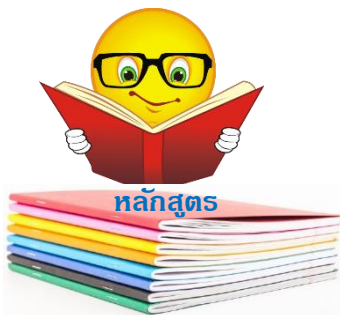


เอกสารประกอบการประชุมปฏิบัติการ

พัฒนาบุคลากรหลักเพื่อสร้างความเข้าใจ

เรื่อง การนำมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ฯ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
ไปสู่การปฏิบัติ



ทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา

ครั้งที่ ๑ วันที่ ๑๔ - ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๑ ณ โรงแรมจอมเทียนปาล์มบีช พัทยา จังหวัดชลบุรี

ครั้งที่ ๒ วันที่ ๒๐ - ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๑ ณ โรงแรมคุ้มภูคำ จังหวัดเชียงใหม่

ครั้งที่ ๓ วันที่ ๒๕ - ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๑ ณ โรงแรมเจริญธานีขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
www.academic.obec.go.th



คำนำ

ภายหลังจากกระทรวงศึกษาธิการ มีคำสั่งให้ใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) เมื่อวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีคำสั่งให้เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ รวมทั้งประกาศ เรื่องการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๑ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้สร้างความเข้าใจผ่าน video conference เมื่อวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๑ เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน ศึกษานิเทศก์ ผู้เกี่ยวข้อง และผู้สนใจ ได้รับทราบพร้อมกัน และยังสามารถทบทวนซ้ำได้

อย่างไรก็ตาม การนำไปสู่การปฏิบัติ สถานศึกษาจำเป็นต้องมีพี่เลี้ยงให้คำชี้แนะเมื่อเกิดข้อสงสัย และหรือร่วมกระบวนการทบทวน ปรับปรุงหลักสูตร ดังนั้น สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา โดยกลุ่มพัฒนาหลักสูตรและมาตรฐานการเรียนรู้ จึงร่วมมือกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดประชุมปฏิบัติการพัฒนาบุคลากรหลักเพื่อสร้างความเข้าใจการนำมาตราฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดฯ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐ ไปสู่การปฏิบัติ โดยกำหนดจัด ๓ ครั้ง ได้แก่

ครั้งที่ ๑ วันที่ ๑๔ - ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๑ ณ โรงแรมจอมเทียนปาล์มบีช พัทยา จังหวัดชลบุรี

ครั้งที่ ๒ วันที่ ๒๐ - ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๑ ณ โรงแรมคุ้มภูคำ จังหวัดเชียงใหม่

ครั้งที่ ๓ วันที่ ๒๕ - ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๑ ณ โรงแรมเจริญธานีขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

เอกสารฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้เข้าใจในการนำหลักสูตรแกนกลางไปสู่กระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และสามารถนำความรู้ไปถ่ายทอด ชี้แนะให้กับสถานศึกษาได้

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา ขอขอบคุณทุกหน่วยงาน และทุกฝ่ายที่มีส่วนร่วม ให้เอกสารฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

สารบัญ

	หน้า
๑. ความเป็นมาของการปรับหลักสูตร	๑
๒. กระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา	๓
๓. องค์ประกอบหลักสูตรสถานศึกษา	๔
๔. ส่วนนำของหลักสูตรสถานศึกษา	๕
๕. โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา	๘
๖. คำอธิบายรายวิชา	๒๑
๗. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๒๔
๘. โครงสร้างรายวิชา	๒๗
๙. การวิจัยและติดตามผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา	๒๘
ภาคผนวก	๒๙

๑. ความเป็นมาของการปรับหลักสูตร

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ให้เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ เมื่อวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๕๑ เริ่มใช้ในโรงเรียนต้นแบบการใช้หลักสูตรและโรงเรียนที่มีความพร้อม ในปีการศึกษา ๒๕๕๒ และเริ่มใช้ในโรงเรียนทั่วไปในปีการศึกษา ๒๕๕๓ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา ได้ดำเนินการติดตามผลการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เนื่องในหลายรูปแบบ ทั้งการประชุมรับฟังความคิดเห็น การนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรของโรงเรียน การรับฟังความคิดเห็นผ่านเว็บไซต์ของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา รายงานผลการวิจัยของหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ผลจากการศึกษา พบว่า หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มีข้อดีในหลายประการ เช่น กำหนดเป้าหมายการพัฒนาไว้ชัดเจน มีความยืดหยุ่นเพียงพอให้สถานศึกษาบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาได้ สำหรับปัญหาที่พบส่วนใหญ่เกิดจากการนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ สู่อำนาจปฏิบัติในสถานศึกษาและในห้องเรียน

นอกจากนี้ การศึกษาข้อมูล เกี่ยวกับ ทิศทาง กรอบยุทธศาสตร์ แผนแม่บท และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาประเทศ พบว่า ประเด็นสำคัญเพื่อแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลสัมฤทธิ์ได้ อย่างแท้จริง คือ การเตรียมพร้อมด้านกำลังคนและการเสริมสร้างศักยภาพของประชากรในทุกช่วงวัย มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพทุนมนุษย์ของประเทศ โดยพัฒนาคนให้เหมาะสมตามช่วงวัย เพื่อให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ การพัฒนาทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการในตลาดแรงงานและทักษะที่จำเป็น ต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ ๒๑ ของคนในแต่ละช่วงวัยตามความเหมาะสม การเตรียมความพร้อมของกำลังคนด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะเปลี่ยนแปลงในอนาคต ตลอดจนการยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ

ดังนั้น การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมคนให้สามารถ ปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม กระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดเป็นนโยบายสำคัญและเร่งด่วนให้มีการปรับปรุงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม รวมทั้ง สาระ เทคโนโลยี โดยมอบหมายให้สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ดำเนินการปรับปรุง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และสาระเทคโนโลยี และมอบหมายให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานดำเนินการ ปรับปรุง สาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

การปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้ ยังคงหลักการและโครงสร้างเดิมของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ คือ ประกอบด้วย ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ แต่มุ่งเน้นการปรับปรุงเนื้อหาให้มีความทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการต่าง ๆ คำนึงถึงการส่งเสริมให้ผู้เรียน มีทักษะที่จำเป็น สำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ เป็นสำคัญ เตรียมผู้เรียนให้ มีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ พร้อมทั้งจะ ประกอบอาชีพ เมื่อจบการศึกษา หรือสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น สามารถแข่งขันและอยู่ร่วมกับ ประชาคมโลกได้

กรอบในการปรับปรุง คือ ให้มีองค์ความรู้ที่เป็นสากลเทียบเท่านานาชาติ ปรับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดให้ มีความชัดเจน ลดความซ้ำซ้อน สอดคล้องและเชื่อมโยงกันภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ และระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ ตลอดจนเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เข้าด้วยกัน จัดเรียงลำดับความยากง่ายของเนื้อหาในแต่ละระดับชั้นตามพัฒนาการแต่ละช่วงวัย ให้มีความเชื่อมโยงความรู้และกระบวนการเรียนรู้ โดยให้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาความคิด สาระสำคัญของการปรับปรุงหลักสูตร มีดังนี้

๑. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์

๑.๑ จัดกลุ่มความรู้ใหม่และนำทักษะกระบวนการไป บูรณาการกับตัวชี้วัด เน้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา และมีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑

๑.๒ กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดสำหรับผู้เรียนทุกคน ที่เป็นพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และเป็นพื้นฐานสำคัญในการศึกษาต่อระดับที่สูงขึ้น

๑.๓ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ - ๖ กำหนดตัวชี้วัด เป็นรายปี เพื่อเป็นแนวทางให้สถานศึกษาจัดตามลำดับการเรียนรู้ อย่างไรก็ตามสถานศึกษาสามารถพิจารณาปรับเปลี่ยนให้ระหว่างปีได้ตามความเหมาะสม

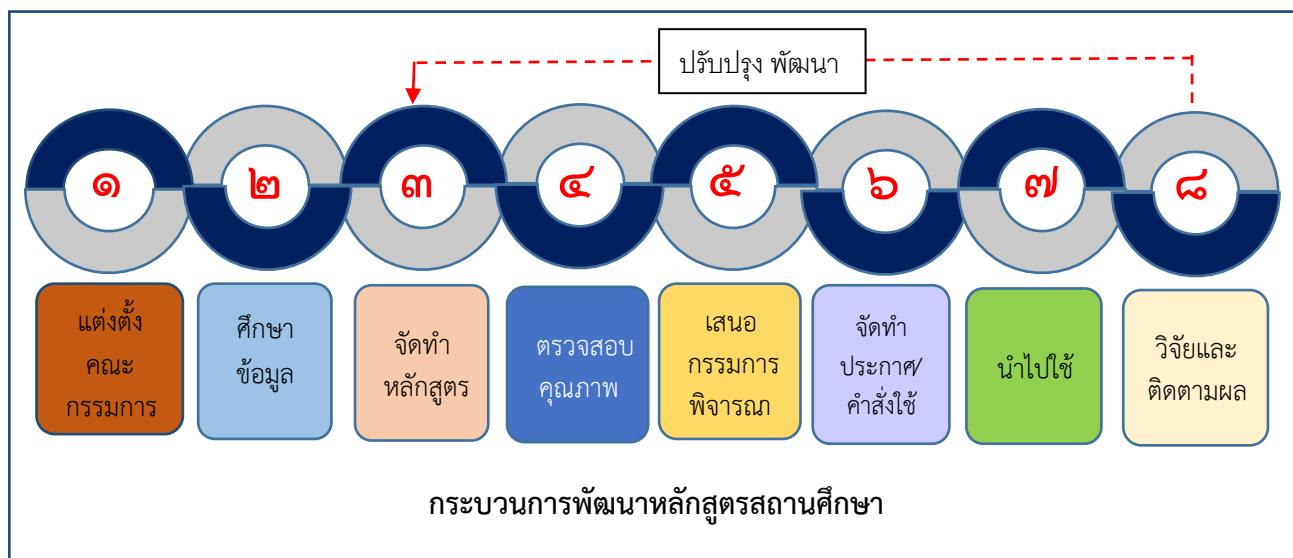
๒. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ได้เพิ่มสาระเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วย การ ออกแบบและเทคโนโลยี และวิทยาการคำนวณ ทั้งนี้เพื่อเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้บูรณาการสาระทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี กับกระบวนการเชิงวิศวกรรม ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา

๓. สาระภูมิศาสตร์ ซึ่งเป็นสาระหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ได้ปรับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดให้มีความชัดเจน สอดคล้องกับพัฒนาการตามช่วงวัย มีองค์ความรู้ที่เป็นสากล เพิ่มความสามารถ ทักษะ และกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ที่ชัดเจนขึ้น

๒. กระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา

การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษามีกระบวนการ ดังนี้

๑. แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการของสถานศึกษา และคณะทำงาน
๒. ศึกษา วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นและเอกสารประกอบหลักสูตรต่างๆ รวมทั้งข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับสภาพปัญหา จุดเน้น ความต้องการของสถานศึกษา ผู้เรียน และชุมชน
๓. จัดทำ หลักสูตรสถานศึกษาซึ่งมีองค์ ประกอบสำคัญ ดังนี้ ส่วนนำ โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา คำอธิบายรายวิชา เกณฑ์การวัดและประเมินผล และเกณฑ์การจบการศึกษา
๔. ตรวจสอบองค์ประกอบหลักสูตรสถานศึกษา โดยพิจารณาคุณภาพ ความถูกต้อง และความเหมาะสม
๕. นำเสนอคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานพิจารณาให้ความเห็นชอบ หากมีข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการให้นำข้อเสนอแนะไปพิจารณาปรับปรุงก่อนการอนุมัติใช้หลักสูตร
๖. จัดทำเป็นประกาศหรือคำสั่งเรื่องให้ใช้หลักสูตรสถานศึกษา โดยผู้บริหารสถานศึกษาและประธานกรรมการสถานศึกษาเป็นผู้ลงนาม หรือผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้ลงนาม
๗. ใช้หลักสูตรสถานศึกษา ครูผู้สอนนำหลักสูตรสถานศึกษาไปกำหนดโครงสร้างราย วิชา และออกแบบหน่วยการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามเป้าหมาย
๘. วิจัยและติดตามผลการใช้หลักสูตร ดำเนินการติดตามผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่องเป็นระยะๆ เพื่อนำผลจากการติดตามมาใช้เป็นข้อมูลพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพ และมีความเหมาะสมยิ่งขึ้น



นำหลักสูตรสถานศึกษาที่มีอยู่ มา
เทียบกับหลักสูตรแกนกลาง ส่วนที่
ปรับปรุง แล้วปรับหลักสูตร
สถานศึกษาให้สอดคล้องกัน

๓. องค์ประกอบหลักสูตรสถานศึกษา

องค์ประกอบสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษา มีดังนี้

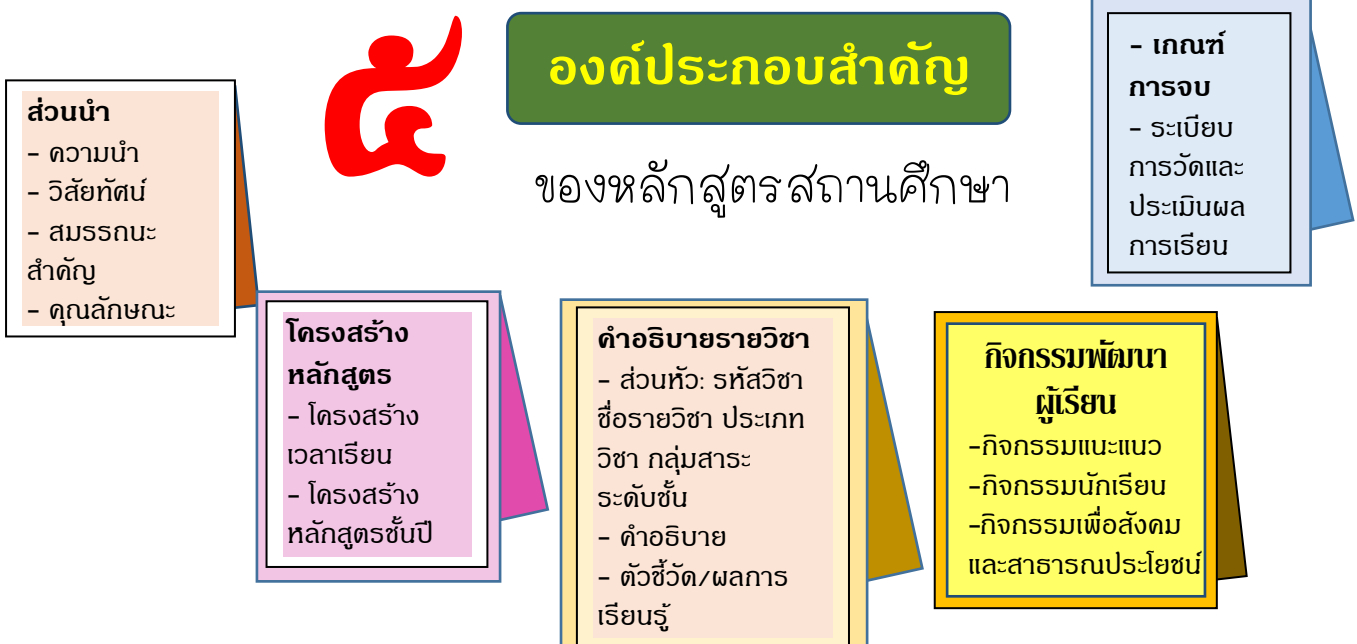
๑. **ส่วนนำ** ข้อมูลในส่วนนี้ช่วยให้ครูผู้สอน และผู้เกี่ยวข้อง ทราบถึงเป้าหมายโดยรวมของสถานศึกษาในการพัฒนาผู้เรียน ประกอบด้วยส่วนสำคัญ คือ ความนำ วิสัยทัศน์ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

๒. **โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา** เป็นส่วนที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการกำหนดรายวิชาที่จัดสอนในแต่ละปี/ ภาคเรียน ประกอบด้วยรายวิชาพื้นฐาน รายวิชาเพิ่มเติม กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนพร้อมทั้งจำนวนเวลาเรียน หรือหน่วยกิตของรายวิชาเหล่านั้น (โครงสร้างเวลาเรียน และโครงสร้างหลักสูตรชั้นปี)

๓. **คำอธิบายรายวิชา** ส่วนนี้เป็นรายละเอียดที่ช่วยให้ทราบว่าผู้เรียนจะเรียนรู้อะไรจากรายวิชานั้นๆ ในคำอธิบายรายวิชาจะประกอบด้วยรหัสวิชา ชื่อรายวิชา ประเภทรายวิชา (พื้นฐาน/เพิ่มเติม) กลุ่มสาระการเรียนรู้ ระดับชั้นที่สอน พร้อมทั้งคำอธิบายให้ทราบว่าเมื่อเรียนรายวิชานั้นแล้วผู้เรียนจะมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะหรือเจตคติอะไร ซึ่งอาจจะบ่งชี้ให้ทราบถึงกระบวนการเรียนรู้ หรือประสบการณ์สำคัญที่ผู้เรียนจะได้รับด้วยก็ได้

๔. **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** เป็นส่วนหนึ่งที่สถานศึกษากำหนดให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ ประกอบด้วยกิจกรรม ๓ ลักษณะ ได้แก่ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ โดยระบุแนวการจัด เวลา และแนวทางการประเมินกิจกรรม

๕. **เกณฑ์การจบการศึกษา** เป็นส่วนที่สถานศึกษากำหนดคุณสมบัติของผู้ที่จะจบการศึกษาในแต่ละระดับ โดยพัฒนาเกณฑ์ดังกล่าวให้สอดคล้องสัมพันธ์กับเกณฑ์การจบหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลาง และสถานศึกษาจะตั้ง องค์กรที่ประเมินว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียน เพื่อไข ควบคุม กับหลักสูตรสถานศึกษา



๔. ส่วนนำของหลักสูตรสถานศึกษา

แนวการเขียนปก ประกาศ/คำสั่ง และส่วนนำของหลักสูตรสถานศึกษา มีดังนี้

๑. **ปกหลักสูตรสถานศึกษา** ควรประกอบไปด้วยตราสัญลักษณ์ของโรงเรียน ชื่อโรงเรียน ปี พ.ศ. ที่เริ่มใช้หลักสูตร และหน่วยงานที่โรงเรียนสังกัด หากหลังจากใช้ไประยะหนึ่งแล้วสถานศึกษามีการปรับปรุงหลักสูตร ให้ปรับเปลี่ยนปี พ.ศ. ใหม่ให้สอดคล้องกับปีที่ปรับปรุง

ตัวอย่างปกหลักสูตรสถานศึกษา

ตราโรงเรียน

หลักสูตรสถานศึกษา
โรงเรียน.....
พุทธศักราช.....(ปีที่เริ่มใช้)
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช ๒๕๕๑

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ตราโรงเรียน

หลักสูตรโรงเรียน.....
พุทธศักราช.....(ปีที่เริ่มใช้)
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช ๒๕๕๑

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



ปกหลักสูตรควรมี
องค์ประกอบสำคัญ ส่วนการ
ออกแบบ สถานศึกษาทำได้
ตามความเหมาะสม

๔. **วิสัยทัศน์โรงเรียน** เป็นเจตนารมณ์ อุดมการณ์ หลักการ ความเชื่อ อนาคตที่พึงประสงค์ เอกลักษณ์ของโรงเรียนเพื่อสร้างศรี ทธา จุดประกายความคิดในการพัฒนาองค์กร และคุณภาพผู้เรียน ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น จุดเน้น และความต้องการของโรงเรียน มีแนวทางการกำหนด ดังนี้

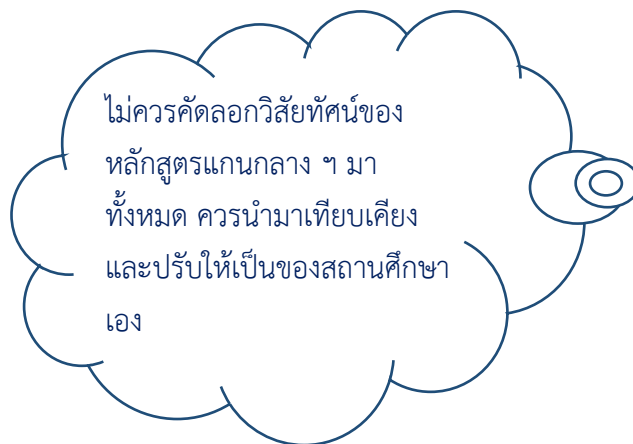
๔.๑ ศึกษาข้อมูล ต่อไปนี้

- ๑) ศึกษา วิเคราะห์ วิสัยทัศน์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑
- ๒) ศึกษากรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น
- ๓) ศึกษาข้อมูลความต้องการ จุดเน้นของท้องถิ่นและโรงเรียน

๔.๒ กำหนดคำสำคัญที่มุ่งบอกถึงเจตนารมณ์ อุดมการณ์ หลักการ ความเชื่อ อนาคตที่พึงประสงค์ที่จะพัฒนาผู้เรียนไปสู่จุดหมายของหลักสูตร

๔.๓ ลักษณะของวิสัยทัศน์ที่สมบูรณ์ ควรประกอบด้วยประเด็นต่อไปนี้

- ๑) สอดคล้องกับจุดหมาย หลักการของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑
- ๒) สอดคล้องกับกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น
- ๓) แสดงภาพอนาคตของผู้เรียนที่ครอบคลุมสภาพความต้องการของโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น
- ๔) ใช้ภาษากระทัดรัด ชัดเจน สามารถปฏิบัติได้



๕. **สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน** เป็นสมรรถนะจำเป็นพื้นฐาน ๕ ประการที่ผู้เรียนพึงมี ซึ่งกำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ โรงเรียนอาจจะเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม

๖. **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กำหนดไว้ ๘ ประการ เป็นคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนอาจจะเพิ่มเติมตามจุดเน้นของโรงเรียนได้ตามความเหมาะสม

๕. โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

การจัดทำโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา จะต้องจัดทำ ๒ ส่วน ได้แก่ โครงสร้างเวลาเรียน และ โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี โดยพิจารณาจากข้อมูล ต่อไปนี้

๑. เวลาเรียนที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กำหนด

ภายหลังจากประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เมื่อวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ได้มีคำสั่ง ประกาศ และหนังสือราชการ เกี่ยวกับโครงสร้างเวลาเรียนอยู่หลายฉบับ ซึ่งบางฉบับยังมีผลบังคับใช้ และบางฉบับยกเลิกไปแล้ว รายละเอียดในภาคผนวก โดยสรุปดังนี้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ / กิจกรรม	เวลาเรียน		
	ระดับประถมศึกษา	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
• กลุ่มสาระการเรียนรู้			
ภาษาไทย	} จัดสรรเวลา ตามความ เหมาะสม	} จัดสรรเวลา ตามความ เหมาะสม	} จัดสรรเวลา ตามความ เหมาะสม
คณิตศาสตร์			
วิทยาศาสตร์			
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม			
- ประวัติศาสตร์	๔๐ ชั่วโมงต่อปี	๔๐ ชั่วโมงต่อปี	๘๐ ชั่วโมงต่อ ๓ ปี
- ๔ สาระ	}	}	}
สุขศึกษาและพลศึกษา			
ศิลปะ			
การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี			
ภาษาต่างประเทศ			
รวมเวลาเรียนพื้นฐาน	๘๔๐ ชั่วโมง/ปี	๘๘๐ ชั่วโมง/ปี	รวม ๓ ปี ๑,๖๔๐ ชั่วโมง
• กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐ ชั่วโมงต่อปี	๑๒๐ ชั่วโมงต่อปี	รวม ๓ ปี ๓๖๐ ชั่วโมง
• รายวิชา/กิจกรรมที่ สถานศึกษาจัดเพิ่มเติม ตามความพร้อมและ จุดเน้นกลุ่มสาระการ เรียนรู้	สถานศึกษากำหนด	สถานศึกษากำหนด	สถานศึกษากำหนด

หมายเหตุ ๑. ชั้น ป. ๑ – ๓ อาจจัดเวลาเรียนเพิ่มเติมให้เป็นเวลาสำหรับสาระการเรียนรู้พื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและคณิตศาสตร์

๒. การจัดสรรเวลาเรียนในรายวิชาพื้นฐาน ผู้เรียนต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่หลักสูตรแกนกลาง ฯ กำหนด
๓. การจัดเวลาเรียนต้องให้สอดคล้องกับเกณฑ์การจบ และคำนึงถึงศักยภาพของผู้เรียน
๔. วิชาหน้าที่พลเมือง สถานศึกษาทุกแห่งยังคงต้องจัดการเรียนการสอนหน้าที่พลเมือง **เป้าหมายของการจัด คือ การส่งเสริมการสร้างความเป็นพลเมืองดีของชาติตามความพร้อม และบริบทของสถานศึกษา** โดยมีทางเลือกในการจัดการเรียนการสอน ๔ ทางเลือก ดังนี้
- ๑) เพิ่มวิชาหน้าที่พลเมืองในหลักสูตรสถานศึกษา โดยจัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ (วัดผลรายวิชาเพิ่มเติมหน้าที่พลเมือง)
 - ๒) บูรณาการกับการเรียนรู้ในรายวิชาอื่นทั้งรายวิชาพื้นฐาน หรือเพิ่มเติมในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ (วัดผลรวมอยู่ในรายวิชานั้น ๆ)
 ๓. บูรณาการกับการเรียนรู้ในรายวิชาพื้นฐาน หรือรายวิชาเพิ่มเติม ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น (วัดผลรวมอยู่ในรายวิชานั้นๆ)
 ๔. บูรณาการการเรียนรู้กับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หรือกิจกรรม/โครงการ/โครงการหรือวิถีชีวิตประจำวันในโรงเรียน (วัดผล ผ่าน – ไม่ผ่าน ตามลักษณะของกิจกรรม)
- ทั้งนี้ สถานศึกษาควรระบุได้ว่าจัดการเรียนการสอนหน้าที่พลเมืองในลักษณะใด ผลการจัดบรรลุเป้าหมายหรือไม่
๕. การเรียนการสอนประวัติศาสตร์ ระดับประถมศึกษาให้เรียนสาระประวัติศาสตร์ ๔๐ ชม./ปี ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น๔๐ ชม./ปี (๓ นก.) และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย๘๐ ชม./๓ ปี (๒ นก.)
๖. การเรียนการสอนภาษาอังกฤษ สถานศึกษาทุกแห่งยังคงต้องจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ในชั้น ป.๑ - ๓ จำนวน ๒๐๐ ชม./ปี โดยเสนอทางเลือก ๒ ทาง ดังนี้
- ๑) จัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ เป็นรายวิชาพื้นฐาน จำนวน ๒๐๐ ชม./ปี
 - ๒) จัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ เป็นรายวิชาพื้นฐาน อย่างน้อย ๑๒๐ ชม./ปี และจัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติม หรือกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หรือกิจกรรมเสริมหลักสูตร ๘๐ ชม./ปี รวมเวลาเรียนภาษาอังกฤษทั้งหมด จำนวน ๒๐๐ ชม./ปี

๒. จำนวนมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด และลักษณะตัวชี้วัด

๒.๑ จำนวนมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

ศึกษาและพิจารณาจำนวนตัวชี้วัดชั้นปีและตัวชี้วัดช่วงชั้นในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อการกำหนดเวลาเรียนในแต่ละวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาให้เป็นไปอย่างเหมาะสม สำหรับจำนวนมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) มีดังนี้

คณิตศาสตร์พื้นฐาน															
ชื่อสาระ	มาตรฐานการเรียนรู้		จำนวนตัวชี้วัดแต่ละระดับ/แต่ละสาระ												รวม จำนวน ตัวชี้วัด
	จำนวน มาตรฐาน	รหัส มาตรฐาน	ประถมศึกษา						ม.ต้น			ม.ปลาย			
			ป.1	ป.2	ป.3	ป.4	ป.5	ป.6	ม.1	ม.2	ม.3	ม.4	ม.5	ม.6	
1. จำนวนและพีชคณิต	3	ค 1.1	5	8	11	16	9	12	3	2	-	1	1	-	68
		ค 1.2	1	-	1	-	-	1	-	2	2	-	2	-	9
		ค 1.3	-	-	-	-	-	-	3	-	3	-	1	-	7
2. การวัดและเรขาคณิต	2	ค 2.1	2	6	13	3	4	3	-	2	2	-	-	-	35
		ค 2.2	1	1	1	2	4	4	2	5	3	-	-	-	23
3. สถิติและความน่าจะเป็น	2	ค 3.1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	-	-	1	12
		ค 3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	3
	7	-	10	16	28	22	19	21	9	12	12	3	4	1	157
	รวมตัวชี้วัด		116						33			8			

วิทยาศาสตร์พื้นฐาน															
ชื่อสาระ	มาตรฐานการเรียนรู้		จำนวนตัวชี้วัดแต่ละระดับ/แต่ละสาระ												รวม จำนวน ตัวชี้วัด
	จำนวน มาตรฐาน	รหัส มาตรฐาน	ประถมศึกษา						ม.ต้น			ม.ปลาย			
			ป.1	ป.2	ป.3	ป.4	ป.5	ป.6	ม.1	ม.2	ม.3	ม.4	ม.5	ม.6	
1. วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3	ว 1.1	2	-	-	-	4	-	-	-	6	4	-	-	16
		ว 1.2	2	3	4	1	-	5	18	17	-	12	-	-	62
		ว 1.3	-	1	-	4	2	-	-	-	11	6	-	-	24
2. วิทยาศาสตร์ กายภาพ	3	ว 2.1	2	4	2	4	4	1	10	6	8	-	25	-	66
		ว 2.2	-	-	4	3	5	1	1	15	-	-	10	-	39
		ว 2.3	1	2	3	1	5	8	7	6	21	-	12	-	66
3. วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ	2	ว 3.1	2	-	3	3	2	2	-	-	4	-	-	10	26
		ว 3.2	1	2	4	-	5	9	7	10	-	-	-	14	52
4. เทคโนโลยี	2	ว 4.1	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	1	-	21
		ว 4.2	5	4	5	5	5	4	4	4	4	1	1	1	43
	10	-	15	16	25	21	32	30	52	63	59	28	49	25	415
	รวมตัวชี้วัด		139						174			102			

๒.๒ ลักษณะตัวชี้วัด

การทำความเข้าใจลักษณะตัวชี้วัดเพื่อนำไปใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจกำหนดรายวิชา โดยศึกษา ความยากง่าย และลำดับความต่อเนื่องสัมพันธ์ของแต่ละตัวชี้วัด ตัวอย่างการบันทึกการศึกษา มีดังนี้

กลุ่มสาระการเรียนรู้.....ชั้น.....

ภาคเรียนที่ ๑	ภาคเรียนที่ ๒
วิชา.....จำนวน.....หน่วย กิต	
สาระ..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด.....	สาระ..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด.....
สาระ..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด.....	สาระ..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด.....
สาระ..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด.....	สาระ..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด.....
สาระ..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด.....	สาระ..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด..... มาตรฐาน..... ตัวชี้วัด.....

๓. เป้าหมาย จุดเน้น การพัฒนาผู้เรียนของท้องถิ่นและของโรงเรียน

เพื่อให้การจัดการศึกษาของแต่ละโรงเรียนส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนตาม ที่ท้องถิ่นและโรงเรียน
ต้องการ ดังนั้น โรงเรียนควรพิจารณากำหนดรายวิชาและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโครงสร้างหลักสูตร

สถานศึกษาให้สอดคล้องกับเป้าหมาย /จุดเน้นการพัฒนาผู้เรียนของกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น (จัดทำโดยเขตพื้นที่การศึกษา) และความต้องการ/จุดเน้นของโรงเรียน

๔. ระเบียบ แนวปฏิบัติในการบริหารจัดการหลักสูตร ได้แก่

๔.๑ การกำหนดรายวิชา สถานศึกษาจะต้องนำความรู้และทักษะตามมาตรฐานการเรียนรู้ของแต่ละ “กลุ่มสาระการเรียนรู้” (Learning areas) ไปจัดทำเป็น “รายวิชา” (Courses) โดยตั้งชื่อรายวิชาให้สะท้อนสิ่งที่สอนในรายวิชานั้น ๆ กำหนดรหัสวิชา รวมทั้งระบุจำนวนเวลาเรียน หรือจำนวนหน่วยกิต ของรายวิชาเหล่านั้นกำกับไว้ด้วย ทั้งนี้ระดับประถมศึกษาจัดทำรายวิชาเป็นรายปี ระดับมัธยมศึกษาจัดทำเป็นรายภาคเรียน

๔.๒ ประเภทของรายวิชา มีดังนี้

๑) รายวิชาพื้นฐาน: เป็นรายวิชาที่เปิดสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลางที่ กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลาง ซึ่ง เป็นสิ่งที่ผู้เรียนทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานต้องเรียนรู้ การตั้งชื่อรายวิชาพื้นฐานควรสอดคล้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือสะท้อนถึงจุดเน้นและเนื้อหาสาระที่สอน และระดับความยากง่ายของสิ่งที่สอนในรายวิชานั้น

๒) รายวิชาเพิ่มเติม : เป็นรายวิชาที่สถานศึกษาแต่ละแห่งสามารถเปิดสอนเพิ่มเติมจากสิ่งที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลาง เพื่อให้สอดคล้องกับจุดเน้น ความต้องการและความถนัดของผู้เรียน หรือความต้องการของท้องถิ่น โดยมีการกำหนด “ผลการเรียนรู้” เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน ทั้งนี้จะต้องสอดคล้องกับ เกณฑ์การจบ การศึกษา สำหรับชื่อรายวิชาเพิ่มเติมนั้น ควรสอดคล้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือสะท้อนถึงจุดเน้นและเนื้อหาสาระที่สอน และระดับความยากง่ายของสิ่งที่สอนในรายวิชานั้น

๔.๓ การจัดรายวิชา

๔.๓.๑ ระดับประถมศึกษา

รายวิชาพื้นฐาน

๑. ให้สถานศึกษาจัดรายวิชาพื้นฐานตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ กลุ่มละ ๓ รายวิชาต่อปี ยกเว้นกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กำหนดเป็นรายวิชาสังคมศึกษา และรายวิชาประวัติศาสตร์ โดยรายวิชาประวัติศาสตร์ให้จัดการเรียนการสอน ๔๐ ชั่วโมงต่อปี

๒. สาระเทคโนโลยี เป็นสาระหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จึงจัดอยู่ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ โดยไม่แยกเป็นรายวิชาเฉพาะ

รายวิชาเพิ่มเติม

สถานศึกษาสามารถกำหนดรายวิชาเพิ่มเติมตามความพร้อม จุดเน้นของสถานศึกษา ความต้องการและความถนัดของผู้เรียนโดยจัดเป็นรายปี และมีการกำหนดผลการเรียนรู้ของรายวิชานั้นๆ

๔.๓.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รายวิชาพื้นฐาน

- ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้งกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ อาจจัดได้มากกว่า ๑ รายวิชาในแต่ละภาค/ปี

- สามารถจัดรายวิชาพื้นฐานใน ๑ ภาคเรียน ให้เรียนครบ/ไม่ครบทั้ง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ได้ แต่เมื่อจบหนึ่งปีการศึกษา สถานศึกษาต้องจัดให้เรียนรายวิชาพื้นฐานครบทั้ง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้

- กำหนดให้ ๑ รายวิชา มีค่าน้ำหนัก ไม่น้อยกว่า ๐.๕ หน่วยกิต (๑ หน่วยกิต คิดเป็น ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน) และเมื่อรวมจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาพื้นฐานในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้แล้ว ต้องมีเวลาเรียนรวม ๘๘๐ ชั่วโมงต่อปี (๒๒ หน่วยกิต)

- กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ให้จัดสาระประวัติศาสตร์ เป็นรายวิชาเฉพาะ ภาคเรียนละ ๑ รายวิชา (๐.๕ หน่วยกิต) ทุกภาคเรียน รวม ๒ รายวิชา (๓.๐ หน่วยกิต)

รายวิชาเพิ่มเติม

สถานศึกษาสามารถกำหนดรายวิชาเพิ่มเติมตามความพร้อม จุดเน้นของสถานศึกษา ความต้องการและความถนัดของผู้เรียนโดยจัดเป็นรายภาค และมีการกำหนดผลการเรียนรู้ของรายวิชานั้นๆ

๔.๓.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

รายวิชาพื้นฐาน

- ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้งกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ อาจจัดได้มากกว่า ๑ รายวิชา โดยภายใน ๓ ปี ต้องครบทุกตัวชี้วัดที่กำหนดในกลุ่มสาระการเรียนรู้ นั้น ๆ

- กำหนดให้ ๑ รายวิชา มีค่าน้ำหนัก ไม่น้อยกว่า ๐.๕ หน่วยกิต (๑ หน่วยกิต คิดเป็น ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน) และเมื่อรวมจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาพื้นฐานในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้แล้ว ต้องมีเวลาเรียนรวม ๑,๖๔๐ ชั่วโมงต่อ ๓ ปี (๔๑ หน่วยกิต)

- กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ กำหนดตัวชี้วัดเป็นรายปี ในการนำไปใช้ อาจจัดให้ตรงตามชั้นปีที่กำหนด หรือยืดหยุ่นระหว่างปี ซึ่งอาจจัดไม่ตรงตามชั้นปีที่กำหนดได้ตามความเหมาะสมและศักยภาพของผู้เรียน

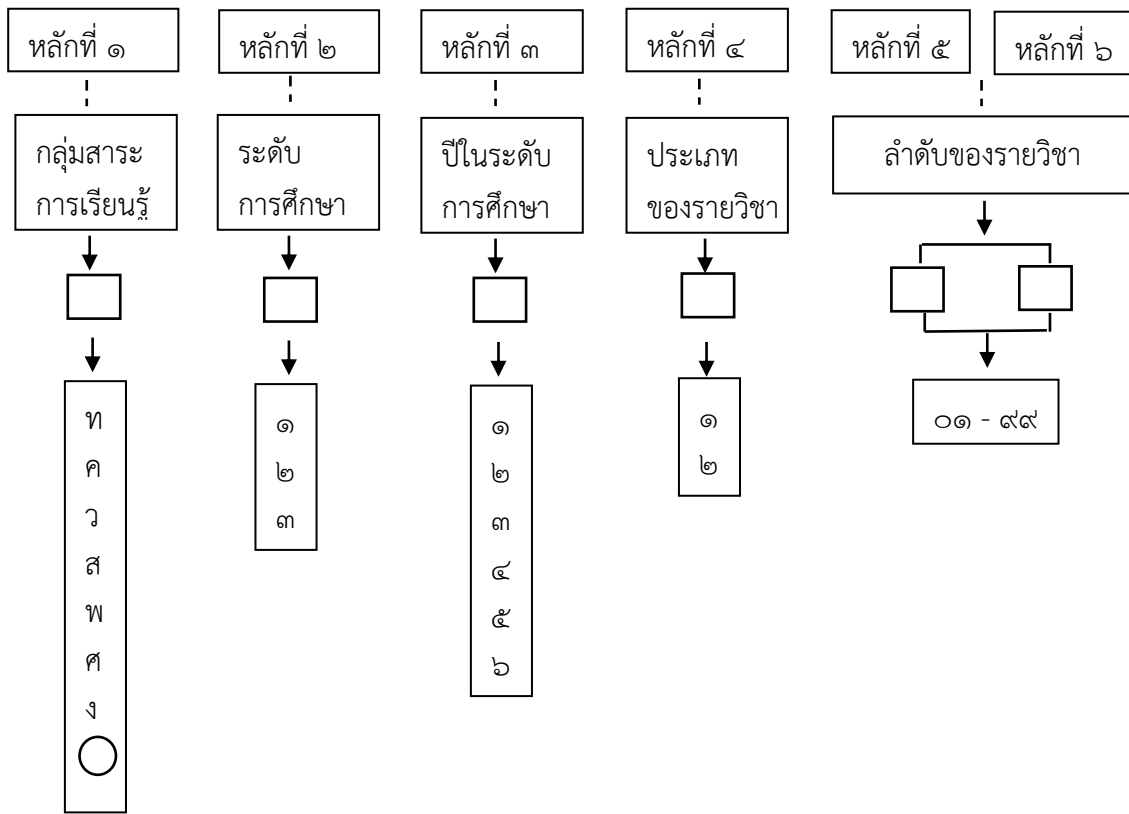
- กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ให้จัดรายวิชา ประวัติศาสตร์ให้ครบ ๒ หน่วยกิต ภายใน ๓ ปี

รายวิชาเพิ่มเติม

สถานศึกษาสามารถกำหนดรายวิชาเพิ่มเติมตาม ความพร้อม จุดเน้นของสถานศึกษา ความต้องการและความถนัดของผู้เรียนโดยจัดเป็นรายภาค และมีการกำหนดผลการเรียนรู้ของรายวิชานั้นๆ

๔.๔ การกำหนดรหัสวิชา เพื่อให้เกิดความสะดวกและความเข้าใจตรงกันในการสื่อสาร สถานศึกษาจำเป็นต้องกำหนดรหัสวิชาอย่างเป็นระบบ

ระบบรหัสวิชา การกำหนดรหัสวิชาควรใช้ตัวเลขอารบิก เพื่อสื่อสารและการจัดทำ เอกสารหลักฐานการศึกษา สำหรับรายวิชาพื้นฐานและรายวิชาเพิ่มเติม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ประกอบด้วยตัวอักษรและตัวเลข ๖ หลัก ดังนี้



หลักที่ ๑ เป็นรหัสตัวอักษรแสดงกลุ่มสาระการเรียนรู้ คือ

- ท หมายถึง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
- ค หมายถึง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
- ว หมายถึง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
- ส หมายถึง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
- พ หมายถึง กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
- ศ หมายถึง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
- ง หมายถึง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
- หมายถึง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศให้ใช้รหัสของแต่ละภาษาตามรายการ

หมายเหตุ ๑. รหัสตัวอักษรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

๑.๑ รายการรหัสตัวอักษรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศที่จะนำไปใส่แบบ **มี** ดังนี้

- ก หมายถึง ภาษาเกาหลี
- ข หมายถึง ภาษาเขมร
- จ หมายถึง ภาษาจีน
- ช หมายถึง ภาษารัสเซีย
- ญ หมายถึง ภาษาญี่ปุ่น
- ต หมายถึง ภาษาเวียดนาม

- น หมายถึง ภาษาลาติน
- บ หมายถึง ภาษาบาลี
- ป หมายถึง ภาษาสเปน
- ฝ หมายถึง ภาษาฝรั่งเศส
- ม หมายถึง ภาษามลายู
- ย หมายถึง ภาษาเยอรมัน
- ร หมายถึง ภาษาอาหรับ
- ล หมายถึง ภาษาลาว
- อ หมายถึง ภาษาอังกฤษ
- ฮ หมายถึง ภาษาฮินดู

- ๑.๒ กรณีที่มีสถานศึกษาได้จัดทำรายวิชาภาษาต่างประเทศอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ ให้สถานศึกษาทำเรื่องเสนอสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อ กำหนดรหัสตัวอักษรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศเพิ่มเติมและประกาศให้ สถานศึกษาทั่วประเทศได้รับทราบและใช้ให้ตรงกัน
๒. กรณีกำหนดรายวิชาในกลุ่มเทคโนโลยีในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ให้ใช้รหัสวิชา ว และถ้ากำหนดในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ให้ใช้รหัสวิชา ง

หลักที่ ๒ เป็นรหัสตัวเลขแสดงระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษา ตอนปลาย สะท้อนระดับความรู้และทักษะในรายวิชาที่กำหนดไว้ คือ

- ๑ หมายถึง รายวิชาระดับประถมศึกษา
- ๒ หมายถึง รายวิชาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- ๓ หมายถึง รายวิชาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

หลักที่ ๓ เป็นรหัสตัวเลขแสดงปีที่เรียนของรายวิชา ซึ่งสะท้อนระดับความรู้และทักษะในรายวิชาที่กำหนดไว้ ในแต่ละปี คือ

- หมายถึง รายวิชาที่ไม่กำหนดปีที่เรียน จะเรียนปีใดก็ได้ในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย
 - ๑ หมายถึง รายวิชาที่เรียนในปีที่ ๑ ของระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และ มัธยมศึกษา ตอนปลาย (ป.๑ ม.๑ และม.๔)
 - ๒ หมายถึง รายวิชาที่เรียนในปีที่ ๒ ของระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และ มัธยมศึกษาตอน ปลาย (ป.๒ ม.๒ และม.๕)
 - ๓ หมายถึง รายวิชาที่เรียนในปีที่ ๓ ของระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และ มัธยมศึกษา ตอนปลาย (ป.๓ ม.๓ และ ม.๖)
 - ๔ หมายถึง รายวิชาที่เรียนในปีที่ ๔ ของระดับประถมศึกษา (ป.๔)
 - ๕ หมายถึง รายวิชาที่เรียนในปีที่ ๕ ของระดับประถมศึกษา (ป.๕)
 - ๖ หมายถึง รายวิชาที่เรียนในปีที่ ๖ ของระดับประถมศึกษา (ป.๖)

หลักที่ ๔ เป็นรหัสตัวเลขแสดงประเภทของรายวิชา คือ

- ๑ หมายถึง รายวิชาพื้นฐาน
- ๒ หมายถึง รายวิชาเพิ่มเติม

หลักที่ ๕ และหลักที่ ๖ เป็นรหัสตัวเลขแสดงลำดับของรายวิชาแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ในระดับการศึกษาเดียวกัน ในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย มีจำนวนตั้งแต่๑-๙๙ ดังนี้

- รายวิชาที่กำหนดปีที่เรียน ให้นำรหัสหลักที่ ๕-๖ ต่อเนื่องในปีเดียวกัน หากจัดรายวิชาเป็นรายภาค ให้กำหนดเรียงลำดับรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกันให้เสร็จสิ้นในภาคเรียนแรกก่อน แล้วจึงกำหนดต่อในภาคเรียนที่สอง

- รายวิชาที่ไม่กำหนดปีที่เรียน ให้นำรหัสหลักที่ ๕-๖ ต่อเนื่องในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย

- รหัสหลักที่ ๕ และหลักที่ ๖ ของ**รายวิชาเพิ่มเติม** ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.๔-๖) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ให้กำหนดรหัสวิชา เป็นช่วงลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ ๐๑ - ๑๙ หมายถึง รายวิชาในกลุ่มฟิสิกส์

ลำดับที่ ๒๑ - ๓๙ หมายถึง รายวิชาในกลุ่มเคมี

ลำดับที่ ๔๑ - ๕๙ หมายถึง รายวิชาในกลุ่มชีววิทยา

ลำดับที่ ๖๑ - ๗๙ หมายถึง รายวิชาในกลุ่มโลก ดาราศาสตร์และอวกาศ

ลำดับที่ ๘๑ - ๙๙ หมายถึง รายวิชาในกลุ่มวิทยาศาสตร์อื่น ๆ

๕. เกณฑ์การจบการศึกษา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดเกณฑ์กลางสำหรับการจบการศึกษาเป็น ๓ ระดับ คือ ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๕.๑ เกณฑ์การจบระดับประถมศึกษา

๑) ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐานและรายวิชา/กิจกรรมเพิ่มเติม โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ตามโครงสร้างเวลาเรียนที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด และรายวิชา/กิจกรรมเพิ่มเติมตามที่สถานศึกษากำหนด

๒) ผู้เรียนมีผลการประเมินรายวิชาพื้นฐาน ผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

๓) ผู้เรียนมีผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

๔) ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

๕) ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

๕.๒ เกณฑ์การจบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

๑) ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติม โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๖๖ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมตามที่สถานศึกษากำหนด

๒) ผู้เรียนต้องได้หน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๗๗ หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๖๖ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมไม่น้อยกว่า ๑๑ หน่วยกิต

๓) ผู้เรียนมีผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนในระดับผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

๔) ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษา

๕) ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

๕.๓ เกณฑ์การจบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๑) ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติม โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๔๑ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมตามที่สถานศึกษากำหนด

๒) ผู้เรียนต้องได้หน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๗๗ หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๔๑ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต

๓) ผู้เรียนมีผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนในระดับผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

๔) ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

๕) ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

นอกจากนั้น การจัดทำโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จะต้องให้ความสำคัญกับเงื่อนไขคุณสมบัติผู้สมัครสอบเข้าเรียนต่อในระดับอุดมศึกษา คณะ/สาขาต่างๆ เช่น แพทยศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ พยาบาลศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถานศึกษาจำเป็นต้องจัดทำโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาให้มีรายวิชาและหน่วยกิตที่เรียนครบตามคุณสมบัติ

โครงสร้างเวลาเรียนของโรงเรียน.....
ระดับประถมศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ / กิจกรรม	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
กลุ่มสาระการเรียนรู้						
ภาษาไทย						
คณิตศาสตร์						
วิทยาศาสตร์						
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม						
- ประวัติศาสตร์						
- ศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม - หน้าที่พลเมืองวัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม - เศรษฐศาสตร์ - ภูมิศาสตร์						
สุขศึกษาและพลศึกษา						
ศิลปะ						
การงานอาชีพและเทคโนโลยี						
ภาษาต่างประเทศ						
รวมเวลาเรียน(พื้นฐาน)						
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						
รายวิชา / กิจกรรมที่ สถานศึกษาจัดเพิ่มเติมตาม ความพร้อมและจุดเน้น						
รวมเวลาเรียนทั้งหมด						

โครงสร้างเวลาเรียนของโรงเรียน.....
ระดับมัธยมศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ / กิจกรรม	ม.๑	ม.๒	ม.๓	ม.๔	ม.๕	ม.๖
กลุ่มสาระการเรียนรู้						
ภาษาไทย						
คณิตศาสตร์						
วิทยาศาสตร์						
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม						
- ประวัติศาสตร์						
- ศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม - หน้าที่พลเมืองวัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม - เศรษฐศาสตร์ - ภูมิศาสตร์						
สุขศึกษาและพลศึกษา						
ศิลปะ						
การงานอาชีพและ เทคโนโลยี						
ภาษาต่างประเทศ						
รวมเวลาเรียน(พื้นฐาน)						
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						
รายวิชา / กิจกรรมที่ สถานศึกษาจัดเพิ่มเติมตาม ความพร้อมและจุดเน้น						
รวมเวลาเรียนทั้งหมด						

โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี/รายภาค

๖. คำอธิบายรายวิชา

เมื่อสถานศึกษากำหนดรายวิชาที่จะเปิดสอนในแต่ละปี/ ภาคเรียน เรียบร้อยแล้ว จะต้องเขียน คำอธิบายรายวิชา ทั้งรายวิชาพื้นฐาน และรายวิชาเพิ่มเติมไว้ในหลักสูตรสถานศึกษาด้วย

คำอธิบายรายวิชาคืออะไร

คำอธิบายรายวิชา เป็นข้อมูลรายละเอียดของแต่ละรายวิชา ประกอบด้วยมาตรฐานการเรียนรู้ เนื้อหาสาระ เวลาเรียน รหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต ระดับชั้น เพื่อใช้เป็นกรอบทิศทางที่ผู้สอนใช้ในการวางแผนและออกแบบการเรียนการสอน

คำอธิบายรายวิชามีไว้เพื่ออะไร

๑. เพื่อสร้างความเข้าใจว่าในรายวิชานั้น ผู้เรียนจะได้เรียนรู้องค์ความรู้ ฝึกทักษะ/กระบวนการ และมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สำคัญอะไรบ้าง
๒. เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้สอนนำไปออกแบบการจัดการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชามีลักษณะอย่างไร

คำอธิบายรายวิชา มีลักษณะเป็นความเรียงที่ประกอบด้วย องค์ความรู้ ทักษะ/กระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คำอธิบายรายวิชาของรายวิชา **พื้นฐาน** ให้วิเคราะห์จากตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางที่หลักสูตรแกนกลางฯ กำหนด สำหรับคำอธิบายรายวิชา **เพิ่มเติม** ให้วิเคราะห์จากผลการเรียนรู้ที่สถานศึกษากำหนดขึ้น คำอธิบายรายวิชาเขียนเป็นรายปีสำหรับระดับประถมศึกษา และเป็นรายภาคเรียนสำหรับระดับมัธยมศึกษา

องค์ประกอบสำคัญของคำอธิบายรายวิชาคืออะไร

- องค์ประกอบสำคัญของคำอธิบายรายวิชา... จำแนกได้ ๓ ส่วน ดังนี้
- ส่วนที่ ๑** ประกอบด้วย รหัสวิชา.....ชื่อรายวิชา.....กลุ่มสาระการเรียนรู้.....ชั้นปี..... จำนวน ชั่วโมงหรือหน่วยกิต
 - ส่วนที่ ๒** ประกอบด้วย องค์ความรู้ ทักษะ /กระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยมีแนวการเขียนที่สำคัญ ดังนี้
 ๑. ผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรบ้าง
 ๒. ผู้เรียนสามารถทำอะไรได้บ้าง
 ๓. ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์อะไรบ้าง ตามหลักสูตรแกนกลาง ฯ และตามธรรมชาติของวิชา
 - ส่วนที่ ๓** ประกอบด้วยรหัสตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ทั้งหมดในรายวิชานั้น

คำอธิบายรายวิชาเขียนอย่างไร

รายวิชาพื้นฐาน

รายวิชาพื้นฐาน เป็นรายวิชาที่สอนให้ผู้เรียนบรรลุมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

การเขียนคำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน มีขั้นตอนดังนี้

๑. วิเคราะห์ตัวชี้วัดชั้นปีในระดับประถมศึกษา สำหรับมัธยมศึกษาตอนต้นวิเคราะห์ตัวชี้วัดชั้นปีเพื่อกำหนดเป็นรายภาค หรือตัวชี้วัดช่วงชั้นในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นรายภาคและสาระการเรียนรู้แกนกลางตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑
๒. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ท้องถิ่นจากกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ความต้องการและบริบทของโรงเรียน เพื่อกำหนดสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัดในรายวิชานั้น
๓. จัดกลุ่มตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระการเรียนรู้ท้องถิ่นที่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันเพื่อหลอมรวมและเรียบเรียง เขียนเป็นความเรียง ให้เห็นสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียน มีความรู้ความสามารถ และคุณลักษณะในรายวิชานั้น
๔. เขียนรายละเอียดตามองค์ประกอบของคำอธิบายรายวิชา

รายวิชาเพิ่มเติม

รายวิชาเพิ่มเติมเป็นรายวิชาที่ โรงเรียนกำหนดขึ้นตามจุดเน้น ความต้องการของโรงเรียน หรือท้องถิ่น การเขียนคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม มีขั้นตอนดังนี้

๑. กำหนดผลการเรียนรู้ซึ่งโรงเรียนเป็นผู้กำหนดขึ้น
๒. กำหนดสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้
๓. จัดกลุ่มผลการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ ที่ มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันเพื่อหลอมรวมและเรียบเรียง เขียนเป็นความเรียง ให้เห็นสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียน มีความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะในรายวิชานั้น
๔. เขียนรายละเอียดตามองค์ประกอบของคำอธิบายรายวิชา

การวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

การวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด สถานศึกษาสามารถทำได้หลายวิธี ในที่นี้ได้เสนอตัวอย่างการวิเคราะห์ตัวชี้วัดประกอบการสร้างความรู้ความเข้าใจ ๒ รูปแบบ ดังต่อไปนี้

รูปแบบที่ ๑ การวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด เป็นสิ่งที่ผู้เรียนควรรู้และสามารถปฏิบัติได้

แบบบันทึกการวิเคราะห์เพื่อจัดทำคำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้..... รายวิชาชั้น.....

สาระ.....

มาตรฐาน

ตัวชี้วัด	รู้อะไร	ทำอะไรได้	สาระการเรียนรู้ แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ ท้องถิ่น

รูปแบบที่ ๒ การวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด เป็นความรู้ ทักษะ/กระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

แบบบันทึกการวิเคราะห์เพื่อจัดทำคำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้..... รายวิชาชั้น.....

สาระ.....

มาตรฐาน

ตัวชี้วัด	ความรู้	ทักษะ / กระบวนการ	คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	สาระการเรียนรู้ ท้องถิ่น

๗. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แบ่งเป็น ๓ ลักษณะ คือ ๑) กิจกรรมแนะแนว ๒) กิจกรรมนักเรียน และ ๓) กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ โดยพิจารณาจากโครงสร้างเวลาเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลาง และเป้าหมาย/จุดเน้นของท้องถิ่น พร้อมทั้งพิจารณาความต้องการและจุดเน้นของสถานศึกษา เพื่อจัดเวลาเรียนให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาแต่ละแห่ง หลักสูตรแกนกลางได้กำหนดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึงมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ปีละ ๑๒๐ ชั่วโมง และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔-๖ จำนวน ๓๖๐ ชั่วโมง จำนวนเวลาที่กำหนด เป็นเวลารวมในการปฏิบัติกิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ในส่วนของกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์นั้น หลักสูตรแกนกลางระบุให้สถานศึกษาจัดสรรเวลาให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้

ระดับประถมศึกษา (ป.๑-๖) รวม ๖ ปี จำนวน ๖๐ ชั่วโมง

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.๑-๓) รวม ๓ ปี จำนวน ๔๕ ชั่วโมง

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.๔-๖) รวม ๓ ปี จำนวน ๖๐ ชั่วโมง

จากโครงสร้างเวลาเรียนดังกล่าว สถานศึกษาสามารถพิจารณาจัดแบ่งจำนวนเวลาสำหรับผู้เรียนแต่ละระดับชั้นปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ได้ตามความเหมาะสม และอาจจัดให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมดังกล่าวในบางชั่วโมงของลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด หรือกิจกรรมชุมนุมต่างๆ ก็ได้ นอกจากนั้นยังสามารถสอดแทรกในการเรียนการสอนรายวิชาต่างๆ โดยมีหลักฐานที่สามารถยืนยันเวลาที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าวครบตามเวลาที่สถานศึกษากำหนด พร้อมทั้งการประเมินการปฏิบัติไว้อย่างชัดเจน

การจบหลักสูตรในแต่ละระดับ ผู้เรียนจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนแต่ละประเภท ดังนี้

ระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น จัดให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมดังนี้

๑. กิจกรรมแนะแนว

๒. กิจกรรมนักเรียน

๒.๑ ลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์

๒.๒ ชุมนุม ชมรม

ผู้เรียนต้องเข้าร่วมและได้รับการประเมินกิจกรรมทั้ง ๒.๑ และ ๒.๒

๓. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จัดให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมดังนี้

๑. กิจกรรมแนะแนว

๒. กิจกรรมนักเรียน

๒.๑ ลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ หรือนักศึกษาวิชาทหาร

๒.๒ ชุมนุม ชมรม

ผู้เรียนสามารถเข้าร่วมกิจกรรมทั้ง ๒.๑ และ ๒.๒ หรือเลือกอย่างใดอย่างหนึ่งได้ตาม

ความเหมาะสม

๓. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

แนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

แนวการเขียนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียน แบ่งเป็น ๓ ลักษณะ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ได้แก่ ๑) กิจกรรมแนะแนว ๒) กิจกรรมนักเรียน และ ๓) กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ในแต่ละกิจกรรมให้ระบุแนวการจัดกิจกรรม เวลาการจัดกิจกรรม และแนวทางการประเมินกิจกรรมที่โรงเรียนกำหนด

ตัวอย่างกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เป็นกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองตามศักยภาพ พัฒนาอย่างรอบด้านเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามารถจัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

โรงเรียน..... ได้จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยแบ่งออกเป็น ๓ ลักษณะ ดังนี้

๑. กิจกรรมแนะแนว เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้.....

นักเรียนทุกคนควรเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว ระดับประถมศึกษา.....ชั่วโมงต่อปีการศึกษา
ระดับมัธยมศึกษา.....ชั่วโมงต่อภาคเรียน

แนวการจัดกิจกรรมแนะแนว

๒. กิจกรรมนักเรียน เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้.....

กิจกรรมนักเรียนประกอบด้วย

๒.๑ กิจกรรมลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ และนักศึกษาวิชาทหาร
นักเรียนทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมลูกเสือเนตรนารียุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ และนักศึกษาวิชาทหาร ระดับประถมศึกษา.....ชั่วโมงต่อปีการศึกษา ระดับมัธยมศึกษา.....ชั่วโมงต่อภาคเรียน

แนวการจัดกิจกรรมลูกเสือเนตรนารียุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ และนักศึกษาวิชาทหาร

๒.๒ กิจกรรมชุมนุม ผู้เรียนทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมชุมนุม ระดับประถมศึกษา.....ชั่วโมงต่อปีการศึกษา ระดับมัธยมศึกษา.....ชั่วโมงต่อภาคเรียน

แนวการจัดกิจกรรมชุมนุม

.....
.....
.....

หมายเหตุ สามารถระบุชื่อกิจกรรมชุมนุมที่โรงเรียนจัดให้ผู้เรียนเลือกเรียน หรือชื่อกิจกรรมชุมนุมที่ โรงเรียนจัดให้มี

๓. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้

.....
.....
.....

ผู้เรียนทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ระดับประถมศึกษา.....
ชั่วโมงต่อปีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา.....ชั่วโมงต่อภาคเรียน

แนวการจัดกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

.....
.....
.....

แนวทางการประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

.....
.....
.....
.....

หมายเหตุ การประเมินผลอาจเขียนแยกการประเมินผลแต่ละกิจกรรม หรือเขียนรวมในภาพรวมของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนก็ได้

๘. โครงสร้างรายวิชา

ในระดับชั้นเรียนครูผู้สอนแต่ละคนมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำโครงสร้างรายวิชา และออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งในทางปฏิบัติแล้วหากรายวิชาใดมีผู้สอนมากกว่าหนึ่งคน ครูอาจร่วมมือกันทำงานเป็นทีม เพื่อวางแผนและออกแบบการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

การจัดทำโครงสร้างรายวิชา

รายวิชาแต่ละรายวิชานั้นประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้หลายหน่วย ซึ่งได้วางแผนและออกแบบไว้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามเป้าหมาย ดังนั้นเพื่อที่จะช่วยให้ผู้สอน และผู้เกี่ยวข้องเห็นภาพรวมของแต่ละรายวิชา จำเป็นต้องมีการจัดทำโครงสร้างรายวิชา เพื่อให้ได้ทราบว่ารายวิชานั้นประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้จำนวนเท่าใด เรื่องใดบ้าง แต่ละหน่วยพัฒนาให้ผู้เรียนบรรลุตัวชี้วัดใด โดยใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนเท่าใด สัดส่วนการเก็บคะแนนของรายวิชานั้นเป็นอย่างไร

ตัวอย่างโครงสร้างรายวิชา

รายวิชา..... กลุ่มสาระ.....

ชั้น..... ภาคเรียนที่..... จำนวน.....หน่วยกิต

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด	เวลา (ชม.)	คะแนน
รวมทั้งสิ้น					

๙. การวิจัยและติดตามผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา

การวิจัยจะเป็นที่มาของข้อมูลข่าวสารที่แม่นยำตรงแสดงจุดแข็ง จุดอ่อน ปัญหา สาเหตุ และแนวทางปรับปรุงพัฒนาให้สถานศึกษาสามารถจัดหลักสูตรการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นสถานศึกษาควรดำเนินการ ดังนี้

- **การวิจัยพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา** มุ่งเน้นการวิจัยเพื่อนำผลมาประกอบการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาให้เหมาะสม สอดคล้องกับผู้เรียน และความต้องการของผู้ปกครอง ชุมชน
 - ๑) การประเมินความต้องการจำเป็นในการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพของผู้เรียนในอนาคต เพื่อนำมาใช้กำหนดโครงการเรียนรู้ และเวลาเรียน

- ๒) การประเมินความต้องการของพ่อแม่ผู้ปกครอง และชุมชนในการพัฒนาผู้เรียน เพื่อนำมาใช้กำหนดโปรแกรมการเรียน และโครงการต่าง ๆ

- ๓) การประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษา โดยมีหัวข้อในการพิจารณา เช่น ความครบถ้วนขององค์ประกอบหลักสูตร ความสอดคล้องของแต่ละองค์ประกอบสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางฯ และกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน พ่อแม่ ผู้ปกครองและชุมชน ความเหมาะสมของแนวทางการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และระบบการวัดและประเมินผล เป็นต้น

- **การวิจัย ประเมินผลการใช้หลักสูตร**

การประเมินผลการใช้หลักสูตรเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งสถานศึกษาจะต้องมีความตระหนักในการปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นหลักประกันว่าผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย คุณธรรม บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ระดับชาติ และสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข กระบวนการประเมินผลการใช้หลักสูตรสามารถดำเนินการได้ ทั้งระหว่างการใช้หลักสูตร และเมื่อนำหลักสูตรไปใช้เรียบร้อยแล้ว หรือการติดตามจากผลผลิตของหลักสูตร คือ ผู้เรียนที่จบการศึกษาตามหลักสูตร

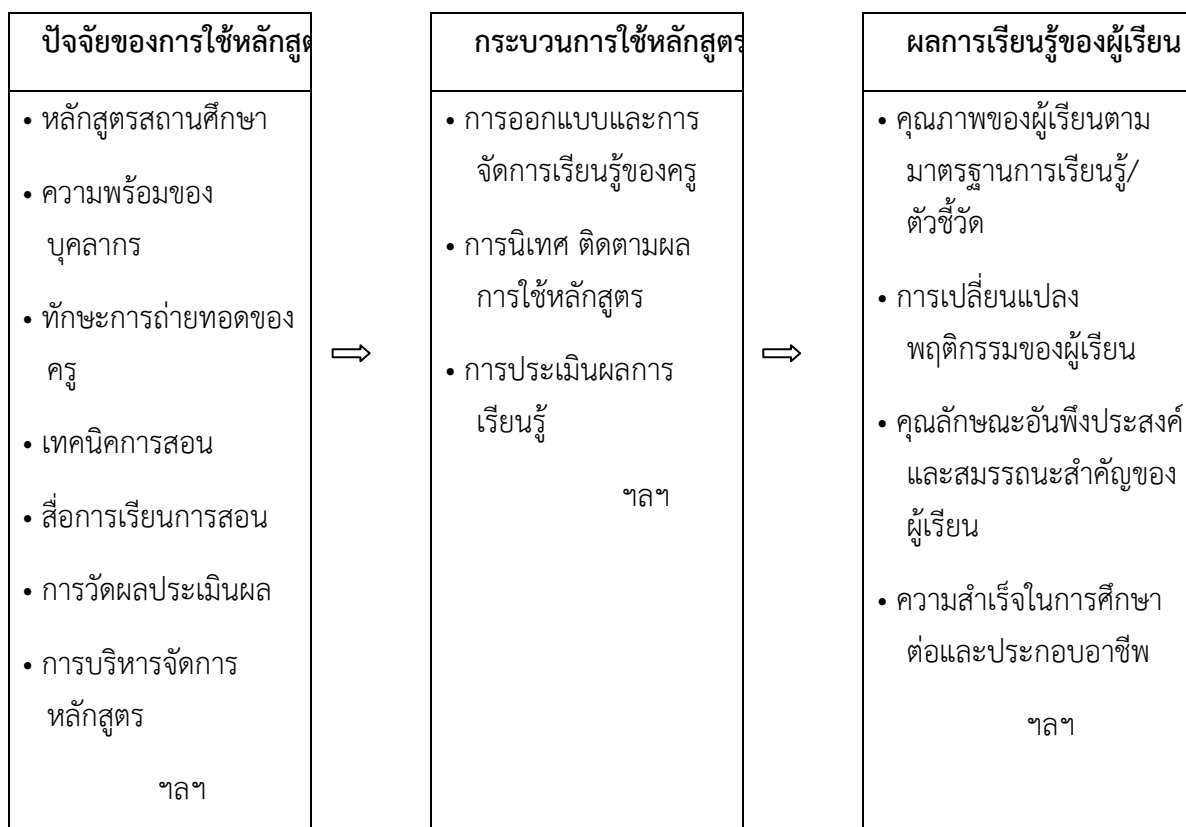
เพื่อให้การประเมินผลการใช้หลักสูตรบรรลุเป้าหมายของการควบคุมคุณภาพ สถานศึกษาควรจัดให้มีการประเมินทั้งระบบ คือ

- ๑) กำหนดให้มีการประเมินการใช้หลักสูตร เป็นกิจกรรมหลักของสถานศึกษา
- ๒) สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินการใช้หลักสูตรด้วยตนเองให้เกิดขึ้นกับคณะครู
- ๓) วางระบบเครือข่ายการทำงานและมอบหมายงานการประเมินให้คณะผู้ปฏิบัติงานแต่ละคณะดำเนินการประเมินเป็นระยะๆ โดยกำหนดให้ชัดเจนว่าคณะใดต้องประเมินรายการใดบ้าง
- ๔) สรุปผลการประเมิน และนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

การประเมินผลการใช้หลักสูตรมีแนวทางการดำเนินการที่สำคัญ คือ พิจารณาองค์ประกอบของหลักสูตรที่จะประเมิน พิจารณาหลักเกณฑ์ที่จะใช้ในการประเมิน ออกแบบการจัดเก็บข้อมูล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อใช้พิจารณาตัดสินใจในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป สำหรับประเด็นในการประเมินนั้น สามารถประเมินได้ทั้งเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการใช้หลักสูตร กระบวนการใช้หลักสูตร และผลจากการใช้หลักสูตร อย่างไรก็ตาม สถานศึกษาควรมุ่งเน้นการประเมินส่วนที่เกี่ยวข้องต่อคุณภาพของผู้เรียน

เป็นสิ่งสำคัญและควรคำนึงถึงถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน สถานศึกษาจะต้องให้ความสำคัญ โดยนำผลการประเมินระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ มาพิจารณาถึงผลการประเมินในภาพรวม และผลการประเมินที่แยกรายวิชา และแยกรายมาตรฐาน หากผลการประเมินไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่คาดหวัง ควรศึกษาวิเคราะห์เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริง ซึ่งสาเหตุย่อมเกิดมาจากปัจจัยและกระบวนการใช้หลักสูตรสถานศึกษานั้นเอง จากนั้นจึงหาวิธีแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาคุณภาพต่อไป

ประเด็นเกี่ยวข้องในการประเมินผลการใช้หลักสูตร



นอกจากนี้สถานศึกษาควรสนับสนุนส่งเสริมให้ครูทำวิจัยปฏิบัติการ (Action research) เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของตนเอง โดยการวิจัยนั้นอาจเริ่มต้นจากการเลือกปัญหาการวิจัยที่มีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อผู้เรียนมากที่สุด และที่มาของปัญหาการวิจัยอาจเกิดจากผู้เรียน เช่น ปัญหาพฤติกรรม ปัญหาการเรียนรู้ เป็นต้น หรืออาจเกิดจากการจัดการเรียนรู้ของครูไม่เหมาะสมสอดคล้องกับผู้เรียนรายคน เมื่อได้ปัญหาการวิจัยแล้วจึงดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยต่อไป

ภาคผนวก