

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้เสนอรายละเอียดตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

ตอนที่ 1 การประกันคุณภาพการศึกษา

- 1.1 ความหมายของการประกันคุณภาพการศึกษา
- 1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา
- 1.3 กระบวนการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับโรงเรียน
- 1.4 ความสำคัญของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา
- 1.5 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผลภายในสถานศึกษา

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ

- 2.1 ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ
- 2.2 ความหมายของระบบสารสนเทศ
- 2.3 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ
- 2.4 แนวทางการจัดทำระบบสารสนเทศในสถานศึกษา
- 2.5 แนวคิดการพัฒนาระบบสารสนเทศ
- 2.6 แนวคิดเกี่ยวกับการเลือกข้อมูลสารสนเทศ
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ

ตอนที่ 3 เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

- 3.1 ความเป็นมาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน
- 3.2 งานในหน้าที่ของครูตำรวจตระเวนชายแดน
- 3.3 มาตรฐานการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน
- 3.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

ตอนที่ 1 การประกันคุณภาพการศึกษา

1.1 ความหมายของการประกันคุณภาพการศึกษา

กรมวิชาการ (2539) กำหนดว่า การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นมาตรการหนึ่งที่ทำให้เกิดความเชื่อมั่นได้ว่าสถานศึกษาที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน สามารถจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ ผู้จบการศึกษามีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นกระบวนการที่จะยกมาตรฐานของโรงเรียนต่างๆ ที่ยังไม่เข้ามาตรฐานผลักดันให้ได้มาตรฐาน โดยมุ่งเน้นการใช้ข้อมูลคุณภาพมาตรฐานของโรงเรียนป้อนกลับ เพื่อรายงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายให้ร่วมมือกันสนับสนุน และพัฒนาโรงเรียนให้ได้มาตรฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้โดยมีความเชื่อว่า ถ้ากระบวนการประกันคุณภาพมีการดำเนินงานที่เป็นระบบอย่างถูกต้องแล้วคุณภาพที่ดีก็จะตามมา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543) กล่าวว่า การประกันคุณภาพการศึกษา หมายถึง การบริหารจัดการและดำเนินกิจกรรมตามภารกิจปกติของสถานศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะเป็นการสร้างความมั่นใจให้ผู้รับบริการทางการศึกษา ทั้งผู้รับบริการโดยตรง ได้แก่ ผู้เรียนและผู้ปกครอง และผู้รับบริการทางอ้อม ได้แก่ สถานประกอบการ ประชาชน และสังคมโดยรวมว่า การดำเนินงานของสถานศึกษาจะมีประสิทธิภาพ และทำให้ผู้เรียนมีคุณภาพหรือคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาที่กำหนด

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541) กล่าวว่า การประกันคุณภาพการศึกษา หมายถึง การดำเนินกิจกรรมใด ๆ เพื่อสร้างความมั่นใจต่อผู้ปกครอง ชุมชนและสังคมว่า การดำเนินงานของสถานศึกษาตามพันธกิจที่ได้ร่วมกันกำหนดไว้นั้น จะให้ผลผลิตของการศึกษาที่มีคุณภาพอันพึงประสงค์ตามความคาดหวังของผู้ปกครอง ชุมชนและสังคม

สมศักดิ์ สินธุระเวช (2541) กล่าวว่า โรงเรียนที่มีระบบการประกันคุณภาพเป็นการรับประกันระบบการบริหารคุณภาพองค์กร เป็นการสร้างความมั่นใจว่าผลผลิต (นักเรียน) เมื่อออกมาจากกระบวนการแล้วมีคุณภาพที่ตรงตามความต้องการของลูกค้า

อุทุมพร จามรมาน (2544) กล่าวว่า การประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนเป็นหลักฐานข้อมูลแก่ประชาชนว่า บุคคลในโรงเรียนทำงานอย่างเต็มความสามารถเพื่อให้ผู้ปกครอง นักเรียน และสาธารณชนมั่นใจว่า นักเรียนน่าจะมีคุณภาพตามที่ระบุไว้ในหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษา

จากข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าการประกันคุณภาพการศึกษา หมายถึง การบริหารจัดการ และการดำเนินการต่างๆ ในกระบวนการจัดการศึกษาเพื่อสร้างความมั่นใจ และเป็นหลักประกันต่อผู้ปกครอง ชุมชนและสังคมว่า สถานศึกษาสามารถจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนที่จบการศึกษามีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา และเป็นที่ยอมรับของสังคม

1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา

Cuttance, P. (1994) ได้กล่าวว่า วรรณคดีที่เกี่ยวกับคุณภาพพัฒนามาจากการ 3 ฐานความรู้ ดังนี้ การควบคุมคุณภาพ (quality control) หมายถึงระบบที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลผลิตกับมาตรฐาน ในขณะที่การประกันคุณภาพ (quality assurance) เป็นระบบที่มีวัตถุประสงค์เหมือนการควบคุมคุณภาพ แต่จะเป็นการป้องกันมากกว่าการทำหลังจากที่เกิดผลออกมาแล้ว ส่วนการบริหารจัดการคุณภาพ (management of quality) หมายถึงการบริหารจัดการเพื่อให้ได้คุณภาพหลักสำคัญของการบริหารคุณภาพ คือ มีความชัดเจนในจุดมุ่งหมายของการให้บริการ มีระบบกำกับงาน ระบบการดูแลรักษาคุณภาพของการทำงาน และมีกระบวนการพัฒนาการบริการ การบริหารคุณภาพที่ดีต้องมีกระบวนการควบคุมภายในผูกติดกับการทำงานปกติ อาศัยการยอมรับในการตกลงร่วมกันของบุคลากรในทุกระดับ และต้องให้ความรู้แก่ลูกค้าเมื่อไม่พอใจต่อการบริการที่ยังไม่ได้มาตรฐานที่ต้องการ

โรงเรียนก็เป็นหน่วยงานที่ต้องจัดการศึกษาให้แก่เยาวชนของชาติ ดังนั้นจึงต้องมีการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพตามที่สังคมคาดหวัง ซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 ได้มีการกำหนดให้สถานศึกษาทำการประเมินผลภายในทุกปี และต้องได้รับการประเมินภายนอก ทุก ๆ 5 ปี โดยกระทรวงศึกษาธิการ ได้กล่าวถึงหลักการของการประกันคุณภาพการศึกษา (สุวิมล ว่องวานิช, 2543) ไว้ดังนี้ 1) ความพึงพอใจ/ความมั่นใจของผู้รับบริการการศึกษา ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชนและท้องถิ่น 2) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานจัดการศึกษาของทุกฝ่ายทั้งผู้ให้และผู้รับบริการ 3) การมีการดำเนินการที่เป็นระบบมีมาตรฐานและประสิทธิภาพนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ชัดเจน โดยมีการจัดทำแนวทางดำเนินงานและการติดตามกำกับกับการดำเนินงานที่ชัดเจน 4) การติดตามตรวจสอบและประเมินที่เป็นระบบสม่ำเสมอต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่ามีการดำเนินงานและผลการดำเนินงาน ไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ 5) การรายงานการติดตามผลงานและผลการดำเนินงานตามแผนเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน ตรวจสอบได้ และ 6) ความร่วมมือทางวิชาการขององค์กร/บุคลากรในพื้นที่ เพื่อสร้างความเข้มแข็งในระบบการประกันคุณภาพ

จากหลักการประกันคุณภาพการศึกษาดังกล่าวได้มีการกำหนดกระบวนการดำเนินงานหลัก 3 ขั้นตอน และกิจกรรมที่สำคัญในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

1. การควบคุมคุณภาพการศึกษา (Quality Control) เป็นกระบวนการดำเนินงานเพื่อให้สถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาจัดการศึกษามุ่งไปสู่มาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยมีกิจกรรม

สำคัญ คือ การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาและของหน่วยงานต้นสังกัด และการพัฒนาสถานศึกษาไปสู่มาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยจัดทำแผนปฏิบัติการ เตรียมความพร้อมด้านปัจจัยต่าง ๆ รวมทั้งบุคลากร ปฏิบัติงานตามแผน ติดตามกำกับการดำเนินงานอย่างจริงจังต่อเนื่อง และปรับปรุงพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

2. การตรวจสอบแทรกแซง และการทบทวนคุณภาพการศึกษา เป็นกระบวนการดำเนินงานเพื่อยืนยัน ช่วยเหลือ สนับสนุนและเฝ้าระวังให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดมุ่งพัฒนาไปสู่มาตรฐานที่ต้องการ 3 ประการ 1) การตรวจสอบและทบทวนการดำเนินงานทั้งระบบโดยสถานศึกษาเอง เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงและพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง 2) การตรวจสอบและทบทวนคุณภาพการศึกษา โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่และต้นสังกัด และ 3) การกำหนดมาตรการช่วยเหลือและปรับปรุงสถานศึกษา โดยเฉพาะสถานศึกษาที่มีคุณภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน โดยระดมกำลังจากหน่วยงานทุกระดับ

3. การประเมินเพื่อรับรองคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ดำเนินงานประเมินคุณภาพการศึกษา (Quality Assessment) เพื่อรับรองว่าสถานศึกษาจัดการศึกษาได้คุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาที่กำหนด (Accreditation) และเพื่อรายงานคุณภาพการศึกษาในภาพรวมระดับประเทศ โดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับมอบหมายจากกระทรวงศึกษาธิการ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543) กล่าวว่าในการดำเนินการเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ควรมีขั้นตอนการดำเนินงานตามแนวคิดหลักต่อไปนี้

แนวคิดเกี่ยวกับระบบการประกันคุณภาพทางการศึกษา มีการดำเนินงาน 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การควบคุมคุณภาพ เป็นการกำหนดมาตรฐานและการพัฒนาสถานศึกษาให้เข้าสู่มาตรฐาน

2. การตรวจสอบคุณภาพ เป็นการตรวจสอบและติดตามผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

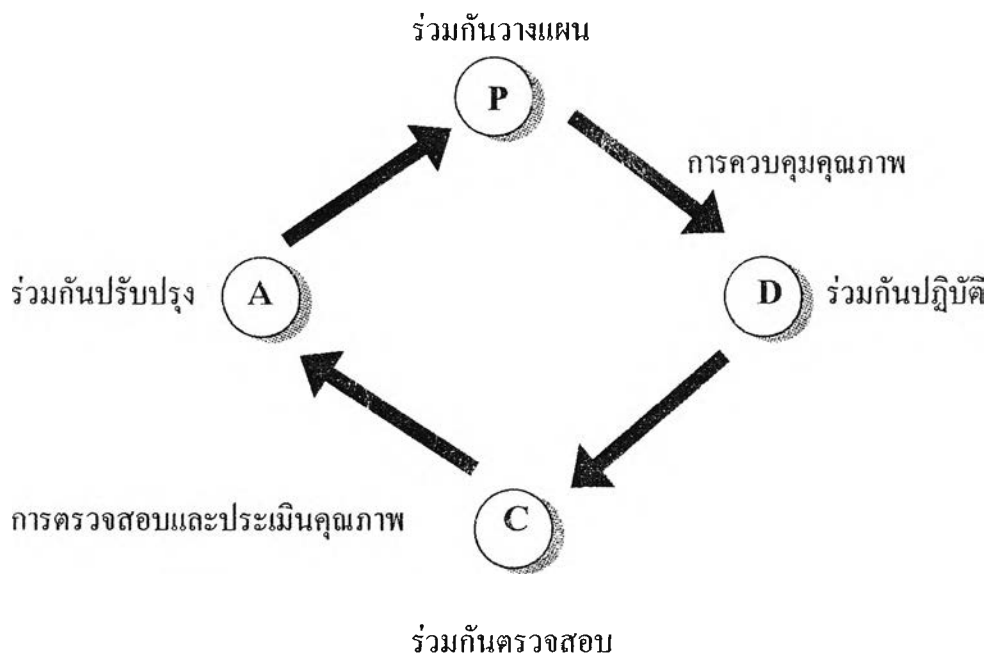
3. การประเมินคุณภาพ เป็นการประเมินคุณภาพของสถานศึกษาโดยหน่วยงานที่กำกับดูแลในเขตพื้นที่ และหน่วยงานต้นสังกัดในส่วนกลาง เพื่อให้ความช่วยเหลือและส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษามีการพัฒนาคุณภาพ อันเป็นการเตรียมพร้อมก่อนรับการประเมินภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาซึ่งเป็นองค์กรมหาชน

แนวคิดตามหลักการบริหาร (PDCA)

หลักการและกระบวนการเป็นสิ่งที่ทำให้การทำงานประสบความสำเร็จ โดยจะต้องมีกระบวนการวางแผน (Plan - P) ทำตามแผน (Do - D) ตรวจสอบประเมินผล (Check - C) และพัฒนาปรับปรุงอยู่เสมอ (Action - A) เพื่อให้การทำงานได้ผลดีและมีคุณภาพดี

ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดของระบบการประกันคุณภาพและแนวคิดตามหลักการบริหาร

ถ้าพิจารณาแนวคิดเกี่ยวกับระบบการประกันคุณภาพที่ประกอบด้วย การควบคุม และการตรวจสอบคุณภาพ กับหลักการบริหารที่เป็นระบบครบวงจร (PDCA) ซึ่งประกอบด้วย การร่วมกันวางแผน (P) ร่วมกันปฏิบัติตามแผน (D) ร่วมกันตรวจสอบ (C) และร่วมกันปรับปรุง (A) จะเห็นว่ามีความสอดคล้องกัน โดย การควบคุมคุณภาพและการตรวจสอบคุณภาพก็คือ กระบวนการบริหารเพื่อพัฒนาคุณภาพตามหลักการบริหารนั่นเอง โดยการควบคุมคุณภาพคือ การที่สถานศึกษาต้องร่วมกันวางแผน และดำเนินการตามแผน เพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามเป้าหมายและมาตรฐานการศึกษา ส่วนการตรวจสอบคุณภาพคือ การที่สถานศึกษาต้องร่วมกันตรวจสอบเพื่อพัฒนาปรับปรุงคุณภาพให้เป็นที่ไปตามเป้าหมายและมาตรฐานการศึกษา เมื่อสถานศึกษามีการตรวจสอบตนเองแล้ว หน่วยงานในเขตพื้นที่และต้นสังกัดก็จะเข้ามาช่วยติดตาม และประเมินคุณภาพเพื่อให้ความช่วยเหลือในการพัฒนาปรับปรุงสถานศึกษา ซึ่งจะทำให้สถานศึกษามีความภูมิใจและเกิดความตื่นตัวในการพัฒนาคุณภาพอยู่เสมอ



1.3 กระบวนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาในระดับโรงเรียน

กรมสามัญศึกษา (2542) ได้เสนอแนวทางการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาไว้ 6 ขั้นตอน ที่สอดคล้องกับระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ดังนี้

1. การควบคุมคุณภาพการศึกษา
 - 1.1 การศึกษาและการเตรียมการ

- 1.1.1 การตั้งคณะทำงานศึกษาและพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา
- 1.1.2 การให้การศึกษแก่ครูและบุคลากร
- 1.1.3 การตั้งคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา
- 1.2 การวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา
 - 1.2.1 การจัดทำมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา
 - 1.2.2 การจัดทำข้อมูลพื้นฐานการศึกษาและการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา
 - 1.2.3 การจัดทำธรรมนูญสถานศึกษา
 - 1.2.4 การจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี
 - 1.2.5 การจัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงานของสถานศึกษา
- 1.3 การนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้
 - 1.3.1 ทบทวนแผนการประกันคุณภาพ
 - 1.3.2 พัฒนาคณาจารย์
 - 1.3.3 จัดตั้งอำนวยการความสะอาด
 - 1.3.4 การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา
 - 1.3.5 การนิเทศ กำกับ ติดตามและประเมินผล
- 2. การตรวจสอบทบทวน และปรับปรุงคุณภาพการศึกษา
 - 2.1 การตรวจสอบและทบทวนคุณภาพการศึกษา
 - 2.1.1 การเตรียมการ
 - 2.1.2 การตรวจสอบ/ทบทวน/ประเมินคุณภาพการศึกษา
 - 2.1.3 การสรุป
 - 2.1.4 การรายงาน
 - 2.2 การพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา
 - 2.2.1 การพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพสถานศึกษา
 - 2.2.2 การพัฒนามาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา
- 3. การประเมินและรับรองคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา
 - 3.1 การประสานงานกับองค์กรประเมินภายนอก
 - 3.2 การสร้างความเข้าใจให้ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
 - 3.3 การเตรียมการด้านบุคลากร
 - 3.4 การเตรียมเอกสาร รายงาน สื่อและอุปกรณ์

สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์ (2541) ได้กล่าวถึงบทบาทของโรงเรียนในการประกันคุณภาพการศึกษาว่า ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน โรงเรียนจะเป็นผู้ดำเนินการโดยประชาชนมีส่วนในการพัฒนาและโรงเรียนจะต้องดำเนินการตามภาระงานต่อไปนี้

1. การควบคุมคุณภาพการศึกษา (Quality Control)

1.1 การกำหนดมาตรฐาน

1.1.1 จัดทำมาตรฐานการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น จากมาตรฐานกลาง โดยคณะกรรมการโรงเรียนซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียน ครู ผู้ปกครอง และประชาชน

1.1.2 จัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านปัจจัย กระบวนการ และผลผลิตของโรงเรียน

1.2 การพัฒนาเข้าสู่มาตรฐานการศึกษา

1.2.1 พัฒนาโรงเรียนให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และพัฒนากระตุ้น จูงใจให้ผู้ร่วมงานรู้จักและรักการเรียนรู้อยู่เสมอ เน้นให้บุคลากรในองค์กรมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อการสร้างสรรค์ปรับปรุงสิ่งต่าง ๆ ให้ดีขึ้น

1.2.2 มีการสร้างจิตสำนึกของผู้ร่วมงานให้เห็นว่า การปรับปรุงคุณภาพจะต้องปรับปรุงอยู่ตลอดเวลาและเป็นหน้าที่ของทุกคน

1.2.3 เป็นสมาชิกชมรมทางวิชาการของจังหวัดและเป็นเครือข่ายศูนย์วิทยบริการ

1.2.4 จัดทำธรรมนูญในโรงเรียน

1.2.5 พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและสื่อการเรียนการสอน

1.2.6 ดำเนินการบริหารคุณภาพ (Quality Management) โดยมุ่งเน้นผลผลิต (นักเรียน) ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้

- ควบคุมคุณภาพและประเมินตนเองในทุกๆกิจกรรมของกระบวนการบริหารและกระบวนการเรียนการสอน โดยใช้วงจรคุณภาพ (Quality Control Circle) PDCA ของเดมมิ่ง

- มีการทำงานเป็นมาตรฐานโดยควบคุมกระบวนการตามเอกสารคู่มือ 3 ระดับที่จัดทำขึ้น ดังนี้

1. คู่มือนโยบาย
2. คู่มือขั้นตอนการทำงาน/แนวปฏิบัติ/วิธีการ
3. คู่มือการทำงาน/แผนการสอน

- ต้องให้ทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วม (Total Participation) เพื่อให้พลังที่มีอยู่อย่างไม่จำกัดของทุกคนในองค์กรร่วมกันพัฒนาให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า

- มีการทำงานเป็นทีมในทุกระดับ เน้นให้ทุกคนมีอำนาจตัดสินใจ ซึ่งส่งผลให้ปรับปรุง สร้างขวัญกำลังใจและทัศนคติที่ดี

1.2.7 พัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียน

1.2.8 ระดมความร่วมมือจากชุมชนและเอกชน

2. การตรวจสอบคุณภาพหรือการทบทวนคุณภาพภายใน (Internal Audit or Internal School Review)

2.1 โรงเรียนต้องดำเนินการทบทวนคุณภาพภายใน ด้านคุณภาพโรงเรียน และคุณภาพการสอนทุกปี

2.2 นำผลการทบทวนมาดำเนินการพัฒนา และปรับปรุงให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด

3. การประเมินคุณภาพการศึกษา

โรงเรียนควรกำหนดให้มีการประเมินความก้าวหน้า และประเมินเพื่อสิ้นสุดโครงการของโรงเรียนในทุก ๆ แผนงาน แล้วนำผลมาพัฒนาปรับปรุง

1.4 ความสำคัญของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นการดำเนินกิจกรรมใด ๆ เพื่อสร้างความมั่นใจต่อผู้ปกครอง ชุมชนและสังคมว่าการดำเนินงานของโรงเรียนที่กำหนดไว้นั้นจะได้ผลผลิตทางการศึกษาที่มีคุณภาพอันพึงประสงค์ตามความคาดหวังของชุมชนและสังคม ซึ่งในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาประกอบด้วยขั้นตอน 3 ขั้นตอน คือ การควบคุมคุณภาพการศึกษา การตรวจสอบทบทวนและปรับปรุงคุณภาพการศึกษา และการประเมินคุณภาพการศึกษา โดยในแต่ละขั้นตอนต่างก็ต้องใช้ข้อมูลสารสนเทศในการดำเนินงานทั้งสิ้น กรมสามัญศึกษา(2542) ได้กล่าวถึงความสำคัญของระบบข้อมูลสารสนเทศในแต่ละขั้นตอนดังนี้

1. ระบบควบคุมคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วย การกำหนดมาตรฐานการศึกษาและการพัฒนาเข้าสู่มาตรฐานการศึกษา การดำเนินการของโรงเรียนจำเป็นต้องมีข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งของโรงเรียน ความต้องการของชุมชน ศักยภาพของโรงเรียน ตลอดจนแผนการพัฒนา แนวนโยบายและแนวทางการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงจะสามารถกำหนดมาตรฐานของโรงเรียนได้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น ศักยภาพของโรงเรียนและมาตรฐานการศึกษาระดับชาติ และสามารถดำเนินงานพัฒนาเข้าสู่มาตรฐานการศึกษาที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ระบบการตรวจสอบและปรับปรุงคุณภาพการศึกษา โรงเรียนจำเป็นต้องมีข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับปัจจัยในการดำเนินงานของโรงเรียน กระบวนการบริหารจัดการของโรงเรียน และผลที่เกิดจากการบริหารจัดการ อันได้แก่คุณลักษณะของผู้เรียนจึงจะเอื้อต่อการประเมินภายใน

ทั้งที่โรงเรียนดำเนินการเอง และการดำเนินการจากหน่วยงานต้นสังกัด ตลอดจนข้อมูลสารสนเทศ ที่แสดงถึงจุดเด่นและจุดค้อยที่ต้องการพัฒนาของโรงเรียนอันเป็นผลจากการประเมินภายใน จะนำไปสู่การส่งเสริมคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานการศึกษาอีกด้วย

3. ระบบการประเมินคุณภาพการศึกษา โรงเรียนจำเป็นต้องมีสารสนเทศทั้งส่วนที่แสดงถึงบริบทของโรงเรียน ปัจจัยในการดำเนินงานของโรงเรียน กระบวนการในการบริหารจัดการโรงเรียน และผลผลิตคือ คุณลักษณะของผู้เรียน จึงจะช่วยให้การประเมินคุณภาพทั้งระบบของโรงเรียนเพื่อการรับรองคุณภาพของโรงเรียนเป็นไปได้โดยสะดวกราบรื่น

ความสำคัญของข้อมูลสารสนเทศข้างต้นเป็นการกล่าวถึงความสำคัญของข้อมูลสารสนเทศตามกระบวนการประกันคุณภาพ แต่ยังสามารถกล่าวถึงความสำคัญของข้อมูลสารสนเทศ โดยจำแนกตามประเภทของผู้ใช้ (กรมวิชาการ, 2544) ได้ดังนี้

1. ผู้บริหาร ใช้สารสนเทศเพื่อกำหนดนโยบาย การวางแผน การจัดตั้งอำนวยการนิเทศ กำกับและติดตาม การประเมินผล และการให้ขวัญกำลังใจในการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพในสถานศึกษา

2. ครู ใช้สารสนเทศในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ จากการสำรวจความสนใจ การตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียน การจัดหาหลักสูตรและทำแผนการจัดการเรียนรู้

3. นักเรียน ใช้สารสนเทศเพื่อการวางแผนจัดการเรียนรู้ของตนเองด้วยการสำรวจความสนใจ การตรวจสอบความรู้พื้นฐาน สร้างโอกาสในการมีส่วนร่วมจัดทำหลักสูตรและแผนการเรียนรู้ในสถานศึกษา

4. ชุมชน ใช้สารสนเทศในการร่วมจัดหลักสูตร ร่วมจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สนับสนุนทรัพยากรเพื่อการจัดการเรียนรู้ นิเทศกำกับและติดตาม ประเมินผลการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา ปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนเพื่อให้บรรลุตามความต้องการของท้องถิ่น

5. สถานศึกษา ใช้สารสนเทศในการกำหนดมาตรฐานการศึกษาระดับสถานศึกษา จัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา รวมทั้งตรวจสอบและทบทวนคุณภาพภายในของสถานศึกษา ทั้งนี้เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการประเมินภายนอกที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้

6. หน่วยงานการจัดการศึกษาระดับเขตพื้นที่การศึกษา ใช้สารสนเทศของสถานศึกษาในการตรวจสอบทบทวนและปรับปรุงคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา รวมทั้งใช้ประกอบการพิจารณาจัดปัจจัยสนับสนุนต่าง ๆ ให้แก่สถานศึกษาตามความต้องการจำเป็นที่แท้จริงของสถานศึกษา

7. องค์กรภายนอก เป็นองค์กรที่จัดตั้งขึ้นเพื่อการรับรองมาตรฐานการศึกษา สามารถใช้สารสนเทศในการประเมินและตัดสินใจรับรองคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษานั้น ๆ

จากความสำคัญของระบบข้อมูลสารสนเทศที่กล่าวข้างต้นจะเห็นว่านอกจากระบบสารสนเทศจะจำเป็นในงานการประกันคุณภาพการศึกษาแล้ว ยังช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอีกด้วย

1.4 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผลภายในสถานศึกษา

การประเมินผลภายใน (internal evaluation) คือ กระบวนการประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่กระทำโดยบุคลากรในหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ข้อมูล ที่ช่วยในการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด คือเป็นกระบวนการ ตรวจสอบการทำงานของตนเอง (self - evaluation) และการทำงานกิจกรรมหนึ่งในขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นลักษณะสำคัญของการประเมินผลภายในสถานศึกษา คือ สถานศึกษา ประเมินตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้ข้อมูล ไปสู่การพัฒนาปรับปรุงตนเอง และพร้อมที่จะได้รับ ตรวจสอบจากการประเมินภายนอกอีกด้วย (สุวิมล ว่องวานิช, 2543)

ระบบการประเมินผลภายในสถานศึกษา

สุวิมล ว่องวานิช (2543) ได้พัฒนาระบบการประเมินผลภายในสถานศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 5 ระบบ คือระบบการวางแผนและปฏิบัติงาน ระบบข้อมูลและประมวผล ระบบตรวจสอบ การประเมิน ระบบการรายงานการประเมิน ระบบการใช้ผลการประเมิน โดยในแต่ละระบบมี รายละเอียดดังนี้

1. ระบบการวางแผนและปฏิบัติ

1.1 การวางตัวและพัฒนาบุคลากรเพื่อให้บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการทำงานที่ต้องมีการประเมินตนเอง โดยมีการทำงานตามวงจร PDCA

1.2 การศึกษาสภาพและผลการดำเนินงานของสถานศึกษาซึ่งนำไปสู่การกำหนดเป้าหมายของสถานศึกษา

1.3 การจัดระบบและวางโครงสร้างของการทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด

1.4 การลงมือปฏิบัติงานตามแผน

1.5 การวางแผนการประเมินเพื่อตรวจสอบผลการประเมินที่เป็นระบบ

1) การตั้งคณะกรรมการการประเมินผลภายใน

2) การกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินมาตรฐานและตัวบ่งชี้ที่จะประเมิน

3) การกำหนดเกณฑ์การประเมิน

4) การกำหนดกรอบการประเมิน/แผนการประเมิน

2. ระบบข้อมูลและประมวผล

2.1 การกำหนดข้อมูลที่ต้องการเก็บ

- 2.2 การกำหนดเครื่องมือประเมินผล
- 2.3 การกำหนดแหล่งข้อมูล
- 2.4 การกำหนดวิธีการเก็บข้อมูล
- 2.5 การกำหนดวิธีการประมวลผลข้อมูล
- 2.6 การวางรากฐานข้อมูล
3. ระบบการตรวจสอบการประเมิน
 - 3.1 การแปลความหมายผลวิเคราะห์ข้อมูล
 - 3.2 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของผลการประเมินที่ใช้
 - 3.3 การตรวจสอบคุณภาพของวิธีการประเมินผลที่ใช้
 - 3.4 การปรับวิธีการประเมินผลให้เหมาะสม
4. ระบบการรายงานการประเมิน
 - 4.1 การกำหนดกลุ่มผู้ใช้ผลการประเมิน
 - 4.2 การกำหนดเนื้อหาสาระในรายงานผลการประเมิน
 - 4.3 การกำหนดรูปแบบการรายงานผลการประเมิน
 - 4.4 การกำหนดช่วงเวลาของการรายงานผลการประเมิน
 - 4.5 การจัดทำรายงานผลการประเมินตนเอง (Self Study Report)
 - 4.6 การกำหนดรูปแบบการเผยแพร่ผลการประเมิน
5. ระบบการใช้ผลการประเมิน
 - 5.1 การวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนของสถานศึกษา
 - 5.2 การวิเคราะห์สาเหตุของจุดอ่อน
 - 5.3 การวิเคราะห์วิธีแก้ไขจุดอ่อน
 - 5.4 การลงมือปรับปรุงแก้ไขจุดอ่อน
 - 5.5 การตรวจสอบผลกับเป้าหมายหลังการแก้ไขปัญหา

จากการดำเนินงานของสถานศึกษาจะเห็นว่า ระบบข้อมูลสารสนเทศมีความจำเป็นต่อการดำเนินงานของสถานศึกษา ระบบข้อมูลจะแทรกอยู่ในทุกขั้นตอนของการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งทำให้สถานศึกษาได้รู้ถึงสภาพปัจจุบัน จุดแข็ง จุดอ่อนของสถานศึกษา และสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานของการพัฒนาการศึกษาได้ดียิ่งขึ้น

Miller และ Sahn (1999 อ้างถึงในสุวิมล ว่องวานิช, 2543) ได้เสนอแนะหลักการออกแบบระบบการประเมินผลภายในแบบยึดกับการทำงานประจำดังนี้

1. ต้องมีการประมวลผลเป็นประจำ มีการเก็บข้อมูลสม่ำเสมอจากหน่วยงานระดับล่าง

2. ข้อมูลที่ได้ต้องนำไปใช้ในการบริหารหน่วยงานทุกระดับ การเก็บข้อมูลต้องเน้นข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ได้จริง
3. การจัดเก็บข้อมูลต้องคำนึงถึงความคุ้มค่า เก็บข้อมูลจำนวนน้อย เพื่อประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย
4. กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลต้องวางแผนอย่างดี เป็นที่เข้าใจของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
5. คณะทำงานต้องยึดมั่นในการบริหารจัดการที่มุ่งเป้าหมายของหน่วยงานเป็นสำคัญ
6. ระบบการประเมินผลภายในต้องมีความยืดหยุ่น สามารถปรับตัวได้เร็วทันการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

จากข้างต้นจะเห็นว่าระบบข้อมูลสารสนเทศมีความสำคัญต่อการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาและการประเมินผลภายในสถานศึกษา ดังที่ สุวิมล ว่องวานิช (2543) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบสำคัญในระบบการประเมินผลภายใน คือ ระบบฐานข้อมูลและการประมวลผลข้อมูลที่จัดทำขึ้น เพื่อใช้ในการวางแผนพัฒนาการศึกษา โดยข้อมูลที่จะอยู่ในฐานข้อมูลต้องผ่านกระบวนการจัดเก็บที่มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพ คือ ถูกต้อง รวดเร็ว คุ้มค่า และปรับตัวยาน นอกจากนี้สถานศึกษายังต้องเตรียมการวางแผนเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลเพื่อการประเมิน ควรมีการกำหนดแผนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบการจัดเก็บข้อมูล ผู้รับผิดชอบ ระบบการทำข้อมูลให้ทันสมัย (update) ระบบการประมวลผลข้อมูล และระบบการรายงานผล ซึ่งสถานศึกษาควรจัดเตรียมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์อย่างน้อย 1 เครื่องสำหรับใช้งานด้านการประเมินผลโดยเฉพาะ

การรายงานผลการประเมินตนเอง (Self-Study Report)

สุวิมล ว่องวานิช (2544) ได้กล่าวถึงแนวคิดในการจัดทำรายงานการประเมินตนเองสำหรับรองรับการประเมินภายนอก ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรงเรียน (ชื่อ ที่อยู่ ลักษณะของโรงเรียน ระดับการศึกษาที่ให้บริการ ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน ครู/บุคลากร ทรัพยากรในการดำเนินงาน อาคารสถานที่) ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชน (ศาสนา อาชีพ สภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน)
2. การดำเนินงานของโรงเรียน (วิสัยทัศน์ เป้าหมายของโรงเรียน ยุทธศาสตร์/วิธีการดำเนินงานที่นำไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ กระบวนการดำเนินงานตามวงจร PDCA)
3. ผลการประเมินตามมาตรฐานการศึกษา
4. สิ่งที่โรงเรียนจะพัฒนาปรับปรุงในปีต่อไปในลักษณะภาพรวม จุดแข็ง จุดอ่อน แนวทางการปรับปรุงพัฒนาต่อไป

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศเป็นคำที่เกี่ยวข้องกับคำที่สำคัญ 2 คำ คือคำว่า ข้อมูล (Data) และ สารสนเทศ (Information) โดยก่อนจะให้ความหมายคำว่าระบบคำว่าระบบสารสนเทศ (Information System) นั้นควรที่ทราบถึงความหมายของคำที่กล่าวถึงข้างต้นก่อน

2.1 ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2543) ได้ให้ความหมายของคำว่า ข้อมูลและสารสนเทศ ดังนี้

ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่ยังไม่ผ่านกระบวนการประมวลผล อาจอยู่ในรูปของ ตัวเลข ตัวหนังสือ ภาพหรือคำบอกเล่าก็ได้ ข้อมูลบางอย่างเป็นข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แทนค่า เช่น เกรดเฉลี่ย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวนโรงเรียน ห้องเรียน จำนวนนักเรียน ส่วนสูง ข้อมูลบางอย่างเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งจะอยู่ในลักษณะของการบรรยายตามปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น พฤติกรรมจุดเด่น จุดด้อยของนักเรียน สภาพบรรยากาศการจัดการเรียนการสอน เป็นต้น

สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว เป็นผลผลิตจากการประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูล เช่น อัตรารัฐบาลครูต่อนักเรียน การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มดำเนินงาน เป็นต้น

กรมวิชาการ (2544) ได้ให้ความหมายของคำว่าข้อมูลและสารสนเทศ ดังนี้

ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ซึ่งอาจแสดงเป็นตัวเลข ตัวหนังสือ สัญลักษณ์ ข้อเท็จจริง เหล่านี้เป็นสิ่งที่เก็บรวบรวมมาโดยผ่านการประมวลหรือการวิเคราะห์จัดกระทำ จึงทำให้ไม่มีความหมายที่จะนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจได้

สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ผ่านการประมวลหรือการวิเคราะห์ด้วยวิธีการต่าง ๆ จนอยู่ในรูปแบบที่มีความหมาย สามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจหรือนำไปใช้ในเรื่องต่าง ๆ ได้ ตามวัตถุประสงค์

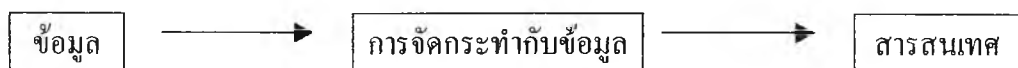
วิระ สุภากิจ (2539) ได้ให้ความหมายของคำว่า ข้อมูลและสารสนเทศไว้ดังนี้

ข้อมูล (Data) หมายถึง ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่มีอยู่ในโลกนี้ที่ใช่แทนตัวเลข ภาษา หรือ สัญลักษณ์ที่ยัง ไม่มีการปรุงแต่งหรือประมวลใด ๆ อาจแบ่งข้อมูลได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. ข้อเท็จจริงที่เป็นจำนวน ปริมาณ ระยะทาง
2. ข้อเท็จจริงที่ไม่เป็นตัวเลข เช่น ชื่อ ที่อยู่ สถานภาพ ประวัติการศึกษา

3. ข่าวสารที่ยังไม่ได้ประเมิน เช่นรายงาน บันทึก คำตั้ง ระเบียบ และเหตุการณ์ต่าง ๆ หรือสภาพการณ์ต่าง ๆ

สารสนเทศ (Information) หมายถึง ข้อมูลที่ได้ถูกกระทำให้มีความสัมพันธ์หรือมีความหมายนำไปใช้ประโยชน์ได้



เกรียงศักดิ์ พราวศรี และภาสกร เกิดอ่อน (2544) ได้ให้ความหมายของคำว่าข้อมูลและสารสนเทศ ไว้ดังนี้

ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์และตัวหนังสือ แทนปริมาณหรือการกระทำต่าง ๆ ซึ่งยังไม่ผ่านการประมวลผลหรือการวิเคราะห์

สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ได้ผ่านการประมวลผลหรือวิเคราะห์แล้ว อยู่ในรูปแบบที่มีความหมาย สามารถนำไปประกอบการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้ตามวัตถุประสงค์

โอเบรอน (O' Brien, 1994) ได้กล่าวว่า ข้อมูล คือ ข้อเท็จจริงที่ยังไม่ได้จัดการหรือสิ่งที่ได้จากการสังเกตเห็นโดยตรง ใช้เป็นวัตถุดิบของสารสนเทศ และได้ให้ความหมายของสารสนเทศ คือ ข้อมูลที่ถูกเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่มีความหมาย และใช้เป็นเนื้อหาที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้ใช้

เมอร์ดิก และรอส (Murdick and Ross, 1977) ได้ให้ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ ไว้ดังนี้

ข้อมูล คือ ข้อเท็จจริง (Fact) หรือตัวเลข (Figure) ซึ่งไม่อาจนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจได้โดยตรง

สารสนเทศ คือ ข้อมูลที่ผ่านการเลือกสรรแล้ว โดยการประมวลผลเพื่อใช้เป็นข้อถกเถียงอ้างอิง หรือใช้เป็นพื้นฐานในการคาดการณ์ล่วงหน้า หรือช่วยในการวินิจฉัยสั่งการได้ทันที

บรูซ และกรุดนิตสกี (Burch and Grudnitski, 1989) ได้กล่าวถึงความแตกต่างของข้อมูลและสารสนเทศไว้ว่า ข้อมูล คือ ตัวเลข ภาษาหรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ใช้แทนคน สิ่งของ ลักษณะของข้อมูลจะเป็นข้อเท็จจริงไม่ถูกปรุงแต่งและไม่เกี่ยวข้องกัน ส่วนสารสนเทศ คือ ข้อมูลที่ผ่านการเปลี่ยนแปลงหรือจัดการเพื่อผลของการเพิ่มความเข้าใจของผู้ใช้ ลักษณะสารสนเทศจะเป็นการรวบรวมข้อมูลหลาย ๆ อย่างที่เกี่ยวข้องกัน เพื่อจุดมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง

จากความหมายของข้อมูลและสารสนเทศข้างต้น พอสรุปได้ว่า ข้อมูล (Data) หมายถึง ข้อเท็จจริงต่างๆ ที่อยู่ในรูปของตัวเลข ตัวหนังสือ สัญลักษณ์ ข่าวสาร ที่ยังไม่ผ่านการประมวลผลหรือการวิเคราะห์ ส่วนสารสนเทศ (Information) หมายถึง ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลหรือการวิเคราะห์แล้ว สามารถนำไปใช้ประโยชน์หรือประกอบการตัดสินใจได้

2.2 ความหมายของระบบสารสนเทศ

กรมวิชาการ (2544) ได้กล่าวว่ระบบสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลข้อมูลให้อยู่ในรูปสารสนเทศที่เป็นประโยชน์สูงสุด และการจัดเก็บรักษาอย่างมีระบบเพื่อสะดวกต่อการนำไปใช้ สารสนเทศที่ถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบจะสามารถนำไปใช้สนับสนุนการบริหารและการตัดสินใจทั้งในระดับปฏิบัติ ระดับหมวด/งาน/สายชั้นหรือระดับบริหาร

วีระ สุภากิจ ได้กล่าวว่ระบบสารสนเทศทางการศึกษา (Education Information system) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลทางการศึกษาดำเนินการประมวลผลและวิเคราะห์ให้เป็นสารสนเทศ ระบบสารสนเทศที่ดีจะต้องเป็นตัวแทนของเหตุการณ์ มีหลักฐาน มีการวิเคราะห์ แปลความหมาย ข้อมูลมีการเสนอรายงาน สรุปและการเผยแพร่ ระบบสารสนเทศจึงเป็นระบบที่ได้จัดตั้งขึ้นเพื่อปฏิบัติการกิจเกี่ยวกับข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. รวบรวมข้อมูลทั้งภายใน ภายนอกซึ่งจำเป็นต่อหน่วยงาน
2. จัดกระทำเกี่ยวกับข้อมูลเพื่อให้เป็นสารสนเทศที่พร้อมใช้ประโยชน์ได้
3. จัดให้มีระบบเก็บเป็นหมวดหมู่ เพื่อสะดวกต่อการค้นหาและนำไปใช้
4. มีการปรับปรุงข้อมูลเสมอ เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ถูกต้องทันสมัยตลอดเวลา

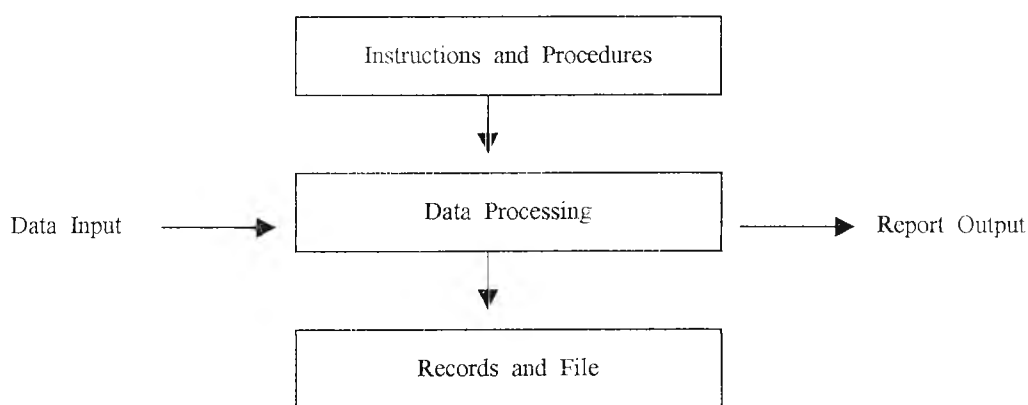
อำรุง จันทวานิช และเจษฎ์ อนรรฆมงคล (2524) ได้ให้ความหมายของระบบสารสนเทศไว้ว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบการเก็บรวบรวมข้อมูล และจัดกระทำให้เป็นระบบสารสนเทศ เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานและประกอบการวินิจฉัยสั่งการตามความต้องการของผู้บริหาร

กรมสามัญศึกษา (2542) ได้กล่าวว่ระบบสารสนเทศ (Information System) หมายถึง ระบบที่จัดตั้งขึ้นเพื่อรวบรวม จัดเก็บ และใช้สารสนเทศสนองความต้องการของหน่วยงาน ทั้งนี้ โดยมีการจัดอย่างเป็นระบบ

จากความหมายของระบบสารสนเทศข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบที่ทำหน้าที่ในการจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ที่จะนำไปใช้สนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษา โดยมีคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือที่สำคัญของระบบ

2.3 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ

เมอร์ดิก และรอส (Murdick and Ross, 1977) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของระบบสารสนเทศว่ามีองค์ประกอบพื้นฐาน 5 ประการ ดังแสดงในภาพต่อไปนี้



จากภาพข้างต้นไม่ว่าในระบบสารสนเทศที่ทำด้วยมือ หรือจัดทำโดยคอมพิวเตอร์ระบบสารสนเทศจะประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ส่วน ดังนี้

1. การป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบ
2. การประมวลผลข้อมูล ซึ่งได้แก่ การจัดเรียงข้อมูล การประมวลผลเพิ่มข้อมูล
3. เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำให้อยู่ในรูปแฟ้มข้อมูล (Files) และระเบียบ (Records)
4. การพัฒนาคำสั่งและวิธีการเพื่อใช้ในการประมวลผลข้อมูล เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศที่
ต้องการ
5. การจัดเตรียมรายงาน หรือการพิมพ์รายงานที่ต้องการ

2.4 แนวการจัดทำระบบสารสนเทศในสถานศึกษา

กรมวิชาการ (2544) ได้กล่าวถึงแนวทางจัดทำระบบสารสนเทศในสถานศึกษา ดังขั้นตอนต่อไปนี้

1. การเตรียมการจัดสารสนเทศ

1.1 แต่งตั้งคณะทำงาน ประกอบด้วยบุคลากรทุกฝ่าย/งานของสถานศึกษา ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูล ตรวจสอบข้อมูล ประมวลผลข้อมูล ตลอดจนจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศให้สะดวกต่อการนำไปใช้

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ในการใช้สารสนเทศ

2. การดำเนินการจัดระบบสารสนเทศ

2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ นั้น จะต้องกำหนดรายการข้อมูลที่ต้องการ กำหนดวิธีการจัดเก็บ สร้างหรือจัดหาเครื่องมือในการจัดเก็บให้สอดคล้องกับลักษณะของข้อมูล และแหล่งข้อมูล นอกจากนี้ควรกำหนดเวลาในการจัดเก็บและหน่วยงานหรือบุคลากรที่รับผิดชอบในการจัดเก็บให้ชัดเจนด้วย ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงการได้มาซึ่งข้อมูลที่ตรงตามความต้องการที่กำหนดไว้และมีความเชื่อถือได้ การที่จะรวบรวมข้อมูลได้เที่ยงตรงและเชื่อถือได้นั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบบางประการ ดังนี้

2.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการเพื่อให้ได้สารสนเทศที่จำเป็นและเก็บรวบรวมข้อมูลได้หลายด้านจากแหล่งข้อมูลเดียวกัน โดยทั่วไปมีการจำแนกข้อมูลเป็น 2 ประเภทใหญ่ตามวิธีการเก็บรวบรวม ดังนี้

1) แหล่งปฐมภูมิ (Primary Source) ข้อมูลที่ได้จากแหล่งนี้เรียกว่า “ข้อมูลปฐมภูมิ” ซึ่งได้จากแหล่งที่เกิดของข้อมูลโดยตรง

2) แหล่งทุติยภูมิ (Secondary Source) ข้อมูลที่ได้จากแหล่งนี้เรียกว่า “ข้อมูลทุติยภูมิ” ได้จากการที่ผู้อื่นหรือหน่วยงานอื่นเก็บรวบรวมไว้ก่อนแล้ว

2.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความเที่ยงตรง (Validity) ชัดเจน เข้าใจง่าย ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลมีหลายประเภท เช่น แบบสอบถาม แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบประเมิน แบบสำรวจรายการและแบบทดสอบ

2.2 การตรวจสอบข้อมูล ในการตรวจสอบข้อมูลโดยทั่วไปกระทำใน 3 ลักษณะ คือ ความถูกต้องของข้อมูล ความสมบูรณ์ของข้อมูล และความเป็นปัจจุบันของข้อมูล

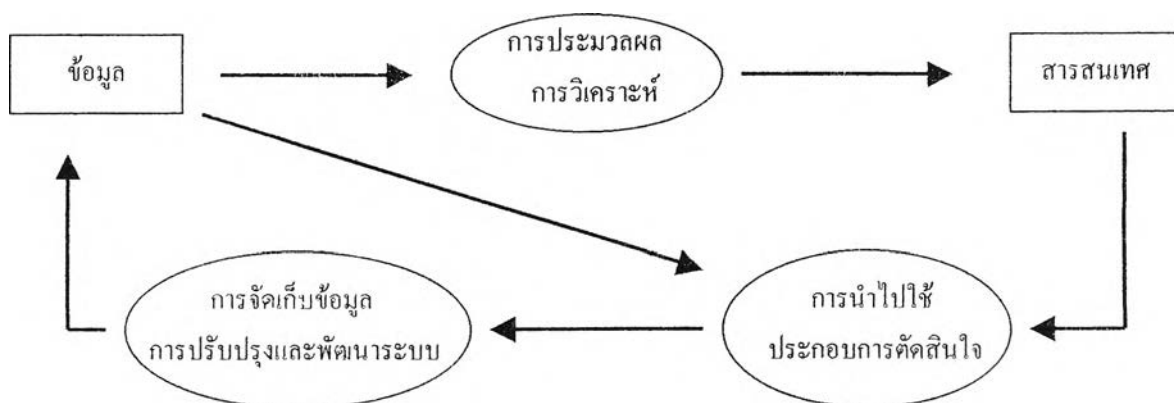
2.3 การประมวลผลข้อมูล เป็นการนำข้อมูลมาประมวลผลให้เป็นสารสนเทศ หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ ข้อมูลใดที่เป็นสารสนเทศอยู่แล้วก็นำมาจัดกลุ่ม แยกแยะตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศ ซึ่งการประมวลผลนั้นอาจเป็นการจัดหมวดหมู่ การเรียงลำดับ การแจกแจง ตลอดจนไปถึงการใช้สูตรทางคณิตศาสตร์

การดำเนินการอาจใช้ตั้งแต่วิธีการง่าย ๆ ที่เรียกว่าทำด้วยมือใช้เครื่องคำนวณเล็ก ๆ มาช่วยจนกระทั่งใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ คือ คอมพิวเตอร์ก็ได้

2.4 การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลหรือการจัดทำเป็นสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน มีความกระชับรัด ตรงต่อความต้องการและสะดวกต่อการนำไปใช้ อาจนำเสนอสู่ผู้ใช้ในรูปของตาราง แผนภาพ กราฟ หรือการบรรยายก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของการ นำไปใช้และลักษณะของสารสนเทศนั้น

2.5 การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศเป็นการจัดเก็บทั้งในส่วนที่เป็นข้อมูลและสารสนเทศไว้ในสื่อต่าง ๆ อย่างมีระบบ สะดวกต่อการค้นหาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ การจัดเก็บอาจจัดเก็บเป็นแฟ้มเอกสาร หรือแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ตามศักยภาพของสถานศึกษา แต่ต้องคำนึงถึงระบบของการค้นหาให้สะดวกต่อการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน การนำข้อมูลไปประมวลใหม่ รวมทั้งการนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในงานต่าง ๆ

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541) กล่าวถึงการจัดระบบสารสนเทศไว้ดังนี้



1. การจัดเก็บข้อมูล (data collecting) เป็นขั้นตอนแรกที่ต้องดำเนินการโดยรวมถึง การวิเคราะห์สภาพบริบทของหน่วยงาน ความต้องการข้อมูลสารสนเทศ เพื่อใช้ในการดำเนินงาน และเพื่อการบริหาร การกำหนดเครื่องมือ การจัดทำเครื่องมือจัดเก็บข้อมูล และการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยเครื่องมือที่เหมาะสม ซึ่งอาจเป็นเครื่องมืออย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างตามความเหมาะสม

2. การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล (processing) ปัจจุบันมีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้กันอย่างแพร่หลาย จึงทำให้เข้าใจว่าการประมวลผลต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นหลัก หากไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์จะไม่สามารถประมวลผลได้ แต่ที่แท้จริงการประมวลผลสามารถใช้อุปกรณ์ เครื่องใช้ต่าง ๆ ทดแทนกันได้ตาม ข้อจำกัดที่มีโดยเฉพาะข้อมูลในระดับต่างสุด ซึ่งมีจำนวนไม่มาก และยังไม่สลับซับซ้อนมากนัก การประมวลผลอาจใช้มือหรือเครื่องคำนวณธรรมดาได้

3. การนำไปใช้ตัดสินใจ (application) เป็นขั้นตอนที่ผู้ใช้นำข้อมูลและสารสนเทศไปใช้ประโยชน์

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2543) ได้กล่าวถึง วิธีการได้มาของข้อมูลในสถานศึกษา ดังนี้

1. การกำหนดข้อมูลเพื่อการจัดเก็บ เป็นวิธีการที่จะได้มาซึ่งเนื้อหาเพื่อใช้ในการจัดเก็บในระบบข้อมูลสารสนเทศอาจจะเป็นตัวเลข ข้อความ คำบรรยายสมรรถภาพแต่ละด้านหรือเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับผู้สอน ผู้เรียนหรือค่าคะแนนที่แทนคุณลักษณะหรือพฤติกรรมของบุคคลในด้านต่างๆ การได้มาซึ่งข้อมูลอาจได้มาโดยวิธีการใดการหนึ่งซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะและประเภทของข้อมูล เช่น การสังเกต การสำรวจ การทดสอบ ฯลฯ บุคลากรในสถานศึกษาต้องร่วมกันประชุมกำหนดข้อมูลในการจัดเก็บว่ามีอะไรบ้าง เก็บอย่างไร เพื่อใช้ในการวิเคราะห์พัฒนาการกิจกรรมการเรียนการสอนของนักเรียน

2. การระบุแหล่งข้อมูลและวิธีการจัดเก็บข้อมูล แหล่งข้อมูลมีด้วยกันหลายแหล่ง เช่น สมุดประจำตัวนักเรียน บัตรสุขภาพนักเรียน ระเบียบสะสมนักเรียน ผลการประเมินด้านคุณภาพนักเรียนของโรงเรียน เป็นต้น ข้อมูลเหล่านี้ล้วนมีประโยชน์ในการพัฒนานักเรียนทั้งสิ้น ผู้ที่มีหน้าที่นำข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาใช้ คือผู้สอนประจำชั้นหรือประจำวิชา โดยที่ผู้สอนประจำชั้นหรือประจำวิชาจะต้องกำหนดรูปแบบในการจัดเก็บข้อมูลของนักเรียนในแต่ละด้านด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับสภาพบริบทของโรงเรียน อาจเก็บอยู่ในรูปของตาราง แผนภูมิ แผนผัง คำบรรยาย แฟ้มผลงาน หรือลงเครื่องคอมพิวเตอร์ ข้อมูลที่จัดเก็บต้องมีการจัดประเภท จัดหมวดหมู่ เพื่อให้สะดวกในการนำไปใช้เพื่อปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียน อาจใช้มาตรฐานตัวบ่งชี้หรือสมรรถภาพการเรียนรู้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งประเภท

3. การกำหนดระยะเวลาในการจัดเก็บข้อมูล ช่วงเวลาการจัดเก็บข้อมูลแต่ละประเภทอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ข้อมูลอาจมีการจัดเก็บทุกวัน เช่น อัตราการมาเรียนของนักเรียน ข้อมูลบางประเภทอาจมีการจัดเก็บเป็นภาคเรียน เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน น้ำหนักส่วนสูง ผลการวัดจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นต้น สำหรับการกำหนดระยะเวลาในการจัดเก็บข้อมูลนั้น บุคลากรในโรงเรียนจะต้องมีการวางแผน และประชุมร่วมกันว่าข้อมูลแต่ละประเภทน่าจะมีการเก็บในช่วงเวลาใด บุคลากรทุกฝ่ายต้องมองเห็นความสำคัญที่จะเกิดขึ้นจากการจัดเก็บข้อมูล มิใช่ถือเป็นภาระหรือความลำบากที่จะเกิดขึ้น

4. การจัดเก็บข้อมูล เมื่อก่อนมีการจัดเก็บข้อมูลในรูปเอกสารหรือกระดาษเป็นหน้า ซึ่งการเก็บข้อมูลในรูปแบบนี้นอกจากจะต้องอาศัยพื้นที่ในการเก็บรักษามากแล้ว ระบบการค้นหา รวบรวมและการประมวลผลเพื่อจัดระบบสารสนเทศทำได้ยาก ปัจจุบันจึงหันมาเก็บอยู่ในรูปแบบ electronic ที่เป็นระบบ เลขฐานสองที่เรียกว่า digital based

วีระ สุภากิจ (2539) ได้กล่าวถึงกระบวนการและขั้นตอนการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Collecting Data)
2. การตรวจสอบข้อมูล (Checking Data)
3. การประมวลผลข้อมูล (Processing Data)
4. การจัดระเบียบข้อมูลหรือหน่วยเก็บ (Organizing Data or Storage)
5. การวิเคราะห์ข้อมูล (Analyzing Data)
6. การใช้ข้อมูล (Using Data)

วิภาดา นิธิปรีชานนท์ (2544) ได้กล่าวถึง วิธีการจัดทำระบบสารสนเทศในโรงเรียน โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการข้อมูลสารสนเทศ ที่ใช้กำหนดเป้าหมายการดำเนินงานระบบการประกันคุณภาพทางการศึกษา
2. จัดหมวดหมู่และประเภทของข้อมูล และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิเคราะห์ความเป็นไปได้ แหล่งและวิธีการได้มาของข้อมูล
4. สร้างเครื่องมือ / แบบเก็บรวบรวมข้อมูล ให้ครอบคลุมด้านคุณภาพนักเรียน ด้านการเรียนการสอน ด้านการบริหารโรงเรียน และด้านปัจจัยตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
5. กำหนดช่วงเวลาในการจัดเก็บข้อมูล
6. กำหนดผู้รับผิดชอบข้อมูลแต่ละระดับ ประเภท หมวดหมู่
7. เก็บรวบรวมข้อมูลตามระยะเวลาที่กำหนด
8. การบันทึกข้อมูล ประมวลผล แปลข้อมูล ทิมพ์รายงานและสรุปเป็นสารสนเทศ
9. การนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์

เซน (Senn, 1982) ได้กล่าวถึงการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศว่ามีกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ ดังนี้

1. การกำหนดข้อมูลที่ต้องประมวลผลเพื่อรายงาน มีจุดประสงค์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการปฏิบัติงานที่สัมพันธ์กับงานขององค์กร ซึ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูลต้องคำนึงถึงความสำคัญในการพิจารณาตัดสินใจ
2. การจำแนกหมวดหมู่ของข้อมูล เป็นการจัดกลุ่ม จัดระเบียบข้อมูลและควบคุมให้อยู่ในลักษณะที่มีความหมาย เพื่อความสะดวกต่อการนำไปใช้

3. การเก็บรักษาข้อมูล เป็นการตรวจสอบกลุ่มของข้อมูลที่จัดเก็บอยู่เสมอ เพื่อให้สารสนเทศสามารถสนองต่อความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นการเพิ่มเติมข้อมูล การคัดลอกข้อมูลที่หมดสภาพแล้วออกไป

4. การรายงานข้อมูล กิจกรรมการรายงานข้อมูลนี้ หมายถึงการประมวลผลข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้ เพื่อเตรียมให้ผู้บริหารหรือผู้ใช้ประกอบการตัดสินใจ

5. การประมวลผลตามคำสอบถาม ในบางครั้งผู้ใช้มีความต้องการสารสนเทศเพียงบางส่วนเพื่อการตอบคำถามเฉพาะสิ่ง ไม่รวมถึงการประมวลทั้งหมด การประมวลผลจึงทำเพียงตอบสนองความต้องการของผู้สอบถามเท่านั้น

6. การประกันความถูกต้องของข้อมูลและสารสนเทศ สารสนเทศที่ผู้ใช้นำไปใช้ ควรจะมีความถูกต้อง หากผู้ใช้นำสารสนเทศไปใช้ไม่ตรงกับความจริง ระบบสารสนเทศทั้งระบบก็จะไม่เกิดประโยชน์แต่อย่างใด

แอนดรูว์ แดวมอร์ (Adrew and Moir, 1970) กล่าวว่า การพัฒนาระบบสารสนเทศมีกระบวนการสำคัญ 3 ขั้นตอน คือ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูล หรือตัวป้อน 2) การจัดกระทำข้อมูล หรือการประมวลผลข้อมูล และ 3) การเผยแพร่ข้อมูล หรือผลผลิต

อีเมอร์ (Emery, 1971) ได้กล่าวถึงกระบวนการจัดระบบสารสนเทศ 8 ขั้นตอน:

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล
2. การจำแนกข้อมูล
3. การจัดหาสรุปข้อมูลให้มีเนื้อหากระทัดรัด
4. การเก็บรักษาข้อมูล
5. การบริหารข้อมูล
6. การคำนวณ ซึ่งหมายถึงกระบวนการทุกชนิดที่ใช้ในการแปลงข้อมูลเป็นสารสนเทศ
7. การส่งผ่านข้อมูล
8. การแสดงผลข้อมูล

จากข้างต้นเมื่อพิจารณาขั้นตอนการจัดระบบสารสนเทศที่ได้เสนอมานี้ พบว่าหลักการและภาพรวมของการจัดระบบสารสนเทศนั้นคล้ายคลึงกัน คือ 1) การกำหนดข้อมูลที่ต้องการ 2) การเก็บรวบรวมข้อมูล 3) การประมวลผลข้อมูล 4) การรายงานและการนำเสนอข้อมูล 5) การนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ และ 6) การจัดเก็บรักษาข้อมูลสารสนเทศ

1. การกำหนดข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการ ข้อมูลสารสนเทศนับว่าเป็นหัวใจของระบบสารสนเทศ ดังนั้นสถานศึกษาจึงต้องรู้ว่าตนเองต้องการข้อมูลสารสนเทศอะไรบ้างที่จำเป็นต่อการดำเนินงานของสถานศึกษา
2. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการพิจารณาว่าข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบันมีอะไรบ้าง มีปริมาณพอเพียงต่อความต้องการหรือไม่ หลังจากพิจารณาแล้วทำให้ทราบว่าจะต้องทำการเก็บรวบรวมข้อมูลอะไรเพิ่มเติม โดยพิจารณาถึง แหล่งข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และช่วงเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การประมวลผลข้อมูล เป็นการนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาผ่านขั้นตอนการประมวลผลที่ทำให้ข้อมูลมีความหมาย สามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจได้ วิธีการประมวลผลข้อมูลอาจใช้วิธีการประมวลผลด้วยมือ หรือการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์
4. การรายงานและการนำเสนอข้อมูล การนำเสนอข้อมูลอาจจะมีรูปแบบต่าง ๆ ตามความเหมาะสมของการนำไปใช้ และลักษณะของสารสนเทศ ซึ่งอาจจะเสนอในรูปแบบตาราง กราฟ แผนภาพ หรือการบรรยายได้
5. การนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ เป็นขั้นตอนของการที่ผู้ใช้งานข้อมูลสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานของสถานศึกษา
6. การจัดเก็บรักษาข้อมูลสารสนเทศ ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่จะอำนวยความสะดวกในการเรียกใช้ข้อมูล และการแก้ไขข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน ข้อมูลอาจเก็บไว้ในสื่อต่าง ๆ เช่น กระดาษ แฟ้ม หรือสื่อที่ฉาบสารแม่เหล็ก

2.5 แนวคิดการพัฒนาระบบสารสนเทศ

การพัฒนาระบบสารสนเทศได้มีผู้เสนอแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศไว้หลายทางด้วยกัน โดยกรมวิชาการ (2538) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนาระบบสารสนเทศโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ไว้ดังนี้

1. การศึกษาความเป็นไปได้และความเหมาะสม (Feasibility Study)
2. การวิเคราะห์ระบบ (Systems Analysis)
3. การออกแบบระบบ (Systems Design) เช่น การกำหนดข้อมูล และขั้นตอนการทำงานภายในระบบ
4. เขียนโปรแกรม (Programming)
5. การทดสอบระบบ (Testing)
6. การติดตั้งและเปลี่ยนระบบ (Implement) รวมถึงการจัดพิมพ์แบบฟอร์ม เปลี่ยนข้อมูลระบบเดิมให้เป็นระบบใหม่
7. การให้บริการ (Operation)

กรมสามัญศึกษา (2542) ได้กล่าวถึงกระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ดังต่อไปนี้

1. การวางแผนพัฒนาระบบสารสนเทศ
 - คัดเลือกกรรมการพัฒนาระบบสารสนเทศ
 - พัฒนาคณะกรรมการ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
 - กำหนดวัตถุประสงค์
 - เตรียมความพร้อมด้านบุคลากร งบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์
 - กำหนดแผนกิจกรรม และปฏิทินการปฏิบัติงาน
2. การออกแบบระบบสารสนเทศ
 - ความเป็นไปตามความต้องการ ตามวัตถุประสงค์ คือการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา
 - ควรคำนึงถึงความพร้อมในการดำเนินการจัดเก็บ การใช้ การให้บริการ เน้นความสะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ ข้อมูลถูกต้อง สมบูรณ์ ชัดเจนเป็นปัจจุบัน และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ
3. การปฏิบัติตามระบบสารสนเทศ
 - สร้างความเข้าใจให้บุคลากรตระหนักถึงคุณค่า ความสำคัญของการใช้สารสนเทศ
 - พัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของบุคลากร
4. การกำกับ ติดตาม การประเมินผล
 - วิเคราะห์ความก้าวหน้า ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ
 - วิเคราะห์ ประเมินผลการดำเนินงาน
 - ปรับปรุง และพัฒนาระบบสารสนเทศ
 - พัฒนาบุคลากร และระบบสารสนเทศ

ปีที่ปี เมธาคุณวุฒิ (2538) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบที่นิยมใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ คือ ระบบการสร้างต้นแบบ (Prototyping) การพัฒนาระบบแบบนี้จะกระทำเมื่อผู้ใช้มีความลำบากในการกำหนดความต้องการล่วงหน้า หรือมีการเปลี่ยนแปลงความต้องการในการพัฒนาแบบนี้ ผู้ใช้สามารถอธิบายหรือบอกสิ่งที่ต้องการหรือไม่ต้องการ เป็นระบบที่เริ่มต้นจากผู้ใช้ซึ่งรู้ปัญหาและโอกาสที่จะแก้ปัญหาโดยใช้ระบบสารสนเทศ เพียงแต่อาศัยผู้ออกแบบระบบเท่านั้น โดยมีขั้นตอนการพัฒนาระบบดังนี้

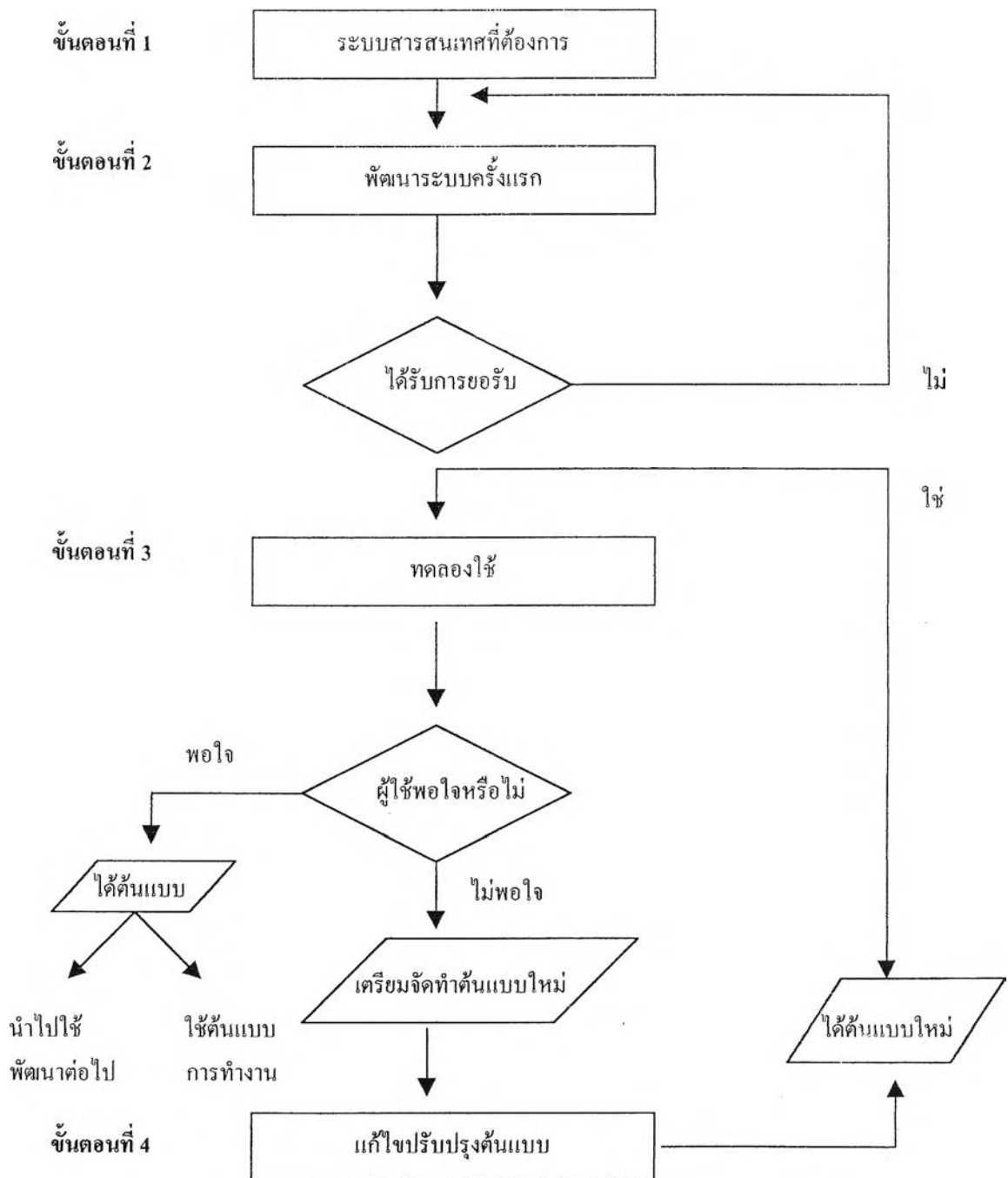
ขั้นตอนที่ 1 ระบบสารสนเทศขั้นพื้นฐานที่ผู้ใช้ต้องการ ผู้ใช้จะบอกความต้องการพื้นฐานเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่ต้องการจากระบบ

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาค้นแบบครั้งแรก เพื่อจัดทำระบบที่จะนำไปใช้ให้มีความเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กัน และตรงตามความต้องการพื้นฐานของผู้ใช้ระบบ ผู้ออกแบบสร้างระบบโดยการเขียนโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์บางอย่างเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ อาจยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ทั้งหมด แล้วจัดส่งให้ผู้ใช้ทดลองใช้ โดยยังไม่ต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพของระบบงาน

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้ค้นแบบ เพื่อให้ผู้ใช้ได้มีโอกาสใช้ระบบเพื่อให้เกิดความเข้าใจสารสนเทศที่ต้องการและเข้าใจการทำงานของระบบด้วย ถ้าพบปัญหาก็นำมาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้

ขั้นตอนที่ 4 แก้ไขปรับปรุงค้นแบบ โดยผู้ออกแบบเปลี่ยนแปลงระบบตามที่ใช้ต้องการและส่งผลการปรับปรุงโปรแกรมไปให้ผู้ใช้ทดลองใช้ต่อไป

รายละเอียดของการดำเนินการพัฒนาค้นแบบ เสนอดังแผนภาพ



จากข้างต้นผู้วิจัยสามารถสรุปขั้นตอนในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนได้ดังนี้ 1) การศึกษาข้อมูลสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน เพื่อกำหนดข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของสถานศึกษา 2) การพัฒนาระบบสารสนเทศ และ 3) การประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

2.6 แนวคิดเกี่ยวกับการเลือกข้อมูลสารสนเทศ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2530) ได้นำแนวคิดการวิเคราะห์ระบบ (System Analysis Theory) มาเป็นกรอบในการแบ่งข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ปัจจัยนำเข้า (Input) การจัดการศึกษา (Internal Process) และผลผลิต (Output) เนื่องจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เห็นว่า การศึกษาเป็นระบบ ๆ หนึ่งและมีความสัมพันธ์กับระบบย่อยอื่น ๆ ในสังคม ได้แก่ระบบเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง โดยถือว่าระบบการศึกษามีบทบาทสำคัญในการช่วยพัฒนาสังคม ดังนั้นระบบการศึกษาย่อมประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการหรือการจัดการศึกษา และผลผลิต ซึ่งสอดคล้องกับ Whisen และ Tamaru (อ้างถึงในประพนธ์ เจียรกุล, 2526) ได้กล่าวถึงวิธีการสร้างระบบสารสนเทศแบบวิธีวิเคราะห์ระบบงานว่าเป็นวิธีที่นิยมมากที่สุด มีการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ โดยการจำแนกข้อมูลตามกลุ่มที่เป็นปัจจัยนำเข้า การจัดการศึกษา และผลผลิต ซึ่งตรงกับกมล ภูประเสริฐ (2534) ได้กล่าวว่า การจัดเก็บข้อมูลทางการศึกษาที่ดีควรจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศในรูปของระบบ

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ

ปรีชา พัทนุกุลนนท์ (2526) ได้ทำวิจัยเรื่อง “การศึกษาสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ในจังหวัดเชียงราย” กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้สารสนเทศ จำนวน 25 คน และกลุ่มผู้จัดระบบสารสนเทศในโรงเรียน จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า วัตถุประสงค์ที่สำคัญของการจัดระบบสารสนเทศ คือ เพื่อใช้ในการบริหารโรงเรียน ประชาสัมพันธ์ และรายงานการจัดการศึกษา โดยผู้กำหนดข้อมูลสารสนเทศส่วนใหญ่ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน แบบเก็บรวบรวมข้อมูลของโรงเรียนส่วนใหญ่ทำการสร้างขึ้นมา ซึ่งจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตลอดปีการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ การเก็บรักษาข้อมูลสารสนเทศจะจัดเก็บในแฟ้มเอกสาร โดยแยกเป็นหมวดหมู่เรียงลำดับตามรหัสหรือตัวอักษร ข้อมูลและสารสนเทศจะถูกนำไปใช้ในการจัดสรรงบประมาณ พิจารณาความดีความชอบ แก่ไขความประพฤติของนักเรียน และการจัดตารางสอน ส่วนปัญหาในการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียน

พบว่า ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการใช้ไม่สอดคล้องสถิติข้อมูลเดิมที่รวบรวมไว้ ข้อมูลสารสนเทศไม่ถูกต้องขาดความน่าเชื่อถือ ผู้ให้ข้อมูลไม่ให้ความร่วมมือ ขาดหน่วยประสานงานในการรวบรวมข้อมูล มีความล่าช้าในการรวบรวมข้อมูลและประมวลผล ขาดเครื่องมือในการประมวลผล และขาดงบประมาณในการประมวลผลและการเผยแพร่

ทองเพ็ชร จุมปา (2530) ได้ทำวิจัยเรื่อง “การศึกษากระบวนการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6” กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กลุ่มผู้บริหารและกลุ่มผู้จัดระบบสารสนเทศ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีขั้นตอนในการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร 5 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การวิเคราะห์เบื้องต้น ในขั้นตอนนี้โรงเรียนทำการมอบหมายงานที่รับผิดชอบให้แก่บุคลากรและศึกษารวบรวมปัญหา ความต้องการของโรงเรียน เพื่อนำมากำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และความจำเป็นที่ต้องจัดระบบสารสนเทศ
- 2) การศึกษาความเป็นไปได้ ในขั้นตอนนี้โรงเรียนมีการตรวจสอบความรู้และทักษะของบุคลากรที่จะปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบสารสนเทศ และทำการสำรวจงบประมาณที่จะใช้ดำเนินการ
- 3) การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศ ในขั้นตอนนี้โรงเรียนจะทำการวิเคราะห์ความต้องการจากการสอบถามผู้ใช้สารสนเทศ ผู้บริหาร และระบบสารสนเทศของโรงเรียนอื่น ๆ
- 4) การออกแบบระบบสารสนเทศ โรงเรียนจะทำการออกแบบสิ่งนำเข้า และการประมวลผลของระบบ
- 5) การนำระบบมาใช้และการบำรุงรักษา ในขั้นตอนนี้โรงเรียนมีการเตรียมอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก เลือกบุคคลเข้าทำงาน และมีการปรับปรุงแก้ไขระบบ

นอกจากนี้ผลการวิจัย พบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินการพัฒนาระบบมีดังนี้

- 1) ขาดบุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับระบบสารสนเทศ โดยเฉพาะการวิเคราะห์ออกแบบ
- 2) ขาดการร่วมมือจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
- 3) ผู้บริหารมีส่วนร่วมในการจัดระบบน้อยเกินไป และ
- 4) สารสนเทศที่ผลิตได้จากระบบไม่สนองความต้องการของโรงเรียน

เชียววรรณ สรรคภักดิ์ (2535) ได้ทำวิจัยเรื่อง “ความต้องการและความพร้อมในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์จัดระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ในกรุงเทพมหานคร” กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หัวหน้าฝ่ายสารสนเทศ หรือผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับการจัดสารสนเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 175 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ ผลการวิจัยพบว่า ความพร้อมในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์จัดระบบสารสนเทศในโรงเรียน สรุปได้เป็น 3 ระดับ คือ กลุ่มโรงเรียนที่พร้อมมาก ปานกลาง และน้อย โรงเรียนที่มีความพร้อมมากเป็นโรงเรียนที่มีคอมพิวเตอร์ใ้ช้อยู่แล้ว (ร้อยละ 31) มีจำนวน

เครื่องคอมพิวเตอร์โรงเรียนเรียนละ 1-2 เครื่อง มีการจัดระบบสารสนเทศอย่างเป็นระบบ มีบุคลากรที่มีความรู้ในด้านคอมพิวเตอร์ และผู้บริหารให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี โรงเรียนที่มีความพร้อมปานกลางเป็นโรงเรียนที่ยังไม่มีคอมพิวเตอร์ใช้ (ร้อยละ 60.3) มีการจัดระบบสารสนเทศแบบเพิ่มเอกสารที่เป็นระเบียบแบบแผน มีบุคลากรมากพอในการจัดระบบสารสนเทศ และผู้บริหารเห็นความจำเป็นในการนำคอมพิวเตอร์มาจัดระบบสารสนเทศ โรงเรียนที่มีความพร้อมน้อยเป็นโรงเรียนขนาดเล็กที่ยังไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้และมีการจัดระบบสารสนเทศที่ยังไม่เป็นระบบดี มีบุคลากรไม่เพียงพอ และผู้บริหารส่วนใหญ่ไม่เห็นความจำเป็นในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์จัดระบบสารสนเทศ

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนที่ผ่านมา ส่วนใหญ่จะศึกษาเกี่ยวกับสภาพทั่วไป ปัญหา และความต้องการในการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียน ยังไม่มีการทำการศึกษาและพัฒนาระบบสารสนเทศในโรงเรียน ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศในโรงเรียนเพื่อใช้ในการสนับสนุนงานการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน

ตอนที่ 3 เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

3.1 ความเป็นมาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

3.1.1 การเกิดโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน (กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน, 2543)

ด้วยบทบาทและหน้าที่ของตำรวจตระเวนชายแดน ซึ่งมีการกิจในการรักษาความมั่นคงตามแนวชายแดน และป้องกันปราบปรามการก่อความไม่สงบ ทำให้หมู่ลาดตระเวนของตำรวจตระเวนชายแดนถูกส่งออกไปจากที่ตั้งปกติเพื่อตรวจตรารักษาความไม่สงบเรียบร้อยตามแนวชายแดนป่าเขาทุรกันดารที่ยากจะเข้าถึง อีกทั้งยังมีปัญหาด้านความมั่นคง ทำให้ได้พบเห็นประชาชนที่เดือดร้อนเกี่ยวกับการครองชีพ และโรคภัยไข้เจ็บเป็นจำนวนมาก ตำรวจตระเวนชายแดนได้ให้ความช่วยเหลือเท่าที่จะช่วยได้ เช่น ให้การรักษาพยาบาลผู้เจ็บป่วย แนะนำการประกอบอาชีพ นอกจากนี้ได้พบเห็นความยากไร้ของประชาชนชาวเขา และไกลการคมนาคมแล้ว ยังมีอีกสิ่งหนึ่งที่หมู่ลาดตระเวนได้พบเห็นตามหมู่บ้านต่าง ๆ คือ มีเด็กซึ่งอยู่ในวัยเรียนจำนวนมากที่ยังไม่ได้เรียนหนังสือ เนื่องจากหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการศึกษาไม่สามารถเข้าไปจัดตั้งโรงเรียนได้ ทั้งนี้เพราะเป็นพื้นที่ที่เป็นป่าเขาทุรกันดาร และบางพื้นที่มีสถานการณ์ก่อการร้ายของฝ่ายตรงข้ามรัฐบาล

สิ่งที่เป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้ไม่สามารถติดต่อสื่อสารทำความเข้าใจกันได้ก็คือ ภาษา และวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน คำรวจตระเวนชายแดนได้สังเกตเห็นว่าสิ่งเหล่านี้หากปล่อยทิ้งไว้จะไม่เป็นผลดีต่อประเทศชาติ ชุมลาคตระเวนที่ออกปฏิบัติงานจึงมีความคิดเห็นว่าการสอนหนังสือให้เด็กมีความรู้ภาษานั้นเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกัน และเป็นแนวทางที่จะพัฒนาความเจริญให้เกิดขึ้น รวมทั้งการหาข่าวสารสำคัญเพื่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดน ทั้งนี้เพราะเด็กเหล่านี้สามารถเรียนรู้ได้เร็วและสามารถถ่ายทอดไปถึงผู้ปกครองได้ และจะเป็นสื่อกลางระหว่างผู้ปกครองกับตำรวจตระเวนชายแดน อันจะทำให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงานเป็นการดึงเอาประชาชนมาเป็นฝ่ายเรา ดังนั้นตำรวจตระเวนชายแดนจึงได้จัดตั้งโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่เหล่านั้น ได้รู้จักภาษาไทย จะได้ติดต่อทำความเข้าใจกันได้สะดวก และเพื่อเป็นสื่อในการเผยแพร่ความรู้และวิทยาการในการพัฒนาความเป็นอยู่ ตลอดจนทำให้เกิดความมั่นคงในด้านการปกครองซึ่งเป็นแนวทางในการพัฒนาที่ค่อนข้างถาวร และนำไปสู่การพัฒนาในด้านอื่น ๆ ต่อไป

3.1.2 วัตถุประสงค์ของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน (กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน, 2544)

1. เพื่อให้การศึกษาแก่เยาวชนและประชาชนห่างไกลการคมนาคม
 - 1.1 ให้เยาวชนชาวเขาเผ่าต่าง ๆ และเยาวชนที่อยู่ในถิ่นทุรกันดาร ได้รับการศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยการประถมศึกษา
 - 1.2 เปิดโอกาสให้ผู้ที่ไม่มีโอกาส และด้วยโอกาสทางการศึกษา ได้รับการศึกษาเพื่อเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต และประกอบอาชีพภายในชุมชนของตนเอง
 - 1.3 พัฒนาและส่งเสริมให้เด็กนักเรียนได้มีโอกาสศึกษาต่อในระดับสูง ตามความสามารถของเด็กนักเรียน
 - 1.4 สนับสนุนการจัดการศึกษานอกระบบ ในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนกรมการศึกษา นอกโรงเรียน และพัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน
2. เพื่อพัฒนาเด็ก / เยาวชน และชุมชนในถิ่นทุรกันดารให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
 - 2.1 ให้เกิดความต่อเนื่องของการพัฒนาตามพระราชดำริ ทั้งในด้านร่างกาย ด้านความรู้พื้นฐาน / การยังชีพ และการศึกษาต่อ
 - 2.2 ให้เกิดความเข้มแข็งของชุมชนในเขตบริการการศึกษาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน เพื่อการพึ่งตนเองได้ทั้งในระดับโรงเรียนและชุมชน
 - 2.3 พัฒนากิจการในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ในชุมชน และการพัฒนาอาชีพพื้นฐานที่สอดคล้องกับศักยภาพและความต้องการของชุมชนนั้น
3. เพื่อดำเนินการให้เกิดความมั่นคงปลอดภัยแก่ท้องถิ่นทุรกันดาร และห่างไกลคมนาคม

กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน เป็นหน่วยงานที่ตั้งขึ้นเพื่อแก้ปัญหาความมั่นคง โดยเฉพาะตามแนวชายแดนของประเทศไทย โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนซึ่งครูส่วนใหญ่เป็นข้าราชการตำรวจตระเวนชายแดน จึงต้องมีหน้าที่ในการดำเนินงานเพื่อให้เกิดความมั่นคงปลอดภัยขึ้นในพื้นที่ ซึ่งเป็นเขตบริการของโรงเรียนด้วย

3.1.3 ปรัชญาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

ปรัชญาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ได้ถูกกำหนดไว้อย่างชัดเจน และมีความครอบคลุม ภาระงานที่โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนได้ปฏิบัติจริง โดยมีความว่า “สร้างภูมิปัญญา พัฒนาคุณภาพชีวิต สัมฤทธิ์ผลความมั่นคง” (กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน, 2544) ซึ่งมีการให้คำอธิบายความหมายไว้ดังนี้

สร้างภูมิปัญญา หมายถึง การสร้างความรู้ให้กับผู้เรียนโดยมีการผสมผสานทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และภูมิปัญญาสากล โดยยึดถือภูมิปัญญาท้องถิ่น และภูมิปัญญาไทยเป็นหลักผสมผสานด้วยภูมิปัญญาสากลเท่าที่จำเป็น โดยทำให้เกิดความสมดุลย์และสอดคล้องกับวิถีชีวิต และจะต้องระมัดระวังภูมิปัญญาสากลที่จะทำลายขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม และวิถีชีวิตที่ดีงามของชุมชน

พัฒนาคุณภาพชีวิต หมายถึง การดำเนินงานตามโครงการพระราชดำริ เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดารให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนมีบทบาทเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาชุมชน โดยการดำเนินกิจกรรมของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน มีรูปแบบของการพัฒนาในการประสานประโยชน์ต่อชุมชนอย่างต่อเนื่องซึ่งได้กำหนดแผนงานหลักไว้ 4 แผนงาน คือ แผนงานด้านสุขภาพอนามัย แผนงานด้านการศึกษา แผนงานด้านเศรษฐกิจ แผนงานด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สัมฤทธิ์ผลความมั่นคง หมายถึง การมีความมั่นคง ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครองและการป้องกันประเทศ

3.2 งานในหน้าที่ของครูตำรวจตระเวนชายแดน (กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน, 2544)

1. งานในบทบาทการเป็นหน่วยสนับสนุนงานรักษาความมั่นคง ตามหน้าที่ของตำรวจตระเวนชายแดน ในภารกิจที่ได้รับมอบหมายจากสำนักงานตำรวจแห่งชาติ และหน่วยควบคุมทางยุทธการ ประกอบด้วย 4 งาน คือ

- 1) งานด้านการข่าว
- 2) งานด้านการรักษาความสงบเรียบร้อย

3) งานด้านการพัฒนาและช่วยเหลือประชาชน

4) งานด้านชุมชนและมวลชนสัมพันธ์

2. งานในบทบาทหน่วยให้การศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน และปฐมวัยตามหน้าที่ของครูทั่วไป เช่นเดียวกับครูประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ รวมไปถึงงานสนับสนุนบุคลากรในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนของกรมการศึกษานอกโรงเรียน ประกอบด้วยงานหลัก ๆ ใน 3 กระบวนการ รวม 12 งาน คือ

1) งานในกระบวนการบริหาร 6 งาน ได้แก่

(1) งานวิชาการ

(2) งานกิจการนักเรียน

(3) งานบุคลากร

(4) งานธุรการ/การเงิน

(5) งานอาคาร/สถานที่

(6) งานสัมพันธ์โรงเรียนกับชุมชน

2) งานในกระบวนการเรียนการสอน 4 งาน ได้แก่

(1) งานพัฒนาหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้

(2) งานจัดทำแผนการสอน และการสอนตามแผน

(3) งานผลิตสื่อ และการนำสื่อไปใช้

(4) งานวัดและประเมินผลนักเรียน

3) งานในกระบวนการนิเทศงาน 2 งาน ได้แก่

(1) งานนิเทศภายใน ที่เป็นการนิเทศของครูใหญ่ภายในโรงเรียน

(2) งานนิเทศภายนอก ที่เป็นการรับการนิเทศของครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนจากหน่วยงานต้นสังกัดและหน่วยงานรับสนองงานโครงการ

3. งานในบทบาทเป็นหน่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็กและชุมชน โดยทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการพัฒนาจากความร่วมมือของหน่วยสนองงานโครงการ ตามแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ประกอบด้วยงานโครงการตามพระราชดำริฯ และงานของกองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน 2 งานคือ

1) งานโครงการตามพระราชดำริ 8 โครงการ

2) งานศูนย์พัฒนาเด็กวัยก่อนเรียน

3) งานลูกเสือ - เนตรนารี

3.3 มาตรฐานการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนมีสภาพที่แตกต่างจากสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโดยทั่วไป (กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน, 2544) คือ

1. พื้นที่ตั้งของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ทุรกันดาร ไกลการคมนาคม หรือบางพื้นที่มีปัญหาด้านความมั่นคงปลอดภัย ชุมชนมีปัญหาด้านคุณภาพชีวิต มีความหลากหลาย และแตกต่างในเชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ ภาษาและวัฒนธรรม
2. ผู้เรียนมีความหลากหลายและมีความแตกต่างในเชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ ภาษา วัฒนธรรม ผู้ปกครองมีฐานะยากจน ผู้เรียนส่วนใหญ่จึงมีปัญหาด้านสุขภาพอนามัย ซึ่งมีผลกระทบต่อการจัดการศึกษาโดยตรง
3. การจัดการศึกษาในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ได้กำหนดจุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์ และปรัชญาที่แตกต่างจากโรงเรียนประถมศึกษาโดยทั่วไป เพื่อให้สอดคล้องกับการแก้ปัญหาของพื้นที่ ชุมชนและผู้เรียน

จากความแตกต่างดังกล่าว ทำให้การจัดทำมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนมีความแตกต่างจากสถานศึกษาขั้นพื้นฐานทั่วไป ดังนั้นจึงได้มีผู้พัฒนามาตรฐานการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ไว้ดังนี้

กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน (2544) ได้พัฒนามาตรฐานการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนเพิ่มเติมจากมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มาตรฐานด้านผู้เรียน ประกอบด้วยมาตรฐานด้านความมั่นคง 3 มาตรฐาน 9 ตัวบ่งชี้ และมาตรฐานด้านคุณภาพชีวิต 3 มาตรฐาน 11 ตัวบ่งชี้
2. มาตรฐานด้านกระบวนการ ประกอบด้วยมาตรฐานด้านความมั่นคง 1 มาตรฐาน 2 ตัวบ่งชี้ และมาตรฐานด้านคุณภาพชีวิต 1 มาตรฐาน 8 ตัวบ่งชี้
3. มาตรฐานด้านปัจจัย ประกอบด้วยมาตรฐานด้านความมั่นคง 1 มาตรฐาน 3 ตัวบ่งชี้

มาตรฐานด้านผู้เรียน

มาตรฐาน A มีจิตสำนึกในความเป็นไทยรักแผ่นดิน มีความศรัทธาและจงรักภักดีต่อสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์

ตัวบ่งชี้

1. มีความรู้เรื่องประวัติศาสตร์ชาติไทย
2. มีความรู้สึกว่าตนเป็นคนไทย และมีความเป็นชาตินิยม
3. มีความศรัทธาและเทิดทูนสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

มาตรฐาน B มีจิตสำนึกและรู้บทบาทหน้าที่ในการเสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัย และการรักษาความสงบเรียบร้อยในชุมชนของตน

ตัวบ่งชี้

1. มีความรู้ ความเข้าใจถึงปัญหาและผลกระทบทางด้านความมั่นคง และความสงบเรียบร้อยที่มีอยู่ในท้องถิ่นของตน
2. มีความรู้ความเข้าใจในแนวทางการป้องกัน และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา ด้านความมั่นคง และรักษาความสงบเรียบร้อยในท้องถิ่น
3. มีจิตสำนึกและรู้บทบาทหน้าที่ของตนในการป้องกันและแก้ปัญหาเรื่อง ความมั่นคงและรักษาความสงบเรียบร้อยในท้องถิ่นของตน

มาตรฐาน C มีความรู้ความเข้าใจ และยึดมั่นในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ เป็นประมุข รวมทั้งการปกครองส่วนท้องถิ่น รู้บทบาทหน้าที่และสิทธิของตนในด้านการเมือง การปกครอง

ตัวบ่งชี้

1. มีความรู้เรื่องการปกครองแบบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข และการปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเฉพาะอบต.
2. ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และยอมรับมติของคนส่วนใหญ่
3. มีจิตสำนึกในการปฏิบัติหน้าที่ และสิทธิการเมืองของตน

มาตรฐาน D มีความรู้และจิตสำนึกที่เอื้อต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ตัวบ่งชี้

1. มีความคิดในการพึ่งพาตนเอง
2. มีความเข้าใจและยอมรับในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางในการดำรงชีวิต และประกอบอาชีพ
3. มีความเข้าใจ และมีจิตสำนึกในการสร้างชุมชนของตนเองให้เข้มแข็ง

มาตรฐาน E มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องคุณภาพชีวิต รวมทั้งมีความสามารถในการดำเนิน กิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชน

ตัวบ่งชี้

1. มีความเข้าใจในความหมายและองค์ประกอบของคุณภาพชีวิต
2. มีความรู้และทักษะในการดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนาสุขภาพอนามัยทั้งด้าน โภชนาการ การป้องกันโรค การแก้ปัญหา
3. มีความรู้และทักษะในการดำเนินกิจกรรมในด้านการผลิต การแปรรูป การถนอมอาหาร และการประกอบอาหารเพื่อการโภชนาการ
4. มีทักษะเบื้องต้นในการประกอบอาชีพ

5. ยอมรับในปรัชญาของระบบสหกรณ์ มีความรู้ความเข้าใจในวิธีการของสหกรณ์

มาตรฐาน F ได้รับการพัฒนาคุณภาพชีวิตในด้านสุขภาพอนามัย ทั้งด้านการป้องกันและการแก้ไข

ตัวบ่งชี้

1. จำนวนนักเรียนขาดสารอาหาร และน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ไม่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
2. จำนวนนักเรียนที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีน ไม่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
3. นักเรียนได้รับการดูแลทางด้านทันตอย่างสม่ำเสมอ

มาตรฐานด้านกระบวนการ

มาตรฐาน G สถานศึกษาจัดให้มีการเรียนการสอน และจัดกิจกรรมเพื่อให้ความรู้ และปลูกฝังจิตสำนึกในเรื่องความมั่นคง ตามปรัชญาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

ตัวบ่งชี้

1. สถานศึกษามีการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น และมีแผนการสอนที่จะทำให้อบรมผู้ด้อยประสิทธิภาพ และปรัชญาของสถานศึกษาในด้านความมั่นคง
2. สถานศึกษามีการสาธิต และจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคง ตามปรัชญาของโรงเรียน

มาตรฐาน H สถานศึกษาจัดให้มีการเรียนการสอน และจัดกิจกรรมเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียน

ตัวบ่งชี้

1. สถานศึกษาจัดให้มีการเรียนการสอนในเรื่องสุขภาพอนามัย เรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเรื่องระบบสหกรณ์
2. สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมในด้านโภชนาการ ทั้งด้านผลผลิต การแปรรูป การถนอมและการประกอบอาหาร
3. สถานศึกษามีการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการของผู้เรียนตามห้วงเวลาที่กำหนด
4. สถานศึกษามีการเฝ้าระวัง ป้องกัน และบำบัดโรคขาดสารไอโอดีนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด
5. สถานศึกษามีการจัดให้ผู้เรียนแปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกครั้ง
6. สถานศึกษามีการฝึกอาชีพที่เหมาะสมกับท้องถิ่นให้กับผู้เรียน
7. สถานศึกษาจัดให้มีกิจกรรมเพื่อสาธิตระบบสหกรณ์

8. สถานศึกษาจัดให้มีกิจกรรมเพื่อสาธิตการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานด้านปัจจัย

มาตรฐาน I ครูมีความรู้ ความสามารถในการให้ความรู้ การปลูกฝังจิตสำนึกในด้านความมั่นคงและพัฒนาคุณภาพชีวิต สถานศึกษามีศักยภาพในการจัดกิจกรรมด้านความมั่นคงและการพัฒนาคุณภาพ

ตัวบ่งชี้

1. ครูมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องความมั่นคงและการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามปรัชญาของโรงเรียนศชค.
2. ครูมีความสามารถนำเรื่องความมั่นคง และการพัฒนาคุณภาพชีวิต ไปถ่ายทอดให้ผู้เรียนในลักษณะบูรณาการกับวิชาอื่น
3. ครูมีความสามารถในการจัดกิจกรรมเพื่อความมั่นคงและการพัฒนาคุณภาพชีวิต

นอกจากนี้ โสภณ นาปรัง (2543) ได้พัฒนามาตรฐานการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน โดยได้ให้คำจำกัดความของมาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ไว้ดังนี้

มาตรฐานการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน หมายถึง ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะต่าง ๆ ของปัจจัย กระบวนการจัดการ และผลที่เกิดขึ้น อันเป็นคุณภาพที่พึงประสงค์และเป็นมาตรฐานที่ต้องการให้เกิดขึ้นในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนทุกแห่ง และเพื่อใช้เป็นหลักในการเทียบเคียงสำหรับ การส่งเสริมในการกำกับดูแล การตรวจสอบ การประเมินผลและการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

ตัวบ่งชี้ หมายถึง สารสนเทศที่ชี้บ่งบอกถึงสภาวะหรือสิ่งที่มุ่งวัดหรือสะท้อนภาพรวมทั้งปัญหา และอุปสรรคของการดำเนินงานของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน เป็นการบ่งบอกถึงลักษณะการดำเนินงานของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนว่าผลการดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่อย่างไร

มาตรฐานการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนที่ โสภณ นาปรัง (2543) ได้พัฒนาไว้มีทั้งสิ้น 34 มาตรฐาน 108 ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. มาตรฐานการศึกษาด้านผู้เรียน ประกอบด้วย 12 มาตรฐาน 40 ตัวบ่งชี้ เน้นพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสังคม โดยมุ่งให้ผู้เรียนเป็นคนที่มีความสามารถตามศักยภาพ และมีความสุข

2. มาตรฐานการศึกษาด้านกระบวนการ ประกอบด้วย 13 มาตรฐาน 44 ตัวบ่งชี้ เน้นในด้านกระบวนการบริหารจัดการ กระบวนการจัดการเรียนการสอน การดำเนินงานโครงการตามพระราชดำริให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ และดำเนินงานด้านความมั่นคง

3. มาตรฐานการศึกษาด้านปัจจัย ประกอบด้วย 9 มาตรฐาน 24 ตัวบ่งชี้ เป็นการกำหนดลักษณะหรือสภาพความพร้อมของผู้บริหาร ครู หลักสูตร อาคารสถานที่ และชุมชน

มาตรฐานด้านผู้เรียน

มาตรฐานที่ 1 มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์
ตัวบ่งชี้

1. มีวินัย มีความรับผิดชอบ และปฏิบัติตามระเบียบและหลักธรรมเบื้องต้นของแต่ละศาสนา
2. ซื่อสัตย์สุจริต (และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ สำหรับระดับอาชีวศึกษา)
3. มีความเมตตา กรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนรวม
4. ประหยัด (ใช้สิ่งของและทรัพย์สินทั้งของตนเองและส่วนรวมอย่างประหยัดและคุ้มค่า)

มาตรฐานที่ 2 เป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และปฏิบัติตามระบอบประชาธิปไตย

ตัวบ่งชี้

1. เคารพและรับฟังคำแนะนำของพ่อแม่ ญาติและผู้ใหญ่
2. รักษาสิทธิเสรีภาพของตนเองและเคารพในสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น
3. มีความรู้และปฏิบัติตามกฎหมาย ไม่เป็นปัญหาของสังคม และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข
4. ร่วมกิจกรรมในการพัฒนาสถานศึกษาและท้องถิ่น
5. รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

มาตรฐานที่ 3 มีจิตสำนึกที่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม อนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม
ตัวบ่งชี้

1. รู้คุณค่าของสิ่งแวดล้อมและตระหนักถึงผลกระทบต่อตนเองและสังคมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม
2. ปฏิบัติตนให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม และมีส่วนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3. ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัดและคุ้มค่า

มาตรฐานที่ 4 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์

ตัวบ่งชี้

1. สามารถจำแนกประเภทข้อมูล เปรียบเทียบและมีความคิดรวบยอด
2. สามารถประเมินค่าความน่าเชื่อถือของข้อมูล รู้จักพิจารณาข้อดี – ข้อเสีย ความถูกต้อง – ความผิด ระบุสาเหตุ – ผล ค้นหาคำตอบ เลือกวิธีและมีปฏิภาณในการแก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างสันติและมีความถูกต้องเหมาะสม
3. มีความคิดริเริ่ม มีจินตนาการ สามารถคาดการณ์และกำหนดเป้าหมายได้

มาตรฐานที่ 5 มีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร

ตัวบ่งชี้

1. มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มประสบการณ์/กลุ่มวิชา/หมวดวิชาที่สำคัญ ไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ (คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศาสตร์ คอมพิวเตอร์ และวิชาเฉพาะสาขาสำหรับ อาชีวศึกษา)
2. มีความสามารถในการใช้ภาษาสื่อสาร

มาตรฐานที่ 6 มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง

อย่างค่อนเนื่อง

ตัวบ่งชี้

1. มีความกระตือรือร้น สนใจการเรียนรู้จากแหล่งต่าง ๆ รู้จักตั้งคำถามเพื่อหาเหตุ – ผล
2. รักการอ่าน สามารถใช้ห้องสมุด แหล่งความรู้และสื่อต่าง ๆ ทั้งในและนอกสถานศึกษา
3. สามารถสรุปประเด็นจากการเรียนรู้และประสบการณ์ได้อย่างถูกต้องด้วยตนเอง

มาตรฐานที่ 7 เห็นคุณค่าและภูมิใจในภูมิปัญญาไทย ศิลปะและวัฒนธรรมที่งดงามของไทย

ตัวบ่งชี้

1. รู้จักรักท้องถิ่น รักและร่วมพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง
2. มีความรู้ ความเข้าใจภูมิปัญญาไทย โดยเฉพาะภูมิปัญญาของท้องถิ่น และนำมาใช้ได้
3. ชื่นชมและสืบสานศิลปะ วัฒนธรรมและประเพณีที่งดงามของท้องถิ่นและของไทย

มาตรฐานที่ 8 รู้จักตนเอง พึ่งตนเองได้ มีบุคลิกภาพที่ดี

ตัวบ่งชี้

1. รู้ถึงความถนัด ความสามารถ ความสนใจ ข้อดี ข้อด้อยของตนเอง และพยายามปรับปรุงตนเอง

2. เป็นตัวของตัวเอง มีความมั่นใจ กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสมและให้เกียรติผู้อื่น
3. รู้กาละเทศะในการใช้คำพูด กิริยามารยาทและการแต่งกาย
4. สามารถกำหนดเป้าหมาย แนวทางตัดสินใจ และแก้ปัญหาของตนเองได้ (เฉพาะระดับมัธยมศึกษาและอาชีวศึกษา)

มาตรฐานที่ 9 มีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต

ตัวบ่งชี้

1. สามารถทำงานตามลำดับขั้นตอนและผลงานมีประสิทธิภาพ
2. ขยัน อดทน ละเอียดรอบคอบในการทำงาน พัฒนางาน สามารถทำงานอย่างมีความสุข และภูมิใจในผลงานของตนเอง
3. สามารถทำงานเป็นทีม (ช่วยเหลือผู้อื่น ไม่เอาเปรียบ ให้ความร่วมมือ ยอมรับฟัง ความคิดเห็นและความสามารถของผู้อื่น ร่วมรับผิดชอบผลงานของกลุ่ม)
4. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต

มาตรฐานที่ 10 มีสุนิสา สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี

ตัวบ่งชี้

1. มีอาหารกลางวันที่มีคุณค่าทางโภชนาการบริโภคตลอดช่วงการศึกษา โดยใช้ผลผลิตทางการเกษตรที่ผลิตขึ้นภายในโรงเรียนมาประกอบอาหาร
2. มีน้ำหนักส่วนสูงตามเกณฑ์มาตรฐาน
3. จำนวนนักเรียนที่ป่วยเป็นโรคขาดสารไอโอดีนลดลง
4. มีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน
5. ร่าเริงแจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับครู เพื่อน และบุคคลทั่วไป
6. รู้จักดูแลสุขภาพและป้องกันตัวเองไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ

มาตรฐานที่ 11 ปลอดภัยจากสิ่งเสพติดให้โทษและสิ่งมอมเมา

ตัวบ่งชี้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโทษของสิ่งเสพติดและสิ่งมอมเมา
2. ไม่เสพสิ่งเสพติดและปลอดภัยจากสิ่งมอมเมา และไม่แสวงหาผลประโยชน์

มาตรฐานที่ 12 มีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา

ตัวบ่งชี้

1. มีความชื่นชมและร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ ดนตรีและกีฬา

มาตรฐานด้านกระบวนการ

มาตรฐานที่ 13 มีการจัดองค์กร/โครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบ ครบวงจร ให้บรรลุเป้าหมายการศึกษา

ตัวบ่งชี้

1. มีการจัดองค์กร/โครงสร้างการบริหารชัดเจน
2. มีปรัชญา แผนพัฒนา/ธรรมนูญสถานศึกษา แผนดำเนินงานของสถานศึกษา และตัวชี้วัดความสำเร็จ
3. มีการปฏิบัติตามแผน
4. มีการนิเทศ ติดตาม ประเมินผล เปรียบเทียบกับเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง
5. มีระบบข้อมูลสารสนเทศครบถ้วน ถูกต้อง ตรงกับความต้องการและทันต่อการใช้งาน
6. มีการบันทึกและรายงานผลการประเมิน
7. มีการนำข้อมูลและผลการประเมินไปใช้ในการตัดสินใจและปรับปรุงงาน

มาตรฐานที่ 14 ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและชุมชน ในการพัฒนาการศึกษา

ตัวบ่งชี้

1. ผู้บริหารและครูสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนในการร่วมกันจัดการศึกษา
2. มีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับบุคลากรในสถานศึกษาและชุมชน เห็นความสำคัญในการจัดการศึกษาร่วมกัน
3. มีการประชาสัมพันธ์กิจกรรมของสถานศึกษาต่อชุมชนอย่างสม่ำเสมอ
4. ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีบทบาทในการพัฒนาการศึกษา

มาตรฐานที่ 15 มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ส่งเสริมสุขภาพอนามัย และความปลอดภัยของผู้เรียน

ตัวบ่งชี้

1. จัดสภาพแวดล้อมที่สะอาด เป็นระเบียบปลอดภัย
2. จัดระบบป้องกันให้สถานศึกษาปลอดสารพิษ สิ่งเสพติด อาชญากรรม และอบายมุข
3. จัดระบบสาธารณสุขที่ดี
4. จัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้ครูและบุคลากรอย่างเพียงพอ และจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้

มาตรฐานที่ 16 ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากร/ครู ตามความจำเป็นและเหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ

ตัวบ่งชี้

1. จัดครูเข้าสอนตรงตามสาขาวิชา หรือความถนัด หรือความรู้ความสามารถ
2. ครูได้รับการพัฒนาเกี่ยวกับเรื่องที่ใช้สอนหรือปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลง
3. ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม

มาตรฐานที่ 17 มีการจัดการเรียนการสอนสอดคล้องกับหลักสูตร ความต้องการของผู้เรียน และท้องถิ่น

ตัวบ่งชี้

1. มีการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม
2. มีการจัดแนวการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรความต้องการของผู้เรียน ท้องถิ่น และการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคม ให้สามารถเชื่อมโยงแก้ปัญหาท้องถิ่นได้และนำไปปฏิบัติได้จริง

มาตรฐานที่ 18 จัดกิจกรรมและการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้

1. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียน
2. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์และคิดสร้างสรรค์
3. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักการศึกษาหาความรู้ แสวงหาคำตอบและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง
4. มีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยี และสื่อที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน
5. มีกิจกรรมเพื่อฝึกและส่งเสริมคุณธรรม และจริยธรรมของผู้เรียน
6. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาสุนทรียภาพอย่างครบถ้วนทั้งด้านดนตรี ศิลปะ และกีฬา
7. ส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย การทำงานร่วมกับผู้อื่น และความรับผิดชอบต่อกลุ่มร่วมกัน
8. มีการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายและต่อเนื่อง
9. มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนรักสถานศึกษาของตน และมีความกระตือรือร้นในการไปเรียน

มาตรฐานที่ 19 มีการดำเนินงานโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวันและสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์

ตัวบ่งชี้

1. ผลผลิตจากโครงการต้องให้ได้อย่างน้อยครึ่งหนึ่งของที่นำมาใช้ในโครงการอาหารกลางวัน
2. นักเรียนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานตามโครงการ

มาตรฐานที่ 20 มีการดำเนินงานโครงการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนและสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์

ตัวบ่งชี้

1. มีการส่งเสริมให้นักเรียนและผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการช่วยป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

มาตรฐานที่ 21 มีการดำเนินงานโครงการอนามัยแม่และเด็กและสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์

ตัวบ่งชี้

1. มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้หญิงมีครรภ์ ให้นมบุตรและได้รับความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ
2. แม่และเด็กมีภาวะโภชนาการและสุขภาพอนามัยที่ดีขึ้น
3. มีการประสานงานร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการช่วยเหลือแม่และเด็กในด้านสุขภาพ

มาตรฐานที่ 22 มีการดำเนินงานโครงการนักเรียนในพระราชานุเคราะห์และสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์

ตัวบ่งชี้

1. มีการจัดนักเรียนเพื่อคัดเลือกเข้าโครงการนักเรียนในพระราชานุเคราะห์เป็นประจำทุกปี
2. มีการติดตามความก้าวหน้าของนักเรียนที่เข้าโครงการนักเรียนในพระราชานุเคราะห์

มาตรฐานที่ 23 มีการดำเนินงานโครงการส่งเสริมสหกรณ์และสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์

ตัวบ่งชี้

1. มีการจัดอย่างเป็นระบบโดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ

มาตรฐานที่ 24 มีการดำเนินงานโครงการฝึกอาชีพและสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์

ตัวบ่งชี้

1. เยาวชนและผู้ปกครองได้รับการฝึกอาชีพระยะสั้น
2. มีการนำความรู้จากการฝึกอาชีพไปใช้ได้

มาตรฐานที่ 25 มีการดำเนินการเพื่อส่งเสริมความมั่นคงในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครองและการป้องกันประเทศ และสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์

ตัวบ่งชี้

1. ด้านเศรษฐกิจ ประชาชนในท้องถิ่นประกอบอาชีพสุจริต
2. ด้านสังคม อัตราการเกิดอาชญากรรมและปัญหาสุขภาพจิตในชุมชนลดน้อยลง
3. ด้านการเมืองการปกครอง ประชาชนในท้องถิ่นมีความเข้าใจในการปกครองระบอบประชาธิปไตย
4. ด้านการป้องกันประเทศ ประชาชนในท้องถิ่นให้ความร่วมมือ และเป็นหูเป็นตาให้กับเจ้าหน้าที่ของบ้านเมือง

มาตรฐานด้านปัจจัย

มาตรฐานที่ 26 ผู้บริหารมีคุณธรรม จริยธรรม เป็นแบบอย่างที่ดี

ตัวบ่งชี้

1. ผู้บริหารอุทิศตนให้กับการปฏิบัติงานในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง
2. ผู้บริหารมีความเมตตากรุณา มีความรับผิดชอบ ยุติธรรม ซื่อสัตย์
3. ผู้บริหารมีการครองคนที่ดี ไม่มีหนี้สินส่วนตัว ไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข สิ่งเสพติด

มาตรฐานที่ 27 ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการ

ตัวบ่งชี้

1. ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการจัดการศึกษาให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง
2. ผู้บริหารมีความเป็นผู้นำ มีมนุษยสัมพันธ์และเป็นที่ยอมรับของผู้ที่เกี่ยวข้อง
3. ผู้บริหารมีความเป็นประชาธิปไตย

มาตรฐานที่ 28 ครูมีวิญญานความเป็นครู มีคุณธรรม จริยธรรม

ตัวบ่งชี้

1. ครูมีความเอื้ออาทร เข้าใจและเอาใจใส่ผู้เรียนทุกคนอย่างสม่ำเสมอและเท่าเทียมกัน
2. ครูมีมนุษยสัมพันธ์ ควบคุมอารมณ์ได้ และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
3. ครูมีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา อุทิศตนให้กับการพัฒนาผู้เรียน
4. ครูวางตนเหมาะสม เป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องความประพฤติ บุคลิกภาพ
5. ครูมีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพครู

มาตรฐานที่ 29 ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้

1. ครูรู้เป้าหมายของหลักสูตรและเป้าหมายของการจัดการศึกษา
2. ครูมีความรู้ความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร จัดทำแผนและกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. ครูมีความรู้ความสามารถในการประเมินผลการเรียนการสอนและการนำผลการประเมินมาใช้พัฒนาคุณภาพ

มาตรฐานที่ 30 ครูมีความสามารถในการแสวงหาความรู้ ทิศวิเคราะห์ และสร้างองค์ความรู้ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

ตัวบ่งชี้

1. ครูมีนิสัยรักการแสวงหาความรู้และข่าวสารข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาการเรียนการสอน
2. ครูมีความสามารถในการศึกษา วิจัย เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอน
3. ครูมีความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาและแก้ไขสถานการณ์ได้

มาตรฐานที่ 31 ครูมีคุณวุฒิ/ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่ได้รับผิดชอบ และมีครูเพียงพอ

ตัวบ่งชี้

1. ครูมีความถนัด/ความเชี่ยวชาญตรงกับงานที่ปฏิบัติ
2. มีจำนวนครูตามเกณฑ์

มาตรฐานที่ 32 มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่น มีสื่อการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้

1. มีหลักสูตรและเนื้อหาสาระของหลักสูตรที่เหมาะสม สอดคล้องกับเป้าหมายการศึกษาและความต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่น
2. มีสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้

มาตรฐานที่ 33 สถานศึกษามีอาคาร สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกตามเกณฑ์

ตัวบ่งชี้

1. มีอาคาร สถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกตามเกณฑ์

มาตรฐานที่ 34 ชุมชน/ผู้ปกครองมีศักยภาพในการสนับสนุนการจัดและการพัฒนาการศึกษา

ตัวบ่งชี้

1. ผู้ปกครองมีความรัก ความเข้าใจ เอาใจใส่ในการอบรมสั่งสอนบุตรหลาน และเป็นแบบอย่างที่ดี

2. ชุมชน/ผู้ปกครองเห็นความสำคัญของการศึกษาและมีความรู้สึกเป็นเจ้าของสถานศึกษา

ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยจะทำการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนเฉพาะด้านผู้เรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของสถานศึกษา และครู ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบมาตรฐานการศึกษาของ โสภณ นาปริง กับมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติในด้านผู้เรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และครู พบว่ามีบางตัวบ่งชี้ในมาตรฐานการศึกษาของ โสภณ นาปริงที่เพิ่มมาจากมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก คือ มาตรฐานที่ 10 ตัวบ่งชี้ที่ 1 และ ตัวบ่งชี้ที่ 3 ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะทำการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโรงเรียนเฉพาะด้านผู้เรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของสถานศึกษา และครู ซึ่งจะครอบคลุมมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก มาตรฐานการศึกษาของ โสภณ นาปริง และมาตรฐานการศึกษาของกองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน ดังนี้

1. มาตรฐานด้านผู้เรียน ประกอบด้วย มาตรฐานการศึกษาที่ 1 - 12 ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของ โสภณ นาปริงที่เพิ่มเติมจากมาตรฐานการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานการศึกษา A – F ของกองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน

2. มาตรฐานด้านกระบวนการ ประกอบด้วย มาตรฐานการศึกษาที่ 18 ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

3. มาตรฐานด้านปัจจัย ประกอบด้วย มาตรฐานการศึกษาที่ 21 – 24 ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติและมาตรฐานการศึกษา I ของกองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความสอดคล้องของมาตรฐานการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานการศึกษาของกองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างมาตรฐานการศึกษาเพื่อประเมินคุณภาพภายนอก กับมาตรฐานการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนของกองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน

มาตรฐานการศึกษาเพื่อประเมินคุณภาพภายนอก	มาตรฐานของกองบัญชาการตรซด.
<p>มาตรฐานด้านผู้เรียน</p> <p><u>มาตรฐานที่ 1</u> มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์</p> <p><u>ตัวบ่งชี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีวินัย มีความรับผิดชอบ และปฏิบัติตามระเบียบและหลักธรรมเบื้องต้นของแต่ละศาสนา 2. ซื่อสัตย์สุจริต (และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพสำหรับระดับอาชีวศึกษา) 3. มีความเมตตากรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนรวม 4. ประหยัด (ใช้สิ่งของและทรัพย์สินทั้งของตนเองและส่วนรวมอย่างประหยัดและคุ้มค่า) <p><u>มาตรฐานที่ 2</u> เป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และปฏิบัติตามระบอบประชาธิปไตย</p> <p><u>ตัวบ่งชี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เคารพและรับฟังคำแนะนำของพ่อแม่ ญาติและผู้ใหญ่ 2. รักษาสิทธิเสรีภาพของตนเองและเคารพในสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น 3. มีความรู้และปฏิบัติตามกฎหมาย ไม่เป็นปัญหาของสังคม และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข 4. ร่วมกิจกรรมในการพัฒนาสถานศึกษาและท้องถิ่น 5. รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ <p><u>มาตรฐานที่ 4</u> มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์</p> <p><u>ตัวบ่งชี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถจำแนกประเภทข้อมูล เปรียบเทียบและมีความคิดรวบยอด 	<p><u>มาตรฐาน C</u> มีความรู้ความเข้าใจ และยึดมั่นในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข รวมทั้งการปกครองส่วนท้องถิ่น รู้บทบาทหน้าที่และสิทธิของตนในด้านการเมืองการปกครอง</p> <p><u>ตัวบ่งชี้ที่ 3</u> มีจิตสำนึกในการปฏิบัติหน้าที่ และสิทธิการเมืองของตน</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรฐานการศึกษาเพื่อประเมินคุณภาพภายนอก	มาตรฐานของกองบัญชาการตชด.
<p>2. สามารถประเมินค่าความน่าเชื่อถือของข้อมูล รู้จักพิจารณาข้อดี – ข้อเสีย ความถูกต้อง – ความผิด ระบุสาเหตุ – ผล ค้นหาคำตอบ เลือกวิธีและมีปฏิภาณในการแก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างสันติและมีความถูกต้องเหมาะสม</p> <p>3. มีความคิดริเริ่ม มีจินตนาการ สามารถคาดการณ์และกำหนดเป้าหมายได้</p>	
<p>มาตรฐานที่ 5 มีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตรตัวบ่งชี้</p>	
<p>1. มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มประสบการณ์/กลุ่มวิชา/หมวดวิชาที่สำคัญไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ (คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศาสตร์ คอมพิวเตอร์ และ วิชาเฉพาะสาขาสำหรับอาชีพศึกษา)</p> <p>2. มีความสามารถในการใช้ภาษาสื่อสาร</p>	
<p>มาตรฐานที่ 6 มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง</p>	
<p>1. มีความกระตือรือร้น สนใจการเรียนรู้จากแหล่งต่าง ๆ รู้จักตั้งคำถามเพื่อหาเหตุ – ผล</p> <p>2. รักการอ่าน สามารถใช้ห้องสมุด แหล่งความรู้ และสื่อต่าง ๆ ทั้งในและนอกสถานศึกษา</p> <p>3. สามารถสรุปประเด็นจากการเรียนรู้และประสบการณ์ได้อย่างถูกต้องด้วยตนเอง</p>	
<p>มาตรฐานที่ 7 เห็นคุณค่าและภูมิใจในภูมิปัญญาไทย ศิลปะและวัฒนธรรมที่งดงามของไทย</p>	
<p>ตัวบ่งชี้</p>	
<p>1. รู้จักรักท้องถิ่น รักและร่วมพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง</p> <p>2. มีความรู้ ความเข้าใจภูมิปัญญาไทย โดยเฉพาะภูมิปัญญาของท้องถิ่น และนำมาใช้ได้</p> <p>3. ชื่นชมและสืบสานศิลปะ วัฒนธรรมและประเพณีที่งดงามของท้องถิ่นและของไทย</p>	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก	มาตรฐานของกองบัญชาการตชด.
<p>มาตรฐานที่ 8 รู้จักตนเอง พึ่งตนเองได้ มีบุคลิกภาพที่ดี</p> <p>ตัวบ่งชี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รู้ถึงความถนัด ความสามารถ ความสนใจ ข้อดี ข้อด้อยของตนเอง และพยายามปรับปรุงตนเอง 2. เป็นตัวของตัวเอง มีความมั่นใจ กล้าแสดงออก อย่างเหมาะสมและให้เกียรติผู้อื่น 3. รู้กาลเทศะในการใช้คำพูด กิริยามารยาทและการแต่งกาย 4. สามารถกำหนดเป้าหมาย แนวทางตัดสินใจ และแก้ปัญหาของตนเองได้ <p>มาตรฐานที่ 9 มีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต</p> <p>ตัวบ่งชี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถทำงานตามลำดับขั้นตอนและผลงานมีประสิทธิภาพ 2. ชยัน อดทน ละเอียดรอบคอบในการทำงาน พัฒนางาน สามารถทำงานอย่างมีความสุข และภูมิใจในผลงานของตนเอง 3. สามารถทำงานเป็นทีม (ช่วยเหลือผู้อื่น ไม่เอาเปรียบ ให้ความร่วมมือ ยอมรับฟัง ความคิดเห็นและความสามารถของผู้อื่น ร่วมรับผิดชอบผลงานของกลุ่ม) 4. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต 	<p>มาตรฐาน C มีความรู้ความเข้าใจ และยึดมั่นในระบบอา ประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข รวมทั้งการปกครองส่วนท้องถิ่น รู้บทบาทหน้าที่และสิทธิของคนในด้านการเมืองการปกครอง</p> <p>ตัวบ่งชี้ที่ 2 ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และยอมรับมติของคนส่วนใหญ่</p>
<p>มาตรฐานที่ 10 มีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี</p> <p>ตัวบ่งชี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีน้ำหนักส่วนสูงตามเกณฑ์มาตรฐาน 2. จำนวนนักเรียนที่ป่วยเป็นโรคขาดสารไอโอดีนลดลง 3. มีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน 	<p>มาตรฐาน F ได้รับการพัฒนาคุณภาพชีวิตในด้านสุขภาพอนามัย ทั้งด้านการป้องกันและการแก้ไข</p> <p>ตัวบ่งชี้ที่ 1 จำนวนนักเรียนขาดสารอาหาร และน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ไม่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด</p> <p>ตัวบ่งชี้ที่ 2 จำนวนนักเรียนที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีนไม่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรฐานการศึกษาเพื่อประเมินคุณภาพภายนอก	มาตรฐานของกองบัญชาการตชด.
<p>4. ร่าเริงแจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับครู เพื่อน และบุคคลทั่วไป</p> <p>5. รู้จักดูแลสุขภาพและป้องกันตัวเองไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ</p>	
<p><u>มาตรฐานที่ 11</u> ปลอดภัยจากสิ่งเสพติดให้โทษและสิ่งมอมเมา</p> <p><u>ตัวบ่งชี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโทษของสิ่งเสพติดและสิ่งมอมเมา 2. ไม่เสพสิ่งเสพติดและปลอดภัยจากสิ่งมอมเมา และไม่แสวงหาผลประโยชน์ 	
<p><u>มาตรฐานที่ 12</u> มีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา</p> <p><u>ตัวบ่งชี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีความชื่นชมและร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ ดนตรีและกีฬา 	
<p><u>มาตรฐานด้านกระบวนการ</u></p> <p><u>มาตรฐานที่ 18</u> จัดกิจกรรมและการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</p> <p><u>ตัวบ่งชี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียน 2. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์และคิดสร้างสรรค์ 3. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักการศึกษาหาความรู้ แสวงหาคำตอบ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง 4. มีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยี และสื่อที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน 5. มีกิจกรรมเพื่อฝึกและส่งเสริมคุณธรรม และจริยธรรมของผู้เรียน 	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก	มาตรฐานของกองบัญชาการตชด.
<p>6. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาสุนทรียภาพอย่างครบถ้วนทั้งด้านดนตรี ศิลปะ และกีฬา</p> <p>7. ส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย การทำงานร่วมกับผู้อื่น และความรับผิดชอบต่อกลุ่มร่วมกัน</p> <p>8. มีการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายและต่อเนื่อง</p> <p>9. มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนรักสถานศึกษาของตน และมีความกระตือรือร้นในการไปเรียน</p>	
<p>มาตรฐานด้านปัจจัย</p>	
<p><u>มาตรฐานที่ 21</u> ครูมีวิญญานความในครู มีคุณธรรม จริยธรรม</p>	
<p><u>ตัวบ่งชี้</u></p>	
<p>1. ครูมีความเอื้ออาทร เข้าใจและเอาใจใส่ผู้เรียนทุกคนอย่างสม่ำเสมอและเท่าเทียมกัน</p> <p>2. ครูมีมนุษยสัมพันธ์ ควบคุมอารมณ์ได้ และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น</p> <p>3. ครูมีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา อุทิศตนให้กับการพัฒนาผู้เรียน</p> <p>4. ครูวางตนเหมาะสม เป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องความประพฤติ บุคลิกภาพ</p> <p>5. ครูมีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพครู</p>	
<p><u>มาตรฐานที่ 22</u> ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอน อย่างมีประสิทธิภาพและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</p>	
<p><u>ตัวบ่งชี้</u></p>	
<p>1. ครูรู้เป้าหมายของหลักสูตรและเป้าหมายของการจัดการศึกษา</p> <p>2. ครูมีความรู้ความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร จัดทำแผนและกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</p>	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก	มาตรฐานของกองบัญชาการตชด.
<p>3. ครูมีความรู้ความสามารถในการประเมินผลการเรียนการสอนและการนำผลการประเมินมาใช้พัฒนาคุณภาพ</p> <p><u>มาตรฐานที่ 23</u> ครูมีความสามารถในการแสวงหาความรู้ คិควิเคราะห์ และสร้างองค์ความรู้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน</p> <p><u>ตัวบ่งชี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ครูมีนิสัยรักการแสวงหาความรู้และข่าวสารข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อนำมา พัฒนาการเรียนการสอน 2. ครูมีความสามารถในการศึกษา วิจัย เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอน 3. ครูมีความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาและแก้ไขสถานการณ์ได้ <p><u>มาตรฐานที่ 24</u> ครูมีคุณวุฒิ/ความรู้ ความสามารถ ตรงกับงานที่รับผิดชอบ และมีครูเพียงพอ</p> <p><u>ตัวบ่งชี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ครูมีความถนัด/ความเชี่ยวชาญตรงกับงานที่ปฏิบัติ 2. มีจำนวนครูตามเกณฑ์ 	

จากข้างต้นจะเห็นว่ามีความสอดคล้องระหว่างมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอกกับมาตรฐานการศึกษาของกองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดนในบางตัวบ่งชี้ ซึ่งสามารถที่จะหลอมรวมเป็นตัวบ่งชี้เดียวกันได้ ส่วนตัวบ่งชี้ที่ไม่สอดคล้องกัน ผู้วิจัยยังคงไว้เช่นเดิม

3.4 งานวิจัยเกี่ยวกับโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

นภา คงเมือง (2532) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษาการจัดการเรียนการสอนสำหรับวัยก่อนเรียนของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน” เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็น ครูใหญ่ที่ทำหน้าที่บริหารและเป็นครูผู้สอนชั้นเด็กก่อนวัยเรียน และครูผู้สอนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน จำนวน 42 โรงเรียน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีทั้งหมด 3 ชุด คือ แบบสอบถาม ครูใหญ่ แบบสอบถามครูผู้สอน และแบบสังเกต แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ร้อยละ ค่ามัธยฐานเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1. ครูใหญ่มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันในด้าน การบริหารและการนิเทศการศึกษา คือมีปฏิบัติมากในข้อต่อไปนี้มีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี

ให้คำปรึกษาแก่ครู และมีความคาดหวังในการปฏิบัติงานมากในข้อต่อไปนี้มี การกระตุ้นครู ผู้สอนให้มีความคิดริเริ่มในการทำงาน ร่วมมือและช่วยเหลือผู้ปกครองเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม ทั้งในและนอกโรงเรียน 2. ครูผู้สอนมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน คือ มีการปฏิบัติงานน้อย ในข้อที่ให้นักเรียนได้รับการฝึกให้มีความสนใจ และสังเกตสิ่งต่าง ๆ อย่างชัดเจน และมีความคาดหวัง ในการปฏิบัติมากในข้อที่ครูใช้คู่มือครู

สายยนต์ สุวรรณเกตุ (2533) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “สภาพและปัญหาของโรงเรียนตำรวจ ตระเวนชายแดนในจังหวัดปราจีนบุรี” ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารและครูจำนวน 85 คน นักเรียนที่กำลังเรียนชั้น ป.6 ปีการศึกษา 2534 จำนวน 395 คน เจ้าหน้าที่กองกำกับจำนวน 3 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสำรวจสภาพแวดล้อมภายนอกโรงเรียน แบบสอบถาม ครู แบบสอบถามนักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ร้อยละ มัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า สภาพแวดล้อมของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในจังหวัดปราจีนบุรีส่วนใหญ่อยู่ในถิ่นทุรกันดาร ประชาชนยากจน บางหมู่บ้านได้รับผลกระทบ จากการสู้รบและผู้อพยพ ส่วนสภาพทางการศึกษาพบว่า ครูในโรงเรียนตำรวจตระเวน ชายแดนยังขาดความรู้ความชำนาญในการสอน อาคารสถานที่เป็นอาคารชั่วคราว และงบประมาณ ไม่เพียงพอ ปัญหาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนส่วนใหญ่มีปัญหาในเรื่องสภาพพื้นที่ตั้งของ โรงเรียน การคมนาคมไม่สะดวก บุคลากรไม่เพียงพอและขาดความรู้ ขาดแคลนงบประมาณและ วัสดุอุปกรณ์ ส่วนปัญหาในด้านของนักเรียน พบว่า มีปัญหาในเรื่องของการขาดเรียนเนื่องจาก ปัญหาสุขภาพและต้องช่วยผู้ปกครองทำงาน

ตันหนึ่ ผาสุก (2534) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การปฏิบัติงานของครูตำรวจตระเวนชายแดน ในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชนในถิ่นทุรกันดาร” กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นครูตำรวจตระเวนชายแดน จำนวน 624 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม และ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิต และค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า การปฏิบัติงานของครูตำรวจตระเวนชายแดน เพื่อพัฒนาจิตสำนึกต่อ สิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนที่ปฏิบัติมาก คือ การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ จัดเนื้อหาสาระ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน และวัดผลประเมินผลตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรของกระทรวง ศึกษาธิการ จัดกิจกรรมทางด้านการเกษตรเพื่อโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเพื่อพัฒนา สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน จัดประชุมครู ผู้ปกครอง และนักเรียนเพื่อร่วมกันวางแผนการสงวนรักษา ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น วัดผลประเมินผลโดยการให้คะแนนพฤติกรรมของนักเรียนที่แสดง ถึงความมีจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ครูตำรวจตระเวนชายแดนยังกระตุ้น เยาวชนและประชาชนในชุมชนท้องถิ่นให้เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน

ร่วมมือกับเยาวชนและประชาชนในการป้องกันและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น และในการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน ปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน คือการขาดแคลน สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย การขาดงบประมาณสำหรับจัดกิจกรรม เสริมหลักสูตร และการที่ประชาชนไม่เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อม

พนิดา ศรีธรรมมา (2539) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “สภาพและปัญหาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคที่ต่างกัน” ในการวิจัยครั้งนี้ใช้การวิจัยเอกสาร การศึกษาภาคสนามและใช้การสำรวจกับโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน 4 ภาค จำนวน 34 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกเป็นผู้บริหาร 34 คน ครู 187 คน นักเรียน 389 คน ผู้นำชุมชน 34 คน ผลการวิจัยพบว่า 1. สภาพหมู่บ้านที่เป็นที่ตั้งของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนในทุกภูมิภาคอยู่นอกเขตสุขาภิบาล ห่างไกลชุมชนและประชาชนประกอบอาชีพเกษตรกรรม 2. สภาพบริเวณโรงเรียนในภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นพื้นราบ ส่วนในภาคเหนือและภาคใต้เป็นภูเขา 3. สภาพทางการศึกษาด้านวิชาการของโรงเรียนในแต่ละภูมิภาคมีการจัดกิจกรรมวิชาการเพิ่มเติมจากหลักสูตรแตกต่างกันตามสภาพเศรษฐกิจ สังคม ศาสนา และวัฒนธรรมท้องถิ่น 4. มีปัญหาด้านธุรการและการเงิน และปัญหาสภาพหมู่บ้านเป็นอันดับแรก 5. โรงเรียนที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคที่ต่างกันมีความแตกต่างในปัญหาสภาพหมู่บ้าน และปัญหาสภาพทางการศึกษาด้านวิชาการและกิจการนักเรียน 6. แนวทางการพัฒนาที่ทุกภูมิภาคต้องทำ คือ การพัฒนาระบบสาธารณูปโภค จัดหนังสือเรียน สื่ออุปกรณ์การเรียนให้เพียงพอและทันกับเวลา และมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนยอมรับและเห็นความสำคัญของการศึกษา

ไพจิตร วรวาท (2538) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 4 ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนสังกัดกรมตำรวจ” เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage Sampling) จำนวน 11 โรงเรียนจากกลุ่มประชากร 105 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกการสังเกต แบบตรวจรายการจัดการเรียนการสอน แบบสัมภาษณ์สภาพปัญหา ผลการวิจัยพบว่า ด้านการเตรียมการสอน มีการเตรียมสื่อเป็นบางครั้ง การบันทึกการสอนมีน้อย การวัดผลประเมินผลใช้ข้อสอบแต่ละภาคเรียน มีการสัมภาษณ์และการสังเกตเป็นบางครั้ง การจัดการสอนซ่อมเสริมให้นักเรียนที่เรียนอ่อน โดยให้งานเพิ่มเติมในทุกเวลาที่มีโอกาส

โสภณ นาปรัง (2543) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนามาตรฐานการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน” วิจัยวิจัยประกอบด้วยการวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงใน

หน่วยงานกองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน และผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน การศึกษาภาคสนามโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน 2 แห่ง และการสนทนากลุ่มครูตำรวจตระเวนชายแดนและนายตำรวจนิเทศงานโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ผลการวิจัยสรุปว่ามาตรฐานการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ปฏิบัติภารกิจ 3 ลักษณะคือ การจัดการศึกษา การพัฒนาคุณภาพชีวิต และการรักษาความมั่นคง ประกอบด้วยมาตรฐาน 3 ด้าน คือ มาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานด้านกระบวนการ และมาตรฐานด้านปัจจัย โดยมีมาตรฐานทั้งหมด 34 มาตรฐานที่ครอบคลุม 108 ตัวบ่งชี้

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนที่ผ่านมา ส่วนใหญ่จะศึกษาเกี่ยวกับสภาพทั่วไปและปัญหาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ศึกษาการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานของครูตำรวจตระเวนชายแดน โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณในลักษณะของการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แต่มีเพียงโสภณ นาปริง (2543) ที่ทำการพัฒนามาตรฐานการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน โดยใช้เทคนิคการสังเกต เทคนิคการสัมภาษณ์ และเทคนิคการสนทนากลุ่มในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีลักษณะเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อสร้างความพร้อมให้แก่โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนในการดำเนินงานสู่การประกันคุณภาพการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542

สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ เป็นงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ซึ่งที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาเรื่องนี้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ พบว่าในการพัฒนาระบบสารสนเทศมีขั้นตอนในการพัฒนา ดังนี้ การศึกษาข้อมูลสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน การพัฒนาระบบสารสนเทศและการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน