



รายงานผลการดำเนินงาน

โครงการ TFE (Teams For Education)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓



กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล
สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ ตระหนักถึงความสำคัญของการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งถือเป็นภารกิจเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการเพื่อให้นักเรียนมีคุณภาพและมาตรฐานตามที่หลักสูตรกำหนด โดยมุ่งเน้นการพัฒนาที่มีความสมดุลทั้งด้านคุณธรรม ความรู้และสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายโดยมุ่งเน้นสถานศึกษาที่มีผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ต่ำกว่าร้อยละ ๕๐ ของทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ๓ ปีซ้อนหลัง ให้มีแนวทางหรือรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในการยกระดับการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษา ปีที่ ๖ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ให้สูงขึ้น ภายใต้โครงการ TFE (Teams For Education) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้สถานศึกษาในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ พัฒนาระบบการเรียนรู้ อันจะส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้เกิดการเรียนรู้ มีทักษะจำเป็นในการศึกษาค้นคว้า และการดำรงชีวิตในยุคศตวรรษที่ ๒๑

เพื่อให้การดำเนินการของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ TFE (Teams For Education) จึงกำหนดรูปแบบหรือแนวทางให้โรงเรียนเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการ TFE (Teams For Education) นำไปใช้ในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการนำรูปแบบ “โปงลางโมเดล” โดยมีกระบวนการ ๕ ขั้นตอน คือ การใส่ใจ ให้เป้า เข้าถึง ฟังครู ดูผล โดยมีกระบวนการง่าย ๆ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาให้เกิดคุณภาพกับผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนสามารถนำไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของตนเอง เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ยั่งยืนในอนาคต

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

๑. ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

กระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินการปฏิรูปการศึกษา โดยเน้นเรื่องการยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับตามหลักสูตรและส่งเสริมความสามารถด้านเทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ ประกอบกับการกำหนดตัวชี้วัดแนวทางในแผนบูรณาการการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง คือ ร้อยละของนักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) มากกว่าร้อยละ ๕๐ ในแต่ละวิชาเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งที่ท้าทายเป็นอย่างยิ่ง เพราะจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ มัธยมศึกษาปีที่ ๓ และมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ในช่วงหลาย ๆ ปีการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียน ในวิชาหลัก ๔ วิชา ประกอบด้วย ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ จะต่ำกว่าร้อยละ ๕๐ ประกอบกับไทยได้เข้าร่วมโครงการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ (Programme for International Student Assessment : PISA) ซึ่งเป็นภาพสะท้อนให้เห็นว่า คุณภาพของนักเรียนไทยยังคงตามหลังประเทศต่าง ๆ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องเร่งพัฒนาคุณภาพเด็กไทยให้มีความพร้อมในการพัฒนาสู่ความเป็นหนึ่งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นองค์ประกอบอย่างหนึ่งที่บ่งบอกถึงคุณภาพทางการศึกษา และคุณภาพของผู้เรียน การวัดและประเมินผล เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ซึ่งผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียงคุณภาพการศึกษาในระดับต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนยกระดับคุณภาพ การจัดการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในระดับนโยบายของต้นสังกัด โดยข้อมูลที่ได้จากการประเมินในระดับชั้นต่าง ๆ จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานในการตรวจสอบ ทบทวน พัฒนาคุณภาพผู้เรียน ถือเป็นภาระความรับผิดชอบ ของหน่วยงานที่จะต้องจัดระบบดูแลช่วยเหลือ ปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมสนับสนุน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนา เต็มตามศักยภาพบนพื้นฐานความแตกต่างระหว่างบุคคล

๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ

๒.๑ เพื่อเป็นศูนย์กลางข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาและที่เกี่ยวข้องของจังหวัด

๒.๒ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบ/แนวทางการพัฒนานักเรียนที่คะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐานแต่ละวิชาต่ำกว่าเกณฑ์คะแนนร้อยละ ๕๐ เพิ่มขึ้น ระดับภาคและระดับจังหวัดให้กับหน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษา

๒.๓ เพื่อให้สถานศึกษามีร้อยละของนักเรียนที่คะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐานแต่ละวิชาผ่านเกณฑ์เพิ่มขึ้น

๓. ขอบเขตการดำเนินงาน

๓.๑ กลุ่มเป้าหมายได้แก่

ผู้บริหาร ครู บุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียนในสถานศึกษานำร่องในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แก่

ที่	รายชื่อสถานศึกษานำร่อง	ที่ตั้ง	สังกัด
๑	โรงเรียนชุมชนนาจารย์วิทยา	ตำบลนาจารย์ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๑
๒	โรงเรียนปอแดงวิทยา	ตำบลนาดี อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๒
๓	โรงเรียนคำบงพิทยาคม	ตำบลคำบง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๓
๔	โรงเรียนฟ้าแดดสูงยางวิทยา	ตำบลหนองแปน อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต ๒๔
๕	โรงเรียนอนุบาลพรวิรุฬห์	ตำบลนาตาล อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม การศึกษาเอกชน
๖	โรงเรียนหนองบัวไชยวาร พิทยาสรรพ์	ตำบลหนองบัว อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต ๒๔

๓.๒ เป้าหมายของโครงการ

๑) มีข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา กระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับคุณภาพ
การศึกษาในระดับจังหวัด

๒) มีแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบ/แนว
ทางการพัฒนานักเรียนที่คะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐานแต่ละวิชาต่ำกว่าเกณฑ์
คะแนน ร้อยละ ๕๐ เพิ่มขึ้นระดับจังหวัด อย่างน้อย ๑ แนวทาง

๔. วิธีดำเนินงาน

กิจกรรม	ระยะเวลา
๑. แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการฯ/การประชุมชี้แจงแนวทางการดำเนินโครงการ TFE (Teams For Education) ในระดับจังหวัดประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓/ทบทุนการปฏิบัติงานตามโครงการ TFE (Teams For Education) ในระดับจังหวัดประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๒ และถอดบทเรียนรูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของจังหวัด (AAR)	ม.ค. ๖๓ - ก.พ. ๖๓
๑.๑ แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการฯ ประกอบด้วย (๑) คณะทำงานระดับจังหวัด (๒) คณะกรรมการอำนวยการ (๓) คณะทำงานวิเคราะห์ข้อมูลฯ	

กิจกรรม	ระยะเวลา
(๔) คณะทำงานจัดทำเครื่องมือและแผนการ นิเทศ ติดตาม (๕) คณะกรรมการ นิเทศ ติดตาม (๖) คณะทำงานจัดทำเกณฑ์การคัดเลือกสถานศึกษานำร่อง (๗) คณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกสถานศึกษานำร่อง ฯลฯ (ผู้บริหารหรือผู้แทนจากหน่วยงานสังกัดองค์กรหลักในพื้นที่ระดับจังหวัด ตัวแทนผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ผู้แทนภาคประชาชน และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง) (๘) คณะทำงานพัฒนารูปแบบ/แนวทางการจัดการเรียนรู้ เพื่อแก้ปัญหา นักเรียนที่คะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน(O-NET) แต่ละวิชาต่ำกว่าเกณฑ์คะแนนร้อยละ ๕๐ ๑.๒ การประชุมชี้แจงแนวทางการดำเนินโครงการ TFE (Teams For Education) ในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ๑.๒.๑ จัดทำและนำเสนอกรอบการดำเนินงานโครงการฯ พร้อมจัดทำปฏิทินการดำเนินโครงการในระดับจังหวัด ๑.๒.๒ ประชุมคณะทำงานระดับจังหวัดเตรียมการชี้แจงแนวทางการดำเนินโครงการ TFE (Teams For Education) ในระดับจังหวัด ๑.๒.๓ ประชุมชี้แจงแนวทางการดำเนินโครงการ TFE : Teams For Education ระดับจังหวัดในการขับเคลื่อนการดำเนินงานในพื้นที่จังหวัด โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ คณะทำงานระดับจังหวัด ผู้รับผิดชอบโครงการจากสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด ผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ สถานศึกษา ผู้แทนจากหน่วยงาน สถานศึกษาที่จัดการศึกษาในจังหวัด ผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ ผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นต้น ๑.๓ สร้างการรับรู้ในการพัฒนารูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในระดับจังหวัด และสนับสนุนงบประมาณให้สถานศึกษานำร่อง <u>แนวทางการดำเนินงาน</u> ๑.๓.๑ จัดประชุมชี้แจงรูปแบบที่จะนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย สถานศึกษานำร่อง ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ และสถานศึกษาเครือข่าย ปีงบประมาณพ.ศ. ๒๕๖๓ ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษา ครู ๔ กลุ่มสาระ/ครูวิชาการ ๑.๓.๒ ประชุมปฏิบัติการให้ความรู้แก่สถานศึกษาเครือข่ายในการพัฒนารูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา ๑.๓.๓ สนับสนุนงบประมาณสถานศึกษานำร่อง รุ่นที่๑และรุ่นที่๒ จำนวน ๘ สถานศึกษา ๑ละ ๒๐,๐๐๐ บาท ๑.๓.๔ สถานศึกษาเครือข่ายพัฒนารูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ทบทวนการปฏิบัติงานตาม	
๒.การวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำสารสนเทศผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ระดับจังหวัด/ระดับภาค ๒.๑ ประชุมเชิงปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำสารสนเทศผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) รายจังหวัด ปีการศึกษา ๒๕๖๑-๒๕๖๒ ๒.๒ ประชุมเชิงปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำสารสนเทศผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) รายภาค ปีการศึกษา ๒๕๖๑-๒๕๖๒	มี.ค. ๖๓

กิจกรรม	ระยะเวลา
๓. การพัฒนารูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในระดับจังหวัด (๑) ประชุมเชิงปฏิบัติการคณะทำงานพัฒนารูปแบบ/แนวทางการจัดการเรียนรู้ เพื่อแก้ปัญหา นักเรียนที่คะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน(O-NET) แต่ละวิชาต่ำกว่าเกณฑ์ คะแนนร้อยละ ๕๐ (๒) อบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการ Active Learning โดยใช้ Game-Based Learning หรือ GBL (บอร์ดเกม (Board game) หรือเกมกระดาน) ให้กับครูผู้สอน ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (๓) นำรูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และผลการคัดเลือกสถานศึกษา เสนอ อศจ./ กศจ. ให้ความเห็นชอบ และแจ้งให้สถานศึกษาทราบ	เม.ย. ๖๓ - พ.ค. ๖๓
๔. การนิเทศติดตาม และรายงานผลการดำเนินโครงการ TFE (Teams For Education) ต่อเนื่อง ตลอดปีการศึกษา ๒๕๖๓ (๑) คณะกรรมการนิเทศ ติดตามและประเมินผล - การนิเทศ ติดตามและประเมินผล ระยะที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ - การนิเทศ ติดตามและประเมินผล ระยะที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ - สรุปผลการนิเทศ ทั้ง ๒ ระยะ (๒) จัดทำเอกสารรายงานผลการดำเนินงานตามไตรมาส	มิ.ย. ๖๓ ส.ค. ๖๓ ก.ย. ๖๓ ตลอดปี
๕. การจัดงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถอดบทเรียนรูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของ จังหวัดในพื้นที่ระดับภาค (**สำนักงานศึกษาธิการภาค จัดร่วมกับ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดในพื้นที่) แนวทางการดำเนินงาน ๕.๑ แต่งตั้งคณะทำงานการจัดงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถอดบทเรียนรูปแบบ/แนวทางการพัฒนาฯ ๕.๒ นำเสนอการขยายผลรูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของจังหวัดในพื้นที่ระดับภาค ๕.๓ จัดเวทีเสวนาและเปลี่ยนเรียนรู้การขยายผลรูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของจังหวัดใน พื้นที่ระดับภาค ๕.๔ จัดนิทรรศการการขยายผลรูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาเครือข่ายระดับ จังหวัดในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานศึกษาธิการภาค หมายเหตุ ศธภ. เป็นเจ้าภาพในการจัดงานรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าสถานที่ ผู้เข้าร่วมงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ศธจ. รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องของกลุ่มเป้าหมายของจังหวัด (ศธจ. สถานศึกษานำร่อง สถานศึกษา เครือข่าย) เช่น ค่าที่พัก ค่าอาหารเครื่องดื่ม ค่าจัดนิทรรศการ ค่าเดินทางไปราชการ ฯลฯ สขย.ขออนุมัติค่าใช้จ่ายในการจัดงานในภาพรวมของการจัดงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถอดบทเรียน รูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของจังหวัดในพื้นที่ระดับภาค ๕.๕ จัดทำเกียรติบัตรสำหรับผู้เข้าร่วมกิจกรรม	
๖. จัดทำเอกสารรายงานเผยแพร่ผลการดำเนินงานในพื้นที่ วิเคราะห์และสรุปผลการดำเนินงาน จัดทำเป็นเอกสารองค์ความรู้ รูปแบบในการพัฒนา เพื่อเผยแพร่ ให้หน่วยงานทางการศึกษา หน่วยงานที่จัดการศึกษา และสถานศึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางหรือกรอบ แนวคิดในการจัดการเรียนรู้	ก.ย. ๖๓

๕. ผลการดำเนินงาน

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ ดำเนินโครงการ TFE (Teams For Education) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ภายใต้วัตถุประสงค์ของโครงการ ๓ ข้อ ดังนี้

ข้อ ๑ เพื่อเป็นศูนย์กลางข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาและที่เกี่ยวข้องของจังหวัด

ผลการดำเนินงาน : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์มีเว็บไซต์ เพื่อเป็นศูนย์กลางข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาและที่เกี่ยวข้องของจังหวัด ได้แก่ <https://office2021.ksed.go.th/>

ข้อ ๒ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบ/แนวทางการพัฒนานักเรียนที่คะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐานแต่ละวิชาต่ำกว่าเกณฑ์คะแนนร้อยละ ๕๐ เพิ่มขึ้น ระดับภาคและระดับจังหวัดให้กับหน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษา

ผลการดำเนินงาน : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ นำโป่งกลางโมเดล มาใช้เป็นแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ภายใต้โครงการ TFE (Teams For Education) และจัดอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการ Active Learning โดยใช้ Game-Based Learning หรือ GBL (บอร์ดเกม (Board game) หรือเกมกระดาน) ให้กับครูผู้สอน ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ซึ่งจัดอบรมระหว่างวันที่ ๑๗-๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ ณ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ พื้นที่อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

ข้อ ๓ เพื่อให้สถานศึกษาในพื้นที่ที่มีร้อยละของนักเรียนที่คะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐานแต่ละวิชาผ่านเกณฑ์เพิ่มขึ้น

ผลการดำเนินงาน : ปีการศึกษา ๒๕๖๓ ยังไม่มีผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน จึงไม่สามารถเปรียบเทียบผลได้

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
ส่วนที่ ๑ บทนำ	๑
หลักการ	๒
วัตถุประสงค์	๒
ขอบเขตการดำเนินงาน	๒
กิจกรรมดำเนินงาน	๔
ระยะเวลาดำเนินการ	๔
งบประมาณ	๔
ส่วนที่ ๒ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๕
แนวคิด TFE	๕
แนวคิดรูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้	๖
กรอบแนวทางการดำเนินการของโป่งกลางโมเดล	๖
หลักการขับเคลื่อนโป่งกลางโมเดล	๑๖
แนวทางการนิเทศติดตาม และช่วยเหลือโรงเรียน	๒๘
กรอบความคิดการนิเทศแบบ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา”	๒๙
กระบวนการนิเทศ เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา ๗ ขั้นตอน	๓๐
แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้	๓๐
กระบวนการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบ Game based learning	๓๐
บอร์ดเกม หรือเกมกระดาน (Board game)	๓๘
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๓๙
ส่วนที่ ๓ ผลการดำเนินงาน	๔๓
สรุปข้อมูลสารสนเทศ O-NET ของสถานศึกษานำร่องจังหวัดกาฬสินธุ์	๔๓
โรงเรียนชุมชนนารายณ์วิทยา	๔๔
โรงเรียนปอแดงวิทยา	๔๗
โรงเรียนคำบงพิทยาคม	๕๐
โรงเรียนฟ้าแดดสูงยางวิทยา	๕๓
โรงเรียนอนุบาลพรวิรุฬห์	๕๖
โรงเรียนหนองบัวไชยวารพิทยาสรรพ์	๕๙

สารบัญ (ต่อ)

เนื้อหา	หน้า
ผลการพัฒนารูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้	๖๒
โรงเรียนชุมชนนารายณ์วิทยา	๖๒
โรงเรียนปอแดงวิทยา	๖๔
โรงเรียนคำบงพิทยาคม	๗๓
โรงเรียนฟ้าแดดสูงยางวิทยาการ	๗๗
โรงเรียนอนุบาลพรวิรุฬห์	๗๘
โรงเรียนหนองบัวไชยวารพิทยาสรรพ์	๗๙
ผลการใช้รูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้	๘๐
โรงเรียนชุมชนนารายณ์วิทยา	๘๐
โรงเรียนปอแดงวิทยา	๘๑
โรงเรียนคำบงพิทยาคม	๘๒
โรงเรียนฟ้าแดดสูงยางวิทยาการ	๘๔
โรงเรียนอนุบาลพรวิรุฬห์	๘๖
โรงเรียนหนองบัวไชยวารพิทยาสรรพ์	๘๖
ผลการดำเนินงานของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์	๘๘
ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้	๘๘
ภาคผนวก	๘๙

ส่วนที่ ๑

บทนำ

๑. หลักการ

การศึกษามีบทบาทสำคัญในการช่วยให้เยาวชนพัฒนาทั้งทางด้านปัญญา บุคลิกภาพและช่วยให้เยาวชน มีความสำเร็จในชีวิต ทุกประเทศจึงหาทางส่งเสริมการศึกษาให้มีคุณภาพ มีมาตรฐานความเป็นเลิศ ซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ ได้กล่าวว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ต้องจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด และความแตกต่างของผู้เรียน ซึ่งจะช่วยพัฒนาผู้เรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยตรง (ขวัญใจ โพธิ์ทองนาถ, ๒๕๔๗, หน้า ๑) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นองค์ประกอบอย่างหนึ่ง ที่บ่งบอกถึงคุณภาพทางการศึกษาและคุณภาพของผู้เรียน ซึ่งนับตั้งแต่กระทรวงศึกษาธิการได้กระจายอำนาจการวัดและประเมินผลทางการศึกษาสู่ระดับสถานศึกษา การประเมินผลสัมฤทธิ์ผู้เรียนทั้งในระดับการเรียนการสอน การตัดสินได้ - ตก และการอนุมัติความสำเร็จการศึกษาเป็นอำนาจของสถานศึกษาถึงแม้ว่าการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษาทั่วประเทศจะใช้หลักสูตรเดียวกันของกระทรวงศึกษาธิการ แต่ความหลากหลายในทางปฏิบัติเรื่องรูปแบบการเรียนการสอน การใช้สื่ออุปกรณ์ ตลอดจนการวัดและประเมินผลได้เกิดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ทั้งในสถานศึกษาต่าง ๆ ภายในภูมิภาค และ ต่างภูมิภาค

การวัดและประเมินผลนั้นเป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ซึ่งผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียงคุณภาพการศึกษาในระดับต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนยกระดับคุณภาพ การจัดการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในระดับนโยบายของต้นสังกัดระดับต่าง ๆ

ข้อมูลที่ได้จากการประเมินในระดับชั้นที่เข้าทดสอบข้างต้นจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานในการตรวจสอบ ทบทวน พัฒนาคุณภาพผู้เรียน ถือเป็นภาระความรับผิดชอบของหน่วยงานที่จะต้องจัดระบบดูแลช่วยเหลือ ปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมสนับสนุน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพบนพื้นฐานความแตกต่างระหว่างบุคคลที่จำแนกตามสภาพปัญหาและความต้องการ ได้แก่ กลุ่มผู้เรียนทั่วไป กลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ กลุ่มผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาด้านวินัยและพฤติกรรม กลุ่มผู้เรียน ที่ปฏิเสธสถานศึกษา กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มพิการทางร่างกายและสติปัญญา เป็นต้น ข้อมูลจากการประเมินจึงเป็นหัวใจของสถานศึกษาในการดำเนินการช่วยเหลือผู้เรียนได้ทันทั่วถึง เป็นโอกาสให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียน

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงได้จัดทำโครงการ TFE (Teams For Education) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ขึ้น เพื่อสนับสนุนนวัตกรรมการเรียนรู้ใหม่ๆและส่งเสริมการพัฒนาการเรียนรู้สถานศึกษาในพื้นที่ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มีทักษะจำเป็นในการดำรงชีวิตในสังคมยุคศตวรรษที่ ๒๑

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อเป็นศูนย์กลางข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาและที่เกี่ยวข้องของจังหวัด

๒.๒ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบ/แนวทางการพัฒนานักเรียนที่คะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐานแต่ละวิชาต่ำกว่าเกณฑ์คะแนนร้อยละ ๕๐ เพิ่มขึ้น ระดับภาคและระดับจังหวัดให้กับหน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษา

๒.๓ เพื่อให้สถานศึกษามีร้อยละของนักเรียนที่คะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐานแต่ละวิชาผ่านเกณฑ์เพิ่มขึ้น

๓. ขอบเขตการดำเนินงาน

สถานศึกษานำร่อง ๖ แห่ง ได้แก่

๓.๑ โรงเรียนชุมชนนาจารย์วิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต ๑

๓.๒ โรงเรียนปอแดงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต ๒

๓.๓ โรงเรียนคำบงพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต ๓

๓.๔ โรงเรียนฟ้าแดดสูงยางวิทยาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๔

๓.๕ โรงเรียนอนุบาลพรวิรุฬห์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

๓.๖ โรงเรียนหนองบัวไชยวารพิทยาสรรพ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๔

๔. กิจกรรมดำเนินงาน

๔.๑ แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการฯ/การประชุมชี้แจงแนวทางการดำเนินโครงการ TFE (Teams For Education) ในระดับจังหวัดประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓/ทบพวนการปฏิบัติงานตามโครงการ TFE (Teams For Education) ในระดับจังหวัดประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๒ และถอดบทเรียนรูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของจังหวัด (AAR)

๔.๑.๑ แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการฯ ประกอบด้วย

(๑) คณะทำงานระดับจังหวัด

(๒) คณะกรรมการอำนวยการ

(๓) คณะทำงานวิเคราะห์ข้อมูลฯ

(๔) คณะทำงานจัดทำเครื่องมือและแผนการ นิเทศ ติดตาม

(๕) คณะกรรมการ นิเทศ ติดตาม

(๖) คณะทำงานจัดทำเกณฑ์การคัดเลือกสถานศึกษานำร่อง

(๗) คณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกสถานศึกษานำร่อง ฯลฯ (ผู้บริหารหรือผู้แทนจากหน่วยงานสังกัดองค์กรหลักในพื้นที่ระดับจังหวัด ตัวแทนผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ผู้แทนภาคประชาชน และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง)

(๘) คณะทำงานพัฒนารูปแบบ/แนวทางการจัดการเรียนรู้ เพื่อแก้ปัญหานักเรียนที่คะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน(O-NET) แต่ละวิชาต่ำกว่าเกณฑ์คะแนนร้อยละ ๕๐

๔.๑.๒ การประชุมชี้แจงแนวทางการดำเนินโครงการ TFE (Teams For Education) ในระดับจังหวัดประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓

๔.๑.๓ จัดทำและนำเสนอกรอบการดำเนินงานโครงการฯ พร้อมจัดทำปฏิทินการดำเนินโครงการในระดับจังหวัด

๔.๑.๔ ประชุมคณะทำงานระดับจังหวัดเตรียมการชี้แจงแนวทางการดำเนินโครงการ TFE (Teams For Education) ในระดับจังหวัด

๔.๑.๕ ประชุมชี้แจงแนวทางการดำเนินโครงการ TFE : Teams For Education ระดับจังหวัดในการขับเคลื่อนการดำเนินงานในพื้นที่จังหวัด โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ คณะทำงานระดับจังหวัด ผู้รับผิดชอบโครงการจากสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด ผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ สถานศึกษา ผู้แทนจากหน่วยงาน สถานศึกษาที่จัดการศึกษาในจังหวัด ผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ ผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นต้น

๔.๑.๖ สร้างการรับรู้ในการพัฒนารูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในระดับจังหวัด และสนับสนุนงบประมาณให้สถานศึกษานำร่อง โดยมีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

(๑) จัดประชุมชี้แจงรูปแบบที่จะนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย สถานศึกษานำร่อง ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ และสถานศึกษาเครือข่าย ปีงบประมาณพ.ศ. ๒๕๖๓ ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษา ครู ๔ กลุ่มสาระ/ครูวิชาการ

(๒) ประชุมปฏิบัติการให้ความรู้แก่สถานศึกษาเครือข่ายในการพัฒนารูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา

(๓) สนับสนุนงบประมาณสถานศึกษานำร่อง รุ่นที่๑และรุ่นที่๒ จำนวน ๖ สถานศึกษา ๆ ละ ๒๐,๐๐๐ บาท

(๔) สถานศึกษาเครือข่ายพัฒนารูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ทบทวนการปฏิบัติงานตาม

๔.๒ การวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำสารสนเทศผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับจังหวัด/ระดับภาค

๔.๒.๑ ประชุมเชิงปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำสารสนเทศผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) รายจังหวัด ปีการศึกษา ๒๕๖๑-๒๕๖๒ ทาง

๔.๒.๒ ประชุมเชิงปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำสารสนเทศผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) รายภาค ปีการศึกษา ๒๕๖๑-๒๕๖๒ ทาง

๔.๓ การพัฒนารูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในระดับจังหวัด

๔.๓.๑ ประชุมเชิงปฏิบัติการคณะทำงานพัฒนารูปแบบ/แนวทางการจัดการเรียนรู้ เพื่อแก้ปัญหาที่นักเรียนที่คะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน(O-NET) แต่ละวิชาต่ำกว่าเกณฑ์ คะแนนร้อยละ ๕๐

๔.๓.๒ อบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการ Active Learning โดยใช้ Game-Based Learning หรือ GBL (บอร์ดเกม (Board game) หรือเกมกระดาน) ให้กับครูผู้สอน ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

๔.๓.๓ นำรูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และผลการคัดเลือกสถานศึกษาเสนอ อศจ./กศจ. ให้ความเห็นชอบ และแจ้งให้สถานศึกษาทราบ

๔.๔ การนิเทศติดตาม และรายงานผลการดำเนินโครงการ TFE (Teams For Education) ต่อเนื่องตลอดปีการศึกษา ๒๕๖๓

๔.๔.๑ คณะกรรมการนิเทศ ติดตามและประเมินผล

(๑) การนิเทศ ติดตามและประเมินผล ระยะที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒

(๒) การนิเทศ ติดตามและประเมินผล ระยะที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒

(๓) สรุปผลการนิเทศ ทั้ง ๒ ระยะ

๔.๔.๒ จัดทำเอกสารรายงานผลการดำเนินงานตามไตรมาส

๔.๕ การจัดงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถอดบทเรียนรูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของจังหวัดในพื้นที่ระดับภาค (**สำนักงานศึกษาธิการภาค จัดร่วมกับ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดในพื้นที่) โดยมีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

๔.๕.๑ แต่งตั้งคณะทำงานการจัดงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถอดบทเรียนรูปแบบ/แนวทางการพัฒนา

๔.๕.๒ นำเสนอการขยายผลรูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของจังหวัดในพื้นที่ระดับภาค

๔.๕.๓ จัดเวทีเสวนาและเปลี่ยนเรียนรู้การขยายผลรูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของจังหวัดในพื้นที่ระดับภาค

๔.๕.๔ จัดนิทรรศการการขยายผลรูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาเครือข่ายระดับจังหวัดในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานศึกษาธิการภาค

๔.๕.๕ จัดทำเกียรติบัตรสำหรับผู้เข้าร่วมกิจกรรม

๔.๖ จัดทำเอกสารรายงานเผยแพร่ผลการดำเนินงานในพื้นที่

วิเคราะห์และสรุปผลการดำเนินงาน จัดทำเป็นเอกสารองค์ความรู้ รูปแบบในการพัฒนาเพื่อเผยแพร่ให้หน่วยงานทางการศึกษา หน่วยงานที่จัดการศึกษา และสถานศึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางหรือกรอบแนวคิดในการจัดการเรียนรู้

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๓ ถึง ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓

๖. งบประมาณ

แผนงานบูรณาการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
จำนวน ๓๒๗,๗๕๐ บาท

ส่วนที่ ๒

แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๑. แนวคิด TFE

กระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินการปฏิรูปการศึกษา โดยเน้นเรื่องการยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับตามหลักสูตรและส่งเสริมความสามารถด้านเทคโนโลยี เพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ ประกอบกับการกำหนดตัวชี้วัดแนวทางในแผนบูรณาการการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง คือ ร้อยละของนักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินัยพื้นฐาน (O-NET) มากกว่าร้อยละ ๕๐ ในแต่ละวิชาเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งที่ท้าทายเป็นอย่างยิ่ง เพราะจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินัยพื้นฐาน (O-NET) ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ มัธยมศึกษาปีที่ ๓ และมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ในช่วงหลาย ๆ ปีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในวิชาหลัก ๔ วิชา ประกอบด้วย ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ จะต่ำกว่าร้อยละ ๕๐ ประกอบกับไทยได้เข้าร่วมโครงการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ (Programme for International Student Assessment : PISA) ซึ่งเป็นภาพสะท้อนให้เห็นว่า คุณภาพของนักเรียนไทยยังคงตามหลังประเทศต่าง ๆ อยู่อย่างมาก ดังนั้น จึงจำเป็นต้องเร่งพัฒนาคุณภาพเด็กไทยให้มีความพร้อมในการพัฒนาสู่ความเป็นหนึ่งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจำเป็นต้องพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑ ประกอบด้วย การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา การร่วมมือกันผ่านเครือข่าย การปรับตัว การสร้างสรรค์ การสื่อสาร ทั้งด้วยการพูดและการเขียน การเข้าถึงและการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ความอยากรู้อยากเห็น และการจินตนาการให้กับเด็กไทยซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านที่ ๓ ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาในทุกมิติและทุกช่วงวัยให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่ดี เก่ง และมีคุณภาพพร้อมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปข้างหน้าได้ อย่างเต็มศักยภาพ โดยกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ที่เน้นการแก้ปัญหาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในปัจจุบัน และการเสริมสร้างและยกระดับการพัฒนา ที่ให้ความสำคัญครอบคลุมทั้งในส่วนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างระบบนิเวศที่เอื้อ ต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างครอบคลุม ประกอบด้วย การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ควบคู่กับการปฏิรูปการเรียนรู้ในทุกระดับตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ มีการออกแบบระบบการเรียนรู้ใหม่ การเปลี่ยนบทบาทครู การเพิ่มประสิทธิภาพระบบการบริหารจัดการศึกษา และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถก้าวทันการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเองได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเมื่อเราสามารถพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ได้เต็มศักยภาพแล้วจะสามารถบรรลุเป้าหมายการพัฒนาประเทศให้มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ต่อไป

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ จึงได้จัดทำโครงการ TFE (Teams For Education) ขึ้น เพื่อส่งเสริมการพัฒนาการเรียนรู้สถานศึกษาในพื้นที่ ส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้เกิดการเรียนรู้มีทักษะจำเป็นในการดำรงชีวิตในสังคมคุณภาพยุคศตวรรษที่ ๒๑ นำไปสู่การพัฒนายกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่ยั่งยืนในอนาคต

๒. แนวคิดรูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้

๒.๑ กรอบแนวทางการดำเนินการของโงกลางโมเดล

การดำเนินการตามแนวทางการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยนวัตกรรมโงกลางโมเดลของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ มีลำดับขั้นตอนดังนี้

๒.๑.๑ วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

(๑) ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติ NT (National Test) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ และผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน O-NET (Ordinary National Educational Test) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ จากรายงานผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ของกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา ในปีการศึกษา ๒๕๕๗-๒๕๕๘ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๑ และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๔

(๒) ศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ศึกษาพิเศษฯ หัวหน้าผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้าครูผู้สอนในสังกัด สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ ร่วมกันวิเคราะห์สภาพปัจจุบันปัญหาและสาเหตุของการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติ NT (National Test) และผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน O-NET (Ordinary National Educational Test) ต่ำกว่าระดับประเทศ

(๓) สรุปภาพรวมผลการวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบ NT นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ และ O-NET นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ และสภาพปัจจุบันปัญหา และสาเหตุที่ทำให้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการทดสอบหรือประเมินของจังหวัดกาฬสินธุ์ต่ำกว่าระดับประเทศ

๒.๑.๒ แฉ่งผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบ NT นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ และ O-NET นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ และสภาพปัจจุบันปัญหา และสาเหตุที่ทำให้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบหรือประเมินที่ต่ำกว่าระดับประเทศกับผู้บริหารโรงเรียนทั้งจังหวัดกาฬสินธุ์

๒.๑.๓ สร้างความตระหนัก ได้ดำเนินการดังนี้

(๑) ชุมชุม ชี้แจงและสร้างความเข้าใจให้กับครูวิชาการโรงเรียน ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓, ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ และครูผู้สอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓, ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ และผู้บริหารเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติ NT (National Test) และการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน O-NET (Ordinary National Educational Test)

(๒) อบรมผู้บริหาร ครูวิชาการ และครูผู้สอนเกี่ยวกับการทำข้อสอบ Test Blueprint ของการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติ NT และการทดสอบระดับชาติ ขั้นพื้นฐาน O-NET และให้ทดลองทำแบบทดสอบ NT และ O-NET จากปีการศึกษาที่ผ่านมา

(๓) ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับผู้บริหาร ครูวิชาการ และครูผู้สอนเกี่ยวกับการวิเคราะห์แนวการสร้างแบบทดสอบที่สอดคล้องกับมาตรฐาน และตัวชี้วัด ของ ๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้หลักที่ใช้ทดสอบ O-NET และแบบทดสอบ NT

๒.๑.๔ ระดมความคิดเห็นผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๑ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๑ ศึกษาวิเคราะห์ ตัวแทนผู้บริหารโรงเรียน ตัวแทนครูผู้สอน ในสังกัดศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์เพื่อกำหนดรูปแบบการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีกระบวนการที่ชัดเจน โดยพิจารณาจากปัจจัยด้านการบริหารจัดการ การศึกษาและการนิเทศการศึกษา

๒.๑.๕ ยกร่างรูปแบบการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยให้ศึกษานิเทศก์ ตัวแทนผู้บริหารโรงเรียน ตัวแทนครูผู้สอนในสังกัดศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ได้ร่วมเสนอแนวคิดและกระบวนการการนิเทศที่จะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีสอกับนักเรียนสูงขึ้น ด้วยวิธีการ “ใส่ใจ ให้เป่า เข้าถึง ฟังครู ดูผล”

๒.๑.๖ ประชุมชี้แจงกับผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ เกี่ยวกับมาตรการและแนวทางการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยมาตรการการนิเทศเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยนวัตกรรมโป่งกลางโมเดล มีขั้นตอนการของกระบวนการนิเทศแบบ ใส่ใจ ให้เป่า เข้าถึง ฟังครู ดูผล กับโรงเรียนในสังกัดศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์

๒.๑.๗ นำไปใช้ โดยประชุมสร้างความเข้าใจให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาด้วยการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยนวัตกรรมโป่งกลางโมเดลของสำนักงานศึกษาธิการ จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แก่ ศึกษาธิการจังหวัด ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา รองผู้อำนวยการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ศึกษาธิการจังหวัด ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด กาฬสินธุ์ ได้เข้าใจตรงกันและให้กำหนดปฏิทินการนิเทศเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยนวัตกรรม โป่งกลางโมเดล

๒.๒ นิยามศัพท์

๒.๒.๑ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด หมายถึง หน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่บริหารงานด้าน การศึกษาในจังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาทุกเขต สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๔ สถานศึกษาในสังกัดท้องถิ่น และเอกชนในจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยมีผู้ที่ เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ได้แก่ นักเรียน ครู ศึกษาธิการจังหวัด ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษาของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์

๒.๒.๒ โป่งกลางโมเดล หมายถึง นวัตกรรมยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของสำนักงาน ศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งเป็นวิธีการที่ต้องอาศัยความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาโดยใช้ หลักการทำงานเป็นทีมและมุ่งผลสัมฤทธิ์เพื่อให้นักเรียนได้รับการพัฒนาให้มีความสมดุลทั้งด้านความรู้และ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนมีคุณภาพและมาตรฐานตามที่หลักสูตรกำหนดประกอบด้วย

๒.๒.๓ ใส่ใจ หมายถึง ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ปีที่ผ่านมา วิเคราะห์ หลักสูตร กระบวนการสอน การวัดผล มาตรฐาน ตัวชี้วัด รู้จักผู้เรียนรายบุคคล เข้าใจสภาพปัจจุบันปัญหาและ ความต้องการ

๒.๒.๔ ให้เป่า หมายถึง ผู้ที่เกี่ยวข้องแต่ละระดับ ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการยกระดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓, ๖ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ใน ๕ สาระหลักให้ สูงขึ้นและมีพื้นที่คุณภาพทางการศึกษาเป็นสีเขียว(หรือแต่ละโรงเรียนอาจสามารถตั้งเป้า ตามความสามารถ และศักยภาพของตนเอง)

๒.๒.๕ เข้าถึง หมายถึง การใช้กระบวนการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้วิธี ในทางการปฏิบัติให้อย่างเป็นขั้นตอน ดังนี้

(๑) กระบวนการเรียนการสอน ที่สอนตรงตามมาตรฐาน ตัวชี้วัด ของหลักสูตร
 (๒) กระบวนการบริหาร โดยผู้บริหารเป็นผู้นำทางวิชาการ และมีการนิเทศภายในที่
 เข้มแข็งและมีประสิทธิภาพ

(๓) กระบวนการนิเทศ เป็นการนิเทศ ติดตาม การดำเนินงานทั้งระดับโรงเรียน
 กลุ่มเครือข่าย เขตพื้นที่ ด้วยวิธีการตามรูปแบบ เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา เต็มพิกัด เต็มพื้นที่

๒.๒.๖ พังครุ หมายถึง การดำเนินงานด้วยกระบวนการแบบมีส่วนร่วมระหว่างครู ผู้บริหาร
 และผู้นิเทศ ด้วยกระบวนการดังนี้

(๑) กระบวนการเรียนการสอน ให้ครูวางแผนการพัฒนาตนเอง (ID Plan), พัฒนา
 ตนเองผ่านระบบ (TEPE Online), พัฒนาครู ๕ กลุ่มสาระหลักตามมาตรฐานและตัวชี้วัดตาม (Test blue
 print), จัดการเรียนการสอนภาษาไทย โดยใช้นวัตกรรมการพัฒนาภาษาไทย ๖ ชั้นแพรวาโมเดลสำนักงาน
 ศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ เน้นการอ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น (๓R : Read Write Arithmetics) การ
 สื่อสารภาษาอังกฤษเน้นการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนและการคิดวิเคราะห์ , ใช้สื่อ DLTV/ DLIT , การ
 สอนเสริม, จัดสอบ Pre O-net

(๒) กระบวนการบริหาร โดยจัดครูเข้าชั้นเรียนตามสาขาวิชาเอกและตามความถนัด
 , จัดกิจกรรมสะท้อนผลการสอน (AAR : After Action Review) อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง

(๓) กระบวนการนิเทศ โดยดำเนินการจัดกลุ่มเป้าหมายการนิเทศ ผู้บริหารหรือผู้ที่
 ได้มอบหมายนิเทศชั้นเรียนอย่างน้อยสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง , ศึกษานิเทศก์/เครือข่ายนิเทศ นิเทศโรงเรียน อย่าง
 น้อยโรงเรียนละ ๒ ครั้งต่อภาคเรียน , นิเทศการสอนของครูให้จัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับมาตรฐาน
 และตัวชี้วัดตาม (Test blue print)

๒.๒.๗ ดุผล หมายถึง การกำกับ ติดตาม และประเมินการดำเนินงานด้วยโป่งกลางโมเดล โดย
 การตรวจสอบแผนการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กำกับติดตามการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล
 ของครู ตรวจสอบความก้าวหน้าในการดำเนินการเพื่อยกระดับคุณภาพอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง นำผลการ
 พัฒนาของนักเรียน ครู ศึกษา นิเทศก์ ผู้บริหาร ไปใช้ประโยชน์และสร้างขวัญและกำลังใจแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

หลักการและแนวคิด

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยนวัตกรรมยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน “โป่งกลาง
 โมเดล” ของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นวิธีการที่ต้องอาศัยความร่วมมือของทุกฝ่าย ที่เกี่ยวข้อง
 ในการพัฒนาโดยใช้หลักการทำงานเป็นทีมและมุ่งผลสัมฤทธิ์เพื่อให้นักเรียนได้รับการพัฒนาให้มีความสมดุลทั้ง
 ด้านความรู้และสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนมีคุณภาพและมาตรฐานตามที่หลักสูตรกำหนด ซึ่งแต่ละระดับที่
 เกี่ยวข้องจะต้องอาศัยหลักการใส่ใจ ให้เป่า เข้าถึง พังครุ ดุผล และมีมาตรฐานขับเคลื่อนในแต่ละระดับ โดยมี
 หลักการและทฤษฎีเพื่อเป็นแนวทางดำเนินการ ดังนี้

๑. การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

๑.๑ ความหมายของการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถ และทักษะ
 ทางด้านวิชาการ รวมทั้งสมรรถภาพทางสมอง และมวลประสบการณ์ทั้งปวง ที่เด็กได้รับการเรียนการสอน
 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ซึ่งแสดงให้เห็นได้ด้วยคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
 ทางการเรียน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. ๒๕๓๐ : ๒๙)

อัมพวา รักบิดา (๒๕๔๙ : ๑๔) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นความสามารถ
 ทางด้านสมองด้านต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการจัดการเรียนรู้ ในทำนอง
 เดียวกัน นริศรา จันทราศรี (๒๕๕๓ : ๔๔) สรุปไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงคะแนนการวัดและ

ประเมินพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้และความสามารถทางสมองหรือด้านสติปัญญาของนักเรียนที่ผ่านการเรียนการสอนแล้ว ในด้านความรู้ความเข้าใจความคิดรวบยอด ทักษะกระบวนการเรียนรู้ การนำความรู้ไปใช้ในการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า สอดคล้องกับข้อสรุปของพัชรี ภาระโซ และคณะ (๒๕๕๓ : ๒๒) ที่สรุปว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ความรู้ ความสามารถที่ได้เรียนไปแล้ว หรือความคงอยู่ของความรู้

ธวัชชัย ศุภดิษฐ์ (๒๕๕๖ : ๗) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถหรือความสำเร็จของนักศึกษาที่ได้จากการเรียนการสอน ซึ่งวัดผลความสำเร็จหรือระดับความรู้ความสามารถของนักศึกษาว่ามีความรู้มากน้อย จากผลของคะแนนสอบในแต่ละวิชาและประเมินผลออกมาในรูปของเกรดเฉลี่ยสะสม

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถ และทักษะทางด้านวิชาการ ความคงอยู่ของความรู้ รวมทั้งสมรรถภาพทางสมอง และมวลประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการจัดการเรียนรู้ ที่เด็กได้รับการเรียนการสอน ทำให้เกิดการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ซึ่งแสดงให้เห็นได้ด้วยคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

๑.๒ ความสำคัญของการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

พัชรี ภาระโซ และคณะ (๒๕๕๓ : ๓) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวสะท้อนคุณภาพของสถานศึกษาและคุณภาพการศึกษาของชาติ สามารถนำผลการประเมินไปวางแผนแก้ไขพัฒนา ทั้งในระดับสถานศึกษาและระดับผู้เรียน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่สถานศึกษาต้องเตรียมผู้เรียนให้มีความตระหนัก เข้าใจในความสำคัญของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ มีนโยบายกระจายอำนาจในการบริหารและดำเนินงานด้านการศึกษาให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาซึ่งเป็นหน่วยงานในสังกัดให้มีความเข้มแข็งในการประเมินคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนของเขตพื้นที่การศึกษาให้มีคุณภาพซึ่งเป็นภารกิจที่สำคัญประการหนึ่งของการบริหารจัดการศึกษา การประเมินผลการเรียนระดับชาติมีความสำคัญและมีประโยชน์ ดังนี้

๑) ทำให้สามารถเปรียบเทียบผลการประเมินคุณภาพระหว่างระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ ตลอดจนการประเมินภายนอกได้อย่างสมเหตุสมผล

๒) สามารถประเมินได้ทั้งผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการตามหลักสูตร และความถนัดทางการเรียน

๓) ส่งเสริมและกระตุ้นให้สถานศึกษาให้ความสนใจอย่างจริงจังในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญของหลักสูตร

๔) สามารถใช้ผลการประเมินให้เป็นประโยชน์ทั้งในระดับผู้เรียน ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ

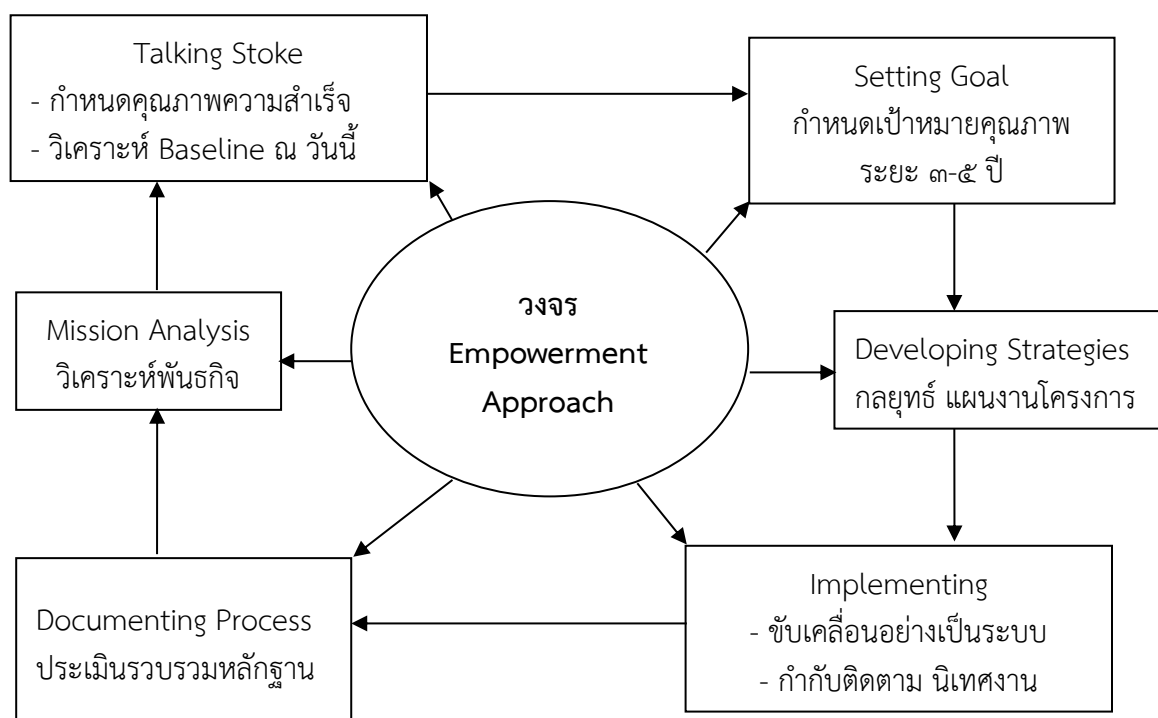
๕) สร้างแรงจูงใจ กระตุ้นและท้าทายให้ผู้เรียนทุกคนตั้งใจใฝ่หาสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนและด้านอื่น ๆ

๖) เพื่อเป็นข้อมูลเพื่อสร้างความมั่นใจเกี่ยวกับคุณภาพผู้เรียน ผู้เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก (สำนักทดสอบทางการศึกษา. ๒๕๔๙ : ๒-๔)

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวสะท้อนบ่งบอกคุณภาพของผู้เรียน คุณภาพของสถานศึกษาหรือผู้จัดการศึกษา ตลอดจนคุณภาพของคนในชาติ

๑.๓ แนวคิดการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สุพัตร์ พิบูลย์ (<http://www.gotoknow.org/blog/sur001/278591>) จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชได้เสนอแนวคิดในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แนวคิด “Empowerment Approach และ Theory- Driven Approach ให้น่าสนใจมาก โดยได้กล่าวถึง กลยุทธ์เพื่อขับเคลื่อนคุณภาพสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ : ประกันคุณภาพภายในก้าวสู่โรงเรียนคุณภาพสูง ๒๕๕๘ ด้วยวงจรของ Empowerment Approach ดังภาพประกอบ ๑



ภาพประกอบ ๑ วงจรของ Empowerment Approach

กระบวนการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวงจรของ Empowerment Approach สรุปได้ ดังนี้

ขั้นที่ ๑ Taking Stock คือ การตรวจสอบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือผลการประเมินคุณภาพโรงเรียน เพื่อวิเคราะห์ว่าโรงเรียนเรามีคุณภาพมากน้อยเพียงใด เป็นการวิเคราะห์และจัดทำฐานข้อมูล (Baseline) เช่น พิจารณาจากผลการสอบ O-NET, NT หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประจำปีของสถานศึกษา

ขั้นที่ ๒ Setting Goal เป็นการกำหนดเป้าหมายความสำเร็จ เป็นต้นว่า ภายในปีเท่านั้นเท่านั้น เราต้องมี

- ๑) ผลการประเมินคุณภาพภายในระดับดีมาก
- ๒) กลุ่มสาระการเรียนรู้หลักอย่างน้อยร้อยละ ๙๐ อยู่ในระดับดีมาก
- ๓) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเฉพาะการประเมิน O-NET จะต้องเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ ๕ ของฐานเดิม

ขั้นที่ ๓ Developing Strategies and Implementing มุ่งพัฒนากลยุทธ์แล้วนำกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ ตัวอย่างของกลยุทธ์ เช่น

๑) ขับเคลื่อนห้องเรียนคุณภาพ หรือประกันคุณภาพแต่ละรายวิชา แต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ครูทุกคนต้องตั้งเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพ และดำเนินการยกระดับคุณภาพให้ ได้ตามเป้าหมาย ดังนั้นการนิยามว่า “ผู้นำการเปลี่ยนแปลง” ก็คือ ผู้ที่ทำงานสำเร็จ ใครสามารถทำผลงานปีนี้ได้ดีกว่าปีที่แล้ว เรียกว่า ผู้นำการเปลี่ยนแปลง

๒) ปฏิรูปการบริหารจัดการห้องเรียนประจำชั้น กำหนดเกณฑ์ “ห้องประจำชั้น/ ที่ปรึกษาคุณภาพ”

๓) บริหารจัดการสถานศึกษาที่เน้นการขับเคลื่อนเชิงทฤษฎีอย่างเป็นระบบตามกรอบหลักวิชา

ขั้นที่ ๔ Documenting Progress เป็นขั้นตอนการรวบรวมเอกสารหลักฐานที่แสดงถึงความก้าวหน้าของงานตามเป้าหมาย

ทั้งนี้ การดำเนินงานแต่ละขั้นตอนเน้น “การมีส่วนร่วม” ของ ครู อาจารย์ ผู้เกี่ยวข้อง ฝ่ายต่างๆ เช่น กรรมการสถานศึกษา เครือข่ายผู้ปกครอง สมาคมศิษย์เก่า เป็นต้น

จันทมา นนทิกกร (<http://info.thaihealth.or.th/library/hot/๑๒๔๔๔>) จากโครงการพัฒนาโรงเรียนเข้มแข็งด้วยการจัดการความรู้ (Healthy School by Knowledge Management) มูลนิธิสถาบันวิจัย และพัฒนาการเรียนรู้ (มสว.) ได้สังเคราะห์วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) เรื่อง การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยจำแนกเป็นประเด็น หลักเพื่ออธิบายวิธีปฏิบัติ ดังนี้

๑. การบริหารจัดการเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

๑.๑ การจัดการความรู้เพื่อกำหนดนโยบาย และจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน

๑.๒ การวิเคราะห์สภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียน

๑.๓ การกำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนากระบวนการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

๑.๔ การนิเทศภายในแบบกัลยาณมิตร

๑.๕ การประสานงานกับผู้ปกครองเพื่อเฝ้าระวังและติดตามแก้ไข้ปัญหา

๒. วิธีการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดำเนินการได้ ๓ รูปแบบ คือ

รูปแบบที่ ๑ การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้นตามเกณฑ์ที่คาดหวัง มีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

๑) การปรับเปลี่ยนท่าทีของครูในการจัดการเรียนรู้

๒) การกำหนดเกณฑ์ที่คาดหวังและเกณฑ์การประเมินผล

๓) การจัดกลุ่มผู้เรียนที่เหมาะสม

๔) การกำหนดรูปแบบการพัฒนาการเรียนรู้และการจัดกิจกรรม

รูปแบบที่ ๒ การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อบ่มบ่มผู้มีความเป็นเลิศ

๑) การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนพิเศษ

๒) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นเลิศ

รูปแบบที่ ๓ การช่วยเหลือนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์การจบหลักสูตร

๑) การดูแลใกล้ชิดเพื่อปรับพฤติกรรมและให้โอกาสนักเรียน

๒) การเพิ่มพูนผลสัมฤทธิ์เพื่อให้ได้ตามเกณฑ์การจบหลักสูตร

๓. การจัดหลักสูตรนอกระบบ

เป็นการจัดหลักสูตรพัฒนาผลสัมฤทธิ์โดยไม่ติดระบบปกติซึ่งอาจใช้นวัตกรรมในการบริหารและดำเนินการ

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๑ (๒๕๕๙ : ๒๕) ได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใน ๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้หลัก ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และภาษาอังกฤษ โดยอาจประยุกต์ใช้การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา ศิลปะ และการงานอาชีพได้อีกด้วย

๑) ข้อเสนอแนะสำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๑

๑.๑) ควรจัดประชุม อบรม สัมมนาเพื่อพัฒนาครูในวัน เวลา นอกเวลาเรียนเพื่อสนับสนุนให้ครูจัดการเรียนการสอนนักเรียนในเวลาปกติได้เต็มที่

๑.๒) การติดตาม ประเมินผล รับทราบความก้าวหน้าในการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายโรงเรียนอย่างน้อยภาคเรียนละ ๒ ครั้ง เพื่อกระตุ้นให้มีการดำเนินงานพัฒนาเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างต่อเนื่อง

๑.๓) จัดกิจกรรม ยกย่อง ชมเชย เชิดชูเกียรติให้แก่ ครูดีที่สามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ระดับที่น่าพอใจตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อสร้างขวัญกำลังใจให้บุคลากรและส่งเสริมให้มีพลังใจในการพัฒนางานให้มีคุณภาพสูงยิ่ง ๆ ขึ้นไป

๒) ข้อเสนอแนะสำหรับโรงเรียนและครูผู้สอน

ควรประยุกต์แนวทาง ข้อเสนอแนะ วิธีการจัดการเรียนรู้ได้จากการสังเคราะห์ ไปประยุกต์ใช้พัฒนาความสามารถของนักเรียนโดยเร็ว เพื่อจะได้ลงมือพัฒนาผู้เรียนตั้งแต่ระยะเริ่มต้น ซึ่งจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่แท้จริงได้ และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๔ (๒๕๕๘ : ๑๒) ได้กำหนดแนวทางการยกระดับผลสัมฤทธิ์การทดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับชาติ (O-NET) โดยมีแนวทางในการดำเนินการ ๘ ประการ ได้แก่ ลดปัญหาอ่าน คิด เขียน สื่อสาร ยึดหลักการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พร้อมเพรียงพัฒนาผู้บริหารและครูสู่มืออาชีพ เร่งรีบพัฒนาสถานศึกษาสู่มาตรฐาน ประสานภาคีเครือข่าย ประยุกต์ใช้ ICT กับการเรียนรู้ มุ่งสู่วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ และนิเทศติดตามให้เกิดความยั่งยืน ดังภาพประกอบ ๒



ภาพประกอบ ๒ แนวทางการยกระดับผลสัมฤทธิ์การทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)

จากแนวทางการยกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๔ (๒๕๕๗ :๕๒) ได้จัดทำโครงการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้อง กับกลยุทธ์ในการพัฒนาผู้เรียน จะมีการขับเคลื่อนการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภายใต้โครงการวิจัย และพัฒนาระบบนิเทศที่เอื้อต่อการยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา กรอบแนวทางการพัฒนา ประยุกต์ใช้ กระบวนการพัฒนางานสู่วิธีปฏิบัติที่ดี ๗ ขั้นตอน ๕ กิจกรรมฝึกปฏิบัติ ประกอบด้วย

ขั้นที่ ๑ วิเคราะห์บริบท (Criticizing Context)

ขั้นที่ ๒ กำหนดกรอบแนวคิดทิศทาง (Creating Conceptual Framework)

ขั้นที่ ๓ สร้างรูปแบบเทคนิควิธีพัฒนางาน (Constructing Innovation)

ขั้นที่ ๔ ปฏิบัติการนิเทศติดตาม (Controlling Supervision)

ขั้นที่ ๕ ถามหาผลสำเร็จของงาน (Concluding Achievement)

ขั้นที่ ๖ จัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Conducting Learning Exchange)

ขั้นที่ ๗ มุ่งสู่เครือข่าย ขยายผล ต่อยอด (Connecting Enhance Network)

และ ๕ กิจกรรมฝึกปฏิบัติ ได้แก่

๑) เสนอตัวอย่าง (Example)

๒) สร้างความเข้าใจ (Explain)

๓) ใส่ใจฝึกปฏิบัติ (Exercise)

๔) จัดเสนอผลงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Exhibit)

๕) ปรับปรุงมุ่งสู่ความสำเร็จ (Examine and Execute)

A - Attention (ใส่ใจ)

N - Need (ความต้องการ)

G - Growth (ความงอกงาม)

MODEL - รูปแบบ

๑.๒ กระบวนการดำเนินการยกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยนวัตกรรมโป่งกลางโมเดล
ของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ ดังนี้

๑.๒.๑ ใส่ใจ

- ๑) วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ปีที่ผ่านมา สีแดง สีเหลือง สีเขียว
- ๒) เข้าใจและวิเคราะห์หลักสูตร กระบวนการสอนและวัดผล
- ๓) วิเคราะห์มาตรฐานและตัวชี้วัดตาม Test Blueprint ของข้อสอบ
- ๔) วิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคล
- ๕) วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ

๑.๒.๒ ให้เป้า

- ๑) เปลี่ยนสีแดงเป็นสีเขียว
- ๒) มีผลสัมฤทธิ์สัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพ NT ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ และการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕๐ ใน ๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้หลัก
- ๓) สำหรับโรงเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพ NT และการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน O-NET ร้อยละ ๕๐ ขึ้นไปแล้ว ให้เพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ ๕

๑.๒.๓ เข้าถึง

- ๑) กระบวนการเรียนการสอน
 - สอนครบตาม OLE (Objectives, Learning, Evaluation)
 - สอนตรงตัวชี้วัด
- ๒) กระบวนการบริหาร
 - ผู้บริหารเป็นผู้นำทางวิชาการ
 - มีระบบการนิเทศภายในที่เข้มแข็ง
- ๓) กระบวนการนิเทศ
 - นิเทศการสอนให้เป็นไปตามตัวชี้วัด หลักสูตร
 - เต็มพื้นที่ มีเครือข่ายการนิเทศภายใน นิเทศภายนอกนิเทศทางไกล

ออนไลน์

๑.๒.๔ ฟังครู

- ๑) กระบวนการเรียนการสอน
 - การศึกษาทางไกล (DLTV, DLIT)
 - เน้นอ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น (๓R)
 - การสื่อสารภาษาอังกฤษ เน้น ฟัง พูด อ่าน เขียนและคิดวิเคราะห์
 - ภาษาไทยบันได ๖ ขั้น

- Pre O-NET
- Tutorial
- พัฒนาครู ๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้หลัก ให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้

ตามมาตรฐานตัวชี้วัด Test Blueprint

- ครูพัฒนาตนเองผ่านระบบออนไลน์ทุกคน (TEPE Online)

๒) กระบวนการบริหาร

- นิเทศชั้นเรียน นิเทศแบบเยี่ยมชั้นเรียน ประเมินนักเรียนโดยนิเทศ
ชั้นเรียนอย่างน้อยสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง ต่อชั้นเรียนต่อสัปดาห์

- AAR (After Action Review) การสะท้อนผลหลังสอนอย่างน้อย

สัปดาห์ละ ๑ ครั้ง

- การจัดครูเข้าชั้นเรียนตามสาขาวิชาเอก ตามความถนัด

๓) กระบวนการนิเทศ

- นิเทศอย่างน้อยโรงเรียนละ ๒ ครั้งต่อภาคเรียน
- จัดกลุ่มเป้าหมายการนิเทศโรงเรียน สีแดง สีเหลือง สีเขียว
- นิเทศเน้นมาตรฐาน ตัวชี้วัด โดยใช้ผลการสอบ O-NET เป็นฐาน

๑.๒.๕) ผล

๑) กำกับ ติดตาม และประเมินผล การสอนของครู และชั้นเรียน

๒) มีแผนพัฒนาการยกระดับคุณภาพ NT และ O-NET

๓) รายงานความก้าวหน้า การยกระดับคุณภาพ NT และ O-NET อย่างน้อย

เดือนละ ๑ ครั้ง

๔) นำผลไปใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนา นักเรียน ครู ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร

สถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์

๒. หลักการขับเคลื่อนไปลงโมเดล

นวัตกรรมยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปลงโมเดลของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งเป็นวิธีการที่ต้องอาศัยความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาโดยใช้หลักการทำงานเป็นทีมและมุ่งผลสัมฤทธิ์เพื่อให้นักเรียนได้รับการพัฒนาให้มีความสมดุลทั้งด้านความรู้และสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนมีคุณภาพและมาตรฐานตามที่หลักสูตรกำหนด ซึ่งแต่ละระดับที่เกี่ยวข้องจะต้องอาศัยหลักการใส่ใจ ให้เป้า เข้าถึง ฟังครู ดูแล และมีมาตรการในการขับเคลื่อนของแต่ละระดับกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้รับผิดชอบการจัดการศึกษาในสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ ดังนี้

๒.๑ ระดับสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด

มาตรการในการขับเคลื่อนโมเดล	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัดความสำเร็จ
๑. กำหนดนโยบายและดำเนินงานยกย่องรางวัล/หรือยุทธศาสตร์สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์	๑. แฉ่งนโยบายทิศทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษากลยุทธ์และจุดเน้นของ สพฐ./สศจ. และข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประเทศเขตพื้นที่และโรงเรียน ๒. ตั้งเป้าหมายการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแต่ละระดับชั้นให้ชัดเจน ๓. กำหนดแนวทาง/ ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนทุกระดับให้ชัดเจนสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ ๔. จัดทำคู่มือแนวทางการดำเนินงานเผยแพร่แก่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	คู่มือการดำเนินงานยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสมบูรณ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๒. สร้างทีมงาน	๑. แต่งตั้งคณะทำงานทั้งระดับเขตพื้นที่การศึกษา ทั้ง ๔ แห่ง ๒. มอบหมายภารกิจตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ ๓. ประชุมชี้แจงสร้างความเข้าใจและพัฒนาทีมงานให้มีความรู้ความเข้าใจแนวทางการดำเนินงาน	คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานทั้งระดับจังหวัด, ระดับเขตพื้นที่การศึกษาที่มีความเหมาะสมร้อยละ ๑๐๐
๓. สนับสนุนทรัพยากรและสร้างขวัญกำลังใจแก่บุคลากรทุกระดับ	๑. จัดหาและพิจารณาจัดสรรงบประมาณเพื่อการดำเนินงานตามความจำเป็นและเหมาะสม ๒. ประกาศยกย่องเชิดชูเกียรติมอบโล่หรือเกียรติบัตรแก่บุคลากรที่มีผลงานประสบผลสำเร็จ (ผลสัมฤทธิ์สูงกว่าระดับชาติ) ๓. นำผลสำเร็จไปพิจารณาให้ขวัญกำลังใจเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาชีพและ วิทยฐานะ	ร้อยละ ๑๐๐-ของบุคลากรพึงพอใจต่อการสนับสนุนทรัพยากรและการสร้างขวัญกำลังใจ

๒.๒ ระดับเขตพื้นที่การศึกษา

๒.๒.๑ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

บทบาทของผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ดังนี้

มาตรการในการขับเคลื่อนโมเดล	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัดความสำเร็จ
๑. กำหนดนโยบาย	๑. แฉ่งนโยบายทิศทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษากลยุทธ์และจุดเน้นของ สพฐ./สพป. และข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประเทศเขตพื้นที่และโรงเรียน ๒. ตั้งเป้าหมายการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแต่ละระดับชั้นให้ชัดเจน ๓. กำหนดแนวทาง/ ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนทุกระดับให้ชัดเจนสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ ๔. จัดทำคู่มือแนวทางการดำเนินงานเผยแพร่แก่ผู้ปฏิบัติ	คู่มือการดำเนินงาน ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสมบูรณ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๒. สร้างทีมงาน	๑. แต่งตั้งคณะทำงานทั้งระดับเขตพื้นที่สถานศึกษาและห้องเรียน ๒. มอบหมายภารกิจตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ ๓. สร้างข้อตกลงหรือ MOU กับทีมงานตามลำดับขั้น ๔. ประชุมชี้แจงสร้างความเข้าใจและพัฒนาทีมงานให้มีความรู้ความเข้าใจแนวทางการดำเนินงาน	คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานทั้งระดับจังหวัดระดับเขตพื้นที่การศึกษามีความเหมาะสมร้อยละ ๑๐๐
๓. สนับสนุนทรัพยากรและสร้างขวัญกำลังใจแก่บุคลากรทุกระดับ	๑. จัดหาและพิจารณาจัดสรรงบประมาณเพื่อการดำเนินงานตามความจำเป็นและเหมาะสม ๒. ประกาศยกย่องเชิดชูเกียรติมอบโล่หรือเกียรติบัตรแก่บุคลากรที่มีผลงานประสบผลสำเร็จ (ผลสัมฤทธิ์สูงกว่าระดับชาติ) ๓. นำผลสำเร็จไปพิจารณาให้ขวัญกำลังใจเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาชีพและ วิทยฐานะ	ร้อยละ ๑๐๐ ของบุคลากรพึงพอใจต่อการสนับสนุนทรัพยากรและการสร้างขวัญกำลังใจ

๒.๒.๒ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและศึกษานิเทศก์
 บทบาทของ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และ
 ศึกษานิเทศก์ โดยใช้โปงลางโมเดล (ใส่ใจ ให้เป้า เข้าถึง พังครุ ดูผล) ดังนี้

มาตรการในการ ขับเคลื่อนโมเดล	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด ความสำเร็จ
๑. จัดระบบการ นิเทศและ ปฏิบัติการนิเทศ ให้ครอบคลุม โรงเรียน กลุ่มเป้าหมาย อย่างน้อย ภาคเรียนละ ๒ ครั้ง/โรงเรียนตาม รูปแบบ เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา	๑. นำนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ และโปงลางโมเดลมา กำหนดเป็นแผนปฏิบัติการหรือแผนการนิเทศ ๒. วิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายสาระและ มาตรฐานผลการประเมินความสามารถด้านการอ่านของนักเรียน รายบุคคลและข้อมูลอื่นๆของนักเรียนและโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย หรือโรงเรียนในเครือข่ายที่รับผิดชอบ ๓. ศึกษาทำความเข้าใจเทคนิควิธีการนิเทศ จัดทำคู่มือการยก ระดับผลสัมฤทธิ์ คู่มือแพรวาโมเดล โมเดลการนิเทศ และสร้าง เครื่องมือนิเทศ เพื่อไปช่วยเหลือครูและโรงเรียนในการแก้ปัญหา การอ่านการเขียนและพัฒนาทักษะการคิดนักเรียนชั้น ป.๓, ป.๖ และ ม.๓ กระตุ้นให้ครูปรับการจัดการเรียนรู้และการวัด ประเมินผลโดยยึดมาตรฐาน/ตัวชี้วัดเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์การ เรียน ๔. ใช้วิธีการนิเทศแบบ Online เสริมโดยใช้ระบบเครือข่าย Internet ระหว่างบุคคลทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการต่างๆ อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง เช่นจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) เว็บไซต์, Facebook , Line หรืออื่นๆ ในการสร้าง เครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	ร้อยละ ๑๐๐ ของ รองผอ.สพป.และ ศึกษานิเทศก์ ดังนี้ ๑. มีข้อมูลผล สัมฤทธิ์ทางการ เรียนผลการ ประเมินความ สามารถด้านการ อ่านและข้อมูลอื่นๆ ของนักเรียนและ โรงเรียนกลุ่ม เป้าหมายหรือ โรงเรียนใน เครือข่ายที่ รับผิดชอบ ๒. มีแผนปฏิบัติ การ หรือแผนการนิเทศ และบันทึกร่อง รอยการนิเทศ ครบทุกครั้งที่ทำ การนิเทศตามแผน ๓. ศึกษาคู่มือการ ยกระดับผลสัมฤทธิ์ ๔. ศึกษาคู่มือแพรวาโมเดล ๕. ศึกษาโมเดลการ นิเทศ

(ต่อ)

มาตรการในการ ขับเคลื่อนโมเดล	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด ความสำเร็จ
จัดระบบเสริมสร้าง การวัดและประเมิน ผลอย่างมี ประสิทธิภาพ	๑. สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการสอบ รูปแบบข้อสอบ NT, O-NET แก่ผู้บริหารครูนักเรียนและผู้เกี่ยวข้องทุกระดับ ๑.๑ จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์แนะนำเกี่ยวกับระบบการสอบรูปแบบข้อสอบโครงสร้างข้อสอบตัวอย่างข้อสอบและกระดาษคำตอบ NT, O-NET ๑.๒ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการสอบรูปแบบข้อสอบ NT, O-NET การวิเคราะห์ผลการสอบรายสาระและรายมาตรฐานเพื่อนำไปนิเทศแนะนำแก่ครูผู้บริหารกลุ่มเป้าหมายหรือโรงเรียนที่รับผิดชอบบูรณาการในระหว่างการสอนนิเทศตามแผน ๑.๓ ส่งเสริมให้ผู้บริหารประชุมชี้แจงสร้างความเข้าใจแก่คณะครูและบุคลากรทางการศึกษาในการประชุมประจำเดือนและนักเรียนหน้าเสาธงหรือชั่วโมงโฮมรูม ๑.๔ ประชาสัมพันธ์โครงสร้างข้อสอบรูปแบบข้อสอบกำหนดการสอบแก่ผู้บริหารครูนักเรียนผ่านระบบ Online ๑.๕ แนะนำให้ครูปรับกระบวนการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้และแนวข้อสอบ NT, O-NET ๑.๖ นิเทศติดตามการใช้วิธีการและเครื่องมือการวัดและประเมินผลในชั้นเรียนสะท้อนผลการนิเทศให้คำแนะนำเชิงบวกเพื่อพัฒนาต่อยอด ๒. สร้างคลังข้อสอบให้บริการแก่ครูนักเรียนและผู้เกี่ยวข้องครบทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ในระดับชั้น ป.๓ ,ป.๖ และ ม.๓ ๒.๑. แต่งตั้งคณะทำงานจัดหา/จัดสร้าง/จัดระบบการให้บริการ ๒.๒ จัดหาข้อสอบโดยรวบรวมข้อสอบ NT, O-NET ย้อนหลัง ๓-๕ ปีนำมาวิเคราะห์รายข้อเชื่อมโยงกับมาตรฐานตัวชี้วัดและแนวนิเทศรายข้อรายตัวเลือกจัดทำต้นฉบับ ๒.๓. สร้างข้อสอบให้ครอบคลุมมาตรฐานตัวชี้วัดตามหลักสูตรทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ในระดับชั้น ป.๓, ป.๖ และ ม.๓ โดยยึดแนวข้อสอบ NT, O-NET ๒.๔. ให้บริการต้นฉบับข้อสอบแก่ผู้บริหารครูนักเรียนกลุ่มเครือข่ายในรูปแบบ CD หรือระบบ Online	๑. ร้อยละของผู้เกี่ยวข้องที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการสอบรูปแบบข้อสอบ NT, O-NET ๒. ร้อยละของครูมีการปรับกระบวนการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้และแนวข้อสอบ NT, O-NET ๓. ร้อยละ ๑๐๐ ของผู้เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจต่อการรับบริการ ๔. ร้อยละ ๑๐๐ ทุกโรงเรียนมีการทดสอบ Pre NT, Pre O-NET ภาคเรียนละ ๑ ครั้งเป็นอย่างน้อย

(ต่อ)

มาตรการในการ ขับเคลื่อนโมเดล	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด ความสำเร็จ
จัดระบบเสริมสร้าง การวัดและประเมิน ผลอย่างมี ประสิทธิภาพ	๒.๕. ประเมินความพึงใจต่อการรับบริการของผู้เกี่ยวข้อง และนำผลการประเมินไปปรับปรุงพัฒนา ๓. จัดข้อสอบเสมือนจริงระดับเขตพื้นที่ ๓.๑. แจกประชาสัมพันธ์ในการจัดสอบ Pre NT, Pre O-NET แก่ผู้บริหารครูนักเรียนและกลุ่มเครือข่ายเพื่อเตรียมความพร้อมโดยทำการทดสอบภาคเรียนละ ๑ ครั้งเป็นอย่างน้อย ๓.๒ จัดหาหรือประสานผู้บริหารและเครือข่ายจัดหางบประมาณสำหรับจัดพิมพ์ข้อสอบในการจัดสอบ Pre NT, Pre O-NET และจัดทำงบประมาณสนับสนุน ๓.๓. ประสานเครือข่ายจัดสนามสอบคณะกรรมการจัดสอบรายเครือข่าย ๓.๔. จัดทดสอบ Pre NT, Pre O-NET พร้อมกันทั้งเขต ๓.๕ ร่วมกับครูผู้บริหารวิเคราะห์ผลการสอบทั้งรายบุคคลและรายโรงเรียนพร้อมสรุปรายงานผล ๓.๖ ร่วมกับครูผู้บริหารและเครือข่ายนำผลการสอบไปร่วมประชุมวางแผนเพื่อพัฒนาปรับปรุงต่อไป	๒. นักเรียนชั้นป.๓ ป.๖, ม. ๓ และ ม.๖ มีผลการทดสอบ Pre NT, Pre O-NET มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ ๕๐ ขึ้นไป ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือทุกด้าน

๒.๓ ระดับกลุ่มเครือข่าย

บทบาทของ กลุ่มเครือข่าย /ประธานกลุ่ม,คณะกรรมการบริหารงานระดับ กลุ่ม
เครือข่าย โดยใช้โป่งกลางโมเดล (ใส่ใจ ให้เป้า เข้าถึง พังครุ ดูผล) ดังนี้

มาตรการในการ ขับเคลื่อนโมเดล	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด ความสำเร็จ
๑.ทำคู่มือแผนการจัดเรียนรู้ตามTest Blueprint	๑. วิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายสาระ และมาตรฐานผลการประเมินความสามารถด้านการอ่าน การคิดคำนวณ และด้านเหตุผล NT ป.๓ รายสาระและมาตรฐานผลการประเมิน O-NET ป.๖ ม.๓ ม.๖ มีจุดอ่อนมาตรฐาน สาระใดบ้าง ข้อสอบที่นักเรียนตอบถูกน้อย นำตัวอย่างข้อสอบหรือแนวข้อสอบที่ออกบ่อยที่สุดมาวิเคราะห์ มาเฉลย	๑. คู่มือเฉลยแนวคิดหาคำตอบข้อสอบตามข้อสอบ NT ป.๓ O-NET ป.๖, ม.๓, ม.๖ มีความสมบูรณ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ ๒. คู่มือแผนการจัดรู้ ตาม Test Blueprint มีความเหมาะสมในระดับมากขึ้นไป

(ต่อ)

มาตรการในการ ขับเคลื่อนโมเดล	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด ความสำเร็จ
	๒. ศึกษาผังโครงสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) NT ป.๓ O-NET ป.๖ ม.๓ และ ม.๖ ในแต่ละกลุ่มฯ หลัก ทั้ง ๕ กลุ่มฯ ว่าแต่ละกลุ่มสาระฯออกข้อสอบ มาตรฐานใด ตัวชี้วัดไหน จำนวนข้อสอบกี่ข้อ และมี รูปแบบข้อสอบลักษณะแบบใด ๓. จัดทำแผนการจัดเรียนรู้รายกลุ่มสาระฯ โดย เชื่อมโยงกับมาตรฐาน ตัวชี้วัด สถานการณ์โจทย์ และ ข้อสอบ เพื่อให้ครูนำไปใช้สอนนักเรียนชั้น ป.๓ ป.๖ ม.๓ และ ม.๖	
๒. จัดซ้อมสอบ เสมือนจริงระดับ เครือข่าย (Pre NT และ Pre O-NET)	๑. จัดหางบประมาณในการจัดสอบ Pre NT, Pre O-NET ๒. จัดหา / จัดทำคลังข้อสอบ Pre NT, Pre O-NET ๓. จัดสนามสอบและแต่งตั้งคณะกรรมการจัดสอบ ๔. จัดทดสอบ Pre NT, Pre O-NET พร้อมกันทั้ง กลุ่ม/เขตภาคเรียนละ ๑ ครั้งเป็นอย่างน้อย ๕. วิเคราะห์ผลการสอบทั้งรายบุคคลและรายโรงเรียน พร้อมสรุปรายงานผลและวางแผนพัฒนาต่อเนื่อง	ร้อยละ ๑๐๐ ทุกกลุ่ม เครือข่ายมี-คลังข้อสอบ/ ข้อสอบ Pre NT, Pre O-NET ดังนี้ ๑. มีการแต่งตั้งกรรมการ ๒. มีการรายงานผลการสอบ Pre NT, Pre O-NET
๓. จัดระบบนิเทศ	วางแผนการนิเทศและดำเนินการนิเทศภายในกลุ่ม โดยใช้ผู้บริหารและครูวิชาการกลุ่มฯร่วมกัน นิเทศ กำกับติดตาม เป็นระยะ และต่อเนื่อง	๑. ร้อยละ ๑๐๐ ทุกกลุ่ม เครือข่ายจัดทำคำสั่ง กรรมการนิเทศ ๒. จัดทำปฏิทินการนิเทศ
๔. เพิ่มพูนพลัง	๑. จัดให้มีการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปฏิบัติการที่ ได้ผล/ที่ติดระหว่างโรงเรียนด้วยกัน เพื่อนำไปเติมเต็มถึง การดำเนินการยกระดับผลสัมฤทธิ์แก่กันและกันให้ สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ๒. นำผลการนิเทศภายในไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการ ประชุมประจำเดือนทุกเดือนและให้ครูสรุปแนวคิดจาก มติที่ประชุมนำไปพัฒนาปรับปรุงการสอนของตนเอง	ทุกกลุ่มเครือข่ายมีการ รายงานการจัดประชุม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ปฏิบัติการ ที่ได้ผล

๒.๔ ระดับโรงเรียน

๒.๔.๑ บทบาทของผู้อำนวยการโรงเรียน/ รองผู้อำนวยการโรงเรียน / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย โดยใช้โปงลางโมเดล (ใส่ใจ ให้เป้า เข้าถึง ฟังครู ดูผล) ดังนี้

มาตรการในการขับเคลื่อนโมเดล	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัดความสำเร็จ
๑.สร้างความตระหนักและมุ่งมั่นเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นป.๓ ป.๖ ม.๓ และม.๖ ในการสอบ NT, O-NET	๑. ผู้บริหารประชุมชี้แจงภาค ๔ ฝ่าย (ครู นักเรียน ผู้ปกครองและกรรมการสถานศึกษา) และประกาศนโยบายการยกระดับผลสัมฤทธิ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบและนำไปปฏิบัติ ๒. ดำเนินการทำ MOU กับภาคี ๔ ฝ่ายโดยความเห็นชอบจากภาคี ๔ ฝ่ายภายในเดือน ตุลาคม ๒๕๕๙ ๓. ส่งเสริมและกระตุ้นให้ภาคี ๔ ฝ่ายให้ความร่วมมือ	ทุกโรงเรียนมีการดำเนินการภาคี ๔ ฝ่าย (ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และ กรรมการสถานศึกษา) เห็นความสำคัญและ ให้ความร่วมมือลงนาม ใน MOU
๒. จัดครูผู้สอนให้เหมาะสมกับระดับชั้นและวิชาที่สอน และมีชั่วโมงสอนร่วมกับครู	๑. การจัดครูเข้าสอนควรคำนึงถึงข้อมูลพื้นฐาน ภูมิหลังของครูและเหตุผลในการเลือกครูเข้าสอน โดยพิจารณาว่าจะจัดครูเข้าสอนอย่างไร มีเหตุผลใด จึงจัดเช่นนั้น มีข้อดี/ข้อเสีย ของการเลือกครูเข้าสอนนักเรียนแต่ละห้องอย่างไร โดยพิจารณาถึงความรู้ ทักษะและสมรรถนะตลอดจนเจตคติที่จำเป็นของครู ในการจัดการเรียนรู้ ๒. ผู้บริหารจะต้องปฏิบัติหน้าที่ในการสอนร่วมกับครูในชั้นเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ใดกลุ่มสาระฯ หนึ่ง เพื่อแสดงถึงภาวะผู้นำทางวิชาการและเป็นแบบอย่างและแก่ครูและนักเรียน	คำสั่งมอบหมายงานแผนการสอน (ของ ผู้บริหาร)
๓. จัดให้มีระบบการกำกับติดตามและนิเทศภายในอย่างมีประสิทธิภาพ	๑. ประชุมปฏิบัติการจัดทำโครงการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น ป.๓, ป.๖ ม.๓ และ ม.๖ ๒. ร่วมกับครูผู้สอนวิเคราะห์ผลการประเมินระดับชาติ รายสาระและรายมาตรฐานเพื่อวางแผนพัฒนาปรับปรุงในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ๓. ร่วมกับครูผู้สอนใช้เครื่องมือคัดกรองนักเรียนทุกคน และให้นำผลไปพัฒนานักเรียนรายบุคคล ๔. กำกับติดตามและนิเทศภายในเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียนอย่างต่อเนื่องดังนี้ ๔.๑ จัดทำแผนการนิเทศภายในเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์	ทุกโรงเรียนมีการจัดทำ ดังนี้ ๑. โครงการยกระดับผลสัมฤทธิ์ ๒. ข้อมูลผลสัมฤทธิ์/ ข้อมูลนักเรียนรายบุคคล ๓. แผนการนิเทศภายในบันทึกหลักฐานการนิเทศและรายงานผลการนิเทศ

(ต่อ)

มาตรการในการ ขับเคลื่อนโมเดล	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด ความสำเร็จ
	๔.๒ มีการนิเทศสังเกตการสอนและสะท้อนผลสัปดาห์ละ ๑ คน/ห้องเรียนเป็นอย่างน้อย ๔.๓ นำผลการนิเทศภายในไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการประชุมประจำเดือนทุกเดือนและให้ครูสรุปแนวคิดจากมติที่ประชุมนำไปพัฒนาปรับปรุงการสอนของตนเอง	
๔. จัดข้อสอบ เสมือนจริงระดับ เครือข่าย (Pre NT และ Pre O-NET)	๕. จัดทำ / จัดหาแบบทดสอบ Pre O-NET ชั้น ป.๖, ม.๓, ม.๖ และ Pre NT ชั้น ป.๓ สร้างข้อสอบเสมือนจริงตามรูปแบบของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติและสำนักทดสอบทางการศึกษา สพฐ. ก่อนการสอบจริงเพื่อทดสอบความรู้สร้างความคุ้นเคยทำให้นักเรียนมีประสบการณ์ในการสอบเพื่อนำข้อบกพร่องในการสอบมาปรับปรุงให้นักเรียนสามารถทำข้อสอบได้	ทุกโรงเรียนมีการจัดทำ ดังนี้ ๑. โครงการยกระดับผลสัมฤทธิ์ ๒. ข้อมูลผลสัมฤทธิ์/ข้อมูลนักเรียนรายบุคคล ๓. แผนการนิเทศภายในบันทึกหลักฐานการนิเทศและรายงานผลการนิเทศ
๕. สร้างขวัญและ กำลังใจแก่ครู และ บุคลากรใน โรงเรียน	๑. ผู้บริหารสร้างทีมงานในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้เข้มแข็ง ๒. อำนวยความสะดวกในการจัดหาสื่อเทคโนโลยีให้ทีมงานตามความจำเป็นเหมาะสม ๓. ผู้บริหารส่งเสริมสนับสนุนให้ครูได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ๔. ยกย่องเชิดชูเกียรติหรือชมเชยหรือให้รางวัลแก่ครูที่มีพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างชัดเจนและเป็นแบบอย่างที่ดีแก่บุคลากรได้ ๕. ผู้บริหารต้องปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนอย่างเต็มที่เต็มเวลาเต็มความสามารถปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่คณะครู	ร้อยละ ๘๐ ของแต่ละโรงเรียน ๑. ครูและบุคลากรในโรงเรียนมีขวัญและกำลังใจและมุ่งมั่นในการทำงานมีความพึงพอใจ ๒. ครูได้รับการพัฒนาอย่างน้อย ๒๐ ชม. / ปี ๓. เกียรติบัตรรางวัลที่ได้รับมา

๒.๔.๒ บทบาทของครูผู้สอนโดยใช้โปงลางโมเดล (ใส่ใจ ให้เป้า เข้าถึง พึงครู ดูผล)

ดังนี้

มาตรการในการ ขับเคลื่อนโมเดล	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด ความสำเร็จ
๑. สร้างความ ตระหนักให้นักเรียน เห็นความสำคัญ ในการยกระดับ ผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนรู้	๑. ครูอธิบายให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการยกระดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีผลต่อตนเองผู้ปกครองครูและ สถานศึกษา	ร้อยละ ๑๐๐ ของ นักเรียนชั้น ป.๓, ป.๖ ม.๓ และ ม.๖ ทุกคน เห็นความ สำคัญใน การยกระดับผล สัมฤทธิ์โดยรับ ผิดชอบงานและ เข้าร่วมกิจกรรมการ เรียนซ่อม/เสริมการ ฝึกทักษะการสอบ ฯลฯ ทุกครั้งที่ครูและ โรงเรียน
๒.วิเคราะห์ข้อมูล จากผลการสอบ และแก้ปัญหา นักเรียนชั้น ป.๓, ป.๖ ม.๓ และ ม.๖ ทุกคนให้อ่าน คล่องเขียนคล่อง	๑. วิเคราะห์ข้อมูลผลการประเมินความสามารถการอ่าน การ เขียนจัดกลุ่มนักเรียนเก่งปานกลางอ่อนตามระดับผล การประเมิน ๒. วิเคราะห์ข้อมูลผลการประเมิน O-NET ป.๖ ม.๓ และ ม.๖ ตามรายมาตรฐาน และรายสาระฯ ๓. จัดสอนเสริมนักเรียนกลุ่มเก่งและสอนซ่อมนักเรียนกลุ่ม อ่อนและปานกลางทุกวันในช่วงเวลาที่เหมาะสมให้สามารถ อ่านคล่องเขียนคล่องภายในภาคเรียนที่ ๑ (โดยใช้กระบวนการ ตามแพรวาโมเดล สอนอ่านออกเขียนได้) ๔. ครูติดตามประเมินผลความก้าวหน้าทางการเรียนของ นักเรียนรายบุคคลสัปดาห์ละ ๑ ครั้งเป็นอย่างน้อย	ร้อยละ ๑๐๐ ของ นักเรียน ชั้น ป.๓, ป.๖ ม.๓ และ ม.๖ ทุกคนอ่านคล่องและ เขียนคล่อง

(ต่อ)

มาตรการในการ ขับเคลื่อนโมเดล	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด ความสำเร็จ
๓. พัฒนาทักษะ การคิดให้กับเรียน ชั้น ป.๓, ป.๖ ม.๓ และ ม.๖ ทุกคนให้ มีความสามารถ ตามมาตรฐานและ ตัวชี้วัดที่จะออก ข้อสอบตาม Test Blueprint	๑. ประเมินผู้เรียนก่อนเรียนเพื่อตรวจสอบพื้นฐานนักเรียน ๒. จัดทำแผนและจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยยึดมาตรฐาน / ตัวชี้วัดทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ตาม Test Blueprint เน้นทักษะการคิดอาจใช้เทคนิคการใช้สถานการณ์ ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้ ใช้คำถามแบบย้อนกลับการสอน แบบโครงงานหรือด้วยเทคนิควิธีการอื่นๆ (ตามแผนจัดการ เรียนรู้ ๕ กลุ่ม ที่ เขตพื้นที่/กลุ่มเครือข่ายหรือโรงเรียนสร้าง ขึ้น) ๓. ใส่ใจดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือแผนจัดการเรียนรู้ อย่างเต็มเวลา เต็มตามมาตรฐานและตัวชี้วัดกลุ่มสาระฯ	๑. นักเรียน ชั้น ป.๓, ป.๖ ม.๓ และ ม.๖ ทุกคนมีความ สามารถในการคิดได้ คะแนนเฉลี่ยจาก การทดสอบระดับ ห้องเรียนระดับเขต ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป
	๔. ประเมินผลระหว่างเรียนและหลังเรียนเพื่อวัดความสามารถ การคิดนักเรียนรายบุคคลและนำผลที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลในการ พัฒนาต่อไป	๒. ร้อยละ ๑๐๐ ของ ครูจัดกิจกรรมซ่อม เสริมการเรียนรู้ทุก กลุ่มสาระให้กับ นักเรียนอย่าง ต่อเนื่อง
๔. ครูจัดกิจกรรม ซ่อมเสริมการเรียนรู้ ทุกกลุ่มสาระให้กับ นักเรียนอย่าง ต่อเนื่อง	โรงเรียนจัดเวลาเรียนและแต่งตั้งครูรับผิดชอบสอนเสริม ให้กับนักเรียนกลุ่มเก่งและสอนซ่อมให้กับนักเรียนกลุ่ม ปานกลางและกลุ่มอ่อน ด้วยสื่อที่เหมาะสมโดยใช้วิธีการ ที่หลากหลาย เช่น เสริมความรู้ในช่วงพัก ฝึกช่วยน้อง เพื่อนช่วยเพื่อน คู่หูคู่ตัว ศิษย์เก่าช่วยแนะแนว ฯลฯ	ร้อยละ ๑๐๐ ของ นักเรียนชั้น ป.๓, ป.๖ ม.๓ และ ม.๖ ทุกคนได้รับการซ่อม เสริมอย่างต่อเนื่อง
๕. Pre NT และ Pre O-NET ฝึกทักษะการทำ ข้อสอบให้นักเรียน เกิดความชำนาญ	๑. ครูจัดทำ/จัดหาตัวอย่างข้อสอบ NT, O-NET หรือ PISA มาให้นักเรียนฝึกทำเป็นการทบทวนความรู้อย่างน้อยเดือน ละ ๑ ครั้ง ๒. ครูจัดสอบเหมือนจริงระดับห้องเรียน ๓. ครูเฉลยข้อสอบเป็นรายข้อด้วยการอธิบายเพิ่มเติม ทบทวนความรู้เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น	ร้อยละ ๑๐๐ ของ นักเรียน ชั้น ป.๓, ป.๖ ม.๓ และ ม.๖ ทุกคนมีทักษะ และ ความชำนาญในการ ทำข้อสอบ
๖. สร้างขวัญ กำลังใจแก่ ผู้เรียน	ครูเสริมแรงเชิงบวก/ มอบรางวัล/เกียรติบัตร/ ทุนการศึกษาแก่นักเรียนที่มีการพัฒนาด้านผลสัมฤทธิ์	ร้อยละ ๑๐๐ ของครู มีการมอบรางวัลแก่ นักเรียน ความพึง พอใจนักเรียน

๒.๔.๓ บทบาทของนักเรียนโดยใช้โปงลางโมเดล (ใส่ใจ ให้เป้า เข้าถึง พึ่งครู คูณผล)

ดังนี้

มาตรการในการขับเคลื่อนโมเดล	แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด ความสำเร็จ
นักเรียนใส่ใจและปฏิบัติตามกิจกรรมตามกลุ่มสาระการเรียนรู้	ทุกโรงเรียนจะต้องจัดกิจกรรมให้นักเรียนทุกคนได้ทำกิจกรรมตามกลุ่มสาระการเรียนรู้	ร้อยละ ๑๐๐ นักเรียนใส่ใจและพึงพอใจในผลความสามารถตนเองในการปฏิบัติตามกิจกรรม
สาระการเรียนรู้ภาษาไทย (ท่องบทอาขยาน)	ทุกวันนักเรียน ป.๑-๖ จะต้องท่องบทอาขยาน บทหลัก และบทเลือกตามระดับชั้น	ร้อยละ ๑๐๐ ของนักเรียนสามารถท่องบทอาขยานตามระดับชั้น
สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ๑. ท่องสูตรคูณ แม่สอง แม่สิบสอง ๒. ท่องมาตราซัง ตวง วัด ๓. คณิตคิดในใจ	๑. ทุกวันนักเรียน ป.๒-๓ ทุกคนต้องท่องสูตรคูณ แม่สอง-แม่สิบ ชั้น ป.๔-๖ ท่อง แม่สอง-แม่สิบสอง ๒. ทุกวันนักเรียน ป.๓-๖ ทุกคนต้องท่องมาตราซัง ตวง วัด ๓. ทุกวันนักเรียน ป.๑-๖ ต้องได้ฝึกคิดเลขในใจ	๑. ร้อยละ ๑๐๐ ของจำนวนนักเรียนสามารถท่องสูตรคูณ ท่องมาตราวัด ได้ตามระดับชั้น ๒. ร้อยละ ๑๐๐ ทุกโรงเรียนจัดให้ นักเรียนฝึกคิดเลข ในใจ
สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ๑. ท่องอักษร A-Z ๒. ท่องชื่อวันภาษาอังกฤษ ๓. ท่องชื่อเดือนภาษาอังกฤษ ๔. ท่องจำนวน ๑-๑๐๐ ภาษาอังกฤษ ๕. คำศัพท์ และประโยค ทักทาย	๑. ป.๑-๒ ต้องท่องอักษร A-Z ๒. ป.๑-๓ ต้องท่องชื่อ วัน เดือน ภาษาอังกฤษ ๓. ป.๑-๖ ต้องท่อง จำนวน ๑-๑๐๐ ภาษาอังกฤษ ๔. ป.๑-๖ ต้องฝึกคำศัพท์ และประโยค ทักทายที่ใช้บ่อย ๆ ในชีวิตประจำวัน	ร้อยละ ๑๐๐ ของนักเรียนแต่ละระดับชั้นสามารถท่องได้ในระดับดีขึ้น ๑. ท่องอักษร A-Z ๒. ท่องชื่อวันภาษาอังกฤษ ๓. ท่องชื่อเดือนภาษาอังกฤษ ๔. ท่องจำนวน ๑-๑๐๐ ภาษาอังกฤษ ๕. คำศัพท์ และประโยค ทักทาย
สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ๑. สวดมนต์และแผ่เมตตา ๒. ท่องศีลห้า	ทุกวันนักเรียนทุกคนต้องปฏิบัติ ๑. สวดมนต์และแผ่เมตตา ๒. ท่องศีลห้า	ร้อยละ ๑๐๐ ของนักเรียนสามารถปฏิบัติสวดมนต์และแผ่เมตตา ท่องศีลห้าได้ในระดับดีขึ้น

๓. แนวทางการนิเทศติดตาม และช่วยเหลือโรงเรียน

๓.๑ หลักการนิเทศ

การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นภารกิจเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการเพื่อให้ นักเรียนมีคุณภาพและมาตรฐานตามที่หลักสูตรกำหนดโดยมุ่งเน้นการพัฒนาที่มีความสมดุลทั้งด้านความรู้และ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจึงต้องอาศัยความร่วมมือ ของทุกฝ่ายในการพัฒนาโดยใช้หลักการทำงานเป็นทีมและมุ่งผลสัมฤทธิ์ด้วยวิธีการ “ใส่ใจ ให้เป้า เข้าถึง ฟังครู ดูผล”

หลักการนิเทศใช้โมเดลนิเทศ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” มีกระบวนการนิเทศ ๗ ขั้นตอน ดังนี้

- ๑) รู้ชัดปัญหา
- ๒) ศึกษาบริบท
- ๓) กำหนดเป้าหมาย
- ๔) วางแผนหรือออกแบบ
- ๕) ลงมือทำ
- ๖) นำสะท้อนผล
- ๗) ดลใจพัฒนาให้ยั่งยืน

ความสัมพันธ์ระหว่างหลักการนิเทศกับโป่งกลางโมเดล

๑) เข้าใจ : รู้เขา รู้เรา เข้าใจ บริบทของโรงเรียน ครู ผอ. นักเรียน ชุมชน
คือ ใส่ใจ และ ให้เป้า

๒) เข้าถึง : ศึกษาวิธีการแก้ปัญหา ตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้
หลัก SBM (School Based Management) การมีส่วนร่วมธรรมาภิบาล กัลยาณมิตร คือ เข้าถึง

๓) พัฒนา : กระบวนการพัฒนาเพื่อแก้ปัญหาอย่างยั่งยืน เกิดองค์ความรู้
ใหม่ เป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ คือ ฟังครู และ ดูผล

๓.๒ รูปแบบการนิเทศ

๓.๒.๑ วิธีการนิเทศตามขั้นตอนโป่งกลางโมเดลคือ ใส่ใจ ให้เป้า เข้าถึง ฟังครู ดูผล
ดังนี้

๑) ขั้นใส่ใจ จะทำให้เป็นแนวเดียวกัน คือวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ที่ผ่านมา
วิเคราะห์หลักสูตร กระบวนการสอน การวัดผล มาตรฐาน ตัวชี้วัด รู้จักผู้เรียนรายบุคคล เข้าใจสภาพปัจจุบัน
ปัญหาและความต้องการ

๒) ขั้นให้เป้า ซึ่งแต่ละโรงเรียนอาจสามารถตั้งเป้าตามความสามารถและ
ศักยภาพตนเอง

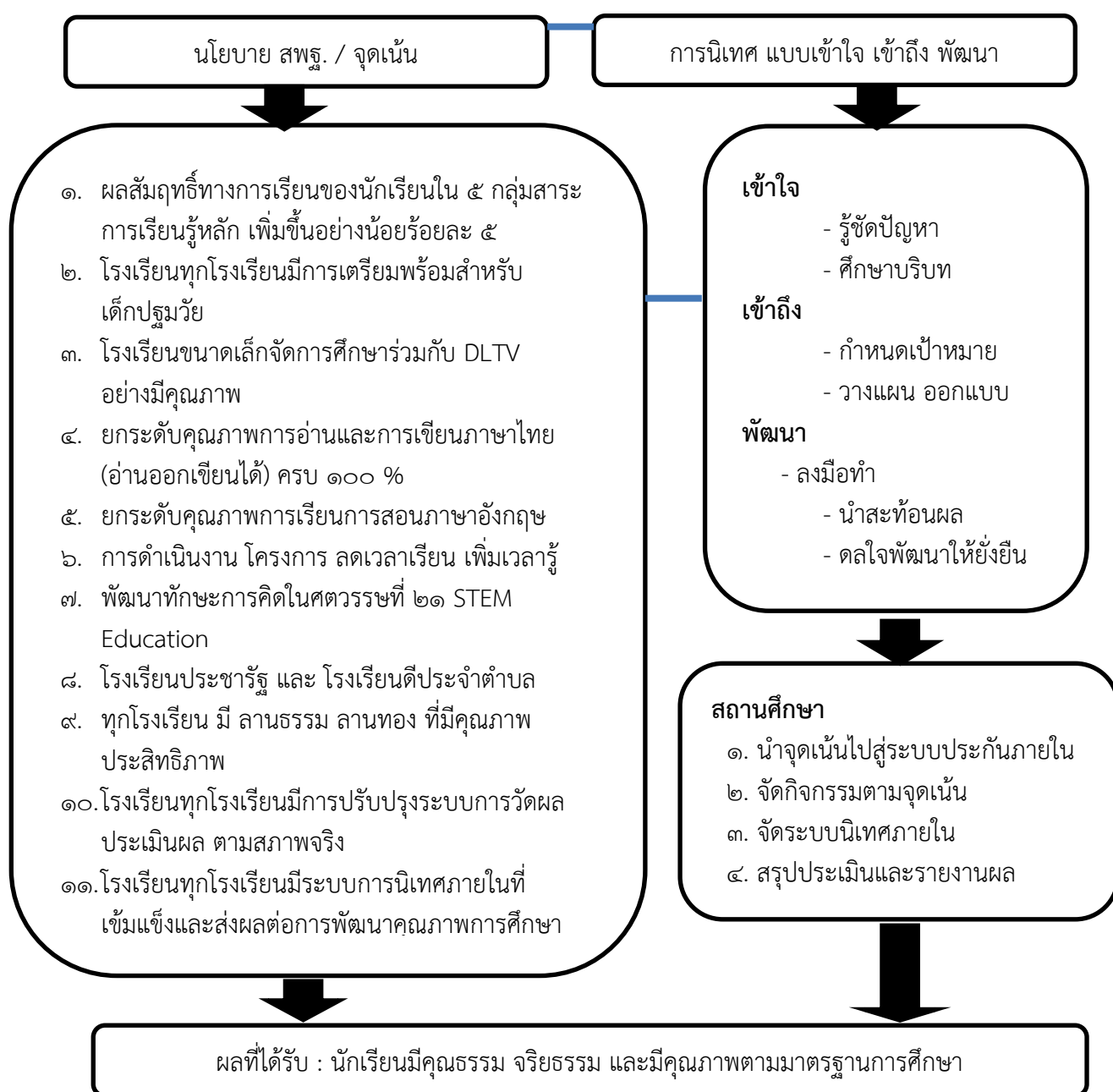
๓.๒.๒ ใช้โมเดลการนิเทศ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” ในกระบวนการนิเทศขั้นเข้าถึง
และ ขั้นฟังครู

๓.๒.๓ นิเทศแพร่วาโมเดล (ภาษาไทย) ซึ่งมีความสำคัญระดับพื้นฐาน
ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ในขั้นเข้าถึงและขั้นฟังครู

๓.๒.๔ ระดับเครือข่ายการนิเทศ ได้แก่ โรงเรียน กลุ่มเครือข่าย เขตพื้นที่
การศึกษาในจังหวัดกาฬสินธุ์ และสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์

๔. กรอบความคิดการนิเทศแบบ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา”

การปฏิบัติการนิเทศติดตามไปกลางโมเดล โดยการแต่งตั้งกรรมการนิเทศเป็นทีมประจำเครือข่ายเป็นการนิเทศแบบทีมแปลกหน้า จำนวน ๑๒ ทีม แต่ละทีมนิเทศจะประกอบด้วยรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เป็นประธาน ศิษยานุศิษย์ ผู้อำนวยการกลุ่มในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเป็นกรรมการ และประธานกลุ่มเครือข่ายพัฒนาการศึกษาเป็นเลขานุการกรรมการ มีการกำหนดปฏิทินการนิเทศ ซึ่งแต่ละโรงเรียนจะต้องได้รับการนิเทศติดตามอย่างน้อยสองครั้งต่อภาคเรียนมีกรอบการนิเทศ ดังปรากฏในภาพประกอบ ๔



ภาพประกอบ ๔ กรอบความคิดการนิเทศแบบ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา”

๕. กระบวนการนิเทศ เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา ๗ ขั้นตอน

รูปแบบการนิเทศ เข้าใจ เข้าถึงพัฒนา ได้มาจากการประยุกต์ใช้หลักการ ตามแนวพระราชดำรัสในการจัดการศึกษาสามารถประยุกต์ใช้แนวทางพระราชดำรัส ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานให้ใช้แก้ไขปัญหา ๓ จังหวัดชายแดนภาคใต้ คือ“เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา”มาใช้ในการศึกษา โดยวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานออกเป็น ๗ ขั้นตอน ดังภาพประกอบ ๕

รู้ชัดปัญหา	- รู้ข้อมูลพื้นฐาน ความต้องการ สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น นโยบาย เป้าหมาย ขององค์กร โรงเรียน และชุมชน
ศึกษาบริบท	- ศึกษา รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล โรงเรียน ชุมชน เพื่อค้นหา รากฐานของปัญหาที่แท้จริง
กำหนดเป้าหมาย	- กำหนดเป้าหมาย เลือก ประเด็น แนวทางในการพัฒนา ด้วยการมีส่วนร่วม
วางแผน ออกแบบ	- วางแผนออกแบบกระบวนการพัฒนา ด้วยการมีส่วนร่วม และสื่อสารเพื่อให้ความเข้าใจ ตรงกัน
ลงมือทำ	- นำกระบวนการที่ได้วางแผน ออกแบบ ลงสู่การปฏิบัติเพื่อ พัฒนาศักยภาพโรงเรียน ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมมีทีมพี่เลี้ยง ให้คำแนะนำ นิเทศ กำกับ ติดตามและสนับสนุน
นำสะท้อนผล	- การเรียนรู้การทำงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อนำสู่การปรับปรุง การทำงาน ให้ดีขึ้น
คลี่คลายให้ยั่งยืน	- เสริมสร้างขวัญ กำลังใจ ให้มีจิตสำนึกในการพัฒนาสู่ความยั่งยืน

ภาพประกอบ ๕ กระบวนการนิเทศ เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา ๗ ขั้นตอน ของสำนักงานศึกษาธิการ จังหวัดกาฬสินธุ์

๒.๒ แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้

กระบวนการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบ Game based learning

ความหมายของ Game Based Learning

Game Based Learning [GBL] คือสื่อในการเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งถูกออกแบบมา เพื่อให้ผู้เรียนมี ความสนุกสนานไปพร้อม ๆ กับการได้รับความรู้ โดยสอดแทรกเนื้อหาทั้งหมดการเรียนรู้ นั้น ๆ เอาไว้ในเกมให้ผู้เรียนลงมือเล่นเกม

รศ.ดร.ประยัต จิระวรพงศ์ ได้กล่าวว่าเกมการเรียนรู้ (GBL: Games- Based Learning) เป็นสื่อในการเรียนรู้แบบหนึ่ง ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อให้มีความสนุกสนานไปพร้อม ๆ กับการได้รับ

ความรู้ โดยสอดแทรกเนื้อหาทั้งหมดของหลักสูตรนั้น ๆ เอาไว้ในเกมและให้ผู้เรียนลงมือเล่นเกมโดยที่ผู้เรียนจะได้รับความรู้ต่าง ๆ ของหลักสูตรนั้นผ่านการเล่นเกมนั้นด้วย เช่นเดียวกับ และ รศ.ดร.ถนอมพร เลาหจรัสแสง ได้กล่าวว่า Games Based Learning ถือเป็น e-learning อีกรูปแบบหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของผู้เรียนเอง บนพื้นฐานแนวคิดที่จะทำให้การเรียนรู้เป็นเรื่องที่สนุกสนาน

นักวิชาการหลายท่านที่มีความสนใจเกี่ยวกับ GBL ได้เขียนบทความเกี่ยวกับความเป็นมา และการนำ GBL มาใช้ในวงการศึกษาและการฝึกอบรม เช่น (Randal W. Kindley และคณะ, ๒๐๐๒; Jennifer Jenson และคณะ, ๒๐๐๒; Maja Pivec และคณะ, ๒๐๐๒) ซึ่งสามารถสรุปความเป็นมาของการนำ GBL มาใช้ในการเรียนรู้ได้ดังนี้

GBL เกิดจากความพยายามคิดค้นหารูปแบบวิธีการสอนใหม่ ๆ สื่อการสอนใหม่ ๆ เพื่อนำมาปิดช่องโหว่ ของข้อจำกัดของการเรียนรู้ การรับรู้ของผู้เรียน แรงจูงใจของผู้เรียน ความอยากรู้ อยากรู้อยากเห็นของผู้เรียน ซึ่งปัญหาที่มักจะได้พบในผู้เรียนส่วนใหญ่ก็คือ รู้สึกว่าการเรียนรู้เป็นเรื่องที่น่าเบื่อ ไม่สนุก ต้องอ่านหนังสือจำนวนมาก ไม่อยากเรียน มีกิจกรรมอื่นที่น่าสนใจมากกว่า ซึ่งปัญหาทั้งหลายเหล่านี้เป็นความท้าทายสำหรับผู้ที่มีอาชีพเกี่ยวข้องกับการสอน ที่ต้องให้ความสำคัญกับการสอนเพิ่มขึ้น ต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบและเทคนิค การสอนเพื่อให้ เหมาะกับผู้เรียนของตน ในปัจจุบันทิศทางการเรียน การสอนสมัยใหม่ เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม จากการเน้นหนักที่วิชาการ เป็น เน้นให้ความสำคัญไปที่ผู้เรียน การสอนสมัยใหม่ก็จะเน้นไปที่กิจกรรมและสื่อที่น่าสนใจ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและ ทดลองทำด้วยตัวเอง (Learning by Doing : LbD) ด้วยเหตุนี้เอง จึงได้มีการออกแบบสื่อการเรียนรู้ใหม่โดย ประยุกต์เอาเกมส์มาใช้ในการเรียนรู้ โดยมีการจำลองสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เล่นและเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กัน นั่นเอง

Game Based Learning เป็นส่วนหนึ่งของ Active Learning

Active Learning คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำ และได้ใช้ กระบวนการคิด เกี่ยวกับสิ่งที่ผู้เรียนได้กระทำลงไป เป็นการจัดกิจกรรมเรียนรู้ภายใต้สมมติฐาน ๒ ประการ ดังนี้

๑. การเรียนรู้เป็นความพยายามโดยธรรมชาติของมนุษย์

๒. แต่ละคนมีแนวทางในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน

ความรู้ที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้เรียน จึงมีโอกาสดลงมือกระทำมากกว่าการ ฟังเพียงอย่างเดียว การเรียนรู้จึงเกิดจากการอ่าน การเขียน การโต้ตอบ และการวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งผู้เรียน ยังได้ใช้กระบวนการ ขั้นสูงได้แก่ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

กระบวนการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบ Game based learning ตามแนวคิด ของ Guido (๒๐๑๖) กำหนดกระบวนการจัดการเรียนการสอนไว้ ๕ ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ ๑ กำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

การกำหนดขอบเขตเนื้อหาที่ชัดเจน จะช่วยให้สามารถเลือกใช้เกมได้ เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนการสอนมากขึ้น โดยก่อนใช้เกมควรพิจารณา ดังนี้

- Intervention หากนักเรียนไม่เข้าใจเนื้อหาในบทเรียน ผู้สอนอาจลองใช้ เกมเพื่อแก้ไขจุดบกพร่อง เกมที่เลือกควรมีความเหมาะสมกับผู้เรียนทั้งทางด้านเนื้อหาและลีลาการเรียนรู้ของ ผู้เรียน

- Enrichment เกมควรมีความหลากหลายและสร้างความท้าทายให้กับผู้เรียนในการเรียนรู้วิธีการใหม่ๆ

- Reinforcement เกมมีคุณลักษณะที่หลากหลายนอกจากจะสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนแล้ว ยังเป็นการเสริมสร้างเนื้อหาในบทเรียนได้อีกด้วย พร้อมทั้งสร้างปฏิสัมพันธ์ให้กับผู้เรียน หากผู้สอนจัดการเรียนการสอนให้ได้ตรงตามที่กล่าวมา จะส่งผลให้กระบวนการเรียนการสอนสอดคล้องความต้องการของครูและนักเรียน

ขั้นที่ ๒ ทดลองการใช้เกม เมื่อเลือกเกมที่เหมาะสมกับผู้เรียนแล้ว ผู้สอนจำเป็นต้องนำเกมไปทดลองใช้เพื่อศึกษาข้อมูล ดังนี้

- บทบาทของครูที่มีความเหมาะสม เป็นคนที่คอยกระตุ้นให้นักเรียนได้ทดลองทำได้ฝึกฝนและชมเชยเมื่อผู้เรียนทำถูกต้องเพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจ

- ความสามารถในการใช้งาน ควรใช้งานได้ง่าย มีความท้าทาย

- การมีส่วนร่วม เนื้อหาและวิธีการนำเสนอจะเป็นตัวกำหนดการมีส่วนร่วมของนักเรียน

- ประเภทเนื้อหา เพื่อรองรับรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายเกมควรมีเนื้อหาประเภทต่าง ๆ

- ระดับเนื้อหา เพื่อระบุจุดปัญหาและความถนัดที่หลากหลายเกมควรใช้หลักการสอนที่แตกต่างเพื่อปรับเนื้อหาให้เหมาะกับผู้เล่นแต่ละคน

ขั้นที่ ๓ ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อเกม เมื่อนำเกมไปทดลองใช้ ต้องมีการตรวจสอบความพึงพอใจของผู้เรียนจากแบบสอบถามความพึงพอใจ เพื่อดูความเหมาะสมในด้านต่าง ๆ ของเกม ตามความคิดเห็นของผู้ใช้งาน

ขั้นที่ ๔ ปรับปรุงและพัฒนาเกม จากการนำเกมไปทดลองใช้ ผู้สอนจะต้องนำข้อบกพร่องนั้นมาแก้ไข ให้สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้และผู้เรียน

ขั้นที่ ๕ ประเมินรูปแบบการสอนโดยใช้ game-based learning โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกมที่นำไปทดลองใช้ เพื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้

นอกจากนี้ ภาสกร ไหลสกุล (๒๕๕๘) กำหนดขั้นตอนกระบวนการใช้ Game Based Learning ดังนี้

ขั้นที่ ๑ เสาะหาแหล่งทรัพยากรต่าง ๆ เป็นการสำรวจสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน เพื่อดูถึงสิ่งที่ยำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมหรือข้อจำกัดในด้านต่าง ๆ เพื่อที่จะสามารถจัดกิจกรรมได้สอดคล้องกับบริบทภายในห้องเรียน

ขั้นที่ ๒ ศึกษาและเลือกเกมที่เหมาะสม เมื่อสำรวจสภาพแวดล้อมแล้ว จะต้องหาเกมที่มีความสอดคล้องและเหมาะสม กับบริบท โดยสามารถจำแนกประเภทของเกมตามแนวคิดของ Lovell(๑๙๗๑: ๑๖๖-๑๖๗) ได้ ๓ ประเภทดังนี้

๑) เกมเบื้องต้น (Preliminary Games) เป็นเกมที่สนุกสนาน การเล่นเกมมีแบบแผน มีความสัมพันธ์กับความคิดรวบยอดน้อยมาก เหมาะสำหรับเด็กอนุบาลหรือเด็กเล็ก ๆ

๒) เกมที่สร้างขึ้น (Structured Games) เป็นเกมที่สร้างขึ้นอย่างมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน การสร้างเกมจะสร้างไปตามความคิดรวบยอดที่สอดคล้องกับเนื้อหาของบทเรียน

๓) เกมเพื่อฝึกหัด (Practice Games) เกมนี้จะช่วยเน้นความเข้าใจมากยิ่งขึ้น การจัดเก๋มดังกล่าวควรเริ่มต้นเป็นขั้นตอน ตั้งแต่เกมเพื่อความสนุกสนานจนถึงเกมที่มีเนื้อหาซับซ้อน โดยเฉพาะเนื้อหาที่เด็กทำความเข้าใจได้ช้า

ขั้นที่ ๓ ทดลองการใช้เกม หลังจากศึกษาและเลือกเกมที่เหมาะสมแล้ว ต้องทดลองเล่นเกมที่นั้นซ้ำ ๆ จนเกิดความเข้าใจและสามารถอธิบายได้ว่า เกมนี้ช่วยกระตุ้นผู้เรียนในการเรียนรู้ได้อย่างไร

ขั้นที่ ๔ หาแหล่งสนับสนุนช่วยเหลือ เนื่องจากผู้พัฒนาเกมทางการศึกษาโดยตรงมีจำนวนน้อยโดยเฉพาะในประเทศไทย โดยเว็บไซต์ที่ช่วยสนับสนุนทั่วไปและให้ความรู้เรื่องเกมในห้องเรียน อันได้แก่ Playful Learning และ Educade ซึ่งเว็บทั้งสองนี้มีทั้งบทความ วิดีโอ และอื่น ๆ ที่จะช่วยคุณสรรสร้างการนำเกมมาช่วยในการสอน ตัวอย่างเช่นการใช้เกม Quandary มาสอนในเรื่องจริยธรรม และ การใช้เกม Angry Birds มาใช้การสอนวิชาฟิสิกส์เบื้องต้น และในเว็บนี้ก็จะช่วยรีวิวเกมต่าง ๆ เพื่อเลือกในการนำมาใช้ช่วยสอนในวิชาต่าง ๆ

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่ากระบวนการของ Game Base Learning มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ ๑ ศึกษาบริบทโดยรวมทั้งด้านสภาพแวดล้อม ความต้องการของผู้เรียน ขอบเขตเนื้อหา วัยของผู้เรียน

ขั้นที่ ๒ กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งการกำหนดขอบเขตเนื้อหาที่ชัดเจน จะช่วยให้สามารถเลือกใช้เกมได้เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนการสอนมากขึ้น

ขั้นที่ ๓ สร้างเกมที่มีความสอดคล้องกับบริบทที่ศึกษาและวัตถุประสงค์ที่ตั้งขึ้นโดยประเภทเกมที่คุณเขียนได้นำมาใช้ใน Game Base Learning คือประเภทเกมที่สร้างขึ้น (Structured Games) โดยมีขั้นตอนการออกแบบเกมในการเรียนการสอนตามแนวคิดของ วารินทร์ รัชมิพรหม (๒๕๓๑:๑๘๕) ดังนี้

ขั้นที่ ๔ นำเกมที่สร้างไปทดลอง โดยทดลองทั้งกลุ่มผู้สร้างและกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสร้างความเข้าใจและหาข้อบกพร่อง พร้อมทั้งศึกษาความพึงพอใจเพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนา

ขั้นที่ ๕ นำไปใช้จริงและประเมินผลการใช้งานตามวัตถุประสงค์

ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนแบบ Game based learning ผู้สอนสามารถปรับเปลี่ยนขั้นตอนให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละสถานการณ์ เพื่อให้การจัดการสอนเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด เนื่องจาก Game based learning เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ยังไม่แพร่หลายในไทย ดังนั้น ผู้ใช้จะต้องศึกษาข้อดีและข้อจำกัดตามหัวข้อถัดไป

ปัจจุบันการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนเป็นเรื่องที่กำลังได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง งานวิจัยหลายชิ้นสนับสนุนว่า การใช้เทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คอมพิวเตอร์กับการเรียนการสอนจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจและส่งผลต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ปัจจุบันเกิดแนวคิดในการทำให้การเรียนการสอนมีความสนุกสนานและดึงดูดความสนใจของผู้เรียน โดยใช้การเรียนรู้ผ่านเกม (Games Based Learning) ซึ่งถือเป็นนวัตกรรมทางการศึกษา ที่นำเอาความสนุกสนานของเกม และเนื้อหาบทเรียนวิชาต่าง ๆ มาผสมผสาน และ ออกแบบให้อยู่ในรูปแบบใหม่เข้าด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนได้รับทั้งความรู้และความเพลิดเพลินไปพร้อม ๆ กัน โดยเฉพาะในลักษณะของเกมจำลองสถานการณ์ที่มีการสร้างสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่สนุกสนาน เพลิดเพลิน ทำให้การเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ และมีความท้าทาย การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-based learning) ถือเป็น e-learning อีกรูปแบบหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของผู้เรียนเอง (engage learners with their own learning) บนพื้นฐานแนวคิดที่จะทำให้การเรียนรู้

เป็นเรื่องสนุกตามแนวคิด Edutainment โดยเกมประเภท MMORPG (Massive Multiplayer o-nline Role-playing Game) นั้น เป็นเกมประเภทที่ได้รับความนิยมอย่างสูงในปัจจุบัน ลักษณะเด่นของเกมดังกล่าวนี้จะเป็นโลกเสมือนที่ให้ผู้เล่นสามารถเข้าไปเล่น พร้อมกันได้หลายคนและมีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ภายในเกม จากรูปแบบเกมนี้เองจึงเหมาะสมสำหรับการนำมาสร้างเป็นเกมเพื่อการเรียนรู้

เกมในปัจจุบันเป็นเกมในลักษณะเล่นอย่างเดียว “mere play” คือ วัตถุประสงค์เพื่อความเพลิดเพลิน สนุกสนานในการเล่นของผู้เล่น กระบวนการสร้างเกมประเภทนี้ไม่ซับซ้อนและยุ่งยากหากต้องการให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้างต้น แต่เกมเพื่อการศึกษาเป็นเกมที่มีลักษณะการเล่นเพื่อการเรียนรู้ “Play to Learning” วัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในขณะที่หรือหลังจากการเล่นเกม เรียนไปด้วยและก็สนุกไปด้วยพร้อมกัน ทำให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่มีความหมาย กระบวนการสร้างเกมเพื่อการศึกษาจำเป็นต้องผ่านการออกแบบลักษณะของเกมโดยยึดตามหลักทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นเกมการศึกษาจึงเป็นเกมที่มีกระบวนการสร้างที่ซับซ้อน และใช้เวลามากในการสร้างและพัฒนาการใช้และการสร้างเกมเพื่อการศึกษาในปัจจุบันมีลักษณะคล้ายๆกันคือ การนำเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียน เรียนนำไปแทรกในเกม แล้วให้ผู้เรียนได้เล่นเกมโดยเชื่อว่าความรู้หรือเนื้อหานั้นจะส่งผ่านไปยังผู้เรียนจนผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ในที่สุด โดยรูปแบบเกมที่สร้างขึ้นส่วนใหญ่จะคำนึงถึงเฉพาะความสะดวกและความง่ายในการสร้างและพัฒนาเกมส์เท่านั้น ทำให้เกมทางการศึกษาจึงมีการสร้างเพียงไม่กี่รูปแบบ และยังใช้เกมรูปแบบเดียวใช้สอนเนื้อหาที่ต่างกันเพื่อความสะดวกและสะดวกในการสร้าง ทำให้เกิดข้อสงสัยว่ารูปแบบเกมแบบเดียว สามารถใช้กับเนื้อหาที่แตกต่างกันได้จริงหรือ สิ่งที่ควรคำนึงถึงในการเลือกรูปแบบเกมเพื่อนำมาใช้เพื่อการศึกษาจะต้องคำนึงถึงจุดประสงค์การเรียนรู้เป็นหลัก โดยสามารถจำแนกลักษณะของเกมแบ่งจุดประสงค์ของการเรียนรู้กับรูปแบบเกมที่เหมาะสม ดังนี้ (เกมส์คอมพิวเตอร์)

๑. ความจำ ความคงทนในการจำ ลักษณะเกมเป็นชุดของเนื้อหาและแบบประเมิน หลังจากการอ่านชุดเนื้อหาต่าง ๆ แล้ว รูปแบบเกม เช่น เกมแบบฝึกหัด, Quiz, เกม Crossword และเกม puzzles ต่าง ๆ เป็นต้น

๒. ทักษะ การกระทำ เป็นเกมส์ในลักษณะจำลองสถานการณ์เรื่องราว การกระทำ การเลียนแบบ โดยมีการให้ผลป้อนกลับและมีตัวแปรอื่น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น เวลา รูปแบบเกม เช่น เกม Simulation ต่าง ๆ เช่น เกมยิง, เกมขับรถ เป็นต้น

๓. ประยุกต์ความคิดรวบยอดและกฎข้อบังคับต่าง ๆ เป็นเกมในลักษณะกฎและขั้นตอนวิธีการในการปฏิบัติ มีเงื่อนไขในการกระทำ เช่น เกมกีฬาต่าง ๆ

๔. ตัดสินใจ การแก้ปัญหา ลักษณะเป็นเกมแบบเป็นเรื่องราว สถานการณ์ สามารถแสดงผลการกระทำได้ในทันที Real Time รูปแบบเกม เช่น เกมวางแผน, เกมผจญภัย เป็นต้น

๕. การอยู่ร่วมกับสังคม ลักษณะเป็นเกมเกี่ยวกับการสื่อสาร การเล่าเรื่องแล้วมีทางเลือก รูปแบบเกม เช่น เกมวางแผน, เกมผจญภัย, เกมเล่าเรื่องราวแล้วให้เลือก(เกมภาษา) เป็นต้น

Game Based Learning เป็นสื่อการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ทั้งในระดับความจำและความเข้าใจ นอกจากนี้ Game Based Learning ยังเป็นที่น่าสนใจสามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ได้ สร้างความรู้สึกสนุกสนานให้แก่ผู้เรียน และชักจูงให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ จนกระทั่งเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผลการวิจัยนี้เหล่านี้น่าสามารถนำมาปรับใช้กับการฝึกอบรมรูปแบบเดิม ๆ ได้ เช่นวิชาใดเป็นวิชาที่ยาก ข้อมูลเยอะ ผู้เรียนไม่ค่อยอยากเรียนวิชานี้ นักฝึกอบรมหรือผู้ออกแบบการเรียนรู้

สามารถนำเอาเนื้อหาเหล่านั้นมาดัดแปลงเป็นเกมส์ เพื่อให้เกิดความน่าสนใจ และง่ายต่อความเข้าใจมากขึ้น แต่การออกแบบหลักสูตรในลักษณะแบบ Game Based Learning นั้นไม่ใช่เรื่องง่าย ควรต้องออกแบบอย่างระมัดระวัง และควรนำเกมส์ที่ออกแบบมาทดลองใช้หลายๆ ครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าเกมส์นั้นยังคงเนื้อหาที่สำคัญทั้งหมด และสร้างความสนุกสนาน และสร้างความมีส่วนร่วมให้แก่ผู้เรียนได้

การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning หรือ GBL) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายมากขึ้นเรื่อย ๆ ในปัจจุบัน เป็นเพราะการที่ผู้เรียนเกิดมาในยุคที่เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ และเครื่องมือสื่อสารที่พัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง จึงมีผลทำให้ ความชอบ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการเรียนรู้และการที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจะทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการเรียนรู้เช่นเดียวกับคำกล่าวของ (รศ.ดร.ถนอมพร เลาหจรัสแสง และ ญฐนันท์ กาญจนคุหา) ว่าจากค่านิยมในการเล่นเกมดิจิทัลนานาชนิด ตั้งแต่ เกมบนมือถือ บนเครื่องมือสร้างเครือข่ายทางสังคม (Social Networking Tools) เรื่อยไปจนถึง เกมออนไลน์สามมิติ จึงทำให้การเรียนรู้ผ่านเกมดิจิทัลนั้นเป็นสิ่งที่ไม่ไกลตัวตัวผู้เรียนอีกต่อไป นอกจากนี้การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning หรือ GBL) ยังเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่ได้นำเอาความสนุกสนานของเกมได้ และเกมออกแบบให้อยู่ในรูปแบบใหม่ผสมผสานเนื้อหาบทเรียนวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเพลิดเพลินมีความสุขกับการเรียนรู้ และได้รับความรู้ไปด้วย โดยเฉพาะเกมที่มีสถานการณ์จำลองมีความสนุกสนานเพลิดเพลินและมีความท้าทายทำให้การเรียนรู้ไม่น่าเบื่ออีกต่อไป

ดังนั้นจะเห็นว่า “เกมการศึกษา” เป็นอีกนวัตกรรมหนึ่งที่น่าสนใจและปัจจุบันมีการสร้างเกมเพื่อการศึกษามากขึ้น ซึ่งมีลักษณะคล้ายๆ กันคือ การนำเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียน เรียนนำไปแทรกในเกมต่าง ๆ แล้วให้ผู้เรียนได้เล่นเกมโดยเชื่อว่าความรู้หรือเนื้อหานั้นจะส่งผ่านไปยัง ผู้เรียนได้ จนผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ในที่สุด โดยใช้เกมที่มีรูปแบบเดียวกันใช้สอนเนื้อหาที่ต่างกันเพื่อความสะดวกในการ สร้างและสะดวกผู้เขียนเชื่อว่าข้อมูลดังกล่าวจะอีกหนึ่งนวัตกรรมสำหรับการศึกษา ที่จะประโยชน์ต่อผู้อ่านในการนำนวัตกรรมนี้ไปประยุกต์ใช้กับเนื้อหาหรือรายวิชาที่ตนสอน ซึ่งอย่าลืมนำต้องสอดคล้อง เหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการ และที่สำคัญทำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกไปพร้อมกับเกิดการเรียนรู้ได้จริง ๆ

ทศนา แคมมณี (๒๕๕๑ : ๓๖๘ – ๓๖๙) ได้กล่าวว่า วิธีสอนโดยใช้เกมมีข้อดีและข้อจำกัดดังนี้

ข้อดีของวิธีสอนโดยใช้เกม

๑. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง ผู้เรียนได้รับความสนุกสนานและเกิดการเรียนรู้จากการเล่น
๒. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการเห็นประจักษ์แจ้งด้วยตนเอง ทำให้การเรียนรู้มีความหมายและอยู่คงทน
๓. เป็นวิธีสอนที่ผู้สอนไม่เหนื่อยแรงมากขณะสอน และผู้เรียนชอบ

ข้อจำกัดของวิธีการสอนโดยใช้เกม

๑. เป็นวิธีสอนที่ใช้เวลาและค่าใช้จ่ายมาก
๒. เป็นวิธีสอนที่ผู้สอนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างเกม
๓. เป็นวิธีสอนที่ต้องอาศัยการเตรียมการมาก

๔. เป็นวิธีสอนที่ผู้สอนต้องมีทักษะในการนำอภิปรายที่มีประสิทธิภาพ จึงจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนประมวลและสรุปการเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์เกม English for general

เทคนิคการสอนโดยใช้เกม

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมให้มีประสิทธิภาพ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด คือ

๑. การเลือกและนำเสนอเกม ผู้สอนต้องสร้างขึ้นให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเนื้อหาสาระของการสอน ถ้านำเกมของผู้อื่นที่สร้าง ต้องนำมาปรับ ดัดแปลงให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ซึ่งเกมการศึกษามี ๓ ประเภท คือ

๑.๑ เกมแบบไม่มีการแข่งขัน เช่น เกมการสื่อสาร เกมการตอบคำถาม เป็นต้น

๑.๒ เกมแบบแข่งขัน มีผู้แพ้ ผู้ชนะ เกมส่วนใหญ่จะเป็นเกมแบบนี้เพราะการแข่งขันช่วยให้การเล่นเพิ่มความสุขสนาน

๑.๓ เกมจำลองสถานการณ์ เป็นเกมที่จำลองความเป็นจริง สถานการณ์จริง เกมแบบนี้มี ๒ ลักษณะ คือ

๑.๓.๑ การจำลองความเป็นจริงลงมาเล่นในกระดานหรือบอร์ด เช่น เกมเศรษฐี เกมมลภาวะ เกมแก้ปัญหาความขัดแย้ง เป็นต้น

๑.๓.๒ การจำลองสถานการณ์และบทบาทให้เหมือนความเป็นจริง โดยผู้เล่นจะต้องลงไปเล่นจริง

สุชาติ แสนพิช กล่าวว่า รูปแบบเกม ที่จะนำมาใช้ต้องคำนึงถึงจุดประสงค์การเรียนรู้เป็นหลัก ดังนี้

๑. ความจำ ความคงทนในการจำชุดของเนื้อหา เช่น เกมแบบฝึกหัด เกม Puzzle เป็นต้น

๒. ทักษะการกระทำ มีเรื่องของสถานการณ์และการกระทำ การเลียนแบบ เป็นเกมแบบ Simulation ต่าง ๆ เช่น เกมยิง เกมขับรถ เป็นต้น

๓. ประยุกต์ความคิดรวบยอดและกฎข้อบังคับต่าง ๆ และขั้นตอนวิธีการในการปฏิบัติ มีเงื่อนไขในการกระทำ เช่น เกมกีฬา, Action

๔. การตัดสินใจ การแก้ปัญหา เกมแบบเป็นเรื่องราว สามารถแสดงผลการกระทำได้ทันที (Real Time) เช่น เกมวางแผน เกมผจญภัย เกมเล่าเรื่องราวแล้วให้เลือก

๕. การอยู่ร่วมกับสังคม เช่น เกมเกี่ยวกับการสื่อสาร เกมเล่าเรื่องแล้วให้เลือก เกมวางแผน

จึงสรุปได้ว่า การสอนโดยใช้เกมต้องเลือกใช้เกมหรือสร้างเกมให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการสอน เพื่อฝึกฝนทักษะ เพื่อเรียนรู้เนื้อหาสาระ หรือเพื่อเรียนรู้ความจริงของสถานการณ์ ผู้สอนต้องสังเกตให้ชัดเจนก่อนสร้างเกม หรือก่อนเลือกเกมผู้อื่นมาปรับใช้

คณาจารย์ รัชมีมารีย์ กล่าวว่า การเรียนการสอนโดยใช้เกมนี้ต้องมีบทบาทของผู้สอน ผู้เรียน บรรยายภาคการเรียนการสอน และสื่อ ดังนี้

การเตรียมบทบาทของผู้สอน

๑. ก่อนการใช้กิจกรรมเกม

- ๑.๑ ผู้สอนเตรียมเอกสารความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่จะสอน
- ๑.๒ ผู้สอนศึกษาเกี่ยวกับวิธีการเล่นเกม
- ๑.๓ ผู้สอนเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ เท่ากับจำนวนนักศึกษา

๒. ระหว่างการเล่น

- ๒.๑ ผู้สอนแจกเอกสารความรู้และเกม
- ๒.๒ ผู้สอนอธิบายกติกา และวิธีเล่นแก่ผู้เรียน
- ๒.๓ ให้กลุ่มผู้เรียนเล่นเกมในเวลาที่กำหนด

๓. หลังการใช้กิจกรรมเกม

- ๓.๑ ผู้สอนและนักศึกษาร่วมกันสรุปเนื้อหาความรู้ที่ได้จากการเล่นเกม
- ๓.๒ ผู้สอนประเมินตนเองในการใช้เทคนิคเกม

การเตรียมบทบาทของผู้เรียน

๑. ผู้สอนแบ่งกลุ่มของผู้เรียนให้สอดคล้องกับเกม
๒. ผู้เรียนศึกษาเอกสารความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียน
๓. ผู้เรียนศึกษากติกาและวิธีการเล่นเกม
๔. ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปเนื้อหาความรู้ที่ได้จากการเล่นเกม

บรรยากาศการเรียนการสอน

๑. สถานที่ที่ใช้เล่นเกม ควรเป็นห้องที่สามารถจัดนักศึกษานั่งเป็นกลุ่มได้
๒. การเรียนเน้นนักศึกษาเป็นศูนย์กลาง โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้ชี้แนะ นิสิต นักศึกษา

ศึกษาเอกสารความรู้และเล่นเกม

๓. ในขณะที่เล่นเกมเพื่อเป็นการผ่อนคลาย อาจเปิดเพลงเบา ๆ ได้

สื่อการเรียนรู้

๑. เอกสารความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่สอน (ใบงาน)
๒. อุปกรณ์เกี่ยวกับเกม กติกา และวิธีเล่น

จึงกล่าวได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกม เป็นวิธีการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ช่วยให้ผู้เรียนน่าสนใจ และจูงใจผู้เรียนให้สนใจเรียนรู้เพิ่มขึ้น เกม อาจจำแนกเป็นเกมที่มีวัตถุประสงค์ประกอบ เช่น เกมไฟ เกมบิงโก เกมอักษรไขว้ เกมกระดานต่าง ๆ เป็นต้น และเกม ที่ไม่มีวัตถุประสงค์ประกอบ เช่น เกมทายปัญหา เกมใบคำ เกมสถานการณ์จำลอง เป็นต้น ผู้สอนจึงควรเลือกเกมมาใช้ ให้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่สอน จุดประสงค์และวัยของผู้เรียน

บอร์ดเกม หรือเกมกระดาน (Board game)

บอร์ดเกมเป็นเกมที่มีลักษณะเป็นอนาล็อก ซึ่งต้องเล่นบนกระดานเกมของแต่ละเกมเท่านั้น รวมทั้งยังต้องประกอบไปด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ มากมาย และจุดเด่นของ Board game คือ ผู้เล่นได้ฝึกทักษะการคิดวางแผน เพราะ Board game ส่วนใหญ่มักเป็นเกมประเภทที่ต้องใช้ความคิด ซึ่งหาซึ่งพบบ่อยกับผู้เล่นคนอื่น ๆ การเล่นเกมเป็นกิจกรรมที่ช่วยเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นด้วยกันเป็นการพัฒนาทักษะการเข้าสังคม ได้เรียนรู้นิสัยใจคอที่แท้จริงของผู้เล่น เช่น หมากรุก เกมเศรษฐี บันไดงู เป็นต้น

นักประวัติศาสตร์ได้ขุดพบหลักฐานเป็นหินสีขนาดเล็กแกะสลักจำนวน ๔๔ ชิ้น ที่ประเทศตุรกี ซึ่งคาดเดาว่าหลักฐานชิ้นนี้น่าจะเกิดขึ้นเมื่อประมาณ ๕,๐๐๐ ปีก่อนคริสต์ศักราช และมีการสันนิษฐานกันว่าบอร์ดเกมแรกที่ถูกสร้างขึ้น ก็คือ ลูกเต๋า แต่ลักษณะของลูกเต๋านี้ในอดีตก็แตกต่างกับปัจจุบันอย่างสิ้นเชิงเมื่อก่อนลูกเต๋าคือเป็นแท่งแบนหลายแท่ง แต่ละแท่งจะทาสีไว้แค่ด้านเดียว มีวิธีเล่นคือ ต้องโยนทุกแท่งพร้อมกัน และก็นับเฉพาะด้านที่มีสีปรากฏ จนกระทั่งในยุคโรมันมีการเปลี่ยนรูปร่างของลูกเต๋ามาให้ลักษณะทรงลูกบาศก์ที่ใกล้เคียงกับปัจจุบัน คือ มี ๖ ด้าน แต่มีการตัดมุมออก ลูกเต๋านี้ในเวลานั้นน่าจะสนุกกว่าตอนนี้มากเพราะทำมาจากแก้ว เหล็ก ทองแดง และหินอ่อน แต่เกมแรกที่มีอุปกรณ์ เช่น กระดานและหมาก ลักษณะคล้ายกับบอร์ดเกมในปัจจุบัน ก็คือ SENET หลักฐานนี้คาดว่าอยู่ในยุค ๓,๑๐๐ ปีก่อนคริสต์ศักราช ซึ่งพบว่าในช่วงนั้นบอร์ดเกมนิยมเล่นเป็นกิจกรรมยามว่างในกลุ่มของฟาโรห์ ยังพบหลักฐานว่าเกม SENET ถูกบันทึกเป็นภาพในพิพิธภัณฑสถานของยุคอียิปต์โบราณ และราชวงศ์แรกของอียิปต์ ต่อมาก็กลายเป็นเครื่องรางสำหรับการเดินทางของคนตาย

ต่อมายุค ๕๐๐ ปีก่อนคริสต์ศักราช ในอาณาจักรโรมัน บอร์ดเกมยังคงได้รับความนิยมในทุกวัย จนดัดแปลงให้เป็นการละเล่นสำหรับเด็ก ๆ ที่มีชื่อว่า Hop-Scotch หรือคนไทยเรียกกันว่า เกมตั้งเต (คือเกมที่กระโดดตามช่องเพื่อไปเก็บหมากที่โยนไว้ก่อนเริ่มเกมนั่นเอง)

นอกจากนี้ยังมีบอร์ดเกมอีกหนึ่งเกมที่ได้รับความนิยมมาตั้งแต่ ค.ศ.๔๐๐ และพัฒนา มาเรื่อย ๆ จนกลายเป็นเกมที่คุ้นเคยอย่าง หมากรุก จนมาถึงปี ๑๙๐๓ Ms.Lizzi Magie ได้สร้างเกมที่มีชื่อว่า Landlord เพื่อจำลองการครอบครองที่ดินของนายทุน โดยนำหลักแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ของ Henry George มาใช้ แต่ต่อมา Magie ได้ขายเกมนี้ให้กับพี่น้องตระกูลปาร์กเกอร์ในราคา ๕๐๐ ดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเกมนี้ก็ได้ถูกเปลี่ยนชื่อเป็น Monopoly หรือเกมเศรษฐี จนประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก และต่อมาพี่น้องตระกูลปาร์กเกอร์ก็สร้างเกมอื่นๆ ออกมา เช่น Risk และ Sorry หลังจากนั้นบอร์ดเกมก็เริ่มได้รับความนิยมมากยิ่งขึ้น

ในปี ค.ศ. ๑๙๗๘ ได้มีการสร้างเวทีออสการ์สำหรับผู้ถือออกแบบบอร์ดเกมยอดเยี่ยม โดยมีชื่อรางวัลว่า “Spiel des Jahres” ซึ่งมีเกณฑ์การคัดเลือกอยู่ ๔ อย่าง คือ แนวคิด โครงสร้าง การจัดผังเกม และการออกแบบ บอร์ดเกมที่ได้รางวัลจากเวทีนี้ เช่น Settlers of Catan, Ticket to Ride, Dixit, Camel Up เป็นต้น

หอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ได้จัดให้มีบริการบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ผ่านเกม ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๓ เป็นต้นมา โดยให้บริการ ณ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองชั้น ๑ อาคารหม่อมหลวงปิ่น มาลากุล ซึ่งมีให้เลือกมากมายหลายเกม (๑๖ เกม) เช่น เกมเศรษฐี คำคม Scrabble บันไดงู โดมิโน เกมคำเพชร เกมต่อรถไฟ เป็นต้น



ภาพประกอบ ๕ บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้

๓. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชนาพร ยอดทองเลิศ และจารุณี มณีกุล (๒๕๖๒) ทำการวิจัย เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการละเล่นชาติพันธุ์ เพื่อพัฒนาความคิดรวบยอดด้านประวัติศาสตร์ท้องถิ่นของนักเรียน (THE EFFECTS OF ETHNIC GAME – BASED LEARNING MANAGEMENT TO DEVELOP CONCEPTS IN LOCAL HISTORY OF THE STUDENTS) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ๑) สร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการละเล่นชาติพันธุ์ เพื่อพัฒนาความคิดรวบยอดด้านประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ๒) เพื่อพัฒนาความคิดรวบยอดด้านประวัติศาสตร์ท้องถิ่นของนักเรียน ๓) เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ ในการจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ก่อนและหลังการใช้เกมการละเล่นชาติพันธุ์ กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้าน

เทอดไทย อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย ที่เรียนในภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๙ จำนวน ๓๖ คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม การเล่นเกมชนิดพันธุ์ เพื่อพัฒนาความคิดรวบยอดด้านประวัติศาสตร์ท้องถิ่น จำนวน ๙ แผน แบบทดสอบผลการเรียนรู้ เรื่อง ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ก่อนเรียน – หลังเรียน แบบวัดความคิดรวบยอดด้านประวัติศาสตร์ท้องถิ่น โดยใช้แผนที่ความคิด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยชิ้นนี้ คือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ (E1/E2) และการทดสอบที่ จากการวิจัย ปรากฏผล ดังนี้ ๑) ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ (E1/E2) เท่ากับ ๙๔.๖๓/๙๖.๑๐ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ ๙๐/๙๐ ที่กำหนดไว้ ๒) ผลการใช้เกมการเล่นเกมชนิดพันธุ์ พบว่านักเรียนมีคะแนนความคิดรวบยอดด้านประวัติศาสตร์เฉลี่ยร้อยละ ๙๖.๑๐ ๓) นักเรียนมีความก้าวหน้าของผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑๔.๑๘ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

พรพิศ งามพงษ์ (๒๕๖๑) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านไวยากรณ์ภาษาอังกฤษโดยใช้ Game Based Learning ของนักศึกษาชั้นปีที่ ๑ หลักสูตรภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (The Development of English Achievement Using Game Based Learning of the First Year Students in English Program, Suan Dusit University) ใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียว มีการทดลองก่อนเรียน และหลังเรียน (One Group Pre-test Post-test Design) มีวัตถุประสงค์ ๑) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ Game Based Learning ๒) เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเรียนการสอนโดยใช้ Game Based Learning ของนักศึกษาปีที่ ๑ โปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ มหาวิทยาลัยสวนดุสิตเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แผนการสอนแบบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียน จำนวน ๑ ฉบับ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษโดยใช้ Game Based Learning เป็นแบบสอบถามมาตราส่วน ๕ ระดับ จำนวน ๑๐ ข้อวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที่ (t-dependent) ที่ระดับนัยสำคัญ .๐๕ จากการวิจัยปรากฏผล ดังนี้

๑. ความสามารถในการอ่านและการเขียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ Game Based Learning พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ๒๒.๕๙ สูงกว่าก่อนเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ๗.๘๘ ความสามารถในการอ่านและการเขียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ Game Based Learning แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ โดยความสามารถในการอ่านและการเขียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ Game Based Learning มีคะแนนคิดเป็นร้อยละ ๗๕.๓๑ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

๒. ความพึงพอใจในการเรียนการสอนโดยใช้ Game Based Learning ของนักศึกษาปีที่ ๑ โปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ มหาวิทยาลัยสวนดุสิตด้านวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดประเมินผลการเรียนการสอนและด้านคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอนอยู่ในระดับมาก-มากที่สุด

วัลลภา วาสนาสมปอง และ ธัญสิริ ภาววัง (๒๕๖๓) ทำการวิจัย เรื่อง ผลของการสอนสุขศึกษาด้วยการเรียนรู้แบบเกมที่มีต่อความรู้เรื่องโภชนาการ เด็กวัยเรียนในนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ และ ๔ (The effect of Game - Based Learning method on knowledge of nutrition in school age children (grade ๓ and ๔ students) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการสอน สุขศึกษาด้วย

การเรียนรู้แบบเกมที่มีต่อความรู้เรื่องโภชนาการเด็กวัยเรียน ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๘๒ คน ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ และ ๔ โรงเรียนประถมศึกษา ๒ แห่งในจังหวัดสมุทรสงคราม แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง จำนวน ๔๑ คน และ กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน ๔๑ คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบอย่างง่าย (Simple random sampling) เก็บข้อมูลด้วยแบบทดสอบความรู้เรื่องโภชนาการเด็กวัยเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนาในการอธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยสถิติเชิงอนุมานด้วยวิธี Paired t-test และ Independent t-test ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการสอนสุขศึกษา ด้วยการเรียนรู้แบบเกมกลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโภชนาการเด็กวัยเรียนเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการสอนสุขศึกษา ด้วยการเรียนรู้แบบเกมทำให้นักเรียนมีความรู้เรื่องโภชนาการเด็กวัยเรียนเพิ่มขึ้น จึงแนะนำว่าน่าจะนำวิธีการเรียนรู้นี้ไปใช้ในการพัฒนาความรู้ด้านอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับด้านสุขภาพ เพราะการเรียนรู้แบบเกมเป็นการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวในการแสวงหาความรู้ มีการกระตุ้นกระบวนการเรียนรู้ ที่ก่อให้เกิดความเข้าใจขึ้นภายในตัวผู้เรียนเอง

ศานต์ พานิชิติ และคณะ (๒๕๖๐) ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการจัดการเรียนรู้ผ่านเกมในวิชาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยใช้ Cisco aspire networking academy edition งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ ๒ ประการ ได้แก่ ๑) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการจัดการเรียนรู้ผ่านเกมในวิชาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ด้วย Cisco aspire networking academy edition และการสอนแบบปกติ ๒) เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนรู้ผ่านเกมในวิชาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ด้วย Cisco aspire networking academy edition และการสอนแบบปกติ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดเจตคติต่อการเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาการงานอาชีพและเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จำนวน ๓๐ คน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในการเรียนรู้ผ่านเกม (games based learning) สูงกว่ากับการเรียนการสอนรูปแบบปกติอย่างมีระดับนัยสำคัญที่ระดับ ๐.๐๕ ($t=3.174, p<0.05$) และเจตคติต่อการเรียนรู้ผ่านเกมในวิชาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ด้วย Cisco aspire networking academy edition สูงกว่ากับการเรียนการสอนรูปแบบปกติ อย่างมีระดับนัยสำคัญที่ระดับ ๐.๐๕

รักชน พุทธรังสี (๒๕๖๐) ทำการวิจัย เรื่อง การประยุกต์ใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะสื่อสารการแสดง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของบอร์ดเกมที่ส่งเสริมทักษะสื่อสารการแสดง และเพื่อประยุกต์ใช้บอร์ดเกมในการพัฒนาทักษะสื่อสารการแสดง โดยการจัดกระบวนการประยุกต์ใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะสื่อสารการแสดง ประกอบกับสหวิธีการ ได้แก่ การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านบอร์ดเกมแบบเจาะลึก การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมโดยผู้วิจัย การประเมินก่อน-หลังการร่วมกิจกรรม และการสนทนากลุ่มกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นจึงนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ และนำเสนอผลการวิจัยเป็นลำดับ ผลของการวิจัยพบว่า กระบวนการประยุกต์บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะสื่อสารการแสดง สามารถใช้พัฒนาทักษะสื่อสารการแสดงได้แก่ ๑) ความสามารถในการใช้ภาษาพูด ๒) ความพร้อมของอารมณ์และความรู้สึก ๓) ความพร้อมของประสาทสัมผัส ๔) สมาธิ ๕) ความสามารถในการสังเกต ๖) ความจำ ๗) ความเข้าใจ ๘) ความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ ๙) ความกล้าแสดงออก และ ๑๐) การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า โดยคัดเลือกบอร์ดเกมจากองค์ประกอบของบอร์ดเกม ได้แก่ ๑) ประเภทของบอร์ดเกม ควรเป็นบอร์ดเกมประเภทปาร์ตี้เกม ๒) แนวของ

บอร์ดเกม ควรเป็นแนวอารมณ์ขัน แนวโน้มน่าไว้วางใจ แนวเล่าเรื่อง และแนวตัดตัวเลือก ๓) กลศาสตร์ของบอร์ดเกม ควรประกอบไปด้วย กลศาสตร์การสวมบทบาท กลศาสตร์การเล่าเรื่อง และกลศาสตร์การลงมติ เพื่อให้สอดคล้องกับกระบวนการของเกมการแสดง และเพิ่มกลศาสตร์ที่ส่งเสริมการใช้ทักษะสื่อสารการแสดงอย่างเฉพาะเจาะจง จากนั้นจึงนำเกมที่เลือกแล้วมาวางโครงสร้างของกิจกรรม โดย ๑) เริ่มด้วยเกมอุ่นเครื่อง ๒) เข้าสู่เกมแนวตัดตัวเลือกที่มีกลศาสตร์การสวมบทบาท ๓) เข้าสู่เกมแนวตัดตัวเลือกที่มีกลศาสตร์การมีคู่หู ๔) เข้าสู่เกมที่เน้นไหวพริบ เพื่อประมวลทักษะสื่อสารการแสดงที่ได้ใช้ในแต่ละเกม และ ๕) สนทนาหลังจบกิจกรรม เพื่อประเมินผลกิจกรรม

ธวัชรัตน์ ศรีวิลาส (๒๕๖๑) ทำการวิจัย เรื่อง ผลของบอร์ดเกมที่มีต่อการเพิ่มความจำขณะทำงาน ด้านภาพและมิติสัมพันธ์ของเด็กก่อนวัยเรียน การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของบอร์ดเกมเพิ่มความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์ในเด็กก่อนวัยเรียน มีรูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง แบบ Randomized Pre-test-Post-test Control Group Design กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ครั้งนี้เป็นเด็กอายุระหว่าง ๔-๖ ปี ที่อยู่ในมูลนิธิเด็ก แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองจำนวน ๑๕ คน และกลุ่มควบคุมจำนวน ๑๕ คน เครื่องมือสำหรับการวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป เครื่องมือทดสอบความจำขณะทำงานด้านภาพ และมิติสัมพันธ์ (Corsi block-tapping test) และบอร์ดเกมทั้งหมด ๕ เกม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบการแจกแจงปกติด้วยสถิติ Shapiro-Wilk Test ทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลัง การฝึกบอร์ดเกม โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Tests ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้สถิติ Mann-Whitney U Test และทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์หลังการทดลองระหว่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้สถิติ Independent t test ผลการวิจัยพบว่า ๑) เด็กที่ได้รับการฝึกบอร์ดเกมเพื่อเพิ่มความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์ มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์สูงกว่า ก่อนได้รับการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ และ ๒) เด็กที่ได้รับการฝึกบอร์ดเกมเพื่อเพิ่มความจำขณะทำงานด้านภาพและ มิติสัมพันธ์มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านความจำขณะทำงานด้านภาพและ มิติสัมพันธ์สูงกว่าเด็กที่ไม่ได้รับการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ผลของการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า บอร์ดเกมมีประสิทธิภาพในการเพิ่มความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์ในเด็กวัยก่อนเรียน สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริม และป้องกันให้เด็กเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่วัยเรียน

ส่วนที่ ๓

ผลการดำเนินงาน

๑. สรุปข้อมูลสารสนเทศ O-NET ของสถานศึกษานำร่องจังหวัดกาฬสินธุ์

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ ดำเนินโครงการ TFE (Teams For Education) โดยได้รับงบประมาณจากสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ มีโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ TFE (Teams For Education) จำนวน ๕ แห่ง ได้แก่

- ๑) โรงเรียนชุมชนนารายณ์วิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๑
- ๒) โรงเรียนปอแดงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๒
- ๓) โรงเรียนคำบงพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๓
- ๔) โรงเรียนฟ้าแดดสูงยางวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๔
- ๕) โรงเรียนอนุบาลพรวิรุฬห์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ มีโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ TFE (Teams For Education) ของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน ๑ แห่ง ได้แก่ โรงเรียนหนองบัวไชยวารพิทยาสรรพ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๔

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิรพื้นฐาน (O-NET) ของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ TFE (Teams For Education) จำนวน ๖ แห่ง เรียงตามลำดับ ดังนี้

- ๑) โรงเรียนชุมชนนารายณ์วิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๑
- ๒) โรงเรียนปอแดงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๒
- ๓) โรงเรียนคำบงพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๓
- ๔) โรงเรียนฟ้าแดดสูงยางวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๔
- ๕) โรงเรียนอนุบาลพรวิรุฬห์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
- ๖) โรงเรียนหนองบัวไชยวารพิทยาสรรพ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๔

ตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ๓ ปีย้อนหลัง (ปีการศึกษา ๒๕๖๐, ๒๕๖๑, ๒๕๖๒)

จำแนกระดับประเทศ ระดับศรภ.๑๒ ระดับจังหวัด และระดับสถานศึกษานำร่อง

โรงเรียน....ชุมชนนารายณ์วิทยา....สังกัด.....สพป.กส.๑.....จังหวัด.....กาฬสินธุ์.....

ระดับ ชั้น	วิชา	คะแนนเฉลี่ย ปีการศึกษา ๒๕๖๒			ระดับโรงเรียน ปีการศึกษา			ผลต่างคะแนน เฉลี่ยปีการศึกษา ๒ ๕ ๖ ๑ แ ล ะ ๒๕๖๒	ร้อยละนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐% ขึ้นไป			ผลต่างร้อยละนักเรียนที่ ผ่านเกณฑ์ ๕๐% ขึ้นไป ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และ ๒๕๖๒
		ระดับ ประเทศ	ระดับ ศธภ.๑๒	ระดับ จังหวัด					ปีการศึกษา			
					๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒		๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	
ป.๖	ภาษาไทย	๔๙.๐๗	๔๗.๗๘	๔๖.๕๔	๔๐.๙๒	๔๗.๙๔	๔๖.๗๗	-๑.๑๗	๒๓.๘๑	๒๓.๓๓	๑๙.๒๓	-๔.๑๐
	ภาษาอังกฤษ	๓๔.๔๒	๓๑.๓๙	๒๙.๓๕	๒๘.๑๐	๒๗.๓๐	๒๔.๕๓	-๒.๗๗	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐
	คณิตศาสตร์	๓๒.๙๐	๓๑.๒๖	๒๙.๙๕	๒๙.๗๖	๒๘.๒๐	๒๔.๐๖	-๔.๑๔	๔.๗๖	๖.๖๗	๐.๐๐	-๖.๖๗
	วิทยาศาสตร์	๓๕.๕๕	๓๔.๒๘	๓๓.๔๑	๓๔.๙๘	๓๗.๕๖	๓๑.๖๗	-๕.๘๙	๙.๕๒	๑๓.๓๓	๓.๘๕	-๙.๔๘

จากตารางพบว่า

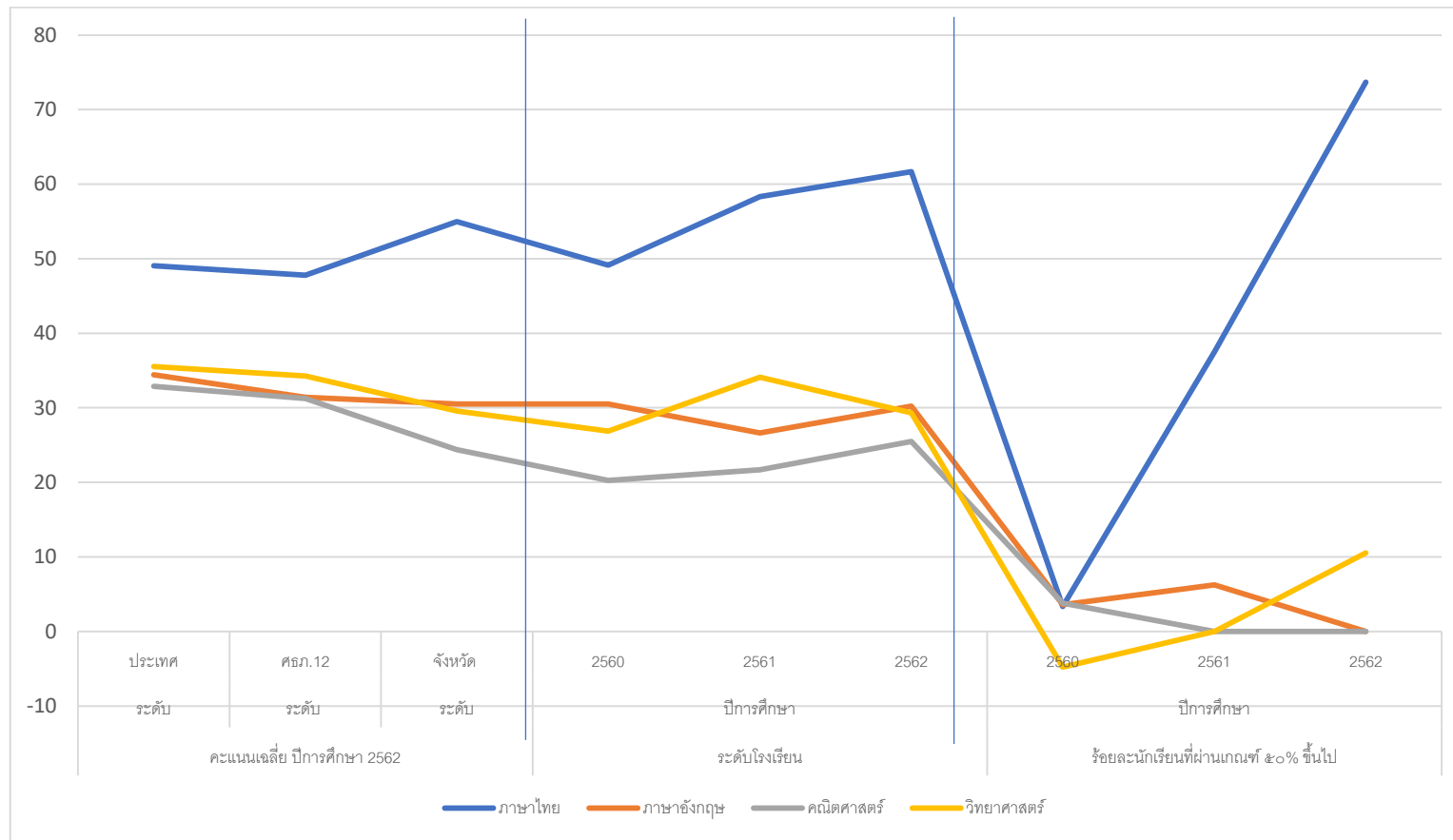
ผลการทดสอบโรงเรียนชุมชนนารายณ์วิทยา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ รายวิชาภาษาไทย ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๔๗.๙๔ , ๔๖.๗๗ และ ๔๐.๙๒ ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ร้อยละ ๒๓.๘๑ ร้อยละ ๒๓.๓๓ และ ร้อยละ ๑๙.๒๓ ปีการศึกษาที่มีร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % มากที่สุด คือ

ปีการศึกษา ๒๕๖๐ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ ตามลำดับ

ผลการทดสอบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ รายวิชาภาษาอังกฤษ ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๒๘.๑๐ , ๒๗.๓๐ และ ๒๔.๕๓ ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % ไม่มีผู้ผ่านเกณฑ์ ๕๐ %

ผลการทดสอบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ รายวิชาคณิตศาสตร์ ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๒๙.๖๗ , ๒๘.๒๐ และ ๒๔.๐๖ ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ร้อยละ ๖.๖๗ ร้อยละ ๔.๗๖ และ มากที่สุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปี ๒๕๖๐ ไม่มีร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ %

ผลการทดสอบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ รายวิชาวิทยาศาสตร์ ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๓๗.๕๖ , ๓๔.๙๘ และ ๓๑.๖๗ ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ร้อยละ ๑๓.๓๓ ร้อยละ ๙.๕๒ และ ร้อยละ ๓.๘๕ ปีการศึกษาที่มีร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % มากที่สุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ ตามลำดับ



กราฟเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ย ๓ ปีย้อนหลัง และร้อยละนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐% ขึ้นไป (ปีการศึกษา ๒๕๖๐, ๒๕๖๑, ๒๕๖๒) เปรียบเทียบระดับประเทศ ระดับศรภ.๑๒ ระดับจังหวัด ระดับโรงเรียน และร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % สถานศึกษานำร่อง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนชุมชนนาจารย์วิทยา

ตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ๓ ปีย้อนหลัง (ปีการศึกษา ๒๕๖๐, ๒๕๖๑, ๒๕๖๒)

จำแนกระดับประเทศ ระดับศรภ.๑๒ ระดับจังหวัด และระดับสถานศึกษานำร่อง

โรงเรียน....ปอแดงวิทยา...สังักัด.....สพป.กส เขต ๒.....จังหวัด.....กาฬสินธุ์.....

ระดับ ชั้น	วิชา	คะแนนเฉลี่ย ปีการศึกษา ๒๕๖๒			ระดับโรงเรียน ปีการศึกษา			ผลต่างคะแนน เฉลี่ยปีการศึกษา ๒ ๕ ๖ ๑ แ ล ะ ๒๕๖๒	ร้อยละนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐% ขึ้นไป ปีการศึกษา			ผลต่างร้อยละนักเรียนที่ ผ่านเกณฑ์ ๕๐% ขึ้นไป ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และ ๒๕๖๒
		ระดับ ประเทศ	ระดับ ศธภ.๑๒	ระดับ จังหวัด								
					๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒		๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	
ป.๖	ภาษาไทย	๔๙.๐๗	๔๗.๗๘	๔๖.๕๔	๔๔.๙๗	๔๕.๔๑	๔๘.๘๘	-๖.๕๓	๓๓.๓๓	๘๗.๕๐	๕๐.๐๐	-๓๗.๕๐
	ภาษาอังกฤษ	๓๔.๔๒	๓๑.๓๙	๒๙.๓๕	๓๑.๒๕	๒๓.๔๔	๒๕	๑.๕๖	๑๑.๑๑	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐
	คณิตศาสตร์	๓๒.๙๐	๓๑.๒๖	๒๙.๙๕	๓๑.๑๑	๓๒.๕	๒๖.๖๗	-๕.๘๓	๑๑.๑๑	๑๒.๕๐	๐.๐๐	๑๒.๕๐
	วิทยาศาสตร์	๓๕.๕๕	๓๔.๒๘	๓๓.๔๑	๓๙.๕๐	๔๑.๗๕	๒๓.๖๓	-๑๘.๑๒	๑๑.๑๑	๒๕.๐๐	๐.๐๐	๒๕.๐๐

จากตารางพบว่า

ผลการทดสอบโรงเรียนปอแดงวิทยาชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ รายวิชาภาษาไทย ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๕๕.๔๑, ๔๘.๘๘ และ ๔๔.๘๗ ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์

๕๐ % เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ร้อยละ ๘๗.๕๐ ร้อยละ ๕๐.๐๐ และ ร้อยละ ๓๓.๓๓ ปีการศึกษาที่มีร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % มากที่สุด คือ

ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามลำดับ

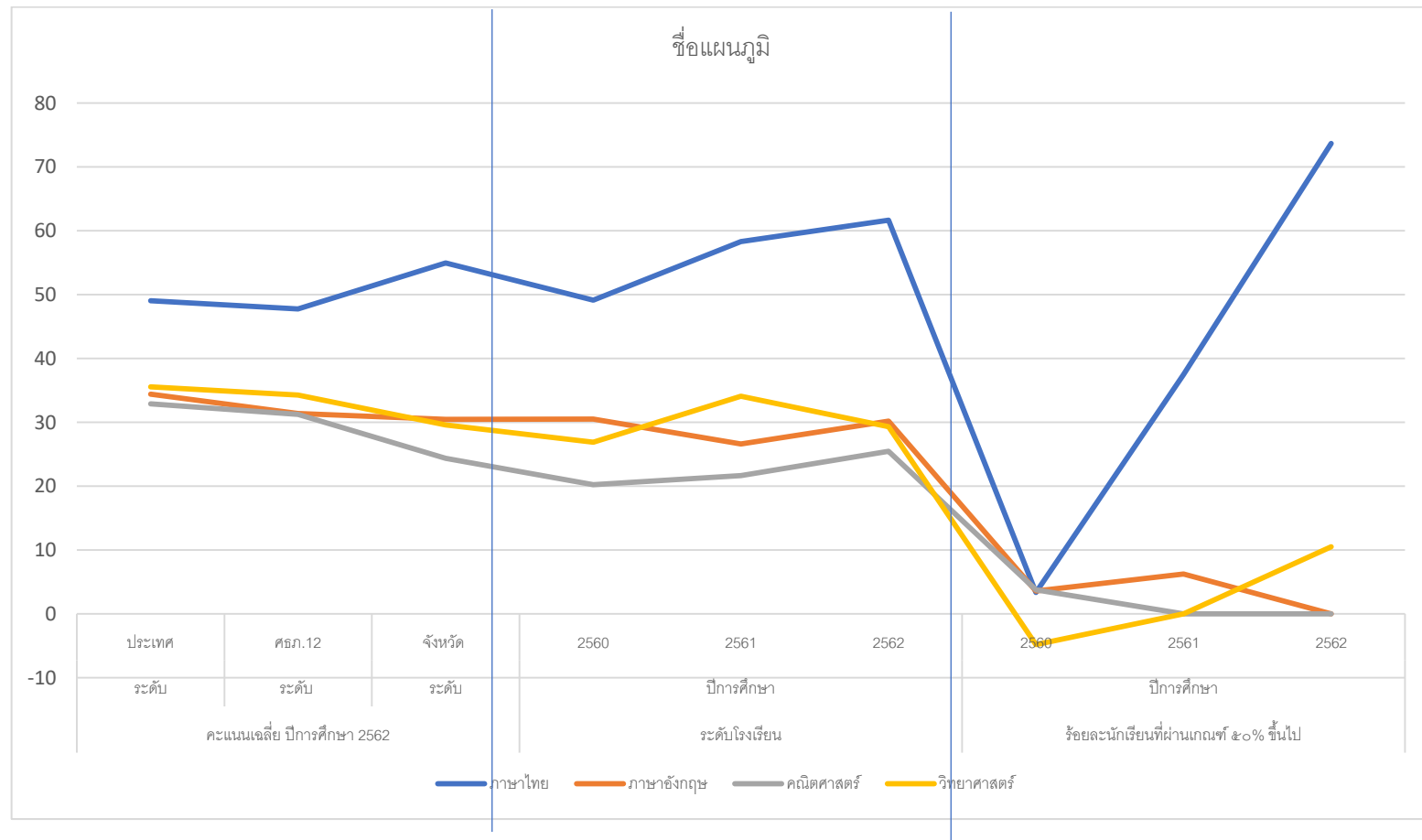
ผลการทดสอบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ รายวิชาภาษาอังกฤษ ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๓๑.๒๕, ๒๕ และ ๒๓.๔๔ ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๑ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ร้อยละ ๑๑.๑๑ มากที่สุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ ไม่มีผู้ผ่านเกณฑ์ ๕๐ %

ผลการทดสอบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ รายวิชาคณิตศาสตร์ ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๓๒.๕, ๓๑.๑๑ และ ๒๖.๖๗ ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ร้อยละ ๑๒.๕๐ ร้อยละ ๑๑.๑๑ ปีการศึกษาที่มีร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % มากที่สุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ และ ๒๕๖๐ ไม่มีผู้ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % ตามลำดับ

ผลการทดสอบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ รายวิชาวิทยาศาสตร์ ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๔๑.๗๕, ๓๙.๕๐ และ ๒๓.๖๓

ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ร้อยละ ๒๕.๐๐ และ ร้อยละ ๑๑.๑๑ ปีการศึกษาที่มีร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % มากที่สุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๑

ปีการศึกษา ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ ไม่มีผู้ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % ตามลำดับ



กราฟเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ย ๓ ปีย้อนหลัง และร้อยละนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐% ขึ้นไป (ปีการศึกษา ๒๕๖๐, ๒๕๖๑, ๒๕๖๒) เปรียบเทียบระดับประเทศ ระดับศรภ.๑๒ ระดับจังหวัด ระดับโรงเรียน และร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % สถานศึกษานำร่อง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนปอแดงวิทยา

ตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ๓ ปีซ้อนหลัง (ปีการศึกษา ๒๕๖๐, ๒๕๖๑, ๒๕๖๒)

จำแนกระดับประเทศ ระดับศรภ.๑๒ ระดับจังหวัด และระดับสถานศึกษานำร่อง

โรงเรียน....คำบงพิทยาคม....สังักัด.....สพป.กส. เขต ๓.....จังหวัด.....กาฬสินธุ์.....

ระดับ ชั้น	วิชา	คะแนนเฉลี่ย ปีการศึกษา ๒๕๖๒			ระดับโรงเรียน ปีการศึกษา			ผลต่างคะแนน เฉลี่ยปีการศึกษา ๒ ๕ ๖ ๑ แ ล ะ ๒๕๖๒	ร้อยละนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐% ขึ้นไป			ผลต่างร้อยละนักเรียนที่ ผ่านเกณฑ์ ๕๐% ขึ้นไป ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และ ๒๕๖๒
		ระดับ ประเทศ	ระดับ ศธภ.๑๒	ระดับ จังหวัด					ปีการศึกษา			
					๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒		๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	
ม.๓	ภาษาไทย	๔๙.๐๗	๔๗.๗๘	๕๔.๙๗	๔๔.๘๖	๕๕.๔๐	๖๒.๗๓	๗.๓๓	๓๑.๘๒	๖๐.๐๐	๘๖.๓๖	๒๖.๕๓
	ภาษาอังกฤษ	๓๔.๔๒	๓๑.๓๙	๓๐.๔๙	๒๔.๕๐	๒๔.๒๗	๒๕.๙๑	๑.๖๔	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐
	คณิตศาสตร์	๓๒.๙๐	๓๑.๒๖	๒๔.๓๗	๓๔.๐๐	๒๕.๖๐	๒๓.๔๕	-๒.๑๕	๔.๕๕	๐.๐๐	๔.๕๕	๔.๕๕
	วิทยาศาสตร์	๓๕.๕๕	๓๔.๒๘	๒๙.๕๘	๔๓.๓๐	๓๗.๘๗	๓๒.๒๓	-๕.๖๔	๐.๐๐	๑๓.๓๓	๔.๕๕	-๘.๗๘

จากตารางพบว่า

ผลการทดสอบคำบางวิทยาคม ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ รายวิชาภาษาไทย ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๖๒.๗๓, ๕๕.๔๐ และ ๔๔.๘๖ ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์

๕๐ % เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ร้อยละ ๘๖.๓๖ ร้อยละ ๖๐.๐๐ และ ร้อยละ ๓๑.๘๒ ปีการศึกษาที่มีร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % มากที่สุด คือ

ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามลำดับ

ผลการทดสอบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ รายวิชาภาษาอังกฤษ ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๒๕.๙๑, ๒๔.๕๐ และ ๒๔.๒๗

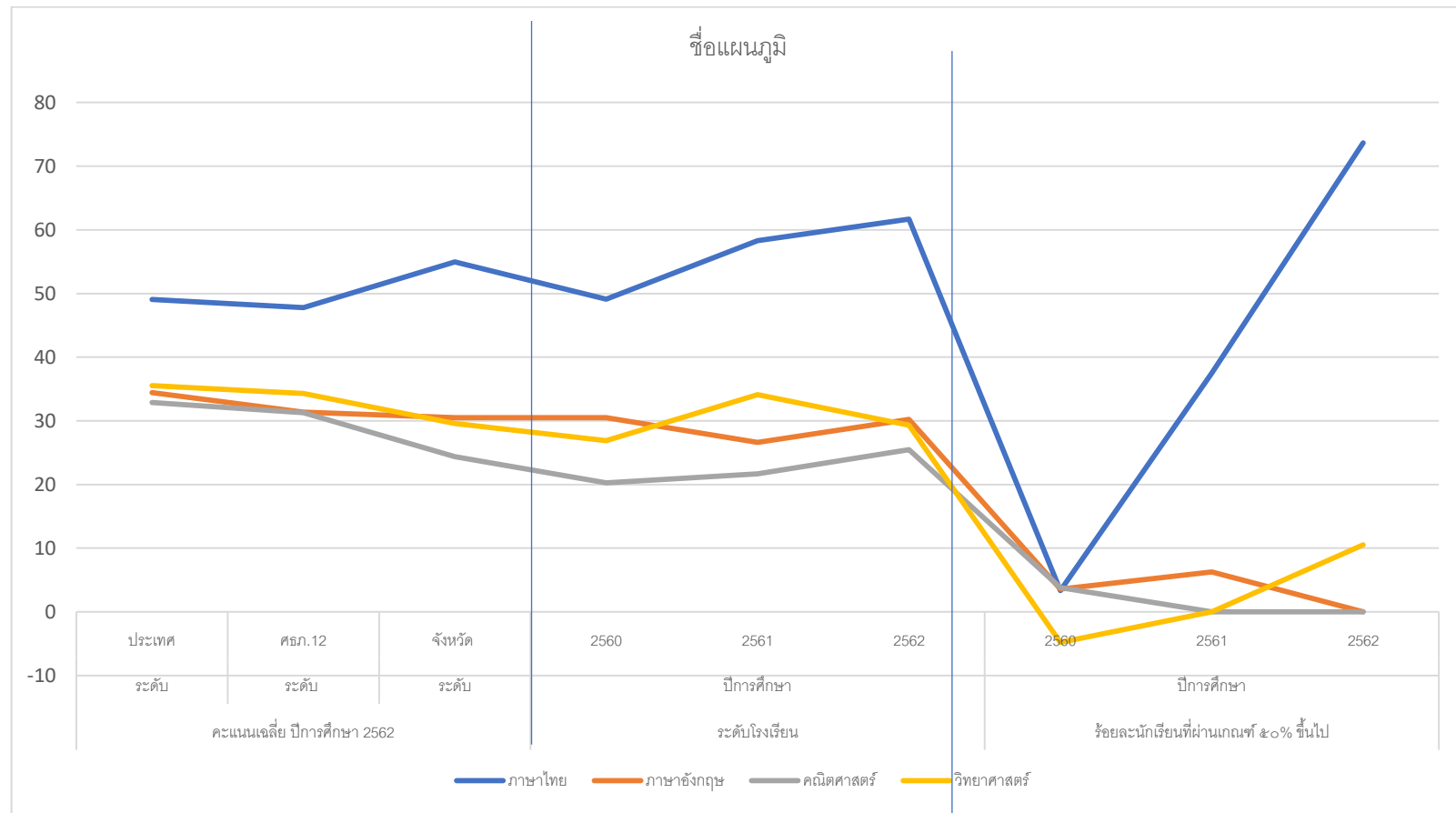
ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามลำดับ ไม่มีผู้ผ่านเกณฑ์ ๕๐ %

ผลการทดสอบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ รายวิชาคณิตศาสตร์ ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๓๔.๐๐, ๒๕.๖๐ และ ๒๓.๔๕ ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % เท่ากันคือ ร้อยละ ๔.๕๕ ใน ๒ ปีการศึกษา คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ ส่วนปีการศึกษา และ ๒๕๖๑ ไม่มีผู้ผ่านเกณฑ์ ๕๐ %

ผลการทดสอบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ รายวิชาวิทยาศาสตร์ ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๔๓.๓๐, ๓๗.๘๗ และ ๓๒.๒๓

ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ร้อยละ ๑๓.๓๓ และ ร้อยละ ๔.๕๕ ปีการศึกษาที่มีร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % มากที่สุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๑

ปีการศึกษา ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๐ ไม่มีผู้ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % ตามลำดับ



กราฟเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ย ๓ ปีย้อนหลัง และร้อยละนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐% ขึ้นไป (ปีการศึกษา ๒๕๖๐, ๒๕๖๑, ๒๕๖๒) เปรียบเทียบระดับประเทศ ระดับศร.๑๒ ระดับจังหวัด ระดับโรงเรียน และร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % สถานศึกษานำร่อง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนคำบางพิทยาคม

ตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ๓ ปีย้อนหลัง (ปีการศึกษา ๒๕๖๐, ๒๕๖๑, ๒๕๖๒)

จำแนกระดับประเทศ ระดับศรภ.๑๒ ระดับจังหวัด และระดับสถานศึกษานำร่อง

โรงเรียน...ฟ้าแดดสูงยางวิทยาการ....สังกัด.....สพม.๒๔....จังหวัด.....กาฬสินธุ์.....

ระดับชั้น	วิชา	คะแนนเฉลี่ย ปีการศึกษา ๒๕๖๒			ระดับโรงเรียน ปีการศึกษา			ผลต่างคะแนน เ ฦ ถี ย ปี ก า ร ศึ ก ษ า ๒ ๕ ๖ ๑ และ ๒๕๖๒	ร้อยละนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐% ขึ้นไป			ผลต่างร้อยละนักเรียน ที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐% ขึ้น ไป ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และ ๒๕๖๒
		ระดับ ประเทศ	ระดับ ศรภ.๑๒	ระดับ จังหวัด					ปีการศึกษา			
					๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒		๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	
ม.๓	ภาษาไทย	๔๙.๐๗	๔๗.๗๘	๕๔.๙๗	๔๙.๑๓	๕๘.๓๒	๖๑.๖๘	๓.๓๖	๓๗.๕๐	๗๓.๖๘	๗๘.๙๕	๕.๒๗
	ภาษาอังกฤษ	๓๔.๔๒	๓๑.๓๙	๓๐.๔๙	๓๐.๕๐	๒๖.๖๓	๓๐.๒๑	๓.๕๘	๖.๒๕	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐
	คณิตศาสตร์	๓๒.๙๐	๓๑.๒๖	๒๔.๓๗	๒๐.๒๕	๒๑.๖๘	๒๕.๔๗	๓.๗๙	๐๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐
	วิทยาศาสตร์	๓๕.๕๕	๓๔.๒๘	๒๙.๕๘	๒๖.๘๘	๓๔.๑๑	๒๙.๓๒	-๔.๗๙	๐๐.๐๐	๑๐.๕๓	๐.๐๐	-๑๐.๕๓

จากตารางพบว่า

ผลการทดสอบฟ้าแดดสูงยางวิทยาการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ รายวิชาภาษาไทย ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๖๑.๖๘, ๕๘.๓๒ และ ๔๙.๑๓ ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์

๕๐ % เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ร้อยละ ๗๘.๙๕ ร้อยละ ๗๓.๕๐ และ ร้อยละ ๓๗.๖๘ ปีการศึกษาที่มีร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % มากที่สุด คือ

ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามลำดับ

ผลการทดสอบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ รายวิชาภาษาอังกฤษ ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๓๐.๕๐, ๓๐.๒๑ และ ๒๖.๖๓

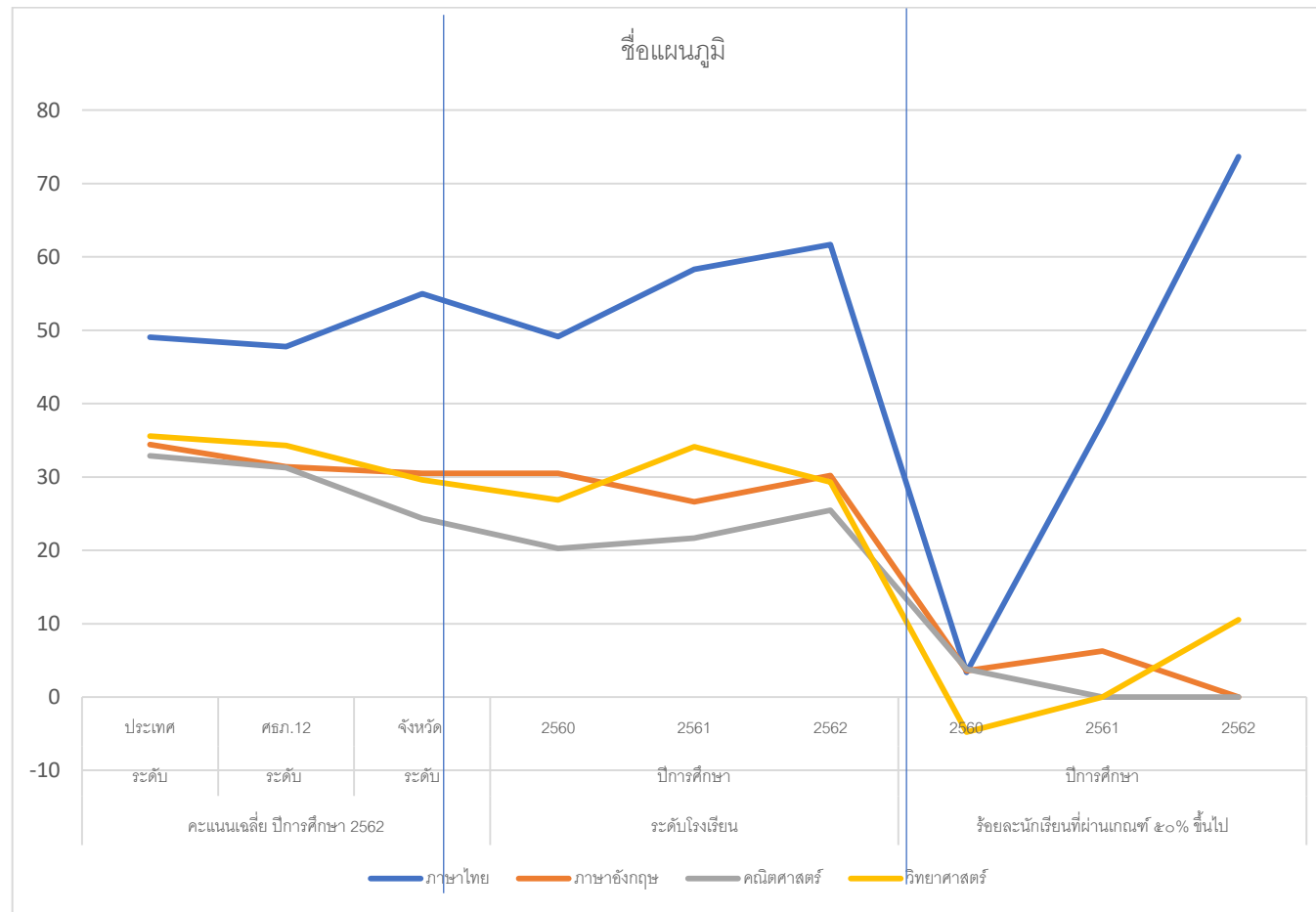
ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ตามลำดับ ผู้ผ่านผ่านเกณฑ์ ๕๐ % ร้อยละ ๖.๒๕ เฉพาะปีการศึกษา ๒๕๖๐

ผลการทดสอบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ รายวิชาคณิตศาสตร์ ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๒๕.๔๗, ๒๙.๓๒ และ ๒๐.๒๕ ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % ไม่มีผู้ผ่านเกณฑ์

๕๐ % ทั้ง ๓ ปีการศึกษา

ผลการทดสอบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ รายวิชาวิทยาศาสตร์ ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๓๔.๑๑, ๒๙.๓๒ และ ๒๖.๘๘

ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % คือ ร้อยละ ๑๐.๕๓ เฉพาะปีการศึกษาที่ ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ ไม่มีผู้ผ่านเกณฑ์ ๕๐ %



กราฟเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ย ๓ ปีซ้อนหลัง และร้อยละนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐% ขึ้นไป (ปีการศึกษา ๒๕๖๐, ๒๕๖๑, ๒๕๖๒) เปรียบเทียบระดับประเทศ ระดับศร.๑๒ ระดับจังหวัด ระดับโรงเรียน และร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % สถานศึกษานำร่อง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนฟ้าแดดสูงยางวิทยาคาร

ตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ๓ ปีซ้อนหลัง (ปีการศึกษา ๒๕๖๐, ๒๕๖๑, ๒๕๖๒)

จำแนกระดับประเทศ ระดับศรภ.๑๒ ระดับจังหวัด และระดับสถานศึกษานำร่อง

โรงเรียน....อนุบาลพรวิรุฬห์....สังกัด.....สข....จังหวัด.....กาฬสินธุ์.....

ระดับ ชั้น	วิชา	คะแนนเฉลี่ย ปีการศึกษา ๒๕๖๒			ระดับโรงเรียน ปีการศึกษา			ผลต่างคะแนน เฉลี่ยปีการศึกษา ๒ ๕ ๖ ๑ และ ๒๕๖๒	ร้อยละนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐% ขึ้นไป			ผลต่างร้อยละนักเรียนที่ ผ่านเกณฑ์ ๕๐% ขึ้นไป ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และ ๒๕๖๒
		ระดับ ประเทศ	ระดับ ศรภ.๑๒	ระดับ จังหวัด					ปีการศึกษา			
					๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒		๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	
ป.๖	ภาษาไทย	๔๙.๐๗	๔๗.๗๘	๔๖.๕๔	๔๐.๙๐	๕๒.๗๒	๔๔.๐๓	-๘.๖๙	๒๖.๕๓	๕๗.๑๔	๓๐.๓๐	-๒๖.๘๔
	ภาษาอังกฤษ	๓๔.๔๒	๓๑.๓๙	๒๙.๓๕	๓๐.๖๖	๒๘.๕๐	๒๘.๒๖	-๐.๒๔	๑๐.๒๐	๒.๘๖	๐.๐๐	-๒.๘๖
	คณิตศาสตร์	๓๒.๙๐	๓๑.๒๖	๒๙.๙๕	๒๖.๑๒	๒๗.๗๑	๒๖.๕๒	-๑.๑๙	๒.๐๔	๘.๕๗	๖.๐๖	-๒.๕๑
	วิทยาศาสตร์	๓๕.๕๕	๓๔.๒๘	๓๓.๔๑	๓๔.๗๐	๓๙.๕๓	๓๕.๔๑	-๔.๑๒	๘.๑๖	๑๑.๔๓	๖.๐๖	-๕.๓๗

จากตารางพบว่า

ผลการทดสอบโรงเรียนอนุบาลพรวิรุฬห์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ รายวิชาภาษาไทย ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๕๒.๗๒, ๔๔.๐๓ และ ๔๐.๙๐ ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์

๕๐ % เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ร้อยละ ๕๗.๑๔ ร้อยละ ๓๐.๓๐ และ ร้อยละ ๒๖.๕๓ ปีการศึกษาที่มีร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % มากที่สุด คือ

ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามลำดับ

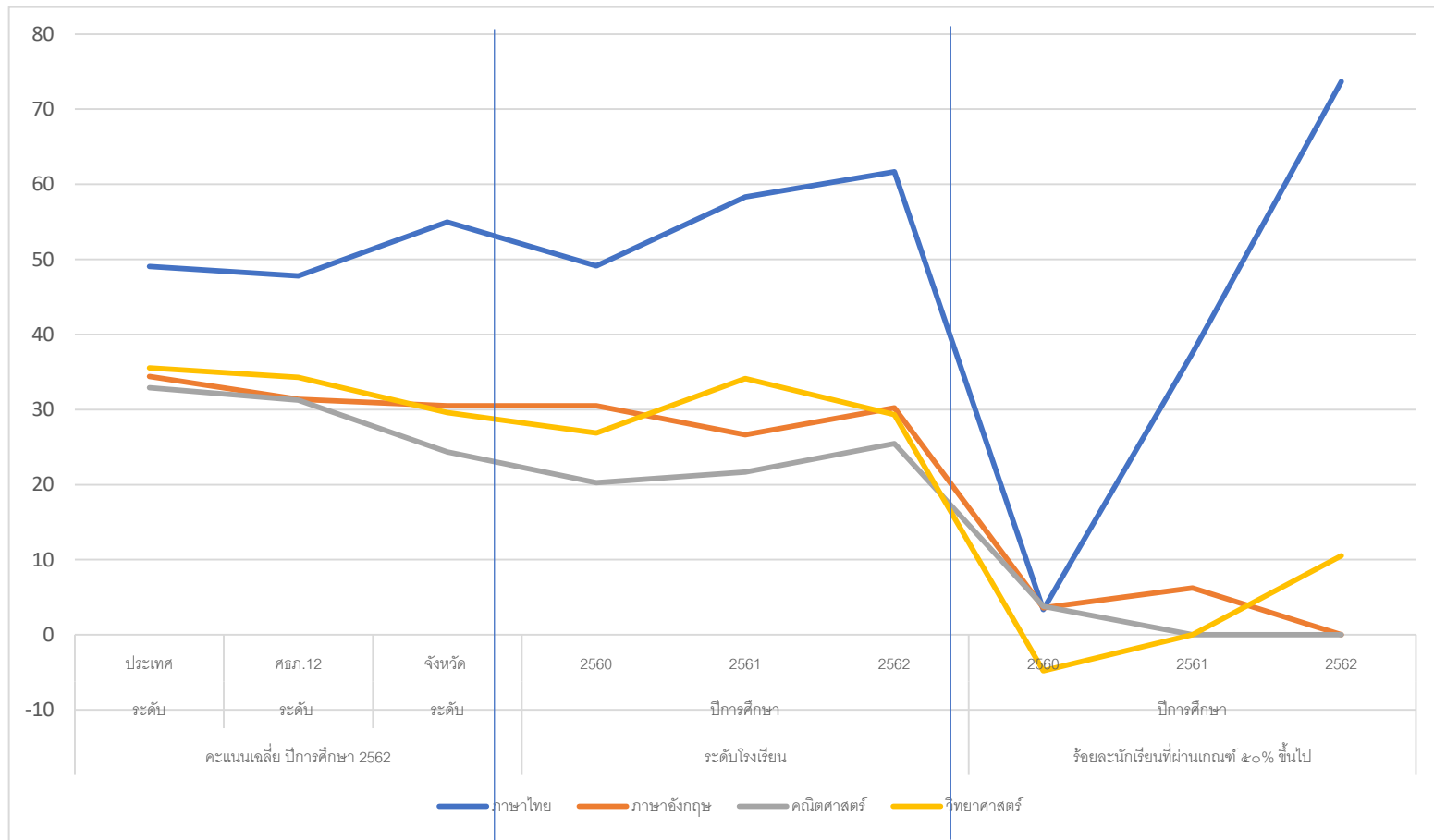
ผลการทดสอบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ รายวิชาภาษาอังกฤษ ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๓๐.๖๖, ๒๘.๕๐ และ ๒๘.๒๖ ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ร้อยละ ๑๐.๒๐ และ ร้อยละ ๒.๘๖ ปีการศึกษาที่มีร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % มากที่สุด คือ

ปีการศึกษา ๒๕๖๐ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ ไม่มีผู้ผ่านเกณฑ์ ๕๐ %

ผลการทดสอบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ รายวิชาคณิตศาสตร์ ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๒๗.๗๑, ๒๖.๕๒ และ ๒๖.๑๒ ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ร้อยละ ๘.๔๗ ร้อยละ ๖๐.๖ และ ร้อยละ ๒.๐๔ ปีการศึกษาที่มีร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % มากที่สุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ และ ๒๕๖๐ ตามลำดับ

ผลการทดสอบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ รายวิชาวิทยาศาสตร์ ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๓๙.๕๓, ๓๕.๔๑ และ ๓๔.๗๐

ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ร้อยละ ๑๑.๔๓ ร้อยละ ๘.๑๖ และ ร้อยละ ๖.๐๖ ปีการศึกษาที่มีร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % มากที่สุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ ตามลำดับ



กราฟเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ย ๓ ปีย้อนหลัง และร้อยละนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐% ขึ้นไป (ปีการศึกษา ๒๕๖๐, ๒๕๖๑, ๒๕๖๒) เปรียบเทียบระดับประเทศ ระดับศธภ.๑๒ ระดับจังหวัด ระดับโรงเรียน และร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % สถานศึกษานำร่อง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนอนุบาลพรวิรุฬห์

ตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ๓ ปีซ้อนหลัง (ปีการศึกษา ๒๕๖๐, ๒๕๖๑, ๒๕๖๒)

จำแนกระดับประเทศ ระดับศรภ.๑๒ ระดับจังหวัด และระดับสถานศึกษานำร่อง

โรงเรียน...หนองบัวไชยวารพิทยาสรรพ์....สังักัด.....สพม.๒๔.....จังหวัด.....กาฬสินธุ์.....

ระดับ ชั้น	วิชา	คะแนนเฉลี่ย ปีการศึกษา ๒๕๖๒			ระดับโรงเรียน ปีการศึกษา			ผลต่างคะแนน เฉลี่ยปีการศึกษา ๒ ๕ ๖ ๑ และ ๒๕๖๒	ร้อยละนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐% ขึ้นไป ปีการศึกษา			ผลต่างร้อยละนักเรียนที่ ผ่านเกณฑ์ ๕๐% ขึ้นไป ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และ ๒๕๖๒
		ระดับ ประเทศ	ระดับ ศรภ.๑๒	ระดับ จังหวัด					๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	
ม.๓	ภาษาไทย	๕๕.๑๔	๕๓.๖๘	๕๔.๙๗	๔๕.๑๓	๕๒.๐๐	๕๖.๙๑	๔.๙๑	๙	๔	๙	๕.๐๐
	ภาษาอังกฤษ	๓๓.๒๕	๓๐.๘๐	๓๐.๔๙	๒๗.๓๐	๒๔.๘๖	๒๖.๐๐	๑.๑๔	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐
	คณิตศาสตร์	๒๖.๗๓	๒๔.๗๑	๒๖.๙๘	๑๘.๖๑	๒๑.๗๑	๒๑.๐๙	-๐.๖๒	๐๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐
	วิทยาศาสตร์	๓๐.๐๗	๒๙.๕๘	๓๐.๒๒	๒๗.๒๒	๓๓.๔๓	๓๑.๔๕	-๑.๙๘	๐๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	-๐.๐๐

จากตารางพบว่า

ผลการทดสอบหนองบัวไชยวารพินยาสรรพ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ รายวิชาภาษาไทย ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๕๖.๙๑, ๕๒.๐๐ และ ๔๕.๑๓ ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์

๕๐ % เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ร้อยละ ๙.๐๐ ร้อยละ ๔.๐๐ ปีการศึกษาที่มีร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % มากที่สุด คือ

เท่ากันคือปีการศึกษา ๒๕๖๒, ปีการศึกษา ๒๕๖๐ และปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามลำดับ

ผลการทดสอบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ รายวิชาภาษาอังกฤษ ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๒๗.๓๐, ๒๖.๐๐ และ ๒๔.๘๖

ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ตามลำดับ ไม่มีผู้ผ่านผ่านเกณฑ์ ๕๐ % ทั้ง ๓ ปีการศึกษา

ผลการทดสอบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ รายวิชาคณิตศาสตร์ ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๒๑.๗๑, ๒๑.๐๙ และ ๑๘.๖๑

ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % ไม่มีผู้ผ่านผ่านเกณฑ์ ๕๐ % ทั้ง ๓ ปีการศึกษา

ผลการทดสอบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ รายวิชาวิทยาศาสตร์ ย้อนหลัง ๓ ปี มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ๓๑.๔๕, ๓๓.๔๓ และ ๒๗.๒๒

ปีการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๐ ตามลำดับ ส่วนร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % ไม่มีผู้ผ่านผ่านเกณฑ์ ๕๐ % ทั้ง ๓ ปีการศึกษา



กราฟเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ย ๓ ปีย้อนหลัง และร้อยละนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐% ขึ้นไป (ปีการศึกษา ๒๕๖๐, ๒๕๖๑, ๒๕๖๒) เปรียบเทียบระดับประเทศ ระดับศรภ.๑๒ ระดับจังหวัด ระดับโรงเรียน และร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ๕๐ % สถานศึกษานำร่อง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนหนองบัวไชยวารพิทยาสรรพ์

๒. ผลการพัฒนารูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ นำโปงลางโมเดล มาใช้เป็นแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ภายใต้โครงการ TFE (Teams For Education) และจัดอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการ Active Learning โดยใช้ Game-Based Learning หรือ GBL (บอร์ดเกม (Board game) หรือ เกมกระดาน) ให้กับครูผู้สอน ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ซึ่งจัดอบรมระหว่างวันที่ ๑๗-๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ ณ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ พื้นที่อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อให้โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการนำไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ผลการพัฒนารูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรียงตามลำดับดังนี้

๒.๑ โรงเรียนชุมชนนาจารย์วิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๑

๒.๑.๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ครูผู้สอนนำข้อสอบของแต่ละปีมาให้นักเรียนฝึกทำแล้วมาทำการวิเคราะห์ ข้อใดที่นักเรียนทำไม่ถูก ซึ่งข้อนั้นอยู่ในสาระใดและมาตรฐานตัวชี้วัดใด แล้วนำมาจัดทำแผนการเรียนการสอนให้มีความสอดคล้อง ในแต่ละสาระ และนำมาใช้จัดการเรียนการสอน จึงทำให้ทราบถึงปัญหาของผู้เรียนว่าอ่อนในเรื่องใดเมื่อทำการสอนในแต่ละเรื่องเสร็จแล้ว ครูผู้สอนก็ทำการทดสอบผู้เรียนหลังจากเรียนผ่านไป แล้วผู้เรียนสามารถทำข้อสอบได้มากขึ้นน้อยเพียงใดและมีความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ หรือไม่ ซึ่งทำให้ครูผู้สอนสามารถวิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนในแต่ละคนได้

๒.๑.๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

รูปแบบและเทคนิคที่ใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน จะเน้นกระบวนการคิดด้วยเทคนิค ๕ E ดังนี้

- ขั้นที่ ๑ ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement)
- ขั้นที่ ๒ สำรวจและค้นหา (Exploration)
- ขั้นที่ ๓ อธิบายและลงข้อสรุป (Explanation)
- ขั้นที่ ๔ ขยายความรู้ (Elaboration)
- ขั้นที่ ๕ ประเมิน (Evaluation)

คือ ให้ผู้เรียนสืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเองจากการตั้งคำถามหรือปัญหาที่สงสัย จากนั้นก็ให้ผู้เรียน ถอดบทเรียนหรือความรู้ที่ได้จากการตั้งคำถามหรือปัญหา ออกมาในรูปแบบ Mind mapping และส่งเสริมให้ ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มร่วมกัน โดยภายในกลุ่มจะประกอบด้วยผู้เรียนที่ต่างกัน เก่ง ปานกลาง และอ่อน ร่วมกัน จัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และนำเสนอข้อมูลหน้าชั้นเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน และสุดท้ายครูและผู้เรียน ร่วมกันสรุปกิจกรรมร่วมกัน ถ้าผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจะทำให้เกิดความรู้ที่คงทนมากกว่า การที่ฟังจากการอธิบายอย่างเดียว

๒.๑.๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รูปแบบและวิธีการสอน ตามแนวทางของธอร์นไคด์

๑) กฎแห่งความพร้อม คือผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียนและทำกิจกรรมในชั้นเรียน ทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจโดยครูผู้สอนมีการพูดคุยและทบทวนเนื้อหาที่เคยเรียนมาก่อนพร้อมทั้งนำเกมมาช่วยในการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีความสนใจการเรียนมากขึ้น

๒) กฎแห่งการฝึกหัด คือ ผู้เรียนมีการทำกิจกรรมต่าง ๆ ทำแบบฝึกหัดโดยศึกษาจากหนังสือเรียนและแบบ ฝึกเสริมทักษะที่ครูผู้สอนสร้างขึ้น หลังจากนั้นครูผู้สอนอธิบายเพิ่มเติมและคอยชี้แนวทางให้คำแนะนำในการ ทำกิจกรรม

๓) กฎแห่งผล คือ ผลที่ได้จากการที่ผู้เรียนได้ทำแบบฝึกเสริมทักษะและการทำกิจกรรมรวมทั้งแบบฝึกหัด ซึ่งครูผู้สอนสามารถนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน

๒.๑.๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

รูปแบบและวิธีการสอนยี่ดหลัก 2W + 3P

๑) ขั้นนำ(warm up) คือ การสอนใน ๑ หัวข้อ ๑ ตัวเรื่องต้องนำเข้าสู่บทเรียนก่อน ใน ๑ ชั่วโมงเราก็จะนำเข้าสู่บทเรียน สัก ๕- ๑๐ นาทีเป็นอย่างมาก

๒) ขั้นนำเสนอ (Presentation) ที่เป็นคุณครูได้สอนนักเรียนให้ได้ว่าวันนี้เราจะเรียนเรื่องอะไร

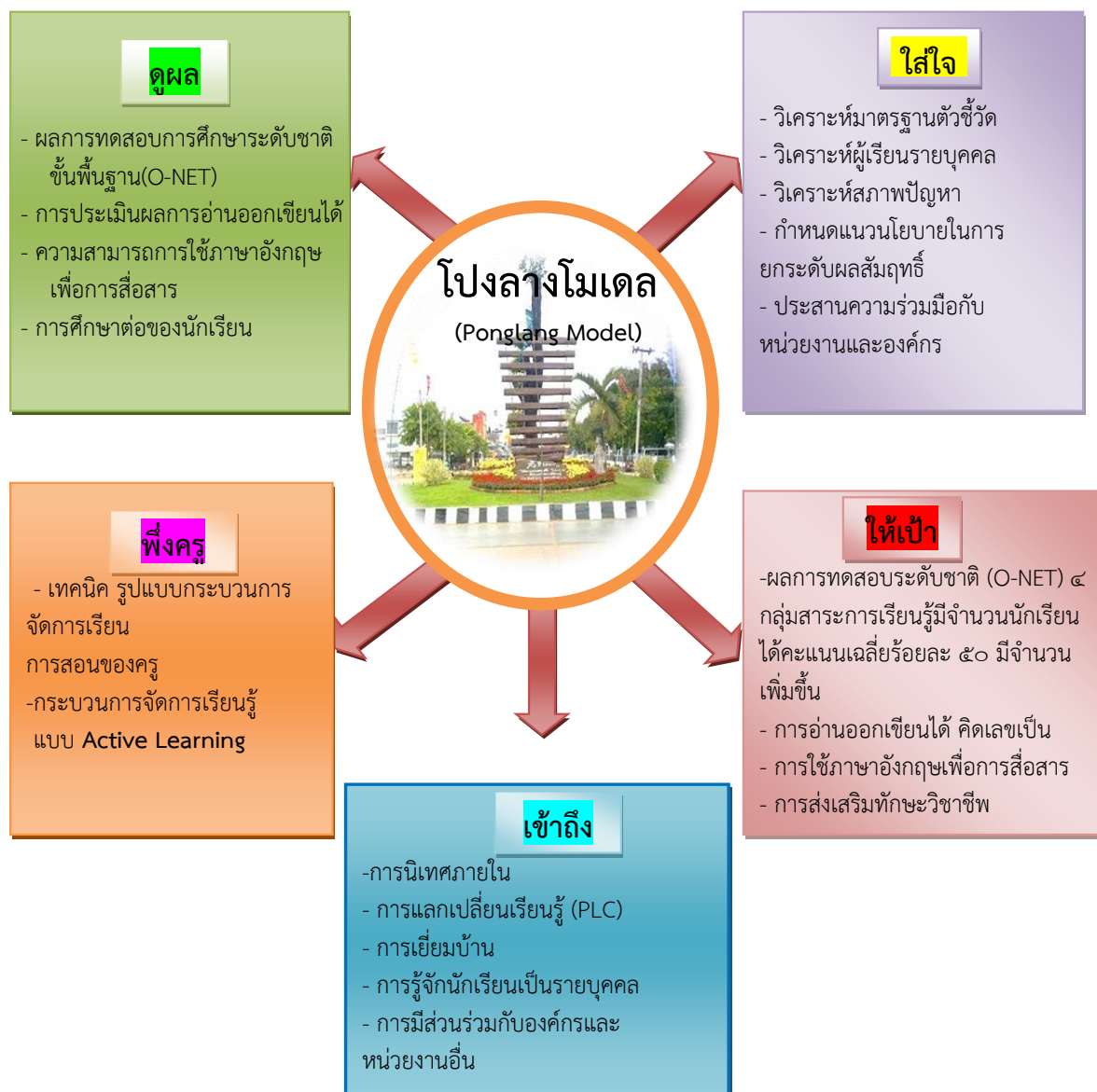
๓) ขั้นฝึก (Practice) นักเรียนจะต้องฝึกปฏิบัติด้วยตัวนักเรียนเอง จะเป็นกลุ่มเป็นเดี่ยว เป็นคู่ หรือทั้งชั้น

๔) ขั้นการสร้างชิ้นงาน (Production) ขั้นนี้จะเป็นขั้นที่นักเรียนสร้างงานขึ้นมาเป็นการทำงานจากเรื่องที่ คุณครูสอนนำมาเป็นชิ้นงาน ใบงาน แบบฝึก

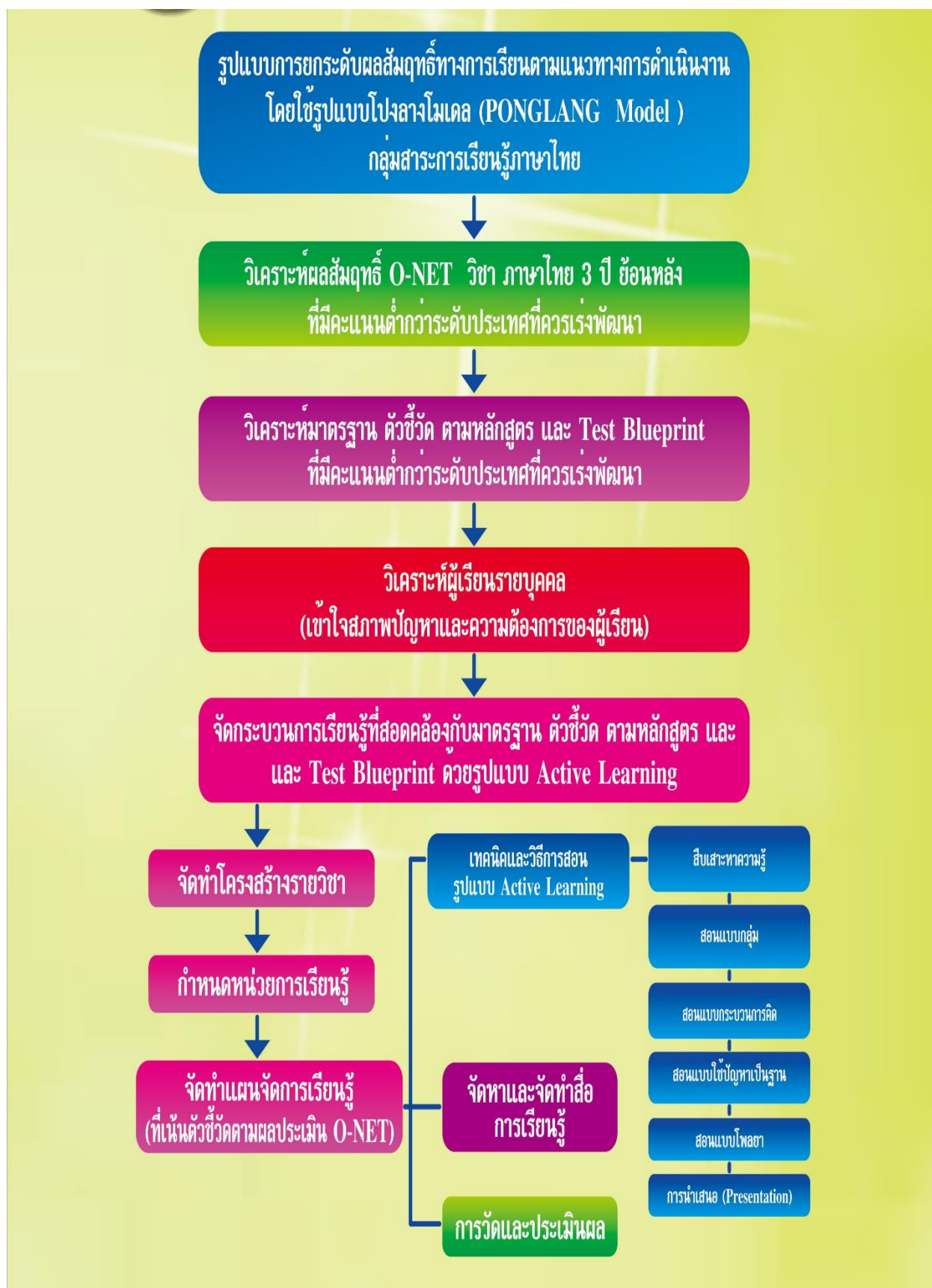
๕) ขั้นสรุป (wrap up) ขั้นนี้จะเป็นการสรุประหว่างครูกับนักเรียน

๒.๒ โรงเรียนปอแดงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต ๒

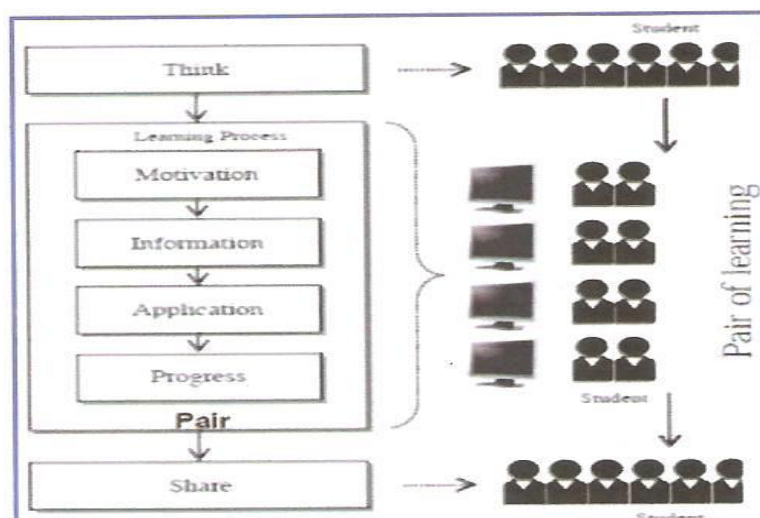
รูปแบบการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ โป่งกลางโมเดล PONGLANG Model
ของโรงเรียนปอแดงวิทยา



รูปแบบการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ โป่งยางโมเดล PONGLANG Model
กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และภาษาอังกฤษ



โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด (Think pair Share)



1. Think

- นักเรียน จับคู่กัน จากนั้นครูแจกแถบประโยคให้นักเรียนแต่ละคู่พิจารณาลักษณะของประโยค
- การถาม-ตอบระหว่างครูและนักเรียนเกี่ยวกับลักษณะของประโยค

2. Pair

๑) ขั้นตอนการนำเข้าสู่บทเรียน Motivation

กิจกรรมร้องเพลงชนิดของประโยค

๒) ขั้นตอนการศึกษาเนื้อหาบทเรียน

การใช้สื่ออินเทอร์เน็ต/ใบความรู้

๓) ขั้นตอนการทดสอบความสำเร็จในการเรียนรู้

กิจกรรมกลุ่มช่วยกันคิดตัวอย่างประโยค

๔) ขั้นตอนการประเมินผลความสำเร็จ Progress

การแลกเปลี่ยนความคิด, การนำเสนอผลงาน

3. Share

- นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เรื่อง ประโยคตามประเด็นที่กำหนด
- ครูอธิบายความรู้เพิ่มเติมในส่วนที่บกพร่อง
- นักเรียนทำกิจกรรมรวบยอด เป็นรายบุคคล

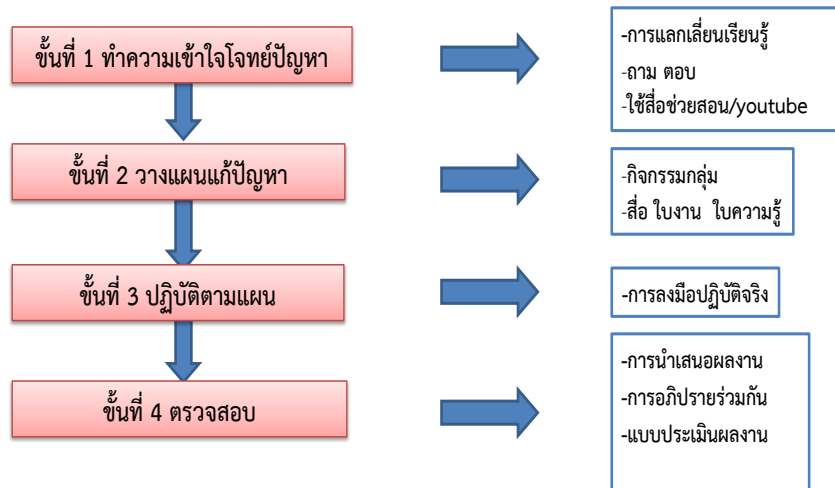


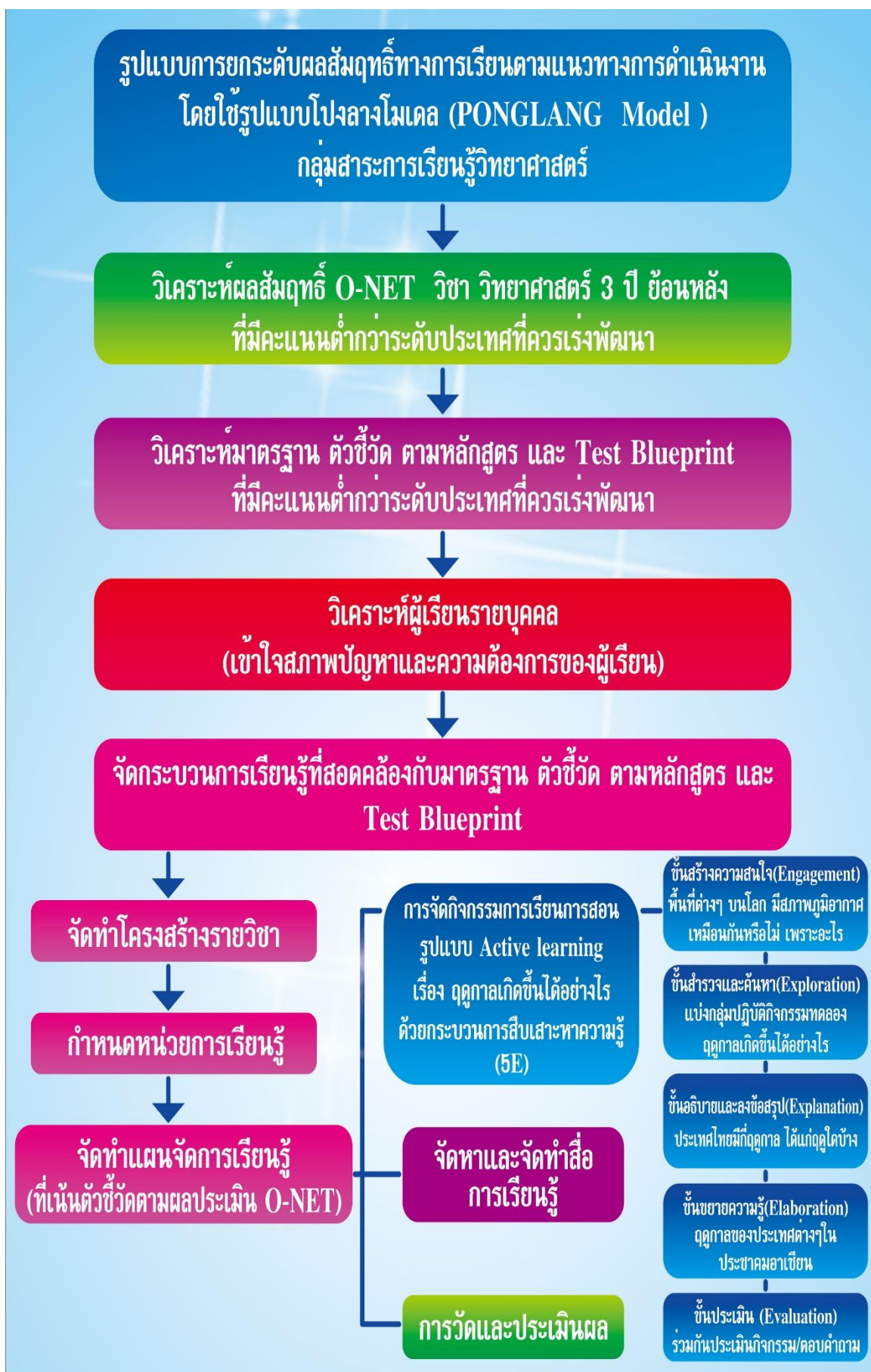
การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning กลุ่มสาระคณิตศาสตร์

มาตรฐาน ค1.2 ป6/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคน ของเศษส่วน และจำนวนคละ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

เรื่อง โจทย์ปัญหาการหารจำนวนนับด้วยเศษส่วน

กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิควิธีสอนการแก้โจทย์ปัญหา 4 ขั้นตอนของโพลยา







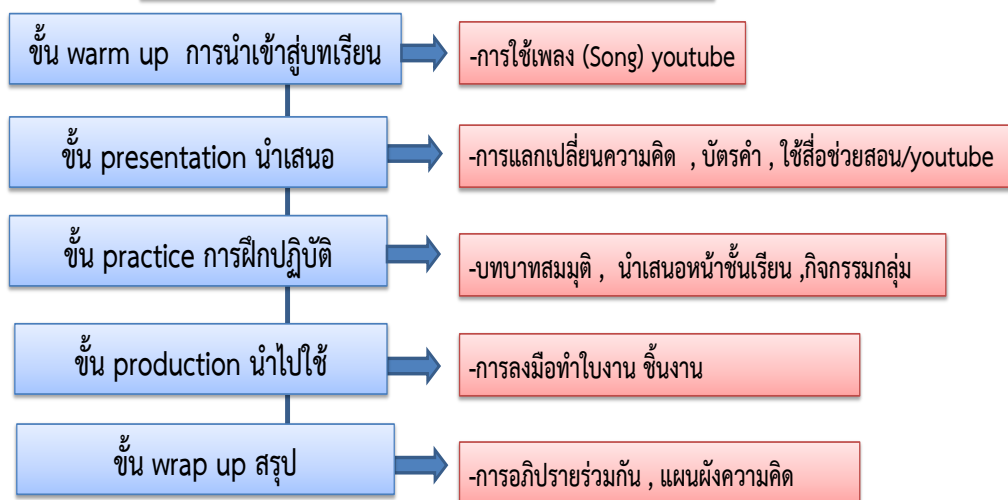


การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

มาตรฐาน ต.1.1 ป 6/3 เลือก/ระบุประโยค หรือข้อความสั้นๆ ตรงตามภาพ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่อ่าน

หน่วยการเรียนรู้เรื่อง My story
แผนจัดการเรียนรู้ที่ 1 About myself

กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิควิธีสอนการสอน รูปแบบ Active learning



๒.๓ โรงเรียนคำบงพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต ๓

๒.๓.๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

งาน/โครงการ	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/กรอบการดำเนินงาน	ระยะเวลา ดำเนินงาน	เกณฑ์ชี้วัดความสำเร็จ
พัฒนาระดับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนกลุ่มสาระ ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓	เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน (O-NET) ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ให้สูงขึ้น	๑. จัดกระบวนการเรียนรู้ (Active Learning) โดยใช้ วิธีสอนแบบ Co-๕ Steps และกระบวนการ PLC ๒. ฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ ๓. สอนซ่อมเสริม ๔. วิเคราะห์และทำแบบทดสอบ O-NET ของปีที่ ผ่านมา ๕. ใช้สื่อ ICT ๖. จัดกิจกรรมเสริมแรงทางบวก ๗. ประชาสัมพันธ์ความสำคัญของการสอบ O-NET และจัดทำป้าย Count Down ถึงวันสอบ ๘. ใ้รางวัลนักเรียนที่มีคะแนนสอบสูง/มี ความก้าวหน้า /สนใจการเรียน ๙. จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ๑๐. จัดป๋ายนิเทศ ๑๑. ศึกษา Test-Blueprint O-NET ๒๕๖๓	ต ล อ ด ปี การศึกษา	๑. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาไทย สูงขึ้น ร้อยละ ๓ ๒. คะแนน O-NET ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ ๕๐

๒.๓.๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

งาน/โครงการ	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/กรอบการดำเนินงาน	ระยะเวลา ดำเนินงาน	เกณฑ์ชี้วัดความสำเร็จ
พัฒนาระดับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนกลุ่มสาระ คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓	เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน (O-NET) กลุ่ม สาระคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ให้สูงขึ้น	๑. จัดกระบวนการเรียนรู้ที่น่าสนใจ สนุกสนาน ใช้สื่อ เทคโนโลยีที่ทันสมัยและนักเรียนมีส่วนร่วม (Active Learning) โดยใช้วิธีสอนแบบ Co-๕ Steps และ กระบวนการ PLC ๒. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน ๓. สอนซ่อมเสริม ๔. วิเคราะห์และทำแบบทดสอบ O-NET ของปีที่ ผ่าน ๆ มา ๕. ใช้สื่อ ICT /ใบงาน ๖. จัดกิจกรรมเสริมแรงทางบวก ๗. ประชาสัมพันธ์ความสำคัญของการสอบ O-NET และจัดทำป้าย Count Down ถึงวันสอบ ๘. ให้รางวัลนักเรียนที่มีคะแนนสอบสูง/ มีความก้าวหน้า /สนใจการเรียนรู้ ๙. ใช้แบบฝึกหลากหลายวิธี ๑๐. สอนแบบเข้มข้นก่อนมีการทดสอบ O-NET ๑๑. ศึกษา Test-Blueprint O-NET ๒๕๖๓ ๑๒. มอบงานให้ทำการบ้าน ฝึกบ่อย ๆ ๑๓. ฝึกคิดเลขในใจ ใช้ทักษะกระบวนการคิด	ตลอดปี การศึกษา	๑. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์ สูงขึ้น ร้อยละ ๓ ๒. คะแนน O-NET สูงขึ้นจากปีที่ ผ่านมาร้อยละ ๓

๒.๓.๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

งาน/โครงการ	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/กรอบการดำเนินงาน	ระยะเวลา ดำเนินงาน	เกณฑ์ชี้วัดความสำเร็จ
พัฒนาระดับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนกลุ่มสาระ วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓	เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน (O-NET) กลุ่ม สาระวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ให้สูงขึ้น	๑. จัดกระบวนการเรียนรู้ที่น่าสนใจ สนุกสนาน ใช้สื่อ เทคโนโลยีที่ทันสมัยและนักเรียนมีส่วนร่วม (Active Learning) โดยใช้วิธีสอนแบบ Co-๕ Steps และ กระบวนการ PLC ๒. ศึกษาเนื้อหาและใบงานทั้ง ๘ สาระของสาระ วิทยาศาสตร์ ๓. สอนซ่อมเสริม ๔. วิเคราะห์และทำแบบทดสอบ O-NET ของปีที่ ผ่าน ๆ มา ฝึกทำบ่อย ๆ ๕. ใช้สื่อ ICT ใบงาน ใบความรู้ แหล่งเรียนรู้ใน รร. ๖. จัดกิจกรรมเสริมแรงทางบวก ๗. ประชาสัมพันธ์ความสำคัญของการสอบ O-NET และจัดทำป้าย Count Down ถึงวันสอบ ๘. ให้รางวัลนักเรียนที่มีคะแนนสอบสูง/ มีความก้าวหน้า /สนใจการเรียน ๙. จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ๑๐. จัดป้ายนิเทศ ๑๑. ศึกษา Test-Blueprint O-NET ๒๕๖๓ ๑๒. เตรียมอุปกรณ์ทดลอง สื่อต่าง ๆ ให้เหมาะสม	ตลอดปี การศึกษา	๑. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา วิทยาศาสตร์ สูงขึ้น ร้อยละ ๓ ๒. คะแนน O-NET เพิ่มขึ้น ร้อยละ ๓

๒.๓.๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (อังกฤษ)

งาน/โครงการ	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/กรอบการดำเนินงาน	ระยะเวลา ดำเนินงาน	เกณฑ์ชี้วัดความสำเร็จ
พัฒนาระดับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนกลุ่มสาระ ภาษาต่างประเทศ (อังกฤษ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓	เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน (O-NET) กลุ่ม สาระภาษาต่างประเทศ (อังกฤษ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ให้สูงขึ้น	๑. จัดกระบวนการเรียนรู้ที่น่าสนใจ สนุกสนาน ใช้สื่อ เทคโนโลยีที่ทันสมัยและนักเรียนมีส่วนร่วม (Active Learning) โดยใช้วิธีสอนแบบ Co-๕ Steps และ กระบวนการ PLC ๒. ฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ ๓. สอนซ่อมเสริม ๔. วิเคราะห์และทำแบบทดสอบ O-NET ของปีที่ ผ่าน ๆ มา ๕. ใช้สื่อ ICT ใบงาน ใบความรู้ และสื่อต่าง ๆ ให้พร้อม ๖. จัดกิจกรรมเสริมแรงทางบวก สร้างความตระหนัก ความสำคัญของการใช้ภาษาอังกฤษ ๗. ประชาสัมพันธ์ความสำคัญของการสอบ O-NET และจัดทำป้าย Count Down ถึงวันสอบ ๘. ให้รางวัลนักเรียนที่มีคะแนนสอบสูง/ มีความก้าวหน้า /สนใจการเรียน ๙. จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ๑๐. จัดป้ายนิเทศ/กิจกรรมภาษาอังกฤษวันละคำ ๑๑. ศึกษา Test-Blueprint O-NET ๒๕๖๓	ตลอดปี การศึกษา	๑. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาษาต่างประเทศ (อังกฤษ) สูงขึ้น ร้อยละ ๓ ๒. คะแนน O-NET เพิ่มขึ้น ร้อยละ ๓

๒.๔ โรงเรียนฟ้าแดดสูงยางวิทยาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๔
แนวคิด FADAD Concept ภายใต้ โป่งลางโมเดล (PONGLANG Model) หมายถึง
เสริมความสามารถ สร้างทัศนคติ พิชิตความแตกต่าง นำทางสู่ผลสัมฤทธิ์ ผลผลิตยั่งยืน

F : Facult ความสามารถ

A : Attitude ทัศนคติ

D : Difference ความแตกต่าง

A : Achievement ผลสัมฤทธิ์

D: Durability ความยั่งยืน

กระบวนการสำคัญของการยกระดับผลสัมฤทธิ์ของโรงเรียนฟ้าแดดสูงยางวิทยาการ มี ๖
ขั้นตอน ดังนี้

ใส่ใจ หมายถึง คุณครูผู้สอนดำเนินการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปีที่ผ่านมา
รวมถึงวิเคราะห์ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ๓ ปีการศึกษาย้อนหลัง วิเคราะห์
มาตรฐาน ตัวชี้วัด รู้จักผู้เรียนรายบุคคล ศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

ให้เป้า หมายถึง ครูผู้สอนร่วมกันกำหนดเป้าหมายการยกระดับผลสัมฤทธิ์
เข้าถึง หมายถึง กระบวนการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้วิธีในทางการปฏิบัติ
อย่างเป็นขั้นเป็นตอน คือ จัดกระบวนการเรียนการสอนที่ตรงตามมาตรฐานตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กระบวนการบริหารโดยผู้บริหารเป็นผู้นำทางวิชาการ จัดอบรมให้
ความรู้กับครูในโรงเรียน และกระบวนการนิเทศ ติดตาม การดำเนินงานทั้งในระดับกลุ่มสาระการเรียนรู้
ระดับโรงเรียน

ฟังครู หมายถึง การดำเนินงานด้วยกระบวนการแบบมีส่วนร่วมระหว่างครูผู้สอน ผู้บริหาร
และผู้นิเทศ โดยนำผลการทดสอบ (o-NET) มาวิเคราะห์หา ซึ่งมาตรฐานตัวชี้วัดที่เป็นปัญหาที่ผู้สอนเลือกมา
ดำเนินการเพื่อพัฒนาผู้เรียน

ดูผล หมายถึง การกำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานด้วยแนวคิด FADAD
CONCEPT ภายใต้โป่งลางโมเดล โดยการตรวจสอบแผนการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กำกับติดตาม
การจัดการเรียนการสอน การประเมินผล ตรวจสอบความก้าวหน้าในการดำเนินการเพื่อยกระดับคุณภาพอย่าง
ต่อเนื่อง นำผลการพัฒนาของนักเรียน ไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ยลยอ หมายถึง การเสริมแรง สร้างขวัญกำลังใจให้กับนักเรียนและครูที่สามารถยกระดับ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการทดสอบ (O-NET) ให้สูงขึ้นตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

๒.๕ โรงเรียนอนุบาลพรวิรุฬห์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

๒.๕.๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ครูผู้สอนนำข้อสอบของแต่ละปีมาให้นักเรียนฝึกทำแล้วมาทำการวิเคราะห์ ข้อใดที่นักเรียนทำไม่ถูก ซึ่งข้อนั้นอยู่ในสาระใดและมาตรฐานตัวชี้วัดใด แล้วนำมาจัดทำแผนการเรียนการสอนให้มีความสอดคล้องในแต่ละสาระ และนำมาใช้จัดการเรียนการสอน จึงทำให้ทราบถึงปัญหาของผู้เรียนว่าอ่อนในเรื่องใด

เมื่อทำการสอนในแต่ละเรื่องเสร็จแล้ว ครูผู้สอนก็ทำการทดสอบผู้เรียนหลังจากเรียนผ่านไปแล้วผู้เรียนสามารถทำข้อสอบได้มากขึ้นน้อยเพียงใดและความเข้าใจในเรื่องนั้นๆหรือไม่ ซึ่งทำให้ครูผู้สอนสามารถวิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนในแต่ละคนได้

๒.๕.๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

รูปแบบและเทคนิคที่ใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน จะเน้นกระบวนการคิดด้วยเทคนิค ๕ E ดังนี้

ขั้นที่ ๑ ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement)

ขั้นที่ ๒ สำรวจและค้นหา (Exploration)

ขั้นที่ ๓ อธิบายและลงข้อสรุป (Explanation)

ขั้นที่ ๔ ขยายความรู้ (Elaboration)

ขั้นที่ ๕ ประเมิน (Evaluation)

ให้ผู้เรียนสืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเองจากการการตั้งคำถามหรือปัญหาที่สงสัย จากนั้นก็ให้ผู้เรียนถอดบทเรียนหรือความรู้ที่ได้จากการตั้งคำถามหรือปัญหา ออกมาในรูปแบบ Mine mapping และส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มร่วมกัน โดยภายในกลุ่มจะประกอบด้วยผู้เรียนที่ต่างกัน เก่ง ปานกลาง และอ่อน ร่วมกันจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และนำเสนอข้อมูลหน้าชั้นเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน และสุดท้ายครูและผู้เรียนร่วมกันสรุปกิจกรรมร่วมกัน

ถ้าผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจะทำให้เกิดความรู้ที่คงทนมากกว่าการที่จะฟังจากการอธิบายอย่างเดียว

๒.๕.๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รูปแบบและวิธีการสอน ตามแนวทางของธอร์นไคด์

๑) กฎแห่งความพร้อม คือผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียนและทำกิจกรรมในชั้นเรียนทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจโดยครูผู้สอนมีการพูดคุยและทบทวนเนื้อหาที่เคยเรียนมาก่อนพร้อมทั้งนำเกมมาช่วยในการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีความสนใจการเรียนมากขึ้น

๒) กฎแห่งการฝึกหัด คือ ผู้เรียนมีการทำกิจกรรมต่างๆ ทำแบบฝึกหัดโดยศึกษาจากหนังสือเรียนและแบบฝึกเสริมทักษะที่ครูผู้สอนสร้างขึ้น หลังจากนั้นครูผู้สอนอธิบายเพิ่มเติมและคอยชี้แนวทางให้คำแนะนำในการทำกิจกรรม

๓) กฎแห่งผล คือ ผลที่ได้จากการที่ผู้เรียนได้ทำแบบฝึกเสริมทักษะและการทำกิจกรรมร่วมทั้งแบบฝึกหัด ซึ่งครูผู้สอนสามารถนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน

๒.๕.๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

รูปแบบและวิธีการสอนยี่ดหลัก 2W + 3P มี ๕ ขั้นตอน ดังนี้

- ๑) ขั้นนำ (warm up) คือ การสอนใน ๑ Topic ๑ ตัวเรื่องต้องนำเข้าสู่บทเรียนก่อน ใน ๑ ชั่วโมงเราก็นำเข้าสู่บทเรียน สัก ๕- ๑๐ นาทีเป็นอย่างมาก
- ๒) ขั้นนำเสนอ (Presentation) ที่เป็นคุณครูได้สอนนักเรียนให้ได้ว่าวันนี้เราจะเรียนเรื่องอะไร
- ๓) ขั้นฝึก (Practice) นักเรียนจะต้องฝึกปฏิบัติด้วยตัวนักเรียนเอง จะเป็นกลุ่มเป็นเดี่ยว เป็นคู่ หรือทั้งชั้น
- ๔) ขั้นการสร้างชิ้นงาน (Production) ขั้นนี้จะเป็นขั้นที่นักเรียนสร้างงานขึ้นมาเป็นการทำงานจากเรื่องที่คุณครูสอนนำมาเป็นชิ้นงาน ใบงาน แบบฝึก etc
- ๕) ขั้นสรุป (wrap up) ขั้นนี้จะเป็นการสรุประหว่างครูกับนักเรียน

๒.๖ โรงเรียนหนองบัวไชยวรพิทยาสรรพ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๔

รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาตาม นชส. โมเดล ภายใต้กรอบแนวคิดโป่งกลางโมเดล (PONGLANG Model) ของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ ดังนี้

น นโยบายชัด

ช พัฒนาบุคลากรให้เชี่ยวชาญ

ส เสริมแรง ให้รางวัล

กระบวนการสำคัญของการยกระดับผลสัมฤทธิ์ของโรงเรียนหนองบัวไชยวรพิทยาสรรพ์ มี ๖ ขั้นตอน ดังนี้

ใส่ใจ หมายถึง คุณครูผู้สอนดำเนินการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปีที่ผ่านมา รวมถึงวิเคราะห์ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ๓ ปีการศึกษาย้อนหลัง วิเคราะห์มาตรฐาน ตั้งชี้วัด รู้จักผู้เรียนรายบุคคล ศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

ให้เป้า หมายถึง ครูผู้สอนร่วมกันกำหนดเป้าหมายการยกระดับผลสัมฤทธิ์

เข้าถึง หมายถึง กระบวนการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้วิธีในการปฏิบัติอย่างเป็นขั้นเป็นตอน คือ จัดกระบวนการเรียนการสอนที่ตรงตามมาตรฐานตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กระบวนการบริหารโดยผู้บริหารเป็นผู้นำทางวิชาการ จัดอบรมให้ความรู้กับครูในโรงเรียน และกระบวนการนิเทศ ติดตาม การดำเนินงานทั้งในระดับกลุ่มสาระการเรียนรู้ ระดับโรงเรียน

ฟังครู หมายถึง การดำเนินงานด้วยกระบวนการแบบมีส่วนร่วมระหว่างครูผู้สอน ผู้บริหาร และผู้นิเทศ โดยนำผลการทดสอบ (o-NET) มาวิเคราะห์ว่า ซึ่งมาตรฐานตัวชี้วัดที่เป็นปัญหาที่ผู้สอนเลือกมาดำเนินการเพื่อพัฒนาผู้เรียน

ดูผล หมายถึง การกำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงาน ตรวจสอบแผนการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กำกับติดตามการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล ตรวจสอบความก้าวหน้าในการดำเนินการเพื่อยกระดับคุณภาพอย่างต่อเนื่อง นำผลการพัฒนาของนักเรียน ไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ชื่นชม หมายถึง การสนับสนุน ให้กำลังใจ เสริมแรงด้วยการชื่นชม มอบรางวัลแก่ผู้ที่มีผลงานดีเด่นทั้งครูและนักเรียน

๓. ผลการใช้รูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ นำโป่งลางโมเดล มาใช้เป็นแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ภายใต้โครงการ TFE (Teams For Education) และจัดอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการ Active Learning โดยใช้ Game-Based Learning หรือ GBL (บอร์ดเกม (Board game) หรือเกมกระดาน) ให้กับครูผู้สอน ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ซึ่งจัดอบรมระหว่างวันที่ ๑๗-๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ ณ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ พื้นที่อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อให้โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการนำไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีผลการใช้รูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรียงตามลำดับดังนี้

๓.๑ โรงเรียนชุมชนนาจารย์วิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๑

๓.๑.๑ ผลที่เกิดขึ้นกับสถานศึกษา

๑) สถานศึกษามีข้อมูลสารสนเทศด้านผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ระดับโรงเรียนต่อเนื่อง อย่างน้อย ๓ ปี

๒) สถานศึกษานำผลการทดสอบระดับชาติ (O-NET) ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ย้อนหลัง ๓ ปีการศึกษา มาวิเคราะห์มาตรฐานและตัวชี้วัดรายสาระและกำหนดค่าเป้าหมายในการยกระดับในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้

๓) สถานศึกษามีการจัดทำแผนยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สอดคล้องกับการดำเนินโครงการ TFE ของจังหวัด

๔) สถานศึกษาดำเนินการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยการทำงานอย่างมีส่วนร่วมในการวางแผน ปรับปรุงและพัฒนาและร่วมรับผิดชอบต่อการจัดการศึกษา

๕) สถานศึกษามีการส่งเสริม สนับสนุนพัฒนาครูบุคลากร ให้มีความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ และมีความร่วมมือกันของครู ผู้บริหารในโรงเรียน

๖) สถานศึกษามีแนวทางการพัฒนาระดับผลสัมฤทธิ์ให้นักเรียนมีคะแนนการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน(O-NET)ในแต่ละวิชาเพิ่มขึ้น

๓.๑.๒ ผลที่เกิดขึ้นด้านการจัดการเรียนรู้/ครูผู้สอน

๑) ครูนำเอาผลการทดสอบระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-net) มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนา ในการจัดทำแผนการเรียนรู้ที่ครอบคลุมทุกมาตรฐานและตัวชี้วัด และสอดคล้องกับความแตกต่างระหว่าง บุคคล

๒) ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อฝึกทักษะกระบวนการคิดของนักเรียนและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

๓) ครูจัดบรรยากาศการเรียนรู้เชิงบวกและเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

๔) ครูมีกระบวนการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมหลากหลาย และยุติธรรมกับผู้เรียนโดยใช้ เครื่องมือวิธีการวัดและประเมินผลที่ตรงตามมาตรฐานและตัวชี้วัดและสอดคล้องกับการวัดและประเมินผลตาม แนวทาง O-NET ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนและนำผลมาพัฒนาผู้เรียน

๕) ครูมีแนวทางการพัฒนาระดับผลสัมฤทธิ์ให้นักเรียนมีคะแนนการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน(O-NET)ในแต่ละวิชาเพิ่มขึ้น

๓.๑.๓ ผลที่เกิดขึ้นด้านคุณภาพผู้เรียน

- ๑) ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี
- ๒) ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่าน การเขียน และการสื่อสารได้เหมาะสม
- ๓) ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา และคิดอย่างมีวิจารณญาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๔) ผู้เรียนใส่ใจในนวัตกรรมและคิดริเริ่มสร้างสรรค์ใหม่ได้ตามความเหมาะสม
- ๕) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้
- ๖) ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะพื้นฐาน และเจตคติที่ดีต่อสาระเรียนรู้

๓.๒ โรงเรียนปอแดงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๒

๓.๒.๑ ผลที่เกิดกับสถานศึกษา

การนำรูปแบบการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้โปงลางโมเดล (PONGLANG MODEL) ภายใต้อำนาจบริหาร TFE มาใช้เป็นแนวทางการบริหาร ส่งผลให้สถานศึกษารู้จักการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาจุดอ่อน จุดแข็งของตนเอง รู้จักสภาพปัจจุบันปัญหาที่แท้จริง และสามารถกำหนดนโยบายในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ได้ตรงตามสภาพปัญหา โดยกระบวนการในการจัดการเรียนรู้ต้องยึดมาตรฐาน ตัวชี้วัดตามหลักสูตร เป็นเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มีการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร โครงสร้างอัตราเวลาเรียน ที่เหมาะสม สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. ๒๕๕๑ และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ลงสู่การปฏิบัติ อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๒.๒ ผลที่เกิดขึ้นด้านจัดการเรียนรู้/ครูผู้สอน

- ๑) ครูผู้สอนได้รู้จักการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อแก้ปัญหา พัฒนานักเรียนรายบุคคล
- ๒) ครูผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนด้วยกัน โดยใช้เทคนิคหรือกิจกรรมต่าง ๆ
- ๓) ครูผู้สอนปรับเปลี่ยนวิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ (Active Learning) และฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ อย่างหลากหลาย
- ๔) ครูผู้สอนให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นหลักในการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมต้องสะท้อนความต้องการในการพัฒนาผู้เรียนและเน้นการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงของผู้เรียน
- ๕) ครูผู้สอนวางแผนเกี่ยวกับเวลาในการจัดการเรียนการสอนอย่างชัดเจน ทั้งในส่วนของเนื้อหาและกิจกรรม
- ๖) ครูผู้สอน สร้างบรรยากาศของการมีส่วนร่วม การอภิปราย และการเจรจาโต้ตอบ ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้สอนและเพื่อนในชั้นเรียน
- ๗) ครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เกิดความเคลื่อนไหว มีชีวิตชีวา ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมรวมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้
- ๘) ครูผู้สอนมีการวัดและประเมินผลนักเรียนอย่างรอบด้าน และนำผลมาปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

๙) ครูผู้สอนจัดสภาพการเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ ส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือในกลุ่มผู้เรียน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ท้าทาย และให้โอกาสผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย

๑๐) ครูผู้สอนมีการสร้างสื่อนวัตกรรม และใช้สื่อเทคโนโลยี ได้อย่างเหมาะสมในการพัฒนาผู้เรียน

๓.๒.๓ ผลที่เกิดขึ้นด้านคุณภาพผู้เรียน

ผู้เรียนมีบทบาทในการแสวงหาความรู้และเรียนรู้อย่างมีปฏิสัมพันธ์จนเกิดความรู้ความเข้าใจ นำไปประยุกต์ใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า หรือ สร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ และพัฒนาตนเองเต็มความสามารถ รวมถึงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ได้รับอภิปราย ฝึกทักษะการสื่อสาร การนำเสนอผลงานทางการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลอง การฝึกปฏิบัติในสภาพจริง มีการเชื่อมโยงกับสถานการณ์ต่าง ๆ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ มีการสร้างองค์ความรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน และร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน สามารถสร้างองค์ความรู้และจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงาน การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ และเรียนรู้อย่างมีความสุข

๓.๓ โรงเรียนคำบงพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๓

๓.๓.๑ ผลที่เกิดขึ้นกับสถานศึกษา

๑) จัดประชุมเพื่อชี้แจงโครงการพัฒนาระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ ซึ่ง ประกอบด้วย คณะครูโรงเรียนคำบงพิทยาคม คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ เมื่อวันที่ ๒๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ จากการประชุมครั้งนี้ทำให้คณะครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองนักเรียน เห็นความสำคัญของโครงการ และมีความรู้ ความเข้าใจในวิธีการดำเนินงานของทางโรงเรียนเป็นอย่างดีและพร้อมที่จะให้ความร่วมมือและให้การสนับสนุน ส่งเสริม การดำเนินงานให้ประสบผลสำเร็จตามโครงการเพื่อคุณภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ทุกคน

๒) แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน คณะทำงานเพื่อให้เกิดความชัดเจนในบทบาทหน้าที่ของแต่ละคน แต่ละฝ่าย โดยการกำหนดบทบาทหน้าที่ให้เกิดความชัดเจนไม่ซ้ำซ้อนในการปฏิบัติงาน

๓) ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน O-NET ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และหาแนวทางรูปแบบการพัฒนาเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ๔ สาระการเรียนรู้หลัก ได้แก่ กลุ่มสาระภาษาไทย กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ และกลุ่มสาระภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ในปีการศึกษา ๒๕๖๓

๔) พัฒนาแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนให้เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๕) ผลการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ผลการทดสอบ O-NET ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ส่งผลให้

๓.๓.๒. ผลที่เกิดขึ้นด้านจัดการเรียนรู้/ครูผู้สอน

๑) ครูทราบปัญหาของนักเรียน จากการเยี่ยมบ้านนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ครบร้อยละ ๑๐๐ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศในการดูแลช่วยเหลือนักเรียนโดยเฉพาะการช่วยเหลือด้านการศึกษาของนักเรียน

๒) ครูจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning มากขึ้น โดยมีวิธีการและแนวทางจัดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทั้ง ๔ สาระหลัก พอสรุปได้ดังต่อไปนี้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

- จัดกระบวนการเรียนรู้ (Active Learning) โดยใช้เกมการศึกษา วิธีสอนแบบ Co-๕ Steps และกระบวนการ PLC

- ฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ
- สอนซ่อมเสริม
- วิเคราะห์และทำแบบทดสอบ O-NET ของปีที่ผ่านมา
- ใช้สื่อ ICT
- จัดกิจกรรมเสริมแรงทางบวก
- ประชาสัมพันธ์ความสำคัญของการสอบ O-NET และจัดทำป้าย Count

Down ถึงวันสอบ

- ให้นักเรียนที่มีคะแนนสอบสูง/มีความก้าวหน้า /สนใจการเรียนรู้
- จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- จัดป้ายนิเทศ
- ศึกษา Test-Blueprint O-NET ๒๕๖๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

- จัดกระบวนการเรียนรู้ที่น่าสนใจ สนุกสนาน ใช้สื่อ เทคโนโลยีที่ทันสมัย เกมการศึกษา และนักเรียนมีส่วนร่วม (Active Learning) โดยใช้วิธีสอนแบบ Co-๕ Steps และกระบวนการ PLC

- ทำแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน
- สอนซ่อมเสริม
- วิเคราะห์และทำแบบทดสอบ O-NET ของปีที่ผ่านมา
- ใช้สื่อ ICT /ใบงาน
- จัดกิจกรรมเสริมแรงทางบวก
- ประชาสัมพันธ์ความสำคัญของการสอบ O-NET และจัดทำป้าย Count

Down ถึงวันสอบ

- ให้นักเรียนที่มีคะแนนสอบสูง/มีความก้าวหน้า /สนใจการเรียนรู้
- ใช้แบบฝึกหลากหลายวิธี
- สอนแบบเข้มข้นก่อนมีการทดสอบ O-NET
- ศึกษา Test-Blueprint O-NET ๒๕๖๓
- มอบงานให้ทำเป็นการบ้าน ฝึกบ่อย ๆ
- ฝึกคิดเลขในใจ ใช้ทักษะกระบวนการคิด

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

- จัดกระบวนการเรียนรู้ที่น่าสนใจ สนุกสนาน ใช้สื่อ เทคโนโลยีที่ทันสมัย เกมการศึกษา และนักเรียนมีส่วนร่วม (Active Learning) โดยใช้วิธีสอนแบบ Co-๕ Steps และกระบวนการ PLC

- ศึกษาเนื้อหาและใบงานทั้ง ๘ สาระของสาระวิทยาศาสตร์
- สอนซ่อมเสริม
- วิเคราะห์และทำแบบทดสอบ O-NET ของปีที่ผ่านมา ฝึกทำบ่อย ๆ
- ใช้สื่อ ICT ใบงาน ใบความรู้ แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน.

- จัดกิจกรรมเสริมแรงทางบวก
- ประชาสัมพันธ์ความสำคัญของการสอบ O-NET และจัดทำป้าย Count

Down ถึงวันสอบ

- ให้รางวัลนักเรียนที่มีคะแนนสอบสูง/มีความก้าวหน้า /สนใจการเรียนรู้
- จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- จัดป้ายนิเทศ
- ศึกษา Test-Blueprint O-NET ๒๕๖๓
- เตรียมอุปกรณ์ทดลอง สื่อต่าง ๆ ให้เหมาะสม

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ(อังกฤษ)

- จัดกระบวนการเรียนรู้ที่น่าสนใจ สนุกสนาน ใช้สื่อ เทคโนโลยีที่ทันสมัย
- เกมการศึกษา และนักเรียนมีส่วนร่วม (Active Learning) โดยใช้วิธีสอนแบบ Co-๕ Steps และกระบวนการ PLC
- ฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ
- สอนซ่อมเสริม
- วิเคราะห์และทำแบบทดสอบ O-NET ของปีที่ผ่านมา ๆ มา
- ใช้สื่อ ICT ใบงาน ใบความรู้ และสื่อต่าง ๆ ให้พร้อม
- จัดกิจกรรมเสริมแรงทางบวก สร้างความตระหนัก ความสำคัญของการใช้

ภาษาอังกฤษ

- ประชาสัมพันธ์ความสำคัญของการสอบ O-NET และจัดทำป้าย Count

Down ถึงวันสอบ

- ให้รางวัลนักเรียนที่มีคะแนนสอบสูง/มีความก้าวหน้า /สนใจการเรียนรู้
- จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- จัดป้ายนิเทศ/กิจกรรมภาษาอังกฤษวันละคำ
- ศึกษา Test-Blueprint O-NET ๒๕๖๓

๓.๓.๓ ผลที่เกิดขึ้นด้านคุณภาพผู้เรียน

- ๑) นักเรียนเกิดความตระหนัก ใส่ใจในด้านการเรียน การศึกษาค้นคว้ามากขึ้น
- ๒) นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนและร่วมทำกิจกรรม
- ๓) นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูจัดขึ้น
- ๔) นักเรียนรู้เทคนิคการทำข้อสอบในหลากหลายรูปแบบ
- ๕) นักเรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนมากยิ่งขึ้น

๓.๔ โรงเรียนฟ้าแดดสูงยางวิทยาฯ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๔

๓.๔.๑ ผลที่เกิดขึ้นกับสถานศึกษา

โรงเรียนฟ้าแดดสูงยางวิทยาฯ ได้แนวทางการพัฒนาระดับผลสัมฤทธิ์ให้นักเรียนมีคะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน(O-NET) มากกว่าร้อยละ ๕๐ ในแต่ละวิชาเพิ่มขึ้น โดยใช้แนวคิด FADAD Concept “เสริมความสามารถ สร้างทัศนคติ พิชิตความแตกต่าง นำทางสู่ผลสัมฤทธิ์ ผลผลิตยั่งยืน” ภายใต้โป่งลงโมเดล (PONGLANG Model) ซึ่งมีกระบวนการสำคัญของการยกระดับผลสัมฤทธิ์ของโรงเรียนฟ้าแดดสูงยางวิทยาฯ มี ๖ ขั้นตอน ดังนี้

๑) ใส่ใจ โดยที่ครูผู้สอนดำเนินการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปีที่ผ่านมา รวมถึงวิเคราะห์ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ๓ ปีการศึกษาย้อนหลัง วิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด รู้จักผู้เรียนรายบุคคล ศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

๒) ให้เป้า โดยครูผู้สอนร่วมกันกำหนดเป้าหมายการยกระดับผลสัมฤทธิ์

๓) เข้าถึง เป็นกระบวนการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้วิธีในทางการ ปฏิบัติอย่างเป็นขั้นเป็นตอน คือ จัดกระบวนการเรียนการสอนที่ตรงตามมาตรฐานตัวชี้วัดของหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กระบวนการบริหารโดยผู้บริหารเป็นผู้นำทางวิชาการ จัด อบรมให้ความรู้กับครูในโรงเรียน และกระบวนการนิเทศ ติดตาม การดำเนินงานทั้งในระดับกลุ่มสาระการ เรียนรู้ ระดับโรงเรียน

๔) พังครู เป็นการดำเนินงานด้วยกระบวนการแบบมีส่วนร่วมระหว่างครูผู้สอน ผู้บริหารและผู้นิเทศ โดยนำผลการทดสอบ (o-NET) มาวิเคราะห์หา ซึ่งมาตรฐานตัวชี้วัดที่เป็นปัญหาที่ผู้สอน เลือกดมาดำเนินการเพื่อพัฒนาผู้เรียน

๕) ดูผล เป็นการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานด้วยแนวคิด FADAD CONCEPT ภายใต้ โป่งกลางโมเดล โดยการตรวจสอบแผนการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กำกับ ติดตามการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล ตรวจสอบความก้าวหน้าในการดำเนินการเพื่อยกระดับ คุณภาพอย่างต่อเนื่อง นำผลการพัฒนาของนักเรียน ไปใช้ประโยชน์ต่อไป

๖) ยลยอ โดยที่ครูผู้สอนและผู้บริหารให้การเสริมแรง สร้างขวัญกำลังใจให้กับ นักเรียนและครูที่สามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการทดสอบ (O-NET) ให้สูงขึ้นตามเป้าหมาย ที่กำหนดไว้

๓.๔.๒ ผลที่เกิดขึ้นด้านการจัดการเรียนรู้/ครูผู้สอน

ครูผู้สอน ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และ วิทยาศาสตร์ทุกคนจัดทำแผนการเรียนรู้รายวิชาของตนและจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทางโป่งกลางโมเดล (PONGLANG Model) ภายใต้แนวคิด FADAD Concept “เสริมความสามารถ สร้างทัศนคติ พิชิตความแตกต่าง นำทางสู่ผลสัมฤทธิ์ ผลผลิตยั่งยืน” ได้อย่างมีประสิทธิภาพทุกกลุ่มสาระการ เรียนรู้ ดังนี้

๑) แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ระบบสุริยะ เกมพิชิตสุริยะ

๒) แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาภาษาไทย เรื่อง คำสมาธิ คำสนธิ เกมล่าขุมทรัพย์ กับคำสมาสนธิ

๓) แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การหาภาพที่เกิดจากการหมุนโดย จุดหมุนอยู่บนรูปต้นแบบ เกมติดได้ ให้แต้ม

๔) แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง Daily Routines เกม Easy Word Easy My Routine

๓.๔.๓ ผลที่เกิดขึ้นด้านคุณภาพผู้เรียน

นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข มีโอกาสได้แสดงออกทางความคิดและทางปฏิบัติ จากการทำกิจกรรมที่หลากหลายตามความสนใจ และความถนัดของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง มีการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ได้รับการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริงทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถอย่างดี ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี อีกทั้งได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพอันจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ดังแบบสอบถามความพึงพอใจการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู ด้วยแนวคิด ฟ้าแดด คอนเซ็ปต์ (FADAD CONCEPT) ภายใต้วัตรกรรมโปงลางโมเดล (PONGLANG MODEL)

๓.๕ โรงเรียนอนุบาลพรวิรุฬห์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

๓.๕.๑ ผลที่เกิดขึ้นกับสถานศึกษา

- ๑) สถานศึกษามีข้อมูลสารสนเทศด้านผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ระดับโรงเรียนต่อเนื่อง อย่างน้อย ๓ ปี
- ๒) สถานศึกษานำผลการทดสอบระดับชาติ (O-NET) ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ย้อนหลัง ๓ ปีการศึกษามาวิเคราะห์มาตรฐานและตัวชี้วัดรายสาระและกำหนดค่าเป้าหมายในการยกระดับในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้
- ๓) สถานศึกษามีการจัดทำแผนยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สอดคล้องกับการดำเนินโครงการ TFE ของจังหวัด
- ๔) สถานศึกษาดำเนินการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยการทำงานอย่างมีส่วนร่วมในการวางแผนปรับปรุงและพัฒนาและร่วมรับผิดชอบต่อการจัดการศึกษา
- ๕) สถานศึกษามีการส่งเสริม สนับสนุนพัฒนาครูบุคลากร ให้มีความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ และมีความร่วมมือกันของครู ผู้บริหารในโรงเรียน

๓.๕.๒ ผลที่เกิดขึ้นด้านการจัดการเรียนรู้/ครูผู้สอน

- ๑) ครูนำเอาผลการทดสอบระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-net) มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาในการจัดทำแผนการเรียนรู้ที่ครอบคลุมทุกมาตรฐานและตัวชี้วัด และสอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคล
- ๒) ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อฝึกทักษะกระบวนการคิดของนักเรียนและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
- ๓) ครูจัดบรรยากาศการเรียนรู้เชิงบวกและเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
- ๔) ครูมีกระบวนการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมหลากหลาย และยุติธรรมกับผู้เรียนโดยใช้เครื่องมือวิธีการวัดและประเมินผลที่ตรงตามมาตรฐานและตัวชี้วัดและสอดคล้องกับการวัดและประเมินผลตามแนวทาง O-NET ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนและนำผลมาพัฒนาผู้เรียน

๓.๕.๓ ผลที่เกิดขึ้นด้านคุณภาพผู้เรียน

- ๑) ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี
- ๒) ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่าน การเขียน และการสื่อสารได้เหมาะสม

๓) ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา และคิดอย่างมีวิจารณญาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔) ผู้เรียนใส่ใจในนวัตกรรมและคิดริเริ่มสร้างสรรค์ใหม่ได้ตามความเหมาะสม

๓.๖ โรงเรียนหนองบัวไชยวารพิทยาสรรพ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๔

๓.๖.๑ ผลที่เกิดขึ้นกับสถานศึกษา

จากการดำเนินโครงการพัฒนาระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภายใต้โครงการ TFE (Teams For Education) สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ของโรงเรียนหนองบัวไชยวารพิทยาสรรพ์ ผลที่เกิดขึ้นกับสถานศึกษามีดังนี้

๑) สถานศึกษามีข้อมูลสารสนเทศด้านผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับโรงเรียนต่อเนื่อง ๓ ปีการศึกษา

๒) สถานศึกษานำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ทั้ง ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ย้อนหลัง ๓ ปีการศึกษา มาวิเคราะห์มาตรฐานตัวชี้วัด กำหนดค่าเป้าหมายในการยกระดับแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้

๓) สถานศึกษาจัดทำแผนยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สอดคล้องกับการดำเนินโครงการของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์

๔) สถานศึกษาดำเนินการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยการทำงานเป็นทีม มีการวางแผนการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วม

๕) สถานศึกษามีการส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนาบุคลากรให้มีความเป็นมืออาชีพ เพื่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๖.๒ ผลที่เกิดขึ้นด้านการจัดการเรียนรู้/ครูผู้สอน

๑) ครูนำเอาผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนา การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานตัวชี้วัด และมีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน

๒) ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นกิจกรรมเชิงรุก (active learning) เพื่อพัฒนาผู้เรียน ก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความสุข

๓) ครูมีสื่อ นวัตกรรมที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้จริง

๔) ครูมีกระบวนการวัดและประเมินผลผู้เรียนที่หลากหลายและเหมาะสมกับผู้เรียน

๓.๖.๓ ผลที่เกิดขึ้นด้านคุณภาพผู้เรียน

๑) ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและมีความสุขในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้

๒) ผู้เรียนมีพัฒนาการทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์และการเขียนเพิ่มมากขึ้น

๓) ผู้เรียนตระหนักและเห็นความสำคัญของการพัฒนาตนเองให้มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑

๔) ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองเต็มตามศักยภาพของตนเอง

๔. ผลการดำเนินงานของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ ดำเนินโครงการ TFE (Teams For Education) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ภายใต้วัตถุประสงค์ของโครงการ ๓ ข้อ ดังนี้

ข้อ ๑ เพื่อเป็นศูนย์กลางข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาและที่เกี่ยวข้องของจังหวัด

ผลการดำเนินงาน : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์มีเว็บไซต์ เพื่อเป็นศูนย์กลางข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาและที่เกี่ยวข้องของจังหวัด ได้แก่ <https://office2021.ksed.go.th/>

ข้อ ๒ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบ/แนวทางการพัฒนานักเรียนที่คะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐานแต่ละวิชาต่ำกว่าเกณฑ์คะแนนร้อยละ ๕๐ เพิ่มขึ้น ระดับภาคและระดับจังหวัดให้กับหน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษา

ผลการดำเนินงาน : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ นำโป่งลางโมเดล มาใช้เป็นแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ภายใต้โครงการ TFE (Teams For Education) และจัดอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการ Active Learning โดยใช้ Game-Based Learning หรือ GBL (บอร์ดเกม (Board game) หรือเกมกระดาน) ให้กับครูผู้สอน ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ซึ่งจัดอบรมระหว่างวันที่ ๑๓-๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ ณ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ พื้นที่อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

ข้อ ๓ เพื่อให้สถานศึกษาในพื้นที่ที่มีร้อยละของนักเรียนที่คะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐานแต่ละวิชาผ่านเกณฑ์เพิ่มขึ้น

ผลการดำเนินงาน : ปีการศึกษา ๒๕๖๓ ยังไม่มีผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน จึงไม่สามารถเปรียบเทียบผลได้

๕. ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบ/แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้

จากการสำรวจความพึงพอใจของผู้บริหาร ครู และนักเรียน ของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ TFE (Teams For Education) สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ ปรากฏผล ดังนี้

ผู้บริหารสถานศึกษา	มีความพึงพอใจระดับ	มากที่สุด
ครู	มีความพึงพอใจระดับ	มากที่สุด
นักเรียน	มีความพึงพอใจระดับ	มาก

ภาคผนวก

ที่ ศธ ๐๒๕๔/๑๕๕๖



สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์
๗๒/๑ ถนนเกษตรสมบูรณ์ ตำบลกาฬสินธุ์
อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง การอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน(O-NET)

เรียน คณะคณาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

อ้างถึง หนังสือสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ ด่วนที่สุด ที่ ศธ ๐๒๕๔/๔๘๖

ลงวันที่ ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการฯ

จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ ขอความอนุเคราะห์วิทยากรเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเทคนิค/รูปแบบ/กระบวนการ/สื่อ/นวัตกรรมทางการศึกษา ที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้แต่ละรายวิชา ให้กับศึกษานิเทศก์ผู้รับผิดชอบโครงการ TFE (Teams For Education) สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ นั้น

ในการนี้ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ กำหนดจัดอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน(O-NET) ระหว่างวันที่ ๑๗-๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น. โดยมีกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมประชุมครั้งนี้ ได้แก่ผู้บริหารและครูผู้สอน ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ (กลุ่มสาระละ ๒ คน) จากโรงเรียนนาร่อง ๖ แห่ง และศึกษานิเทศก์สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวนทั้งสิ้น ๖๐ คน ทั้งนี้ ขอความอนุเคราะห์วิทยากรในการถ่ายทอดองค์ความรู้ พร้อมทั้งขออนุญาตใช้สถานที่ของคณะคณาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ในการดำเนินการดังกล่าว จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายเพิ่มสุข พงษ์พวงเพชร)
ศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล

โทรศัพท์ ๐๔๒ ๔๔๔ ๑๔๕๑

นางสาวจุฑารัตน์ สุพลแสง

ที่ ศธ ๐๒๕๙/ว๑๕๕๗



สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์
๗๒/๑ ถนนเกษตรสมบูรณ์ ตำบลกาฬสินธุ์
อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง การอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนนาคาจารย์วิทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการ

จำนวน ๑ ฉบับ

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ กำหนดจัดอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) ระหว่างวันที่ ๑๗-๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ณ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ อำเภอพนม จังหวัดกาฬสินธุ์

ในการนี้ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงเชิญครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ หรือครูผู้สอนที่ได้รับมอบหมายให้เข้าเข้าร่วมประชุม จำนวน ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ เข้าร่วมประชุม ดังนี้

- ๑) วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๓ ผู้บริหารและครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยจำนวน ๒ คน
- ๒) วันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๓ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน ๒ คน
- ๓) วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๓ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ จำนวน ๒ คน
- ๔) วันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน ๒ คน
- ๕) วันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ ผู้บริหารและตัวแทนครูผู้สอน ๒ คน ที่เข้าร่วมประชุมระหว่างวันที่

๑๗ - ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ จำนวนทั้งสิ้น ๓ คน

ทั้งนี้ ขอความร่วมมือให้ผู้เข้าร่วมประชุมนำหนังสือขออนุญาตเดินทางไปราชการไปด้วย เพื่อใช้ประกอบการเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเพิ่มพูน พงษ์พวงเพชร)
ศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล

โทรศัพท์ ๐๙๒ ๔๔๔ ๓๔๕๑

นางสาวจุฑารัตน์ สุพลแสง

ที่ ศธ ๐๒๕๔/ว๑๕๕๓



สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์
๗๒/๑ ถนนเกษตรสมบูรณ์ ตำบลกาฬสินธุ์
อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง การอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน(O-NET)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนปอแดงวิทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการฯ

จำนวน ๑ ฉบับ

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ กำหนดจัดอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้
และวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน(O-NET) ระหว่างวันที่ ๑๗-๒๑ สิงหาคม
๒๕๖๓ เวลา ๐๘.๓๐ น. – ๑๖.๓๐ น. ณ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

ในการนี้ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงเชิญครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖
และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ หรือครูผู้สอนที่ได้รับมอบหมายให้เข้าร่วมประชุม จำนวน ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้
เข้าร่วมประชุม ดังนี้

- | | |
|---|------------|
| ๑) วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย | จำนวน ๒ คน |
| ๒) วันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ | จำนวน ๒ คน |
| ๓) วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ | จำนวน ๒ คน |
| ๔) วันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | จำนวน ๒ คน |
| ๕) วันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ ผู้บริหารและตัวแทนครู ๒ คน ที่เข้าร่วมประชุมระหว่างวันที่ | |

๑๗ - ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ จำนวนทั้งสิ้น ๓ คน

ทั้งนี้ ขอความร่วมมือให้ผู้เข้าร่วมประชุมนำหนังสือขออนุญาตเดินทางไปราชการไปด้วย เพื่อใช้
ประกอบการเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเพิ่มสุข พงษ์พวงเพชร)
ศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล

โทรศัพท์ ๐๙๒ ๔๔๔ ๑๔๕๓

นางสาวจุฑารัตน์ สุพลแสง

ที่ ศธ ๐๒๕๔/ว๑๕๕๗



สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์
๗๒/๑ ถนนเกษตรสมบูรณ์ ตำบลกาฬสินธุ์
อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง การอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน(O-NET)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนคำบงพิทยาคม

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการฯ

จำนวน ๑ ฉบับ

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ กำหนดจัดอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน(O-NET) ระหว่างวันที่ ๑๗-๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ณ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ อำเภอพนมไพร จังหวัดกาฬสินธุ์

ในการนี้ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงเชิญครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ หรือครูผู้สอนที่ได้รับมอบหมายให้เข้าร่วมประชุม จำนวน ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ เข้าร่วมประชุม ดังนี้

- | | |
|---|------------|
| ๑) วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย | จำนวน ๒ คน |
| ๒) วันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ | จำนวน ๒ คน |
| ๓) วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ | จำนวน ๒ คน |
| ๔) วันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | จำนวน ๒ คน |
| ๕) วันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ ผู้บริหารและตัวแทนครู ๒ คน ที่เข้าร่วมประชุมระหว่างวันที่ | |

๑๗ - ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ จำนวนทั้งสิ้น ๓ คน

ทั้งนี้ ขอความร่วมมือให้ผู้เข้าร่วมประชุมนำหนังสือขออนุญาตเดินทางไปราชการไปด้วย เพื่อใช้ประกอบการเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเพิ่มสุข พงษ์พวงเพชร)
ศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์

กลุ่มบันทึก ติดตามและประเมินผล

โทรศัพท์ ๐๙๖ ๔๔๔ ๑๔๕๑

นางสาวจุฑารัตน์ สุพลแสง

ที่ ศธ ๐๒๕๔/ว๑๕๕๔



สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์
๗๒/๑ ถนนเกษตรสมบูรณ์ ตำบลกาฬสินธุ์
อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง การอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน(O-NET)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนฟ้าแดดสูงยางวิทยาการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการฯ

จำนวน ๑ ฉบับ

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ กำหนดจัดอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน(O-NET) ระหว่างวันที่ ๑๗-๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ณ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์

ในการนี้ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงเชิญครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ หรือครูผู้สอนที่ได้รับมอบหมายให้เข้าร่วมประชุม จำนวน ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ เข้าร่วมประชุม ดังนี้

- | | |
|---|------------|
| ๑) วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย | จำนวน ๒ คน |
| ๒) วันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ | จำนวน ๒ คน |
| ๓) วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ | จำนวน ๒ คน |
| ๔) วันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | จำนวน ๒ คน |
| ๕) วันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ ผู้บริหารและตัวแทนครู ๒ คน ที่เข้าร่วมประชุมระหว่างวันที่ | |

๑๗ - ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ จำนวนทั้งสิ้น ๓ คน

ทั้งนี้ ขอความร่วมมือให้ผู้เข้าร่วมประชุมนำหนังสือขออนุญาตเดินทางไปราชการไปด้วย เพื่อใช้ประกอบการเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นายเพิ่มสุข พงษ์พวงเพชร)
ศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล

โทรศัพท์ ๐๙๒ ๔๔๙ ๑๔๕๑

นางสาวจุฑารัตน์ สุพลแสง

ที่ ศธ ๐๒๕๙/ว๑๕๕๓



สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์
๗๒/๑ ถนนเกษตรสมบูรณ์ ตำบลกาฬสินธุ์
อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง การอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน(O-NET)

เรียน ผู้รับใบอนุญาตโรงเรียนอนุบาลพรวิรุฬห์

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการฯ

จำนวน ๑ ฉบับ

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ กำหนดจัดอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน(O-NET) ระหว่างวันที่ ๑๗-๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ณ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ อำเภอพนม จังหวัดกาฬสินธุ์

ในการนี้ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงเชิญครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ หรือครูผู้สอนที่ได้รับมอบหมายให้เข้าร่วมประชุม จำนวน ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ เข้าร่วมประชุม ดังนี้

- | | |
|---|------------|
| ๑) วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย | จำนวน ๒ คน |
| ๒) วันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ | จำนวน ๒ คน |
| ๓) วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ | จำนวน ๒ คน |
| ๔) วันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | จำนวน ๒ คน |
| ๕) วันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ ผู้บริหารและตัวแทนครู ๒ คน ที่เข้าร่วมประชุมระหว่างวันที่ | |

๑๗ - ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ จำนวนทั้งสิ้น ๓ คน

ทั้งนี้ ขอความร่วมมือให้ผู้เข้าร่วมประชุมนำหนังสือขออนุญาตเดินทางไปราชการไปด้วย เพื่อใช้ประกอบการเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเพิ่มพูน พงษ์พวงเพชร)
ศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล

โทรศัพท์ ๐๙๒ ๔๔๔ ๑๔๕๓

นางสาวจุฑารัตน์ สุพลแสง

ที่ ศธ ๐๒๕๔/ว๑๕๕๗



สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์
๗๒/๑ ถนนเกษตรสมบูรณ์ ตำบลกาฬสินธุ์
อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง การอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน(O-NET)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนหนองบัวไชยวารพิทยาสรรพ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการ

จำนวน ๑ ฉบับ

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ กำหนดจัดอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน(O-NET) ระหว่างวันที่ ๑๗-๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ณ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ อำเภอพนมไพร จังหวัดกาฬสินธุ์

ในการนี้ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงเชิญครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ หรือครูผู้สอนที่ได้รับมอบหมายให้เข้าร่วมประชุม จำนวน ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ เข้าร่วมประชุม ดังนี้

- | | |
|---|------------|
| ๑) วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย | จำนวน ๒ คน |
| ๒) วันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ | จำนวน ๒ คน |
| ๓) วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ | จำนวน ๒ คน |
| ๔) วันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | จำนวน ๒ คน |
| ๕) วันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ ผู้บริหารและตัวแทนครู ๒ คน ที่เข้าร่วมประชุมระหว่างวันที่ | |

๑๗ - ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ จำนวนทั้งสิ้น ๓ คน

ทั้งนี้ ขอความร่วมมือให้ผู้เข้าร่วมประชุมนำหนังสือขออนุญาตเดินทางไปราชการไปด้วย เพื่อใช้ประกอบการเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเพิ่มพูน พรหมวงกรธร)
ศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์

กลุ่มบันทึก ติดตามและประเมินผล

โทรศัพท์ ๐๙๖ ๔๔๔ ๑๔๕๑

นางสาวจุฑารัตน์ สุพลแสง

ภาพกิจกรรม



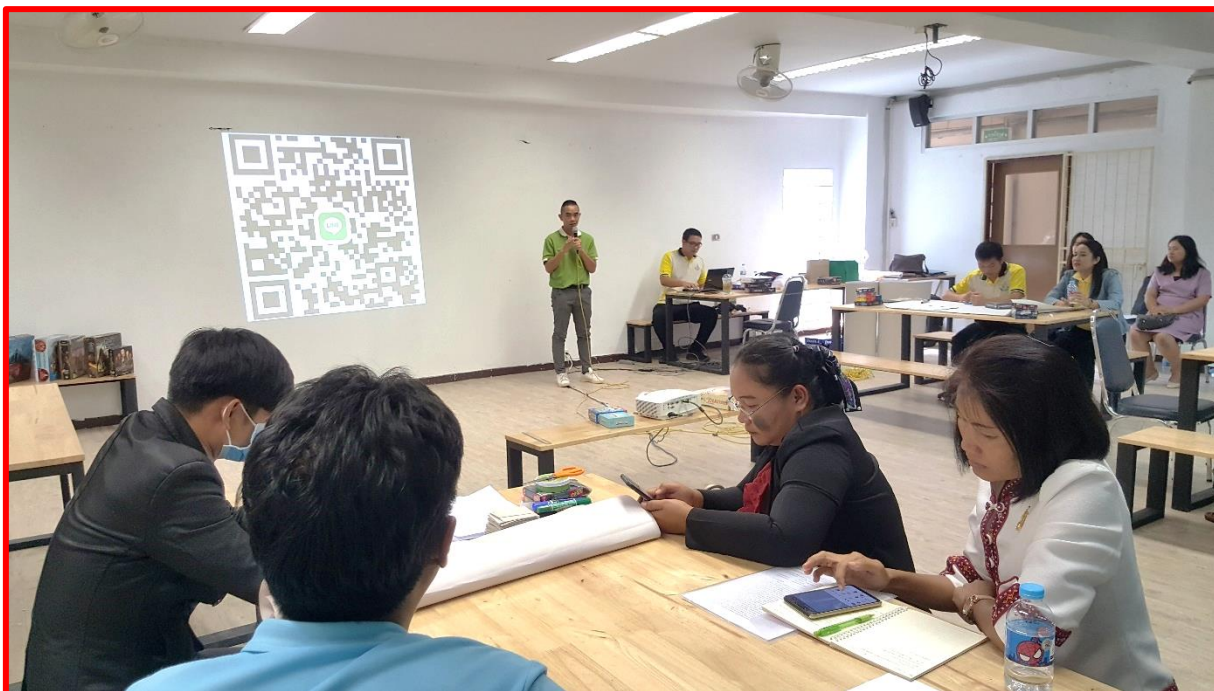








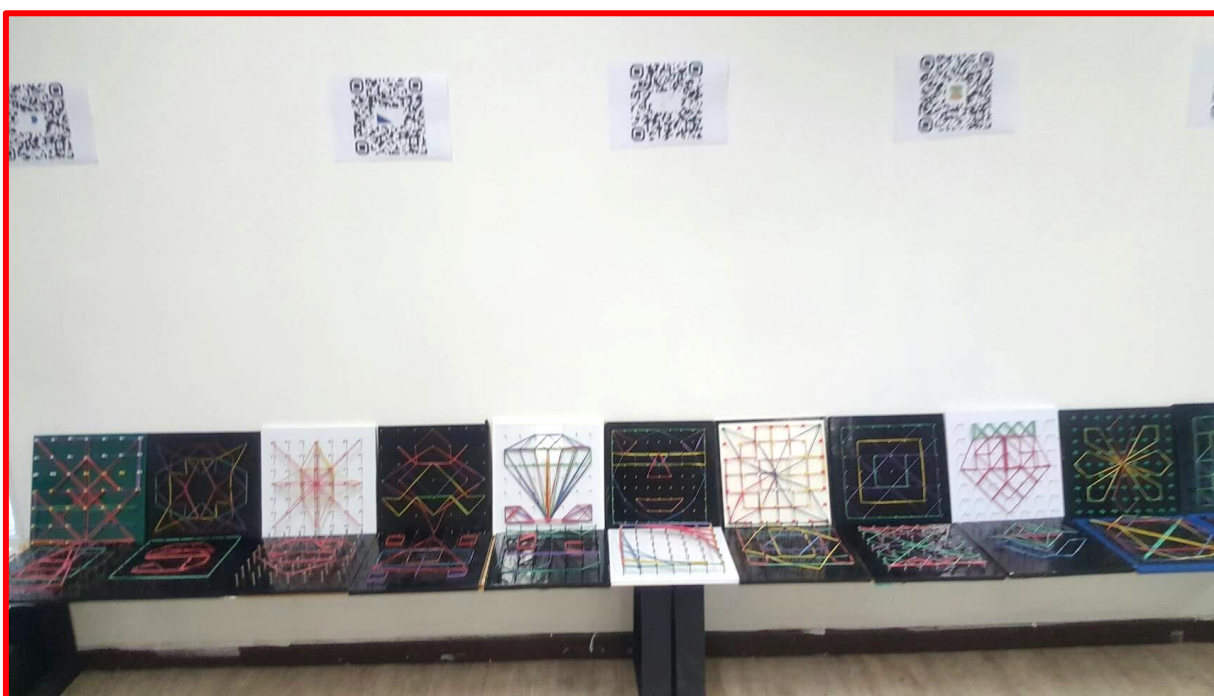
















แหล่งข้อมูลอ้างอิง

๑. ชนาพร ยอดทองเลิศ และจารุณี มณีกุล (2562). “ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการละเล่นชาติพันธุ์ เพื่อพัฒนาความคิดรวบยอดด้านประวัติศาสตร์ท้องถิ่นของนักเรียน”. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีที่ 21 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม - กันยายน 2562.
๒. ธวัชรัตน์ ศรีวิลาส (2561). “ผลของบอร์ดเกมที่มีต่อการเพิ่มความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์ของเด็กก่อนวัยเรียน”. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (จิตวิทยาคลินิกและชุมชน) มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
๓. พรพิศ งามพงษ์ (2561). “การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านไวยากรณ์ภาษาอังกฤษโดยใช้Game Based Learning ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต”. การประชุมวิชาการ และนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 10.
๔. รักชน พุทธรังสี (2560). “การประยุกต์ใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะสื่อสารการแสดง”. วิทยานิพนธ์ นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
๕. วิลลภา วาสนาสมปอง และ ธัญสิริ ภาววัง (2563). “ผลของการสอนสุขศึกษาด้วยการเรียนรู้แบบเกมที่มีต่อความรู้เรื่องโภชนาการ เด็กวัยเรียนในนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 4”. วารสารสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
๖. ศานต์ พานิชสิติ และคณะ (2560). “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการจัดการเรียนรู้ผ่านเกมในวิชาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยใช้ Cisco aspire networking academy edition”. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ : ว.มทรส. (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) 2(1) : 79-89 (2560)
๗. สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ (2560). “แนวทางการยกระดับผลสัมฤทธิ์ด้วยนวัตกรรมโป่งกลางโมเดล”
๘. <http://blythet.blogspot.com/2010/08/game-based-learning.html>
๙. <http://itscgames.wordpress.com/2011/07/01/game-based-learning/>
๑๐. <https://kasineepuipui.wordpress.com/category/game-based-learning-%E0%B9%80%E0%B8%81%E0%B8%A1%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A8%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%B2/>
๑๑. <http://nuybeam.blogspot.com/2010/08/game-based-learning.htm>
๑๒. <https://tednet.wordpress.com/2015/09/01/digital-game-based-learning-%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%99%E0%B9%86-%E0%B9%80%E0%B8%A5%E0%B9%88%E0%B8%99%E0%B9%86-%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%84%E0%B8%A7/>
๑๓. <http://researchers.in.th/block/Seampich/127>
๑๔. https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/89502
๑๕. <https://www.thaipost.net/main/detail/11435>