เอกสารประกอบวีดิทัศน์

หน่วยการเรียนบูรณาการรายวิชา : กรณีตัวอย่างโรงเรียนรุ่งอรุณ

วิชา พลศึกษา

โครงงานการเรียนการสอนว่ายน้ำ

ระดับชั้นประถมศึกษา

จัดทำโดย **โรงเรียนรุ่งอรุณ**
โดยการสนับสนุนจาก
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
๒๕๔๕

คำนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช ๒๕๔๒ มาตรา ๒๓ หมวด ๔ ได้กำหนดว่า การจัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย **ต้องเน้นความสำคัญทั้งเรื่องความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการสาระความรู้ต่าง ๆ ตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษา**

การบูรณาการสาระความรู้ด้านต่าง ๆเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเป็นองค์รวมนั้น ครูอาจารย์ส่วนใหญ่อาจจะยังไม่คุ้นเคย เพราะวัฒนธรรมการจัดการเรียนการสอนแต่เดิมมานั้นเน้นการแยกส่วนเป็นรายวิชา เป็นชั้นเรียน เป็นชั่วโมงหรือคาบเวลาที่ตายตัวมาช้านาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติได้พิจารณาเห็นว่ากิจกรรมการเรียนการสอนของโรงเรียนรุ่งอรุณ ได้เน้นการบูรณาการสาระความรู้ต่าง ๆ เป็นองค์รวม การเรียนหนึ่งโครงงานสามารถเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ไปสู่เรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันได้อย่างประสานกลมกลืนทั้งเรื่องคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษา ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี ประวัติศาสตร์ ศาสนา คุณธรรม จริยธรรม เป็นต้น มีความยืดหยุ่น ในเรื่องเวลาเรียน มีการเรียนแบบคละชั้นที่ผู้เรียนต่างวัยได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เป็นบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวา และสอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช ๒๕๔๒ ประสบการณ์ของโรงเรียนรุ่งอรุณจะเป็นตัวอย่างและแนวทางให้ครูอาจารย์ทั้งหลายได้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการสาระความรู้ต่าง ๆ เป็นองค์รวมนั้นเป็นเรื่องไม่ยาก ทุกคนสามารถทำได้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ขอขอบคุณผู้บริหารและคณะครูของโรงเรียนรุ่งอรุณทุกคน ที่ได้มอบประสบการณ์การปฏิรูปการเรียนรู้ที่ล้ำค่านี้ เพื่อเผยแพร่แก่ครูอาจารย์ทั้งหลายได้นำไปเป็นแนวทางในการปฏิรูปการเรียนรู้ เพื่อให้บังเกิดผลกับผู้เรียนซึ่งเป็นเยาวชนที่จะเติบโตเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาชาติบ้านเมืองต่อไป

(ดร.รุ่ง แก้วแดง)
เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

รุ่งอรุณ เปรียบได้กับสัญญาณแห่งอาทิตย์อุทัย
นั่นคือ เมื่อแสงเงินแสงทองแห่งรุ่งอรุณปรากฏขึ้นคราใด
วิถีเรืองรองของแสงอาทิตย์ ย่อมฉายขึ้นสู่ความสว่างไสวในที่สุดนั้น
ฉันใดก็ฉันนั้น
เมื่อกัลยาณมิตรและโยนิโสมนสิการ
ซึ่งเป็นเหตุภายนอกและภายในถึงพร้อมทั้ง ๒ ประการ
จึงเชื่อได้ว่าบุคคลนั้นๆ กำลังดำเนินไปตามครรลองของ ศีล สมาธิ ปัญญา
อันเป็นการศึกษาที่สมบูรณ์ในที่สุด

สารบัญ

คำนำ ๓

บทนำ
การปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน :
กรณีตัวอย่างโรงเรียนรุ่งอรุณ ๗

บทที่ ๑
หน่วยการเรียนบูรณาการรายวิชาแบบองค์รวม ๑๗
๑ คืออะไร ๑๙
๒ ช่วยในการปฏิรูปการเรียนรู้อย่างไร ๒๐
๓ การสร้างหน่วยการเรียนฯ ๒๒
ขั้นตอนที่ ๑ วิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา ๒๒
ขั้นตอนที่ ๒ สร้างแผนภาพความคิดหลัก ๒๓
ขั้นตอนที่ ๓ แผนการสอนรวม ๒๔
ขั้นตอนที่ ๔ แผนการสอนย่อยของครู ๒๖
แบบวัดและประเมินผล (ปผ.๑) ๒๖
แบบวัดและประเมินผลการเรียน
รายบุคคล (ปผ.๒) ๒๗
แบบรายงานและการประเมิน
การเรียนประจำหน่วย (ปผ.๓) ๒๘

บทที่ ๒
การวางแผนการสอน :
หน่วยการเรียนบูรณาการรายวิชาแบบองค์รวม ๒๙
๑ แนวความคิดสำคัญ ๓๑
๒ แผนภาพความคิดหลัก ๓๒
๓ แผนการสอนรวม ๓๖
๔ การวัดและประเมินผล ๓๙
๕ การยืดหยุ่นแผน ๔๒
๖ หยดน้ำแห่งความรู้ ๔๓

บทที่ ๓
แบบฝึกหัดการสร้างหน่วยการเรียนบูรณาการ ๔๕

ภาคผนวก ๕๙
ตัวอย่างหน่วยการเรียนบูรณาการรายวิชาแบบองค์รวม
วิชาพลศึกษา

บทนำ

การปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน :

กรณีตัวอย่างโรงเรียนรุ่งอรุณ

บทนำ

การปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน : กรณีตัวอย่างโรงเรียนรุ่งอรุณ

๑ คำนำ

การที่สังคมไทยในปัจจุบัน เห็นความสำคัญของการศึกษาสำหรับเยาวชนผู้มีอายุตั้งแต่ ๖-๑๗ ปี โดยเปิดโอกาสให้เยาวชนได้รับการฝึกฝนเล่าเรียนในระบบโรงเรียน เพื่อให้เขาเหล่านั้นมีความรู้พื้นฐานอันจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของตนและดำรงชีวิตในสังคมต่อไปในอนาคตได้เป็นอย่างดี ดังเช่นที่ปรากฏในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช ๒๕๔๒ แล้วนั้น โดยหวังว่า ภายใต้การจัดมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระวิชาสำคัญ (๘ รายวิชา) ในระดับช่วงชั้นต่างๆ ที่ถือว่าเทียบเท่ามาตรฐานสากลนั้น จะเป็นเครื่องช่วยพัฒนาเยาวชนให้เป็น**ผู้เรียนรู้เป็น** กล่าวคือ รู้เท่าทันองค์ความรู้ต่างๆ และมีอิสรภาพทางปัญญา พอที่จะประมวล ความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคมได้อย่างแท้จริง

เพื่อให้เป็นเช่นนั้น กระทรวงศึกษาธิการจึงได้จัดทำมาตรฐานแกนกลางการเรียนขั้นพื้นฐานขึ้น (ปรากฏในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔) มีลักษณะเป็นเพียงมาตรฐานแกนกลางเพื่อเอื้อให้สถานศึกษาต่างๆ สามารถพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรของตนต่อไปให้สอดคล้องกับความต้องการของแต่ละชุมชนหรือท้องถิ่น โดยมีเป้าหมายอยู่ที่มาตรฐานเชิงคุณภาพในทุกมิติของผู้เรียน ซึ่งจะกำหนดได้ด้วยมาตรฐานสาระการเรียนรู้ กลุ่มวิชาหลัก (๘ รายวิชา) และมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละช่วงชั้น (อายุ) เพื่อเปิดโอกาสให้สถานศึกษาสามารถเลือกจัดกระบวนการเรียนรู้พร้อมทั้งพัฒนาเนื้อหาสาระของหลักสูตรขึ้นเองอย่างสอดคล้องกับมาตรฐานแกนกลาง และรักษาคุณภาพไว้ได้โดยทั่งถึงกัน

๒ แนวคิดของการปรับปรุงหลักสูตร

การศึกษาพื้นฐานของเยาวชนไทย เป็นความจำเป็นและมีความสำคัญต่อการวางรากฐาน **“การเรียนรู้เป็น”** ที่ครบถ้วนสมบูรณ์ของการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ ซึ่งมิได้เป็นไปเพียงมิติแห่ง **“ความรู้”** เพียงอย่างเดียว แต่ควรเป็น **“กระบวนการพัฒนา”** ด้านความคิด สติปัญญาและจิตใจไปพร้อมกัน ดังนั้น ภารกิจของโรงเรียนและครูผู้สอนจึงควรช่วยผสมผสาน **“ความรู้”** และ

"กระบวนการ" เข้าด้วยกันอย่างเหมาะสมให้กับผู้เรียน แต่ละวัย แต่ละรายวิชา โดยครูเป็นผู้ออกแบบวางแผน **"หน่วยการเรียนบูรณาการรายวิชาแบบองค์รวม"** ขึ้นอย่างครบวงจร และเป็นไปตามหลักสูตรรายวิชา เพื่อใช้เป็นแผนการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจริงได้อย่างต่อเนื่องครบถ้วนทุกมิติ

ในการดำเนินการประมวลหลักสูตรรายวิชาดังกล่าว ซึ่งประกอบด้วยขอบเขตและลำดับขั้นตอนของเนื้อหาสาระ ดำเนินการควบคู่ไปกับการกำหนดจุดประสงค์การบรรลุผลการเรียนในแต่ละขั้นตอนนั้นๆ ของแต่ละระดับชั้นทุกรายวิชา คือ รายวิชาภาษาไทย สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ (และภาษาที่ ๓) ดนตรีไทยและนาฏศิลป์ ดนตรีสากล ศิลปะและหัตถศิลป์ พลศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งสามารถตรวจเทียบเคียงกับมาตรฐานด้านสาระวิชา และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น (ตามมาตรฐานแกนกลาง) ได้ ผลที่ปรากฏจากการเทียบเคียงควรครอบคลุมเนื้อหาสาระไว้อย่างกว้างขวาง และสามารถลงลึกได้ เนื่องจากวิธีการที่เชื่อมโยงเนื้อหาเข้าเป็นชุดขององค์ความรู้หนึ่งๆ เพื่อให้มั่นใจได้ว่า แนวทางการสร้างหน่วยการเรียนบูรณาการรายวิชาแบบองค์รวมนั้นเป็นแนวทางการปรับปรุงหลักสูตรที่สอดคล้องกับมาตรฐานแกนกลางได้เป็นอย่างดี

๓ หลักการของการปรับปรุงหลักสูตร

การดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรก็เพื่อให้มีแนวทางหรือกติกาเบื้องต้นที่ชัดเจนสำหรับการปฏิบัติ ซึ่งจะช่วยให้ทุกฝ่ายที่มีบทบาทต่อการเรียนการสอนได้ดำเนินไปอย่างพร้อมเพรียงกัน จนสามารถบรรลุจุดมุ่งหมายเดียวกันได้ในที่สุด หลักการที่ใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรมีองค์ประกอบสำคัญดังต่อไปนี้

๓.๑ **<u>มาตรฐานหลักสูตรรายวิชา</u>** (SUBJECT ORIENTED) แต่ละโรงเรียนทำการวิเคราะห์และประมวลผลการศึกษาและทดลองปฏิบัติรายวิชาในทุกระดับชั้น (เรียงตามลำดับระดับชั้น) และสรุปเป็นหลักสูตร รายวิชา ได้แก่ ๑. วิชาภาษาไทย ๒. วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ๓. วิชาวิทยาศาสตร์ (ธรรมชาติศึกษาและประยุกต์วิทยา) ๔. วิชาคณิตศาสตร์ ๕. วิชาภาษาอังกฤษ ๖. วิชาศิลปะและหัตถศิลป์ ๗. วิชาดนตรีไทย นาฏศิลป์ ๘. วิชาดนตรีสากล ๙. วิชาพลศึกษา ๑๐. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งทั้งหมดนี้ได้จัดทำคำอธิบายรายวิชาเพื่อบ่งบอกแนวคิดหลัก ขอบเขตและองค์รวมของเนื้อหา จุดประสงค์การบรรลุผลการเรียนรู้ของเนื้อหาตามระดับชั้นนั้นๆ โดยละเอียดเพื่อให้เป็นแนวทางด้านเนื้อหาสาระ และเป้าหมายเชิงคุณภาพของผู้เรียนตามลำดับแต่ละชั้น

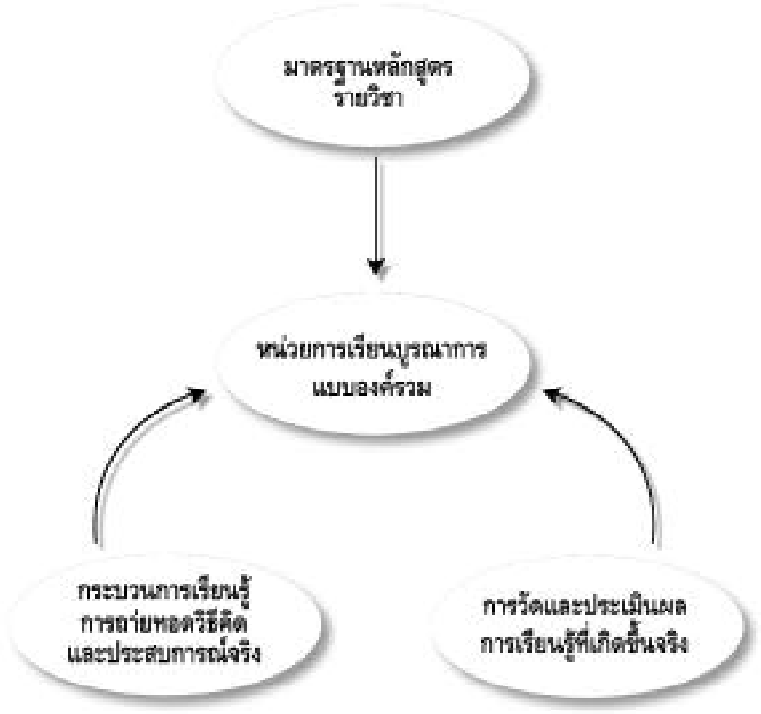
๓.๒ **<u>หน่วยการเรียนบูรณาการรายวิชาแบบองค์รวม</u>** (INTEGRATING OR THEMATIC BASED UNIT OF CONTENTS) จากมาตรฐานหลักสูตรรายวิชาในข้อ ๓.๑ ซึ่งได้บ่งบอกทิศทาง เป้าหมาย ขอบเขตของเนื้อหาสาระในแต่ละระดับไว้แล้วอย่างชัดเจน ครูจะใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นที่ช่วยให้สามารถนำมาออกแบบสร้างหน่วยการเรียน โดยทำการศึกษา วิเคราะห์ และทำความเข้าใจ เพื่อระบุ **"ความเชื่อมโยง"** ต่อเนื่องของเนื้อหาสาระที่สัมพันธ์กันเป็นองค์รวม (ตามธรรมชาติและความเป็นจริงขององค์ความรู้ชุดนั้นๆ) เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจถึงที่มา-ที่ไปและความสำคัญของเรื่องราวนั้นๆ ซึ่งมักจะมีคุณค่าต่อบุคคล (รวมถึงผู้เรียนทั้งโดยตรงและโดยอ้อม) ผู้เรียนจึงจะสามารถเข้าใจและประมวลภาพรวมของมวลสาระนั้นๆ ในหลากหลายมิติได้ และอาจเชื่อมโยงกับมวลสาระอื่นๆ ได้ด้วยตนเอง ทั้งนี้ครูจะเป็นผู้พิจารณากำหนดโครงเรื่อง (THEME) ให้เหมาะสม โดยจะมีความกว้างหรือลึกซึ้งเพียงใดขึ้นอยู่กับวัยและภาวะการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ

๓.๓ **<u>สร้างกระบวนการเรียนรู้และถ่ายทอดวิธีคิดจากประสบการณ์จริง</u>** (ACTIVE LEARNING) ระหว่างครู-นักเรียน-และสื่อจริงตามธรรมชาติและสภาพแวดล้อมนั้นๆ การกำหนดกระบวนการเรียนรู้นี้ถือเป็นหลักการสำคัญสำหรับทุกระดับและทุกรายวิชา แต่อาจจะมีรายละเอียดแตกต่างกันออกไป อย่างไรก็ดีครูทุกคนจะได้นำหลักการนี้ไปใช้เพื่อการออกแบบและสร้างแผนการเรียนการสอน ซึ่งผสมผสานวิธีการเรียนรู้อย่างหลากหลาย โดยอาศัยความเข้าใจของครูที่มีต่อธรรมชาติการเรียนรู้ และเจตจำนงของผู้เรียนตามวัยนั้นๆ เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือก และร้อยเรียง จัดลำดับกิจกรรมลักษณะต่างๆ ให้สอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหาและสามารถบรรลุจุดประสงค์นั้นๆ ได้ โดยที่นักเรียนเป็นผู้ลงมือทำหรือร่วมปฏิบัติกิจกรรมเหล่านั้นด้วยตนเอง ตามแผนการเรียนการสอนจนประจักษ์รู้ เช่น การลงมือทำชิ้นงานหรือโครงงานหนึ่งๆ ที่ต้องใช้ทักษะต่างๆ ตั้งแต่การสังเกต เปรียบเทียบ บันทึก วิเคราะห์ ทดลอง ประมวล สรุปผลด้วยตนเอง หรือการทำงานชิ้นใหญ่ร่วมกันเป็นทีม การออกศึกษาภาคสนาม (ครูได้ศึกษาเตรียมการไว้ก่อนแล้ว) และการบันทึกประสบการณ์ตามใบงาน ตลอดจนการฝึกฝนทำแบบฝึกหัดหรือการทดสอบเพื่อเกิดความแม่นยำและความชำนาญ เป็นต้น จะเห็นได้ว่าแต่ละกิจกรรมหรือแต่ละวิธีการจะนำไปสู่เป้าหมายและจุดประสงค์การเรียนรู้อย่างหลากหลายในทุกมิติ เช่น มิติของพฤติกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ ความคล่องแคล่วในการปฏิบัติ การบริหารเวลา ความมุ่งมั่น ตั้งใจ และประสิทธิภาพของการทำงาน มิติด้านความเข้าใจและความแม่นยำในเนื้อหาสาระหรือด้านคุณภาพทางสติปัญญาระดับต่างๆ เช่น การคิดเชื่อมโยง การคิดแก้ปัญหา การสืบค้น การประมวล สรุป เป็นต้น

๓.๔ **<u>การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจริง</u>** (AUTHENTIC ASSESSMENT) จากจุดประสงค์การบรรลุผลการเรียนในหลักสูตรรายวิชาดังกล่าวในข้อ ๓.๑ เพื่อเชื่อมโยงลงสู่การปฏิบัติจริง กระทำโดยการแยกจุดประสงค์นั้นๆ ลงในแผนการเรียนการสอนย่อยของครูผู้สอน จะช่วยให้ครูผู้สอนยึดกุมภาพรวมของแผนได้ทั้งหมด ครบวงจรตั้งแต่ลำดับขั้นตอนของเนื้อหา ขอบเขตกิจกรรมหรือกระบวนการเรียนเฉพาะตอน จนถึงจุดประสงค์การบรรลุผลของตอนนั้น ซึ่งครูสามารถวัดและประเมินนักเรียน (เป็นรายบุคคล)ได้เป็นระยะหรือช่วงเวลาเป็นคะแนนของแต่ละ

จุดประสงค์ไว้เป็นเบื้องต้น ตลอดจนคะแนนของชิ้นงานและการทดสอบ (ถ้ามี) ซึ่งเมื่อจบภาคการศึกษา จะนำผลมาประมวลรวมขั้นสุดท้ายของวิชานั้นๆ เพื่อจัดทำรายงานผลการศึกษารายภาคให้ผู้ปกครองทราบต่อไป จะเห็นได้ว่ากลไกการวัดประเมินผลนักเรียนในลักษณะนี้ ในทางกลับกันจะช่วยประเมินแผนของครูด้วย ในระหว่างการดำเนินการเรียนการสอนและการประเมินนักเรียน ครูจะพบข้อบกพร่องหรือผิดพลาดของกิจกรรมบางอย่าง ซึ่งต้องจัดปรับแก้ไขไปให้ทันท่วงที หากจุดประสงค์นั้นไม่สามารถบรรลุได้จริง ด้วยอุปสรรคหรือปัจจัยที่ยากแก่การควบคุม หรือภาวะผู้เรียนที่ยังไม่พร้อม หรือเรียนรู้ได้เร็วเกินกว่าแผน เป็นต้น ทั้งนี้จะช่วยให้ครูได้ปรับแก้ที่ผู้เรียนได้ทันท่วงทีในกรณีที่ประสบปัญหาในการเรียน โดยไม่ต้องรอให้จบภาคการศึกษา

จากหลักการทั้ง ๔ ข้อข้างต้น มีความสำคัญต่อเนื่องประกอบกัน หากขาดส่วนใดส่วนหนึ่งไปการปรับปรุงหลักสูตรจะไปไม่ถึงจุดหมายปลายทาง และจากหลักการดังกล่าวนี้เอง ที่มีผลต่อการจัดคาบเวลาเรียน ภาคการเรียน จำนวนนักเรียนต่อห้องและสัดส่วนครูต่อนักเรียน สภาพแวดล้อมและอาคารสถานที่ ตลอดจนการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้อย่างทั่วถึง ซึ่งล้วนเป็นสภาพการที่จำเป็นต้องตามมาเอื้ออำนวยให้เกิดการปฏิบัติได้จริงต่อไป



แผนภาพ : แสดงหลักการของการปรับปรุงหลักสูตรรายวิชาของโรงเรียนรุ่งอรุณ

๔ จุดมุ่งหมาย

การปฏิรูปการเรียนรู้ตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ก็เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการพัฒนาเยาวชนให้เป็น**ผู้เรียนรู้เป็น** กล่าวคือ รู้เท่าทันองค์ความรู้ต่างๆ และมีอิสรภาพทางปัญญา พอที่จะประมวลความรู้นั้นๆ ให้เป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคมได้อย่างแท้จริง โดยมุ่งสู่ระบบการศึกษาในรูปแบบโรงเรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ภายใต้ระบบโรงเรียนอันเป็นมาตรฐานสากลนี้เป็นจุดตั้งต้นที่เหมาะสม กับความเป็นจริงของสังคมปัจจุบัน หากเพียงแต่สามารถจัดปรับระบบนี้ขึ้นไปสู่ระดับที่มั่นใจได้ว่าเป็นพื้นฐานที่แท้จริงแห่ง**ภูมิปัญญาของสังคมไทย** เป็นโรงเรียนที่จัดการศึกษาสำหรับเยาวชนไทยให้เป็นผู้ที่**พึ่งพาสติ-สัมปชัญญะของตน** ในการสร้างองค์ความรู้ให้กับสังคมต่อไปในอนาคตได้

เงื่อนไขสำคัญของการปรับเปลี่ยนระบบโรงเรียนดังกล่าวขึ้นอยู่กับคุณภาพบุคคลในโรงเรียนนั่นเอง และในทางกลับกัน คุณภาพของบุคคลทั้งหลายในโรงเรียน ไม่ว่าครู-นักเรียน ฯลฯ นั้น ก็อาจฝึกฝนให้เกิดขึ้นและเป็นไปตามเป้าหมายที่ต้องการได้ โดยอาศัยกระแสความสัมพันธ์ต่อกันขนิดหนึ่งซึ่งก่อกำเนิดมาจากแกนกลาง คือ หลักสูตร ที่เป็นเครื่องกำหนดหน้าที่ บทบาท ท่าที วิสัยทัศน์ ความคิด ภายใต้วิธีการเรียนรู้ในทุกมิติอย่างชัดเจนที่สุดนั่นเอง ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่ากระบวนการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งเริ่มตั้งแต่กระบวนการสร้าง จนถึงการใช้หลักสูตรที่มีลักษณะเหมือนกระบวนการวิจัยและพัฒนานั้นส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อตัวผู้กระทำและต่อผลงานที่ปรากฏพร้อมกันไปในด้านตัวผู้กระทำ ซึ่งมีหลายระดับตั้งแต่ผู้บริหาร ครู นักเรียน ในด้านผลงานก็เช่นกัน มีตั้งแต่ระดับโครงสร้างหลักสูตรและการบริหารมาสู่หน่วยการเรียนบูรณาการแบบองค์รวม ชั้นเรียนที่มีวุฒิภาวะ และผลงานประมวลความรู้ประจำภาคการศึกษาของนักเรียน (หยดน้ำแห่งความรู้) ในที่สุด

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรซึ่งมีศูนย์กลางทั้งกระบวนการอยู่ที่ **"หน่วยการเรียนบูรณาการแบบองค์รวม"** นี้นำไปสู่จุดมุ่งหมายสำคัญ ๓ ประการ คือ

๑. เกิดการปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์ของบุคลากรโดยรวมให้เป็นผู้เรียนรู้เป็นอยู่เสมอ
๒. เกิดการปรับปรุงสาระวิชาอย่างเชื่อมโยงเป็นองค์รวม เต็มไปด้วยเรื่องราวของการเรียนรู้เข้าสู่ความจริงและความดีงาม
๓. นักเรียนและชั้นเรียนเกิดเจตจำนงที่ชัดเจน มีฉันทะ มีความมุ่งมั่นต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

๕ คำอธิบายหลักสูตร

๕.๑ **<u>เนื้อหาสาระของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน</u>** มีลักษณะดังนี้

๑. เป็นหลักสูตรรายวิชา แต่ละระดับชั้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อครอบคลุมสาระการเรียนรู้ทั้งหมด

๒. ระบุแนวคิดพื้นฐานของสาระความรู้นั้น คือ เนื้อหาอย่างเป็นองค์รวมของความรู้หนึ่งๆ ซึ่งมีที่มา การดำเนินเรื่องราวและคุณค่าเฉพาะสาระนั้นๆ ที่มีต่อผู้เรียนทั้งโดยตรงและโดยอ้อม โดยเกณฑ์หรือข้อบ่งชี้ที่นำไปสู่ความจริง ความดีงาม ซึ่งควรค่าแก่ผู้เรียนในวัยนั้นๆ ได้

๓. ระบุจุดประสงค์ที่นักเรียนควรบรรลุผลการเรียนเรื่องนั้นๆ ได้อย่างชัดเจน กล่าวคือ ผลซึ่งเป็นคุณภาพทางด้านความคิด ความรู้ความเข้าใจ (พุทธิพิสัย) และผลด้านสติปัญญาและจิตใจ (จิตตพิสัย)

อย่างไรก็ดี หลักสูตรรายวิชานี้สามารถเทียบเคียงกับมาตรฐานแกนกลางได้โดยง่าย เนื่องจากในกลุ่มสาระวิชานั้นเหมือนกันเกือบทั้งหมด และการระบุแนวคิดพื้นฐานหรือคุณค่าขององค์ความรู้ก็ดี การระบุจุดประสงค์การบรรลุผลการเรียนก็ดี สามารถเทียบเคียงได้กับการระบุมาตรฐานกลุ่มสาระวิชาและมาตรฐานช่วงชั้นได้

ตารางที่ ๑ การเปรียบเทียบสาระการเรียนรายวิชาและระดับชั้น (เฉพาะกรณีโรงเรียนรุ่งอรุณ) กับกลุ่มสาระวิชาและการเรียนรู้ช่วงชั้นของมาตรฐานแกนกลาง

กลุ่มสาระวิชา ช่วงชั้นที่ ๑	หลักสูตรรายวิชา	แนวคิดพื้นฐานและคุณค่าเฉพาะของสาระวิชา	
๑. สุขศึกษาและพลศึกษา	๑. กีฬาทางบกและทางน้ำ และ "ยุทธศิลป์"	การเล่นและการปฏิบัติที่บ่มเพาะแรงส่งของชีวิต ขยายศักยภาพทั้งกายและใจ	เพื่อฟื้นฟูพลังกายและใจ ให้หนักแน่นมั่นคงต่อเนื่อง มีจังหวะการดำรงชีวิตเคารพกติกาสังคมเป็น
๒. ทัศนศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์	๒. ทัศนศิลป์-หัตถศิลป์ ๓. ดนตรีไทย-นาฏศิลป์ ๔. ดนตรีสากล	(โปรดดูรายละเอียดในหลักสูตรรายวิชาของแต่ละวิชาแต่ละระดับชั้น)	
๓. สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม	๕. สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม	ศึกษาการสืบทอดข้อมูลความเป็นมาของมนุษย์และสังคม การอิงอาศัยกันระหว่างมนุษย์และโลก	การแปลความเห็นและตีความอย่างแยบคาย ตรงสู่ความจริงของปรากฏการณ์ทางสังคมและโลก
๔. ภาษาไทย	๖. ภาษาไทย	ภาษาไทยและไวยากรณ์เป็นที่อาศัยเกิดการก่อร่าง ถักทอและสืบทอดอารยธรรมไทย	การถ่ายทอดความคิดและจิตใจในการงานของวิถีไทย เป็นการสะสมต้นทุนภาษา + ประสบการณ์ ที่ประณีตรับรู้ความหมายอย่างสุขุม
๕. คณิตศาสตร์	๗. คณิตศาสตร์	(โปรดดูรายละเอียดในหลักสูตรรายวิชา)	
๖. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๘. ธรรมชาติศึกษาและประยุกต์วิทยา	เข้าถึงความจริงของมนุษย์-โลก ฯลฯ และเทคโนโลยี	ประจักษ์รู้องค์ประกอบย่อยและการดำรงสภาวะนั้นๆ ที่อิงอาศัยกันอย่างสมดุล
๗. การงานและอาชีพ	๙. กลุ่มการงานอาชีพ - เทคโนโลยีสารสนเทศ - หัตถศิลป์/จิตรกรรม - ออกแบบ/วาดเส้น - ภาษาที่ ๓ - การพัฒนาวิธีคิด	(โปรดดูรายละเอียดในหลักสูตรรายวิชาของแต่ละวิชาแต่ละระดับชั้น)	
๘. ภาษาต่างประเทศ	๑๐. ภาษาอังกฤษ (ภาษาที่ ๓ ม.ปลาย)	(โปรดดูรายละเอียดในหลักสูตรรายวิชา)	
๙. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๑. กิจวัตรของห้องเรียน การศึกษาภาคสนาม ลูกเสือ-เนตรนารี รักษาดินแดน		

จุดประสงค์ คือการบรรลุผลของผู้เรียน	ช่วงชั้นที่ ๑ ป.๑-๓ (อายุ ๖-๘ ปี)	ช่วงชั้นที่ ๒ ป.๔-๖ (อายุ ๙-๑๑ ปี)	ช่วงชั้นที่ ๓ ม.๑-๓ (อายุ ๑๒-๑๔ ปี)	ช่วงชั้นที่ ๔ ม.๔-๖ (อายุ ๑๕-๑๗ ปี)	๑๒ ระดับ
มีวิริยะอุตสาหะ มีความราบรื่น กล้าหาญ เบิกบาน สามารถดำรงสุขภาพกายและใจของตนได้	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	
มีวิจารณญาณแม่นยำ บนพื้นฐานสติ-สัมปชัญญะ เปลี่ยนมุมมองโดยจำแนกบริบทได้ จึงเชื่อมโยงตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม	✓	✓	✓	✓	
ความคล่องแคล่วแม่นยำและความเชี่ยวชาญถึงขั้นมีปฏิภาณผ่านภาษาที่ดีงาม มีต้นทุนเพื่อความคิดสร้างสรรค์	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	
เป็นนักสังเกตการณ์ที่มีสติ-สัมปชัญญะเพื่อเก็บข้อมูลอย่างดี มีวิจารณญาณในการพึ่งพิงตนเองและโลกอย่างสร้างสรรค์	✓	✓	✓	✓	
			✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	

๕.๒ **ภาคการเรียนและการจัดรายวิชาในแต่ละภาค** จัดเวลาเรียนปีการศึกษาละ ๓ ภาคและจัดรายวิชาหลักเฉพาะภาค ๓ รายวิชา ได้แก่ วิชาภาษาไทย วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม วิชาธรรมชาติศึกษาและประยุกต์วิทยา (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) เรียนเต็มวิชา จบใน ๑ ภาคการศึกษา เนื่องจากลักษณะองค์ความรู้เหล่านี้เป็นเรื่องราวที่มีความต่อเนื่องเชื่อมโยง จึงต้องการคาบเวลาเรียนติดต่อกันไปไม่ขาดตอน ส่วนรายวิชาอื่นๆ สามารถจัดกระจายเป็นตอนย่อยๆ ตลอดทั้งปีการศึกษา ซึ่งอยู่ในคาบเช้าหรือคาบบ่ายบ้างตามความเหมาะสม

การจัดครูผู้สอนเป็นครูประจำแต่ละรายวิชา (หรือคู่วิชา เช่น ภาษาไทยและสังคม วิทย์และคณิต) จำนวนนักเรียนแต่ละห้องไม่เกิน ๒๕ คน ครูทำการสอนห้องละ ๑-๒ คน ขึ้นอยู่กับกิจกรรมการเรียนของวิชานั้นๆ นอกจากนี้โรงเรียนรุ่งอรุณยังรับนักเรียนที่ต้องดูแลพิเศษ จำนวนห้องละ ๒ คนเรียนร่วมกันกับนักเรียนทั่วไป และการจัดชั้นคละ (คือประถม ๓-๔ เรียนร่วมกัน) นอกเหนือไปจากระดับชั้นเรียนธรรมดาด้วย

ตารางที่ ๒ แสดงภาคเรียน เวลาเรียน และรายวิชาเรียนในแต่ละภาคประจำปีการศึกษา

ภาคเรียน	เวลาเรียน	รายวิชาทั่วไป	รายวิชาหลักเฉพาะภาค
๑. ภาคต้น	๑๔ สัปดาห์ (๒๑ พฤษภาคม - ๒๔ สิงหาคม)	(๑) พลศึกษา (๒) ทัศนศิลป์ (๓) ดนตรีไทย และนาฏศิลป์ (๔) ดนตรีสากล (๗) คณิตศาสตร์ (๙) การงานและอาชีพ (เฉพาะมัธยม) (๑๐) ภาษาอังกฤษ (๑๑) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (กระจายลงในภาคปฏิบัติของวิชาหลักรวมทั้งลูกเสือ-เนตรนารี)	(๖) ภาษาไทย (เป็นหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการพร้อมกิจกรรมปฏิบัติและการออกภาคสนาม)
๒. ภาคกลาง	๑๓ สัปดาห์ (๑๗ กันยายน - ๑๔ ธันวาคม)	(๑) (๒) (๓) (๔) (๗) (๙) (๑๐) (๑๑) เหมือนภาคต้น	(๕) สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (เป็นหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการพร้อมกิจกรรมปฏิบัติและการออกภาคสนาม)
๓. ภาคปลาย	๑๓ สัปดาห์ (๗ มกราคม - ๕ เมษายน)	(๑) (๒) (๓) (๔) (๗) (๙) (๑๐) (๑๑) เหมือนภาคต้น	(๘) ธรรมชาติศึกษาและประยุกต์วิทยา (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) (เป็นหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการพร้อมกิจกรรมปฏิบัติและการออกภาคสนาม)

บทที่ ๑

หน่วยการเรียนบูรณาการรายวิชาแบบองค์รวม

๑. คืออะไร

แผนการเรียนการสอน ๑ รายวิชา ๑ ระดับชั้น

แผนการเรียนครบวงจร
- เนื้อหาสาระ
- กิจกรรมการเรียน
- วิธีวัดและประเมินผล

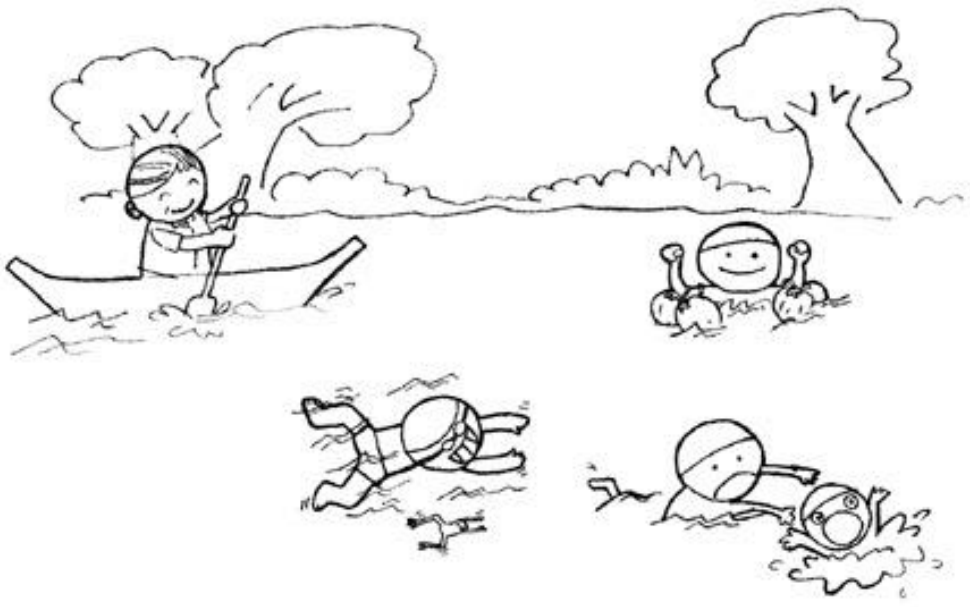
ครูเป็นผู้ออกแบบและสร้างหน่วยการเรียน

๒. ช่วยในการปฏิรูปการเรียนรู้อย่างไร

โดย

๒.๑ บูรณาการเนื้อหาสาระเป็นรายวิชา

ธรรมชาติกับการเรียนรู้



ธรรมชาติของสาระวิชาใด ๆ
มักจะต่อเนื่องเชื่อมโยง
มีที่มาที่ไป ไม่อาจแยกส่วนเรียน
อย่างขาดตอนได้

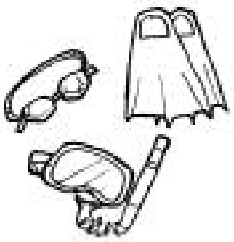
สาระวิชาต่าง ๆ
จะมีคุณค่าของสาระนั้น ๆ
ซึ่งมีความหมายต่อ
ความอยากรู้อยากเห็นของผู้เรียน

โดย

๒.๒ บูรณาการกระบวนการเรียนรู้หลายมิติ

จินตนาการ
จดจำ ประมวล
วิเคราะห์ สังเคราะห์
สรุปผล

สังเกต สัมผัส
ตาดู หูฟัง
ถาม-ตอบ
ท่อง



บูรณาการ
กระบวนการเรียน
และประสบการณ์

วางแผนและติดตามงาน
พัฒนาตนเอง

ลงมือทำ
กิจกรรม
ฯลฯ
บันทึก
ทดสอบ
ภาคสนาม

อ่าน

บูรณาการทักษะ

การทำงานเป็นทีม - เพื่อนๆ

๓. การสร้างหน่วยการเรียนฯ

โดย

ขั้นตอนการสร้างหน่วยการเรียนฯ

ขั้นตอนที่ ๔ แผนการสอนย่อยของครู
แบบวัดและประเมินผล (ปผ.๑)
แบบวัดและประเมินผลการเรียนรายบุคคล (ปผ.๒)
แบบรายงานผลการประเมินการเรียนประจำหน่วย (ปผ.๓)

ขั้นตอนที่ ๓ แผนการสอนรวม

ขั้นตอนที่ ๒ สร้างแผนภาพความคิดหลัก

ขั้นตอนที่ ๑ วิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา

ขั้นตอนที่ ๑ วิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา (Conceptualization)

- ดูภาพรวมของเนื้อหาสาระทั้งหมด เพื่อแยกแยะหา **"แก่นหลัก"** ขององค์ความรู้นั้นๆ
- วิเคราะห์ให้ **"เข้าใจถึงคุณค่า"** ของสาระองค์ความรู้ ที่มีต่อผู้สอนและผู้เรียนในวัยนั้นๆ
- นำเนื้อหามาร้อยเรียงเชื่อมโยงอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยความสามารถเฉพาะทางของครูมาช่วยในการดำเนินเรื่องราว (Theme)

เรียนว่ายน้ำนี้ดี ทั้งสนุกทั้งแข็งแรง

นอกจากจะได้ออกกำลังกายอย่างสนุกสนานแล้ว สุขภาพร่างกายของหนูยังแข็งแรง สุขภาพจิต สดชื่น แจ่มใส และการฝึกฝนที่ต้องดูตนเองอยู่ตลอดนี้จะช่วยให้หนูค่อยๆ จัดปรับท่าทางจนได้ท่าที่เหมาะสมเฉพาะตัวเอง และมั่นใจว่าเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นก็สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างมีสติค่ะ

โดย

ขั้นตอนที่ ๒ สร้างแผนภาพความคิดหลัก (Mind Mapping)

จากระบบความคิด
แจกแจงลำดับความสำคัญ
เรียบเรียงความต่อเนื่อง
ระบุกระบวนการเรียนรู้ที่เป็นขั้นตอนหลัก

ตัวอย่าง Mind Mapping
หน่วยการเรียน**วิชาพลศึกษา** โครงงาน **การเรียนการสอนว่ายน้ำ**
แผนภาพความคิดหลักในแต่ละวิชา มีขั้นตอนหรือรายละเอียดที่แตกต่างกัน

โดย

ขั้นตอนที่ ๓ แผนการสอนรวมหรือ แผนปฏิบัติการหนึ่งหน้ากระดาษ

เป็นโครงสร้างการทำงานทั้งภาคการศึกษา
สำหรับ ๑ รายวิชาเฉพาะ ๑ ระดับชั้น
และแสดงกำหนดการเรียนโดย
ปฏิทินการเรียนการสอนทั้งภาคการศึกษา

ชื่อวิชา/หน่วยการเรียน.....
ภาคการศึกษา.....ปีการศึกษา..... ระดับชั้น..... ชื่อผู้สอน .....

ตอนที่/ชื่อตอน จำนวนคาบ	ขอบเขตเนื้อหา สาระสำคัญ	จุดประสงค์ การบรรลุผลการเรียนรู้	แนวทางปฏิบัติ และกิจกรรมการเรียน

การสร้างหน่วยการเรียนบูรณาการรายวิชาแบบองค์รวม

ปฏิทินการเรียนการสอน

ชื่อวิชา/หน่วยการเรียน.....

ภาคการศึกษา.....ปีการศึกษา..... ระดับชั้น..... ชื่อผู้สอน .....

สัปดาห์ที่/ว.ด.ป			เนื้อหา/กิจกรรม	สัปดาห์ที่/ว.ด.ป			เนื้อหา/กิจกรรม
สัปดาห์ที่ ๑	๑	จ		สัปดาห์ที่ ๖	๕	จ	
	๒	อ			๖	อ	
	๓	พ			๗	พ	
	๔	พฤ			๘	พฤ	
	๕	ศ			๙	ศ	
สัปดาห์ที่ ๒	๘	จ		สัปดาห์ที่ ๗	๑๒	จ	
	๙	อ			๑๓	อ	
	๑๐	พ			๑๔	พ	
	๑๑	พฤ			๑๕	พฤ	
	๑๒	ศ			๑๖	ศ	
สัปดาห์ที่ ๓	๑๕	จ		สัปดาห์ที่ ๘	๑๙	จ	
	๑๖	อ			๒๐	อ	
	๑๗	พ			๒๑	พ	
	๑๘	พฤ			๒๒	พฤ	
	๑๙	ศ			๒๓	ศ	
สัปดาห์ที่ ๔	๒๒	จ		สัปดาห์ที่ ๙	๒๖	จ	
	๒๓	อ			๒๗	อ	
	๒๔	พ			๒๘	พ	
	๒๕	พฤ			๑	พฤ	
	๒๖	ศ			๒	ศ	
สัปดาห์ที่ ๕	๒๙	จ		สัปดาห์ที่ ๑๐	๕	จ	
	๓๐	อ			๘	อ	
	๓๑	พ			๙	พ	
	๑	พฤ			๑๐	พฤ	
	๒	ศ			๑๑	ศ	

โดย

ขั้นตอนที่ ๔ แผนการสอนย่อยของครู
Teacher's Plan

เป็นการขยายแผนจากแผนรวม
นำลงสู่ปฏิบัติการในชั้นเรียน
ระบุรายละเอียดของกิจกรรมการเรียนรู้
เป็นรายคาบ/สัปดาห์/รายโครงงาน ฯลฯ
ระบุจุดประสงค์การบรรลุผลการเรียน
ให้สอดคล้องกับกิจกรรมเหล่านั้น
ในแผนการสอนย่อยของครู จะต้องวางแผนในเรื่อง
การวัดและประเมินผลผู้เรียนไว้ด้วย

แบบวัดและประเมินผล (ปผ.๑)

วิชา/หน่วยการเรียน .....
ภาคเรียนที่..... ปีการศึกษา.....

ระบุ : สถานที่/อุปกรณ์/สื่อประกอบการเรียน/ตำรา/แบบฝึกหัด/สมุดบันทึก/ใบงาน/แบบทดสอบ/ภาคสนามของแต่ละกิจกรรมให้ชัดเจน

ตอน .....
วันที่ .....ถึง .....
เวลาเรียนรวม.....คาบ

ระดับชั้น .....
ชื่อครูผู้สอน .....

หมายเหตุ :
ครูอาจใช้แบบแผนการสอนย่อยนี้เป็นรายสัปดาห์ รายตอน หรือรายกิจกรรมได้แล้วแต่ความเหมาะสม

เนื้อหา

๑. .....
๒. .....
๓. .....

กิจกรรม-การเรียน	จุดประสงค์ที่นักเรียนควรบรรลุ
๑.	๑. .....
๒.	๒. .....
๓.	๓. .....
๔.	๔. .....
๕.	๕. .....

แบบวัดและประเมินผลการเรียนรายบุคคล (ปผ.๒)

วิชา/หน่วยการเรียน ..... ระดับชั้น .....
ภาคเรียนที่..... ปีการศึกษา..... ชื่อครูผู้สอน .....

เนื้อหา/ตอน .....

จุดประสงค์

๑. .....
๒. .....
๓. .....
๔. .....
๕. .....

วันที่ .....เดือน ..... ถึงวันที่ .....เดือน .....
คะแนนรวม.....

	รายชื่อนักเรียน	ระดับการบรรลุผล															
		จุดประสงค์ที่ ๑			จุดประสงค์ที่ ๒			จุดประสงค์ที่ ๓			จุดประสงค์ที่ ๔			จุดประสงค์ที่ ๕			หมายเหตุ /รวม
๑																	
๒																	
๓																	
๔																	
๕																	
๖																	
๗																	
๘																	
๙																	
๑๐																	
๑๑																	
๑๓																	
๑๔																	

แบบรายงานผลการประเมินการเรียนประจำหน่วย (ปผ. ๓)

ชื่อวิชา/หน่วยการเรียน.....

ภาคการศึกษา..... ปีการศึกษา ..... ระดับชั้น.....

ชื่อครูผู้สอน-ประเมิน .....

ชื่อนักเรียน .....

คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้

แผนย่อยที่	ตั้งแต่วันที่ .....ถึง .....

ผลงานที่นักเรียนทำส่ง (คะแนนเต็ม) (คะแนนที่ได้)

ตอนที่ ๑ ....

ตอนที่ ๒ ....

ตอนที่ ๓ ....

รวม ....

ความคิดเห็นผู้สอน

.....

.....

ทักษะโดยรวม

ความเข้าใจเนื้อหา ..... การตีความ ..... ความคิดสร้างสรรค์ .....

การสังเกตและตั้งคำถาม ..... กระบวนการทำงาน .....

การคิดวิเคราะห์ ..... การสังเคราะห์ .....

บทที่ ๒

การวางแผนการสอน:
หน่วยการเรียนบูรณาการรายวิชาแบบองค์รวม

โปรดดูวีดิทัศน์
วิชา **พลศึกษา**
โครงงาน **“การเรียนการสอนว่ายน้ำ”**
ประกอบ

๑	แนวความคิดสำคัญ
๒	แผนภาพความคิดหลัก
๓	แผนการสอนรวมหรือ แผนปฏิบัติการใน ๑ หน้ากระดาษ ตัวอย่าง **ONE PAGE**, ปฏิทิน
๔	การวัดและประเมินผล
๕	การยืดหยุ่นแผน
๖	หยดน้ำแห่งความรู้

๑ แนวความคิดสำคัญ

แนวคิดสำคัญ

- ครูสอนว่ายน้ำควรจะมีหลักประจำใจว่าควรทำอย่างไร เด็กจึงจะมีความรู้สึกและทัศนคติที่ดีต่อการเรียนว่ายน้ำ
- ทำอย่างไร เด็กจึงอยากเรียนรู้อย่างเต็มใจ ครูต้องย้อนกลับมามองถึงคุณค่าของวิชาด้านอื่นๆ นอกจากท่าทางการว่าย เพราะเรากำลังสอนคน มิใช่สอนวิชา
- ครูต้องเข้าใจสิ่งที่จะสอนว่า จะสอนอะไร สอนทำไม และตระหนักว่า เด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกันต้องดึงความเชื่อมั่นศรัทธาที่เด็กมีต่อครูออกมา โดยครูใช้พื้นฐานของจิตใจที่ตั้งมั่นอยู่บนความเมตตา และหาวิธีการที่เอื้อให้เด็กได้ปฏิบัติและเข้าใจคุณค่าของการเรียนด้วยการปฏิบัติจริงโดยครูเป็นเสมือนผู้แนะนำ มิใช่ผู้บอกหรือผู้สั่งให้ทำ ซึ่งจะทำให้เด็กสามารถเข้าสู่วิธีการค้นพบได้ด้วยตัวเด็กเอง

กีฬาสร้างคนได้อย่างไร

- ร่างกายและจิตใจของคนเรานั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด จิตใจที่สมบูรณ์มักจะอยู่ในร่างกายที่แข็งแรง
- กีฬาเปรียบเสมือนเกมชีวิต จำลองชีวิตจริงให้มาอยู่ในสนาม ต้องมีการวางแผนการเตรียมความพร้อม ฝึกฝนเหมือนการใช้ชีวิตในสังคม ต้องเจอปัญหาและสถานการณ์ต่างๆ ที่ไม่อาจรู้ล่วงหน้าได้ บุคคลที่เข้มแข็งและเตรียมพร้อมเท่านั้นที่จะสามารถเผชิญและแก้ไขได้ด้วยตนเอง

การสอนว่ายน้ำ

- การว่ายน้ำของโรงเรียนรุ่งอรุณ ไม่เน้นเรื่องของท่าทางการว่ายแต่จะปลูกฝังให้เด็กมีความเชื่อมั่นและทัศนคติที่ดีต่อการว่ายน้ำ การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าตลอดจนการทำงานร่วมกันเป็นทีม รวมไปถึงความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา
- ครูต้องสอนอย่างค่อยเป็นค่อยไป และเข้าใจความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน ตลอดจนไม่คาดหวังกับเด็กจนเกินไป จนทำให้เด็กเกิดความกดดัน

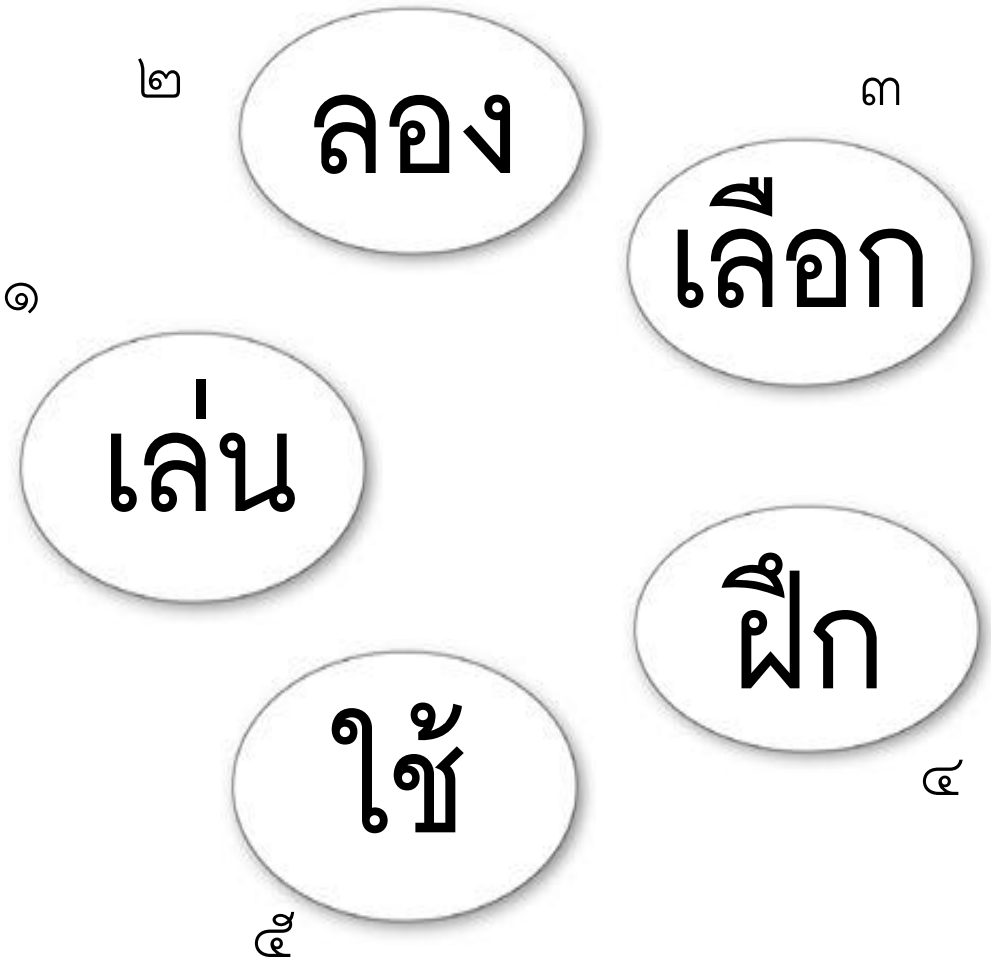
๒ แผนภาพความคิดหลัก

สาระสำคัญของการเรียนว่ายน้ำ มีทั้งการฝึกทักษะท่าทางการว่าย การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ตลอดจนการทำงานร่วมกันเป็นทีม ดังตัวอย่างขอบเขตเนื้อหาของชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ดังนี้

ขอบเขตของเนื้อหา

- การลอยตัวในน้ำด้วยท่านอนหงาย
- การควบคุมทิศทางการเคลื่อนที่
- การกระโดดน้ำ
- การเลี้ยงตัวในน้ำลึก การเคลื่อนที่เข้าหาฝั่ง
- การช่วยเหลือตนเองและการช่วยเหลือคนตกน้ำเบื้องต้น

Mind Mapping
วิชา **พลศึกษา**
โครงงาน **การเรียนการสอนว่ายน้ำ**



รายละเอียดแผนภาพความคิดหลัก

๑

เล่น
ด้วยเกมต่าง ๆ
ให้เกิดความสนุกสนาน
และความคุ้นเคย
สร้างความมั่นใจให้เกิดความกล้า
กระตุ้นให้อยากเรียนรู้ต่อไป

๒

ลอง
ว่ายตามแบบที่ครูแนะนำ
ว่ายเลียนแบบท่าทางของสัตว์ เช่น กบ
สุนัข เป็ด
ว่ายตามแบบที่ตัวเองคิดบนเงื่อนไข
หรือกติกาที่ครูกำหนดขึ้น

๓

เลือก
วิธีการที่เหมาะสมกับตัวเอง
ท่าทางที่ตนเองถนัด
วิธีแก้ปัญหาด้วยตัวเองให้เหมาะสม

๔

ฝึก
ให้เกิดความเร็ว
ให้เกิดความสมดุลของร่างกาย
ให้เกิดความสวยงาม
ให้เกิดความทนทานต่อระยะทาง

๕

ใช้
สร้างกำลังกาย
สร้างสมาธิ/ปัญญา
สร้างเพื่อน
ช่วยเหลือตนเอง
ช่วยเหลือผู้อื่น

“เพราะเรานั้นคู่กัน”

คำสั่ง/กติกา

ให้นักเรียนจับคู่กัน ว่ายไปยังฝั่งตรงข้ามด้วยท่าอะไรก็ได้ โดยมีเงื่อนไขว่า ให้จับมือกันไว้ตลอดการว่าย ส่วนมืออีกข้างจะทำอะไรก็ได้ และขณะที่ว่ายน้ำอยู่นั้นทั้งคู่จะต้องหายใจได้ตลอดเวลา

ขั้นตอนการปฏิบัติ

๑. ครูให้เด็กๆ จับคู่กัน แล้วลงสระว่ายซ้อมเป็นรอบ โดยให้เวลารอบละประมาณ ๓-๔ นาที

๒. หลังจากซักซ้อมกันแล้ว ครูให้เด็กๆ แต่ละคู่ว่ายให้เพื่อนๆ ในชั้นเรียนดู ซึ่งครูสังเกตว่า เด็กๆ แต่ละคู่ พยายามคิดหาทางแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่างๆ นานา บ้างดำผุดดำว่ายในท่าทางต่างกัน บางคู่ใช้วิธีนอนคว่ำ แต่เงยหน้าให้พ้นน้ำ บางคู่ก็ใช้เท้าถีบน้ำทรงตัวให้ลอยตัวในน้ำ แล้วใช้มือตะกุยน้ำ (คล้ายท่าลูกหมา) บางคู่ใช้การนอนหงายและเตะเท้าเพื่อให้เคลื่อนที่

๓. หลังจากที่เด็กๆ ดูเพื่อนๆ ครบทั้งชั้นแล้ว ครูให้เด็กๆ กลับลงไปซ้อมซ้ำอีกครั้งเป็นรอบที่ ๒ โดยอาจให้คำแนะนำหรือเงื่อนไขเพิ่มเติมมากกว่าครั้งแรก ซึ่งเด็กๆ บางคู่ก็ยังคงใช้ท่าทางที่คู่ตัวเองคิดไว้ในรอบแรกเหมือนเดิม แต่บางคู่พยายามปรับเปลี่ยนท่าทางการว่าย หรือประยุกต์ท่าการว่ายตามของเพื่อนคู่อื่นๆ จนในที่สุด เด็กส่วนใหญ่พบว่า การว่ายท่านอนหงายและเตะเท้าเพื่อให้เคลื่อนที่นั้น เป็นท่าทางการว่ายที่เหมาะสมและถูกต้องตามกติกาของครูมากที่สุด

การที่ครูสร้างเงื่อนไขหรือกติกาต่างๆ ขึ้นมานั้น ทำให้เด็กๆ ได้ร่วมกันคิดหาวิธีแก้ปัญหาซึ่งเด็กๆ จะได้ทดลองคิดทดลองทำด้วยตนเอง จนกระทั่งสามารถค้นพบว่า ท่าทางที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเงื่อนไขของครูที่สุดก็คือ ท่านอนหงายเตะเท้า ซึ่งท่าว่ายดังกล่าวเป็นพื้นฐานการว่ายที่นำไปสู่ท่ากรรเชียงนั่นเอง

“กรรเชียงลอดถ้ำ”

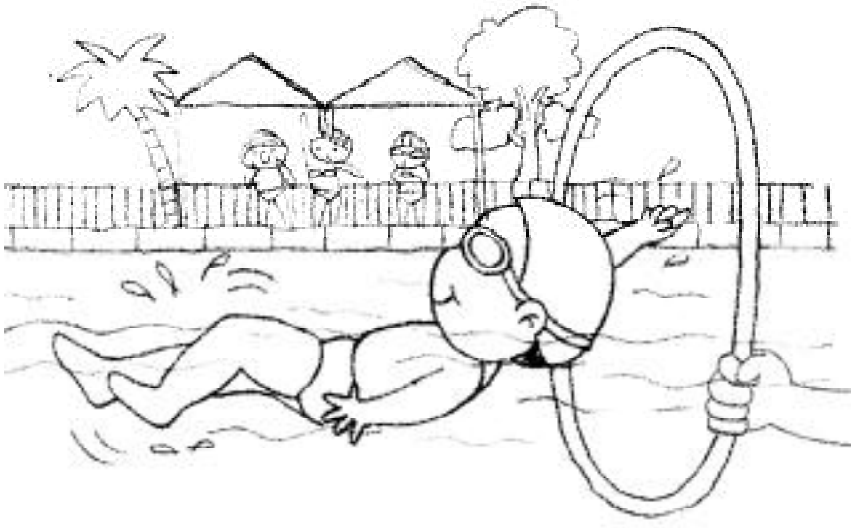
คำสั่ง/กติกา

ให้นักเรียนว่ายนอนหงายเตะเท้าแบบกรรเชียงลอดห่วงที่ครูถือไว้ในน้ำ โดยให้เด็กมองตำแหน่งของห่วงที่ครูถือไว้ ก่อนลงสระ เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสกะระยะ และประมาณตำแหน่งที่ต้องว่ายน้ำลอดได้ และอนุญาตให้เพื่อนช่วยตะโกนบอกทาง

ขั้นตอนการปฏิบัติ

๑. ครูจัดให้เด็กนั่งรอที่ขอบสระ แล้วให้เด็กลงว่ายทีละคน
๒. ครูลงไปในสระว่ายน้ำ แล้วถือห่วงไว้ โดยให้เด็กๆ สังเกตหมายตาตำแหน่งของห่วงก่อนลงว่าย
๓. เพื่อนๆ ที่ยังไม่ได้ลงสระว่ายน้ำ ช่วยกันตะโกนบอกตำแหน่งห่วงที่ครูถือ

ในกิจกรรมนี้ เด็กๆ จะได้ฝึกฝนในเรื่องของการมีสติจดจ่อกับการปฏิบัติ การควบคุมทิศทางการว่าย และได้ความสามัคคีช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ตลอดจนการรู้จักวางใจเชื่อใจผู้อื่น



๓ แผนการสอนรวม

(แผนปฏิบัติการในหนึ่งหน้ากระดาษ)

แผนปฏิบัติการหนึ่งหน้ากระดาษ วิชา **พลศึกษา** โครงงาน **"การเรียนการสอนว่ายน้ำ"**
ระดับชั้น **ประถมศึกษาปีที่ ๓** ภาคการศึกษาที่..... ปีการศึกษา..... ชื่อผู้สอน.....

ตอนที่/ชื่อตอน จำนวนคาบ	**ขอบเขตเนื้อหา แนวคิดหลัก สาระสำคัญ**
ฉันเกิดมาจากน้ำ (๔ คาบ)	การลอยตัวในน้ำด้วยท่านอนหงาย
ปลาน้อยลอยน้ำ (๔ คาบ)	สามารถควบคุมทิศทางการเคลื่อนที่ ของร่างกายได้
การนำไปใช้ (๖ คาบ)	๑. การกระโดดน้ำ ๒. การเลี้ยงตัวในน้ำลึก และการเคลื่อนที่เข้าหาฝั่ง ๓. การช่วยเหลือคนตกน้ำเบื้องต้น

จุดประสงค์ การบรรลุผลการเรียนรู้	แนวทางปฏิบัติ และกิจกรรมการเรียน
๑. สามารถควบคุมร่างกายให้ลอยตัวในน้ำด้วยท่านอนหงายโดยไม่เกิดอาการเกร็ง ๒. เกิดความมั่นใจในการลอยตัวด้วยตนเองจากการลองผิดลองถูก และการฝึกซ้ำ ๆ ๓. แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ อีกทั้งช่วยเหลือผู้อื่น เมื่อมีโอกาส	๑. เกมฉันคือไม้บรรทัด (การลอยตัวท่านอนหงาย โดยบังคับให้ร่างกายตรงและไม่เกร็ง) ๒. เกมเพราะเรานั้นคู่กัน (การว่ายไปฝั่งตรงข้าม เป็นคู่ โดยมีเงื่อนไขว่าต้องจับมือกันตลอดการว่าย)
สามารถควบคุมทิศทางการเคลื่อนที่ของร่างกายได้	๑. เกมวิ่งเปี้ยวในน้ำ ใช้การว่ายท่ากรรเชียงแทนการวิ่ง ๒. แบ่งกลุ่มว่ายกรรเชียงแข่งกัน ๓. เกมกรรเชียงลอดถ้ำ (ว่ายกรรเชียงลอดห่วงที่อยู่ในน้ำ)
๑. สามารถกระโดดน้ำลึกได้ด้วยท่าทางที่ตนเองกำหนด ๒. สามารถเลี้ยงตัวในน้ำลึกได้ ๓. อธิบายขั้นตอนการช่วยเหลือคนตกน้ำเบื้องต้นได้	๑. เกมขนสินค้า (ว่ายกรรเชียงโดยถือสิ่งของไว้ในมือ) ๒. เกมแชร์บอลในน้ำ (แบ่งเป็น ๒ ฝ่ายเล่นแชร์บอล) ๓. เกมแพยาง (ให้เด็กจับมือกัน ๔ คนว่ายกรรเชียงข้ามไปฝั่งตรงข้าม) ๔. เกมควงสว่าน (การกระโดดพุ่งตัวแบบควงสว่าน)

ปฏิทินการสอนวิชาพลศึกษา

โครงงาน **“การเรียนการสอนว่ายน้ำ”** ระดับชั้น **ประถมศึกษาปีที่ ๓**

ภาคการศึกษาที่..... ปีการศึกษา..... ชื่อครูผู้สอน.....

สัปดาห์ที่/ว.ด.ป.			เนื้อหา/กิจกรรม
สัปดาห์ที่ ๑	๒๘	จ.	
	๒๙	อ.	
	๓๐	พ.	
	๑	พฤ.	**ฉันเกิดมาจากน้ำ**
	๒	ศ.	- เล่นอิสระ
สัปดาห์ที่ ๒	๕	จ.	**ฉันเกิดมาจากน้ำ**
	๖	อ.	- ดำน้ำแบบต่าง ๆ
	๗	พ.	- เล่นอิสระ
	๘	พฤ.	- เกมฉันคือไม้บรรทัด (การลอยตัวท่านอนหงายโดยบังคับให้ร่างกายตรงไม่เกร็ง)
	๙	ศ.	
สัปดาห์ที่ ๓	๑๒	จ.	**ฉันเกิดมาจากน้ำ**
	๑๓	อ.	- กระโดดน้ำแบบต่าง ๆ
	๑๔	พ.	- แสดงท่าทางล้อเลียนสัตว์ต่าง ๆ
	๑๕	พฤ.	- เล่นอิสระ
	๑๖	ศ.	
สัปดาห์ที่ ๕	๑๙	จ.	**ฉันเกิดมาจากน้ำ**
	๒๐	อ.	- กำกับร่างกายนอนหงายในน้ำโดยไม่เกร็ง
	๒๑	พ.	- เล่นเกมจับคู่ ครูกำหนดเงื่อนไขให้ว่ายไปฝั่งตรงข้ามโดยการจับมือกันและหายใจได้ตลอด
	๒๒	พฤ.	
	๒๓	ศ.	
สัปดาห์ที่ ๕	๒๖	จ.	**ปลาน้อยลอยน้ำ**
	๒๗	อ.	- เหมือนสัปดาห์ที่ ๔ แต่เพิ่มความยากขึ้น
	๒๘	พ.	- เล่นเกมวิ่งเปี้ยวในน้ำโดยใช้ท่าว่ายกรรเชียง
	๒๙	พฤ.	
	๓๐	ศ.	
สัปดาห์ที่ ๖	๓	จ.	**ปลาน้อยลอยน้ำ**
	๔	อ.	- แบ่งกลุ่ม ๔ กลุ่มหาวิธีว่ายท่านอนหงายให้เร็วที่สุด โดยสลับกันว่ายให้เพื่อนดูหน้าชั้น
	๕	พ.	
	๖	พฤ.	- เกมกรรเชียงลอดถ้ำ
	๗	ศ.	
สัปดาห์ที่ ๗	๑๐	จ.	**ปลาน้อยลอยน้ำ**
	๑๑	อ.	- เหมือนสัปดาห์ที่ ๖ แต่เพิ่มโจทย์
	๑๒	พ.	1. ทำอย่างไรถึงว่ายได้เร็ว
	๑๓	พฤ.	2. ทำอย่างไรถึงว่ายแล้วเหนื่อยน้อย
	๑๔	ศ.	

สัปดาห์ที่/ว.ด.ป.			เนื้อหา/กิจกรรม
สัปดาห์ที่ ๘	๑๗-๑๘	จ. อ.	วันเข้าพรรษา/ชดเชยวันอาสาฬหบูชา
	๑๙	พ.	**ปลาน้อยลอยน้ำ**
	๒๐	พฤ.	- ครูว่ายกรรเชียงให้ดู โดยไม่อธิบาย แล้วให้หาความต่างในท่าว่ายของครูกับของเด็กเอง
	๒๑	ศ.	
สัปดาห์ที่ ๙	๒๔	จ.	**การนำไปใช้**
	๒๕	อ.	- แบ่งกลุ่มว่ายผลัดแล้วใส่เงื่อนไขเพื่อให้เด็กทำซ้ำ ๆ หลาย ๆ ครั้ง
	๒๖	พ.	- เล่นอิสระ
	๒๗	พฤ.	
	๒๘	ศ.	
สัปดาห์ที่ ๑๐	๓๑	จ.	**การนำไปใช้**
	๑	อ.	- แบ่งกลุ่ม ๔ กลุ่มฝึกว่ายท่ากรรเชียงโดยให้เด็กช่วยกันเองโดยให้ประกวดกันแต่ละทีม
	๒	พ.	
	๓	พฤ.	- เล่นเกมขนสินค้าด้วยท่ากรรเชียง (ว่ายท่ากรรเชียงโดยถือของไว้ขณะว่าย)
	๔	ศ.	
สัปดาห์ที่ ๑๑	๗	จ.	**การนำไปใช้**
	๘	อ.	- แบ่งกลุ่มฝึกว่ายท่ากรรเชียงลอดห่วง
	๙	พ.	- เกมแชร์บอลในน้ำ
	๑๐	พฤ.	
	๑๑	ศ.	
สัปดาห์ที่ ๑๒	๑๔	จ.	**ชดเชยวันแม่แห่งชาติ**
	๑๕	อ.	การนำไปใช้
	๑๖	พ.	- ฝึกการลอยตัว โดยใช้ท่ากรรเชียงเป็นองค์ประกอบ
	๑๗	พฤ.	- เล่นอิสระ
	๑๘	ศ.	
สัปดาห์ที่ ๑๓	๒๑	จ.	**การนำไปใช้**
	๒๒	อ.	- จัดทีมว่ายผลัด
	๒๓	พ.	- เล่นห่วงยาง / แพยาง (จับมือกันเป็นแพเคลื่อนที่ไปพร้อมกันโดยใช้ท่ากรรเชียง)
	๒๔	พฤ.	
	๒๕	ศ.	- ลอยตัวโดยใช้ท่ากรรเชียงเป็นองค์ประกอบ
สัปดาห์ที่ ๑๔	๒๘	จ.	**การนำไปใช้**
	๒๙	อ.	- เล่นอิสระ
	๓๐	พ.	- เล่นแชร์บอลในน้ำลึก
	๓๑	พฤ.	
	๑	ศ.	ปิดภาคเรียนที่ ๑

๔ การวัดและประเมินผล

แบบวัดและประเมินผล ๑ (ปผ.๑)

ปผ.๑

วิชาพลศึกษา
โครงงาน การเรียนการสอนว่ายน้ำ
ภาคเรียนที่ .....ปีการศึกษา .....

ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๓
ชื่อครูผู้สอน .....

ระบุ : สถานที่ / อุปกรณ์ / สื่อการสอนการเรียน / ตำรา / แบบฝึกหัด / สมุดบันทึก / ใบงาน / แบบทดสอบ / ภาคสนามของแต่ละกิจกรรมให้ชัดเจน

ตอน ฉันเกิดมาจากน้ำ

วันที่..... เดือน.....ถึงวันที่..... เดือน.....
เวลาเรียนรวม.....คาบ

หมายเหตุ : ครูอาจใช้แบบแผนการสอนย่อยนี้ รายสัปดาห์ รายตอนหรือรายกิจกรรมได้แล้วแต่ความเหมาะสม

เนื้อหา

๑. การลอยตัวในน้ำด้วยท่านอนหงาย
๒. .....
๓. .....
๔. .....
๕. .....

กิจกรรม-การเรียน	จุดประสงค์ที่ควรบรรลุ
คาบที่ ๑ - เล่นอิสระ - สร้างความคุ้นเคยในการนอนหงายในน้ำ	๑.๑ สามารถควบคุมร่างกายให้ลอยตัวในน้ำด้วยท่านอนหงายโดยไม่เกิดอาการเกร็ง ๑.๒ เกิดความมั่นใจในการลอยตัวด้วยตนเองจากการลองผิดลองถูกและการฝึกซ้ำ ๆ ๑.๓ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ อีกทั้งช่วยเหลือผู้อื่นเมื่อมีโอกาส ๑.๔ ๑.๕
คาบที่ ๒ - เล่นอิสระ - ฝึกดำน้ำแบบต่าง ๆ - เกมฉันคือไม้บรรทัด (การลอยตัวท่านอนหงายโดยบังคับให้ร่างกายตรง ไม่เกร็ง)	๒.๑ ๒.๒ ๒.๓ ๒.๔ ๒.๕
คาบที่ ๓ - เล่นอิสระ - แสดงการว่ายท่าทางเลียนแบบสัตว์ - กระโดดน้ำแบบต่าง ๆ	๓.๑ ๓.๒ ๓.๓ ๓.๔ ๓.๕
คาบที่ ๔ - การกำกับร่างกายให้นอนหงายในน้ำ - เล่นเกมเพราะเรานั้นคู่กัน (ว่ายไปยังฝั่งตรงข้ามเป็นคู่ โดยมีเงื่อนไขว่าต้องจับมือกันและหายใจได้ตลอดการว่าย)	๔.๑ ๔.๒ ๔.๓ ๔.๔ ๔.๕
คาบที่ ๕	๕.๑ ๕.๒ ๕.๓ ๕.๔ ๕.๕

แบบวัดและประเมินผลการเรียนรายบุคคล (ปผ.๒)

วิชาพลศึกษา **ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๓**
โครงงาน การเรียนการสอนว่ายน้ำ **ภาคเรียนที่ .....ปีการศึกษา .....**
ชื่อครูผู้สอน-ประเมิน .....
เนื้อหา/ตอน .....

วันที่ ..... เดือน ..... ถึงวันที่ ..... เดือน .....
คะแนนรวม.....

เนื้อหา
๑. การลอยตัวในน้ำด้วยท่านอนหงาย
๒. .....
๓. .....
๔. .....
๕. .....

รายชื่อ - นามสกุล นักเรียน		**ระดับการบรรลุผล**																		**หมายเหตุ/รวม**
		ควบคุมร่างกายให้ลอยตัวด้วยท่านอนหงายโดยไม่เกร็ง			มีความมั่นใจที่จะลองผิดลองถูก			แก้ปัญหาเฉพาะหน้าในสถานการณ์ต่างๆ และช่วยเหลือผู้อื่น											
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓							
๑																				
๒																				
๓																				
๔																				
๕																				
๖																				
๗																				
๘																				
๙																				
๑๐																				
๑๑																				
๑๒																				
๑๓																				
๑๔																				

แบบรายงานผลการประเมินการเรียนประจำหน่วย (ปผ. ๓)

ชื่อวิชา **พลศึกษา**
ชื่อโครงงาน **การเรียนการสอนว่ายน้ำ**
ชื่อครูผู้สอน-ประเมิน **.....**

ระดับชั้น **ประถมศึกษาปีที่ ๓**
ภาคเรียนที่ .....ปีการศึกษา.....

ชื่อนักเรียน .....

คะแนนเต็ม	***คะแนนที่ได้***

(วันที่ ..... เดือน ..... ถึงวันที่ ..... เดือน .....)

ตั้งแต่แผนย่อยที่ ๑-๓

๑. ฉันเกิดมาจากน้ำ (๔ คาบ)
๒. ปลาน้อยลอยน้ำ (๔ คาบ)
๓. การนำไปใช้ (๖ คาบ)

ผลการประเมิน		(คะแนนเต็ม)	(คะแนนที่ได้)
๑. ฉันเกิดมาจากน้ำ (๔ คาบ)		.....	.....
๒. ปลาน้อยลอยน้ำ (๔ คาบ)		.....	.....
๓. การนำไปใช้ (๖ คาบ)		.....	.....
	คะแนนรวม	.....	.....

ความเห็นของครูผู้สอน

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

ทักษะโดยรวม

สุนทรียะ ..... ความรับผิดชอบในตนเอง ..... บุคลิกภาพ .....
ความคิดสร้างสรรค์ ..... การแก้ปัญหา .....

๕ การยืดหยุ่นแผน

ทำไมต้องยืดหยุ่น

- แผนการสอนที่ดีนั้น จะต้องมีความครอบคลุมและสามารถยืดหยุ่นได้ ถึงแม้ครูจะเตรียมแผนอย่างดีที่สุดก็ไม่สามารถครอบคลุมศักยภาพของเด็กนักเรียนทุกคนได้หมด เพราะวิชาว่ายน้ำเป็นวิชาภาคปฏิบัติ ดังนั้น ครูผู้สอนจะเห็นขั้นตอนการปฏิบัติของเด็กในทันที หากเกิดเหตุการณ์ปัญหาในระหว่างการสอน ครูมักใช้วิจารณญาณและประสบการณ์เดิมในการปรับแผนอย่างกะทันหัน ให้ทันกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าขณะที่ทำการสอนนั่นเอง เพื่อให้นักเรียนแต่ละคนประสบความสำเร็จในการปฏิบัติด้วยความสามารถเฉพาะตัวของเขา ซึ่งมีความแตกต่างกัน เขาจะเกิดความมั่นใจและเข้าใจการกำกับควบคุมร่างกายของเขาได้ดี

๖ หยดน้ำแห่งความรู้

หยดน้ำแห่งความรู้คืออะไร	• เป็นการกลั่นหรือประมวลความรู้และประสบการณ์ที่ได้เรียนมาทั้งหน่วย ออกมานำเสนอสู่บุคคลทั่วไป
ทำอย่างไร	• จัดกิจกรรมในรูปแบบของการแข่งขันกีฬาสี แล้วสังเกตการนำทักษะต่าง ๆ มาใช้ในสถานการณ์

บทที่ ๓

แบบฝึกหัดการสร้างหน่วยการเรียนบูรณาการรายวิชาแบบองค์รวม

๑. เตรียมความคิด-ความพร้อม

๑.๑ จากการศึกษาการสร้างหน่วยการเรียนฯ **โครงงานการเรียนการสอนว่ายน้ำ** ที่ท่านได้ศึกษาจากวีดิทัศน์ และเอกสารตัวอย่าง ขั้นตอนใดที่ท่านเคยได้ปฏิบัติไปแล้วบ้าง (โปรดระบุ)

๑.๒ ขั้นตอนใดที่ท่านยังไม่ได้ทำ (โปรดระบุ)

๑.๓ โปรดเรียงลำดับขั้นตอนของหน่วยบูรณาการฯ โดยใส่หมายเลขลงในช่อง ☐

- ☐ การยืดหยุ่นแผน
- ☐ การสร้างแผนการสอนรวม
- ☐ หยดน้ำแห่งความรู้
- ☐ แนวความคิดสำคัญ
- ☐ การวัดและประเมินผล
- ☐ การออกภาคสนาม
- ☐ การพูดคุยกับผู้ปกครอง
- ☐ แผนภาพความคิดหลัก

๒. ตั้งหลักกับตนเอง

๒.๑ ท่านมีความสนใจ มีความเชี่ยวชาญหรือความสามารถพิเศษอะไรบ้าง
ที่อาจนำมาใช้กับการเรียนการสอน (โปรดระบุ)

๒.๒ โรงเรียนของท่านอยู่ในจังหวัดหรือท้องถิ่น
ซึ่งมีเอกลักษณ์หรือภูมิปัญญาของท้องถิ่นที่น่าสนใจอะไรบ้าง

๒.๓ ท่านมีวิธีการทำงานอย่างไร ที่จะนำไปสู่การร่วมมือ ประสานความคิดอย่างมีความสุข
มีอะไรเป็นอุปสรรคบ้างหรือไม่

๒.๔ ถ้าโรงเรียนของท่านไม่มีงบประมาณและขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร ท่านคิดว่าจะทำโครงงานนี้อย่างไร

๒.๕ ท่านคิดว่าจะนำโครงงานลักษณะนี้ไปปรับใช้กับห้องเรียนที่มีนักเรียนจำนวนมากได้อย่างไร

๒.๖ ท่านสามารถหาแหล่งทรัพยากรหรือสื่อที่หลากหลายในชุมชนของท่านได้หรือไม่ (โปรดระบุ)

๓. ลงไม้ลงมือ

๓.๑ จากวิชาที่ท่านเคยสอน มีคุณค่าใดที่ประทับใจมากจนเป็นแรงบันดาลใจให้สร้างหน่วยการเรียนสำหรับนักเรียนของท่าน เพื่อให้มีประสบการณ์กับคุณค่านั้นโดยตรง

๓.๒ ท่านจะสร้างหน่วยการเรียนบูรณาการอะไรในภาคการศึกษานี้ เพื่อให้นักเรียนบรรลุการเรียนรู้อะไร

๓.๓ ท่านคิดว่าจะให้นักเรียนมีส่วนร่วมในโครงงานนี้อย่างไร ด้วยกระบวนการแบบใด

๓.๔ ท่านคิดว่าการวัดและประเมินผลด้านพฤติกรรมการเรียนรู้และคุณภาพการเรียนรู้ทำได้หรือไม่

๓.๕ ท่านจะทราบได้อย่างไรว่า นักเรียนเข้าใจสาระสำคัญของสิ่งที่เรียนและสนุกกับการเรียน

- ☐ พิจารณาคะแนนสอบ
- ☐ นักเรียนไม่ถามคำถามเลย
- ☐ นักเรียนทำการบ้านได้ดีไม่มีข้อติดขัด
- ☐ นักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในสาระสำคัญได้
- ☐ นักเรียนมีวิธีการนำเสนอความคิดความเข้าใจของตนในรูปแบบต่าง ๆ
- ☐ นักเรียนสามารถนำเรื่องที่เรียนไปเปรียบเทียบกับประสบการณ์ส่วนตัวของตนเองได้
- ☐ นักเรียนสามารถนำเรื่องที่เรียนไปเล่าให้ผู้ปกครองฟังได้

๔. การทดลองใช้แบบแผน

๔.๑ ทดลองเขียนแผนภาพความคิดหลัก (Mind Mapping) ของโครงงานของท่าน

๔.๒ ทดลองสร้างแผนการสอนรวม (ONE PAGE) ตอนที่ ๑

๔.๓ ทดลองทำแผนการสอนย่อย แบบวัดและประเมินผล (ปผ.๑)
และตรวจสอบแผนการสอนที่ท่านทำว่าได้มีการบูรณาการหรือไม่อย่างไร

๕. การวัดและประเมินผล

๕.๑ จุดประสงค์การบรรลุผลการเรียนมาจากไหน

- ☐ มาจากการปรึกษาหารือร่วมกันของทีมครู
- ☐ มาจากมาตรฐานแกนกลางของกระทรวงศึกษาธิการ
- ☐ มาจากผู้บริหาร ผู้ใหญ่
- ☐ มาจากความพอใจของนักเรียนและผู้ปกครอง
- ☐ มาจากสาระสำคัญของเนื้อหาวิชา
- ☐ มาจากพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน
- ☐ มาจากกระบวนการทำงานของนักเรียน เช่น การทำงานด้วยความอดทน ด้วยความแม่นยำ ด้วยความคิดพิจารณา
- ☐ มาจากแนวคิดหลักของแผน
- ☐ มาจากตัวอย่างแผนของครูคนอื่น

๕.๒ ท่านคิดว่ากิจกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในแผนของท่าน ควรบรรลุจุดประสงค์ที่ท่านตั้งไว้ได้อย่างไร

- ☐ สังเกตจากการทำงานของนักเรียน
- ☐ สังเกตจากคำถามของนักเรียน
- ☐ สังเกตจากผลงานของนักเรียน

๕.๓ จากจุดประสงค์แต่ละจุดประสงค์ ถ้าหากนักเรียนทำได้ไม่เท่ากัน ท่านจะมีวิธีการประเมินผลอย่างไร

๕.๔ ทดลองทำแบบวัดและประเมินผลการเรียนรายบุคคล (ปผ.๒)

๕.๕ ทดลองทำแบบรายงานผลการประเมินการเรียนประจำหน่วย (ปผ.๓)

ห ม า ย เ ห ตุ

เมื่อท่านได้ทดลองใช้หน่วยการเรียนฯ แล้ว ลองบันทึกประสบการณ์ในการยืดหยุ่นแผนและการนำเสนองานของนักเรียน เพื่อเป็นข้อมูลซึ่งอาจนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในงานวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้ในชั้นเรียนของท่านได้ต่อไป

ภาคผนวก

ตัวอย่างหน่วยการเรียนบูรณาการรายวิชาแบบองค์รวม

หน่วยการเรียนบูรณาการรายวิชาแบบองค์รวม
วิชาพลศึกษา
โครงงาน การเรียนการสอนว่ายน้ำ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓
โรงเรียนรุ่งอรุณ

ครูเจ้าของโครงงาน
ครูเรวัต อภินันท์พร
ครูปาญิกา ปลั่งกลาง
ครูสายยนต์ กระชอนสุข
จัดทำโดย
สุภาวดี กฤชแสงโชติ
ศิริลักษ์ พุทธโคตร

ส่วนที่ ๑

ที่มาและแนวคิด

๑.๑ แนวคิดสำคัญ

การเรียนว่ายน้ำมีแนวคิดสำคัญมาจากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นกับตัวครูผู้สอนเอง ซึ่งสังเกตพบว่า ในการเรียนว่ายน้ำ ถ้าสอนด้วยวิธีการทำให้นักเรียนดู และให้นักเรียนทำตามครู โดยใช้การฝึกฝนตามแบบฝึกอย่างเป็นขั้นเป็นตอน เมื่อเด็กนักเรียนว่ายได้แล้ว ครูผู้สอนก็จะเป็นผู้กำหนดว่าท่าว่ายแบบใดถูกต้อง แบบใดสวย มุ่งไปที่ความต้องการในเรื่องท่าทางการว่าย จนลืมคำนึงถึงความสามารถของเด็กแต่ละคนที่แตกต่างกัน ซึ่งการที่เด็กถูกกำหนดหรือบังคับให้ทำตามนั้นย่อมส่งผลต่อจิตใจของเด็กทำอย่างไรเด็กจึงจะมีความรู้สึก และทัศนคติที่ดีต่อการว่ายน้ำ จึงเกิดคำถามขึ้นว่า ทำอย่างไรเด็กจึงอยากที่จะเรียนรู้อย่างเต็มใจ

ครูจึงย้อนกลับมาดูตัวเองว่า เมื่อครั้งที่ตัวเองยังเด็กนั้น ก็ชอบเล่นเกมหรือกิจกรรมที่มีเงื่อนไขสนุกๆ ที่หลากหลาย มากกว่าการเรียนที่เน้นไปในเรื่องของวิชาการเพียงอย่างเดียว จึงเริ่มหันกลับมามองถึงคุณค่าในด้านอื่นๆ นอกจากเรื่องของท่าทางการว่าย ประกอบกับการพิจารณาสาระวิชาผ่านแง่มุมที่สอดคล้องกับปรัชญาของโรงเรียน และคำแนะนำของผู้บริหารที่ว่า ***"เด็กสามารถพัฒนาได้"*** ***"เด็กมักเป็นอย่างที่ครูเป็นมากกว่าเป็นอย่างที่ครูสอน"*** หรือ ***"เรามิได้สอนวิชาแต่เรากำลังสอนคน"*** ประโยคเหล่านี้ ล้วนเป็นประโยคที่สะดุดหูครูโรงเรียนรุ่งอรุณอยู่ทุกเมื่อเชื่อวัน

คนส่วนใหญ่มักจะมีคำถามในใจเสมอว่า ***"เรียนพลศึกษาได้อะไร"*** หากมองผิวเผิน วิชาพลศึกษาคงจะมีประโยชน์ในด้านของการเสริมสร้างสมรรถภาพให้ร่างกายแข็งแรง มีระเบียบวินัย มีน้ำใจนักกีฬา แต่พอถามต่อไปว่า มีอย่างไร แบบไหน ก็มักจะตอบกันได้ไม่ค่อยชัด ไม่เต็มปากเต็มคำ เพราะตัวครูเองก็ไม่เคยนึกถึงเรื่องเหล่านี้ ไม่เคยทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้กับสิ่งที่ตัวเองทำจนเป็นอาชีพ เป็นความเคยชิน จุดนี้เองทำให้ครูต้องมาทบทวนคุณค่าและทำความเข้าใจกับสิ่งที่ครูสอนและรับผิดชอบอยู่ แล้วก็พบว่า จากประสบการณ์การสอนที่ผ่านมาหลายโรงเรียนของครูนั้น ทำให้รู้ว่าต้องสอนอะไร สอนอย่างไร แต่รุ่งอรุณแตกต่างทั้งแนวทาง และวิธีการคือ เมื่อสอนหรืออธิบายให้เด็กนำไปปฏิบัติแล้ว ครูก็ต้องกลับมาประเมินดูด้วยว่าเด็กได้อะไร และต้องจัดปรับเด็กในส่วนไหน ต้องหาวิธีหลอกล่อให้ทดลองให้ปฏิบัติ โดยมีกุศโลบาย มีกุศลอยู่ข้างหลัง ซึ่งประสบการณ์ของครูช่วยสร้างวิธีการสอนเด็ก ตะล่อมให้เด็กพยายามเรียนรู้และเข้าใจ ก่อนที่เด็กจะกลัว แล้วหลีกหนีไป โดยครูต้องเป็นผู้เริ่มกระทำให้เด็กดู เพื่อดึงความเชื่อมั่นศรัทธาของเด็กที่มีต่อตัวครู จนกล้าที่จะทำ ตัวอย่างเช่น การเตะเท้าให้ถูกต้องทำอย่างไร ครูก็ต้องทำให้ดูก่อน เด็กเริ่มเกิดความสงสัยว่า ***"ทำไมตนเองเตะเท้าแล้วเจ็บ แต่ครูทำให้ดู ครูไม่เจ็บ"*** จุดนี้ครูต้องเริ่มฉกฉวยโอกาส สอนวิธีเตะเท้าที่ถูกต้องให้กับเด็ก พร้อมอธิบายให้เด็กเข้าใจคุณค่าของการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติว่ามีดีอย่างไร ตัวเด็กเองก็จะตระหนักถึงคุณค่าการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงที่ได้ทดลองทำจริงด้วยตนเอง ซึ่งเมื่อถึงจุดนี้แล้ว ครูก็จะเป็นเพียงผู้แนะนำเท่านั้น

๑.๒ กีฬาสร้างคนได้อย่างไร

กีฬานับได้ว่าเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งของมนุษย์ ที่ได้รับการยอมรับกันตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบัน ถ่ายทอดจากรุ่นหนึ่งสู่รุ่นหนึ่ง จนเป็นที่ชื่นชอบของคนทุกเพศ ทุกวัย กีฬาได้ถูกพัฒนาอย่างมากในทุกๆ ด้าน เพื่อให้เหมาะที่จะเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตมนุษย์ และให้ทุกคนได้รับประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม กีฬาได้ถูกคิดค้นให้มีรูปแบบที่หลากหลาย เช่น ฟุตบอล บาสเกตบอล วิ่ง ปั่นจักรยาน เทนนิส ว่ายน้ำ เป็นต้น

คนส่วนใหญ่มักเข้าใจว่าการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น การเล่นกีฬานั้นเป็นการทำงานของร่างกายเพียงอย่างเดียว แต่ความจริงแล้ว ร่างกายและจิตใจมีส่วนสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด เมื่อเราเกิดความวิตกกังวล ทำให้กล้ามเนื้อเกิดอาการตึงเครียด อันเป็นเหตุให้ร่างกายเกิดการเกร็ง เมื่อยล้า ยิ่งเกิดความเมื่อยล้ามากเท่าใด ยิ่งทำให้ความกระตือรือร้นที่จะทำกิจกรรมต่างๆ ลดน้อยลง เราจึงนำเอากีฬาเข้ามามีบทบาท เพื่อช่วยเสริมสร้างและหล่อหลอมผู้ที่เล่นให้มีสมรรถภาพร่างกายที่แข็งแรง มีจิตใจสดใสเบิกบาน มีสติที่มั่นคง พร้อมที่จะแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าได้

หากจะเปรียบไปแล้ว กีฬาก็เปรียบเสมือนเกมชีวิต การเล่นกีฬาก็เหมือนกับการฝึกใช้ชีวิตจำลองชีวิตจริงให้มาอยู่ในสนาม ต้องมีการวางแผน เตรียมความพร้อม ฝึกฝน ซักซ้อม เพื่อการแข่งขัน ต้องเจอคู่แข่ง ต้องสู้ ในสนามมีทั้งการกระทบกระแทกจากการปะทะ และความรุนแรงจากอารมณ์ ก็ต้องมีน้ำอดน้ำทน ชนะก็ดีใจ แพ้ก็เสียใจเป็นธรรมดา เหมือนกับการใช้ชีวิตในสังคมย่อมต้องรู้ว่าเราควรทำอย่างไรจึงจะอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ต้องรู้จักพลิกสถานการณ์ รู้จักดีใจ เสียใจและทำใจให้เป็น ไม่ว่าจะเจอกับสถานการณ์ใดก็ตาม นอกจากนั้น กีฬายังสอนให้รู้จักความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา รู้จักการร่วมยินดีในชัยชนะหรือยอมรับในความสำเร็จของผู้อื่น

กีฬาจึงเป็นประสบการณ์อย่างหนึ่งของชีวิตที่เราต้องซ้อมเอาไว้ล่วงหน้า เพราะเมื่อเกิดเหตุการณ์ใดกะทันหันขึ้นในสนามชีวิต เราก็จะสามารถหยิบยกหาทางแก้ไขได้ทันท่วงที

ภาคผนวก

ส่วนที่ ๒

การเรียนการสอนว่ายน้ำในรุ่งอรุณ

ตอนที่ ๑ ว่ายน้ำแบบรุ่งอรุณ

การเรียนว่ายน้ำเป็นการเรียนที่ต้องอาศัยเวลา และความพยายามทั้งจากผู้สอนและผู้เรียนเป็นอย่างมาก เพราะการว่ายน้ำเป็นกิจกรรมที่กระบวนการ หรือขั้นตอนในการเรียนรู้ที่เป็นระบบและต่อเนื่องเป็นลำดับ อุปสรรคใหญ่ของการเรียนว่ายน้ำก็คือ ความกลัวและการคาดหวัง

ความกลัว เป็นเรื่องตามธรรมชาติของมนุษย์ มักจะเกิดขึ้นเสมอเมื่อต้องพบกับสิ่งที่ตัวเองไม่รู้จัก ไม่คุ้นเคย หรือไม่เคยพบเห็นมาก่อน สัญชาตญาณพื้นฐานของมนุษย์ก็คือ ความต้องการที่จะมีชีวิตรอด การกลัวน้ำจึงเป็นเรื่องปกติของผู้เริ่มหัดว่ายน้ำทุกคน แต่เป็นโจทย์สำคัญของครูผู้สอนที่ต้องมีขั้นตอนการสอนที่ชัดเจน ค่อยเป็นค่อยไป สอนจากง่ายไปสู่ยาก ทำให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมั่นและกล้าที่จะเผชิญกับความกลัวของตัวเอง จนสามารถขจัดความกลัวเหล่านั้นออกไปได้ในที่สุด ซึ่งผู้เรียนจะกระทำได้หรือไม่นั้น ก็ย่อมต้องอาศัยความเข้าใจ ความเอาใจใส่และการกระตุ้นเตือนจากผู้สอนเป็นหลัก

การคาดหวัง เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้การเรียนว่ายน้ำไม่ประสบความสำเร็จ ทั้งการคาดหวังจากตัวผู้เรียนเอง ว่าต้องการว่ายน้ำให้ได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด รวมถึงความคาดหวังจากพ่อแม่หรือครูผู้สอนที่ต้องการเห็นผู้เรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาความสามารถในการว่ายไปตามขั้นตอนที่ผู้สอนต้องการให้เป็น เมื่อเป็นเช่นนี้ ย่อมทำให้ผู้เรียนบางคนมีความท้อแท้หมดกำลังใจและไม่กระตือรือร้นที่จะฝึกฝน เพราะเมื่อนำตัวเองไปเปรียบเทียบกับผู้เรียนคนอื่นแล้ว ตนเองไม่สามารถว่ายได้ พ่อแม่และครูจึงต้องพึงระลึกเสมอว่า ผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ไม่ควรนำความคาดหวังของตนเอง ไปสร้างความกดดันให้กับผู้เรียน

ซึ่งการเรียนว่ายน้ำของโรงเรียนรุ่งอรุณนั้น มิได้เน้นในเรื่องของการฝึกทักษะท่าทางการว่ายเพียงอย่างเดียว หากแต่สิ่งที่รุ่งอรุณพยายามปลูกฝังควบคู่ไปกับการฝึกทักษะท่าว่ายอย่างสม่ำเสมอนั่นคือ ความเชื่อมั่นทัศนคติที่ดีต่อการว่ายน้ำ การขจัดความกลัวของตนเอง หันมาสนุกกับการ`เล่น'น้ำ การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ตลอดจนการทำงาน ร่วมกันเป็นทีม รวมไปถึง ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา มากกว่าความมุ่งมั่นสู่ชัยชนะในการแข่งขัน

ตอนที่ ๒ กระบวนการเรียนการสอน

๒.๑ เป้าหมายของการศึกษา

ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ นักเรียนจะได้เรียนว่ายน้ำในท่ากรรเชียง ผ่านเกมหรือกิจกรรมต่างๆ โดยเน้นให้เด็กเกิดพัฒนาการครบทั้ง ๓ ด้าน คือ

- **พัฒนาการทางกาย** เพิ่มพูนสมรรถภาพทางกายให้แข็งแรง
- **พัฒนาการทางใจ** เพิ่มประสบการณ์ในการเผชิญสถานการณ์ต่างๆ แล้วเรียนรู้ที่จะเอาตัวรอดกับสถานการณ์นั้นๆ
- **พัฒนาการทางปัญญา** การนำประสบการณ์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ มีความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงการสร้างความเข้าใจกับปัญหาและแก้ปัญหาได้เป็นอย่างดี

๒.๒ ขอบเขตเนื้อหา

- การลอยตัวในน้ำด้วยท่านอนหงาย
- การควบคุมทิศทางการเคลื่อนที่
- การกระโดดน้ำ
- การเลี้ยงตัวในน้ำลึก การเคลื่อนที่เข้าหาฝั่ง
- การช่วยเหลือตนเองและการช่วยเหลือคนตกน้ำเบื้องต้น

๒.๓ แผนภาพความคิดหลัก (Mind Mapping)

ในการทำหน่วยการเรียนของครูพลศึกษา จะเป็นไปตามลำดับขั้นตอนโดยเมื่อครูรู้เป้าหมายของการเรียนการสอน และได้ขอบเขตเนื้อหาทั้งหมดแล้ว ก็จะนำมาเขียนให้อยู่ในรูปของแผนภาพความคิดหลัก หรือที่เรียกว่า Mind Mapping เพื่อวิเคราะห์ว่าต้องใช้กระบวนการและลำดับขั้นตอนอย่างไร จึงจะทำให้เด็กๆ เข้าถึงสาระวิชาทั้งหมดตามวัยของเขา ตลอดจนเห็นคุณค่าในแง่มุมต่างๆ อีกทั้งยังช่วยให้ครูได้ตรวจสอบลำดับในการสอน และเนื้อหาว่าสอดคล้องเหมาะสมหรือไม่

ซึ่งหน่วยการเรียนว่ายน้ำ ได้จัดลำดับการเรียนรู้เป็น ๓ ระดับ คือ ระดับอนุบาลถึงประถมศึกษาปีที่ ๑ จะใช้กิจกรรมที่มีความสนุกสนานเพลิดเพลิน ระดับที่สอง คือ ช่วงประถมศึกษาปีที่ ๒-๖ เป็นการฝึกพื้นฐาน และทักษะการใช้ร่างกาย เงื่อนไขและกติกาต่างๆ ตลอดจนการทำงานร่วมกันเป็นทีมโดยอาศัยเกมการเล่นเป็นสื่อกลาง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาท่าว่ายที่ถูกต้องตามมาตรฐาน ส่วนระดับที่ ๓ เป็นการฝึกฝนทักษะท่วงท่าลีลาเพื่อให้เกิดความสวยงาม ฝึกฝนความอดทนและความเร็วในการว่าย ตลอดจนสามารถจัดปรับท่าว่ายและค้นหาเทคนิคต่างๆ ในการว่ายที่เหมาะสมกับตัวเอง ซึ่งจาก ๓ ระดับนี้ได้แบ่งขั้นตอนเป็น ๕ ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ ๑ เล่น

การสร้างความรู้สึกดีๆ ให้เกิดขึ้นกับเด็กผ่านการเล่นน้ำ หรือการเล่นเกมในน้ำ เพื่อให้เด็กเกิดความคุ้นเคย เกิดความสนุกสนาน หากมองผิวเผินคงดูเหมือนว่าเด็กๆ จะสนุกกับการเล่นน้ำเพียงอย่างเดียว ไม่มีการเรียนการสอน แต่หากพิจารณาดีๆ แล้ว จะพบว่า ระหว่างที่เด็กเล่นอยู่นั้น ความกลัว หรืออาการเกร็งที่มีติดตัวมาแต่ต้นนั้น ได้ถูกลดทอนลงไปพร้อมกับการเล่นนั่นเอง สิ่งนี้ย่อมก่อให้เกิดความประทับใจ อันจะนำมาซึ่งการรับรู้อย่างเต็มใจ จนกระทั่งไปสู่การเรียนรู้อย่างจริงจัง

ขั้นที่ ๒ ลอง

ก่อสถานการณ์ เพื่อให้เด็กได้ทดลองหาท่าทางที่หลากหลายด้วยเหตุและผล รู้จักการวางแผน และการให้ความร่วมมือกันระหว่างทีม

ขั้นที่ ๓ เลือก

สรรหาท่าทาง วิธีการที่ได้ทดลองมาแล้ว จนคิดว่าเหมาะสมกับตัวเอง เพื่อตอบโจทย์หรือสถานการณ์ที่ครูกำหนดขึ้น

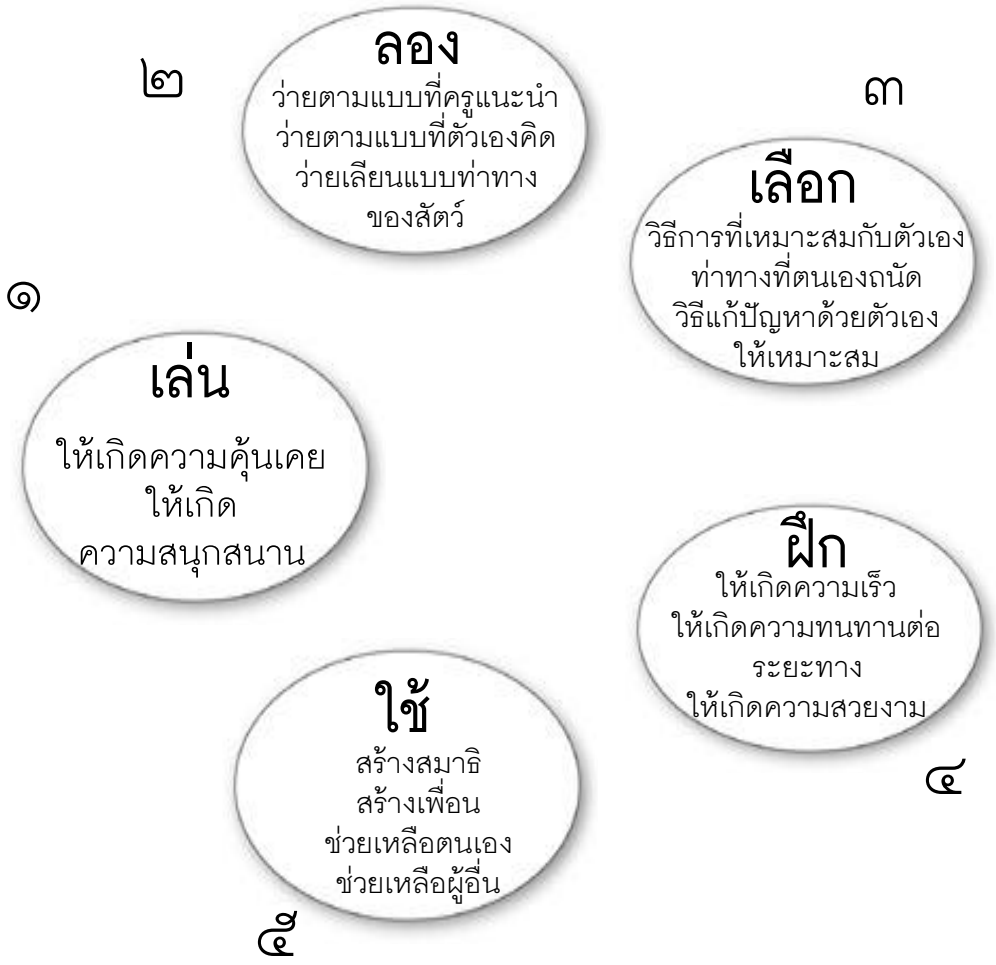
ขั้นที่ ๔ ฝึก

กระทำซ้ำๆ จนเกิดความจัดเจนในท่วงท่าที่เลือกแล้วว่าเหมาะสม หมั่นฝึกปฏิบัติจนเกิดความสวยงาม และความเร็วในที่สุด

ขั้นที่ ๕ ใช้

มองให้เห็นประโยชน์ของการว่ายน้ำ และประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น

แผนภาพความคิดหลัก
Mind Mapping
วิชา พลศึกษา
โครงงาน การเรียนการสอนว่ายน้ำในรุ่งอรุณ



๒.๔ เปรียบเทียบเนื้อหา

ตัวอย่าง การเปรียบเทียบเนื้อหาของโรงเรียนรุ่งอรุณกับมาตรฐานแกนกลาง
กลุ่มวิชาพลศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

เนื้อหาการสอนของรุ่งอรุณ	มาตรฐานแกนกลาง
ตอนที่ ๑ ฉันเกิดมาจากน้ำ เป็นการเรียนที่ใช้เกมและกิจกรรมต่างๆ ที่มีความหลากหลายมาเป็นสื่อให้นักเรียนปฏิบัติจนเกิดทัศนคติที่ดีในการเล่นและเรียนวิชาว่ายน้ำ ขณะที่นักเรียนเล่นเกมต่างๆ นั้น เด็กจะได้เรียนรู้และฝึกทักษะที่ต้องใช้ในการว่ายน้ำ การทรงตัว การลอยตัวในน้ำด้วยท่านอนหงาย	**มาตรฐานที่ ๒** มีความรู้ความเข้าใจเรื่องการเคลื่อนไหวร่างกาย การออกกำลังกาย เกม กีฬาไทย กีฬาสากล กิจกรรมนันทนาการ และการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย **มาตรฐานที่ ๔** มีทักษะการเคลื่อนไหวร่างกาย การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย กีฬาสากล กิจกรรมนันทนาการ และการเสริมสร้างสมรรถภาพ
ตอนที่ ๒ ปลาน้อยลอยน้ำ เป็นกระบวนการฝึกทักษะขั้นพื้นฐานของการว่ายน้ำ เพื่อให้ปฏิบัติทักษะได้อย่างคล่องแคล่ว และถูกต้อง โดยอาศัยเกมหรือสถานการณ์ เพื่อช่วยในการพัฒนาทักษะในการว่าย ทิศทางในการเคลื่อนที่ การฝึกทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม การช่วยเหลือกันและกัน ตลอดจนรู้จักกำกับตนเองให้อยู่ในกฎ และกติกาของเกมนั้นๆ ได้	**มาตรฐานที่ ๒** มีความรู้ความเข้าใจเรื่องการเคลื่อนไหวร่างกาย การออกกำลังกาย เกม กีฬาไทย กีฬาสากล กิจกรรมนันทนาการและการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย **มาตรฐานที่ ๕** เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น เสียสละ เอื้ออาทร คำนึงถึงส่วนรวม พึ่งตนเองและร่วมมือกันในการดูแลสุขภาพเป็นแบบอย่างที่ดี และมีวิสัย-ทัศน์ในการพัฒนาสุขภาพและดำเนินชีวิต **มาตรฐานที่ ๗** มีระเบียบวินัย เคารพสิทธิ กฎกติกา มีน้ำใจนักกีฬา เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี รักการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา

เนื้อหาการสอนของรุ่งอรุณ	มาตรฐานแกนกลาง
ตอนที่ ๓ การนำไปใช้ กระบวนการที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้แสดงศักยภาพที่มีในตนเองออกมาในรูปแบบต่าง ๆ โดยใช้กิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การจัดการแข่งขันว่ายน้ำ ทั้งประเภทเดี่ยวและทีม แข่งขันแชร์บอลในน้ำ ตลอดจนจำลองสถานการณ์เมื่อพบคนตกน้ำ หรือจมน้ำ เด็ก ๆ จะทำอย่างไร ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเห็นถึงคุณค่า และประโยชน์ของการว่ายน้ำ การวางแผนการทำงานร่วมกันเป็นทีม การรู้แพ้รู้ชนะ	**มาตรฐานที่ ๕** เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น เสียสละ เอื้ออาทร คำนึงถึงส่วนรวม พึ่งตนเองและร่วมมือกันในการดูแลสุขภาพเป็นแบบอย่างที่ดี และมีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาสุขภาพและดำเนินชีวิต **มาตรฐานที่ ๖** เห็นคุณค่าในการดูแลสุขภาพ ใช้เวลาให้เป็นประโยชน์ และภูมิใจในการสร้างเสริมสุขภาพด้วยภูมิปัญญาไทย **มาตรฐานที่ ๗** มีระเบียบวินัย เคารพสิทธิ กฎกติกา มีน้ำใจนักกีฬา เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี รักการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา **มาตรฐานที่ ๘** ชื่นชมในสุนทรียภาพของกีฬา มีจิตวิญญาณของการแข่งขันและร่วมมือกันอย่างสันติ

๒.๕ แผนการสอนรวมหรือแผนปฏิบัติการในหนึ่งหน้ากระดาษ

หลังจากที่ครูได้กำหนดแผนภาพความคิดหลัก (Mind Mapping) ของตนเอง ซึ่งช่วยให้มองเห็นขอบเขตเนื้อหาทั้งหมดของโครงงานและทิศทาง รวมทั้งลำดับขั้นของการเรียนการสอนอย่างเป็นภาพรวมกว้างๆ แล้ว ครูจึงนำลำดับการเรียนรู้ตอนต่างๆ จาก Mind Mapping นั้นมาทำงานให้ละเอียดชัดเจนขึ้นด้วยการบรรจุเข้าสู่ตารางปฏิบัติการในหนึ่งหน้ากระดาษ (One Page Management) หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า One Page

ใน One Page ของแต่ละโครงงานจะประกอบด้วยประเด็นหัวข้อต่างๆ ที่เชื่อมโยงสอดคล้องกัน คือแบ่งเป็นตอนต่างๆ ตามลำดับที่กำหนดไว้ในแผนภาพความคิดหลัก และแจกแจงขอบเขตเนื้อหา กำหนดจุดประสงค์การเรียนการสอน และแนวทางของกิจกรรมต่างๆ ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์และเนื้อหาสาระนั้นได้อย่างครบถ้วน พร้อมทั้งกำกับเวลาไว้ด้วยว่า จะใช้เวลาในแต่ละกิจกรรมอย่างไร

ตอนที่/ชื่อตอน จำนวนคาบ	**ขอบเขตเนื้อหา แนวคิดหลัก สาระสำคัญ**
ฉันเกิดมาจากน้ำ (๔ คาบ)	การลอยตัวในน้ำด้วยท่านอนหงาย
ปลาน้อยลอยน้ำ (๔ คาบ)	สามารถควบคุมทิศทางการเคลื่อนที่ ของร่างกายได้
การนำไปใช้ (๖ คาบ)	๑. การกระโดดน้ำ ๒. การเลี้ยงตัวในน้ำลึก และการเคลื่อนที่เข้าหาฝั่ง ๓. การช่วยเหลือคนตกน้ำเบื้องต้น

การเขียนรายละเอียดต่างๆ เหล่านั้นลงใน One Page จะช่วยในการตรวจสอบความคิดของครูว่ามองทะลุประเด็นเรื่องที่จะสอนชัดเจนหรือไม่ อย่างไร สะดวกต่อการตรวจทานดูถึงความสอดคล้องต่อเนื่อง ไม่กระโดดข้ามขั้นตอน และไม่หลงหรือหลุดประเด็นได้

ประโยชน์อีกประการหนึ่งของ One Page คือ เมื่อมีการยืดหยุ่น ครูต้องคิดปรับเปลี่ยนเพิ่มเติม หรือตัดทอนกิจกรรมบางอย่าง ก็สามารถตรวจสอบจาก One Page ได้ว่า กิจกรรมที่จะสร้างขึ้นใหม่นั้นสอดคล้อง สมเหตุสมผลกับแนวทางการเดินของแผนการสอนทั้งหมดของโครงงานหรือไม่ เป็นกิจกรรมที่ไม่หลุดจากประเด็นแต่ละหัวข้อหรือไม่

จุดประสงค์ การบรรลุผลการเรียนรู้	**แนวทางปฏิบัติ และกิจกรรมการเรียน**
๑. สามารถควบคุมร่างกายให้ลอยตัวในน้ำด้วยท่านอนหงายโดยไม่เกิดอาการเกร็ง ๒. เกิดความมั่นใจในการลอยตัวด้วยตนเองจากการลองผิดลองถูก และการฝึกซ้ำๆ ๓. แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ อีกทั้งช่วยเหลือผู้อื่น เมื่อมีโอกาส	๑. เกมฉันคือไม้บรรทัด (การลอยตัวท่านอนหงายโดยบังคับให้ร่างกายตรงและไม่เกร็ง) ๒. เกมเพราะเรานั้นคู่กัน (การว่ายไปฝั่งตรงข้าม เป็นคู่ โดยมีเงื่อนไขว่าต้องจับมือกันตลอดการว่าย)
สามารถควบคุมทิศทางการเคลื่อนที่ของร่างกายได้	๑. เกมวิ่งเปี้ยวในน้ำ ใช้การว่ายท่ากรรเชียงแทนการวิ่ง ๒. แบ่งกลุ่มว่ายกรรเชียงแข่งกัน ๓. เกมกรรเชียงลอดถ้ำ (ว่ายกรรเชียงลอดห่วงที่อยู่ในน้ำ)
๑. สามารถกระโดดน้ำลึกได้ด้วยท่าทางที่ตนเองกำหนด ๒. สามารถเลี้ยงตัวในน้ำลึกได้ ๓. อธิบายขั้นตอนการช่วยเหลือคนตกน้ำเบื้องต้นได้	๑. เกมขนสินค้า (ว่ายกรรเชียงโดยถือสิ่งของไว้ในมือ) ๒. เกมแชร์บอลในน้ำ (แบ่งเป็น ๒ ฝ่ายเล่นแชร์บอล) ๓. เกมแพยาง (ให้เด็กจับมือกัน ๔ คนว่ายกรรเชียงข้ามไปฝั่งตรงข้าม) ๔. เกมควงสว่าน (การกระโดดพุ่งตัวแบบควงสว่าน)

ขั้นตอนการทำแผนการสอนรวมหรือแผนปฏิบัติการในหนึ่งหน้ากระดาษ

๑. แบ่งเนื้อหาตามลำดับโครงการเรียนรู้ตอนต่าง ๆ

๒. กำหนดขอบเขตเนื้อหาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ภายใต้ความเหมาะสมของพัฒนาการเด็กในวัยนั้น ๆ

๓. ออกแบบแนวคิดในการสร้างกิจกรรมโดยกิจกรรมนั้น ๆ จะต้องเป็นสิ่งที่ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ภายใต้ขอบเขตเนื้อหาที่กำหนดไว้

ตัวอย่างแบบวัดและประเมินผล ๑ (ปผ.๑)

แบบ ปผ.๑

วิชา/หน่วยการเรียน
พลศึกษา/การว่ายท่ากรรเชียงและการประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์
ระดับชั้น **ประถมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่** .....

ชื่อครูผู้สอน .....
วันที่ ..... ถึง .....
เวลาเรียนรวม ๔ คาบ

ระบุ : สถานที่ / อุปกรณ์ / สื่อการสอนการเรียน / ตำรา / แบบฝึกหัด / สมุดบันทึก / ใบงาน / แบบทดสอบ / ภาคสนามของแต่ละกิจกรรมให้ชัดเจน

ตอน ฉันเกิดมาจากน้ำ

หมายเหตุ : ครูอาจใช้แบบแผนการสอนย่อยนี้ รายสัปดาห์ รายตอนหรือรายกิจกรรมได้แล้วแต่ความเหมาะสม

เนื้อหา

๑. การลอยตัวในน้ำด้วยท่านอนหงาย
๒. .....
๓. .....
๔. .....
๕. .....

กิจกรรม-การเรียน		**จุดประสงค์ที่ควรบรรลุ**
คาบที่ ๑	- เล่นอิสระ - สร้างความคุ้นเคยในการนอนหงายในน้ำ	๑.๑ สามารถควบคุมร่างกายให้ลอยตัวในน้ำด้วยท่านอนหงายโดยไม่เกิดอาการเกร็ง ๑.๒ เกิดความมั่นใจในการลอยตัวด้วยตนเอง จากการลองผิดลองถูกและการฝึกซ้ำ ๆ ๑.๓ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อีกทั้งช่วยเหลือผู้อื่นเมื่อมีโอกาส ๑.๔ ๑.๕
คาบที่ ๒	- เล่นอิสระ - ฝึกดำน้ำแบบต่าง ๆ - เกมฉันคือไม้บรรทัด (การลอยตัวท่านอนหงายโดยบังคับให้ร่างกายตรง ไม่เกร็ง)	๒.๑ ๒.๒ ๒.๓ ๒.๔ ๒.๕
คาบที่ ๓	- เล่นอิสระ - แสดงการว่ายท่าทางเลียนแบบสัตว์ - กระโดดน้ำแบบต่าง ๆ	๓.๑ ๓.๒ ๓.๓ ๓.๔ ๓.๕
คาบที่ ๔	- การกำกับร่างกายให้นอนหงายในน้ำ - เล่นเกมเพราะเรานั้นคู่กัน (ว่ายไปยังฝั่งตรงข้ามเป็นคู่ โดยมีเงื่อนไขว่าต้องจับมือกันและหายใจได้ตลอดการว่าย)	๔.๑ ๔.๒ ๔.๓ ๔.๔ ๔.๕
คาบที่ ๕	.....	๕.๑ ๕.๒ ๕.๓ ๕.๔ ๕.๕

เมื่อเห็นภาพโดยรวมของทั้งโครงงานจาก**แผนการสอนรวม**แล้ว จึงจัดทำปฏิทินการสอน คือ การวางแผนการสอนโดยจัดวางกิจกรรมต่าง ๆ ตามกำหนดระยะเวลาที่ใช้ตลอดทั้งภาคการศึกษา ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับกิจกรรมและเนื้อหา หรือความสามารถในการเรียนรู้ของเด็ก ๆ

ตัวอย่างแบบวัดและประเมินผลการเรียนรายบุคคล (ปผ.๒)

วิชา/หน่วยการเรียน **การว่ายท่ากรรเชียง และการประยุกต์ให้เกิดประโยชน์**

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

ครูผู้สอน .....

ภาคเรียนที่ .....

วันที่ ..... ถึง .....

คะแนนรวม.....

เนื้อหา

๑. การลอยตัวในน้ำด้วยท่านอนหงาย

๒. .....

๓. .....

๔. .....

๕. .....

รายชื่อ - นามสกุล นักเรียน		**จุดประสงค์ที่นักเรียนควรบรรลุผล**																		**หมายเหตุ/รวม**
		ควบคุมร่างกายให้ลอยตัวด้วยท่านอนหงายโดยไม่เกร็ง			มีความมั่นใจที่จะลองผิดลองถูก			แก้ปัญหาเฉพาะหน้าในสถานการณ์ต่าง ๆ และช่วยเหลือผู้อื่น											
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓							
๑																				
๒																				
๓																				
๔																				
๕																				
๖																				
๗																				
๘																				
๙																				
๑๐																				
๑๑																				
๑๒																				
๑๓																				
๑๔																				

ตัวอย่างแบบรายงานผลการประเมินการเรียนประจำหน่วย (ปผ.๓)

ชื่อวิชา **พลศึกษา** ระดับชั้น **ประถมศึกษาปีที่ ๓**
ชื่อหน่วยการเรียน **การว่ายท่ากรรเชียงและการประยุกต์ให้เกิดประโยชน์** ปีการศึกษา ..... ภาคเรียนที่ .....
ชื่อครูผู้สอน-ประเมิน .....

ชื่อนักเรียน.....

คะแนนเต็ม	***คะแนนที่ได้***

ตั้งแต่แผนย่อยที่ ๑-๓ (วันที่ ..... เดือน..... ถึง วันที่..... เดือน.....)

๑. ฉันเกิดมาจากน้ำ (๔ คาบ)
๒. ปลาน้อยลอยน้ำ (๔ คาบ)
๓. การนำไปใช้ (๖ คาบ)

ผลการประเมิน

	(คะแนนเต็ม)	(คะแนนที่ได้)
๑. ฉันเกิดมาจากน้ำ (๔ คาบ)	.....	.....
๒. ปลาน้อยลอยน้ำ (๔ คาบ)	.....	.....
๓. การนำไปใช้ (๖ คาบ)	.....	.....
คะแนนรวม	.....	.....

ความเห็นของครูผู้สอน

. . . . . .

ทักษะโดยรวม

สุนทรียะ ..... ความรับผิดชอบในตนเอง ..... บุคลิกภาพ .....
ความคิดสร้างสรรค์ ..... การแก้ปัญหา .....

ตอนที่ ๓ การวัดและประเมินผล

๓.๑ แบบประเมินผล

หลังจากที่นักเรียนได้เรียนรู้ในเรื่องของทักษะการว่ายน้ำแล้ว ครูมีการวัดความสามารถของเด็กนักเรียนแต่ละบุคคล โดยจัดทำในรูปของแบบประเมินผล ซึ่งจะจัดทำตั้งแต่เปิดภาคเรียน โดยต้องให้มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ในแผนการสอนรวมหรือแผนปฏิบัติการในหนึ่งหน้ากระดาษ (One Page) ครูจะต้องรู้ว่าจะประเมินอย่างไร ให้เด็กๆ ไปถึงจุดประสงค์นั้น สำหรับโรงเรียนรุ่งอรุณ แบ่งแบบประเมินผลออกเป็น ๓ ลักษณะ คือ

แบบประเมินผล ๑ (ปผ.๑)

แบบประเมินผลนี้ เปรียบเสมือนแผนที่ของวิชาที่เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งประกอบด้วยส่วนของเนื้อหาของแผนย่อย และลำดับจุดประสงค์การเรียนรู้ควบคู่กันไป พร้อมทั้งกิจกรรมที่ครูวางแผนให้นักเรียนปฏิบัติจนเกิดการเรียนรู้ เพื่อใช้ในการประเมินผล

แบบประเมินผล ๒ (ปผ.๒)

เป็นแบบประเมินผลรายสัปดาห์หรือรายตอน เพื่อติดตามผลของพัฒนาการที่เกิดขึ้นในระหว่างปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนทั้งชั้น เปรียบเสมือนบันทึกรายวันของครู เพื่อเก็บข้อมูลของนักเรียนเป็นรายบุคคล เอื้อต่อการประเมินผลเด็กที่มีความสามารถต่างกัน ช่วยให้ครูสามารถให้การส่งเสริมกับเด็กที่มีความสามารถโดดเด่น และให้การซ่อมเสริมกับเด็กที่อ่อนได้อย่างทันท่วงที

แบบประเมินผล ๓ (ปผ.๓)

แบบรายงานผลการประเมินหน่วยการเรียน คือ รายงานเพื่อส่งให้ผู้ปกครองรับทราบถึงพัฒนาการ และความสามารถในการเรียนรู้ของเด็กในรายวิชานั้นๆ โดยครูจะกรอกรายละเอียดจุดเด่น จุดด้อย ตลอดจนข้อคิดเห็นให้ผู้ปกครองทราบ และส่งต่อไปยังชั้นถัดไป เพื่อเป็นประวัติในการพัฒนาเด็กเป็นรายบุคคล

๓.๑ การยืดหยุ่นแผน

จากแผนการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ตั้งแต่ต้นนั้น ได้กล่าวไว้แล้วว่าแผนการสอนที่ดี ต้องมีความครอบคลุม และยืดหยุ่น โดยสามารถจัดปรับได้ให้เหมาะสมกับแต่ละสถานการณ์ กรณีมีเหตุสุดวิสัยต่าง ๆ ที่ครูไม่สามารถควบคุมได้

โดยการจัดปรับแผนอาจมาจากประสบการณ์ของครูที่จัดปรับได้ทันทีทันใด โดยที่เด็กยังคงได้เป้าหมายตามเดิมที่กำหนดไว้ หรือครูอาจมีแผนสำรองที่ได้เตรียมไว้ล่วงหน้าควบคู่กับแผนหลัก

แต่ในกรณีของวิชาว่ายน้ำ ซึ่งเป็นวิชาที่ต้องอาศัยการปฏิบัติ ครูจะเห็นผลจากที่เด็กได้ปฏิบัติในทันที ซึ่งหากเกิดปัญหาขึ้น ครูจะใช้วิจารณญาณปรับแผนอย่างกะทันหันให้ทันกับเหตุการณ์เฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นในขณะที่มีการเรียนการสอนนั่นเอง

ตัวอย่างที่ ๑

การสอนเด็กนั้น เราต้องเอาใจใส่เด็กนักเรียนทั้งชั้นเรียนอย่างเท่าเทียมกัน มิใช่ให้ความสนใจกับเด็กคนใดคนหนึ่งเป็นพิเศษ อีกทั้งยังต้องควบคุมดูแลให้เด็กปฏิบัติตามกฎ กติกา ที่กำหนดไว้ร่วมกัน เพื่อความมีระเบียบในการเรียนการสอน ซึ่งหากเด็กคนหนึ่งคนใดพยายามที่จะเรียกร้องความสนใจ หรือก่อกวนการเรียนการสอน ย่อมทำให้ภาพรวมของชั้นเรียนเกิดความวุ่นวาย ครูจึงต้องจัดการกับสถานการณ์ตรงหน้าซึ่งไม่ปรากฏอยู่ในแผนการสอนให้ทันท่วงทีและเหมาะสม

"มีเด็กบางคน เขาจะชอบว่ายน้ำมาก ชอบเป็นชีวิตจิตใจ พอหมดเวลาที่กำหนดให้ซ้อม เรามีข้อตกลงร่วมกันว่าทุกคนต้องขึ้นจากสระ เพื่อน ๆ ขึ้นกันหมดแล้ว แต่เด็กคนนี้ไม่ยอมขึ้น พูดยังไงก็ไม่ยอมขึ้น ไม่ฟังคำสั่งครู ครูก็ใช้วิธีการตรงกันข้ามแบบหักมุมเลย ถ้าครูเรียกเธอขึ้นจากสระแล้วไม่ยอมขึ้น เธอต้องขึ้นมานั่งพัก ๕ นาที ๑๐ นาที หรืออาจให้อาบน้ำแต่งตัวเลย งดเรียน ซึ่งวิธีการนี้จะเป็นวิธีที่ทรมานมากสำหรับเด็ก เพราะตัวเล็กจะคอยถามอยู่ตลอดเลย ครู ๆ นี่ ๒ นาทีแล้วนะ ลงน้ำได้หรือยัง เด็กจะคอยเรียก เพราะว่าอยากลงน้ำ ซึ่งการใช้วิธีการนี้ได้ผล ครั้งต่อ ๆ ไป เด็กก็ไม่กล้าละเมิดคำสั่งเพราะกลัวไม่ได้เล่นน้ำอีก วิธีการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น มิได้อยู่ในแผนการสอน แต่เพราะเกิดเหตุขึ้นมาในเวลาเรียน ครูก็ต้องปรับแก้ไขไปตามสถานการณ์นั้น ๆ เพื่อช่วยให้ภาพรวมของชั้นเรียนมีระเบียบ"

ครูเรวัต อภินันท์พร

ตัวอย่างที่ ๑

บางครั้งอาจเกิดเหตุสุดวิสัยที่ครูไม่สามารถดำเนินการสอนไปตามแผนที่วางไว้ได้ ครูต้องหากิจกรรมที่จะเอื้อต่อสภาวการณ์ในเวลานั้น และเด็กๆ ก็ได้เรียนรู้บางสิ่งบางอย่างในวิชาโดยไม่ขาดตกบกพร่อง

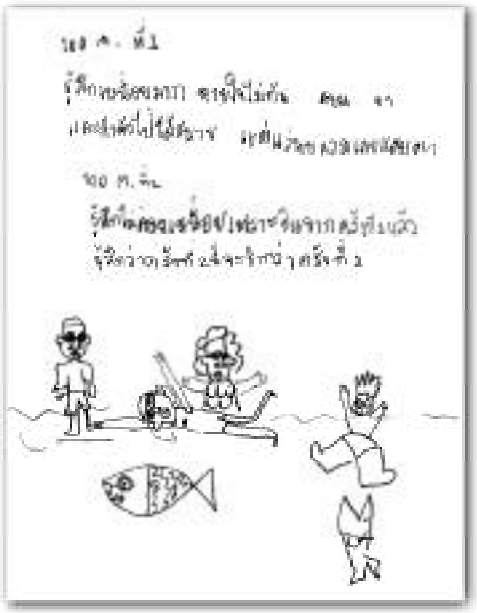
"เวลาฝนตกเราไม่สามารถจัดการเรียนการสอนตามแผนที่วางไว้แต่เดิมได้ เราก็จะเอาโอกาสตรงนี้ที่ไม่ได้ลงสระ มาสรุปกับเด็กถึงสิ่งที่เค้าได้เรียนมา บางครั้งจะแจกกระดาษให้เด็กคนละแผ่น แล้วตั้งโจทย์ที่เกี่ยวกับการว่ายน้ำ หรือทัศนคติในการว่ายน้ำ คือ ถ้าเด็กเรียนในชั่วโมงได้ ว่ายเป็น เขาก็ต้องนำเสนอได้ หาคำตอบให้คำถามของเราได้

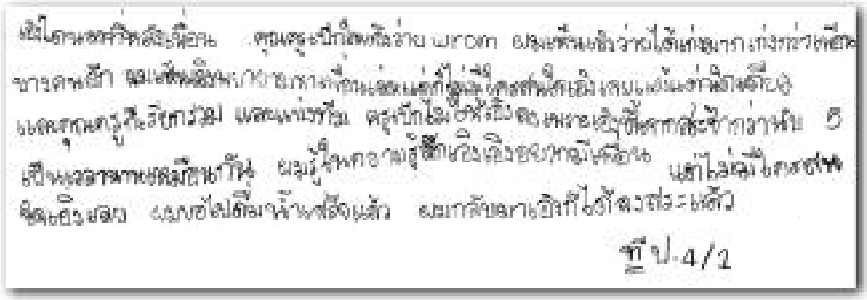
บางครั้งจะตั้งคำถามตรงๆ เลยว่า เด็กๆ มีความรู้สึกอย่างไรกับการว่ายน้ำ มีความคิดอย่างไรกับเพื่อนๆ หรือกับครู ชอบว่ายท่าไหน เพราะอะไร ความคิดต่างๆ ของเด็กก็จะแสดงออกมาทั้งในด้านการอธิบายเพื่อสื่อความหมาย หรือสื่อจินตนาการที่เกิดขึ้นระหว่างอยู่กับน้ำ เด็กอาจจะเห็นเราเป็นปลาฉลาม เห็นเพื่อนๆ เป็นปลาตัวเล็กๆ บางคนสื่อออกมาเป็นภาพวาด เราก็มีโอกาสได้รับรู้ตรงนี้ว่าเด็กคิดอย่างไร ต้องการอะไร เอามาปรับแนวทางการสอนของเราต่อไปด้วย

ซึ่งในกรณีของเด็กที่ป่วย ลงน้ำไม่ได้ เราก็จะให้เขาจดบันทึกว่าเพื่อนๆ เรียนอะไรกัน ใครว่ายได้สวย แล้วสวยอย่างไร แล้วใครที่ว่ายไม่สวย ต้องปรับอย่างไร เด็กก็จะมีส่วนร่วมกับวิชา แม้ว่าจะไม่ได้ลงสระว่ายจริงก็ตาม วิธีนี้จะใช้กับเด็กที่ค่อนข้างโตหน่อย ซัก ป.๔ ขึ้นไป

แต่บางครั้งก็อาจจะต้องให้เด็กดูวีดิทัศน์ อ่านหนังสือ หรือเล่นเกมบ้างสลับกันไป"

ครูปาญิกา ปลั่งกลาง





งานหยดน้ำแห่งความรู้

"การเรียนที่โรงเรียนรุ่งอรุณ การเรียนการสอนเน้นที่ ๒ อย่าง คือ ๑. ครูเป็น ๒. เด็กเป็น

เป็น ในที่นี้คือสามารถเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ ได้จริงด้วยตัวเอง ช่วงแรกรับรู้ก่อนแล้วก็รู้สึกที่ตัวเองเรียนเมื่อรู้แล้วก็เป็น คือ เอาสิ่งนั้นมาใช้กับตัวเองได้ พอถัดจากนั้นก็คือ สามารถถ่ายทอดสิ่งที่ตัวเองรู้ให้คนอื่นได้ เป็นขั้นที่ ๓ เพื่อที่จะเป็นประโยชน์ต่อคนอื่นด้วย รู้วิธีว่าสิ่งที่ตัวเองรู้ สิ่งที่ตัวเองเป็น ก่อเกิดความดีความงามอะไรในชีวิตของทั้งตัวเองและคนอื่น ครูก็จะจัดการเรียนการสอนที่จะให้เกิดผลขึ้นมาทั้ง ๓ ขั้นนี้ในรูปธรรม ว่าจะทำอย่างไรให้เด็กได้ถ่ายทอดและแม่นกับสิ่งที่เขารู้มา เขาเป็นและติดตัวไป

เราเห็นว่าการที่คนเรารู้อะไร เราฟังปุ๊บเราก็รู้สึกเข้าใจได้ไม่ยากก็ใช้วิธีฟังจนเกิดความเข้าใจแจ่มแจ้ง เกิดเป็นสุตมยปัญญา หรือปัญญาที่เกิดจากการฟัง อีกขั้นหนึ่งเราก็เริ่มคิดพิจารณาเรื่องที่เราฟัง เริ่มที่จะนำไปเชื่อมโยง เปรียบเทียบ นำไปใช้กับเหตุการณ์อื่นๆ ก็จะเกิดความเข้าใจขึ้นมาอีกระดับ เรียกว่า จินตมย-ปัญญา คือเริ่มนำมาคิดใคร่ครวญเทียบกับสถานการณ์อื่นๆ อุปมาอุปไมยทำนองเดียวกัน อีกขั้นหนึ่งคือนำสิ่งที่รู้ที่เข้าใจจาก ๒ ขั้นแรก นำมาเป็นตัวเองที่ชัดเจนจริงๆ เปรียบเหมือนการว่ายน้ำ เราฟังครูสอนอธิบายว่าว่ายน้ำอย่างไร พอเราลงไปว่ายทดลองทำดูในครั้งแรกๆ ก็พอจะได้ แต่พอถึงขั้นพัฒนาไปถึงจุดที่ว่ายได้ดี กำกับแขน ขา ลำตัวกับจังหวะของการขึ้นลงต่างๆ ได้ Speed ที่ดี Master ได้คือ จะเอาช้าเร็ว รู้ที่จะกำกับตัวเองแบบนี้เรียกว่า เปลี่ยนพฤติกรรมคือ ทำแล้วสังเกตตัวเองได้จนถึงสามารถระบุตนเองได้ว่าทำอย่างนี้ทำให้เร็วขึ้นได้อย่างไร ถึงขั้นนี้เราบอกคนอื่นได้แล้ว อธิบายได้แล้ว เรียกว่า ภาวนา ก็เลยเป็นเงื่อนไขของเราว่าการที่จะต้องนำมาบอกกล่าวคนอื่นเป็นเงื่อนไขให้เด็กทุกคนนำสิ่งที่เขารู้แล้วไปภาวนา ประมวล Present ออกมาเป็นอะไรสักอย่างหนึ่งที่จะอธิบายคนอื่นให้เข้าใจเรื่องที่ตนเองเรียน ไม่ใช่อธิบายแบบที่อๆ ไม่อธิบายแบบ Lecture บนกระดาน ไม่อธิบายแบบเอาความจำมาถ่ายทอดให้ฟัง แต่อธิบายออกมาจากความเข้าใจจริงๆ ด้วยวิธีการต่างๆ เป็นการกลั่นสิ่งที่ตนเองรู้แล้วออกมา เวลาที่เราจะกลั่นน้ำที่บริสุทธิ์ที่เป็นน้ำแท้ๆ ไม่มีอย่างอื่นเจือปนเราต้องใช้วิธีกลั่นแล้วมันได้ทีละหยด ทีละหยด เราก็เลยเรียกงานที่เด็กต้องทำนี้ว่า **หยดน้ำแห่งความรู้** เพราะต้องกลั่นต้องประมวลออกมา"

จากบทสัมภาษณ์เรื่อง **"หยดน้ำแห่งปัญญา"**
รองศาสตราจารย์ประภาภัทร นิยม
ผู้อำนวยการโรงเรียนรุ่งอรุณ
สานชุมชน : ปีที่ ๑ ฉบับที่ ๓ กันยายน ๒๕๔๓ หน้า ๑๔

ที่โรงเรียนรุ่งอรุณ สิ่งที่เด็กๆ ศึกษามาตลอดทั้งภาคการศึกษาจะเป็นที่ประจักษ์ในงานหยดน้ำแห่งความรู้ ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เด็กๆ จะแสดงออกถึงศักยภาพของเขา ทั้งในเรื่องของสาระวิชาที่ได้เรียนมาและความคิดอันบ่มเพาะขึ้นจากการเรียนนั้น เสมือนความรู้ได้กลั่นตัวเป็นหยดน้ำให้ความชุ่มชื่นแก่บุคคลอื่น

ในวิชาว่ายน้ำ เด็กๆ จะนำเสนอและประมวลทักษะต่างๆ ที่ฝึกฝนมาตลอดทั้งปี เช่น ทักษะการทรงตัวในน้ำ การหายใจ การจัดปรับท่าทางให้สมบูรณ์ตามสรีระเฉพาะตัว การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความมีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่น ฯลฯ นำมาใช้ในสถานการณ์ที่ครูจัดขึ้น ก็คืองานแข่งขันกีฬา ซึ่งครูได้ใช้โอกาสนี้สังเกตว่า นักเรียนสามารถนำความรู้และการฝึกฝนที่ผ่านมาทั้งหมดนั้นมาใช้ในสถานการณ์ได้อย่างไร และดีเพียงไร

ภายใต้บรรยากาศการแข่งขันที่สนุกสนานนั้น เด็กๆ จะพบว่า การแข่งขันไม่ได้มุ่งหวังให้เกิดการแพ้ชนะอย่างเอาจริงเอาจัง แต่เป็นการแข่งขันเพื่อให้นักเรียนรู้ระดับกำลังความสามารถของตน เพื่อให้เกิดแรงบันดาลใจในการเรียนและฝึกฝนให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

โรงเรียนรุ่งอรุณ

เมื่อปี พ.ศ.๒๕๓๗ คณะทำงานจัดตั้งโรงเรียนรุ่งอรุณโดย*รองศาสตราจารย์ประภาภัทร นิยม* ได้นำเสนอร่างโครงการก่อตั้งโรงเรียนแนวใหม่ต่อผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการเรียนรู้หลายท่าน ได้แก่ *ศาสตราจารย์นายแพทย์ประเวศ วะสี ศาสตราจารย์นายแพทย์อารี วัลยะเสวี* และ*ศาสตราจารย์ ดร.เอกวิทย์ ณ ถลาง* เพื่อพิจารณาให้คำแนะนำในการก่อตั้งโรงเรียน ซึ่งได้รับการสนับสนุนและให้คำชี้แนะอย่างสร้างสรรค์จากท่านเป็นอย่างดี

ต่อมาคณะทำงานฯ จึงได้จัดทำร่างหลักสูตรนำเสนอต่อที่ประชุม ซึ่งประกอบด้วยนักการศึกษา นักวิชาการ และผู้สนใจในการศึกษาแนวใหม่ ซึ่งได้รับคำแนะนำที่มีประโยชน์อย่างยิ่ง โดยเฉพาะคำแนะนำจาก*ศาสตราจารย์สุมน อมรวิวัฒน์* ต่อการปรับปรุงหลักสูตรให้มีลักษณะ**บูรณาการแบบองค์รวม**ที่ชัดเจนขึ้น โดยอาศัยทัศนคติและสายตาของครู ที่เข้าใจทั้งสาระวิชาและผู้เรียนเป็นอย่างดี มาเป็นแนวทางในการจัดสร้างหน่วยการเรียนการสอนที่ครอบคลุมเป้าหมายการเรียนรู้ได้จริง

วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๔๐ โรงเรียนรุ่งอรุณจึงได้เริ่มต้นเปิดดำเนินการเป็นปีการศึกษาแรก ระดับอนุบาล ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา โดยอาศัยแนวทางการบริหารโรงเรียนรุ่งอรุณให้**เป็นองค์กรที่มิได้แสวงหากำไร** แต่เป็นทางเลือกใหม่สำหรับเยาวชนในระบบการศึกษาของไทย และเป็นหน่วยงานที่ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ภายใต้แนวทางของคณะกรรมการก่อตั้ง ดังมีรายนามต่อไปนี้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

พระธรรมปิฎก (ประยุทธ์ ปยุตฺโต) *ที่ปรึกษาสูงสุด*
หม่อมดุษฎี บริพัตร ณ อยุธยา
ดร.เอกวิทย์ ณ ถลาง
ศาสตราจารย์สุมน อมรวิวัฒน์
ศาสตราจารย์ ดร.อารี สัณหฉวี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิติยวดี บุญซื่อ
ผู้ใหญ่วิบูลย์ เข็มเฉลิม

คณะกรรมการบริหาร

ประธานกรรมการ	ศาสตราจารย์นายแพทย์ประเวศ วะสี
คณะกรรมการ	ศาสตราจารย์นายแพทย์วิจารณ์ พานิช
	นายบันเทิง ตันติวิท
	นายโสภณ สุภาพงษ์
	นายธีรพล นิยม
ผู้อำนวยการโรงเรียน	รองศาสตราจารย์ประภาภัทร นิยม

โรงเรียนรุ่งอรุณจัดสร้างอาคารสถานที่ขึ้นบนพื้นที่เกือบ ๕๐ ไร่ ในบริเวณชานเมืองของกรุงเทพมหานคร ซึ่งพ้นจากความหนาแน่น แออัดของอาคารบ้านเรือนและการจราจร และยังคงสภาพธรรมชาติของสวนในพื้นที่สีเขียวที่ร่มรื่น อากาศโปร่งสบายเหมาะกับสุขภาพอนามัย และการเล่นกลางแจ้งของเด็กนักเรียน ส่วนอาคารเรียนได้รับการออกแบบให้มีบรรยากาศโปร่งคล้ายบ้าน ๒-๓ ชั้น ซึ่งแต่ละชั้นประกอบด้วยห้องเรียน ๓ ห้อง ล้อมรอบโถงกลาง ซึ่งส่วนหนึ่งจัดเป็นบริเวณห้องน้ำชาย-หญิงที่สะอาด ด้านหน้ามีอ่างล้างมือและอ่างล้างถ้วยชาม ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด นักเรียนและครูจะช่วยกันดูแลห้องเรียนและชั้นเรียน ร่วมรับประทานอาหารด้วยกันในห้องสวดมนต์และทำกิจวัตรต่างๆ เหมือนอยู่บ้านเดียวกัน โดยมีครูเป็นผู้ใหญ่ที่คอยให้ความเมตตา อบรม สั่งสอนทั้งวิชาและคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้เกิดความอบอุ่นและเป็นปกติสุข นอกจากนี้ การเลือกใช้วัสดุส่วนใหญ่จะเป็นวัสดุธรรมชาติที่คงทนถาวร ให้กลมกลืนอยู่ท่ามกลางแมกไม้ บึงใหญ่ สนามหญ้า เพื่อให้สภาพแวดล้อมเหล่านี้เป็นห้องเรียนธรรมชาติไปในตัวที่นักเรียนจะสัมผัสได้โดยตรงตลอดเวลา

โรงเรียนรุ่งอรุณตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๙/๙ หมู่ ๕ ถนนพระราม ๒ ซอย ๓๓ แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ ๑๐๑๕๐
โทร. ๐-๒๘๗๐-๗๕๑๒-๔, ๐-๒๘๗๖-๐๙๐๓-๔
และ๐-๒๘๔๐-๒๕๐๑-๔
โทรสาร ๐-๒๘๗๐-๗๕๑๔
Website : www.roong-aroon.ac.th
E-mail : infor@roong-aroon.ac.th
E-mail : school@roong-aroon.ac.th

ปัจจุบันในปีการศึกษา ๒๕๔๔ ซึ่งเป็นปีที่ ๕ ของโรงเรียนรุ่งอรุณ มีนักเรียนตั้งแต่ระดับอนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย รวมทั้งสิ้นประมาณ ๗๕๐ คน ครูจำนวน ๑๖๐ คน และบุคลากรฝ่ายต่างๆ อีกกว่า ๘๐ คน นอกจากนี้สมาชิกของรุ่งอรุณยังมีกลุ่มผู้ปกครองซึ่งเป็นชมรมอาสาร่วมทำกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับพัฒนาการเด็ก ครอบครัวและโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง ทั้งหมดนี้ประกอบเป็นสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของรุ่งอรุณที่มีชีวิตชีวาเป็นกันเองและอบอุ่นเสมือนหนึ่งชุมชนเล็กๆ ที่มีวิถีการเรียนรู้ เป็นแม่บทใหญ่แห่งความสัมพันธ์ของทุกชีวิตในรุ่งอรุณ

วิถีการเรียนรู้สู่ปัญญา

การเรียนรู้นั้น นับเป็นธรรมชาติเดิมแท้ของมนุษย์ (ซึ่งแตกต่างอย่างเด่นชัดจากสิ่งมีชีวิตอื่นๆ) หากแต่การจัดการศึกษานั้น เป็นระบบหนึ่งที่สังคมมนุษย์ได้สร้างและพัฒนาขึ้นจนเป็นแบบแผนอันมีแก่นสาระและกระบวนการเรียนรู้ที่ชัดเจน เพื่อส่งเสริมให้เยาวชนเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ พอที่จะธำรงสังคมให้เจริญงอกงามต่อไป ดังนั้น **"การศึกษา"** จึงควรมีบทบาทสำคัญในการนำธรรมชาติการเรียนรู้ของมนุษย์มาพัฒนาผ่านแก่นสาระและกระบวนการที่เชื่อได้ว่าจะเป็นครรลองสู่อิสรภาพทางปัญญา ซึ่งเป็นคุณสมบัติแห่งการศึกษาที่สมบูรณ์ของมนุษย์

โรงเรียนรุ่งอรุณจึงเลือก **"ครรลองแห่งการพัฒนาปัญญา"** เป็นแม่บทในการจัดกระบวนการศึกษาที่ชัดเจน เพื่อให้ครู นักเรียนและบุคคลที่แวดล้อม ได้ร่วมกันแสวงหาเป้าหมายสูงสุดคือ ความจริง ความดี ความงาม อันประณีตด้วยตนเอง โดยมี**สัมมาทิฏฐิ**เป็นที่ตั้ง และใช้**สติ-สัมปชัญญะ**กำกับโดยตลอด ทั้งนี้กระบวนการดังกล่าวจะอาศัย ๒ ปัจจัยหลักคือ **กัลยาณมิตร** และ **โยนิโสมนสิการ**

กัลยาณมิตร ได้แก่ พ่อแม่ ครูและบุคคลแวดล้อมผู้มีเมตตา รวมทั้งสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เอื้ออำนวยแก่การเรียนรู้จริง

โยนิโสมนสิการ คือวิธีคิดของบุคคลที่จะเกิดการเรียนรู้ด้วยการพึ่งพาสติปัญญาของตนเอง ซึ่งพ่อแม่และครูสามารถเป็นต้นแบบแห่งการถ่ายทอดคุณลักษณะของ**ผู้รู้คิด**ได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด เพราะการศึกษาที่แท้จะเริ่มต้นได้เมื่อคนรู้คิดเป็น

วิถีการเรียนรู้สู่ปัญญาดังกล่าว จึงเป็นทิศทางการศึกษาของโรงเรียนรุ่งอรุณ เพื่อนำธรรมชาติการเรียนรู้ของมนุษย์ไปสู่อิสรภาพทางปัญญา ผ่านการศึกษาในระบบโรงเรียน

จุดมุ่งหมายของการศึกษา
ควรพาบุคคลไปให้ถึงสัมมาทิฏฐิ

. . . . . .

การศึกษาในความหมายที่แท้จริง
คือการศึกษาที่เป็นอิสระ
หมายถึงการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความคิดและจิตใจ
ของบุคคลบนฐานของภูมิธรรมภูมิปัญญา

. . . . . .

สถานศึกษาไม่ได้จำกัดขอบเขต
เอาไว้แต่เพียงภายในห้องเรียน
และหน้าที่การสอน
ก็ไม่ได้จำกัดอยู่ที่ครูแต่เพียงผู้เดียว

. . . . . .

ครูเป็นปัจจัยภายนอกที่สำคัญสำหรับผู้เรียน
เพราะเป็นผู้บอกผู้ชี้ทางที่ชอบ ผู้ฝึกฝนขัดเกลา
ให้ศิษย์พ้นจากความไม่รู้

. . . . . .

ความเป็นรุ่งอรุณแห่งการศึกษา
เป็นเครื่องหมายแห่งการเกิดหนทางปัญญา
คือการถึงพร้อมด้วยกัลยาณมิตร
และโยนิโสมนสิการ

. . . . . .

(จากหนังสือ **"วิถีการเรียนรู้ที่รุ่งอรุณ"** โดย **รองศาสตราจารย์ประภาภัทร นิยม ผู้อำนวยการโรงเรียนรุ่งอรุณ)**

โรงเรียนเพื่อทิศทางใหม่ของการศึกษา

๙/๙ หมู่ ๕ ถนนพระราม ๒ ซอย ๓๓ แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ ๑๐๑๕๐
โทรศัพท์ ๘๗๐-๗๕๑๒-๓, ๘๖๗-๐๙๐๓-๔, ๘๔๐-๒๕๐๑-๔ โทรสาร ๘๗๐-๗๕๑๔

คณะดำเนินการ

โครงการวิจัยเพื่อผลิตหน่วยการเรียนบูรณาการรายวิชา

ที่ปรึกษา

ดร.รุ่ง แก้วแดง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
รองศาสตราจารย์ประภาภัทร นิยม	ผู้อำนวยการโรงเรียนรุ่งอรุณ

ผู้จัดทำ

นางสาวสุวรรณา ชีวพฤกษ์	ครูใหญ่ระดับประถมศึกษา โรงเรียนรุ่งอรุณ
นางสาวอัญญมณี บุญซื่อ	ครูใหญ่ระดับอนุบาล โรงเรียนรุ่งอรุณ
นายไพโรจน์ ชินศิรประภา	หัวหน้าโครงการตำราและพัฒนาสื่อ
โครงการตำราและพัฒนาสื่อ	สำนักวัฒนธรรม โรงเรียนรุ่งอรุณ

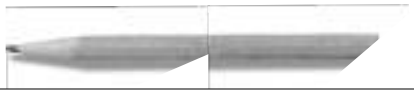
ผู้รับผิดชอบโครงการ

นางสมศรี กิจชนะพานิชย์	ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนารูปแบบการเรียนรู้
นายดุสิต ทองสลวย	นักวิชาการศึกษา
นางสาวประวีณา ชะลุย	นักวิชาการศึกษา
นางเสวียง ศรีพันธุ์	เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล

ผู้พิจารณาผลงาน

นางสมศรี กิจชนะพานิชย์	ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนารูปแบบการเรียนรู้
นายรวิช ตาแก้ว	ผู้อำนวยการศูนย์สื่อเพื่อปฏิรูปการศึกษา
นายวีระ พลอยครบุรี	นักวิชาการศึกษา

หากท่านมีข้อสงสัย
โปรดส่งคำถามของท่านมายัง



กรุณาส่ง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
ถนนสุโขทัย แขวงวชิระ เขตดุสิต
กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐
โทรศัพท์ ๐-๒๖๖๘-๗๑๒๓
Email : onec@onec.go.th
Website : www.onec.go.th