

## การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียน

โดย... ไพฑูรย์ ศรีฟ้า

### ความหมายของสภาพแวดล้อมทางการเรียน

อรพินธุ์ ประสิทธิ์รัตน์ ได้กล่าวถึงสภาพแวดล้อมทางการเรียน (Learning Environment) ว่าหมายถึง สภาวะใด ๆ ที่มีผลต่อการเรียนรู้ของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่เป็นรูปธรรม และนามธรรม สภาพแวดล้อมที่เป็นรูปธรรม (Concrete Environmental) หรือสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) ได้แก่ สภาพต่าง ๆ ที่มนุษย์ทำขึ้น เช่น อาคาร สถานที่ โต๊ะ เก้าอี้ วัสดุ อุปกรณ์ หรือสื่อต่าง ๆ รวมทั้งสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ตาม ธรรมชาติ อันได้แก่ ต้นไม้ พืช ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ส่วนสภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรม (Abstract Environment) หรือสภาพแวดล้อมทางด้านจิตวิทยา (Psychological Environmental) ได้แก่ ระบบคุณค่าที่ยึดถือซึ่งเป็นส่วนสำคัญ ของวัฒนธรรม ของกลุ่มสังคมข่าวสาร ความรู้ ความคิด ตลอดจน ความรู้สึกนึกคิดและเจตคติต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นของ ตัวเองหรือคนอื่นก็ตาม นอกจากนี้ แมคเวย์ (McVey 1989 : 124) ได้ให้ทัศนะไว้ว่า สภาพแวดล้อมทางการเรียน ด้านกายภาพประกอบด้วยแสงสว่าง สี เสียง บริเวณที่ว่าง เฟอร์นิเจอร์ และลักษณะของสถานที่ที่ใช้เรียนรู้ส่วนสภาพ แวดล้อมที่เป็นนามธรรม หรือสภาพแวดล้อม ทางด้านจิตวิทยา

วอลเบรี (Wallbery. 1989 : 533 ) กล่าวว่า ถ้ามองกันให้แคบลงในระดับห้องเรียน สภาพแวดล้อม ทางด้านจิตวิทยา

ก็คือบรรยากาศของชั้นเรียน ซึ่งเปรียบเสมือนกลุ่มของสังคมที่มีอิทธิพลต่อสิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้นั่นเอง

### อิทธิพลของสภาพแวดล้อมทางการเรียน

สภาพแวดล้อมทางการเรียน มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมาก เดวิด (Savage. 1991 : 57-58 ; city David. 1987 ) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมทางการเรียน มีผลกระทบโดยตรง และมีผลสนับสนุนช่วยเหลือ ผู้เรียน ผลกระทบ โดยตรง สภาพแวดล้อมมีผลกระทบโดยตรงต่อการกระทำกิจกรรมของผู้เรียน คือช่วยอำนวยความสะดวก หรือขัดขวางการกระทำของผู้เรียน การจัดเฟอร์นิเจอร์ และเครื่องมือบางอย่าง อาจเหมาะสมกับผู้เรียน กลุ่มใหญ่ แต่ไม่เหมาะสมกับกลุ่มเล็ก ผลกระทบด้านสนับสนุนผู้เรียนส่งผลในด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน คือช่วยทำให้เกิดการตื่นตัวในการเรียน และสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีที่สอดคล้องตามความแตกต่างของแต่ละบุคคล และลักษณะของกิจกรรม อรพินธุ์ ประสิทธิ์รัตน์ (อ้างอิงมาจาก Duke. 1979) ได้กล่าวถึงอิทธิพลของสภาพแวดล้อมที่มีต่อการเรียน การสอนในชั้นเรียน แบ่งออกได้ 7 ประเภท คือ

## 1. อิทธิพลทางด้านเทคโนโลยี (Technological Influences)

ในปัจจุบันอัตราการเพิ่มของประชากร ดูเหมือนจะเป็นปัญหาในเกือบทุกเรื่อง แม้แต่ในวงการศึกษา การเพิ่มจำนวนนักเรียนในขณะที่ขนาดของอาคารสถานที่และจำนวนครูเท่าเดิม ก็เป็นภาระอย่างยิ่งแก่โรงเรียน จึงทำให้ครูแสวงหาวิธีการที่จะแก้ปัญหาในเรื่องการเรียนการสอน การจัดดำเนินการในชั้นเรียน โดยนำเอา เทคโนโลยี เข้ามาใช้ อิทธิพลของเทคโนโลยีบางประการจะแผ่ครอบคลุมเข้าไปจนยากที่ครูจะรู้สึกได้ อิทธิพลเหล่านี้ทำให้ครู ตั้งสมเจตคติ ความรู้สึกนึกคิดและใช้เป็นแนวทางในการจัดชั้นเรียน ในช่วง 2 ศตวรรษที่ผ่านมา นั้น ความเคลื่อนไหวทางด้านเทคโนโลยีกำลังเพื่อพุ่มากคนส่วนใหญ่พยายาม ที่จะดำเนินชีวิตที่ดีกว่าเดิมและมีความคิดว่า เทคโนโลยี จะช่วยให้การดำเนินการต่าง ๆ ดีขึ้น โดยเฉพาะในด้าน อุตสาหกรรม ส่วนในด้านครูนั้น เริ่มมองเห็นว่าการศึกษามีผลผลิตออกมาชัดเจนเหมือนอุตสาหกรรม การเรียน การสอน จึงเพียงแต่ให้นักเรียนเลื่อนชั้นเท่านั้น แต่ที่จริงการเรียนการสอนในชั้นเรียน มีความหมายมากกว่าการ เลื่อนชั้น หรือสอบได้ ดังนั้นนักการศึกษาจึงมองไปว่าปัญหานี้จำเป็นต้องแก้ไข โดยการนำ เทคโนโลยีเข้ามาใช้ ในหลาย ๆ รูปแบบ

รูปแบบแรกได้แก่ **วิธีการเยียวยา (Medical Model)** คือ เป็นการเน้นที่การวินิจฉัยปัญหาคำเนินการ เพื่อ แก้ปัญหาและประเมินผลที่ได้ วิธีนี้ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา จะพยายามช่วยครูที่มีปัญหาในเรื่องการเรียน การสอน วิธีนี้ไม่ค่อยจะได้ผลนัก เพราะการที่จะเทียบโรงเรียนให้เหมือนกับโรงพยาบาลนั้นเป็นไปได้ยาก อีก ประการหนึ่ง การฝึกหัดครูได้พยายามมองปัญหาต่าง ๆ นั้นเป็นเรื่องยากอีกเช่นกัน

รูปแบบที่สอง คือ **การใช้ยุทธวิธีที่อาศัยการวิจัยอย่างมีระบบ** เพื่อดำเนินการเกี่ยวกับปัญหา ทางด้าน พฤติกรรมของนักเรียน วิธีการนี้เป็นผลมาจากการศึกษาค้นคว้าของนักจิตวิทยา นักสังคมวิทยา และนัก จิต วิเคราะห์ ซึ่งเพิ่งความสนใจมาที่ "พฤติกรรม" ครูจะได้รับการฝึกฝนอบรมให้รู้จักการใช้การเสริมแรงและการ ดำเนินการตามกรณี พฤติกรรมที่เหมาะสมของนักเรียนจะต้องได้รับการเสริม ในขณะเดียวกันพฤติกรรมที่ไม่พึง ประารถนาจะถูกกระตุ้นให้ปรับปรุงโดยวิธีการที่ใช้เครื่องเสริมแรงเช่นเดียวกัน ในรูปแบบนี้พบว่านักเรียนได้มีการ เปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่น่าพอใจ และลดปัญหาในห้องเรียน

รูปแบบที่สาม ได้แก่ **การใช้เครื่องมือเพื่อประหยัดเวลาและแรงงาน** ตัวอย่างที่เห็นได้ชัด ได้แก่ คอมพิวเตอร์และโทรทัศน์ การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน ช่วยให้การเรียนเป็นรายบุคคลบรรลุ วัตถุประสงค์ ยิ่งขึ้น การเรียนเป็นรายบุคคล หรือการเรียนด้วยตนเอง จะลดความคับข้องใจของผู้เรียนในเรื่อง เวลาในการเรียน หรือการแข่งขันกับผู้อื่น ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความสามารถของตนเอง ขณะเดียวกันครูก็ จะมีเวลาว่างมากพอ ที่จะให้ความสนใจ และเอาใจใส่นักเรียนแต่ละคนมากขึ้น นอกจากนี้คอมพิวเตอร์ยังใช้ช่วย ในการคิดคะแนน การเก็บ ระเบียบต่าง ๆ ตลอดจนการให้คะแนนด้วย ซึ่งก็จะช่วยลดภาระของครูในด้านธุรการ

อย่างไรก็ตามเนื่องจากคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือที่มีราคาแพงดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีมาตรการรักษาความปลอดภัยที่เข้มแข็งด้วย สำหรับโทรทัศน์นั้นสามารถนำมาใช้ในห้องเรียนได้ แม้ว่าจะอยู่ห่างไกลแค่ไหน นักเรียนจากจุดต่าง ๆ ทั่วประเทศนั้นสามารถนำมาใช้ในห้องเรียนได้ แม้ว่าจะอยู่ห่างไกลแค่ไหนนักเรียนจากจุดต่าง ๆ ทั่วประเทศสามารถเรียนกับโทรทัศน์ที่มาจากแหล่งเดียวกันได้ นอกจากนี้ยังได้มีการใช้สื่อการสอนอื่น ๆ มากขึ้น

**รูปแบบสุดท้าย** ได้แก่ การเปลี่ยนสภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านกายภาพ ทั้งสถาปนิก ผู้ออกแบบห้องเรียนและโรงเรียน ได้ให้ความสนใจและปรับปรุงแบบอาคารสถานที่เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้สอน และผู้เรียน ในอันที่จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้สะดวก และรวดเร็ว นอกจากนี้ยังได้พยายามออกแบบให้นักเรียนมีความสบายใจ มีบรรยากาศที่เอื้อแก่การศึกษา หาความรู้ การสร้างห้องเรียนอเนกประสงค์ ที่สามารถปรับเปลี่ยน เพื่อใช้ในการเรียนที่เป็นกลุ่มใหญ่ และกลุ่มย่อยได้สะดวก ออกแบบทางเดิน ทางติดต่อระหว่างห้องเรียน ให้มีการเคลื่อนย้ายสถานที่เรียนได้คล่องแคล่ว และรวดเร็ว

## 2. อิทธิพลทางด้านกฎหมาย (Legal Influences)

อิทธิพลทางด้านกฎหมาย มีแนวโน้มเข้ามามีบทบาทในโรงเรียนของประเทศอุตสาหกรรมมากกว่าแห่งอื่น ในประเทศที่กำลังพัฒนานั้น มักจะมีความพยายามที่จะให้อำนาจจัดการศึกษาขึ้นอยู่กับส่วนกลาง ทั้งนี้เพื่อไม่ให้มีความแตกต่างกัน ในเรื่องระเบียบหรือกฎข้อบังคับมากมาย ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ส่วนในประเทศที่พัฒนาแล้วนั้น อิทธิพลทางกฎหมาย จะเข้ามามีบทบาทมาก เพื่อขจัดอิทธิพลของสมาคมผู้ปกครองที่มักจะก่อให้เกิดความยุ่งยาก แก่นักศึกษาในหลาย ๆ ด้าน สำหรับในประเทศสหรัฐอเมริกา อิทธิพลของสมาคมผู้ปกครองที่เห็นได้ชัด ได้แก่กฎหมายว่าด้วยสิทธิของนักเรียน พระราชบัญญัติครู ข้อห้ามลงโทษนักเรียนทางด้านร่างกาย เช่น การตีหรือทำโทษ ก็เป็นความผิดกฎหมาย นอกจากนี้อิทธิพลทางด้านกฎหมายที่เป็นส่วนสำคัญในด้านการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การให้สิทธิและโอกาสทางการศึกษาแก่เด็กเท่าเทียมกัน การจัดการศึกษาพิเศษแก่เด็กพิการ หรือเด็กผิดปกติ การจัดการศึกษาภาคบังคับ กฎหมายที่ระบุว่า บิดามารดาจะต้องส่งบุตรหลานเข้ารับการศึกษามีอายุตามที่กฎหมาย กำหนดและจะต้องอยู่ในโรงเรียนหรือเรียนจบการศึกษภาคบังคับ หรือจนกว่าจะมีอายุระดับหนึ่งจึงจะให้ออกไปได้

## 3. อิทธิพลทางการเมือง (Political Influences)

การจัดการศึกษาเพื่อให้ได้คุณภาพนั้น เป็นองค์ประกอบที่สำคัญแต่สิ่งสำคัญที่จะช่วยเสริมก็คืองบประมาณ หากมีงบประมาณมากเพียงพอ ก็สามารถจัดหาครูผู้สอนที่มีความสามารถ สามารถจัดซื้ออุปกรณ์การสอนที่ดีและหากเป็น โรงเรียนเอกชน ก็จะสามารถจ้างผู้บริหารที่มีความสามารถในการบริหาร จ้างครูดี ๆ และมีอาคารสถานที่ อุปกรณ์การ สอนดี ๆ ได้ แต่ในความจริงแล้วโรงเรียนของรัฐบาลมักจะประสบปัญหาเกี่ยวข้องกับงบประมาณเสมอ และบางครั้งจำนวน ครูมีน้อยทำให้ต้องทำงานหนัก จำนวนนักเรียนในชั้นต้องเพิ่มขึ้น ปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมชั้นเรียนที่มีนักเรียนจำนวนมาก นั้นจะทำให้ครูเสียเวลาไปมาก เวลาที่จะใช้ในเรื่องเนื้อหาบทเรียนก็น้อยลง ผลที่ตามมาคือการเรียนการสอนไม่ได้ เต็มเม็ดเต็มหน่วย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะลดลงตามไปด้วย และรายได้ของครูในฐานะที่เป็นข้าราชการค่อนข้างน้อย ถ้าเปรียบเทียบกับความเจริญ

ทางด้านเศรษฐกิจทั่ว ๆ ไปในปัจจุบัน ทำให้ครูมีปัญหาทางด้านเศรษฐกิจส่วนตัวแทนที่ครู จะอุทิศเวลาทั้งหมด เพื่อการเรียนการสอน ครูกลับพยายามหารายได้เพิ่มเติมด้วยการออกไปสอนพิเศษหรือประกอบอาชีพอื่น เสริม สิ่งเหล่านี้จะกระทบต่อผลการเรียนของนักเรียนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้นปัญหาด้านเศรษฐกิจจึงเป็น สภาพแวดล้อม อันหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างยิ่ง

### 5. อิทธิพลทางด้านประชากร (Demographic Influences)

การเพิ่มของประชากรอย่างรวดเร็ว มีผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนอย่างมากเมื่อประชากรเพิ่ม จำนวนมากขึ้น จำนวนเด็กที่อยู่ในวัยเรียนก็เพิ่มตาม ในขณะที่เดียวกันอาคารสถานที่เรียน ห้องเรียน และครูไม่สามารถเพิ่ม ตามในอัตราที่ได้สัดส่วนกันได้ ดังนั้นครูจึงต้องรับภาระหนัก จำนวนนักเรียนล้นชั้น อุปกรณ์การสอนไม่เพียงพอปัญหาทางด้านความประพฤติของนักเรียนเพิ่มมากขึ้น ในปัจจุบันมีปัญหาอื่นแทรกซ้อนเมื่อมีปัญหาทางการเมือง เศรษฐกิจและสงครามทำให้เกิดการอพยพ ของประชากร มีการย้ายถิ่นที่อยู่เพื่อการอยู่อาศัย และเพื่อชีวิตที่ดีกว่า เช่น ประชากรในสวนภูมิภาคโยกย้ายถิ่นที่อยู่ มาทำกินในเมืองหลวง ทำให้เกิดความแออัด นักเรียนในแต่ละโรงเรียนมาจากครอบครัวต่าง ๆ บางคนมาจากครอบครัว ที่ถึงแม้จะมีทั้งบิดามารดา แต่บิดามารดาทำงานนอกบ้าน ไม่มีเวลาอบรมดูแลดู ผู้ที่จะต้องรับภาระก็คือครูผู้สอน และหากครูผู้สอนไม่มีทักษะในการปกครองชั้นเรียน ยังจะทำให้เกิดปัญหาต่อไปไม่สิ้นสุด เด็กบางคนที่มีความประพฤติดี ตั้งใจเรียน อาจต้องพลัดเสียเวลากับการที่ครูต้องใช้เวลามากกว่าเด็กที่มีปัญหา ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอน ที่จำต้องปะทะกับอิทธิพลของสภาพแวดล้อมเช่นนี้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องหาทางปรับปรุงแก้ไข เช่นครูผู้สอนจะต้องมีความสามารถและมีความชำนาญเพียงพอที่จะควบคุม ดูแล อบรมสั่งสอนนักเรียนที่มาจากหลายกลุ่มทางโรงเรียน จะต้องมีการเรียนการสอนเพียงพอ มีบุคลากรพิเศษที่จะคอยช่วยแก้ปัญหา เช่น มีผู้แนะแนว เป็นต้น

### 6. อิทธิพลทางด้านนิเวศวิทยา (Ecological Influences)

อิทธิพลทางด้านนิเวศวิทยา หรือสิ่งแวดล้อมนั้น ครอบคลุมไปถึงสภาพและสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียน เช่น องค์กรต่าง ๆ หน่วยงานที่เกี่ยวกับการบริหาร โรงเรียน หน่วยงานของรัฐบาลและเอกชนที่มีส่วนช่วยเหลือโรงเรียน รวมทั้งหน่วยงานด้านสังคมสงเคราะห์ องค์กรเกี่ยวกับเยาวชน องค์กรต่างๆ เหล่านี้ จะเข้ามามีบทบาทในการแก้ปัญหา หรือควบคุมปัญหาความประพฤติของเด็กมาก ซึ่งมีทั้งผลดีและผลเสีย ผลดีก็คือจะช่วยเหลือเด็ก ผลเสียก็คือ จะทำให้ ครูปล่อยวางในหน้าที่นี้ เพราะเห็นว่ามีหน่วยงานหรือองค์กรอื่นเข้ามาทำหน้าที่แล้ว นอกจากนี้การที่หน่วยงานอื่นเข้ามา ยุ่งเกี่ยวกับชั้นเรียนมาก ๆ นั้นก็มักจะทำให้ครูต้องให้ความสนใจในหน่วยงานนั้น ๆ เสียเวลาไปกับเรื่องที่ไม่ใช่ทางด้าน วิชาการมากไป

### 7. อิทธิพลด้านวัฒนธรรม (Culture Influences)

วัฒนธรรมมีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากในแต่ละห้องเรียน ครูและนักเรียนต่างก็นำเอา คุณลักษณะต่าง ๆ ติดตัวมา เช่น ปทัสถาน ค่านิยม ความเชื่อทางสังคม และประสบการณ์เก่า ๆ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ถือเป็น วัฒนธรรมของแต่ละคน ที่แต่ละคนสังกัดอยู่ในต่างประเทศวัฒนธรรมมีผลกระทบต่อการเรียนการสอนมาก โดยเฉพาะใน ประเทศที่มีประชากรต่างเชื้อชาติ ต่างเผ่าพันธุ์อาศัยอยู่ เช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกา ครูชาวผิวขาวอาจตีพฤติกรรม ของเด็กผิวดำผิด ๆ หรือเด็กผิวดำ ถูกกีดกันไม่ให้เสมอภาคกับเด็ก

ศึวขวโดยที่ครูไม่ได้ตั้งใจ นอกจากนึ้ก็ยังมีเด็กที่มาจากครอบครัว ที่อพยพย้ายถิ่นที่อยู่ อาจได้รับการถูกเหยียดหยาม สิ่งเหล่านี้เป็นปัญหาในเรื่องการจัดการเรียนการสอนมาก อีกสิ่งหนึ่งที่มีอิทธิพลก็คือ ความเชื่อของครู ครูบางคนเชื่อในธรรมชาติของมนุษย์ว่า คนมีความรับผิดชอบทุกคน ครูก็ปฏิบัติต่อนักเรียน โดยให้นักเรียนเป็นอิสระในด้านความคิดและการกระทำ แต่ถ้าครูมีความเชื่อว่า มนุษย์ส่วนใหญ่ มีความเกียจคร้านเป็นนิสัย จะทำสิ่งใดจะต้องได้รับคำสั่งจึงจะทำ ดังนั้นครูก็จะปฏิบัติต่อนักเรียนเหมือนเป็นผู้บังคับบัญชา ออกคำสั่งนักเรียน ถ้านักเรียนขัดขืนไม่ปฏิบัติตามก็จะถูกลงโทษ ความเชื่อของครูซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรม จึงมีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนดังกล่าว

### การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียน

การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียน แบ่งได้เป็น 3 ลักษณะด้วยกันคือ

1. สภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ
2. สภาพแวดล้อมทางด้านจิตภาพ
3. สภาพแวดล้อมทางด้านสังคม

1. **สภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ** เป็นสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ อาคารสถานที่ โต๊ะ เก้าอี้ สื่ออุปกรณ์การสอนต่างๆ รวมทั้งสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ตามธรรมชาติได้แก่ ต้นไม้ พืช ภูมิอากาศ ภูมิประเทศ เป็นต้น สภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านกายภาพ จะส่งผลต่อการเรียนการสอน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน แบ่งออกเป็นสภาพแวดล้อมในห้องเรียนและสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน

1.1 **สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน** ประกอบด้วยห้องเรียนและอุปกรณ์การเรียนต่างๆ แสงสว่าง สี เสียง อุณหภูมิ เหล่านี้เป็นต้น

1.1.1 ห้องเรียนและอุปกรณ์การเรียน ได้แก่ ห้อง พื้นห้อง ผนัง ประตู หน้าต่าง ขนาดและพื้นที่ว่างภายในห้องเรียน โต๊ะ เก้าอี้ กระดานดำ อุปกรณ์ตกแต่งห้องเรียน เช่น แจกันดอกไม้ ภาพวาด เป็นต้น

1.1.2 แสงสว่าง ได้แก่แสงธรรมชาติจากดวงอาทิตย์ และแสงประดิษฐ์ ซึ่งเป็นแสงจากหลอดไฟประดิษฐ์

1.2.3 เสียง ได้แก่ เสียงบรรยายของผู้สอน เสียงการสนทนาระหว่างผู้สอนและผู้เรียนหรือผู้เรียนกับผู้เรียน เสียงจากเครื่องขยายเสียง เหล่านี้จะต้องมีระดับความดังที่พอเหมาะ

1.2.4 อุณหภูมิ ได้แก่ ระดับความชื้นของอากาศ การถ่ายเทของอากาศ การระบายอากาศโดยธรรมชาติและ การระบายอากาศจากอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ได้แก่พัดลม เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น

1.2 **สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน** ได้แก่ แหล่งความรู้ต่างๆ เช่น แหล่งวิทยบริการ ห้องปฏิบัติการ ห้องทดลอง โรงฝึกงาน ห้องสมุด ศูนย์วัฒนธรรม ต่างๆ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับการเรียน และการศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากในห้องเรียน

2. **สภาพแวดล้อมทางด้านจิตภาพ** ได้แก่สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อ ความรู้สึกรักจิตใจ เจตคติของนักเรียน ที่ มีต่อการเรียนการสอน แบ่งออกเป็นองค์ประกอบ สำคัญใหญ่ ๆ 2 องค์ประกอบคือ

### 2.1 องค์ประกอบด้านนักเรียน

2.1.1 บุคลิกภาพและพฤติกรรมของนักเรียน จะมีความสัมพันธ์และอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บุคลิกภาพและพฤติกรรมของนักเรียนที่สำคัญ ได้แก่ การร่วมกิจกรรม การเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะ การ สมาคม ภายในกลุ่ม ความมีระเบียบในการทำงาน ความเป็นประชาธิปไตย เป็นต้น

2.1.2 ระดับสติปัญญา ระดับสติปัญญาของนักเรียนมีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้น ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรเลือกเนื้อหาและกิจกรรมให้เหมาะสมกับระดับสติปัญญาของ นักเรียนด้วย

2.1.3 สภาพทางครอบครัว จากงานวิจัยพบว่า พื้นฐานทางครอบครัวจะส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ พบว่า อาชีพและรายได้ของบิดามารดามีความสัมพันธ์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอีกทั้งการเอาใจใส่ของ ผู้ปกครอง จะส่งผลทางตรงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นการจัดการศึกษาก็ควรคำนึงถึงในส่วนนี้ด้วย หาก พบว่านักเรียน มาจากสภาพครอบครัวอย่างไรแล้ว ก็จะได้จัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้เหมาะสม เช่น การ จัดหาทุนการศึกษา แก่นักเรียนที่มีสภาพครอบครัวที่ยากจน เพื่อที่นักเรียนจะได้มีกำลังใจที่จะศึกษาเล่าเรียนมาก ยิ่งขึ้น

### 2.2 องค์ประกอบด้านผู้สอน

2.2.1 บุคลิกภาพและพฤติกรรมของครูผู้สอนบุคลิกภาพและพฤติกรรมของผู้สอนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน ของนักเรียน จากงานวิจัยพบว่า บุคลิกภาพและพฤติกรรมของครูที่นักเรียนต้องการ ได้แก่ อารมณ์ ดี ร่าเริง ยิ้มแย้มแจ่มใส ไม่ดูค่านักเรียนโดยไม่มีเหตุผล พูดจาไพเราะอ่อนหวาน ไม่หยาบคาย ไม่ดื่มสุรา ยาเสพติด และเล่นการพนัน

2.2.2 ความรู้และประสบการณ์ มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งนี้จากงานวิจัยพบว่า วุฒิครูมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กล่าวคือ นักเรียนที่เรียนกับครูที่มีวุฒิสอง จะมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากครูที่มีวุฒิต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากครูที่มีวุฒิสองกว่า ย่อมจะผ่านกระบวนการและ เทคนิควิธีการสอน และวิชาการมากกว่าครูที่มีวุฒิต่ำและยิ่งถ้าหากว่าได้สอนตรงหรือสอดคล้องกับสาขาที่ได้ เรียนมาด้วยแล้วจะทำให้ผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2.2.3 เทคนิคการสอน การสอนของครูเริ่มตั้งแต่การวางแผนการสอน การดำเนินการสอนและการประเมินผล จากงานวิจัยพบว่า การวางแผนการสอนเป็นดังแปรสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หากครูผู้สอนมีการ วางแผน การสอนที่ดี จะทำให้การสอนดำเนิน ไปอย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

3. **สภาพแวดล้อมทางด้านสังคม** ได้แก่สภาพแวดล้อมที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เช่น ความสัมพันธ์ ระหว่าง นักเรียนกับนักเรียนด้วยกัน นักเรียนกับครูผู้สอน รวมถึงกฎ ระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ของโรงเรียน องค์ประกอบของ สภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านสังคม เช่น

3.1 การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน จากงานวิจัยพบว่า บรรยากาศในชั้นเรียน มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.2 การสร้างแรงจูงใจ หากนักเรียนเกิดแรงจูงใจที่จะเรียน จะทำให้ผลการเรียนดีขึ้น แรงจูงใจจะมีทั้งภายนอกและภายใน สำหรับแรงจูงใจภายนอกนั้นผู้สอนสามารถกระตุ้นเพื่อให้ นักเรียนสามารถ แสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ตามที่ต้องการได้

3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ความสำเร็จด้านวิชาการและพฤติกรรมของนักเรียนมีผลมาจากความสัมพันธ์ ที่มีระหว่างครูและนักเรียน กล่าวคือ คุณภาพของความสัมพันธ์และการให้ความสนับสนุน ร่วมมือกันส่วนบุคคล ในชั้นเรียน มีผลต่อระดับความต้องการของนักเรียนแต่ละคน เนื่องมาจนสามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้ และความ สัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และมีผลโดยตรงต่อความสำเร็จในการทำกิจกรรมด้านการเรียน

### บทสรุป

ดังที่กล่าวมาแล้ว เห็นได้ว่าสภาพแวดล้อมทางการเรียน จะมีผลต่อการจัดการเรียน การสอน ตลอดจนส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ด้านการเรียนของนักเรียนเป็นอย่างมาก ในการจัดการเรียน การสอนจึงควรต้องตระหนักถึง การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาอย่าง รอบคอบและจริงจังจึงจะบังเกิดผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างแท้จริง จากอิทธิพลของสภาพแวดล้อมทางการเรียนดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า สภาพแวดล้อม ทางการศึกษา มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นสภาพแวดล้อมภายนอกโรงเรียน ที่มีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนการสอนภายใน โรงเรียน หรือสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนและที่ ใกล้ตัวผู้เรียน มากก็คือ สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนยังมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมาก

ดังนั้นสภาพแวดล้อมทางการเรียนจึงเป็นสิ่งที่ควรให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่งไม่ควร เพิกเฉยเลย เพราะสิ่งเหล่านี้จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของผู้เรียนแต่ละคน แต่โดยในสภาพ ความเป็นจริงนั้นเป็นที่สังเกตว่าสภาพแวดล้อมทางการเรียนต่าง ๆ ดังกล่าว ไม่ค่อยได้รับความ เอาใจใส่เท่าใดนัก ส่วนใหญ่จะมองข้ามไปจนเกิดผลเสียต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นถ้าครู และผู้บริหาร ได้ตระหนักถึงความสำคัญของสภาพแวดล้อมทางการเรียน ทำความเข้าใจและจัด สภาพแวดล้อมทางการเรียนให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอนของผู้เรียน ก็จะช่วยส่งเสริมให้ การเรียนรู้ของผู้เรียนดียิ่งขึ้น

อ้างอิง : ไพฑูรย์ ศรีฟ้า . [Online]. Available URL: <http://srithai.hypermart.net/environment.html>