชีวิตของคนทุกเพศ ทุกวัยของชีวิต โดยเฉพาะผู้เรียนในวัยเรียน ปัญหาสังคมที่ทวี ความชับช่อนรุนแรงขึ้นทุกขณะ ดังที่ได้เห็นจากข่าวในสื่อต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นปัญหามีค่านิยมที่ฟุ่งเทือ การเลียนแบบ

พุทธิกรรมหรือตัวอย่างที่ไม่เหมาะสม การแพร่ระบาด สารเสพติด การก่ออาชญากรรม การล่วงละเมิดทางเพศ การยกพวกตีกัน การฆ่าตัวตาย ฯลฯ ปัญหาเหล่านี้ ส่วนมีสาเหตุมาจากการที่บุคคล ไม่รู้จักตัวเอง ไม่เห็นคุณค่าของชีวิต ไม่เข้าใจ สภาพแวดล้อมที่ดี พอกาทักษะการคิด การตัดสินใจ ไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ได้

การติดสินใจ เมื่อไม่สามารถตัดสินใจได้ จึงเป็นภาระที่สำคัญมากในการตัดสินใจที่ต้องมีความคิดเห็นที่ชัดเจนและมีเหตุผล แต่ในบางครั้ง ความต้องการที่ต้องการจะได้รับอาจไม่สามารถบรรลุได้ตามที่ต้องการ จึงทำให้เกิดความผิดหวัง ความเสียใจ และความเศร้าโศก ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการชีวิตที่เราต้องเผชิญ แต่ในทางกลับกัน การตัดสินใจที่ดีและมีประสิทธิภาพ สามารถช่วยให้เราบรรลุเป้าหมายที่ต้องการได้ ไม่ว่าเป้าหมายนั้นจะเป็นเรื่องเล็กๆ อย่างการซื้อของใช้ประจำบ้าน หรือเป็นเรื่องใหญ่ๆ อย่างการซื้อบ้าน ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญมากในชีวิต แต่ในที่สุด ความต้องการที่ต้องการจะได้รับอาจไม่สามารถบรรลุได้ตามที่ต้องการ จึงทำให้เกิดความผิดหวัง ความเสียใจ และความเศร้าโศก ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการชีวิตที่เราต้องเผชิญ แต่ในทางกลับกัน การตัดสินใจที่ดีและมีประสิทธิภาพ สามารถช่วยให้เราบรรลุเป้าหมายที่ต้องการได้ ไม่ว่าเป้าหมายนั้นจะเป็นเรื่องเล็กๆ อย่างการซื้อของใช้ประจำบ้าน หรือเป็นเรื่องใหญ่ๆ อย่างการซื้อบ้าน ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญมากในชีวิต

ปรีชา สุคนธมาน (2545 : 7-8) กล่าวถึงการสร้างบรรยายกาศและสภาพแวดล้อมให้ผู้เรียนนั่งในโถงครุภัณฑ์ ภารกิจของตนเพื่อแนวปฏิบัติคุณหนึ่งของนักเรียน จากข้อความดังกล่าว

ทำให้นักถึงคำพูดที่ว่า “เด็กแต่ครูเดือดรับ/ค่า ฉันยกให้ครูแล้วกัน ฉันฝ่ากลุกด้วยนะครู” และยังมีอีกหลายประโยคที่เราได้ยิน ย่อมแสดงว่าผู้ปกครองให้ความวางใจและให้ความเชื่อมั่นในตัวครู ซึ่งทำให้ครูมีภาระเพิ่มขึ้นมาอีกคือ การสร้างความมั่นใจ ความเชื่อมั่นในตนเอง ให้กับผู้เรียนและเพื่อทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่า เมื่อมาเรียนแล้วได้รับความรู้ ประสบการณ์ มีแนวคิด มีเหตุผล พร้อมที่จะนำสิ่งที่ได้รับไปพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมต่อไป ครูต้องเสริมสร้างความมั่นใจ โดยอาศัยเทคนิคต่อๆ

การสร้างบรรยากาศให้สดใส จากภาพการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา คำว่า “บรรยากาศ” มักไม่ค่อยได้ยินกันมากนัก แต่จากการจัดการศึกษาในปัจจุบัน คำว่า “บรรยากาศ” ใช้กันอย่างแพร่หลาย ถ้าได้มีการพยายามกันอย่างละเอียดแล้วก็จะพบความจริงที่ว่า ในอดีตที่ผ่านมาครุ่นซ่อนสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนอยู่เสมอและหลายรูปแบบ ตัวอย่างหนึ่งคือ เมื่อครั้งที่เป็นสื่ออย่างหนึ่งที่สร้างความเข้าใจได้อย่างชัดเจนและถูกต้องในการเรียนมากๆ การสอน และอีกหลายวิชา เช่น การเดินทาง การร้องเพลง ฯลฯ ซึ่งให้เห็นว่า บรรยากาศมีผลต่อการเรียน การสอนอย่างยิ่ง แต่สภาพการณ์เพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในเนื้อหา

บทเรียนมากขึ้น ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า การสร้างบรรยายการที่สุดจะมีประโยชน์ต่อการพัฒนาการ คือ

1. พัฒนาค้านร่างกาย
2. พัฒนาค้านสติปัญญา
3. พัฒนาค้านอารมณ์และจิตใจ
4. พัฒนาค้านสังคม

ก่อนที่จะถึงลำดับขั้นต่อไป สำรวจตัวเอง ได้หรือยังว่า เราคือครูที่น่ารักหรือครูที่น่า

กลัวในสายตาคนเรียน

ชาญชัย อาจินสมานาจาร (2544 : 45) กล่าวถึง บรรยายศาสภาพแวดล้อม ในชั้นเรียน และบทบาทของครู ไว้ดังนี้

1. เป็นแบบอย่างที่ดีในเจตคติ และพฤติกรรมทางบวกและสร้างสรรค์ต่อเพื่อนร่วมงานนักเรียนและผู้ปกครอง
2. ใช้คำจาอย่างยุติธรรม
3. ให้ความอบอุ่นในการสนับสนุน
4. ถ่ายทอดความคิด หรือความร่วมมืออิสระต่อความเห็นของคน
5. กระตุ้นนักเรียนให้เรียนรู้ และมาตรการนากรเลือกเก่าเข้าในกระบวนการเรียน
6. ประกันความสมดุลที่มีเหตุผลระหว่างผลลัพธ์ที่อนกลับในทางบวกและทางลบ
7. หาโอกาสเพื่อทำให้นักเรียนมีความรู้สึกว่าได้รับการสนับสนุน การยอมรับว่าตนเองมีคุณค่า ประสบความสำเร็จ มีความมั่นคงทางอารมณ์

ในทำนองเดียวกัน พนัส หันนาคินทร์ (2542: 40) กล่าวว่า ผู้บริหารที่ส่งเสริมสนับสนุนให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารต้องช่วยเหลือครู เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุตามศักยภาพ และพัฒนาให้ถึงขีดสุดในการบริหาร 3 ประการ คือ

1. ตรวจสอบเกี่ยวกับค้านการเรียนการสอน
2. ทำการประเมินการเรียนการสอนของครู
3. ทำหน้าที่ช่วยเหลือ ส่งเสริมและปรับปรุงบรรยายศาสภาพแวดล้อมการสอน

เช่น ปรับปรุงห้องเรียน การจัดหาสื่อ นำเทคโนโลยีการสอนให้แก่ครูสำนักงานคณะกรรมการคุรุกรรมการ ประถมศึกษาแห่งชาติ (2541 : 27-30) ได้กล่าวถึงบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารในการบริหารงาน อาคารสถานที่และบรรยายศาสภาพแวดล้อม ไว้ดังนี้

1. งานจัดสร้างอาคารสถานที่ ผู้บริหารมีบทบาทหน้าที่ดังนี้

- 1.1 ของบประมาณจัดสร้างอาคารสถานที่
- 1.2 ควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้อง เป็นไปตามระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 1.3 ดำเนินการเดี่ยวกับการรื้อถอนอาคารให้ถูกต้องตามระเบียบและกฎหมายที่

เกี่ยวข้อง

- 1.4 จัดการเดี่ยวกับพื้นที่ดินของโรงเรียนให้ถูกต้องตามระเบียน ว่าด้วยที่ราช

พัสดุ

- 1.5 ร่วมกับบุคลากรในโรงเรียนและชุมชน แก้ไขปัญหาการขาดแคลนอาคาร  
สถานที่ในการพัฒนาปรามาลัยของทางราชการมีไม่เพียงพอ

- 1.6 จัดให้มีการตกแต่งอาคาร สถานที่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด

สวยงาม

2. การใช้อาคารสถานที่ ผู้บริหาร โรงเรียนมีบทบาทหน้าที่ดังนี้

- 2.1 ดำเนินการวางแผนการใช้สถานที่ ให้เกิดประโยชน์คุ้มค่า โดยให้บุคลากร

ในโรงเรียนมีส่วนร่วม

- 2.2 จัดให้มีแผนผังบริเวณโรงเรียน อาคารประกอบ ห้องเรียนและห้องพิเศษ

- 2.3 จัดให้มีการทำตารางการใช้อาคารสถานที่

- 2.4 ให้บริการอาคารสถานที่แก่ชุมชนในกิจกรรมของชุมชนที่เกี่ยวข้อง

3. งานบำรุงอาคารสถานที่ ผู้บริหาร โรงเรียนมีบทบาทหน้าที่ดังนี้

- 3.1 ตรวจสอบสภาพของอาคารสถานที่อย่างสม่ำเสมอ

- 3.2 จัดให้มีการซ่อมแซมอาคารสถานที่ชำรุด

- 3.3 จัดให้มีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบอาคารสถานที่ของบุคลากร

- 3.4 ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการบำรุงอาคารสถานที่

4. งานควบคุมอาคารสถานที่ ผู้บริหาร โรงเรียนมีบทบาทหน้าที่ ดังนี้

- 4.1 จัดเรียนดูแลสถานที่ให้เป็นไปตามระเบียบว่าด้วยการรักษาความ

ปลอดภัย

- 4.2 ตรวจสอบการใช้อาคารสถานที่ให้เป็นไปตามข้อตกลงร่วมกันระหว่าง

บุคลากร

- 4.3 ดำเนินการตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง เมื่อมีผู้ขอใช้อาคาร สถานที่

- 4.4 ตั้งเติมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบ ดูแลอาคารสถานที่

5. งานประเมินผลการใช้อาคารสถานที่ ผู้บริหาร โรงเรียนมีบทบาทหน้าที่ดังนี้

5.1 ประเมินผลการดำเนินงานอาคารสถานที่อย่างสม่ำเสมอ

5.2 ให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการนำเสนอแนวเพื่อปรับปรุง การดำเนินงาน

5.3 ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการรักษาอาคารสถานที่ เท่าที่นักเรียนจะสามารถมีส่วนร่วมได้

5.4 ใช้เทคนิคชี้ต่างๆ ใน การประเมินผลการดำเนินงานอาคารสถานที่ และ รับฟังความคิดเห็นจากชุมชน

สมบูรณ์ คงสันเทียะ (2540 : 30) กล่าวถึง บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารต่อการจัด สภาพแวดล้อมในโรงเรียนว่า สภาพแวดล้อมในโรงเรียนจะสมบูรณ์แบบ และสนับสนุนการ เรียนการสอนของนักเรียนให้มากที่สุดนั้น ผู้บริหารต้องจัดการกับการใช้อาคารสถานที่ และ สภาพแวดล้อมในโรงเรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ โดยอาศัยความ ร่วมมือของทุกฝ่าย ซึ่งถ้าผู้บริหารจัดแบ่งหน้าที่ให้ถูกต้องแล้วนั้น อาคารสถานที่ สภาพแวดล้อมในโรงเรียนจะได้ใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า ผู้บริหารต้องมีการวางแผนแบ่งสาย งานการดำเนินงาน ให้มีองค์กรรับผิดชอบในแต่ละฝ่ายให้ชัดเจน ทั้งนี้เพื่อความสะดวกต่อ การ บริหารงาน การแบ่งหน้าที่ให้บุคลากรเข้มแข็งสิ่งจำเป็นในการดำเนินงาน ต้องให้บุคลากรรู้ บทบาทหน้าที่ของตนอย่างดี เพื่อที่จะปฏิบัติได้ถูกต้องเหมาะสม

ประดิษฐ์ อุปรมัย (2540: 17) ได้กล่าวถึง บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของ ผู้บริหารในการจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อมและอาคารสถานที่มีดังนี้

1. จัดสำนักงานให้มีความคล่องตัวในการบริหารและการเรียนการสอน

2. จัดบรรยากาศในอาคารเรียนและอาคารประกอบ

3. จัดบรรยากาศในบริเวณโรงเรียน

4. วางแผนการใช้ประโยชน์ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการในอาคารเรียน โรงฝึกงาน

โรงอาหาร หอประชุม โรงพักศึกษา

5. จัดบำรุง รักษา ซ่อมแซม และพัฒนาอาคารสถานที่

6. จัดเรียนรักษาความปลอดภัยของโรงเรียน

7. แต่งตั้งกรรมการรับผิดชอบอาคารสถานที่ และทรัพย์สินของโรงเรียน

8. สำรวจ จัดหา ความคุ้มค่าและ ซ่อมแซม และขออนุญาตื่อถอนอาคาร

9. ดำเนินการเกี่ยวกับการก่อสร้าง ซ่อมแซม ปรับปรุงอาคารสถานที่ใน

สถานศึกษาตามระเบียบราชการ

10. จัดทำแผนผังบริเวณและปรับปรุงช่องแซมต่อเติม
11. ดำเนินการจัดและตรวจสอบรูปแบบรายการก่อสร้าง
12. ดำเนินการควบคุมงานก่อสร้างของโรงเรียน
13. วิเคราะห์เกณฑ์ขนาดเนื้อที่ อาคาร ให้สอดคล้องกับความต้องการของ

#### หลักสูตร

14. ควบคุมดูแลความปลอดภัยและการใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่าของเครื่องใช้ในโรงเรียน พัฒน์ทั้งเรื่องการประยุกต์การเรียนคุณภาพ
15. ตรวจสอบและรายงานเสนอ และแก้ไขปัญหาในการก่อสร้าง
16. ประเมินการซ่อมแซมอาคาร หรือทำการปรับปรุงโครงสร้างที่ไม่ปลอดภัย
17. สำรวจและทดสอบเก็บข้อมูลทางานเหตุปัญหาของอาคารสถานที่ เพื่อทำแผน

#### ปรับปรุงและพัฒนา

18. ควบคุมและป้องกันการมาถือกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินของโรงเรียน  
จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าบทบาทหน้าที่ของครุที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนนับเป็นสำคัญมาก เพราะครุเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดกับนักเรียนมากที่สุด มีความสัมพันธ์ในด้านต่างๆ ทุกวันที่นักเรียนมาโรงเรียนและการเยี่ยมนักเรียน การชี้แนะ อบรมสั่งสอน ช่วยเหลือโดยตรงและทางอ้อมสภาวะที่นักเรียนได้รับส่วนใหญ่ในโรงเรียนเกิดมาจากหลักของครุ ความอบอุ่น ความเป็นมิตร การวางแผนการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนต่างๆ เหล่านี้ เป็นสิ่งกำหนดให้ครุต้องมีบทบาทสำคัญ

รุ่ง แก้วแดง (2539 : 91- 92) ได้กล่าวถึง การทำงานให้สนุกและเป็นสุข เมื่อทำงานว่า โดยปกติในความรู้สึกของคนไทยนั้น จะพนอะไร์ก์ตามที่มีลักษณะค่อนข้างจะเป็นระบบหรือเป็นทางการเดียว จะไม่ค่อยสัมพันธ์กับการมีความสุขของบุคคลที่อยู่ในระบบ เช่น ในการทำงานราชการ ข้าราชการส่วนใหญ่จะมีความสุขกว่า ไม่ค่อยมีความสุข ไม่ค่อยสนุกในการทำงาน ดังนั้น หากสามารถสร้างบรรยายศาส สร้างสิ่งแวดล้อม แล้วให้ข้าราชการทุกคนมุ่งในความสำเร็จ จะเป็นการสร้างวัฒนธรรมใหม่ของการทำงานขึ้นมา ในเรื่องนี้ท่านอาจารย์พุทธทาสเกยสอนเอาไว้ว่า เวลาทำงาน ไม่ว่าเราจะทำอะไร อยู่ในตำแหน่งใด งานยากหรือไม่ยาก อย่างไรก็ตาม สิ่งที่เราทำใจให้ได้ก็คือ ทำให้เกิดความรู้สึกว่าเรามีความสนุกในการที่ได้ทำงาน และที่สำคัญก็คือ ตลอดระยะเวลาของการทำงานเราสามารถที่จะมีความสุขจากการที่ได้เห็นงานแต่ละชิ้นที่ได้ทำนั้นประสบความสำเร็จ

การรีอีโนเวชั่นเพื่อคุณภาพชีวิตของข้าราชการ มีความสำคัญอย่างยิ่ง เป็นเรื่องที่จะต้องสร้างและทำความเข้าใจทั้งในระดับผู้บริหารและระดับผู้ปฏิบัติการ เพราะความสำเร็จ หรือความล้มเหลวของการปฏิบัติงานหรือการทำรีอีโนเวชั่นนั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับ การปฏิรูป ระบบงานอย่างเดียว แต่การปฏิรูปคนเป็นเรื่องที่มีความสำคัญยิ่ง ดังนั้น ถ้าจะให้การปฏิรูป ระบบราชการของเราประสบความสำเร็จ ผู้บริหารจะต้องเข้าใจในเรื่องเหล่านี้ให้มากขึ้น

ผู้บริหารเป็นบุคคลที่จะต้องกำหนดนโยบายและวางแผนในการภาระงานทุก ๆ ด้าน ร่วมกับคณะกรรมการที่ผู้บริหารและครุภารกิจที่ศักดิ์สิทธิ์ที่ต้องการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน จะส่งผลให้นักเรียนเกิดความประทับใจที่พึงควรได้รับครบถ้วนมากขึ้น เนื่องจากการจัด สภาพแวดล้อมที่ดีเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยเสริมต่อให้งานวิชาการซึ่งเป็นงานหลักและงานอื่น ๆ ด้วย ชีวิตในแต่ละวันของนักเรียนในโรงเรียนให้วาลาด้วยหัวใจ โดยเฉพาะโรงเรียน ประсимศึกษาซึ่งนักเรียนยังอยู่ในวัยปฐมวัย ควรได้รับการเอาใจใส่คุณภาพเป็นพิเศษ จึงควรจัด สภาพแวดล้อมในโรงเรียนให้มีความคล้ายคลึงหรือดีกว่าที่บ้านของนักเรียน

จากแนวคิดต่าง ๆ ซึ่งให้เห็นว่า บรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ดีนั้น เป็น ปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนานักเรียนให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ สภาพแวดล้อม ในโรงเรียนมีความหมายรวมถึงบรรยากาศ และบรรยากาศส่วนใหญ่ในระดับโรงเรียน ประсимศึกษานั้น ถูกสร้างด้วยกระบวนการบริหารที่จะเป็นกุญแจสำคัญที่นำไปสู่ความ ปรารถนาของสังคม การสร้าง การวางแผน การขับเคลื่อนบุคลากรให้ไปในทิศทางที่เป็นสังคม เรียนรู้ เป็นการที่ผู้บริหารต้องดำเนินการ ครุภารกิจที่ส่งผลกระทบแวดล้อมและผู้สร้างสภาพแวดล้อม ที่ส่งผลโดยตรงให้นักเรียน โดยใกล้ชิด การนำพาบรรยายการที่ดี มีความอบอุ่น รอยยิ้มที่สดชื่น จริงใจ มีเมตตา สรรหาและสร้างสิ่งที่สร้างสรรค์ให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์นั้น นับได้ว่าเป็นบุคคล ที่สร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีให้นักเรียนได้เกิดการพัฒนาด้านต่าง ๆ

## 5. ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนกับการเรียนของนักเรียน

การจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน เป็นปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์ประสาน เชื่อมโยงความรู้สึกนึกคิดทางการสัมผัสไปสู่การเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับ ปฐมวัยซึ่งเป็นนักเรียนระดับประсимศึกษา ความรู้สึก ความอ่อนไหว และความประทับใจใน สิ่งที่พบเห็นในครั้งแรกจะเป็นการบันทึกความรู้สึกที่คุณภาพที่ดีและเกลียดชังในความจำของนักเรียน ได้ ผู้ใหญ่หลายคนที่เก็บฝังภาพที่เห็นในอดีตที่มีทั้งชื่นชมในสิ่งที่ดีงามและเกลียดกลังฟังใจ

ในประสบการณ์ที่ได้รับในครั้งแรก ๆ การจัดการเรียนการสอนก็เช่นเดียวกัน จะส่งผลให้ผู้เรียนรักหรือเกลียด วิชาการต่าง ๆ ได้บรรยายศาสภาพแวดล้อมในโรงเรียนทุกด้านเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ เขาเหล่านั้นมีหัศคติทางบวกหรือทางลบ ได้อย่างมาก

กรรมวิชาการ (2546 : 72-73) กล่าวถึงความสัมพันธ์การจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน กับพัฒนาการของผู้เรียนวัยประถมศึกษา (6-12ปี) ไว้ดังนี้

ผู้เรียนวัยประถมศึกษา เป็นวัยที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ ของผู้เรียน บางครั้งจึงเรียกวันนี้ว่า “วัยเรียน” (School Age) การเข้าเรียนของเด็กวัยนี้ถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในชีวิต เพราะผู้เรียนต้องปรับตัวมาก สังคมจะกว้างขึ้น หากผู้เรียนได้รับ การฝึกฝนในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาอย่างถูกต้องและเหมาะสม จะช่วยให้ ผู้เรียนมีการปรับตัวที่ดีขึ้น การที่จะประสบผลสำเร็จในการเรียนมากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับ พัฒนาการของผู้เรียนในช่วงวัยประถมศึกษานี้ ครูประจำชั้นและครูที่ปรึกษาควรรู้และเข้าใจ พัฒนาการของผู้เรียน รวมถึงหาวิธีการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในกิจกรรม ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความภูมิใจ และมีกำลังใจที่จะเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ผู้เรียนวัยประถมศึกษา เป็นวัยที่ต้องเรียนรู้การปรับตัวให้เข้ากับประสบการณ์และ สิ่งแวดล้อมใหม่ ๆ ในสถานศึกษา เช่น ครูเพื่อน สถานที่ บทเรียน กฏระเบียบต่าง ๆ เป็นต้น การเรียนรู้เกี่ยวกับการแสดงออกของความต้องการที่ซ่อนเร้นอยู่ภายใน ซึ่งแสดงถึงอารมณ์ของ ผู้เรียนนับว่ามีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้ปรับตัวทางอารมณ์ เพื่อการ เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีความสุข

คำวิ บุญชู (2546 : 16-20) กล่าวถึงพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 24(5) ว่า ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยายศาสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอิ่มเอมความสัมภានเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอนรู้ รวมทั้งสามารถใช้การ วิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอน การสอนและ แหล่งวิชาการประเภทต่าง ๆ

ความในข้อนี้หมายถึง สถานศึกษาและครุศิลป์จัดสิ่งแวดล้อม บังกะโล และบรรยายศาส ให้อื้อต่อการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เช่น ความสงบ สะอาด ร่มรื่น ร่มเย็น มี ที่กันแดด กันฝน มีน้ำดื่ม มีห้องน้ำ ห้องส้วมเพียงพอและสะอาด มีหนังสือ วารสาร สื่อ อุปกรณ์ วัสดุผู้สอน มีบรรยายศาสที่เป็นกัดยาณมิตร

แนวรัตน์ ลิขิตวนเศรษฐ์ (2544 : 32-33) กล่าวถึง ภาพที่น่าจะเห็นในอนาคต จันไกลัน เป็นอย่างไร นักเรียนทุกคนมีความสุขที่ได้มาระเรียนและเรียนอย่างมีความสุข มี

ความกระตือรือร้นที่จะศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองและทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน โรงเรียนถูกจัด  
วางแผนอย่าง มีระเบียบ ร่มรื่น ไปด้วยตนไม่ไปทุกๆทุกๆวัน ถูกสะสาง สะอาด สะดวก หล่อ  
หลอมจิตใจให้นักเรียนรักธรรมชาติ สงบ เมื่อเย็น ถูกจัดให้มีบรรยากาศทางวิชาการ  
บรรยายการสอนรู้ไปตรงไหนก็มีแหล่งเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นห้องเรียน หมวดศูนย์ต่าง ๆ  
และบริเวณโรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มากด้วยคุณภาพ

สมชาย เทพแสง (2543 : 68-69) ได้กล่าวแสดงความคิดใน การสร้างบรรยากาศและ  
สิ่งแวดล้อมที่มีส่วนส่งเสริมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนก้าวไปสู่การปฏิรูป การเรียนรู้ในรูปแบบ  
Child-Centred โดยความสัมพันธ์ด้านต่าง ๆ ของสิ่งแวดล้อมดังนี้ คือ

คำว่า Child-Centred เกี่ยวข้องกับระบบการศึกษามาเกือบ 50 ปี จนคนส่วนใหญ่  
เข้าใจว่าเป็นวิธีการสอนชนิดหนึ่ง ที่แท้จริงเป็นประชญาการศึกษาหรือแนวความคิด ในการจัด  
บรรยากาศการเรียนการสอน โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมาก  
ที่สุด และให้ผู้เรียนมีบทบาทมากที่สุด สภาพการเรียนการสอนจึงมีลักษณะผสมผสานด้วยวิธี  
สอนที่หลากหลาย บทบาทของครูซึ่งเปลี่ยนจากผู้สอน อบรม บอกเล่า มาเป็นผู้ให้การ  
สนับสนุน ให้คำปรึกษา ให้กำลังใจ การจัดการเรียนการสอนแบบนี้ จะช่วยฝึกฝนให้ผู้เรียนเป็น<sup>ผู้คิดเอง ทำเอง แก้ไขปัญหาเอง เป็นไปตามคำกล่าวไว้ "Learning by doing" และเป็นประโยชน์</sup>  
ต่อการพัฒนาเยาวชน ไทยให้หัดเที่ยมกับต่างชาติ การเรียนการสอนแบบนี้ชี้นำปัจจัย  
สิ่งแวดล้อมหลายด้านดังนี้

1. ด้านความพร้อมของครู วิธีสอนที่หลากหลาย
2. ความพร้อมด้านงบประมาณ โดยเฉพาะสื่อการสอนที่ทันสมัยต่าง ๆ
3. ด้านสถานที่ต้องมีความพร้อมในด้านอาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ

ตลอดจนห้องประกอบการต่าง ๆ ต้องพร้อมเพียง

คำว่า Child-Centred นั้น มีความหมายดังนี้ คือ

C มาจากคำว่า Comfort ครูจะต้องจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีความสุข  
สะดวก สบาย ไม่เกิดความเครียด อาจมีสื่อด้านวิทย์ทัศน์ ภาระน้อย ภาระต่ำ ใช้สอนโดยใช้  
นักเรียนนำเสนอวิเคราะห์ด้วยตนเอง ตลอดจนใช้เกม เพลงในการสอน ก็จะช่วยพัฒนา จิตใจ  
อารมณ์ให้กับเด็กนักเรียน

H มาจาก 4 H ได้แก่ Head, Hand , Heart, Health การสอนต้องคำนึงถึง ศติปัญญา  
การฝึกฝนด้วยการปฏิบัติ การปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และการส่งเสริมสุขภาพทางกายและ  
ใจแก่นักเรียน โดยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทุกด้าน

I มาจาก Imagine ครูต้องส่งเสริมความคิดคิจในการให้กับนักเรียน

L มาจาก Logical การใช้เหตุผล ซึ่งวิธีสอนใช้ให้หลากหลาย กระบวนการกรุ่น คิวตี้

การระคบสมอง เป็นต้น

D มาจาก Democracy ครูต้องใช้หลักประชาธิปไตย การให้นักเรียนมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน ตั้งแต่การวางแผน การดำเนินการสอน จนถึงสรุปผล

C มาจาก Creative ความคิดสร้างสรรค์ ครูต้องเน้นให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ คิดคิດแปลงๆ ใหม่ๆ การสร้างผลผลิต การทำโครงการ โครงการ

E มาจาก Emotion ครูช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีอารมณ์ในทางบวก เช่น อารมณ์ดี มีความสุข เพื่อป้องกันความเครียด และจะไม่ไปพึงพาณิชย์

N มาจาก Natural ครูต้องให้นักเรียนรู้จักธรรมชาติ และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสอน เช่น แม่น้ำลำคลอง ต้นไม้ ใบหญ้า เป็นต้น

T มาจาก Tourist ครูต้องให้นักเรียนไปศึกษาสถานที่ จากเหนือจากหลักสูตร

R มาจาก Relation ครูและนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน

E มาจาก Ethics คุณธรรม จริยธรรม การแสดงออกในทางที่ดี โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติในการสอน ตลอดจนการขัดบรรยายหากให้อธิบายต่อการสอน

การจัดบรรยายหากที่อธิบายต่อการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีพัฒนาการตามที่คาดหวัง เป็นการพัฒนาแนวความคิด การบูรณาการค้านต่างๆ ทั้งในและนอกห้องเรียนรวมถึงคนที่เกี่ยวข้องต่างต้องมีความเกื้อหนุนสอดรับกัน ผู้เรียนจะได้รับความสุข ความต้องใจ และเกิดมวลความรู้ได้ดีนั้น สภาพแวดล้อมเป็นส่วนสำคัญในการennieยานำให้ผู้เรียนเกิดความเต็มใจ ซึ่งจะนำไปสู่ความเต็มศักยภาพของผู้เรียนที่พึงประสงค์

## 6. นโยบายของกระทรวงศึกษาธิการเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

กระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินนโยบายเพื่อสนับสนุนต่อพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในอันที่จะจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง ซึ่งมีหน่วยงานในระดับกรมหลายหน่วยงาน ได้ดำเนินนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ มาสร้างนวัตกรรมเพื่อใช้ในการจัดการ ศึกษาของนักเรียนในประเทศ เช่น กรมวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เป็นต้น ในส่วนของการจัดการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษาได้มีการปรับการจัดกระบวนการเรียนรู้ ปรับปรุงหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ปรับปรุงองค์ประกอบการเรียนรู้ แนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสอดคล้อง

และให้ความสำคัญต่อการจัดสภาพ แวดล้อมไว้ให้ด้านที่จะส่งผลต่อการพัฒนาการของนักเรียน

ประธาน บุญชุม (2546 : 21) ได้กล่าวถึงนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องการจัดการศึกษาเพื่อสร้างคนไทยให้มีคุณภาพตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยเน้นที่บทบาทครูต่อการปฏิรูปการศึกษา ในด้านการจัดบรรยายศาสตร์ สภาพแวดล้อมและแหล่งการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ทั้งในและนอกสถานที่มีแนวปฏิบัติ คือ จัดแหล่งเรียนรู้และบรรยายศาสตร์สภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา ดังนี้

1. ร่วมมือกับสถานศึกษาจัดแหล่งเรียนรู้ บรรยายศาสตร์ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน การสอน ให้นักเรียนได้สัมผัสถึง สำรวจ สนับสนุนและมีปฏิสัมพันธ์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้

2. ประชาสัมพันธ์กับเพื่อนครูและผู้เรียนในการใช้แหล่งเรียนรู้ภายใน สถานศึกษา

3. วางแผนจัดกิจกรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการวิเคราะห์ แก้ปัญหา ชี้แนะ วางแผน การปฏิบัติ เลือกปฏิบัติตาม เลือกวิชีปัญญาต่างร่วมกัน ประชุมปรึกษาหารือ ลงมือ ปฏิบัติค้นคว้าจากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ในสถานศึกษา

4. เผยแพร่ความรู้ นิคมารยาดาและผู้ปกครอง ร่วมกิจกรรมให้ความรู้และสนับสนุนด้านการศึกษาของผู้เรียนในสถานศึกษา

5. ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลและสรุป เพื่อนำผลดำเนินงานมาปรับปรุง พัฒนาแหล่งเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

จากแนวนโยบายที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดให้หน่วยงานต่าง ๆ ดำเนินการค้นคว้า หาแนวทางปฏิบัติและวิธีการที่เหมาะสมเพื่อให้ได้มาซึ่งความสำเร็จตามเจตนาหมายแห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่สังเกตได้ว่าการจัดการศึกษาในยุคปฏิรูป การศึกษามีความปรารถนาสู่สิ่งใหม่และส่งเสริมการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นทางเลือกในการแสวงหาความรู้ที่หลากหลายไม่จำกัด ส่งผลให้นักเรียนมี บรรยายศาสตร์ที่ดีในการรับรู้ อย่างเพียงพอ ใจและเด่น ใจ

## 7. การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการศึกษาและจริยธรรม

การศึกษาเพื่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม พฤษภาคม 2560 ของสิ่งแวดล้อมนี้ ผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ผลกระทบของแผ่นดิน เช่น ความอุดมสมบูรณ์

ของทรัพยากร ธรรมชาติในท้องถิ่นต่าง ๆ เมื่อเกิดขึ้นแล้วหลายครั้ง ไม่สามารถผลิกฟื้นให้กับคืนมาได้ ดังนั้นจึงเห็นเป็นความจำเป็นที่เราจะต้องให้ความสนใจกับการจัดการศึกษา เพื่อส่งแวดล้อม โดยรับค่าน้ำด้วยเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาจะเป็นเครื่องมือที่จะแก้ปัญหา และสร้างเสริมคุณภาพของสิ่งแวดล้อมในระยะยาวได้

### 1. ความสำคัญของการศึกษาที่มีต่อชีวิต

การศึกษา (Education) คือ กระบวนการฝึกอบรมให้บุคคลมีความรู้ ความเข้าใจใน ประภูมิการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิต และรอบ ๆ ชีวิต และสามารถใช้ความรู้ความเข้าใจที่ได้รับมาใน การแก้ปัญหาและพัฒนาชีวิตให้เจริญก้าวหน้าทางด้านอารมณ์ สังคม สติปัญญา สุขภาพ อนามัย และคุณธรรมอย่างสมบูรณ์ และย่างมีคุณภาพ โดยทั่วไปการศึกษามีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาชีวิตให้เจริญงอกงามในด้านหรือมิติดังนี้ ก่อรากคือ

1.1 มุ่งพัฒนาให้เกิดความรู้ (พุทธปัญญา) ในเรื่องต่าง ๆ ที่บุคคล proletaria จะเพื่อเป็นการพัฒนาโลกทัศน์เกี่ยวกับชีวิตให้ก้าวไปไกลและสามารถรับรู้ถึงสภาพการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโลกอย่างกว้างขวาง อันเป็นการช่วยทำให้ชีวิตความหมายยิ่งขึ้น นอกจากนี้

การศึกษาช่วยทำให้บุคคลรู้จักสังคมที่ตนอยู่อาศัยและสังคมด้านรอบ (สังคมศึกษา) ว่ามีประวัติ ความเป็นมาอย่างไร มีวัฒนธรรมเป็นอย่างไร คำรงอยู่ได้อย่างไร มีสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เป็นอย่างไร มีปัญหาเป็นอย่างไร เมื่อบุคคลบุคคลมีความรู้ความเข้าใจในสังคม ชุมชน และ สิ่งแวดล้อมแล้วจะสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพสังคมชุมชน และสิ่งแวดล้อมรอบชุมชนได้ อย่างมีความสุขพอสมควรแก่สถานภาพ

1.2 มุ่งพัฒนาให้บุคคลรู้จักใช้ความรู้ในการรักษาสุขภาพอนามัยให้แข็งแรง (พลศึกษาและโภชนาการศึกษา) รู้จักหลีกเลี่ยงและดิบเว้นจากพอดีกรรมที่เป็นอันตรายต่อ สุขภาพอนามัยของตนเองและบุคคลอื่นการศึกษาช่วยให้บุคคลรู้จักวิธีการดำเนินการให้แข็งแรง เช่น การออกกำลังกายและรู้จักเลือกรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะอนามัย และครอบ หมวดหมู่ของอาหาร โภชนาการที่จำเป็นต่อการดำรงอยู่และการพัฒนาการเจริญเติบโตของชีวิต

1.3 มุ่งพัฒนาให้บุคคลใช้ความรู้ในการประกอบสัมมาอาชีวะ สามารถ พัฒนา และเลี้ยงดูผู้ที่ตนรับผิดชอบให้มีความสุขได้(หัตถศึกษา) โดยไม่สร้างปัญหาและ สร้างภาระหนักให้แก่สังคม บุคคลมุ่งหมายของการศึกษาขึ้นจะเห็นได้ในการจัดการศึกษาในและ นอกระบบการศึกษา เช่น อาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพระยะสั้น เป็นต้น แม้กระนั้น การศึกษาในระดับสูง เช่น อุดมศึกษาจะเป็นการศึกษาเพื่อมุ่งพัฒนาให้บุคคลมีวิชาชีพติดตัว สามารถใช้ความรู้ไปทำงานในหน่วยงานต่าง ๆ ได้อย่างมีคุณภาพ

1.4 มุ่งพัฒนาให้บุคคลมีคุณธรรม และจริยธรรม (จริยศึกษา) ปฏิบัติตนเป็น พลเมืองที่ดีของสังคมไม่ปฏิบัติตนหักต่อขั้นบรรรอมเนี่ยม กฎระเบียบ และบรรทัดฐานทั้งหลาย ของสังคม ซึ่งจะมีผลทำให้สังคมสงบสุข ปราศจากการเบี้ยดเบี้ยนกัน นอกจากนี้การศึกษาอังช่วยทำให้บุคคลมีจิตสำนึกรับผิดชอบ รู้จักความคุณดุณแห่ง รู้จักแยกพิจารณาว่าอะไรคืออะไร และมีวุฒิภาวะทางอารมณ์สูง การศึกษาที่สมบูรณ์จะต้องประกอบด้วยการอบรม และปลูกฝัง ให้บุคคลมีจริยธรรมความดีไปด้วย จึงจะทำให้ชีวิตบุคคลมีคุณภาพอย่างแท้จริง

## 2. รูปแบบของสิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทย

ในเรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษา แบ่งออกได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ สิ่งแวดล้อมศึกษา นอกระบบโรงเรียนและสิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบโรงเรียนนั้น สรุปโดยคร่าว ๆ ได้ดังนี้

### 2.1 สิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบโรงเรียน

ปัจจุบันประชาชนได้รับความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจากสถานบันต่าง ๆ นอก ระบบโรงเรียนอย่างกว้างขวาง ดังนี้

#### 1. สื่อมวลชน ( เช่น โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์และนิตยสารต่าง ๆ )

1.1 สถานีโทรทัศน์ มีการแบ่งเวลาให้กับรายการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม มากขึ้น ประเภทของรายการมีทั้งภาพคนครัวและสารคดีเชิงศิลป์ นำร่อง เกมส์โซลูชันปัญหา เกี่ยวกับการดำรงชีวิตของสัตว์ รายการที่พาผู้ชมไปเยี่ยมชมอนุรักษ์ต่าง ๆ และรายการ เสริมสร้างทางสิ่งแวดล้อม เช่น การประยัดดพัฒนา การอนุรักษ์ต้นไม้ ฯลฯ

1.2 สถานีวิทยุ มีรายการที่จัดเพื่อสิ่งแวดล้อมโดยตรง และจัดโดยการ นำเสนอเรื่องของสิ่งแวดล้อม ไปเป็นสาระประกอบในการสนทนากับผู้ฟังมากขึ้น รายการเหล่านี้ มีทั้งของสถานีวิทยุในส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น

1.3 หนังสือพิมพ์ หนังสือพิมพ์หลายฉบับ แบ่งเนื้อที่ให้เป็นคอลัมน์ สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะมีการรายงานข่าวสิ่งแวดล้อมเป็นระยะ ๆ ทันต่อเหตุการณ์ มีการทำสัญญา ข่าวพิเศษเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในความสนใจของประชาชน

#### 1.4 นิตยสารและวารสาร เป็นสิ่งพิมพ์อีกประเภทหนึ่งที่ปัจจุบัน

สามารถเลือกตัวได้ จากกลุ่มผู้อ่านที่สนใจเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเฉพาะทาง เช่น นิตยสาร ประเภทท่องเที่ยว พฤษภาคม โบราณคดี แคนนิ่ง ตกปลา คำน้า การแต่งสวน และสัตว์เดี้ยง เป็นต้น นิตยสารเหล่านี้มักมีคอลัมน์ที่ให้ข้อมูลความรู้หรือความเข้าใจประกอบทฤษฎี สิ่งแวดล้อมมากกว่า 1-2 คอลัมน์ นิตยสารสำหรับกลุ่มผู้อ่านที่สนใจเรื่องของธุรกิจ การ ลงทุน การบริหารจัดการ กิจกรรมที่เรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เช่นกัน และในบางฉบับ

มีคอลัมน์ประเกทซึ่งที่จะขุดค้นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ ด้วย เช่น แหล่งทรัพยากรแร่ธาตุต่าง ๆ เป็นต้น

2. กลุ่มนี้ทำงานของรัฐบาลและวิสาหกิจ กลุ่มนี้จัดเป็นอีกกลุ่มนึงที่ให้บริการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไปสู่ประชาชนอย่างกว้างขวาง มีทั้งจัดทำสื่อเผยแพร่เอง เช่น การไฟฟ้าฝ่ายผลิต การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กรมป่าไม้ กรมประมงฯ และสนับสนุนทุนให้ผู้อื่นทำสื่อที่ผลิต มีทั้งที่เป็นหนังสือ เอกสารเผยแพร่ ภาพนิทรรศ์ เทปโทรทัศน์ โปสเตอร์ ศิลป์เกอร์ คำขวัญต่าง ๆ ฯลฯ

3. กลุ่มเอกชนและองค์กรอิสระ ในกลุ่มนี้ก็แบ่งได้เป็นสองกลุ่มย่อย ๆ คือ กลุ่มที่ให้การศึกษาสิ่งแวดล้อมโดยไม่หวังผลตอบแทนในรูปของกำไร กลุ่มนี้ประกอบด้วยคนที่มีความรู้ และมีประสบการณ์ค่อนข้างมาก บางกลุ่มเผยแพร่ผ่านสื่อมวลชน บางกลุ่มเข้าถึงประชาชนกลุ่มเป้าหมายโดยตรง อาจมีการใช้ศิลปิน ดารา นักร้อง นักแต่ง เพลงเป็นสื่อในการเข้าถึงกลุ่ม เป้าหมายด้วย

4. กลุ่มศาสนา กลุ่มนี้สามารถให้สิ่งแวดล้อมศึกษาเข้าถึงของประชาชนได้ ง่ายที่สุดบนพื้นฐานของความเลื่อมใสศรัทธาของประชาชน มีกระจายอยู่ทั่วทุกภาค กลุ่มนี้ ขัดเป็นแหล่งให้การศึกษาสิ่งแวดล้อมของระบบทางการที่มีมากกลุ่มนึงหากมีความแม่นยำและรายบุคคลเป็นแหล่งให้การศึกษาสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง การให้การสนับสนุนด้านทฤษฎี วิธีปฏิบัติ และข้อมูลที่จำเป็นกับกลุ่มนี้จะทำให้การเผยแพร่เรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.2 สิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบโรงเรียน ในที่นี้หมายรวมถึง สิ่งแวดล้อมศึกษา ในระบบการศึกษาต่าง ๆ ที่มีหลักกำกับชัดเจนของโรงเรียน วิทยาลัย และมหาวิทยาลัย ด้วย

ปัจจุบันมีลักษณะของการจัดรูปแบบสิ่งแวดล้อมศึกษาแยกเป็นเรื่อง ๆ เช่น เรื่องระบบนิเวศมลพิย ทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรน้ำ และดิน ฯลฯ เนื้อหาแยกกันอยู่เป็นบท ๆ หรือแทรกอยู่ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องการจัดรูปแบบนี้จะพบมากในการให้การศึกษาในระบบโรงเรียน ยกเว้นบางสถานศึกษาอาจมีกิจกรรมพาไปเรียนกลางแจ้ง หรือพาไปทัศนศึกษานอกสถานศึกษาด้วย ซึ่งไม่สามารถนำผู้เรียนไปสู่การมีคุณลักษณะที่สามารถจัดการหรือตัดสินใจเรื่องที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เผชิญได้อย่างแท้จริง เนื่องจากปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เป็นนามธรรม เช่น เรื่องของสังคม เศรษฐกิจการเมือง และจริยธรรม ซึ่งแห่งอยู่และเป็นตัวกำหนดการตัดสินใจของคนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ไม่สามารถสังเกตเห็นได้

ดังนั้นต้องเป็นการศึกษาที่นุ่มนวลสนับสนุนความรู้ความเข้าใจและทฤษฎีหลาย ๆ เรื่องเข้าด้วยกัน เช่น การให้ความรู้ทางนิเวศวิทยา การเมือง เศรษฐกิจ สังคม จริยศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ฯลฯ ซึ่งจะนำผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายของการศึกษาสิ่งแวดล้อม เพื่อสิ่งแวดล้อม (มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง 2543 : 102-104)

## 8. ปรัชญาการจัดการสิ่งแวดล้อม

ปรัชญา มีความหมายตามที่เข้าใจ คือ การควบคุมความคิดในการตั้งปรัชญาแต่ละ ประเด็นนี้ ต้องเน้นการให้ความหมายในตัวของันจะนำไปสู่การควบคุมความคิดเห็นเดียวกัน ปรัชญาการจัดการสิ่งแวดล้อม จึงเป็นเนื้อความที่แสดงให้เห็นถึงแนวทางดำเนินการในการ จัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ประมวลจากคำบรรยายที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสร้างปรัชญาการ จัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง 3 ขั้นตอน คือ

1. การจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นการสร้างศักยภาพสิ่งแวดล้อม ผ่านวิธีการอนุรักษ์ และวิธีการนำรัก/กำจัดของเสียและมลพิษ เพื่อการอื้อประโภชน์ ต่อมนุษย์แบบยั่งยืนภายใต้ หลักการนิเวศพัฒนา

2. การจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นการควบคุมกิจกรรมมนุษย์ทั้งในและนอกระบบการ จัดการ โดยการอุดหนุนและการให้การศึกษาและการสร้างเทคโนโลยี

3. การจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นการสร้างแผนงานที่ใช้ประกอบกับปัจจัยการบริหาร ด้วยการดำเนินการอย่างมีขั้นตอน จนได้ผลิตผลตามที่ต้องการ

จากปรัชญาการจัดการสิ่งแวดล้อมที่บรรยายมาในตอนต้นนี้ จะเห็นได้ว่าการจัดการ สิ่งแวดล้อมนั้น นุ่งสร้างศักยภาพสิ่งแวดล้อมให้มีความยั่งยืนตลอดไป แต่ไม่ได้หยุดความคิดที่ ไม่ให้นำทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาใช้ ถ้าจะนำมาใช้ในปรัชญาซึ่งให้เห็นได้ว่าทำได้ แต่ต้องให้ธรรมชาติช่วยธรรมชาติสร้างความยั่งยืนเอง ถ้าธรรมชาติช่วยไม่ได้ ก็จะเอา เทคโนโลยีเข้าช่วย สุดท้ายถ้าทรัพยากรใด ที่ได้นำทรัพยากรมาใช้แล้ว แม้แต่เทคโนโลยี ช่วยก็ช่วยไม่ได้ ควรที่จะหยุดการใช้เสียแต่บัดนั้นเลย

### 8.1 หลักการจัดการสิ่งแวดล้อม

ปรัชญาการจัดการสิ่งแวดล้อมสอนให้เกิดความคิดว่า สิ่งแวดล้อมทุกชนิด/ ประเภท สามารถนำมาใช้ได้ภายในได้ภายใน การช่วยเหลือของธรรมชาติและ/หรือเทคโนโลยีในการให้ สิ่งแวดล้อมทั้งระหว่างการใช้และภายหลังการใช้แล้ว ให้ฟื้นคืนสภาพได้เหมือนหรือใกล้เคียง เดิม เพื่อให้เห็นเป็นรูปธรรม จึงได้กำหนดหลักการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างมีขั้นตอนดังนี้

**หลักการที่หนึ่ง : การกำหนดชนิด/ประเภทและขอบเขตของสิ่งแวดล้อม**  
 เพื่อการใช้ประโยชน์หลักการข้อนี้อาจพิจารณาเป็นสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีคุณเด่น  
 เพื่อการสร้างรูปแบบการจัดการเป็นตัวนำแนวคิดในการกำหนดชนิด/ประเภท กลุ่ม ระบบ  
 ย่อย ระบบสิ่งแวดล้อมและการกำหนดขอบเขต (อาจโดยการทำการวางแผนการใช้ที่ดิน  
 หรือกำหนดขอบเขตด้านมา) ทั้งเป็นเพื่อสิ่งเหล่านี้อยู่บนโลกหรือประเทศไทย ไม่มีการเพิ่ม  
 จำนวนเกินปริมาณที่เคยมีมา มีแต่จะลดจำนวนลงทุกวันซึ่งการกำหนดเขตที่ดิน การกำหนด  
 ชนิดก็ต้องนำไปสู่การหานหาด/ปริมาณว่ามีสถานภาพดังนี้ใดเพื่อจะนำไปสู่การสร้าง  
 ศักยภาพให้เอื้อประโยชน์ต่อไป

การสำรวจและนับทรัพยากร(resources inventory) สามารถจะให้คำตอบว่ามี  
 สิ่งแวดล้อมใดบ้างปริมาณเท่าไรในแต่ละชนิด อยู่กันเป็นระบบอย่างมีสัมส่วนในลักษณะใด  
 และท้ายสุดมีการกระจายตัวหรือมีความหนาแน่นแต่ละชนิด ประเภทอย่างไร

**หลักประการที่สอง : การกำหนดกิจกรรมเพื่อการคงสภาพและ/หรือศักยภาพ**  
 ความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพนั้น ต้องเริ่มจากหลักการ  
 ที่หนึ่งคือ การกำหนดชนิด/ประเภทสิ่งแวดล้อมและการกำหนดขอบเขตของระบบ จนถึงสุดท้ายที่การวางแผน  
 แผนการจัดการ ในจำนวนขั้นตอนเหล่านี้ มีขั้นตอนที่สำคัญอยู่ขั้นหนึ่ง คือ การประเมิน  
 สถานภาพสิ่งแวดล้อม จะทำให้ทราบว่าสิ่งแวดล้อมที่จะจัดการนั้นมีความสมบูรณ์หรือเสื่อม  
 โทรมอย่างไร อะไรเป็นปัญหาและเหตุของปัญหานั้นจะนำไปสู่การกำหนดกิจกรรมการจัดการ  
 ทั้งเพื่อการคงสภาพของสิ่ง แวดล้อมที่สมบูรณ์/สมดุลแล้ว เช่น สร้างแนวทางป้องกันหรือ  
 กิจกรรมการป้องกันให้มีประสิทธิภาพและเพื่อมีให้เกิดปัญหาการแห้วถagnation แหล่ง  
 สิ่งแวดล้อมที่สมดุลแล้วให้เตือนไตรมาส การดำเนินการเหล่านี้จะส่งผลให้ความยั่งยืนของ  
 สิ่งแวดล้อมนั้นตลอดไป ในทำนองเดียวกัน ถ้าต้องใช้สิ่งแวดล้อมเหล่านี้ต้องมีกิจกรรม  
 ลักษณะการนำสิ่งแวดล้อมมาใช้อย่างไร จึงจะทำให้สิ่งแวดล้อมนั้นยั่งยืนตลอดไป  
 นั่นหมายความว่า ต้องมีรูปแบบการจัดการเฉพาะสิ่ง แวดล้อม และต้องเป็นรูปแบบที่มี  
 ประสิทธิภาพอย่างคิดว่าย

บางกรณีสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ เสื่อมโทรมหรือมีการปนเปื้อนของของเสียและมลพิษ  
 จำเป็นต้องพื้นฟู รักษา / ซ่อมแซม พัฒนา การสงวน และการแบ่งเขตการใช้ประโยชน์ให้เกิด  
 การพื้นตัวของสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ ให้อยู่ในสภาพะยั่งยืนจึงจะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้

อนึ่งในกรณีที่มีของเสียและมลพิษเป็นปัจจัย ต้องกำจัดหรือนำบัดสิ่งปนเปื้อนให้ได้ค่ามาตรฐาน  
จึงจะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้

**หลักประการที่สาม :** การควบคุมในการกำจัด/นำบัดของเสียและมลพิษจาก  
กิจกรรมการใช้ทรัพยากร เป็นที่ยอมรับในหลักการวิทยาศาสตร์แล้วว่า “ไม่มีเทคโนโลยีใดมี  
ประสิทธิภาพเร็วอย่างปอร์เช่นต์” หมายถึง การใช้เทคโนโลยีทุกประเภททั้งเทคโนโลยีธรรมชาติ  
และเทคโนโลยีที่มนุษย์สร้างขึ้น นอกจากจะได้ผลผลิตจากการใช้เทคโนโลยีแล้ว  
ยังเกิดของเสียและ/หรือมลพิษเสมอ ดังนั้นในหลักการที่สามจึงมุ่งเน้นที่จะสร้างกิจกรรม  
ควบคุมของเสียและมลพิษสิ่งแวดล้อม จากหลักการที่หนึ่งและสองซึ่งแม้ว่าจะมีประสิทธิภาพ  
ก็คงไม่สามารถรักษาสภาพของสิ่งแวดล้อมให้มีศักยภาพแบบยั่งยืน ได้ เพราะของเสียและ  
มลพิษมีพลังการทำลายสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ หรือที่เกี่ยวข้องเสมอ สุดท้ายก็อาจเสื่อมโทรม  
ถ้ามิได้สร้างมาตรฐานควบคุมในการกำจัดและนำบัดของเสียอย่างมีประสิทธิภาพเอาไว้

ทั้งหลักปรัชญาและหลักการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นการใช้เป้าหมายและสร้างกรอบ  
งานไปสู่จุดหมาย ดังกล่าว คือทำอย่างไรจึงจะทำให้สิ่งแวดล้อมมีความสมดุลตลอดไปอย่าง  
ยั่งยืน ในขณะเดียวกัน ถ้าสิ่งแวดล้อมไม่มีสถานภาพที่เสื่อมโทรม ก็ต้องหาทางว่าจะทำอย่างไร  
สิ่งเหล่านี้จะเป็นจีนสภาพและเข้าสู่สมดุลได้ เพื่อความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อมตลอดไป  
 เช่นเดียวกับสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในสภาพที่สมดุล นอกจากนี้จะต้องหาวิธีการที่จะจัดหรือนำบัด  
ของเสียและมลพิษที่ปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมให้หมดไปหรือมีในปริมาณที่ต่ำกว่าค่ามาตรฐาน  
ได้ เพื่อให้สิ่งแวดล้อมนั้น ๆ คืนสภาพไปสู่จุดสมดุลและยั่งยืนตลอดไป ทั้งหมดที่กล่าวเน้นนี้  
นี้ให้เห็นว่าการจัดการสิ่งแวดล้อมมีความลุ่มลึกในตัวเองสูง ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมต้องระหบก  
เสมอว่าสิ่งแวดล้อมที่จะจัดการต้องเข้าใจสมบัติเฉพาะตัวอย่างดี และแสดงจุดที่ขาดเจน เพื่อจะ  
ได้นำไปสู่การสร้างแนวทางการจัดการให้ได้ผล (เกยม จันทร์แก้ว. 2545 : 95-97)

## 8.2 ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อสิ่งมีชีวิต

สิ่งแวดล้อมมีผลต่อความเป็นอยู่หรือการดำรงชีวิตดังนี้

1. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพหรือสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิต มีความสำคัญต่อ  
สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมนั้น เช่น น้ำ ใช้ในการบริโภคและเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ  
อาทิ ใช้ในการหายใจของมนุษย์และสัตว์ดิน เป็นแหล่งที่อยู่ของสิ่งมีชีวิตบนบก แสงแดด  
ให้ความร้อน และช่วยในการสังเคราะห์แสงของพืช

2. สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ จะช่วยปรับให้สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ใน

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของนั้นได้ เช่น ป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์ จะมีสัตว์ป่าเข้ามาอาศัยอยู่หลากหลายชนิด เพราะสัตว์มีที่อยู่อาศัยมีอาหารกินอย่างสมบูรณ์

3. สิ่งมีชีวิตจะเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม เช่น มีการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม เช่น ต้นกระบอกเพชร ในทะเลทรายจะลดรูปใบเป็นหนามเพื่อ适คัดการ aby น้ำ

4. สิ่งแวดล้อมจะเปลี่ยนแปลงไปตามการกระทำของสิ่งมีชีวิตที่อยู่ใน

สิ่งแวดล้อมนั้น เช่น เมื่อสัตว์กินพืชมีจำนวนมาก พืชจะถูกกินจนลดจำนวนลง อาหารและที่อยู่อาศัยจะขาดแคลน เกิดการแก่งแย่งอาหารและที่อยู่อาศัย ทำให้สัตว์บางส่วนตายหรือย้ายถิ่นไป เมื่อผู้บริโภคนำอย่างระบบ尼เวศก์จะกลับเข้าสู่ภาวะสมดุลอีกรอบหนึ่ง

5. สิ่งแวดล้อมจะกำหนดรูปแบบความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ใน

สิ่งแวดล้อม ในเบื้องของการถ่ายทอดลักษณะ ระหว่างผู้มีผลต่อผู้บริโภค ผู้อยู่อย่างถาวร ในเบื้องของการอยู่ร่วมกัน เกื้อกูลกัน หรือเมียดเปียนกัน (ชัชพล ทรงสุนทรวงศ์. 2550 : 12 )

## 9. บริบททั่วไปของโรงเรียนบ้านนา gó ดำเนินกอช้าง อําเภอสารคิริ

### จังหวัดหนองคาย

โรงเรียนบ้านนา gó ตั้งอยู่ที่หมู่ 6 บ้านนา gó ดำเนินกอช้าง อําเภอสารคิริ จังหวัดหนองคาย เดิมเป็นโรงเรียนสาขาของโรงเรียนบ้านเหมือนกันแต่สร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2521

โดยคณะกรรมการหมู่บ้าน ได้ร่วมกับบริษัทที่คิดและทรัพย์สินจัดสร้างอาคารเรียนชั่วคราวขึ้น เนื่องจากเห็นความลำบากของบุตรหลานที่ต้องเดินทางไกลมากกว่า 3 กิโลเมตรเพื่อไปเรียนหนังสือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูฝนถนนทางลามากมากในขณะนั้นและที่สำคัญ

นักเรียนส่วนใหญ่ต้องเดินเท้าไปเรียนซึ่งมีความยากลำบากในการเดินทางเป็นอย่างยิ่ง เมื่อมาจัดตั้งเป็นโรงเรียนสาขาแล้ว ในระยะแรกทางการได้ส่งครุภัณฑ์โรงเรียนเหมือนกันมาทำการสอน ต่อนาไปรับการอนุมัติจากคณะกรรมการการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ให้จัดตั้งเป็น

โรงเรียนเอกเทศ พร้อมกับบรรจุแต่งตั้งครุภัณฑ์ประจำการเป็นการถาวร ในวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2524 โดยปีกทำการสอนตั้งแต่ชั้น ป.1- ป.4 ครุภัณฑ์ทำการสอนในตอนนั้นคือ นายอมร

ไชยคำหาญ มาจากโรงเรียนสารคิริไชยนุ-เคราะห์ และนายเสน่ห์ สุวิธรรม มาจากโรงเรียนบ้านเหมือนกัน

โรงเรียนบ้านเหมือนกัน

### 9.1 สภาพปัจจุบัน

เปิดทำการสอน ตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษาถึงระดับประถมศึกษาปีที่ 6  
จำนวนนักเรียนในปีการศึกษา 2555 จำนวน 94 คน ซึ่งแยกเป็น

ระดับก่อนประถมศึกษา	จำนวน 24 คน
ระดับประถมศึกษา	จำนวน 70 คน
มีจำนวนห้องเรียน	จำนวน 7 ห้องเรียน
บุคลากร/ผู้อำนวยการโรงเรียน	จำนวน 1 คน
ข้าราชการครู	จำนวน 5 คน
ครูอัตราจ้างรายเดือน	จำนวน 1 คน
ครูพี่เลี้ยงเด็กอนุบาล	จำนวน 1 คน
นักการการโรง	จำนวน 1 คน
รวมทั้งสิ้น	จำนวน 9 คน

### 9.2 นโยบายการจัดการศึกษาของโรงเรียน

#### 1. ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามข้อกำหนดของหลักสูตร

การศึกษาขั้นพื้นฐานและสอดคล้องกับความต้องการของสังคม และห้องถีน โดยเน้นแผนการสอนแบบบูรณาการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน (Authentic Learning) และการประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment)

#### 2. พัฒนาการเรียนการสอน ให้สามารถพัฒนาคุณภาพผู้เรียนรอบด้าน

โดยเน้นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเชื่อมโยงก្នុងสาระการเรียนรู้อื่น กิจกรรมเน้นผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติสัมผัสริ่ง สนองความแตกต่างในความสามารถ ความถนัด และความสนใจ ทางการเรียนของผู้เรียนแต่ละคน จัดแหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอก นำภูมิปัญญาห้องถีน มาร่วมให้ความรู้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ใช้สื่อการสอนที่บุคลากรผลิตเอง และเทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น ช่าวิทย์สอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม

#### 3. พัฒนาโรงเรียนให้มีภูมิทัศน์ที่ดี สภาพแวดล้อมที่ favorable สวยงาม

สะอาด โดยเน้นบรรยากาศภายในและภายนอกบริเวณและภายนอกอาคารเรียน เอื้อต่อสุขภาพกายสุขภาพจิต เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาสุขภาพและมีความปลดปล่อย

#### 4. ส่งเสริมสนับสนุนพัฒนาบุคลากรของโรงเรียน ในด้านคุณธรรมจริยธรรม เพื่อเป็นต้นแบบหรือแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียนและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานในหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความก้าวหน้าในวิชาชีพ โดยพัฒนาให้

บุคลากรมีจิตสำนึก อุดมการณ์และมีวิสัยทัศน์กว้างไกล ไฟล์กษา พัฒนาตนเอง ทันความเปลี่ยนแปลงของสังคม อุทิศตนในการปฏิบัติงาน มีหัวญ มีกำลังใจ

5. พัฒนาระบบการบริหาร โรงเรียนสู่ความเป็นมาตรฐาน โดยเน้นการบริหาร และเทคนิคการบริหารที่ดี ทันสมัย มีการใช้แผนเป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารงานมีการ กำกับ ติดตาม และนิเทศอย่างเป็นระบบ

6. เสริมสร้างประสิทธิภาพการบริหารภายในองค์กร โดยจัดระบบข้อมูล สารสนเทศ งานสารบรรณ งานการเงินและพัสดุ การจัดระบบเอกสารต่าง ๆ เน้นความเป็น ระบบที่สามารถตรวจสอบรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ ในการบริหารจัดการ ได้อย่างมีคุณภาพ

7. พัฒนาระบบงานประชาสัมพันธ์ ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและหน่วยงาน อื่น โดยใช้วิธีการประชาสัมพันธ์ที่หลากหลายทั้งด้านเอกสาร การประชุมและการจัดบุคลกร ประจำชุมชน ในด้านการสร้างความเข้าใจและการสื่อสารสองทางระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และหน่วยงานอื่น ให้เกิดประสิทธิภาพ โดยใช้นักเรียนเป็นสื่อจากผลคุณภาพการเรียนการสอน และกิจกรรมต่าง ๆ ของงานกิจกรรมนักเรียน

### 9.3 ฝ่ายในในการพัฒนาและจัดการศึกษาของโรงเรียน

1. พัฒนาระบบการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยโดยจัดหาครื่อง คอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนอย่างน้อย 1 เครื่อง ต่อ 1 คน ในหนึ่งชั้นเรียน

2. เด็กที่มีอายุครบตามเกณฑ์ในวัยการศึกษาภาคบังคับที่อยู่ในเขตบริการ เข้ามาเรียนที่โรงเรียนร้อยละ 100

3. ลดปัญหาการอ่านเขียนไม่คล่องให้เหลือไม่เกินร้อยละ 5

4. สร้างความสัมพันธ์กับชุมชน เพื่อแลกเปลี่ยนความร่วมมือในการระดม ทรัพยากรทางการศึกษา ทั้งด้านบุคลากรและงบประมาณ

5. จัดโรงเรียนให้เป็นศูนย์กลางในการบริการข่าวสาร ความรู้ วิชาการแก่

ผู้เรียน

6. จัดการเรียนสอนภาษาอังกฤษโดยเน้นการสนทนา

7. จัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศภายในโรงเรียนให้อืดอุ่น แต่ก็มีการเรียนการ สอนและสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ภาษาไทยในโรงเรียน ได้อย่างเหมาะสม

#### 9.4 ภูมิปัญญาท้องถิ่นและแหล่งเรียนรู้ในชุมชน

##### 9.4.1 ภูมิปัญญาท้องถิ่นประกอบด้วย การทำที่ร่องบาน้ำประจํางานจักสถาน

การทอเสื่อตัวบ้านกอก

9.4.2 แหล่งเรียนรู้ในชุมชนประกอบด้วย วัด ร้านค้า สำนักงานองค์กรบริหารส่วนตำบล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล โรงพยาบาล สถานีตำรวจนครบาล แหล่งเรียนรู้ตามธรรมชาติ ห้วย หนอง คลอง บึง ป่าไม้ ต้นไม้ ไร่นา และการเกษตรกรรมอื่น ๆ ฯลฯ

#### 9.5 วิสัยทัศน์

ภายในปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านนา gó อี มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ได้มาตรฐานตามการศึกษา โดยใช้หลักการบริหารคุณภาพ(PDCA) และนำหลักไตรสิกขา (ศีล สามัคคี ปัญญา) นำพาให้นักเรียนเป็นคนเก่ง คนดี และมีคุณธรรม

#### 9.6 คุณลักษณะที่พึงประสงค์

##### 9.6.1 มีความรักชาติ ศาสนาพระมหากษัตริย์

##### 9.6.2 มีความซื่อสัตย์ สุจริต

##### 9.6.3 มีระเบียบ วินัย

##### 9.6.4 ใฝ่เรียนรู้

##### 9.6.5 อยู่อย่างพอเพียง

##### 9.6.6 นุ่มนวลในการทำงาน

##### 9.6.7 รักความเป็นไทย

##### 9.6.8 มีจิตสาธารณะ

##### 9.6.9 มีความกตัญญู

##### 9.6.10 มีความรับผิดชอบ

#### 9.7 คำวัญ ปรัชญา ต้นไม้ประจำโรงเรียน

คำวัญของโรงเรียน คือ เรียนดี มีวินัย ใฝ่คุณธรรม นำวิสัยทัศน์ พัฒนา

ตั้งคุณ

ปรัชญาของโรงเรียน คือ นัตติ ปัญญา suma อาภา (แสงสว่างเสมอคู่บ

ปัญญาไม่มี)

ต้นไม้ประจำโรงเรียน คือ ต้นเต็ง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## 10. คณะกรรมการสถานศึกษา การสรรหา การแต่งตั้ง และบทบาท

### สาระสำคัญ

พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 มาตรา 138

ประกอบกับกฎกระทรวงกำหนดจำนวนกรรมการคุณสมบัติหลักเกณฑ์วิธีการสรรหาการเลือกประธานกรรมการและกรรมการวาระการดำรงตำแหน่งและการพ้นจากตำแหน่งของ

คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2546 กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานไว้ดังนี้

#### 1. องค์ประกอบของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

##### 1.1 จำนวนคณะกรรมการ

1.1.1 สถานศึกษานาดเล็กมีจำนวนนักเรียนน้อยกว่า 180 คนลงมาให้มี

คณะกรรมการจำนวน 9 คน

1.1.2 สถานศึกษานาดใหญ่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 180 คนขึ้นไปให้มี

คณะกรรมการจำนวน 15 คน ประกอบด้วย

กรรมการที่เป็นผู้แทนกลุ่มนบุคคลหรือผู้แทนองค์กรต่าง ๆ ดังนี้

1. ผู้แทนผู้ปกครองจำนวน 1 คน
2. ผู้แทนครุจำนวน 1 คน
3. ผู้แทนองค์กรชุมชนจำนวน 1 คน
4. ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 1 คน
5. ผู้แทนค้ายกจำนวน 1 คน
6. ผู้แทนพระภิกษุสงฆ์และหรือผู้แทนองค์กรศาสนาในพื้นที่

6.1 สถานศึกษานาดเล็ก จำนวน 1 รูปหรือ 1 คน

6.2 สถานศึกษานาดใหญ่ จำนวน 2 รูปหรือ 2 คน

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

1. สถานศึกษานาดเล็ก จำนวน 2 คน
2. สถานศึกษานาดใหญ่ จำนวน 7 คน

คณะกรรมการสถานศึกษาเลือกผู้ทรงคุณวุฒิคนเป็นประธานกรรมการ  
โดยตำแหน่งได้แก่ผู้อำนวยการสถานศึกษาเป็นกรรมการและเลขานุการ

## 2. การดำเนินการ

### 2.1 วาระการดำเนินการ

สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีวาระการดำเนินการ 4 ปี และอาจได้รับการแต่งตั้งอีกครั้ง ดำเนินการต่อไปได้ (กฎกระทรวงฯ ข้อ 11)

### 2.2 ประธานกรรมการและกรรมการในคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ซึ่งได้รับการสรรหาและแต่งตั้งแทนตำแหน่งว่าที่ก่อนถึงวาระให้อัญญานดำเนินการเพื่อกับวาระที่เหลืออยู่ของประธานกรรมการหรือกรรมการซึ่งตนแทน (กฎกระทรวงฯ ข้อ 11 วรรคท้าย)

## 3. การพ้นจากตำแหน่ง

นอกจากพ้นจากตำแหน่งตามวาระประธานกรรมการและกรรมการในคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

### 3.1 ตาย

### 3.2 ลาออก

3.3 คณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาให้ออกเพรະນกพร่องค่องห้ามที่ทำให้เสื่อมเสียต่อสถานศึกษาหรือหักดิบความสามารถ

### 3.4 ขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามอย่างหนึ่งสำหรับกรรมการประจำหน้า

3.5 พ้นจากการเป็นผู้ปกครองนักเรียนในโรงเรียนหรือครูสำหรับกรรมการซึ่งได้รับแต่งตั้งเป็นผู้แทนผู้ปกครองนักเรียนหรือผู้แทนครูแล้วแต่กรณี

3.6 พ้นจากการเป็นพระภิกษุและกรรมการที่เป็นผู้แทนพระภิกษุ (กฎกระทรวงฯ ข้อ 12)

## 4. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ได้รับการเสนอชื่อเป็นกรรมการในคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

### 4.1 คุณสมบัติทั่วไปและลักษณะต้องห้าม

#### 1.4.1 มีอายุไม่ต่ำกว่าสิบปีบริบูรณ์

#### 1.4.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

#### 1.4.3 ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ

1.4.4 ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดดุจโทษ

1.4.5 ไม่เป็นคู่สัญญาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานวัฒนธรรมหรือสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

1.4.6 ไม่มีผลประโยชน์ส่วนได้ส่วนเสียกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานวัฒนธรรมหรือสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา ในกรณีที่ผู้ได้รับแต่งตั้งเป็นประธานกรรมการและกรรมการที่มีลักษณะต้องห้ามตามข้อ (6) ผู้นั้นต้องยุติการมีส่วนได้ส่วนเสียก่อนปฏิบัติหน้าที่เป็นประธานกรรมการหรือกรรมการซึ่งต้องดำเนินการภายในสิบห้วันนับแต่วันที่ได้รับแต่งตั้งหากมิได้ดำเนินการดังกล่าวให้ถือว่าผู้นั้นมิเคยได้รับแต่งตั้งเป็นประธานกรรมการหรือกรรมการ (กฎกระทรวงฯ ข้อ 5)

#### 4.2 คุณสมบัติเฉพาะและลักษณะต้องห้าม

##### 4.2.1 กรรมการที่เป็นผู้แทนผู้ประกอบ

- 1) เป็นผู้ประกอบตามทะเบียนนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษานั้น
- 2) ไม่เป็นครูเจ้าหน้าที่หรือลูกจ้างของสถานศึกษาหรือที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีสัญญาจ้างกับสถานศึกษานั้น (กฎกระทรวงฯ ข้อ 6)

##### 4.2.2 กรรมการที่เป็นผู้แทนครุ

- 1) เป็นผู้ที่ทำหน้าที่หลักด้านการเรียนการสอนในสถานศึกษา
- 2) ไม่เป็นผู้ดำรงตำแหน่งซึ่งรับผิดชอบการบริหารสถานศึกษา (กฎกระทรวงฯ ข้อ 7)

4.2.3 กรรมการที่เป็นผู้แทนองค์กรชุมชน ต้องไม่เป็นครูเจ้าหน้าที่หรือลูกจ้างของสถานศึกษาหรือที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีสัญญาจ้างกับสถานศึกษานั้น (กฎกระทรวงฯ ข้อ 8)

##### 4.2.4 กรรมการที่เป็นผู้แทนศิษย์เก่า

- 1) เป็นผู้ที่เคยศึกษาหรือสำเร็จการศึกษาจากสถานศึกษานั้น
- 2) ไม่เป็นครูเจ้าหน้าที่หรือลูกจ้างของสถานศึกษาหรือที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีสัญญาจ้างกับสถานศึกษานั้น (กฎกระทรวงฯ ข้อ 9)

4.2.5 กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้มีความรู้ความสามารถทางด้านการศึกษา ศาสนาศิลปวัฒนธรรม

- 1) เป็นกรรมการสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาไม่เกิน 3 แห่ง
- 2) ไม่เป็นครูเจ้าหน้าที่หรือลูกจ้างของสถานศึกษาหรือที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีสัญญาจ้างกับสถานศึกษานั้น (กฎกระทรวงฯ ข้อ 10)

2. พิจารณาความสอดคล้องของแผนปฏิบัติการประจำปีกับแผนพัฒนาของสถานศึกษา

3. พิจารณาถึงความเป็นไปได้และความเหมาะสมเกี่ยวกับวิธีการหรือยุทธศาสตร์การดำเนินงานของกิจกรรมงาน/โครงการที่ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการของสถานศึกษา

4. ให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการของสถานศึกษา

หน้าที่ข้อ 3 ให้ความเห็นชอบในการจัดทำสาระหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของห้องเรียนมีแนวปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาหลักการ ชุดหมาย โครงสร้างของหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. พิจารณาความสอดคล้องของสาระการเรียนรู้กับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3. พิจารณาความถูกต้องความสมบูรณ์ของสาระการเรียนรู้และความสอดคล้องกับความต้องการของห้องเรียน

ความต้องการของห้องเรียน

4. ให้ความเห็นชอบในการจัดทำสาระการเรียนรู้ของสถานศึกษา

หน้าที่ข้อ 4 กำกับและติดตามการดำเนินงานตามแผนของสถานศึกษามีแนวปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

1. กำหนดแผนการกำกับและติดตามร่วมกับสถานศึกษา ได้แก่ วิธีการระยะเวลา

2. ดำเนินการกำกับติดตามการดำเนินงานของสถานศึกษาตามแผนที่กำหนดไว้โดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย

3. ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่สถานศึกษาและให้ความช่วยเหลือสนับสนุนและขับัญ

กำลังใจในการดำเนินงานของสถานศึกษาให้เป็นไปตามแผนและมีวิธีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

หน้าที่ข้อ 5 ส่งเสริมและสนับสนุนให้เด็กทุกคนในเขตบริการได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึงมีคุณภาพและได้มาตรฐานมีแนวปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

1. สถานศึกษาจัดทำข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับจำนวนผู้เรียนการคณานิต  
สภาพทางเศรษฐกิจ

2. สนับสนุนและจัดหาที่เรียนให้แก่เด็กในพื้นที่บริการได้เข้าเรียนในสถานศึกษาให้มากที่สุด

3. จัดหาทุนการศึกษาอุปกรณ์การศึกษาและสิ่งจำเป็นอื่น ๆ แก่ผู้เรียนที่ขาดแคลน

หน้าที่ข้อ 6 พิทักษ์สิทธิเด็ก คุ้มครองเด็กพิการเด็กด้อยโอกาสและเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ให้ได้รับการพัฒนาเต็มศักยภาพมีแนวปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

1. สนับสนุนให้เด็กพิการ ได้มีการเรียนร่วมกับเด็กปกติ

2. สดดส่อง คุณเด็กที่ได้รับการทารุณ กดปุ่มแหง ล่วงละเมิดทางเพศให้แรงงานเด็ก กักขัง ฯลฯ ให้ได้รับความช่วยเหลือและส่งไปขอรับบริการที่เหมาะสม

3. สดดส่อง คุณเด็กที่มีความบกพร่อง ทางร่างกาย จิตใจ สมบูรณ์ อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้หรือมีร่างกายที่พิการหรือทุพพลภาพหรือไม่มีคุณภาพหรือด้อยโอกาส ให้ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึง

4. ส่งเสริม สนับสนุนให้สถานศึกษาให้แก่เด็กที่มีความสามารถพิเศษ ให้ได้รับการ พัฒนาเป็นรายบุคคล ให้มากที่สุด

5. สนับสนุน ส่งเสริมการทำงานร่วมกับ องค์กรการพิทักษ์สิทธิเด็ก หน้าที่ข้อ 7 เสนอแนะและมีส่วนร่วมในการบริหารด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ ด้านการ บริหารงานบุคคล และด้านการบริหารงานทั่วไปของสถานศึกษา มีแนวปฏิบัติดังต่อไปนี้ การบริหารจัดการด้านวิชาการ

1. มีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรฐานวิชาการของศึกษา
2. มีส่วนร่วมในการจัดทำผลิตสื่อเพื่อพัฒนาการเรียน

#### การบริหารจัดการด้านงบประมาณ

1. มีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการบริหาร ใช้งบประมาณของสถานศึกษา โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพ
2. มีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการตรวจสอบติดตามและประเมินผล

#### การบริหารจัดการด้านการบริหารงานบุคคล

1. มีส่วนร่วมในการกำหนดแผนพัฒนาครุและบุคลากรอื่น ในสถานศึกษา และ ส่งเสริมให้มีการพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง
2. ให้ข้อมูล กำลังใจและยกย่องเชิดชูเกียรติแก่ครุและบุคลากรอื่น ในสถานศึกษา หน้าที่ข้อ 8 ระคอมทรัพยากรเพื่อการศึกษา ทดสอบด้านวิทยากร ภายนอกและภายใน ปัญญาท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมพัฒนาการของนักเรียนทุกด้านรวมทั้งสื่อสาร อาจารย์ ตัวแทน นักศึกษา ปัจจุบัน ของ ท้องถิ่น และของชาติ มีแนวปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. หารายได้ทรัพย์สินและทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ เพื่อสนับสนุนจัดการเรียนการสอน
2. ส่งเสริมและกำกับติดตามการใช้วิทยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

3. ส่งเสริมและกำกับดูแลตามเพื่อให้สถานศึกษาภาระน้ำหนักที่ศึกษาไว้ต่อไปเพื่อ  
ศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของชาติพร้อมทั้งการยกย่องเชิดชูเกียรติภูมิปัญญาท้องถิ่นตาม  
ความเหมาะสมและโอกาสอันสมควร  
หน้าที่ข้อที่ 9 เสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับชุมชนตลอดจนประสานงานกับ  
องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อให้สถานศึกษาเป็นแหล่งวิทยากรของชุมชนและมีส่วนร่วมใน  
การพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นมีแนวปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

1. ส่งเสริมและสนับสนุนให้สถานศึกษาร่วมกับชุมชนองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน  
จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาท้องถิ่น
2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้สถานศึกษาเป็นแหล่งวิทยากรและให้บริการค้านต่อ ๗  
แก่ชุมชน

หน้าที่ข้อ 10 ให้ความเห็นชอบรายงานผลการดำเนินงานประจำปีของสถานศึกษาก่อนเสนอ ๗  
สาธารณชน มีแนวปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

1. ให้สถานศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานประจำปี
2. เสนอแนะในการปรับปรุงรายงานผลการดำเนินงานประจำปี
3. ให้ความเห็นชอบรายงานผลการดำเนินงานของสถานศึกษาก่อนเผยแพร่ของ  
สาธารณชน

หน้าที่ข้อ 11 แต่งตั้งที่ปรึกษาและหรือคณะกรรมการเพื่อการดำเนินงานตามระเบียบนี้  
ตามที่เห็นสมควร มีแนวปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

ประธานกรรมการสถานศึกษาแต่งตั้งที่ปรึกษาและหรือคณะกรรมการตามความ  
เหมาะสมและความจำเป็นในแต่ละกรณี (จังหวัดมหาสารคาม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๒ )

#### 11. การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) และวิจัยปฏิบัติการฐานแบบ PAOR เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

จากที่ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๓๐ กำหนดให้สถานศึกษา  
พัฒนาระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อ  
พัฒนาระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา ดังนี้ การวิจัยจึงได้  
ความสนใจจากสถานศึกษาต่างๆ และแต่ละสถานศึกษาให้ความสำคัญอย่างจริงจัง มีการอนุมัติ  
มีการประชุมเชิงปฏิบัติการต่างๆ มากมาย ซึ่งผู้เขียนได้ศึกษาและค้นคว้าวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ

6. ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมอย่างเป็นธรรมชาติ
7. เน้นการศึกษาเฉพาะกรณีหรือศึกษาเฉพาะหน่วยเดียว
8. ไม่มีการควบคุมหรือจัดกระทำต่อตัวแปร
9. ปัญหา วัตถุประสงค์ และระเบียบวินัย มีลักษณะเป็นกระบวนการสืบเสาะหา

#### ความรู้ ความจริง

10. มีการประเมินหรือส่องสะท้อนผลที่เกิดขึ้นเพื่อทบทวน
11. ระเบียบวิธีวิจัยมีลักษณะเป็นนวัตกรรม สามารถคิดขึ้นมาใหม่ให้เหมาะสมกับ

#### ปัญหาได้

12. กระบวนการศึกษามีความเป็นระบบหรือเป็นวิทยาศาสตร์
13. มีการแลกเปลี่ยนผลวิจัยและการนำไปใช้จริง
14. ใช้วิธีการบรรยายชี้อ้อมูล หรือการอภิปรายร่วมกันอย่างเป็นธรรมชาติ
15. คิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ซึ่งต้องมาจากการทำความเข้าใจ การตีความหมาย

#### และการคิดอย่างอิสระ

16. เป็นการวิจัยที่ปล่อยความคิดอิสระ และเป็นการเสริมสร้างพลังร่วมในการทำงาน(Empowerment) ให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง

#### ขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ของ PAOR

ในประเทศอสเตรเลีย Stephen Kemmis และ Robin McTaggart ได้นำแนวคิดการวิจัยปฏิบัติการเพื่อปรับปรุงการจัดการศึกษาของออสเตรเลีย ได้รับการยอมรับและเผยแพร่ไปอย่างกว้างขวางซึ่งแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart นั้น การวิจัยปฏิบัติการคือการวิจัยแบบมีส่วนร่วมและการร่วมมือกันเป็นหมู่คณะ คั่งนั้น ในขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการ จึงต้องกำหนดดุลคนใจร่วม (Thematic Concern) ก่อน อันดับแรก เช่น สนใจที่จะพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องหรือเนื้อหาที่จะสอน การพัฒนาระบบงานต่าง ๆ การพัฒนาหลักสูตร และวิธีการสอนให้มีประสิทธิภาพและพัฒนาให้ผู้เรียนเข้าใจวิธีการวิทยาศาสตร์ให้ลึกซึ้ง เป็นต้น เมื่อได้ดุลคนใจร่วมกันแล้ว ก็จะนำไปสู่การปฏิบัติที่สำคัญ 4 ประการ ที่เกี่ยวข้องกันเป็น

วงจร คือ

1. ในการพัฒนาแผนปฏิบัติเพื่อปรับปรุงสิ่งที่มีปัญหา ซึ่งเป็นแนวการปฏิบัติงานที่มีโครงสร้างและแนวทาง การวางแผนต้องมีความยืดหยุ่น และต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต อาจส่งผลกระทบต่อแผนที่กำหนดไว้

2. การปฏิบัติตามแผน ซึ่งเป็นการดำเนินการตามแนวทางที่ได้กำหนดไว้อย่างละเอียด รอบคอบ และมีการควบคุมอย่างสมบูรณ์
3. การสังเกตผลการปฏิบัติ เป็นการบันทึกข้อมูล หลักฐาน หรือร่องรอยต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณ เกี่ยวกับผลที่ได้จากการปฏิบัติ โดยอาจใช้วิธีการวัดแบบต่าง ๆ เช่นมาช่วยวิธี สารสนเทศจากการสังเกตนี้จะนำไปสู่การต่อสะท้อนและปรับปรุงการปฏิบัติอย่างเข้าใจและถูกทิศทาง
4. การสะท้อนผลการปฏิบัติ เป็นกระบวนการทบทวนการปฏิบัติจากบันทึกที่ได้จากการสังเกตว่าได้ผลเป็นอย่างไร มีปัญหาหรือข้อหัดແยื่อย่างไร เพื่อเป็นพื้นฐาน วางแผนในวงจรต่อไป

ดังนั้นองค์ประกอบสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการ จึงประกอบด้วยจุดสำคัญ ทั้ง 4 จุด คือ ความคือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) ซึ่งมีการเคลื่อนไหวลักษณะ “เคลื่อนไหวส่วน” ไปในทั้ง 4 จุด ไม่อยู่นิ่ง และไม่จบลงด้วยตัวเอง

จากปรัชญาแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart ในแต่ละวงจรประกอบด้วย 4 ขั้นตอน เพื่อนำไปปฏิบัติในวงจรต่อไปในคราวจะได้รูปแบบของการปฏิบัติงานที่เป็นที่พึงพอใจ ดังนี้

1. **การวางแผน (Planning)** เริ่มต้นด้วยสำรวจปัญหาร่วมกันระหว่างบุคลากรในโรงเรียน เพื่อให้ได้ปัญหาสำคัญที่ต้องการให้แก้ไขตลอดจนการแยกแยะรายละเอียดของปัญหานั้นเกี่ยวกับลักษณะของปัญหาเกี่ยวข้องกับโครงสร้างแก้ไขอย่างไร และจะต้องปฏิบัติอย่างไร

2. **การปฏิบัติ (Action)** เป็นการนำแนวคิดที่กำหนดเป็นกิจกรรมในขั้นตอนวางแผน มาดำเนินการ โดยมีคระหวัดวิชาชีวภาพ อุปสรรคที่เกิดขึ้นร่วมกันของทีมงาน ประกอบไปด้วย เพื่อทำการแก้ไขปรับปรุงแผน จนนี้แผนที่กำหนดควรจะมีความยืดหยุ่นปรับได้

3. **การสังเกต (Observation)** เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นด้วยความรอบคอบซึ่งอาจ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นทั้งที่คาดหวังและไม่คาดหวัง โดยอาศัยเครื่องมือการเก็บข้อมูลเชิงวิทยา

4. **การสะท้อนผล (Reflection)** เป็นขั้นตอนสุดท้ายของวงจรการทำงานวิจัย ปฏิบัติการ คือ การประเมินหรือตรวจสอบกระบวนการแก้ปัญหา หรือสิ่งที่เป็นข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติการผู้วิจัยร่วมกัน กลุ่มผู้เกี่ยวข้องจะต้องตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้ง ที่สัมพันธ์กับสภาพของสังคมและสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน และของ

ระบบการศึกษาที่ประกอบการอยู่ โดยผ่านการออกแบบโดยปัญหา การประเมินโดยกลุ่มจะทำให้ได้แนวทางของการพัฒนาขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม และพื้นฐานข้อมูลที่นำไปสู่การปรับปรุงและการวางแผนการปฏิบัติต่อไป

ดังนั้น หลักการสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการที่ต้องทราบก่อนอยู่เสมอ คือ กลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องมีความสำคัญต่อกระบวนการ การดำเนินการวิจัย นั่นคือ การวิจัยชนิดนี้ไม่ควรจะทำตามลำพังและควรใช้วงจรของกระบวนการวิจัยซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต การสะท้อนผลเพื่อนำมาปรับปรุงแผนงาน แล้วดำเนินกิจกรรมที่ปรับปรุงใหม่ซึ่งวงจรของ 4 ขั้นตอนดังกล่าว จะมีลักษณะการดำเนินการเป็นบันไดเวียน (Spiral) กระทำซ้ำตามวงจนกว่า จะได้ผลการปฏิบัติการตามจุดมุ่งหมาย

สรุปหลักการสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ได้ดังนี้

1. การวิจัยปฏิบัติการเป็นความพยายามที่จะปรับปรุงการศึกษาโดยการเปลี่ยนแปลงการศึกษานั้นและการเรียนรู้ สำหรับขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลงนั้น

2. การวิจัยปฏิบัติการเป็นการทำงานกลุ่ม และให้การปรึกษาหารือเมื่อการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโดยการปฏิบัติตามแนวทางที่กลุ่มกำหนด

3. การวิจัยปฏิบัติการ โดยประเมินตรวจสอบในทุก ๆ ตอน เพื่อบรรบปรุงผิก หรือการปฏิบัติให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมาย

4. การวิจัยปฏิบัติการ เป็นกระบวนการเรียนอย่างมีระบบ โดยบุคคลที่เกี่ยวข้องนำความคิดเชิงนามธรรมมาสร้างเป็นข้อมูลสมมติฐานทดลองฝึกปฏิบัติและประเมินผลการปฏิบัติซึ่งเป็นการทดสอบว่าข้อมูลสมมติฐานของแนวคิดนั้นผิดหรือถูก

5. การวิจัยปฏิบัติการ เป็นการเริ่มต้นจากจุดเด็ก ๆ อาจจะเริ่มต้นจากบุคคล (ครู / นักวิจัย) คนเดียวพยายามดำเนินการให้มีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงบางสิ่งบางอย่างทางการศึกษา

6. การวิจัยปฏิบัติการ เป็นการสร้างความรู้ใหม่ที่ให้แนวทางปฏิบัติเป็นรูปธรรมจากการบันทึกพัฒนาการของกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลง ทำให้เห็นกระบวนการเข้าสู่ปัญหา การแก้ปัญหา การปรับปรุงและได้ผลสรุปที่สมเหตุสมผล ในขณะเดียวกันสามารถนำปรากฏการณ์ที่ศึกษามาประมวลเป็นข้อเสนอเชิงทฤษฎี ให้แนวทางการวิจัยปฏิบัติการ เมื่อนำไปใช้ในการวิจัยเพื่อการแก้ปัญหาการปฏิบัติงาน โดยผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้เรียนรู้และวิเคราะห์ วิจารณ์ จากผลที่ได้จากการปฏิบัติ จะทำให้รูปแบบการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการปฏิบัติงาน เหมาะสมกับสถานการณ์ของหน่วยงานได้

สมศักดิ์ ด้วงเจริญ (2548 : 63) การศึกษาวิจัยสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 3 พบว่า สภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียนโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบ ความคิดเห็นของนักเรียนจำแนกตามเพศโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ในด้านห้องเรียน ด้านกถุนเพื่อน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านการบริหารและ ด้านอาคารสถานที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่านักเรียนที่เรียนใน ระดับชั้นต่างกันมีความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เสาวรัตน์ สายถิน (2549: 60-62) ได้ศึกษาวิจัยเปรียบเทียบสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนกันยานุกูล อำนาจเสนาสุข จังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศและระดับชั่วชั้น พบร้า สภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียนเปรียบเทียบระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความคิดเห็นโดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิกรรมของครูผู้สอน ด้านพุทธิกรรมของผู้เรียน และด้านพุทธิกรรมของเพื่อนร่วมชั้นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านอาคารสถานที่ ห้องเรียน และสื่อการเรียนการสอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เปรียบเทียบสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียนที่อยู่ในชั่วชั้นต่างกัน โดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิกรรมของครูผู้สอน ด้านพุทธิกรรมของผู้เรียน และด้านพุทธิกรรมของเพื่อนร่วมชั้นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านอาคารสถานที่ ห้องเรียน และสื่อการเรียนการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

โภวิท มัชณิมา (2550 : 81-83) ได้ศึกษาวิจัยการจัดสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 พบร้า การจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา มีผลกระทบอยู่ในระดับมาก ครูผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อการจัดสภาพแวดล้อมในระดับมาก สถานศึกษาทั้งขนาดเด็กและขนาดใหญ่มีการจัดสภาพแวดล้อมโดยรวม ในระดับมาก การจัดสภาพแวดล้อมทางด้านวิชาการจัดได้ค่อนข้างดี แต่ด้านที่มีการจัดสภาพแวดล้อมให้น้อย กว่าด้านอื่น ๆ คือ ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทั้งนี้เห็นได้ว่าสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ สภาพที่เป็นวัตถุ อาคารเรียน ห้องเรียน อาคารประกอบ และอื่น ๆ ต้องได้รับการปรับปรุงให้มีสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น เพื่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการเรียนการสอน ให้ดียิ่งขึ้น

นครราษฎร์ จันทร์วงศ์ (2551 : 68) ได้ศึกษาวิจัยสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียนเทศบาล 2 (วัดใน) สังกัดเทศบาลนครสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ พบร้า

การเปรียบเทียบสภาพแวดล้อม และบรรยากาศในโรงเรียนเทศบาล 2 (วัดใน) เทศบาลครสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามเพศ โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ การเปรียบเทียบสภาพแวดล้อม และบรรยากาศในโรงเรียนเทศบาล 2 (วัดใน) เทศบาลครสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามระดับชั้น แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เลิศศักดิ์ คำปิยว (2551 : 99-100) ได้ศึกษาวิจัยการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 การจัดสภาพแวดล้อมโดยรวมแล้วอยู่ในระดับมาก สามารถนำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางในการบริหารงานเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนให้กับครูและนักเรียน ได้ชัดเจนมากขึ้น ในด้านเนื้อหาวิชาความรู้การกำหนดหลักสูตรให้สอดคล้องกับรายละเอียดและนำภูมิปัญญาท้องถิ่น ทรัพยากรในท้องถิ่นมาปรับใช้ ในด้านการเรียนการสอนครุยวานรนำสื่อและเทคโนโลยีการเรียนการสอนที่ทันสมัยมาใช้ในการสอนให้มากยิ่งขึ้น บุคลากรคร่าวมีการพัฒนาตนเองโดยการอบรมหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ควรส่งเสริมให้ครุยวานรสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย ความมีการปรับอาคาร สถานที่รอนอาคารเรียนให้ร่วนรื่นเป็นธรรมชาติ มีบรรยากาศที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนรักในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

พรรภี เสียงบุญ (2553 : 120) ได้ศึกษาวิจัยการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาเพื่อจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านหนองหัวคู อำเภอ蹲ุน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 3 เป็นการวิจัยเพื่อดำเนินงานเพื่อพัฒนา แหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาเพื่อจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการดำเนินงานเพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยสามารถดำเนินการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านวิชาการหรือห้องสมุด ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านสนับสนุนวิชาการหรือด้านธุรกรรมชาติ คือ สวนป่านานาพันธุ์ สวนเกษตรอพยพ การดำเนินการป่าภูมิagaraสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนตามกรอบการวิจัยโดยการคิดหาวิธีการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนตามกรอบการวิจัยโดยการคิดหาวิธีการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อม จัดบรรยากาศที่ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีความสนใจ จากการพัฒนาทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน ได้อย่างเป็นระบบ ทำให้นักเรียนเป็นผู้มีระเบียบวินัยมากขึ้น สภาพแวดล้อมได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบ นักเรียนมีความพึงพอใจในบรรยากาศการเรียนการสอนดีขึ้น และทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างมีความสุข สถานศึกษาดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียนการสอน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรับรู้ นักเรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข เต็มตามศักยภาพและมีลักษณะนิสัยที่ดีงาม

จิราภุษ พุฒลีบพงษ์พันธ์ (2554 : 60) ได้ศึกษาวิจัยความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนพศศิริวิทยา จังหวัดชลบุรี พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากโรงเรียนได้มีการพัฒนาและปรับปรุงสภาพแวดล้อมในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา นักเรียนจึงเกิดความพึงพอใจ และส่งผลให้คุณภาพความสนใจกระตุ้นให้นักเรียนอยากมาเรียนหนังสือ เนื่องจากโรงเรียนมีสภาพและบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ต่อนักเรียน

## 12.2 งานวิจัยต่างประเทศ

чин (Chin, 1994, p. 2970 – A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำให้การศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับหลักสูตร วิธีสอน และอุปสรรคการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา พบว่า ทัศนคติและพฤติกรรมของนักเรียนขึ้นอยู่กับ เพศ ระดับการศึกษา พื้นที่ภูมิศาสตร์ หัวข้อที่ทำการสอน อายุ ประสบการณ์ของครู นักเรียนในชนบทมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมน้อยกว่านักเรียนที่อาศัยอยู่ในเมือง

ลี่หยวน (Lijuan. 1999 : 14) ได้ศึกษาการสร้างสภาพแวดล้อมที่มีคุณภาพเพื่อการพัฒนาสังคมของเด็กในการศึกษาโดยการจัดสภาพแวดล้อมที่ชอบที่สุดสำหรับเด็กผลการศึกษาปรากฏดังนี้มีหลักการสำคัญในการจัดสภาพแวดล้อมของปฐมวัยศึกษาที่มีคุณภาพ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ผลการสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการพัฒนาสังคมของเด็ก 2) การสร้างสรรค์ทางกายภาพ ได้แก่ ความปลอดภัยที่ดีและสภาพแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะการจัดสถานที่ประกอบกิจกรรม การจัดหาวัสดุอุปกรณ์สำหรับกิจกรรมและ 3) สภาพแวดล้อมทางจิต ใช้สีใช้แทนมนุษย์ ตั้งพันธ์และบรรยากาศทางจิต ให้ทั่วไปของวัยก่อนเรียน โรงเรียนนั้นเป็นด้านสำคัญที่สุดในสถานการณ์ก่อนวัยเรียนส่วนประกอบที่สำคัญได้แก่ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับเด็กๆ การสร้างการดูแลเอาใจใส่และความรักบรรยายราศระห่วงเพื่อนๆ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูด้วยกัน ดังนั้นครูก่อนวัยเรียนจะต้องตระหนักรถึงสภาพแวดล้อมของครอบครัวและการใช้สภาพแวดล้อมนี้ส่งเสริมการพัฒนาสังคมให้เด็กที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

เมโลดี (Meoli, 1999, p. 4326 – A) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศโรงเรียน ประสิทธิภาพและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านศิลปะ พบว่า บรรยากาศโรงเรียนมีความสัมพันธ์กันเด่นชัดน้อยระหว่างบรรยากาศโรงเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านศิลปะของนักเรียน

พอล (Paul, 1999, p2803 – A) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างหลักการบริหารงานด้านคุณภาพทั้งองค์กรและบรรยากาศโรงเรียน วัฒนธรรมโรงเรียนและพลังอำนาจของครู พบว่า

หลักการทั้ง 11 ประการ ใน 14 ข้อของการบริหารคุณภาพเชิงรวมนี้ มีความสัมพันธ์มากกับ บรรยายการโรงเรียนและพัฒนาเจ้าครู มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับบรรยายการโรงเรียน บ่งบอก ชัดเจนเกี่ยวกับหลักการบริหารคุณภาพเชิงระบบ และตัวแปรตามแต่ละตัว

ซิมมอนส์ (Simmons. 1999 : 2236-A) ได้ศึกษาการของนักเรียนเกี่ยวกับความ ปลดปล่อยส่วนบุคคลในบริบทของการอื่นๆทางสภาพแวดล้อมการสัมภาษณ์เบื้องต้นกับ นักเรียนจำนวน 43 คนในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นระบบเพื่อรับการที่สำคัญที่สุดของเยาวชนพบว่า นักเรียนเห็นความปลดปล่อยเป็นประการที่หนึ่งแม้จะไม่ใช่การอันดับแรกแล้วใช้สาระสนเทศ จากการสัมภาษณ์เป็นฐานพัฒนาเครื่องมือการสำรวจเพื่อวัดความปลดปล่อยส่วนบุคคลในบริบท ของภาระอื่น ๆ ทางสภาพแวดล้อม เช่น กิจกรรมและอิสระภาพ โดยวัดด้วยการแบ่งภาระออก เป็น 2 องค์ประกอบคือความต้องการหรืออุปสงค์และทรัพยากรหรืออุปทานใช้เครื่องมือนี้วัด นักเรียนนักเรียนศึกษาในชั้นบทจำนวน 186 คนพบว่าความปลดปล่อยส่วนบุคคลไม่ได้เป็นความ ต้องการที่สำคัญของนักเรียนเหล่านี้และนักเรียนกลุ่มนี้รับรู้ว่าโรงเรียนของตนเป็นสถานที่ ปลดปล่อยการวิเคราะห์ความคิดอยพนว่าความปลดปล่อยที่เป็นภาระทางสภาพแวดล้อมมี อิทธิพลต่อความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของโรงเรียนสำหรับนักเรียนน้อยมากการช่วยเหลือ และการกระตุ้นทางสังคมล้วนเป็นภาระทางสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลมากต่อความพึงพอใจใน สภาพแวดล้อม

เหลียง (Leung. 2001 : 2939-A) ได้ศึกษาผลกระทบสภาพแวดล้อมที่มีต่อการ บริหารจัดการด้านส่งเสริมสุขภาพภายนอกในโรงเรียน โดยนำเอาความรู้ใหม่ ๆ และการวางแผนนโยบาย ใน การส่งเสริมสุขภาพมาใช้เพื่อให้มีความสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนประเมินศึกษาใน ประเทศช่องงายโดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูจำนวน 1,199 คนผลการศึกษาคืนค่าวัสดุสนับสนุน ที่มาจากการออกแบบทำให้คาดเดาความสามารถโดยนายญูก้าประชากรศาสตร์โรงเรียนที่มี สภาพแวดล้อมที่ดีจะยอมรับข้อจำกัดได้น้อยและโรงเรียนที่มีสภาพแวดล้อมไม่ดีจะสามารถ ยอมรับข้อจำกัดที่มีอยู่ได้มากจากการนำแนวคิดที่ 2 อย่างมาใช้ในโรงเรียนทำให้เกิดผลดี น่าเชื่อถือ

แอลเลนและเฟรเซอร์ (Allen and Fraser.2002 : Web Site) ได้ศึกษาการพัฒนา การตรวจสอบความเที่ยงตรงและการวิเคราะห์แบบสอบถามสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ใช้การรับรู้ ของนักเรียน ของผู้ปกครองร่วมกับการรับรู้ของนักเรียน ในการศึกษาสภาพแวดล้อมการ เรียนรู้ในชั้นเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-5 ในโรงเรียนแห่งหนึ่งในรัฐฟอร์ดัตันใต้ โดยใช้ แบบสอบถาม 2 ฉบับ กับผู้ปกครองนักเรียนและอีก 2 ฉบับกับนักเรียน การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้การสอนตามและการสังเกตกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียน 522 คน อายุ 9-11 ปี จาก 2 ชั้นเรียนใน 3 โรงเรียนและผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 161 คน เพื่อศึกษาผลลัมฤทธิ์ทางการเรียน การสัมภาษณ์ติดตามผลใช้ผู้ปกครองและเด็กจำนวน 10 คน ผลการศึกษาพบว่า ค่าความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของอำนาจจำแนกอยู่ในระดับน่าพอใจ สำหรับค่าเฉลี่ยของนักเรียน และของชั้นเรียนและของนักเรียนกับผู้ปกครอง นักเรียนและผู้ปกครองชอบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้มากกว่าที่พ沃กุนรับรู้ การประเมินผลผู้ปกครองเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ ตามจริง เป็นสภาพที่ขอบน้อยกว่าที่นักเรียนชอบ มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำ ระหว่างผลการเรียนของนักเรียนกับการรับรู้ของนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน

เจียง (Jiang. 2002 : 2970 – A) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนและความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพของครูผู้สอนและพัฒนาการผู้เรียนในประเทศไทยในการศึกษานี้มุ่งไปที่โครงสร้างสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนผลกระทบที่มีต่อพัฒนาการของนักเรียนและอิทธิพลผลกระทบต่อสภาพชั้นเรียนซึ่งครูใหญ่เป็นผู้กำหนดขั้นผลการศึกษาพบว่าสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนนั้นมีหลายโครงสร้างลักษณะเด่นถูกคัดเลือกให้เป็นเกณฑ์การวัดพัฒนาการของนักเรียน ซึ่งมีแบบวัด 2 ระดับคือการวัดแบบเส้นและการวัดแบบรวมการวัดแบบเส้นจะเป็นการวัดรายบุคคลและการวัดแบบรวมที่ชั้นจากการวัดพบว่าผลการพัฒนาสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนนั้นค่อนข้างดีมากในการพัฒนาของนักเรียนและผลการวัดยังดีขึ้นจากค่าเฉลี่ยของการพัฒนาการทั้งชั้นซึ่งอาศัยหลักรวมเข้าใจของชั้นเรียนแบบวัดผลอีกแบบคือแบบเดียร์วันเบล ซึ่งเป็นตัวบ่งบอกพฤติกรรมของครูผู้สอนจากการศึกษาพบว่าบุคลิกภาพของครูผู้สอนนั้นมีความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้งกับสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนมากที่สุดสมมุติฐานที่สร้างขึ้นมาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนลักษณะบุคลิกภาพของครูนั้นเป็นตัวที่มีผลต่อสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนมากที่สุดสมมุติฐานที่สร้างขึ้นมาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนลักษณะบุคลิกภาพของครูและการเปลี่ยนแปลงที่ได้มาจากการเรียนถึงตรวจสอบโดยแบบสอบถามที่ถามผลที่ได้นั้นก็ง่ายชี้ว่าสมมุติฐานที่สำคัญคือสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนมีผลกระทบโดยตรงต่อนักเรียนสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนเป็นผลกระทบมาจากครูใหญ่ในขณะที่ผลกระทบหลักๆ ของบุคลิกภาพครูผู้สอนทำให้เกิดผลต่อนักเรียนคือสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน

เบรนบอย-ล็อกเลอร์ (Brayboy-Locklear. 2003 : 1158-A) ได้ศึกษาอิทธิพลของแรงจูงใจของสภาพแวดล้อมของโรงเรียนที่มีต่อการปรับปรุงผลการเรียนนักเรียนเชื้อสายอเมริกันจากโรงเรียนในรัฐแครロ莱纳 โดยยึดกรอบความคิดจาก Resiliency Theory ของ Henderson และ Milstein เนื่องจากนักเรียนกลุ่มดังกล่าวมีผลการเรียนล้าหลังกว่านักเรียน

กลุ่มอื่น โดยเลือกศึกษา กับนักเรียนทั้งสองนักศึกษาจำนวน 50 คน จาก 3 โรงเรียน การเก็บข้อมูลใช้แบบทดสอบวัดความสามารถทางคณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ และแบบวัดแรงจูงใจสำหรับนักเรียนให้คิดที่สุด และใช้การสัมภาษณ์ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้คะแนนผ่านเกณฑ์คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ กับนักเรียนที่ได้ผ่านเกณฑ์มีคะแนนแรงจูงใจในการเรียนให้คิดที่สุดแตกต่างกัน และจากการสัมภาษณ์ก็ได้ผลอย่างเดียวกัน ดังนั้น การจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนให้มีความเอื้ออาทร และมีการสื่อสารความคาดหวังที่ดี ต่อนักเรียน จะเพิ่มให้นักเรียนมีโอกาสลับตัวกลับมาเรียนให้ดีขึ้น

เอกสารคนโคล (Edwards. 2006 : unpaged) ศึกษาความพร้อมของโรงเรียน และความสำเร็จของนักเรียน นุ่มนวลของนักเรียนต่อความสัมพันธ์ระหว่างสภาพการเรียน ในเมือง และแรงจูงใจของนักเรียน ในสถานศึกษา ที่มีความพร้อมเพื่อให้เข้าถึงระดับความเข้าใจที่ขึ้น กับ เจตคติของนักเรียนที่เรียน ในเมืองความคิดรวบยอด และความเชื่อที่เกี่ยวข้อง กับสภาพสุขภาพ ที่พวกรебาเรียน รู้ได้รับความรู้ ความสัมพันธ์ ที่สำคัญระหว่าง เงื่อนไขของโรงเรียน ที่เรียนอยู่ และ แรงจูงใจของนักเรียน การกระทำ และความสำเร็จการศึกษานี้ ให้เห็นว่า กลุ่มนักเรียนที่เรียน ในเมืองนี้ สัมพันธ์ กับคุณภาพการสอน และในสภาพแวดล้อม ทางการศึกษา ซึ่งเกิดขึ้น ได้ตาม เงื่อนไขของโรงเรียน นักเรียนที่เข้าร่วมการวิจัยนี้ มีความเห็นว่า ครู และผู้บริหาร ที่มีคุณภาพสูง อาจมีอยู่ในโรงเรียน อื่น และ มีประสิทธิภาพ ใน การดูแล โรงเรียน ซึ่ง ความสัมพันธ์ ระหว่าง ความคิดเห็น ของโรงเรียน ในเรื่อง ความพร้อม ของโรงเรียน ที่เรียนอยู่ และ วุฒิการศึกษา ต่อ โรงเรียน ที่เห็นคุณค่า การศึกษา และ ความมั่นคง ใน ตัว ของ นักเรียน การศึกษา ในเรื่องนี้ จึง เป็น ประโยชน์ ต่อ อนาคต ฐาน ความรับผิดชอบ และ ฝ่ายนิติบัญญัติ นี้ คำสั่ง ให้เพิ่ม คุณภาพ การศึกษา ที่ จัด ให้ บริการ แก่นักเรียน ทั่ว ประเทศไทย

จากการศึกษา งานวิจัย ในประเทศไทย และ ต่างประเทศ สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อม และ บรรยากาศ ของโรงเรียน มีผลโดยตรง ต่อ การจัดกิจกรรม การเรียน การสอน และ การเรียนรู้ ของ นักเรียน การให้นักเรียน ได้มีส่วนร่วม ในการแสดง ความคิดเห็น และ ได้ร่วมปฏิบัติ จริง ทำให้ นักเรียน คิด พัฒนา การเรียนรู้ และ ถ้าได้ปฏิบัติ ในเรื่อง การพัฒนา สภาพแวดล้อม ที่เอื้อ ต่อ การเรียนรู้ ภาษา ในโรงเรียน ของ ตน เอง ยิ่ง จะ ทำให้ เพิ่ม ประสิทธิภาพ ใน การปฏิบัติงาน และ เพิ่ม ประสิทธิผล ใน การพัฒนา ระบบ การเรียน การสอน ได้ดี ยิ่ง ขึ้น ผู้บริหาร สถานศึกษา จึงควร ให้ ความสำคัญ ต่อ การจัด สภาพแวดล้อม ภายใน โรงเรียน ที่เอื้อ ต่อ การเรียนรู้ ของ นักเรียน