

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ปีการศึกษา 2552 ได้ศึกษาเนื้อหาตามลำดับดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 1.1 แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2552-2559) ฉบับปรับปรุง
- 1.2 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
- 1.3 การวัดและประเมินผล
- 1.4 ความเป็นมาของการทดสอบ O-NET

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)

- 2.1 ผลการทดสอบการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2552
 - 2.1.1 ผลการสอบ O-NET ระดับประเทศ
 - 2.1.2 ผลการสอบ O-NET ระดับเขตพื้นที่
- 2.2 ปัจจัยด้านความพร้อมของนักเรียน
- 2.3 ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
- 2.4 ปัจจัยด้านการเอาใจใส่ของผู้ปกครอง
- 2.5 ปัจจัยด้านพฤติกรรมการสอนของครู
- 2.6 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน
- 2.7 การวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)
- 2.8 วิธีการคัดเลือกตัวแปร

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4. กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า

เอกสารที่เกี่ยวข้องมีดังนี้

1. แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2552-2559) ฉบับปรับปรุง

การบริหารแผนสู่การปฏิบัติที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2552-2550) ฉบับปรับปรุง (2553, หน้า 54) ได้กำหนดเป้าหมายการปฏิบัติไว้ดังนี้

1.1 เป้าหมายเชิงคุณภาพ

1.1.1 คนไทยเป็นคนดี เก่ง มีความสุข มีความรู้เชิงวิชาการและสมรรถนะทางวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ใฝ่เรียนรู้และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีความสุข มีสุขภาพทั้งกายและใจที่สมบูรณ์ สามารถประกอบอาชีพและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เพื่อเป็นเป้าหมายและฐานหลักของการพัฒนาประเทศ

1.1.2 สังคมไทยเป็นสังคมแห่งคุณธรรม ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ มีการสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยี ทรัพยากรทางปัญญาเพื่อการเรียนรู้ นำไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน มีสุขภาวะ ประชาชนอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขและเอื้ออาทร ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ

สังคมไทยมีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาคนอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศใช้เพื่อการศึกษาและเรียนรู้ มีการบริหารจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ มีการกระจายอำนาจสู่สถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีการระดมทรัพยากรและความร่วมมือจากทุกภาคส่วนรวมทั้งความร่วมมือในภูมิภาคและกับนานาชาติมากขึ้น อันจะนำไปสู่ความสามารถในการร่วมมือและแข่งขันของประเทศ และการอยู่ร่วมกันกับพลโลกอย่างสันติสุข มีการพึ่งอาศัยและเกื้อกูลกัน

1.2 เป้าหมายเชิงปริมาณ

1.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระหลักเกินกว่าร้อยละ 50

1.2.2 สถานศึกษาทุกโรงได้รับการรับรองมาตรฐาน จากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)

1.2.3 จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของคนไทยเพิ่มสูงขึ้นจาก 8.7 ปี ในปี 2551 เป็น 12 ปี ในปี 2559

1.2.4 เอกชนเข้ามาร่วมจัดการศึกษามากขึ้น โดยมีสัดส่วนผู้เรียนระหว่างรัฐ : เอกชน เป็น 64 : 35 ในปี 2559

1.2.5 สัดส่วนผู้เรียนอาชีวศึกษามากขึ้น โดยมีสัดส่วนผู้เรียนอาชีวศึกษา : สามัญศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็น 60 : 40 ในปี 2559

แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา

แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วย แผนนโยบายที่สำคัญ คือ (ก) การพัฒนาคุณภาพคน และ (ข) การพัฒนาคุณภาพสังคมปัญญา

(ก) การพัฒนาคุณภาพคน ประกอบด้วย

- 1) พัฒนาและเตรียมความพร้อมทุกด้านให้เด็กปฐมวัย (อายุ 0-5 ปี) ทุกคน ก่อนเข้าเรียนประถมศึกษา
- 2) ดำเนินการอย่างจริงจังในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล ในทุกระดับและทุกประเภทการศึกษา วิเคราะห์และ แก้ปัญหา คัดริเริ่มสร้างสรรค์ รักษาการอ่าน สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความรู้ความเข้าใจในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถประยุกต์ใช้ในการดำรงตนและประกอบอาชีพ มีความสนใจใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต
- 3) ปลูกฝังและเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีศีลธรรม คุณธรรมจริยธรรมและค่านิยม มีจิตสำนึกและความภาคภูมิใจในความเป็นไทย มีระเบียบวินัย มีจิตสาธารณะ คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม และยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รังเกียจการทุจริต ซื่อสัตย์ ขายเสีย
- 4) ผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐาน มีคุณธรรม และมีคุณภาพชีวิตที่ดี
- 5) ส่งเสริมสนับสนุนอย่างจริงจังในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและพัฒนาประสิทธิภาพการสอนของครู ให้เป็นไปอย่างทั่วถึงทุกระดับและประเภทการศึกษา โดยพัฒนาครูให้มีความรู้ ความสามารถในการผลิตและใช้สื่อเทคโนโลยีในการเรียนการสอน

(ข) การพัฒนาคุณภาพสังคมภูมิปัญญา ประกอบด้วย

- 1) ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบวิทยาศาสตร์ เพื่อให้สามารถนำความรู้ ความเข้าใจในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน
- 2) ส่งเสริมการสร้างสรรคความรู้ใหม่ๆ ทั้งจากภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีอยู่เดิม และฐานความรู้ด้านนวัตกรรมต่างๆ ความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน
- 3) ส่งเสริมให้การวิจัยและพัฒนา การสร้างนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา การบริหารจัดการการความรู้เป็นสาระสำคัญในหลักสูตรและเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมในทุกระดับและประเภทการศึกษา

4) ส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งจัดให้มีกลไกและงบประมาณสนับสนุน เพื่อกำหนดผลการศึกษารวบรวมไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ โดยร่วมมือกับสถานประกอบการ

แผนงานขยายโอกาสทางการศึกษา ประกอบด้วย

1) จัดให้ประชาชนทุกคนได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพไม่น้อยกว่า 12 ปี โดยไม่เก็บค่าใช้จ่า เพื่อให้เกิดความเสมอภาคและเป็นธรรม โดยเฉพาะกลุ่มผู้ด้อยโอกาส ผู้ยากไร้ ผู้พิการหรือทุพพลภาพ ผู้อยู่ในสภาวะยากลำบาก ผู้บกพร่องทางร่างกายและสติปัญญา และชนต่างวัฒนธรรม และระหว่างชายและหญิง

2) พัฒนาระบบการศึกษาและเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นหลากหลาย เข้าถึงง่าย มีระบบเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ เพื่อให้ประชาชนทุกคนมีโอกาสเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต รวมทั้งการส่งเสริมกำลังแรงงานและผู้สูงอายุให้มีโอกาสทางการศึกษาและเรียนรู้เพิ่มเติมตามความต้องการ

3) เพิ่มบทบาทการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จัดให้มีศูนย์เรียนรู้ชุมชน ศูนย์การศึกษาตลอดชีวิต พิพิธภัณฑ์ค่ายลูกเสือ เนตรนารี ค่ายเยาวชนและแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลายและกระจายอย่างทั่วถึงในทุกชุมชน ท้องถิ่น

4) รมรงคืให้คนไทยมีนิสัยรักการอ่าน มีการจัดบันทึกเหตุการณ์ และส่งเสริมให้มีการผลิตสื่อที่มีคุณภาพและราคาเหมาะสมพัฒนาห้องสมุดตำบลในทุกตำบล โดยให้ตั้งในสถานศึกษาที่มีความพร้อมมีการหมุนเวียนจากห้องสมุดตำบล โดยให้ตั้งในสถานศึกษาในตำบลเป็นประจำ และอาจหมุนเวียนให้นักเรียนมาใช้ห้องสมุดตำบลเป็นครั้งคราว

5) ส่งเสริมสนับสนุนการศึกษาที่จัดโดยบุคคล ครอบครั้ว สถานประกอบการองค์กรวิชาชีพ องค์กรชุมชน องค์กรเอกชน สถาบันศาสนา และการศึกษาทางเลือกอื่นๆ เพื่อเปิดโอกาสการศึกษาและเรียนรู้ตามความต้องการที่แตกต่าง หลากหลายอย่างมีคุณภาพ และให้มีการปรับระบบการวัด ประเมินผล ผู้เรียน

6) ส่งเสริมสนับสนุนเครือข่ายการวิจัยระหว่างสถาบันอุดมศึกษา สถาบันอาชีวศึกษา กับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในการวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญาอันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น และประเทศชาติ

แผนงานส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการศึกษาประกอบด้วย

(ก) การมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและการวางแผนการศึกษา ประกอบด้วย
ดังนี้

1) ให้มีการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาระดับจังหวัด/กลุ่มจังหวัด เพื่อให้สอดคล้องกับปัญหา ความต้องการและสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นและภูมิภาค แผนการศึกษาแห่งชาติและนโยบายรัฐบาล

2) ส่งเสริมให้มีสมาคมการศึกษาระดับจังหวัด/กลุ่มจังหวัด เพื่อเป็นเวทีแห่ง

3) การเรียนรู้ และร่วมมือกันในการพัฒนาการศึกษาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

4) ส่งเสริมเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษา สถาบัน

อาชีวศึกษา วิทยาลัยชุมชน และสถานศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในทุกสังกัด เพื่อให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพการศึกษาในจังหวัด/กลุ่มจังหวัด

5) ส่งเสริมสนับสนุนเครือข่ายการวิจัยระหว่างสถาบันอุดมศึกษา

สถาบันอาชีวศึกษา กับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในการวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญาอันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น และประเทศชาติ

(ข) การมีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการศึกษา ประกอบด้วยดังนี้

1) ส่งเสริมการบริหารจัดการศึกษาทุกระดับและประเภทโดยยึดพื้นที่เป็นฐาน (area-based) ทั้งระดับจังหวัด/กลุ่มจังหวัดพื้นที่พิเศษ เช่น จังหวัดชายแดนภาคใต้

2) เสริมสร้างศักยภาพและความเข้มแข็งการบริหารจัดการโดยองค์คณะบุคคลในระดับ/ประเภทต่างๆ ทั้งกรรมการสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา กรรมการสภาสถาบันอุดมศึกษาและอื่นๆให้มีบทบาทในการบริหารจัดการศึกษาที่มีนัยสำคัญเพิ่มขึ้น ตามหลักธรรมาภิบาล มีความรับผิดชอบ โปร่งใส เป็นธรรมและตรวจสอบได้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการศึกษา

3) ส่งเสริมพ่อแม่ ผู้ปกครอง องค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารและการจัดการศึกษามากขึ้น โดยปรับปรุงกลไกรองรับการบริหารจัดการของสถานศึกษาให้ยืดหยุ่นและมีความคล่องตัว

(ค) การมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากร ประกอบด้วย ดังนี้

1) ส่งเสริมการระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษาและการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ อย่างหลากหลายจากทุกภาคส่วนของสังคม ผ่านมาตรฐานการจูงใจด้านภาษีอากร สิทธิประโยชน์และอื่นๆ ในรูปแบบที่สนใจ อาทิ การขยายเขตแดนการหักลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับเงินบริจาคเพื่อการศึกษา การยกเว้นภาษีโรงเรือนและที่ดินเร่งให้มีการออกกฎหมายภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างและกันรายได้ส่วนหนึ่งมาใช้เพื่อการศึกษา เป็นต้น รวมทั้งการให้สิทธิประโยชน์ ผ่อนกฎ ระเบียบให้เอื้อต่อการระดมทรัพยากรจากทุกภาคส่วนเพื่อการศึกษา

(ง) การมีส่วนร่วมในประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก ประกอบด้วยดังนี้

1) ส่งเสริมสนับสนุนองค์กรและสถาบันการศึกษาของประเทศ ทำหน้าที่ศูนย์เครือข่าย การศึกษาระหว่างประเทศ ทั้งในประชาคมอาเซียน ระดับภูมิภาค และระดับสากล

2) ส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาสากลเป็นภาษาที่สอง ตั้งแต่ระดับชั้นพื้นฐาน และ การเรียนรู้ภาษาที่สาม เช่น ภาษาเพื่อนบ้านในกลุ่มประเทศอาเซียน ภาษาที่สนใจ เป็นต้น เพื่อให้ สามารถสื่อสารได้ และเปิดโลกทัศน์การเรียนรู้อย่างกว้างขวาง ไร้พรมแดน

(จ) การมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วยดังนี้

1) เตรียมความพร้อมและพัฒนาศักยภาพในการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น รวมทั้งพัฒนาสมรรถนะผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ เป็นมืออาชีพ ทั้งนี้เพื่อการจัดตั้งและรับโอนสถานศึกษา โดยกระทรวงศึกษาธิการเป็นแกนกลางในการ สนับสนุนด้านวิชาการ และกำกับดูแลด้านคุณภาพมาตรฐานทางวิชาการ

2) ทบทวน ปรับปรุงแก้ไขกฎ ระเบียบ เพื่อให้้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคส่วน ต่าง สามารถเข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุนการจัดการศึกษาในท้องถิ่นได้ อันจะนำไปสู่เป้าหมายคุณภาพการศึกษา และเรียนรู้ของประชาชนอย่างแท้จริง

(ข) การมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคม และพ่อแม่ผู้ปกครอง ประกอบด้วย ดังนี้

1) สนับสนุนการศึกษาทางเลือก และการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้โดยบุคคล ครอบครัว สถานประกอบการ องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา องค์กรชุมชน องค์กรเอกชน โดยให้มีคณะกรรมการ ระดับชาติเพื่อส่งเสริมสนับสนุน และพัฒนาระบบการวัดและประเมินผล การรับเข้าศึกษาต่อ การจัด หลักสูตร การเรียนการสอนให้เอื้อต่อการศึกษาทางเลือก โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

2) ส่งเสริมสนับสนุนสถาบันครอบครัว สถาบันศาสนาและสถาบันการศึกษา ภาคเอกชน องค์กรชุมชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สภาหอการค้าไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสถาบันสังคมอื่น ร่วมพัฒนาการศึกษาและการเรียนรู้ พัฒนาคุณธรรมจริยธรรม และ คุณลักษณะที่พึงประสงค์แก่ผู้เรียนมากขึ้นในรูปแบบที่หลากหลาย

จุดเน้น (แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2552-2550) : ฉบับปรับปรุง, 2553, หน้า 65) แต่ละแผนดังนี้

1. แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา

1.1 คุณภาพคน

1.1.1 คุณภาพผู้เรียน

1.1.2 คุณภาพครู

1.1.3 คุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน

1.1.4 คุณภาพเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

1.1.5 คุณภาพการบริหารและจัดการ

1.2 คุณภาพสังคมภูมิปัญญา

1.2.1 คุณภาพองค์ความรู้

1.2.2 คุณภาพเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาสังคม

1.2.3 คุณภาพทรัพย์สินทางปัญญา

2. แผนขยายโอกาสทางการศึกษา

2.1 โอกาสสำหรับทุกคนตลอดชีวิต

2.1.1 กลุ่มก่อนเกิดและปฐมวัย (0-3 ปี)

2.1.2 กลุ่มอนุบาล (4-5 ปี)

2.1.3 กลุ่มประถมศึกษา (6-11ปี)

2.1.4 กลุ่มมัธยมศึกษา (12-17 ปี)

2.1.5 กลุ่มอุดมศึกษา (18-24 ปี)

2.1.6 กลุ่มกำลังแรงงาน (15-59 ปี)

2.1.7 กลุ่มกำลังแรงงานสูงอายุ (60-70 ปี)

2.1.8 กลุ่มสูงอายุ (60 ปี ขึ้นไป)

2.2 โอกาสเฉพาะแก่กลุ่มที่ขาดโอกาส ได้แก่

2.2.1 กลุ่มด้อยโอกาส (เด็กยากจน เด็กที่มีปัญหาเกี่ยวกับยาเสพติด เด็กที่ถูกทอดทิ้ง เด็กที่ถูกทำร้ายอย่างทารุณ เด็กที่ได้รับผลกระทบจากโรคเอดส์หรือโรคติดต่อร้ายแรงที่สังคมรังเกียจ เด็กในชนกลุ่มน้อย เด็กเร่ร่อน เด็กถูกบังคับให้ขายแรงงานหรือแรงงานเด็ก เด็กที่อยู่ในธุรกิจบริการทางเพศ หรือโสเภณีเด็ก เด็กในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ฯลฯ)

2.2.2 กลุ่มผู้พิการหรือทุพพลภาพ

2.2.3 กลุ่มผู้บกพร่องทางร่างกายและสติปัญญา

2.2.4 กลุ่มบุตรหลานแรงงานต่างด้าว

3. แผนส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการศึกษา

3.1 การมีส่วนร่วมในกระบวนการ

3.1.1 การจัดทำแผน

3.1.2 การบริหารจัดการ

3.1.3 การระดมทรัพยากร

3.1.4 การเป็นส่วนหนึ่งของประชาคมอาเซียนประชาคมโลก

3.2 การมีส่วนร่วมของภาคส่วนท้องถิ่น

3.2.1 พ่อแม่ ผู้ปกครอง

3.2.2 องค์ประกอบของส่วนท้องถิ่น

3.2.3 ภาคเอกชน

3.2.4 ภาคประชาสังคม

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551, 2552, หน้า 3) เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงและแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

จุดมุ่งหมายหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551, 2552, หน้า 5) มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดจุดมุ่งหมาย ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. มีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551, 2552, หน้า 7)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต

3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

มาตรฐานการเรียนรู้ (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551, 2552, หน้า

8) การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและพหุปัญญา หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

1. ภาษาไทย
2. คณิตศาสตร์
3. วิทยาศาสตร์
4. สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
5. สุขศึกษาและพลศึกษา
6. ศิลปะ
7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี
8. ภาษาต่างประเทศ

ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ มีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนี้ มาตรฐานการเรียนรู้ ยังเป็นกลไกสำคัญ ในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษา เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่า ต้องการอะไร ต้องเสนออะไร จะสอนอย่างไรและประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพภายนอก รวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา และการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่า สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงใด

ตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (2552, หน้า 9) ตัวชี้วัดระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรมนำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา จัดทำ

หน่วยการเรียนรู้ จัดการเรียนการสอน และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดและประเมินผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน

1. ตัวชี้วัดชั้นปี เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปีในระดับการศึกษาภาคบังคับ (ประถมศึกษาปีที่ 1 – ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6)
2. ตัวชี้วัดช่วงชั้น เป็นเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ 4–6)

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (2552, หน้า 20) เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำ มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ พัฒนาอย่างรอบด้านเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม เสริมสร้างให้ผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามารถจัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แบ่งเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. กิจกรรมแนะแนว เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักตนเอง รู้รักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถคิดตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผนชีวิตทั้งด้านการเรียนและอาชีพ สามารถปรับตนได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูรู้จักและเข้าใจผู้เรียนทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมพัฒนาผู้เรียน

2. กิจกรรมนักเรียน เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาความมีระเบียบวินัยความเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี ความรับผิดชอบ การทำงานร่วมกัน การรู้จักแก้ปัญหา การตัดสินใจที่เหมาะสม ความมีเหตุผล การช่วยเหลือแบ่งปันกัน เอื้ออาทรและสมานฉันท์ โดยจัดให้สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัดและความสนใจของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติด้วยตนเองในทุกขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์วางแผน ปฏิบัติตามแผน ประเมินและปรับปรุงการทำงาน เน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับวุฒิภาวะของผู้เรียน บริบทของสถานศึกษาและท้องถิ่น กิจกรรมนักเรียนประกอบด้วย กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ และนักศึกษาวิชาทหาร กิจกรรมชุมนุม ชมรม

3. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และท้องถิ่นตามความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคม ความดีงาม ความเสียสละต่อสังคม มีจิตสาธารณะ เช่น กิจกรรมอาสาพัฒนาต่างๆ กิจกรรมสร้างสรรค์สังคม

ระดับการศึกษา (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551, 2552, หน้า 21) แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. ระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1–6) การศึกษาระดับนี้มุ่งเน้นทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ ทักษะการคิดพื้นฐาน การติดต่อสื่อสาร กระบวนการเรียนรู้ทาง

สังคม และพื้นฐานความเป็นมนุษย์ การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างสมบูรณ์และสมดุลทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคมและวัฒนธรรม โดยเน้นจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

2. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) เป็นช่วงสุดท้ายของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้สำรวจความถนัดและความสนใจของตนเอง ส่งเสริมการพัฒนาบุคลิกภาพ มีทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ และคิดแก้ปัญหา มีทักษะในการดำเนินชีวิต มีทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิดความดีงาม และมีความภูมิใจในความเป็นไทย ตลอดจนใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

3. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6) การศึกษาระดับนี้เน้นการเพิ่มพูนความรู้และทักษะเฉพาะด้าน สนองตอบความสามารถ ความถนัดและความสนใจของผู้เรียนแต่ละคนทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะในการใช้วิทยาการ และเทคโนโลยี ทักษะกระบวนการคิดขั้นสูง สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ มุ่งพัฒนาตนเองและประเทศตามบทบาทของตน สามารถเป็นผู้นำ และให้บริการชุมชนในด้านต่างๆ

การจัดเวลาเรียน (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551, 2552, หน้า 22) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียนพื้นฐาน สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งสถานศึกษาสามารถเพิ่มเติมได้ตามความพร้อมและจุดเน้น โดยสามารถปรับให้เหมาะสมตามบริบทของสถานศึกษาและสภาพของผู้เรียน ดังนี้

1. ระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายปี โดยมีเวลาเรียนวันละไม่เกิน 5 ชั่วโมง

2. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายภาค มีเวลาเรียนวันละไม่เกิน 6 ชั่วโมง ใช้เกณฑ์ 40 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าน้ำหนักวิชาเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายภาค มีเวลาเรียนวันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง ใช้เกณฑ์ 40 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าน้ำหนักวิชาเท่ากับ 1 หน่วยกิต

การจัดการเรียนรู้ (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551, 2552, หน้า 25) ผู้สอนต้องพยายามคัดสรรกระบวนการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระเรียนรู้ รวมทั้งปลูกฝังเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พัฒนาทักษะต่างๆ อันเป็นสมรรถนะสำคัญที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียน

1. หลักการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยยึดหลักว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด เชื่อว่าทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ยึดประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เน้นให้ความสำคัญทั้ง ความรู้ และคุณธรรม

2. กระบวนการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนจะต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็น สำหรับผู้เรียน เช่น กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ความคิด กระบวนการ ปฏิบัติ กระบวนการจัดการ กระบวนการวิจัย กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย กระบวนการเหล่านี้เป็น แนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนควรได้รับการฝึกฝนพัฒนา เพราะจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้ต่างๆ เพื่อให้สามารถเลือกใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การออกแบบการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาให้เข้าใจถึงมาตรฐาน การเรียนรู้ ซึ่งวัดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ แล้วจึงพิจารณาออกแบบการ จัดการเรียนรู้ โดยเลือกใช้วิธีการสอนและเทคนิคการสอน สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อให้ ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพและบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ซึ่งเป็นเป้าหมายที่กำหนด

4. บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน

4.1 บทบาทของผู้สอน

1) ศึกษาวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล แล้วนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการจัดการ เรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถของผู้เรียน

2) กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ด้านความรู้และทักษะกระบวนการ ที่เป็นความคิดรวบยอด หลักการและความสัมพันธ์ รวมทั้งคุณลักษณะอันพึงประสงค์

3) ออกแบบการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและ พัฒนาการทางสมอง เพื่อนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย

4) จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และดูแลช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้

5) จัดเตรียมและเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรม นำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยี ที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

6) ประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติ ของวิชาและระดับพัฒนาการของผู้เรียน

7) วิเคราะห์ผลการประเมินมาใช้ในการซ่อมเสริมและพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของตนเอง

4.2 บทบาทของผู้เรียน

- 1) กำหนดเป้าหมาย วางแผนและรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง
- 2) เสาะแสวงหาความรู้ เข้าถึงแหล่งเรียนรู้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อความรู้ ตั้งคำถาม คิดหาคำตอบหรือหาแนวทางแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่างๆ
- 3) ลงมือปฏิบัติจริง สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ
- 4) มีปฏิสัมพันธ์ ทำงาน ทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มและครู
- 5) ประเมินและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551, 2552, หน้า 28)

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ มีรายละเอียด ดังนี้

1. การประเมินผลระดับชั้นเรียน เป็นการวัดและประเมินผลที่อยู่ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนดำเนินการเป็นปกติและสม่ำเสมอในการจัดการเรียนการสอน ใช้เทคนิคการประเมินอย่างหลากหลาย เช่น ชักถาม การสังเกต การตรวจการบ้าน การประเมินโครงงาน การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน แฟ้มสะสมงาน การใช้แบบทดสอบ ฯลฯ โดยผู้สอนเป็นผู้ประเมินเองหรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินตนเอง เพื่อนประเมินเพื่อน ผู้ปกครองร่วมประเมิน การประเมินระดับชั้นเรียนเป็นการตรวจสอบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการความก้าวหน้าในการเรียนรู้ อันเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่ และมากน้อยเพียงใดมีสิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาปรับปรุงและส่งเสริมในด้านใด นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลให้ผู้สอนใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนของตนเอง ทั้งนี้โดยสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

2. การประเมินระดับสถานศึกษา เป็นการตรวจสอบผลการเรียนรู้เป็นรายปี/รายภาค ผลการประเมิน การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและเป็นการประเมินเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ว่าส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายหรือไม่ ผู้เรียนมีสิ่งที่จะต้องพัฒนาในด้านใด รวมทั้งสามารถนำผลการเรียนของผู้เรียนในสถานศึกษา เปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับชาติ และระดับเขตพื้นที่การศึกษาของผู้เรียนในสถานศึกษาจะเป็นข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการปรับปรุงนโยบาย หลักสูตรโครงการ หรือวิธีการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามแนวทางกาประกันคุณภาพการศึกษาและการ

รายงานผลการจัดการศึกษาต่อคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน

3. การประเมินระดับเขตพื้นที่การศึกษา เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับเขตพื้นที่การศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นฐานในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา ตามภาวะความรับผิดชอบ สามารถดำเนินการโดยประเมินคุณภาพผู้เรียนด้วยวิธีการและเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานที่จัดทำและดำเนินการโดยเขตพื้นที่การศึกษา หรือขอความร่วมมือกับหน่วยงานต้นสังกัด และหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนอกจากนี้ยังได้จากการตรวจสอบทบทวนข้อมูลจากการประเมินระดับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

4. การประเมินระดับชาติ เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคนที่เรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้ารับการประเมินผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียงคุณภาพการศึกษาในระดับต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนยกระดับคุณภาพการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในระดับนโยบายของประเทศ ข้อมูลการประเมินในระดับต่างๆ ข้างต้นเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาในการตรวจสอบ ทบทวนพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ถือเป็นภาวะความรับผิดชอบของสถานศึกษาที่จะต้องจัดระบบดูแลช่วยเหลือปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมสนับสนุนเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพบนพื้นฐานความแตกต่างกันตามสภาพปัญหาและความต้องการ

การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้

ทิวต์ล มณีโชติ (2549, หน้า 2) ให้ความหมายของการวัดผล หมายถึง กระบวนการกำหนดตัวเลขหรือสัญลักษณ์แทนปริมาณหรือคุณภาพของคุณลักษณะหรือคุณสมบัติของสิ่งที่ต้องการวัดโดยสิ่งที่ต้องการวัด เป็นผลมาจากการทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างร่วมกัน

องค์ประกอบของการวัด จะประกอบด้วย

1. สิ่งที่ต้องการวัด
2. เครื่องมือวัด
3. ผลการวัด

สิ่งที่ต้องการวัด แบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ

1. สิ่งที่เป็นรูปธรรม เป็นการวัดทางกายภาพ มีคุณลักษณะที่จะวัดกำหนดได้ชัดเจน เช่น น้ำหนัก ความสูง ความยาว เป็นต้น

2. สิ่งที่เป็นนามธรรม คือ เป็นการวัดพฤติกรรมและสังคมศาสตร์ เช่น การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวัดเจตคติ เป็นต้น

ลักษณะการวัดดังนี้

1. เป็นการวัดทางอ้อม คือไม่สามารถวัดคุณลักษณะที่ต้องการวัดได้โดยตรง ต้องนิยามคุณลักษณะให้เป็นพฤติกรรมที่จะวัดได้ก่อน เช่น การวัดความรับผิดชอบของนักเรียน ต้องให้คำนิยามคุณลักษณะความรับผิดชอบเป็นพฤติกรรมที่วัดได้โดยแยกเป็นพฤติกรรมย่อย เช่น ไม่มาโรงเรียนสาย ทำงานทุกงานที่ได้รับมอบหมาย เป็นต้น

2. วัดได้ไม่สมบูรณ์ การวัดทางการศึกษาไม่สามารถทำการวัดได้ครบถ้วน วัดได้เพียงบางส่วน เช่น การวัดความสามารถการอ่านค่าของนักเรียน ผู้วัดไม่สามารถนำค่าทุกค่ามาทำการทดสอบนักเรียนได้ทั้งหมด

3. มีความผิดพลาด สืบเนื่องจากการที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง และการนิยามสิ่งต้องการวัดก็ไม่สามารถนิยามให้เป็นพฤติกรรมที่วัดได้ทั้งหมด จึงวัดได้ไม่สมบูรณ์

4. อยู่ในรูปความสัมพันธ์ การที่จะรู้ความหมายของตัวเลขที่วัดได้ ต้องนำตัวเลขดังกล่าวไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือเทียบกับคนอื่น เช่น การนำคะแนนนักเรียนไปเทียบกับเกณฑ์ของกลุ่ม เป็นต้น

หลักการวัดทางการศึกษา มีดังนี้

1. นิยามสิ่งที่ต้องการวัดให้ชัดเจน การนิยามมีความสำคัญมาก ถ้านิยามไม่ถูกต้อง ไม่ตรง เครื่องมือวัดที่สร้างตามนิยามก็ไม่มีคุณภาพ ผลการวัดก็มีความผิดพลาด คือ วัดได้ไม่ตรงกับคุณลักษณะที่ต้องการวัด

2. ใช้เครื่องมือวัดที่มีคุณภาพ เครื่องมือสามารถวัดได้ตามที่ต้องการวัดและวัดได้แม่นยำ คุณภาพของมือวัด ที่สำคัญได้แก่ เครื่องมือมีความตรง คือวัดได้ตรงกับคุณลักษณะที่ต้องการวัด และมีความเที่ยง (Reliability) คือวัดได้คงที่ คือ วัดกี่ครั้งก็ให้ผลการวัดที่ไม่เปลี่ยนแปลง

3. ให้มีการประเมินหลายลักษณะ ประกอบด้วย การประเมินเพื่อปรับปรุงพัฒนาผู้เรียน ประเมินเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

4. ให้การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอน กล่าวคือ ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนของผู้เรียน

5. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ตรวจสอบผลการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้

6. ให้มีการเทียบโอนผลการเรียนรู้ระหว่างสถานศึกษาและระหว่างรูปแบบการศึกษา

7. ให้สถานศึกษาจัดทำเอกสารหลักฐานการศึกษา เพื่อเป็นหลักฐานการประเมินผลการเรียน รายงานผลการเรียน และเป็นหลักฐานแสดงวุฒิและรับรองผลการเรียนของผู้เรียน

ข้อกำหนดการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

กระทรวงศึกษาธิการ (ทิวติธ มณีโชติ, 2549, หน้า 30) ได้มีข้อกำหนดในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ไว้แต่ละหัวข้อขยายความเพื่อความชัดเจน ดังนี้

ระดับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตร 3 ระดับ คือ

1. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ระดับชั้นเรียน
2. การประเมินผลการเรียนรู้ระดับสถานศึกษา
3. การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ระดับชั้นเรียน

เป็นการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนระหว่างเรียน เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าหรือพัฒนาการทุกด้านของผู้เรียน ข้อมูลที่ได้จากการวัดและประเมิน จะเป็นตัวบ่งบอกถึงพัฒนาการการเรียนของผู้เรียน สะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของครูด้วย นอกจากนี้ ข้อมูลจากการวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียน จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ที่สามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและเป็นข้อมูลสำหรับปรับปรุงการจัดการเรียนเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน และยังเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการตัดสินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนด้วย

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ระดับสถานศึกษา

เป็นการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนปลายภาคเรียน รวมทั้งการประเมินเมื่อสิ้นสุดช่วงชั้น ผลการประเมินนำไปใช้ในการปรับปรุงผู้เรียนให้คุณภาพตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและมาตรฐานการเรียนรู้อันช่วงชั้น และนำไปใช้ในการพิจารณาตัดสินผลการเรียนรายวิชาและตัดสินการผ่านช่วงชั้น

การวัดและประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติ

เป็นการประเมินผลการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการโดยประเมินผู้เรียนทุกคนในปีสุดท้ายของแต่ละช่วงชั้น คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามความจำเป็น จุดมุ่งหมายของการประเมิน เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน คุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาและคุณภาพการจัดการศึกษาของชาติ ภารกิจจัดการศึกษาของสถานศึกษาและคุณภาพการจัดการศึกษาของชาติ ภารกิจของสถานศึกษาในการประเมินระดับนี้ คือ จัดให้ผู้เรียนได้เข้ารับการประเมินและกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถใน

การประเมินอย่างเต็มศักยภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลคุณภาพทางการศึกษาที่แท้จริงของผู้เรียน ของสถานศึกษา และของประเทศชาติ

ขอบเขตการวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ให้สถานศึกษาเป็นผู้ดำเนินการเกือบทั้งหมด ขอบเขตของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มี 4 องค์ประกอบคือ

1. การประเมินผลการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้
2. การประเมินผลการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน
3. การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
4. การประเมินผลการร่วมกิจกรรมพัฒนาของผู้เรียน

การตัดสินผลการเรียนรู้

การตัดสินผลการเรียนให้ผู้เรียนผ่านช่วงชั้น จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา และจบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดำเนินการดังนี้

1. ตัดสินให้ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผ่านช่วงชั้นที่ 1 และให้ผู้สำเร็จการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผ่านช่วงชั้นที่ 2
2. ตัดสินให้ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา
3. ตัดสินให้ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

ขั้นพื้นฐาน

เกณฑ์การตัดสินผ่านช่วงชั้น การศึกษาระดับมัธยมศึกษา และจบหลักสูตรต้องตัดสินตามมาตรฐานการเรียนรู้ ดังนี้

1. ผู้เรียนต้องเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม กลุ่มและได้รับการตัดสินผลการเรียนให้ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด สำหรับช่วงชั้นที่ 4 (มัธยมศึกษาปีที่ 4-6) ต้องได้หน่วยกิตครบตามหลักสูตรที่สถานศึกษากำหนด
2. ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ เขียนให้ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
3. ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
4. ผู้เรียนต้องเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

กำหนด

สาระอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

1. การเทียบโอน

มีการเทียบโอนผลการเรียนระหว่างการเรียนรู้จากต่างรูปแบบการศึกษาและหรือต่างสถานศึกษา สามารถใช้ผลการเรียนรู้เดิม เป็นผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรของสถานศึกษาที่ตนกำลังศึกษาได้

2. การจัดการซ่อมเสริมผลการเรียน

ผู้เรียนที่มีข้อบกพร่องในการเรียนด้านต่างๆ สถานศึกษาต้องจัดแนวทางการปรับปรุง แก้ไขให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาการตามผลการเรียนที่คาดหวังรายปีหรือรายภาคเรียน และตามมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นและมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร

3. เอกสารหลักฐานการศึกษา

สถานศึกษามีหน้าที่จัดทำเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลของสถานศึกษาและผู้เกี่ยวข้อง และเป็นเอกสารหลักฐานแสดงวุฒิทางการศึกษาของผู้เรียน

4. การกำกับติดตามและประเมินผลการประเมินผลการเรียน

สถานศึกษาต้องกำหนดระบบและแผนงานการตรวจสอบการดำเนินการของผู้มีหน้าที่รับผิดชอบฝ่ายต่างๆ ในการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขให้เป็นไปตามที่กำหนด

5. การรายงานผลการประเมินผลการเรียน

สถานศึกษามีหน้าที่รายงานผลการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ได้รับทราบความก้าวหน้าและผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้ทุกฝ่ายใช้ข้อมูลร่วมกันในการปรับปรุงการเรียนของผู้เรียน การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้สอน และการบริหารจัดการศึกษาของสถานศึกษาให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลตามเป้าหมายที่วางไว้

การประเมิน (Evaluation or Assessment)

ทิวต์ธ มณีโชติ (2549, หน้า 6) ได้ให้ความหมายของการวัด ไว้ว่า การประเมินเป็นกระบวนการต่อเนื่องจากการวัด คือ นำตัวเลขหรือสัญลักษณ์ที่ได้จากการวัดมาตีค่าอย่างมีเหตุผล โดยเทียบกับเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้

ลักษณะการประเมินทางการศึกษา

1. เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนการสอนหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งควรทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. เป็นการประเมินคุณลักษณะหรือพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าบรรลุตามจุดประสงค์หรือไม่

3. เป็นการประเมินในภาพรวมทั้งหมดของผู้เรียนโดยการรวบรวมข้อมูลและประมวลจากตัวเลขจากการวัดปลายวิธีหลายแหล่ง

4. เป็นกระบวนการเกี่ยวข้องกับคุณลักษณะหลายกลุ่มทั้งครู ผู้ปกครองนักเรียน ผู้บริหารโรงเรียน และอาจรวมหมายถึงคณะกรรมการต่างๆ ของโรงเรียน

ขั้นตอนในการประเมินทางการศึกษา มีดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์การประเมิน โดยให้สอดคล้องและครอบคลุมจุดประสงค์ของหลักสูตร
2. กำหนดเกณฑ์เพื่อตีค่าข้อมูลที่ได้จากการวัด
3. รวบรวมข้อมูลจากการวัดหลายๆ แหล่ง
4. วิจัยชี้แจงและตัดสินโดยเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ประเภทของการประเมินทางการศึกษา

แบ่งตามจุดประสงค์ของการประเมิน

1.1 การประเมินก่อนเรียน หรือก่อนการจัดการเรียนรู้หรือการประเมินพื้นฐาน

เป็นการประเมินก่อนเริ่มต้นการเรียนรู้แบ่งได้ 2 ประเภท คือ

1.1.1 การประเมินเพื่อจัดตำแหน่ง เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในสาระที่จะเรียนรู้อยู่ในระดับใดของกลุ่ม ประโยชน์ของการประเมินประเภทนี้ คือ ครูใช้ผลการประเมินเพื่อกำหนดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน

1.1.2 การประเมินเพื่อวินิจฉัย เป็นการประเมินก่อนการเรียนการสอนอีกเช่นกัน แต่เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาแยกแยะว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในสาระที่เรียนรู้น้อยเพียงใด มีพื้นฐานเพียงพอที่จะเรียนในเรื่องที่จะสอนหรือไม่

กล่าวได้ว่าทั้งการประเมินเพื่อจัดตำแหน่งและการประเมินเพื่อวินิจฉัยมีจุดประสงค์เหมือนกัน คือ เพื่อทราบพื้นฐานความรู้ความสามารถของผู้เรียนก่อนจัดการเรียนรู้

1.2 การประเมินเพื่อพัฒนา หรือการประเมินย่อย เป็นการประเมินเพื่อใช้ผลการประเมินไปปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ เป็นการประเมินระหว่างการจัดการเรียนการสอน เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในระหว่างการเรียนการสอนหรือไม่ หากผู้เรียนไม่ผ่านจุดประสงค์ที่ตั้งได้ ผู้สอนก็จะหาวิธีที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

การประเมินประเภทนี้ นอกจากจะใช้ผลการประเมินเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนแล้ว ผลการประเมินยังใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรของสถานศึกษาด้วย

ความเป็นมาของการทดสอบการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) มีแนวดำเนินงานการประเมินการจัดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน โดยมอบให้ สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ชื่อย่อ สทศ. เป็นองค์กรมหาชน ตั้งขึ้นตามพระราชกฤษฎีกา เมื่อวันที่ 3 กันยายน 2548 เป็นหน่วยงานทดสอบระดับชาติ โดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อบริหารจัดการและดำเนินการเกี่ยวกับการศึกษา วิจัย พัฒนา และให้บริการทางการประเมินผลทางการศึกษาและทดสอบทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเป็นศูนย์กลางความร่วมมือด้านการทดสอบทางการศึกษาในระดับชาติและระดับนานาชาติ

สถาบันฯ มีภารกิจหลัก คือ การจัดสอบมาตรฐานการจัดการศึกษาด้านผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการทดสอบผลการเรียนรู้รวมยอดระดับชาติ ซึ่งเป็นการวัดผลของกระบวนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน อันก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่สะสมระยะยาวในตัวผู้เรียน เพื่อนำผลการวัดไปใช้ในการเปรียบเทียบ บ่งชี้ ประเมินและกำหนดนโยบายการศึกษา สทศ. เป็นผู้ดำเนินการจัดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในช่วงชั้นที่ 2 (ป.4 - ป.6) ช่วงชั้นที่ 3 (ม.1 - ม.3) และช่วงชั้นที่ 4 (ม.4 - ม.6) โดยดำเนินการจัดสอบให้แก่ผู้สอบ 9 สังกัด โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ได้แก่

1. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
2. สำนักบริหารคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ
3. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัย)

กระทรวงศึกษาธิการ

4. กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย
5. กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
6. สำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร
7. สำนักการศึกษาเมืองพัทยา
8. สถาบันการพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา
9. กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

ส่วนผู้ที่สำเร็จการศึกษาเทียบเท่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นั้น ทางสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (สำนักงาน กศน.) แจ้งว่า จะไม่ขอให้นักเรียนเข้าสอบ O-NET ช่วงชั้นที่ 2

สาระการประเมิน ช่วงชั้นที่ 2 (ประถมศึกษาปีที่ 6) ช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 สาระที่สอบ ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคม ศาสนาและวัฒนธรรม ภาษาอังกฤษ สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ และการงานอาชีพและเทคโนโลยี

ลักษณะข้อสอบและการประเมินผล O-NET ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบจะมีทั้งปรนัย และอัตนัย ในอัตราส่วนระหว่าง 80% - 90% : 10% - 20% ข้อสอบแบบปรนัยจะเป็นข้อสอบแบบ 4 ตัวเลือก สำหรับข้อสอบอัตนัยจะเป็นข้อสอบแบบเขียนคำตอบสั้นๆ (Short Answer)
2. เวลาในการทำข้อสอบวิชาละ 2 ชั่วโมง
3. ข้อสอบแต่ละข้อ คะแนนอาจจะไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับความยากง่ายของข้อสอบ
4. ข้อสอบครอบคลุมสาระและทักษะสำคัญของ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้
5. การสอบเป็นบริการของรัฐให้แก่นักเรียนทุกคนโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)

การทดสอบ O-NET เป็นการวัดผลการเรียนรู้รายย่อยระดับชาติซึ่งเป็นการวัดผลของกระบวนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอันก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่สะสมระยะยาวในตัวผู้เรียน เพื่อนำผลการวัดไปใช้ในการเปรียบเทียบ บ่งชี้ ประเมินและกำหนดนโยบายการศึกษา โดยทดสอบนักเรียน 4 ช่วงชั้น คือ ช่วงชั้นที่ 1(ป1-ป.3) ช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-ป.6) ช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-ม.3) และช่วงชั้นที่ 4 (ม.4-ม.6)

การสอบ O-NET (Ordinary National Education Testing) คือ แบบทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน เป็นการวัดผลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปัจจุบันจัดสอบทั้งหมด 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่

1. ภาษาไทย
2. สังคมศึกษา
3. ภาษาอังกฤษ
4. คณิตศาสตร์
5. วิทยาศาสตร์
6. สุขศึกษาและพลศึกษา
7. ศิลปะ
8. การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ผลการทดสอบการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2552

ตาราง 1 ค่าสถิติพื้นฐานผลการสอบ O-NET ช่วงชั้นที่ 2 (ป.6) ระดับประเทศ ปี

การศึกษา 2552 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
พิษณุโลก เขต 2

| ชื่อวิชา | จำนวนผู้ เข้าสอบ | คะแนน ต่ำสุด | คะแนน สูงสุด | คะแนน เฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน |
|-----------------------------|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------------|
| ภาษาไทย | 898,042 | 13.33 | 96.67 | 38.58 | 10.24 |
| สังคมศึกษา | 898,372 | 0.00 | 100.00 | 33.90 | 12.00 |
| ภาษาอังกฤษ | 898,973 | 0.00 | 100.00 | 31.75 | 17.94 |
| คณิตศาสตร์ | 898,042 | 0.00 | 100.00 | 35.88 | 17.87 |
| วิทยาศาสตร์ | 898,372 | 0.00 | 95.00 | 38.67 | 14.72 |
| สุขศึกษาและพล ศึกษา | 898,973 | 0.00 | 100.00 | 64.76 | 15.83 |
| ศิลปะ | 898,296 | 0.00 | 100.00 | 42.49 | 15.07 |
| การงานอาชีพและ เทคโนโลยี | 898,296 | 0.00 | 96.67 | 51.69 | 14.73 |

จากตาราง 1 พบว่า ผลการสอบ O-NET วิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ศิลปะ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา และวิชาภาษาอังกฤษมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ตาราง 2 ค่าสถิติพื้นฐานผลการสอบ O-NET ช่วงชั้นที่ 2 (ป.6) ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ปีการศึกษา 2552 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

| ชื่อวิชา | จำนวนผู้เข้าสอบ | คะแนนต่ำสุด | คะแนนสูงสุด | คะแนนเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|--------------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|
| ภาษาไทย | 2,489 | 13.33 | 73.33 | 36.41 | 9.05 |
| สังคมศึกษา | 2,489 | 4.00 | 70.00 | 30.82 | 9.38 |
| ภาษาอังกฤษ | 2,489 | 0.00 | 88.00 | 25.43 | 12.63 |
| คณิตศาสตร์ | 2,489 | 0.00 | 92.00 | 33.55 | 14.98 |
| วิทยาศาสตร์ | 2,489 | 0.00 | 75.50 | 35.60 | 12.49 |
| สุขศึกษาและพลศึกษา | 2,489 | 0.00 | 92.00 | 63.30 | 14.93 |
| ศิลปะ | 2,489 | 6.67 | 80.00 | 41.13 | 13.69 |
| การงานอาชีพฯ | 2,489 | 6.67 | 83.33 | 50.43 | 13.70 |

จากตารางที่ 2 พบว่าผลการสอบ O-NET วิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ศิลปะ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา และวิชาภาษาอังกฤษมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ความพร้อมของนักเรียน

มาลี จุฑารพ (2541, หน้า 137) กล่าวว่า ความพร้อมจะช่วยให้การเรียนรู้ดำเนินไปได้ด้วยดี ความพร้อม (Readiness) หมายถึง สภาพความเจริญเติบโตของร่างกายบวกกับความสนใจและความรู้พื้นฐาน มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของบุคคล และจะช่วยให้การเรียนรู้ดำเนินไปได้ด้วยดี

องค์ประกอบที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความพร้อม ได้แก่

1. องค์ประกอบภายในตัวผู้เรียน ได้แก่ วุฒิภาวะ ความสนใจ และความรู้พื้นฐานหรือประสบการณ์เดิม
2. องค์ประกอบภายในโรงเรียน ได้แก่ สภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน เช่น บุคลิกภาพ การจัดบทเรียน เป็นต้น

ซิมสัน (Elizabeth Simpson, 1972 อ้างอิงใน แสงเดือน ทวีสิน, 2545, หน้า 124) การเตรียมพร้อม (Set) คือ ความพร้อมในการลงมือปฏิบัติหรือกระทำกิจกรรมนั้นๆ การเตรียมพร้อมนี้จะประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ความพร้อมพร้อมด้านสมอง การเตรียมพร้อมด้านร่างกายและการเตรียมพร้อมทางอารมณ์

จากการศึกษาค้นคว้าข้างต้น สรุปได้ว่า ความพร้อมของผู้เรียน ทั้ง 3 ด้าน คือ ความพร้อมด้านสมอง ความพร้อมด้านร่างกายและความพร้อมด้านอารมณ์ ซึ่งความพร้อมทั้ง 3 ด้าน มีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้ของนักเรียน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับเด็กไม่ว่าจะเป็น พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูหรือผู้บริหาร โรงเรียนจะต้องมีส่วนช่วยให้นักเรียนมีความพร้อมที่จะเรียนรู้และขณะเดียวกันควรหาวิธีการที่กระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในขณะทีนักเรียนมีความพร้อมในระดับต่างๆ

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive)

สตีร์และพอร์เตอร์ (Steers and Pourter, 1975, p. 5 อ้างอิงใน วรรณิ ลิ้มอักษร, 2551, หน้า 121) ให้ความหมายของแรงจูงใจไว้ 3 ประการ คือ

1. แรงจูงใจ หมายถึง สิ่งที่เป็นพลังกระตุ้นให้แต่ละบุคคลกระทำพฤติกรรม
2. แรงจูงใจ หมายถึง สิ่งซึ่งชี้ทิศทางหรือแนวทางให้บุคคลกระทำพฤติกรรม เพื่อจะได้บรรลุเป้าหมายของแต่ละคน
3. แรงจูงใจ หมายถึง สิ่งซึ่งช่วยสนับสนุนและรักษาพฤติกรรมนั้นๆ ให้คงอยู่หรือแรงที่เกิดขึ้นจากความต้องการ

มาลินี จุฑารพ (2541, หน้า 138-140) ได้ให้ความหมายของการจูงใจ หมายถึง การกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมตามความต้องการหรือตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ การจูงใจใช้ประโยชน์ได้ทั่วไปทั้งในบ้าน ในโรงเรียน และวงการธุรกิจ

พรรณี ชูทัย เจนจิต (2545, หน้า 292) ได้ให้ความหมายแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความต้องการที่จะทำสิ่งต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วง

ลักษณะของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง

1. เป็นผู้มีความมานะบากบั่น พยายามที่จะเอาชนะความล้มเหลวต่างๆ พยายามที่ไปให้ถึงจุดหมายปลายทาง
2. เป็นผู้ทำงานมีแผน
3. เป็นผู้ตั้งระดับความคาดหวังไว้สูง

ลักษณะของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

1. เป็นผู้ที่ทำงานแบบไม่มีเป้าหมาย
2. ตั้งเป้าหมายไปในวิถิทางที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว ตั้งเป้าหมายไว้ง่ายๆ เพื่อป้องกันการผิดหวังและตั้งไว้อากเกินไปนั้นเพราะรู้ว่าอาจจะต้องล้มเหลวอีก แต่ล้มเหลวเพราะการทำงานที่ยาก รักษาหน้าตัวเองได้ดีกว่า

ซูราจค์ ไคว้ตระกูล (2550, หน้า 172) ได้ให้ความหมายแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง แรงจูงใจที่เป็นแรงขับให้บุคคลพยายามที่จะประกอบพฤติกรรมที่จะประสบสัมฤทธิ์ผลตามมาตรฐานความเป็นเลิศที่ตนเองตั้งไว้ บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะไม่ทำงานเพราะหวังรางวัล แต่ทำเพื่อจะประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

พรธณี ชูทัย จิต (2545, หน้า 286-288) กล่าวถึงทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ ไว้ดังนี้

ทฤษฎีการตื่นตัว (Arousal Theory)

กล่าวว่า คนเรามีการตื่นตัวอยู่เสมอ จากระดับที่เฉื่อยชาที่สุดจนถึงระดับตื่นเต็มที่ที่สุด ระดับการตื่นตัวที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุดนั้น คือ ระดับกลางๆ การนำทฤษฎีนี้ไปใช้ คือ การหาวิธีที่จะกระตุ้นที่จะจูงใจให้เด็กตื่นตัวอยู่เสมอ มีความสนใจพร้อมที่จะเรียนพร้อมที่จะรับรู้

Fiske และ Maddi (1961) ได้เสนอระดับของการตื่นตัวที่ดีที่สุด ไว้ดังนี้คือ

1. การที่จะกระตุ้นให้เด็กเกิดความตื่นตัวในบทเรียนที่ครูจะสอนนั้น ขึ้นอยู่กับสิ่งเร้าที่มีความหมาย มีความแปลกใหม่ และมีความเข้มข้น ซึ่งหมายถึง บทเรียน อุปกรณ์การสอนและกิจกรรม
2. งานแต่ละชนิดมีระดับการตื่นตัวที่ดีที่สุด และแต่ละคนพยายามที่จะไปให้ถึงจุดนั้น เช่น ขณะดูหนังสือ นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย แสดงว่าสิ่งเร้าอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ นักเรียนควรจะทำอะไรบางอย่างเพื่อให้มีการตื่นตัว เช่น เปิดวิทยุ
3. แต่ละคนมีการหลับ – ตื่น เป็นวงจร ซึ่งเป็นพฤติกรรมของคนทุกคน ครูจะต้องคำนึงถึงข้อนี้ให้มาก ถ้านักเรียนอยู่ในช่วงของการตื่นตัว แล้วไม่มีสิ่งที่จะทำให้สนใจ ก็จะทำให้เกิดอาการง่วงนอนขึ้นมาได้
4. ระดับของการตื่นตัวมีทั้งสิ่งที่เป็นความพอใจและไม่พึงพอใจ คือ มีความรู้สึกทางอารมณ์เป็นส่วนประกอบ ถ้าตื่นตัวมากเกินไปจะมีผลออกมาในทางลบ ฉะนั้นถ้าบทเรียนที่ยากเกินไปไม่มีผลดีแก่เด็ก การกระตุ้นให้เด็กเกิดความพึงพอใจในการเรียนนั้น บทเรียนจะต้องไม่ยุ่งเกินไปหรือยากจนเกินไป ฉะนั้นบทเรียนที่มีความยาก-ง่ายพอเหมาะจะช่วยให้การตื่นตัวอยู่ในระดับกลางซึ่งจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุด

ทฤษฎีการจูงใจ มี 6 ทฤษฎี คือ

1. ทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการ แรงขับ และเครื่องล่อ (The Need Drive Incentive Theory) มีหลักการว่าความต้องการของบุคคลจะเป็นแรงขับให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในเครื่องล่อที่มีอยู่ เช่น เมื่อบุคคลต้องการอาหารจะเกิดความหิวก็จะดิ้นรนให้ได้อาหารมาบำบัดความต้องการของตน

2. ทฤษฎีสัญเร้า (Cue Stimulus Theory) มีหลักการว่าสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรม เช่น ปริญญาเป็นสิ่งเร้าให้นักเรียนที่สำเร็จ ม.6 ดิ้นรนทุกวิถีทางเพื่อให้ได้ปริญญา

3. ทฤษฎีการเร้าอารมณ์ (Affective Arousal Theory) มีหลักการว่าบุคคลจะแสดงพฤติกรรมได้ ถ้ามีการเร้าอารมณ์เกิดขึ้น เช่น ชายหนุ่มอยากเห็นรอยยิ้มของหญิงสาว จึงเร้าอารมณ์ด้วยการชมว่า “วันนี้แต่งตัวเก๋ดี”

4. ทฤษฎีแห่งการรู้ (Cognitive Theory) มีหลักการว่าบุคคลจะแสดงพฤติกรรมได้ ถ้าประสงค์จะรู้หรืออยากจะทำอะไร โดยการคาดคะเนเหตุการณ์ไว้ล่วงหน้า เช่น นักเรียนมีปัญหายากก็รู้เรื่องบางเรื่องก็ถามครู

5. ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (Psychoanalytic Theory) มีหลักการว่าการแสดงพฤติกรรมของบุคคลเป็นการสนองความต้องการที่เก็บกดไว้ในจิตไร้สำนึก

6. ทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์ (Maslow Hierachy of Needs) อับราฮัม มาสโลว์ (Abraham Maslow) ได้แบ่งความต้องการของมนุษย์ตามลำดับชั้นออกเป็น 5 ชั้น คือ

6.1 ความต้องการทางด้านร่างกาย เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ได้แก่ ความต้องการในเรื่องของอากาศ ความต้องการอาหาร น้ำ เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค และความต้องการทางเพศ เป็นต้น

6.2 ความต้องการความมั่นคงและปลอดภัยในชีวิต ได้แก่ ความต้องการที่จะอยู่อย่างมั่นคง ปลอดภัย

6.3 ความต้องการทางด้านสังคม ได้แก่ ความต้องการที่จะให้สังคมยอมรับว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

6.4 ความต้องการที่จะมีเกียรติยศชื่อเสียง เป็นความต้องการดีเด่นในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่จะให้ได้รับการยกย่องจากบุคคลอื่น ความต้องการด้านนี้เป็นความต้องการระดับสูงที่เกี่ยวกับความมั่นใจในตนเอง ในเรื่องของความรู้ความสามารถและความสำคัญของบุคคล

6.5 ความต้องการประสบความสำเร็จในชีวิต เป็นความต้องการในระดับสูงสุด ซึ่งเป็นความต้องการที่อยากจะทำให้เกิดความสำเร็จในทุกสิ่งทุกอย่างตามความนึกคิดของตนเอง เพื่อที่จะพัฒนาตัวเองให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้

จากการศึกษาข้างต้น สรุปได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง พลังหรือกำลังใจที่ต้องการจะกระทำต่างๆ ให้บรรลุเป้าหมายตามที่คาดหวังไว้รวมทั้งความปรารถนาที่จะได้รับความสำเร็จในงานที่ยุ่ยาก ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคขัดขวาง พยายามหาวิธีต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหานั้นจะนำไปสู่ความสำเร็จ มีความเป็นอิสระในการทำงาน การแสดงออกต้องการชัยชนะในการแข่งขัน มุ่งมั่นที่จะทำให้ออกได้ดีเลิศ เพื่อให้บรรลุมาตรฐานที่ตนตั้งไว้ มีความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จ มีความวิตกกังวลเมื่อทำไม่สำเร็จ หากนักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มากก็ย่อมจะส่งผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงอยู่ในระดับดีตามที่คาดหวังได้

การเอาใจใส่ของผู้ปกครอง

สถาบันครอบครัวมีความสำคัญมากที่สุด เพราะเป็นสถาบันหลักของสังคม และเป็นสถาบันที่เล็กที่สุดในสังคม ประกอบบิดามารดา บุตร และเครือญาติ บิดามารดาที่มีคุณภาพนอกจากจะทำให้กำเนิดบุตรที่ดีมีคุณภาพแล้ว ยังต้องมีบทบาทหน้าที่อบรมเลี้ยงดู และกล่อมเกล่าให้เจริญเติบโตทั้งทางร่างกาย สติปัญญา สังคมและอารมณ์ อย่างมีคุณภาพ เช่น มีค่านิยมที่ดี เจตคติที่ดี คุณธรรมและจริยธรรมอันดีงาม (มาลินี จุฑะรพ, 2541, หน้า 223)

ถาวร เกิดเกียรติพงศ์ (อ้างอิงใน อุดุลย์ ตันประยูร, 2539 หน้า 38) ได้กล่าวถึงหน้าที่ของครอบครัวมี 6 ประการ คือ

1. ครอบครัวเป็นสื่อของการศึกษานอกโรงเรียน โดยเชื่อว่าประสบการณ์ที่ดีที่สุดทางการศึกษาไม่มีอะไรดีไปกว่าการปะทะสังสรรค์แบบกันเอง และประสบการณ์ที่ว่า คือ การปะทะสังสรรค์ภายในครอบครัว
2. บ้านหรือครอบครัวเป็นโรงเรียนพัฒนาบุคลิกภาพแห่งแรกของเด็กครอบครัว คือ สิ่งแวดล้อมทางสังคมทุกอย่างของเด็ก บุคลิกภาพหลายอย่างได้มาโดยการลอกเลียนแบบสมาชิกผู้ใหญ่ในครอบครัว
3. ครอบครัวเป็นโรงเรียนสอนวิชาชีพแห่งแรก เช่น ครอบครัวทำการค้าลูกก็เรียนรู้เรื่องการค้าขาย เป็นต้น
4. ครอบครัวเป็นโรงเรียนที่สอนคุณธรรมทางสังคมแห่งแรก เด็กจะได้รับการปลูกฝังและอบรมคุณธรรม เช่น ความเสียสละ ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
5. ครอบครัวเป็นโรงเรียนสอนหน้าที่พลเมืองแห่งแรก เช่น เสียสละเพื่อแลกกับผลประโยชน์ของครอบครัว

6. ครอบครัวเป็นโรงเรียนอบรมเรื่องศีลธรรมจริยาแห่งแรก สมาชิกในครอบครัวมักมีความเชื่อทางศาสนาอย่างเดียวกัน

ดี.เอฟ.สวีฟท์ (D.F. Swift) (อ้างอิงใน อดุลย์ ตันประยูร, 2539 หน้า 38) กล่าวว่า เด็กได้เรียนรู้แบบแผน พฤติกรรม กระบวนการคิด โลกทรรศน์ ลักษณะนิสัยจากครอบครัว อันจะเป็นพื้นฐานแห่งการดำเนินชีวิตในสังคมส่วนรวม

จอร์จ เอช. มีด (George H. Mead) (อ้างอิงใน อดุลย์ ตันประยูร, 2539 หน้า 39) กล่าวว่า ครอบครัวมีหน้าที่พัฒนาบุคลิกภาพ กระบวนการขัดเกลาทางสังคม และการพัฒนาบุคลิกภาพของครอบครัว มีส่วนสำคัญต่อพฤติกรรมของเด็กทั้งในห้วงและนอกห้องเรียน

ฮูเซน (Husen) (อ้างอิงใน อดุลย์ ตันประยูร, 2539 หน้า 39) พบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของเด็กที่โรงเรียน คือ แบบแผนที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงดู และความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับมารดา ในการสนับสนุนด้านกำลังใจจะมีส่วนให้เด็กปรับตัวได้ดีที่โรงเรียน

การ์ธันท์ รัตนแสนวงษ์ (2546, หน้า 51) ได้พูดถึงความสำคัญของสถาบันครอบครัวเกี่ยวกับการหล่อหลอมให้เด็กมีนิสัยรักการอ่าน ซึ่งเป็นการนำไปสู่การศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง โดยกล่าวว่า ครอบครัว เป็นสถาบันที่เล็กที่สุด แต่มีความสำคัญมากที่สุด เพราะครอบครัวจะเป็นตัวอย่างที่ดีในการนำบุตรหลานของตนให้รักการอ่านแนะนำ ดูแลเอาใจใส่เรื่อง การสะกดคำ ออกเสียงอย่างถูกต้อง จัดหาหนังสือที่มีภาพเหมาะสมกับเยาวชน จูงใจให้เด็กอยากอ่านหนังสือ

แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559) (2553, หน้า 48-49) ส่งเสริมให้ พ่อแม่ ผู้ปกครอง องค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการและการจัดการศึกษา มากขึ้น และส่งเสริมสนับสนุนให้สถาบันครอบครัว สถาบันศาสนาและสถาบันการศึกษา ภาคเอกชน องค์กรชุมชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สภาหอการค้าไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสถาบันสังคมอื่น ร่วมพัฒนาการศึกษาและการเรียนรู้ พัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์แก่ผู้เรียนมากขึ้นในรูปแบบที่หลากหลาย

จากการศึกษาค้นคว้าข้างต้น สรุปได้ว่า สถาบันครอบครัว ไม่ว่าจะ เป็น พ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือเครือญาติมีความสำคัญต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมาก ผู้เรียนที่มีคนในครอบครัวเอาใจใส่ทำโดยเฉพาะ พ่อแม่ หรือผู้ปกครองต้องทำบทบาทหน้าที่อย่างสมบูรณ์จะส่งผลต่อผลการเรียนรู้ของนักเรียนในด้านบวก แต่ถ้าพ่อแม่ หรือผู้ปกครอง ไม่ได้ทำบทบาทหน้าที่ ส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้อาจเป็นเพราะว่า พ่อแม่ หรือผู้ปกครองเป็นคนมีความรู้ น้อย หรืออาจเป็นเพราะความจำเป็นทางเศรษฐกิจ ทำให้ต้องทำงานหนัก หรือต้องไปทำงานต่างท้องที่ ทำให้ไม่สามารถให้เวลากับบุตรหลาน หรือครอบครัวที่มีรายได้น้อยก็อาจทำให้ผู้ปกครองมีความเครียดไม่สามารถเอาใจใส่บุตรหลานได้เต็มที่ จะด้วยเหตุผลใด

ก็ตามการที่พ่อแม่ ผู้ปกครองไม่ได้ทำหน้าที่อย่างสมบูรณ์ย่อมส่งผลต่อการเรียนรู้ของเด็กและอาจส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำไปด้วย

พฤติกรรมการสอนของครู

พฤติกรรมการสอนของครู ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2530, หน้า 180) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมการสอนของครูไว้ว่าพฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยตรง มิลแมน (Milman, 1981, หน้า 174) ได้กล่าวไว้ว่า พฤติกรรมการสอนของครูนับว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุด แม้ว่าจะมีปัจจัยอื่นอีกหลายประการที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพราะในการจัดการเรียนการสอน ครูจะเป็นผู้มีบทบาทที่สำคัญที่สุดในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน พฤติกรรมการสอนของครูจะเป็นตัวกำหนดสิ่งต่างๆ ในกระบวนการเรียนการสอน

ศักดิ์ชัย หิรัญทวี (2532, หน้า 65) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมการสอนสอดคล้องกับ กาญจนา คุณารักษ์ (2534, หน้า 61) สรุปได้ว่า พฤติกรรมการสอน หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติงานของครู ซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนการสอนเนื้อหาวิชาในห้องเรียน โดยแบ่งเวลาเป็นช่วงเวลาก่อนสอน หรือขั้นเตรียมการสอน ขณะการสอน และหลังการสอนหรือขั้นประเมินผล

วินัย สายสุด (2538, หน้า 26) ได้กล่าวไว้ว่า พฤติกรรมการสอนเป็นการกระทำของครูที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนโดยมุ่งพัฒนาให้นักเรียนทั้งในด้านความรู้ เจตคติและทักษะตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เชื่อกันว่าการจัดกิจกรรมการสอนเป็นอย่างดีและมีระบบจะเป็นกุญแจสำคัญที่จะนำไปสู่การสอนที่มีประสิทธิภาพ การจัดกิจกรรมการสอนเป็นการกระทำทำที่ต่อเนื่อง ดังนั้น การจัดกิจกรรมการสอนจึงเป็นตัวกำหนดวิธีการสอนและกระบวนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2530, หน้า 180-181) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดกิจกรรมการสอนเป็นส่วนหนึ่งของระบบการสอนที่เป็นการเตรียมล่วงหน้าก่อนสอนโดยใช้ข้อมูลต่างๆ ได้แก่ สภาพปัญหาและทรัพยากร การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์นักเรียน ความคิดรวบยอด จุดประสงค์ กิจกรรมนักเรียน สื่อการสอน และการประเมินผล เพื่อให้การเรียนของนักเรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2529, หน้า 30-31) ได้ให้ความหมายของการจัดกิจกรรมการสอนไว้ว่า การจัดกิจกรรมการสอนเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการสอนย่อยที่เป็นการเตรียมล่วงหน้าก่อนสอนโดยใช้ข้อมูลต่างๆ ที่รวบรวมได้จากการดำเนินงานที่จัดระบบการสอนไว้ แล้วนำข้อมูลมากำหนด กิจกรรมต่างๆ ที่ครูและนักเรียนปฏิบัติไว้ล่วงหน้า เพื่อให้การเรียนของนักเรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งในการจัดกิจกรรมที่ดี จะต้องอาศัยข้อมูลดังต่อไปนี้

1. สภาพปัญหาและทรัพยากร เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนที่ครูรวบรวมได้จากการสำรวจปัญหาและตรวจสอบทรัพยากรในแง่กำลังคน งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และวิธีการ ข้อมูลส่วนนี้จะทำให้ผู้วางแผนกำหนดรูปแบบการสอน กิจกรรมการเรียน และสื่อการสอนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
2. การวิเคราะห์เนื้อหา เป็นข้อมูลที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อกำหนดเรื่องที่จะสอน โดยกำหนดเป็นหน่วยใหญ่ หน่วยย่อยและระดับบทเรียนที่เป็นเนื้อหาของการสอนในหนึ่งครั้ง สำหรับเนื้อหาสาระระดับบทเรียนก็ต้องวิเคราะห์หรือออกเป็นหัวเรื่องและหัวข้อย่อยเช่นเดียวกัน
3. การวิเคราะห์นักเรียน เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอายุ ระดับความพร้อมและความรู้เดิมของนักเรียน ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนมีความจำเป็นมาก สำหรับการดำเนินการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับนักเรียนในระดับต่างๆ
4. ความคิดรวบยอด เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสาระ หรือแก่นสารของเนื้อหา หรือข้อสรุปที่ต้องการให้นักเรียนได้รับในการสอน ครูต้องกำหนดให้เด่นชัดก่อนว่าต้องการให้นักเรียนได้รับความคิดรวบยอดที่เป็นแก่นสารของเนื้อหาอะไรบ้าง
5. จุดประสงค์ เป็นเป้าหมายแห่งความสำเร็จในส่วนของ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่วนตัวนักเรียนที่ครูกำหนดไว้ การกำหนดจุดประสงค์ต้องมีทั้งจุดประสงค์ทั่วไปและจุดประสงค์เฉพาะซึ่งนิยมเขียนไว้ในรูปของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
6. กิจกรรมการเรียน เป็นข้อมูลที่ครูต้องคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าว่าจะให้นักเรียนประกอบกิจกรรมอะไรบ้าง โดยคำนึงถึงกิจกรรมกลุ่มใหญ่ กลุ่มย่อยและกิจกรรมรายบุคคล โดยที่กิจกรรมการเรียนที่ต้องจัดไว้ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์
7. สื่อการสอน เป็นข้อมูลที่ครูต้องคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าเช่นเดียวกัน โดยพิจารณาจากกิจกรรมการเรียนเป็นหลัก
8. การประเมินผล เป็นข้อมูลที่ต้องคาดการณ์ไว้ว่าจะตรวจสอบพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนได้อย่างไร

การอธิบาย การสาธิต และการใช้สื่อการสอน (Cole and Chan, 1978, หน้า 83 – 103 อ้างอิง ไชยยศ เรื่องสุวรรณ, 2531, หน้า 95) ได้กล่าวไว้ว่า ทั้ง 3 ส่วนนี้จะมีส่วนเกี่ยวข้องกัน คือ เมื่อครูอธิบายเนื้อหาต่างๆ ให้นักเรียนมีความเข้าใจเนื้อหานั้นอย่าง เป็นรูปธรรมมากที่สุด ครูจะมีการสาธิตและใช้สื่อประกอบกันไปเสมอ การอธิบายและการใช้สื่อการสอนของครูจะประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบแรกจะเป็นการนำเสนอเนื้อหาวิชา เช่น ข้อเท็จจริง แนวคิด กระบวนการ หลักการหรือกฎที่จะอธิบายหรือสาธิต องค์ประกอบที่สองจะประกอบด้วยตัวอย่างต่างๆ เช่น วัตถุต่างๆ รูปแบบ

รูปภาพ เรื่องเล่า แผนภูมิ เป็นต้น การอธิบาย การสาธิตและการใช้สื่อการสอนจำเป็นต้องเชื่อมความสัมพันธ์ทั้ง 3 ส่วนเข้าด้วยกัน

การมอบหมายงาน (สงัด อุทรานันท์, 2532, หน้า 92-93) ได้ให้ความเห็นว่า การมอบหมายงานเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนการสอนให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่วางไว้ใน การมอบหมายงานจำแนกเป็น 2 ลักษณะ คือ การมอบหมายงานที่การสนับสนุนการเรียนการสอนที่ผ่านมาแล้ว และการมอบหมายงานเพื่อเป็นการเตรียมการเรียนการสอนล่วงหน้า งานที่ครูมอบหมายจะทำให้การเรียนรู้อาจขึ้นได้หรือไม่ขึ้น ขึ้นอยู่กับหลายประการได้แก่ ตัวแปรด้านงาน ตัวแปรด้านการสอน และตัวแปรด้านการเข้าร่วมของนักเรียน เป็นต้น

วิชัย ตันศิริ (อ้างอิงใน, รายงานการวิจัย, 2546, หน้า 49) กล่าวว่าเป็นที่ยอมรับว่าครูเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาทุกด้านของผู้เรียน

กรมการฝึกหัดครู (อ้างอิงใน, รายงานการวิจัย, 2546, หน้า 49) กล่าวว่า คุณภาพของครูเป็นกุญแจในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในทางที่พึงประสงค์ สามารถส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาสูงขึ้น และสามารถปรับตัวอยู่ในสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลงได้

กฤตยา อารยะ (อ้างอิงใน, รายงานการวิจัย, 2546, หน้า 49) กล่าวว่า กระแสการปรับตัวเพื่อให้ทันความก้าวหน้าของโลก จึงจำเป็นต้องพัฒนาความร่วมมือ ขณะเดียวกันต้องแข่งขันและรู้จักแบ่งปันประโยชน์ที่พึงพาเทคโนโลยีมากขึ้นอีกทั้งความผันผวนอย่างรวดเร็วทางเศรษฐกิจ ปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อการศึกษา การประพฤติและค่านิยม

วิไล พิพัฒน์มงคลพร, อิศเรศ พิพัฒน์มงคลพรและจิตตรี จิตต์ปรัชญา (2546, หน้า 50) กล่าวว่าคุณลักษณะของบัณฑิตครู ควรมีดังนี้

ด้านความประพฤติ

1. ประพฤติและวางตนอยู่ในกรอบศีลธรรมจรรยา อันเป็นบรรทัดฐานที่ยอมรับของปวงชน
2. สุขภาพเรียบร้อย อ่อนโยน กิริยามารยาทและการพูดจามีระเบียบวิสัย
3. ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีงามในสังคมสมควรแก่การเคารพยกย่องของคนทั้งปวง

ด้านความรู้ทางวิชาการ

1. มีความรู้ดี คือ รู้ดีในวิชาที่สอนมีความรอบรู้ดี ทันท่วงทีความก้าวหน้าทางวิชาการ
2. ใฝ่หาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ
3. ปรับปรุงตนเองให้ทันสมัยในด้านวิชาการอยู่เสมอ เช่น ศึกษาเพิ่มเติม อ่านหนังสือ เข้าร่วมประชุมสัมมนา เป็นสมาชิกสมาคมต่างๆที่เกี่ยวกับวิชาชีพ

ด้านการสอน

1. ตั้งใจสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจอย่างแท้จริง
2. มีการเตรียมการสอน
3. ใช้อุปกรณ์หรือสื่อประกอบการสอน
4. หมั่นใช้วิธีสอนหลายวิธีเพื่อให้การสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
5. นำจิตวิทยามาประยุกต์ใช้ในการสอน เช่น คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

ด้านมนุษยสัมพันธ์

1. เป็นกันเองและสนิทสนมกับผู้เรียนอย่างเหมาะสม ไม่มากหรือน้อยเกินไป
2. มีน้ำใจ มีความเมตตากรุณาต่อผู้มาติดต่อ
3. ยินดีช่วยเหลือ แนะนำ แก่ผู้ที่ต้องการ
4. มีความเป็นมิตร จริงใจ ยิ้มแย้มแจ่มใส
5. สามารถปรับตัวเข้ากับบุคคลที่เกี่ยวข้องและนักเรียนได้ดี

ด้านบุคลิกภาพ

1. มีความสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ
2. ควบคุมอารมณ์ได้ดี
3. มีลักษณะเป็นผู้นำ มีความมั่นใจในตนเอง
4. มีความคิดสร้างสรรค์
5. เปิดเผย จริงใจ
6. เจตคติที่ดีต่ออาชีพครูและการเป็นครู
7. มองโลกในแง่ดี

ด้านการปกครองนักเรียน

1. ใช้หลักการจูงใจโดยการเสริมแรง ใช้การชมเชยมากกว่าการทำโทษ โดยเฉพาะการเขียนตี ดูด่า ควรหลีกเลี่ยง
2. ใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์
3. ใช้หลักประชาธิปไตย
4. มุ่งให้เกิดการพัฒนา ปรับปรุงมากกว่าบังคับ ช่มชู้

สุรางค์ แซ่โค้ว (2550, หน้า 22) กล่าวว่า ก่อนจะสอนครูจะต้องเตรียมการสอนประกอบกับการรู้จักนักเรียนที่จะสอน ไม่เพียงแต่ว่าอยู่ชั้นอะไร แต่ต้องคำนึงถึงอายุ ลักษณะทั่วไปของนักเรียนในวัยนั้นทุกด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งพัฒนาการทางเซาร์ปัญญาและพื้นความรู้ของนักเรียนในวิชาที่ครูจะสอน เพราะข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับนักเรียน จะช่วยให้ครูเขียนวัตถุประสงค์ของวิชาที่จะสอน รวมทั้ง

การจัดกิจกรรมต่างๆที่จะให้นักเรียนทำเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ กรณีที่นักเรียนยังขาดความรู้พื้นฐาน ครูก็อาจจะสอนก่อนเริ่มบทเรียน ความรู้ของครูในวิชาที่สอนก็สำคัญมาก ครูจะต้องสามารถถ่ายทอดความรู้ ให้แก่นักเรียนได้ รูปแบบการสอน การเรียนรู้แสดงแผนผังที่จะช่วยให้ครูใหม่เตรียมการสอนว่าควรเตรียมการสอนอย่างไร โดยมีการวิเคราะห์กระบวนการเรียนการสอนว่ามีตัวแปรสำคัญอะไรบ้าง และควรจะเริ่มและจบการเรียนอย่างไร รูปแบบการสอนจะช่วยให้ครูมีความเข้าใจในกระบวนการเรียนการสอนและเป็นครูที่ดีและมีประสิทธิภาพได้ ครูควรใช้รูปแบบการสอนในการเตรียมการสอนเพื่อช่วยนักเรียนให้เรียนรู้ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล และจะช่วยแก้ปัญหาเรื่องการจัดห้องเรียนได้ ครูที่ได้ชื่อว่าเป็นครูสอนที่ดีและมีประสิทธิภาพ ไม่จำเป็นที่จะต้องมีอัจฉริยะหรือพรสวรรค์ของการเป็นครูติดมาตั้งแต่กำเนิด แต่มีอัจฉริยะในการที่จะเข้าใจกระบวนการเรียนรู้ สามารถวิเคราะห์ได้ด้วยตัวเอง และได้วางแผนการสอนตามรูปแบบการสอน การเรียนรู้

รูปแบบการสอน การเรียนรู้ ประกอบด้วย

1. พื้นความรู้ของนักเรียน ครูควรจะถามตนเองดังต่อไปนี้
 - 1.1 นักเรียนที่จะสอนมีพื้นความรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับบทเรียนที่ครูจะสอน
 - 1.2 ความแตกต่างของบุคคลระหว่างนักเรียนเกี่ยวกับพื้นความรู้ในวิชาที่สอนเหลื่อมล้ำกันอย่างไร
2. การเตรียมความรู้พื้นฐานที่จำเป็น กรณีที่นักเรียนขาดความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับบทเรียนที่ครูจะสอน ครูควรแบ่งเวลาทบทวนหรือสรุป ครูไม่ควรคิดว่าการสอนความรู้พื้นฐานเป็นการเสียเวลา
3. วัตถุประสงค์ของบทเรียนเป็นสิ่งที่ครูจะต้องตัดสินใจกำหนดสิ่งที่ต้องการให้นักเรียนเรียนรู้ การเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมจะช่วยให้ครูในการประเมินผลหลังจากการสอนว่านักเรียนหรือไม่ หลักการเขียนวัตถุประสงค์ควรเขียนวัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะ
4. ความรู้ของครูเกี่ยวกับวิชาที่สอน ครูต้องมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการสอนเป็นอย่างดี เพราะจะช่วยให้ครูมีความมั่นใจและสามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักเรียนได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้จะทำให้นักเรียนเลื่อมใสในตัวครูและเข้าใจ หรือจูงใจให้อยากเรียนรู้
5. ความรู้เกี่ยวกับจิตวิทยาการศึกษา นอกจากครูต้องมีความรู้ในวิชาที่สอนแล้ว ครูจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับจิตวิทยาการศึกษา เพราะจิตวิทยาการศึกษาจะช่วยให้ครูเข้าใจนักเรียนที่สอนและสามารถจะช่วยครูตัดสินใจเกี่ยวกับวิธีสอนว่าจะใช้วิธีสอนและยุทธศาสตร์การสอนใด จึงจะเหมาะสม
6. บุคลิกภาพของครู ครูแต่ละคนมีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง การตัดสินใจของครูเกี่ยวกับการสอนขึ้นกับทัศนคติความคาดหวังของครูที่มีต่อนักเรียน นอกจากนี้ การจัดห้องเรียนก็ขึ้นกับ

บุคลิกภาพของคุณ และทัศนคติต่อการเป็นครู ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนและครู ขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพของคุณและนักเรียน

7. วิธีการสอนและกระบวนการเรียนรู้ ครูต้องตัดสินใจเลือกวิธีการสอนแบบใด เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพื่อจะให้นักเรียนเปลี่ยนพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์

8. การประเมินผลเป็นสิ่งที่ครูจะต้องเตรียมควบคู่กับการเขียนวัตถุประสงค์ ครูควรจะใช้การประเมินผลเพื่อการปรับปรุงแก้ไข เช่น การใช้การสอบย่อยเป็นครั้งคราว เพื่อดูว่า นักเรียนมีความเข้าใจสิ่งที่เรียนรู้น้อยเพียงใดและการประเมินผลรวบยอดหรือการสอบไล่เพื่อจะประเมินผลความรู้ของนักเรียน เมื่อเรียนจบหลักสูตร ทั้งนี้วิธีการสอนและการประเมินผลต้องมีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์

เกรสเซอร์ เมเกอร์ และพอบแพม (Glaser, 1967, Mager, 1968, Popham, 1969 อ้างอิงใน สุรางค์ แซ่โค้ว, 2550, หน้า 26) ได้ให้คำแนะนำว่า ผู้ที่มีความรับผิดชอบเกี่ยวกับการศึกษา ควรจะตอบคำถาม 3 ข้อ คือ

1. มีความประสงค์ให้ผู้เรียนเปลี่ยนพฤติกรรมอะไรบ้าง
2. ทำอย่างไรให้ผู้เรียนเปลี่ยนพฤติกรรมได้
3. จะทราบได้อย่างไรว่าผู้เรียนได้เปลี่ยนพฤติกรรมถึงเป้าหมายแล้ว

ฉะนั้น งานของนักการศึกษาและครูคือ

1. ตั้งวัตถุประสงค์การศึกษาที่สอดคล้องกับเป้าหมายทั่วไปของการศึกษาของประเทศระดับต่างๆ

ที่วางไว้

2. จัดกิจกรรม เนื้อหา และวิธีสอนที่จะช่วยให้มีความสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์

3. ประเมินผลเพื่อจะทราบว่า วัตถุประสงค์ที่วางไว้มีสัมฤทธิ์ผลหรือไม่

เนื้อหาและวิธีสอน

ครูที่ดีจะต้องพยายามจัดเนื้อหาให้ตรงกับหลักสูตร เพื่อจะให้นักเรียนเปลี่ยนพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ เพราะวัตถุประสงค์เป็นแนวทางให้ผู้รับผิดชอบในการศึกษาทุกคนทราบจุดหมายปลายทางของการศึกษาทุกระดับ และเป็นแนวทางให้ผู้จัดการศึกษาพยายามจัดกิจกรรมและประสบการณ์แก่นักเรียน วิธีสอนที่จะช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ คือ นักเรียนรู้หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

การประเมินผลการศึกษา

การประเมินผลการศึกษา ควรจะเป็นสิ่งที่ทั้งครูและนักเรียนถือว่ามีประโยชน์ เพราะการประเมินผลทำให้ทั้งครูและนักเรียนทราบว่าการเรียนการสอนได้ผลดีอย่างไร แต่ในทางปฏิบัติ ครูถือว่างานประเมินผลการศึกษาเป็นงานของคุณ นักเรียนไม่มีส่วนร่วม และครูมักจะคิดว่าตนเองมีอำนาจที่จะออก

ข้อสอบให้ยากหรือง่ายตามใจตน ครูบางคนใช้การออกข้อสอบเป็นการลงโทษนักเรียนหรือเป็นเครื่องมือที่ใช้ให้เห็นว่าครูมีอิทธิพล การประเมินผลการศึกษาเป็นกระบวนการที่จำเป็นประการหนึ่งของการศึกษาเท่านั้น เพราะแต่ละทฤษฎีจะกล่าวถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนักเรียนด้านความรู้ ทักษะและความรู้สึก เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญยิ่งในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน ซึ่งเริ่มตั้งแต่ การเตรียมตัวก่อนเข้าสอน ต้องมีการวางแผนการสอนว่าจะสอนอย่างไร มีกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ดีเลือกวิธีการสอนให้เหมาะสมกับนักเรียนและธรรมชาติของวิชาที่จะเรียน ตลอดจนมีหน้าที่ในการวัดและประเมินผลนักเรียนว่าควรมีการวัดและประเมินผลอย่างไร ใช้วิธีการใดและเครื่องมืออะไรถึงจะเหมาะสมและนักเรียนสามารถผ่านเกณฑ์ที่กำหนดได้ นอกจากนี้ครูยังมีบทบาทหน้าที่ อบรมบ่มนิสัยนักเรียนให้มีคุณธรรมและจริยธรรม

การจัดสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน

การจัดห้องเรียน โคลและชาน (Cole and Cham, 1987 หน้า 177 – 195 อ้างอิงใน วิริยะ จันไทย) ได้กล่าวว่าโดยปกติแล้วครูมักมีความยุ่งยากใจเกี่ยวกับการจัดห้องเรียนและระเบียบวินัยของห้องเรียน ถ้าห้องเรียนไม่มีระเบียบแล้วจะทำให้การเรียนการสอนด้อยประสิทธิภาพ การจัดห้องเรียนไม่ดีจะทำให้การเรียนการสอนประสบปัญหาเสมอ ดังนั้นการจัดห้องเรียนที่มีประสิทธิภาพจะเป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของนักเรียน การจัดห้องเรียน มีความหมายกว้างขวาง ครอบคลุมทั้งระเบียบวินัย ประสิทธิภาพและทักษะในการจัดห้องเรียนครู จำเป็นต้องทราบพฤติกรรมที่เบี่ยงเบน ทราบทั้งสาเหตุและแนวทางแก้ไขพฤติกรรมเบี่ยงเบนเป็นพฤติกรรมของนักเรียนที่ผิดไปจากปกติ เป็นการไม่ยอมรับบรรทัดฐานของสังคมไทยว่าจะในห้องเรียนหรือโรงเรียน สาเหตุที่ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมเบี่ยงเบนจำแนกเป็น 2 ประการคือ สภาพการณ์และภูมิหลังจากโรงเรียน ครู นักเรียน และบ้าน โดยปกติแล้วครูมักมีความยุ่งยากใจเกี่ยวกับการจัดการห้องเรียนและระเบียบวินัยในห้องเรียนเสมอ ครูและผู้บริหารสถานศึกษาต่างก็ให้ความสำคัญในระเบียบวินัยของห้องเรียน ถ้าห้องเรียนไม่มีระเบียบแล้วจะทำให้การเรียนการสอนประสบปัญหาเสมอ ดังนั้นการจัดการห้องเรียนที่มีประสิทธิภาพจะเป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของนักเรียน

การจัดห้องเรียนมีความหมายกว้างขวางครอบคลุมทั้งระเบียบวินัย ประสิทธิภาพในการสอน และทักษะในการจัดห้องเรียน ในการจัดห้องเรียนครูจำเป็นต้องทราบพฤติกรรมที่เบี่ยงเบน ทั้งสาเหตุและแนวทางแก้ไข พฤติกรรมที่เบี่ยงเบนเป็นพฤติกรรมของนักเรียนที่ผิดไปจากปกติเป็นการไม่ยอมรับบรรทัดฐานของสังคม ไม่ว่าจะในห้องเรียนหรือโรงเรียนสาเหตุที่ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมเบี่ยงเบนจำแนกเป็น 2 ประการ ดังนี้

1. สภาพการณ์และภูมิหลัง
2. จากโรงเรียน ครู นักเรียนและที่บ้าน

สาเหตุทั้งสองประการเป็นสาเหตุร่วมกัน ให้นักเรียนมีพฤติกรรมเบี่ยงเบนไป ครูจะต้องวินิจฉัยได้ว่า พฤติกรรมของนักเรียนมีสาเหตุมาจากอะไร เพื่อจะได้ทราบสาเหตุและวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

โคลและชาน (Cole and Chan, 1987, หน้า 177 – 195) กล่าวถึงยุทธวิธีในการจัดห้องเรียนไว้ดังนี้

1. ยุทธวิธีการคงไว้ซึ่งประสิทธิภาพ ในการจัดการเรียนการสอนวิธีนี้ ที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาสิ่งแวดล้อมต่างๆที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ จุดประสงค์ของวิธีนี้เพื่อป้องกันไม่ให้นักเรียนมีพฤติกรรมเบี่ยงเบน โดยหาวิธีลดการขัดแย้งในห้องเรียนให้เหลือน้อยที่สุด และจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ การเตรียมกิจกรรมต่างๆที่น่าสนใจไว้เสมอกับนักเรียนมีพันธะผูกพันกับวิชาที่เรียนและมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน

2. ยุทธวิธีการปรับพฤติกรรม ยุทธวิธีแบบนี้ใช้วิธีการปรับพฤติกรรมซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการใช้การเสริมแรงทั้งบวกและทางลบ การเสริมแรงทางบวก ได้แก่ การให้รางวัล และการที่ครูแสดงพฤติกรรมที่พึงปรารถนา เช่น การยกย่อง ชมเชย ส่วนการเสริมแรงทางลบก็เป็นวิธีการหนึ่งที่คุณนำมาใช้ควบคู่กันไปเพื่อปรับให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่พึงปรารถนา โดยทั่วไปการให้รางวัลและการยกย่องชมเชย มักจะให้ผลในเชิงบวกและช่วยให้ครูพัฒนาบรรยากาศในการจัดการเรียนการสอน นักวิจัยส่วนใหญ่ชี้ให้เห็นว่าครูควรยกย่องชมเชยนักเรียนบ่อยๆ ถ้าหากครูต้องการแก้ไขพฤติกรรมของนักเรียน หรือหลีกเลี่ยงความขัดแย้งส่วนบุคคล ยุทธวิธีแบบนี้บางครั้งจะการใช้การลงโทษนักเรียน ซึ่งการลงโทษอาจทำให้เกิดผลลบบ้างถ้าหากใช้อย่างระมัดระวัง การทำโทษเกือบทุกประเภทเป็นอันตรายและเหตุให้ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนเลวร้ายลง ดังนั้นการทำโทษจึงไม่ควรทำบ่อยๆ และควรคำนึงถึงผลในระยะยาวด้วย

3. ยุทธวิธีการสร้างกฎระเบียบ มีครูหลายคนคงเห็นว่ารูปแบบของการจัดห้องเรียนที่ดีที่สุด คือ การสร้างกฎระเบียบ ยุทธวิธีแบบนี้ทำให้นักเรียนมีคุณลักษณะที่ดี และเด็กจะให้ความร่วมมือกับครูและมีระเบียบวินัยมากขึ้น หลักการสำคัญของการใช้วิธีนี้ คือ ต้องมั่นใจได้ว่ากฎนั้นไม่มีเข้มงวดหรือเด่นชัดมากนัก

4. ยุทธวิธีการชักชวน และการให้คำปรึกษาเป็นยุทธวิธี ที่มีความสำคัญ ในการจัดการห้องเรียน ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของการชักชวนให้คำปรึกษา ยุทธวิธีนี้มีความสำคัญในการจัดห้องเรียนทุกระดับ และให้ผลทางบวก แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับความสามารถของครูที่จะใช้ทักษะในการสื่อสารทำให้นักเรียนเชื่อในบรรทัดฐาน ยุทธวิธีนี้จะมีความเข้าใจนักเรียนเป็นอย่างดี มีความเห็นอกเห็นใจนักเรียน แต่

ต้องใช้เวลาและความอดทน และใช้สถานที่ที่ไม่ใช่ห้องเรียน โดยมีผู้ให้คำปรึกษา คือ นักแนะแนวในโรงเรียน และผู้ปกครองเป็นผู้ช่วยครู

5. ยุทธวิธีการควบคุมวิกฤติการณ์ ยุทธวิธีแบบนี้จะใช้กับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาและต้องอาศัยครูสอดแทรก เพื่อระงับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไม่ให้ลุกลาม ซึ่งอาจจะแก้ไขยากในโอกาสต่อไป โดยปกติเมื่อมีเหตุการณ์ต่างๆ ที่พึงประสงค์ในชั้นเรียน นักเรียนก็จะส่งเสียงดัง ส่วนครูก็บังคับให้นักเรียนเงียบ แต่ยุทธวิธีนี้เสนอว่า ให้ครูเงียบ แล้วต่อมานักเรียนก็จะเงียบ จากนั้นครูจึงบอกว่าครูจะพูดอะไรกับเขา จากนั้นให้แยกนักเรียนที่มีปัญหาออกไปไว้ส่วนหนึ่งของห้องเรียน แล้วให้เขาชี้แจงถึงการกระทำของเขา ครูพยายามแก้ปัญหาให้ได้เสียก่อนในตอนนี้ เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนเหล่านี้กลับไปนั่งที่เดิมแล้วจึงดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

6. ยุทธวิธีการควบคุมเชิงบริการ ซึ่งยุทธวิธีนี้เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างครูและคณะกรรมการครูฝ่ายปกครองซึ่งมีหน้าที่ดูแลและจัดการพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของนักเรียนในชั้นเรียน คณะกรรมการเหล่านี้จะสอบถามนักเรียนเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ เรียกพบผู้ปกครอง ให้คำปรึกษา และดูแลเกี่ยวกับระเบียบวินัยในโรงเรียน

มาลินี จุฑารพ (2541, หน้า 2552) กล่าวว่า โรงเรียนควรจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่ดี เพื่อส่งเสริมสุขภาพกายและสุขภาพใจโดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ดนตรีที่เป็นเพลงไพเราะเหมาะสมกับวัย
2. เสียงไม่รบกวนโสตประสาทของนักเรียน
3. สี ตกแต่งห้องเรียนและห้องประกอบการเรียนการสอนด้วยสีที่เหมาะสม
4. แสง จัดให้มีแสงสว่างที่พอเหมาะในห้องเรียน ห้องพิเศษต่างๆ ตลอดจนบริเวณทั่วไปภายในโรงเรียน

5. อุณหภูมิ ควรจัดให้มีอุณหภูมิที่พอเหมาะไม่ร้อนและเย็นเกินไป

6. กลิ่น ควรดูแลป้องกันมิให้มีกลิ่นเหม็นและกลิ่นไม่พึงประสงค์เข้ามารบกวนสมาธิของเด็กในระหว่างเรียนหนังสือหรือฝึกภาคปฏิบัติ

สิ่งแวดล้อมอื่นๆ ควรจัดทัศนียภาพที่ดีในโรงเรียน จัดทำป้าย ประกาศ คำขวัญ ปรัชญาของโรงเรียน และคติสอนใจให้นักเรียนได้เห็นชัดเจน เพื่อปลูกฝังแนวคิด คุณธรรมจริยธรรมให้แก่ นักเรียนและเป็นการฝากข้อคิดสำหรับครูและอาจารย์ในการอบรมและสั่งสอนศิษย์

ธเนศ ขำเกิด (2553, หน้า 4) บรรยายภาพของโรงเรียน เป็นสภาวะอันเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน แล้วส่งผลต่อความรู้สึกของบุคคลเป็นสภาพการณ์ที่ไม่อาจมองเห็นหรือจับต้องได้ แต่เป็นภาพสะท้อนความรู้สึกของบุคคล เมื่อคนเกิด

ปะทะกับสิ่งแวดล้อมแล้วเกิดความรู้สึกที่ดี เรียกว่า บรรยากาศดี ในทางตรงกันข้าม เมื่อคนปะทะกับสิ่งแวดล้อมแล้วเกิดความรู้สึกที่ไม่ดีก็เรียกว่า บรรยากาศไม่ดี

พ. โทธิทัตพะ (2553, หน้า 33) กล่าวว่า โรงเรียนที่มีบรรยากาศดีจะทำให้นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนเกิดความรู้สึกในทางที่ดี คือ พอใจ ภูมิใจ อบอุนใจ สบายใจ รู้สึกในความเป็นเจ้าของ อยากมาโรงเรียน และสามารถส่งผลต่อคุณภาพในการจัดการเรียนการสอน ส่วนในโรงเรียนที่มีบรรยากาศไม่ดี ทำให้สมาชิกเกิดความรู้สึกในทางที่ไม่ดี คือ เบื่อหน่าย ห่างเหิน ทำให้นักเรียนไม่อยากจะมาโรงเรียน บรรยากาศและสภาพแวดล้อมของโรงเรียนจึงเปรียบเสมือนครูที่พูดไม่ได้ที่มีอิทธิพลในการสร้างความคิด จิตใจและคุณธรรมต่างๆ ที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียนได้เป็นอย่างมาก

จากการศึกษาดังกล่าวข้างต้น สรุป ได้ว่า การจัดสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน ต้องเริ่มต้นตั้งแต่การจัดห้องเรียนให้น่าเรียน มีการเตรียมสื่อ อุปกรณ์ประกอบการเรียนจัดเตรียมไว้ให้นักเรียนได้ใช้ประกอบระหว่างการเรียนรู้ นอกจากนี้การจัดสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียนได้แก่การจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนให้น่าอยู่ ดังนั้น การจัดและสร้างบรรยากาศที่ดีในห้องเรียน ในโรงเรียนจึงมีความจำเป็นและสิ่งสำคัญที่สุดที่จะส่งผลให้เกิดบรรยากาศที่ดีการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน การจะจัดห้องเรียนให้น่าเรียน การจัดสภาพแวดล้อมและสร้างบรรยากาศที่ดีภายในโรงเรียน เป็นเรื่องของแต่ละโรงเรียนที่ต่างก็มีสภาพแวดล้อมและความต้องการที่จำเป็นแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแนวความคิดและดุลยพินิจของบุคลากรในโรงเรียนที่จะสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้น แต่ควรอยู่ภายใต้หลักการของการร่วมคิดร่วมทำเพื่อเป็นการสร้างเสริมความรู้สึกที่ดีมีส่วนเป็นเจ้าของ

การวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (ปกรณ ประจัญบาน, 2553) เป็นวิธีการทางสถิติที่พยายามอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามโดยอาศัยความแปรปรวนของตัวแปรอิสระ เป็นการประมาณค่าผลของตัวแปรอิสระตั้งแต่สองตัวขึ้นไปที่มีผลกระทบต่อตัวแปรตามซึ่งมีตัวเดียว ซึ่งทำให้สามารถทำนายการเขียนออกมาในรูปของสมการพยากรณ์ได้ นอกจากนั้นยังสามารถบอกความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ และค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีให้เราได้ด้วยการสร้างสมการพยากรณ์ สามารถสร้างสมการพยากรณ์ได้ 2 รูปแบบ คือ

1. สมการพยากรณ์ซึ่งพยากรณ์ในรูปแบบของคะแนนมาตรฐาน Z - Score มีสมการดังนี้

$Z'_y = \beta_1 Z_1 + \beta_2 Z_2 + \beta_3 Z_3 + \dots + \beta_n Z_n$ เมื่อ Z'_y คือ คะแนนมาตรฐาน Z - Score ของตัวแปรตามที่ได้จากการพยากรณ์ $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_n$ คือ ค่า Beta - Weight ของตัวแปรอิสระตัวที่ 1 ถึง n และ $z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$ คือ ค่า Z - Score ของตัวแปรอิสระตัวที่ 1 ถึง n

2. สมการพยากรณ์ซึ่งพยากรณ์ในรูปแบบของคะแนนดิบ ซึ่งมีสมการทั่วไป ดังนี้

$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + \dots + b_n X_n$ เมื่อ \hat{Y} คือ คะแนนของตัวแปรตามที่ได้จากการพยากรณ์ a คือ ค่าคงที่

$b_1, b_2, b_3, \dots, b_n$ คือ ค่า Score - Weight ของตัวแปรอิสระตัวที่ 1 ถึง n

$X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ คือ คะแนนของตัวแปรอิสระตัวที่ 1 ถึง n

คุณสมบัติของสมการถดถอยพหุคูณแบบเส้นตรง

1. ค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระ (\bar{X}) และค่าเฉลี่ยของตัวแปรตาม (\bar{Y}) จะอยู่บนเส้นถดถอย
2. ผลรวมของผลต่าง (Deviation) ระหว่างจุดที่สังเกตได้กับค่าเฉลี่ยของประชากรมีค่าเป็นศูนย์
3. ผลรวมของกำลังสองของผลต่างระหว่างจุดที่สังเกตได้กับค่าเฉลี่ยมีค่าต่ำสุด

วิธีการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการ

วิธีการเลือกตัวแปรเข้าสมการเพื่อให้สมการทำนายตัวแปรเกณฑ์ได้สูงสุด มีวิธีการคัดเลือกตัวแปร ดังนี้

1. **วิธีการเลือกแบบ Enter** เป็นเทคนิคที่ผู้วิจัยจะต้องทำการทดสอบสมมติฐานเพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม โดยใช้ F-test จากตาราง Anova และ t-test โดยผู้วิจัยจะต้องสรุปผลการทดสอบเองว่าควรจะมีตัวแปรอิสระใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม โดยใช้ผลการทดสอบ F-test และ t-test ตามลำดับ
2. **วิธีการเลือกแบบ Forward Selection** วิธีการนี้จะเป็นการเลือกตัวแปรทำนายที่มีสหสัมพันธ์กับตัวแปรตามสูงที่สุดเข้าสมการก่อน ส่วนตัวแปรที่เหลือจะมีการคำนวณหาสหพันธ์แบบแยกส่วน (partial correlation) โดยเป็นความสัมพันธ์เฉพาะตัวแปรที่เหลือตัวนั้นกับตัวแปรตาม โดยขจัดอิทธิพลตัวแปรอื่นๆ ออก ถ้าตัวแปรตัวใดมีความสัมพันธ์สูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติก็จะนำเข้าสมการต่อไป จะทำแบบนี้ไปจนกระทั่งสหพันธ์แบบแยกส่วนระหว่างตัวแปรอิสระที่ไม่ได้นำเข้าสมการแต่ละตัวกับตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะหยุดการคัดเลือกและได้สมการที่มีสัมประสิทธิ์การทำนายสูงสุด

3. **วิธีการเลือกแบบ Backward Selection** วิธีการนี้เป็นการนำตัวแปรทำนายทั้งหมดเข้าสมการ จากนั้นก็ค่อยๆ ขจัดตัวแปรทำนายออกทีละตัว โดยจะหาสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนายที่อยู่ในสมการแต่ละตัวกับตัวแปรตามเมื่อขจัดตัวแปรทำนายอื่นๆ ออกแล้ว หากทดสอบค่าสหสัมพันธ์แล้วพบว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติก็จะขจัดออกจากสมการ แล้วดำเนินการทดสอบตัวแปรที่เหลืออยู่ในสมการต่อไป จนกระทั่งสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนายแต่ละตัวกับตัวแปรตามเมื่อขจัดตัวแปรอิสระอื่นๆ ออกแล้วพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติก็จะหยุดการคัดเลือก และได้สมการการทดสอบที่มีสัมประสิทธิ์การทำนายสูงสุด

4. **การคัดเลือกแบบ Stepwise Selection** การคัดเลือกแบบนี้เป็นการผสมผสานระหว่างวิธีการคัดเลือกตัวแปรทำนายทั้งสองวิธีที่กล่าวมาแล้วเข้าด้วยกันในขั้นแรกจะเลือกตัวแปรทำนายที่มีสหสัมพันธ์กับตัวแปรตามสูงที่สุดเข้าสมการก่อนจากนั้นก็ทดสอบตัวแปรที่ไม่ได้อยู่ในสมการว่าจะมีตัวทำนายตัวใดบ้างมีสิทธิ์เข้ามาอยู่ในสมการด้วย วิธีการคัดเลือกแบบ Forward Selection และขณะเดียวกันก็จะทดสอบตัวแปรที่อยู่ในสมการด้วยว่าตัวแปรทำนายที่อยู่ในสมการตัวใดมีโอกาสที่จะถูกขจัดออกจากสมการด้วยวิธีการคัดเลือกแบบ Backward Selection โดยจะทำการคัดเลือกผสมทั้งสองวิธีนี้ในทุกขั้นตอนจะกระทั่งไม่มีตัวแปรใดถูกคัดออกจากสมการและไม่มีตัวแปรใดที่จะถูกนำเข้ามาเข้าสมการ กระบวนการก็จะยุติและได้สมการถดถอยที่มีประสิทธิภาพการทำนายสูงสุด

ในการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการคัดเลือกแบบ Stepwise Selection เนื่องจากการคัดเลือกตัวแปรอิสระโดยวิธี Stepwise มีการตรวจสอบ 2 ขั้นตอน ความถูกต้องและน่าเชื่อถือได้จึงมีมากกว่าวิธีอื่นๆ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ฐานวัฒน์ พุฒวิบูลย์วุฒิ (2552, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนจำอากาศ พ.ศ. 2548 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีดังนี้

ปัจจัยด้านตัวนักเรียน เป็นข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนและข้อมูลของนักเรียนที่เกี่ยวกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนและภายในที่พักอาศัยนักเรียนจำอากาศส่วนใหญ่ เมื่อจบชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่มีผลการเรียนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.10-3.00 เมื่อจบการศึกษานักเรียนทั้งหมดต้องการที่จะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ส่วนมากใช้เวลาอ่านหนังสือเพื่อทบทวนวิชาที่เรียนมา น้อยกว่า 30 นาที และใช้เวลาอ่านหนังสือ 61-90 นาทีกับมากกว่า 90 นาที เป็นส่วนน้อยโดยมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายใน

โรงเรียนด้านการบริหารโรงเรียน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยด้านอาคารสถานที่ของโรงเรียนสะอาดและบรรยากาศดี อยู่ในระดับมากที่สุด และค่าเฉลี่ยจากการปฏิบัติส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นการปฏิบัติด้านการจัดห้องเรียนมีขนาดเหมาะสมต่อจำนวนนักเรียน มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวแปรปัจจัยด้านตัวนักเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.523 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ได้แก่ ตัวแปรปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน พบว่า การจัดอบรมทางวิชาการ การจัดซื้อการเรียน และการจัดการนิเทศภายใน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.311 ส่วนประสบการณ์ในการสอน มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ -0.372 และวุฒิการศึกษา มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ -0.136 ตามลำดับ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตัวแปรด้านนักเรียน ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิม การใช้เวลาในการอ่านทบทวนตำราเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ประกอบด้วย ตัวแปรปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน ได้แก่การจัดหาสื่อการเรียน การจัดการนิเทศภายในโรงเรียน สภาพอาคารสถานที่และห้องเรียน การจัดบริการห้องสมุด และตัวแปรปัจจัยด้านครูผู้สอน ได้แก่ ประสบการณ์ในการสอน วุฒิการศึกษา การสอนตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษา การเตรียมการสอน การใช้สื่อการเรียนการสอนและการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน และตัวแปรปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในที่พักอาศัยได้การจัดการ และการดำเนินกิจกรรมภายในที่พักอาศัย มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พิมพ์ประภา อรัญมิตร (2552, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 3 จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 669 คน พบว่า

ปัจจัยระดับนักเรียนที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ความถนัดทางการเรียนภาษาไทย ความรู้พื้นฐานเดิม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาไทย พฤติกรรมการเรียน ความเอาใจใส่ของผู้ปกครองในการส่งเสริมการเรียน และ อุตมโนทัศน์ ปัจจัยระดับห้องเรียนที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 คือ ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน คุณภาพการสอน และบรรยากาศในชั้นเรียน

ธัญศญา ธรรมิสกุล (2551, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาภายในสถานศึกษาด้านการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาด้านกิจกรรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาด้านบริการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ศศิธร สุริยา (2551, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ระดับชาติของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ปัจจัยด้านส่วนตัวนักเรียน ได้แก่ เพศ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนรวมการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ระดับชาติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางบ้าน ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดาแบบใช้เหตุผล การอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดาแบบเข้มงวดกวดขัน และการส่งเสริมด้านการเรียนของผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนรวมการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ระดับชาติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .

สมใจ บุญดี (2551, บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ความถนัดด้านภาษา แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเรียนแบบมีส่วนร่วม ความตั้งใจเรียน ความเอาใจใส่ของผู้ปกครอง และความถนัดด้านจำนวน ตามลำดับ ตัวแปรที่ส่งผลทางตรง ได้แก่ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ความตั้งใจเรียน การเรียนแบบมีส่วนร่วม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และความถนัดด้านภาษา ตามลำดับ ตัวแปรที่ส่งผลทางอ้อม ได้แก่ ความถนัดด้านภาษา ความตั้งใจเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และความเอาใจใส่ของผู้ปกครอง ตามลำดับ

นิพล พลกลาง (2549, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 ปีการศึกษา 2549 จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 347 คน พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านผู้เรียน ตัวแปรพยากรณ์ได้แก่ เพศ การศึกษาค้นคว้า ความพร้อมของผู้เรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 ปีการศึกษา 2549 ด้านผู้เรียน มีค่า

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ .498 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ได้ร้อยละ 24.80 มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ เท่ากับ 41.875

ชนะ ภูมลี (2549) ได้ทำการศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 4 ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ 9 ตัว ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ความวิตกกังวลในการเรียน มโนภาพเกี่ยวกับตนเอง พฤติกรรมการเรียน พฤติกรรมการสอน บรรยากาศในชั้นเรียน ความถนัดทางการเรียน และความรู้พื้นฐานเดิม

พรธรรมา แก้วคง (2548, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดยะลา ผลการวิจัยพบว่า ความรู้พื้นฐาน เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ความสามารถด้านภาษา ความสามารถด้านจำนวน อาชีพผู้ปกครอง ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คุณภาพการสอน รายได้ของผู้ปกครอง ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และความสามารถด้านเหตุผลมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

วิรัช คุ้มโกคา (2546, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดนครปฐม จำนวน 400 คนพบว่า ตัวแปรพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 13 ตัวแปร ได้แก่ ความถนัดทางการเรียนภาษา ความถนัดทางการเรียนด้านตัวเลข ความถนัดทางการเรียนด้านเหตุผล ความถนัดทางการเรียนด้านมิติสัมพันธ์ ความถนัดทางการเรียนด้านสังเกต เจตคติที่มีต่อวิชาวิทยาศาสตร์ เจตคติที่มีต่อครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การตั้งใจเรียน มโนภาพแห่งตน สภาพแวดล้อมในโรงเรียนด้านกายภาพ สภาพแวดล้อมในโรงเรียนด้านวิชาการ และการให้การสนับสนุนและการเอาใจใส่ของผู้ปกครอง สมการที่เหมาะสมที่สุดในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ คือ สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ซึ่งมีตัวแปรพยากรณ์ ได้แก่ การตั้งใจเรียน ความถนัดทางการเรียนด้านตัวเลข ความถนัดทางการเรียนด้วยเหตุผล มโนภาพแห่งตน

สมพร พรหมจรรย์ (2540) ได้ศึกษาตัวแปรด้านส่วนตัว ได้แก่ เพศและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 เนื่องจากนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มักเป็นเด็กที่มีความรับผิดชอบ ทะเยอทะยาน กระตือรือร้น รู้จักพึ่งตนเอง และรู้วิธีการวางแผนทางการเรียนที่ดีซึ่งลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจในการเรียนสูง นอกจากนี้สิ่งควมยังมีความคาดหวังบทบาททางเพศชายและเพศหญิงแตกต่างกัน

ไกล่รุ่ง เก่าบริบูรณ์ (2544) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สหวิทยาเขตเวียงน้อย สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ผลวิจัยพบว่า ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสหวิทยาเขตเวียงน้อย จังหวัดขอนแก่น ที่ดีที่สุดเรียงลำดับ คือ 1) สัมพันธภาพในครอบครัว 2) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน และ 3) สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน ซึ่งสามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้ร้อยละ 48.70

ตาราง 3 การสังเคราะห์งานวิจัย

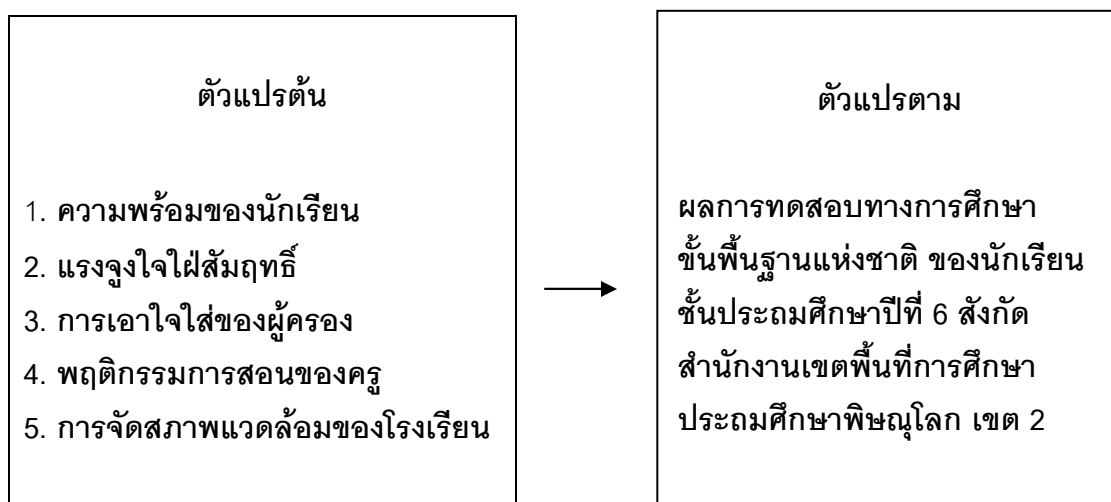
| ผู้วิจัย | แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ | ความรู้พื้นฐาน | ความถนัดทางการเรียน | คุณภาพการสอน | เจตคติต่อการเรียน |
|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| นวรรตน์ ประทุมตา | | $\beta = .345^{**}$ | $\beta = .086^{**}$ | | $\beta = .331^{**}$ |
| วิรัช คุ่มโกคา | $r_{xy} = .59^{**}$ | | $\beta = .590^{**}$ | $r_{xy} = .202^*$ | |
| วัชรา จรุงผลและคณะ | $\beta = .119^*$ | $\beta = .50^*$ | | | $\beta = .113^{**}$ |
| นิพล พลกลาง | $\beta = .376^{**}$ | | | $\beta = .301^*$ | |

จากตารางจะเห็นได้ว่า จากตาราง 1 งานวิจัยของนวรรตน์ ประทุมตา พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิม เจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ และความถนัดทางการเรียน งานวิจัยของวิรัช คุ่มโกคา ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 13 ตัวแปร ได้แก่ ความถนัดทางการเรียนภาษา ความถนัดทางการเรียนด้านตัวเลข ความถนัดทางการเรียนด้านเหตุผล ความถนัดทางการเรียนด้านมิติสัมพันธ์ ความถนัดทางการเรียนด้านสังเกต เจตคติที่มีต่อวิชาวิทยาศาสตร์ เจตคติที่มีต่อครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ งานวิจัยของวัชรา จรุงผล, เสรี ชัดรัมย์ และจันทร์พร พรหมมาศ ทำการศึกษา

การวิเคราะห์พระระดับของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลเชิงสาเหตุทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิม เจตคติทางวิทยาศาสตร์ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ งานวิจัยของนิพล พลกลาง ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ด้านผู้สอน ตัวแปรพยากรณ์ ได้แก่ กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล มีความสัมพันธ์ทางกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรวมของนักเรียน ด้านผู้เรียน ตัวแปรพยากรณ์ ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า

จากการที่ได้ศึกษาเอกสาร งานวิจัย และทำการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสนใจศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการทดสอบการศึกษาขั้นพื้นฐานแห่งชาติ (O-NET) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ซึ่งประกอบไปด้วยตัวแปร 5 ตัว ได้แก่ ความพร้อมของนักเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเอาใจใส่ของผู้ครอง พฤติกรรมการสอนของครู และสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน



แผนภูมิแสดงกรอบแนวคิด