

ส่วนที่ 1

บทนำ

การขาดแคลนครู ในท้องที่ชนบททางไกลเป็นปัญหาของการศึกษาไทย ขาดแคลนทั้งอัตรากำลังครู ขาดครูที่สอนประจำวิชาเฉพาะ เช่น ครูสอนภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ มาตรฐานคุณภาพของแต่ละโรงเรียนที่ต่างกันโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนประจำจังหวัด หรือโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร มีคุณภาพการศึกษาที่แตกต่างกันมาก การศึกษาไทยมีความเหลื่อมล้ำ อันมีสาเหตุมาจากการขาดแคลนครู จะเป็นเครื่องบั่นทอนความทางเจริญทางจิตใจและการพัฒนาการของทรัพยากรมนุษย์ในอนาคต ซึ่งเป็นความมั่นคงของชาติ

การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีการสื่อสารเกิดขึ้นค่อนข้างรวดเร็วและส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะคุณภาพของคนที่เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาสังคมและประเทศ เทคโนโลยีการสื่อสารจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะในเรื่องการนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ เพื่อแก้ปัญหา

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้จัดตั้งสถานีสัญญาณผ่านดาวเทียม โดยให้โรงเรียนวังไกลกังวลเป็นแม่ข่ายถ่ายทอดสัญญาณไปสู่โรงเรียนทั่วประเทศ เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครูและยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนไม่ว่าจะอยู่ในเมืองหรือชนบทให้ใกล้เคียงกัน

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระปณิธานอันแน่วแน่ ในการที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการยกระดับคุณภาพชีวิตและเพิ่มโอกาสทางการศึกษาของประชาชน ทรงเจริญรอยตามเบื้องพระยุคลบาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ได้ทรงใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหลายรูปแบบในโครงการพัฒนาประเทศ เพื่อนำความร่มเย็นเป็นสุขให้เกิดแก่ประชาชนชาวไทย

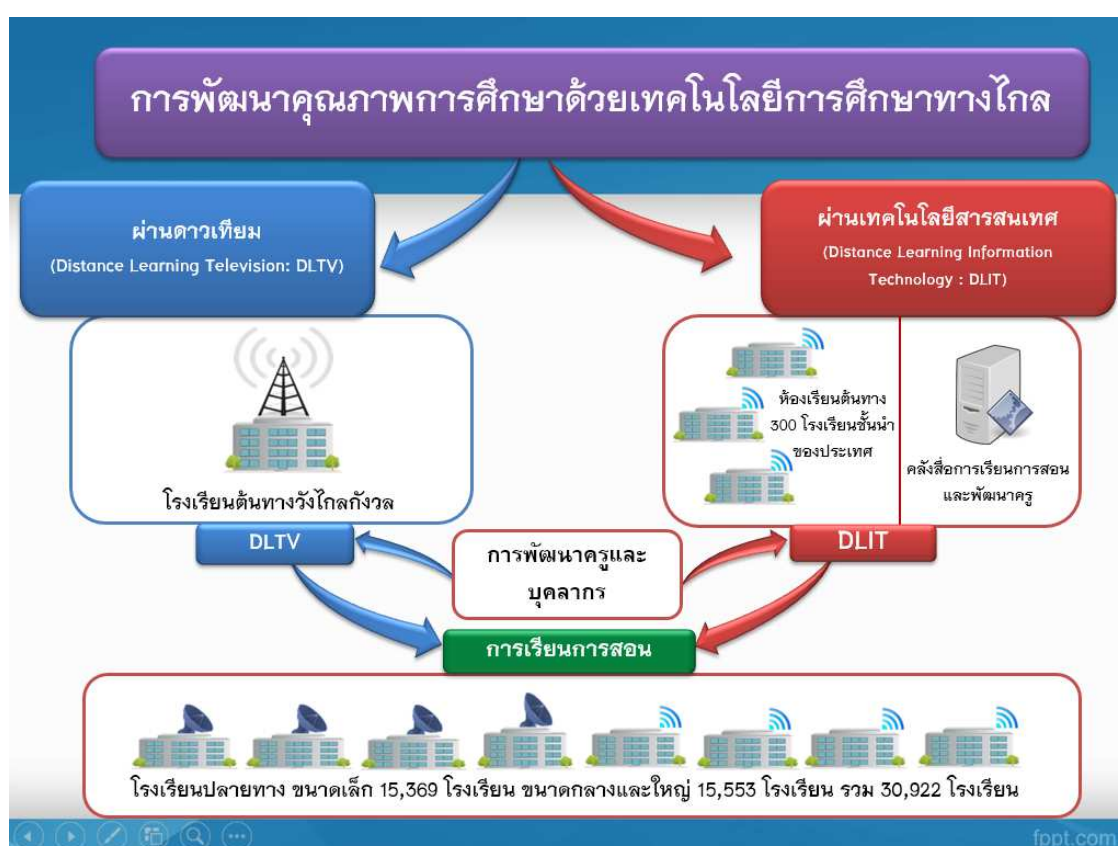
งานวิจัยของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ) ชี้ให้เห็นว่าสาเหตุหลักส่วนหนึ่งของปัญหา คุณภาพการศึกษาไทย คือ การที่ระบบการศึกษาของไทยในปัจจุบันเป็นระบบที่ไม่เอื้อต่อการสร้าง ความรับผิดชอบ (Accountability) หลักสูตรและตำราเรียนของไทยไม่สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะแห่ง ศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) ซึ่งมีผลทำให้การเรียนการสอน ตลอดไปจนถึงการทดสอบยังคงเน้น การจดจำเนื้อหา มากกว่าการเรียนรู้เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง อีกทั้งสภาพการจัดการศึกษาของ ประเทศไทยในปัจจุบัน กำลังประสบปัญหาในด้านคุณภาพของนักเรียน ปรากฏอยู่ในหลายพื้นที่ ซึ่งมีสาเหตุจาก การขาดครูหรือครูไม่ครบชั้นไม่ครบสาระการเรียนรู้ ครูมีประสบการณ์หรือทักษะการจัดการเรียนรู้น้อย ขาดสื่อ อุปกรณ์ที่ทันสมัยและการเข้าถึงได้ลำบาก ครูมีเวลาในการจัดการเรียนการสอนน้อย กิจกรรมของโรงเรียนมีมาก ทรัพยากรที่มีกระจัดกระจายไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า และการแก้ปัญหาต่างๆก็ทำได้ในวงจำกัด

คณะกรรมการติดตามและตรวจสอบการใช้จ่ายงบประมาณภาครัฐ ได้แจ้งข้อเสนอแนะในการดำเนินการต่อโครงการจัดการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา (แท็บเล็ต) โดยเห็นสมควร

ให้ทบทวนการจัดหาตามแผนงานประจำปีงบประมาณ 2556 โซนที่ 4 และการจัดหาตามแผนประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 และให้เสนอโครงการใหม่ทดแทน ต่อหัวหน้าฝ่ายสังคมจิตวิทยาพิจารณาให้ความเห็นก่อนดำเนินการ ทั้งนี้ จะต้องดำเนินการให้สามารถผูกพันงบประมาณได้ภายในเดือนกันยายน 2557 ในการนี้ กระทรวงศึกษาธิการ โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้เสนอหัวหน้าฝ่ายสังคมจิตวิทยา คณะรักษาความสงบแห่งชาติ พิจารณาให้ความเห็นชอบการปรับแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ซึ่งได้ขอเปลี่ยนแปลงรายการงบประมาณและการขอใช้เงินเหลือจ่ายเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการดำเนินการตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้งบประมาณตามแผนงานประจำปีงบประมาณ 2556 โซนที่ 4 แผนงานสร้างและกระจายโอกาสทางการศึกษาให้ทั่วถึงและเป็นธรรมโครงการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษากิจการรจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการศึกษาขบลงทุนรายการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศวงเงินงบประมาณ 774,385,056 บาท และแผนงานประจำปีงบประมาณ 2557 แผนงานขยายโอกาสและพัฒนาคุณภาพการศึกษาโครงการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษากิจการรจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการศึกษาจำแนกตามงบรายจ่าย ดังนี้ 1) งบลงทุน รายการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง จำนวน 3,834,561,724 บาท 2) งบดำเนินงานรายการพัฒนาบุคลากรด้าน ICT จำนวน 352,215,000 บาท และ 3) งบรายจ่ายอื่นรายการพัฒนาสื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอน จำนวน 400,000,000 บาทซึ่งในงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 สพฐ. จะดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายการงบประมาณเพื่อขออนุมัติโดยใช้งบประมาณประจำปี พ.ศ. 2558 จากแผนงานขยายโอกาสและพัฒนาคุณภาพการศึกษาโครงการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษากิจการรจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการศึกษาขบลงทุนรายการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของสถานศึกษา วงเงิน 1,264,525,800 บาท

สืบเนื่องจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้แต่งตั้งคณะทำงานกำหนดแนวทางการดำเนินงานโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีหน้าที่เตรียมการวางแผนงาน และกำหนดแนวทางการดำเนินงานโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้จัดการประชุมคณะทำงานกำหนดแนวทางการดำเนินงานโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2557 เวลา 09.00 – 16.00 น. ณ ห้องประชุม สพฐ. 1 อาคาร สพฐ. 4 ชั้น 2 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เขตดุสิต กรุงเทพมหานครที่ประชุมเห็นชอบให้ดำเนินการตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีกิจกรรมหลัก คือการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลโดยแบ่งเป็น 2 กิจกรรมย่อย คือ การพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) และ การพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีทางไกล (Distance Learning) เป็นการจัดการศึกษาที่ใช้เทคโนโลยี ในการจัดการเรียนการสอนในทุกห้องเรียน แก้ปัญหาการขาดแคลนครูในโรงเรียนขนาดเล็ก ครูสามารถจัดการเรียนรู้ในทุกสาระได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนและครูได้เข้าถึงสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย นักเรียนและครูมีเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม ในการจัดการศึกษา การนำเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล (Distance Learning) มายกระดับคุณภาพการศึกษา เป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television : DLTV) และการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance Learning Information Technology : DLIT) มาดำเนินงานโดยเร่งด่วนเพื่อแก้ปัญหาคุณภาพการศึกษา โดยมีการจัดสภาพการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ของครูอย่างครบถ้วน ทั้งกระบวนการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้น กระบวนการสร้างความรู้ จากการลงมือปฏิบัติ เนื้อหา ตลอดจนสื่อและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดเรียนการสอน อันจะเป็นการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ลดช่องว่างและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพให้กับ ประชาชนไทยทุกคน อันเป็นการดำเนินการตามรอยเบื้องพระยุคลบาทและสนองพระราชดำริในการที่จะพัฒนาการศึกษาไทยให้เจริญก้าวหน้า



ภาพ 1 ภาพแสดงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล (Distance Learning Technology for Educational Quality Development : DL) หรือ โครงการ DL Thailand

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในโอกาสฉลองพระชนมายุ 5 รอบ 2 เมษายน 2558
- 2) เพื่อสร้างโอกาสให้ครูและนักเรียนได้เข้าถึงสื่อเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย
- 3) เพื่อให้ครูสามารถพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการเรียนการสอนให้สูงขึ้น
- 4) เพื่อสร้างเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอนของครูได้อย่างกว้างขวางและทั่วถึง
- 5) เพื่อระดมสรรพกำลังและทรัพยากรจากทุกภาคส่วนมาช่วยสนับสนุนการจัดการศึกษา

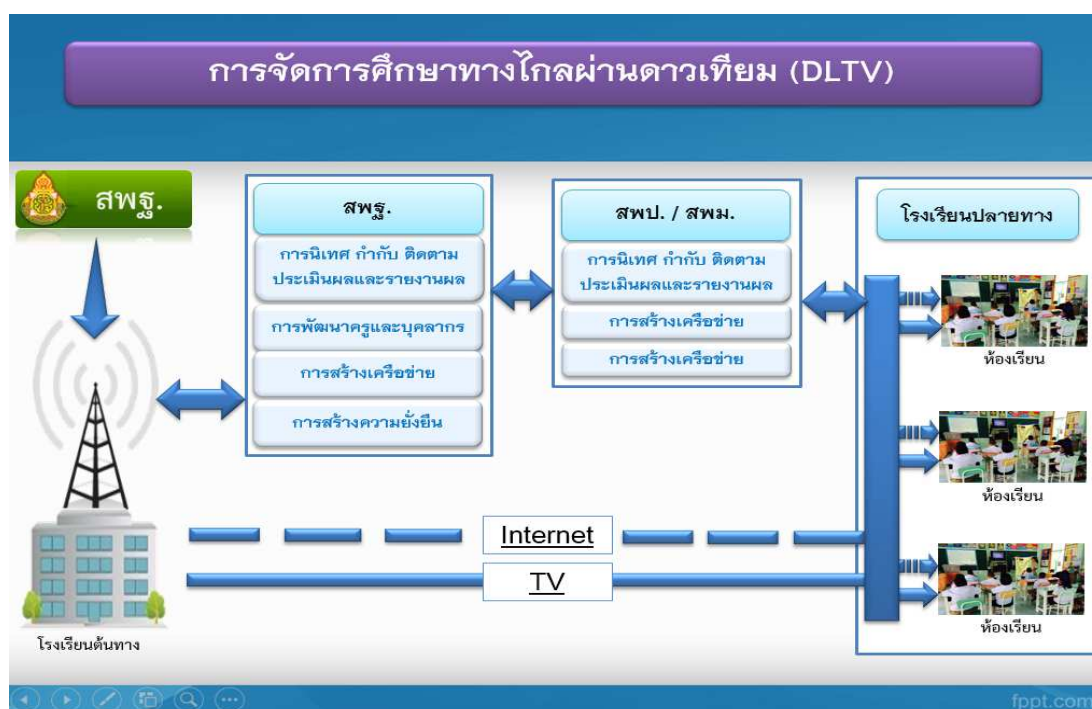
ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1) บุคลากรสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีโอกาสถวายงานส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศตามรอยเบื้องพระยุคลบาท เผยแพร่พระราชกรณียกิจให้ขจรกระจายไกล และสนองพระราชดำริของทั้งสองพระองค์ ในการที่จะพัฒนาการศึกษาไทยให้เจริญก้าวหน้า
- 2) ครูและนักเรียนทุกคนได้เข้าถึงเทคโนโลยี และ สื่อในการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการ
- 3) ครูที่สอนไม่ตรงกับวิชาเอกสามารถจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม
- 4) สร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้ของครูได้อย่างกว้างขวางและทั่วถึง
- 5) มีการระดมสรรพกำลังและบูรณาการทรัพยากรจากภาครัฐและเอกชนช่วยสนับสนุนการจัดการศึกษาอย่างเป็นระบบ

ขอบเขตของคู่มือ

เอกสารคู่มือ การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล (Distance Learning Technology for Educational Quality Development : DL) หรือ โครงการ DL Thailand ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการนำเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล (Distance Learning) มายกระดับคุณภาพการศึกษา ซึ่งมีแนวทางการดำเนินงาน 2 รูปแบบ คือ รูปแบบการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television : DLTV) และการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance Learning Information Technology : DLIT) โดยมุ่งเน้นให้ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกระดับ สามารถ นำรูปแบบการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปปรับใช้ให้เป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพ สามารถประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษาทางไกลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาทุกแห่ง

เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยใช้กระบวนการบริหารงานและดำเนินงานให้ครบถ้วน ตามองค์ประกอบที่สำคัญทั้ง 5 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การกำหนดนโยบาย องค์ประกอบที่ 2 การขับเคลื่อนและสร้างความเข้มแข็ง องค์ประกอบที่ 3 การจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 4 การนิเทศและติดตาม และองค์ประกอบที่ 5 การประเมินผลและปรับปรุง



ภาพ 2 ภาพแสดงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television : DLTV)

คำจำกัดความ

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล (Distance Learning Technology for Educational Quality Development : DL) หรือ โครงการ DL Thailand หมายถึง การนำเอาเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม และ จัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television : DLTV) หมายถึง ระบบโทรทัศน์เพื่อการศึกษาที่ใช้เทคโนโลยีการถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงส่งจากต้นทางไปยังปลายทางผ่านระบบดาวเทียม

การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance Learning via Information Technology : DLIT) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการจัดทำ บันทึก ถ่ายทอด และเผยแพร่สัญญาณภาพและเสียงตลอดจนทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง จากต้นทางไปยังปลายทางผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยทุกช่องทาง

รูปแบบการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การกำหนดนโยบาย องค์ประกอบที่ 2 การขับเคลื่อนและสร้างความเข้มแข็ง องค์ประกอบที่ 3 การจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 4 การนิเทศและติดตาม และองค์ประกอบที่ 5 การประเมินผลและปรับปรุง

เครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอน หมายถึง การรวมกลุ่มของครูและบุคลากรทางการศึกษาในรูปแบบชุมชนนักปฏิบัติงาน (Community of Practices) หรือ CoPs ที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสารกันในชีวิตประจำวัน มีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ มีการร่วมกันพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องในวิชาชีพอย่างสม่ำเสมอ



ภาพ 3 ภาพแสดงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance Learning Information Technology : DLIT)

บทบาทหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้อง

1) ผู้บริหารระดับสูง มีการกำหนดนโยบายที่มีความชัดเจน ต่อเนื่อง และนำเสนอแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจน จัดเตรียมทรัพยากรที่จำเป็น พร้อมทั้งระบบโครงข่ายการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ สามารถใช้งานได้จริง มีระบบงบประมาณที่ถูกต้องรวดเร็ว มีระบบการกำกับ ติดตาม ที่มีประสิทธิภาพ

2) ผู้บริหารระดับเขตพื้นที่การศึกษา มีความเข้าใจที่ถูกต้อง ตระหนัก และเห็นความสำคัญของโครงการ สามารถ วางแผนการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ แต่งตั้งผู้ได้รับมอบหมายให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างครบถ้วน และตรงตามกำหนดเวลา มีระบบการกำกับติดตามที่มีประสิทธิภาพ

3) เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานระดับเขตพื้นที่การศึกษา มีความรับผิดชอบมีความเข้าใจและปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

4) ผู้บริหารโรงเรียน มีความเข้าใจที่ถูกต้อง ตระหนัก และเห็นความสำคัญของโครงการ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างครบถ้วน และตรงตามกำหนดเวลา มีระบบการกำกับติดตามและการสะท้อนผลที่มีประสิทธิภาพ

5) เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานระดับสถานศึกษา มีความรับผิดชอบมีความเข้าใจและปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนที่ 2

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล (Distance Learning : DL)

การเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ทำให้การจัดการศึกษาจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เหมาะสมกับความจำเป็นแต่ละยุคสมัย เมื่อเทคโนโลยีก้าวเข้ามามีบทบาทในการดำรงชีวิตของมนุษย์ จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง อย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีทำให้โลกเป็นสังคมไร้พรมแดน ผู้คนที่อาศัยตามที่แตกต่างกัน ทั่วมุมโลกสามารถติดต่อสื่อสารระหว่างกัน รับรู้แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร องค์ความรู้และปฏิสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างกว้างขวาง ความรู้และประสบการณ์ที่เกิดจากการเรียนการสอนในห้องเรียนไม่เพียงพอกับสถานการณ์ของสังคมปัจจุบัน กระบวนทัศน์ทางการศึกษาจึงได้ปรับเปลี่ยนจากการเน้นการสอนการท่องจำสู่กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยการสังเคราะห์เนื้อหาสาระจากแหล่งข้อมูลรอบด้าน ซึ่งกระบวนทัศน์นี้สอดคล้องกับสมรรถนะของเทคโนโลยีอันจะเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ส่งผ่านสาระการเรียนรู้ และเป็นกุญแจสำคัญที่จะนำไปสู่ประตูแห่งโลกการเรียนรู้ โดยทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น ใฝ่หาความรู้ พึงพอใจในการเรียนรู้และเป็นแรงบันดาลใจต่อการเรียนรู้ที่สืบเนื่องไปตลอดชีวิต

สืบเนื่องจากข้อสั่งการของหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ เกี่ยวกับเรื่องที่ต้องเร่งรัดดำเนินการในประเด็นด้านการศึกษาเรื่องการขาดแคลนครูในโรงเรียนพื้นที่ห่างไกลรวมทั้งการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่เด็ก จึงได้พิจารณาให้มีการศึกษาและขยายผลโครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไปยังพื้นที่อื่น ๆ โดยกำหนดให้ใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ในโรงเรียนขนาดเล็กทั่วประเทศ จำนวน 15,369 โรงเรียน นอกเหนือจากที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ที่ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องและได้ผล โดยมีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในวโรกาสเฉลิมพระชนมพรรษาวันที่ 5 ธันวาคม 2557 2. เพื่อช่วยแก้ปัญหาโรงเรียนขนาดเล็กที่ประสบปัญหาการมีครูไม่ครบชั้น ครูสอนไม่ตรงสาขาวิชาเอก 3. เพื่อขยายผลโครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไปยังพื้นที่อื่นๆ ให้มีผลเป็นรูปธรรมโดยเร็ว โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้รับมอบหมายนโยบายและดำเนินกิจกรรมโครงการ ดังนี้

1. การจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
2. อบรมผู้บริหารและครูปลายทาง
3. งานประชาสัมพันธ์
4. งานการนิเทศ ติดตาม ประเมินและรายงานผลโครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

รูปแบบการพัฒนาการศึกษาผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มาจากกระบวนการวิจัยและพัฒนา ทั้ง 5 ขั้นตอน เป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักการ ทฤษฎี และระเบียบวิธีการวิจัย มีความเหมาะสม สอดคล้อง สามารถอธิบายอย่างเป็นเหตุเป็นผล มีเอกสารและงานวิจัยรองรับ รวมทั้งได้ผ่านความคิดเห็น การตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะของนักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาทางไกลทุกระดับ ทั้งในระดับกระทรวง กรม เขตพื้นที่การศึกษาและระดับสถานศึกษา ทำให้รูปแบบการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษาทางไกลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาที่จัดการศึกษาทุกแห่ง เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รูปแบบการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย องค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ดังแผนภาพที่ 1



ภาพ 4 รูปแบบการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

องค์ประกอบที่ 1 การกำหนดนโยบาย

การกำหนดนโยบาย หมายถึง การสร้างหลักการ และวิธีการปฏิบัติที่เป็นแนวทางการดำเนินงานในการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล โดยการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการ วางแผนอย่างเป็นระบบ กำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนโดยใช้กระบวนการที่มีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

องค์ประกอบที่ 2 การขับเคลื่อนและสร้างความเข้มแข็ง

การขับเคลื่อนและสร้างความเข้มแข็ง หมายถึง การสร้างความตระหนัก และความเข้าใจในหลักการ แนวคิด ของการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยี การศึกษาทางไกล การบริหารจัดการศึกษาและการส่งเสริมสนับสนุน ทรัพยากรทางการศึกษาในการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลอย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่ 3 การจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการหรือขั้นตอนที่ทำให้ ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้และคุณลักษณะตามเป้าหมายของหลักสูตร สถานศึกษา โดยครูและผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามแนวทางของรูปแบบ การจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

องค์ประกอบที่ 4 การนิเทศและติดตาม

การนิเทศและติดตาม หมายถึง กระบวนการให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ และติดตามการดำเนินงานการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยี การศึกษาทางไกล

องค์ประกอบที่ 5 การประเมินผลและปรับปรุง

การประเมินผลและปรับปรุง หมายถึง กระบวนการรวบรวมข้อมูล การจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล โดยใช้แนวทางการประเมิน ตามรูปแบบ CIPP และนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลมาปรับปรุง

การดำเนินงานการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล การดำเนินการตามองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการศึกษา ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้ง 5 องค์ประกอบ มีผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินการ 2 ระดับ คือ ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและระดับสถานศึกษา โดยเริ่มจากการกำหนดนโยบายการจัด การศึกษาทางไกลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา อย่างเป็นรูปธรรม มีการสำรวจ วิเคราะห์ สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการที่เกี่ยวกับ การจัดการศึกษาทางไกล กำหนดแผนการดำเนินงานจัดการศึกษาทางไกล ประกาศเป็นนโยบายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอย่างชัดเจนและ ประชาสัมพันธ์ให้สถานศึกษา รับทราบอย่างกว้างขวาง เมื่อสถานศึกษา รับทราบนโยบายการจัดการศึกษาทางไกลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา แล้วจึงนำมากำหนดเป็นนโยบายของสถานศึกษา สำรวจ วิเคราะห์สภาพ ปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาทางไกล วางแผนการดำเนินงานไว้ในแผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการ กระบวนการ ต่อมาคือ การขับเคลื่อนและสร้างความเข้มแข็ง โดยสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาจะสร้างความตระหนักและความเข้าใจในหลักการ แนวคิด การดำเนินการจัดการศึกษาทางไกลแก่สถานศึกษา และส่งเสริมสนับสนุนให้ สถานศึกษาสามารถจัดการศึกษาทางไกลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในส่วนของ สถานศึกษาต้องชี้แจง สร้างความตระหนักและความเข้าใจในการจัดการศึกษาทางไกลแก่ครูและบุคลากร และเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ จัดสถานที่ สภาพแวดล้อมสำหรับการจัดการศึกษาทางไกลให้เพียงพอและเหมาะสม จากนั้นก็มาสู่กระบวนการของการจัดการเรียนรู้ กระบวนการนี้เป็นบทบาท สำคัญของสถานศึกษาที่จะดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลตามรูปแบบการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล สถานศึกษาสามารถเลือกใช้กิจกรรมตามแนวปฏิบัติขององค์ประกอบ ที่ 3 การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของการจัด

การศึกษาด้วยเทคโนโลยี การศึกษาทางไกล จัดการเรียนรู้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาได้ใน 3 ลักษณะ คือ

1. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television: DLTV)
2. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ระบบดิจิทัล (Digital Video Disc: DVD)
3. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Learning: e-Learning)

ในส่วนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทำหน้าที่จัดหาและพัฒนาสื่อ นวัตกรรม จัดกิจกรรม และบริหารจัดการ เพื่อส่งเสริม สนับสนุน ให้สถานศึกษาสามารถจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี การศึกษาทางไกล อย่างมีประสิทธิภาพ กระบวนการถัดมา คือ การนิเทศและติดตามการดำเนินการ จัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล ซึ่งสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาจะนิเทศ ติดตาม การดำเนินงานของสถานศึกษา และสถานศึกษา ก็มีการนิเทศ ติดตามภายในอย่างเป็นระบบ กระบวนการ สุดท้าย คือ การประเมินผลและปรับปรุง โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจะประเมินผล การจัดการ ศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล ในภาพรวมของเขตพื้นที่ การศึกษา ส่วนสถานศึกษาจะ ประเมินผลการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยี การศึกษาทางไกลของสถานศึกษา และเมื่อประเมินผล เสร็จสิ้นแล้ว ทั้งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา จะนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลมา ปรับปรุงการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษา ทางไกลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จากที่กล่าวมา จะ เห็นได้ว่ารูปแบบการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยี การศึกษาทางไกลเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 เป็นกระบวนการขับเคลื่อน ให้การจัด การศึกษาทางไกลมีประสิทธิภาพ และส่งผลต่อการพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งมีองค์กรที่เป็น กลไกสำคัญ คือ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาและสถานศึกษา โดยมีลักษณะของกระบวนการมีส่วนร่วม ดำเนินการไปพร้อม ๆ กัน ตามบทบาทหน้าที่ และต้องอาศัยความร่วมมือ และความมุ่งมั่นของ บุคลากรที่เกี่ยวข้องจึงจะประสบผลสำเร็จ

ส่วนที่ 3

แนวทางการนำรูปแบบสู่การปฏิบัติ

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

(Distance Learning)

เพื่อให้การขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล (Distance Learning) ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้ถึงห้องเรียนอย่างแท้จริง จำเป็นต้องเปลี่ยนกระบวนทัศน์การจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ ประยุกต์ใช้ จนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองเหมาะสมกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นการพัฒนาคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งระบบและลดความเหลื่อมล้ำ ในทุกพื้นที่การศึกษาทั่วประเทศ ประกอบด้วย องค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 : การกำหนดนโยบาย

- 1.สร้างโอกาสแห่งคุณภาพไปถึงห้องเรียน ถึงเด็กทุกคน ไม่ว่าอยู่ส่วนไหนของประเทศไทย
- 2.สร้างระบบการจัดการศึกษาโดยมุ่งเป้าหมายการเปลี่ยนแปลงคุณภาพให้เกิดขึ้นอย่างจริงจัง และอำนวยความสะดวกให้แก่การจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพ

องค์ประกอบที่ 2 : การขับเคลื่อนและสร้างความเข้มแข็ง

- 1.พัฒนาเครือข่ายตามความต้องการของพื้นที่ กลุ่ม บุคคลอย่างแท้จริง
- 2.ผลิตสื่อหลากหลายรูปแบบเผยแพร่ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทุกชั้นปี
- 3.พัฒนาผู้นำการเรียนรู้ Coach ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทุกเขตพื้นที่ ให้สามารถเป็นพี่เลี้ยงได้อย่างแท้จริง
- 4.จัดอบรมครูผู้สอนผ่านทางไกลผ่าน DLTV ทั้งระดับจังหวัด เขตพื้นที่ อำเภอ กลุ่ม โรงเรียน และเครือข่าย
- 5.สร้างเครือข่ายคนปฎิรูปการเรียนรู้ ให้เกิดในทุกพื้นที่

องค์ประกอบที่ 3 : การจัดการเรียนรู้

- 1.จัดทำคู่มือครูในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทุกชั้นปี ในลักษณะ Content Free เน้นกิจกรรม พัฒนาทักษะการคิด การสร้างความรู้ การประยุกต์ใช้ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ครูเลือกและเลือก ประยุกต์ใช้ได้ตามความต้องการ

2. จัดทำแผนการเรียนรู้กลางรายชั่วโมง ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทุกชั้นปี ในลักษณะ Active Learning สอดคล้องการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้ครูสามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม

องค์ประกอบที่ 4 : การนิเทศและติดตาม

1. ปฏิบัติงานนิเทศแบบระเบิดจากข้างใน ตามปรัชญาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกระดับ เกิดความรับผิดชอบได้ด้วยตนเอง รักษาภูมิสังคม ทำงานเป็นขั้นตอน เน้นการมีส่วนร่วม ประหยัดเรียบง่าย ไม่ติดตำรา ใช้ธรรมชาติช่วยธรรมชาติ
2. วางระบบการนิเทศติดตามให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ และติดตามถึงห้องเรียนทุกห้องเรียน ทั้งทางตรงกับเครือข่าย ชมรม ฯลฯ การนิเทศทางไกลโดยใช้ Social Network ทั้งในลักษณะ Chair and Learn
3. กำหนดบทบาทหน้าที่ บุคคลผู้รับผิดชอบในการนิเทศ ติดตามในแต่ละระดับ ตั้งแต่ สพฐ. (กำกับติดตาม) สพป./สพม. (นิเทศ/ติดตาม) และ เครือข่ายการนิเทศในลักษณะต่างๆ
4. ใช้เทคโนโลยีเพื่อการนิเทศในการช่วยเหลือและพัฒนางานวิชาการ

องค์ประกอบที่ 5 การประเมินผลและปรับปรุง

1. จัดระบบการวัดผลประเมินผล สอบเพื่อสอน เพื่อนำผลมาพัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ในลักษณะ Formative Assessment และ Authentic Assessment
2. จัดทำคลังข้อสอบมาตรฐานตามตัวชี้วัด ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทุกชั้นปี เพื่อให้ครูนำไปพัฒนาการเรียนรู้

ส่วนที่ 4

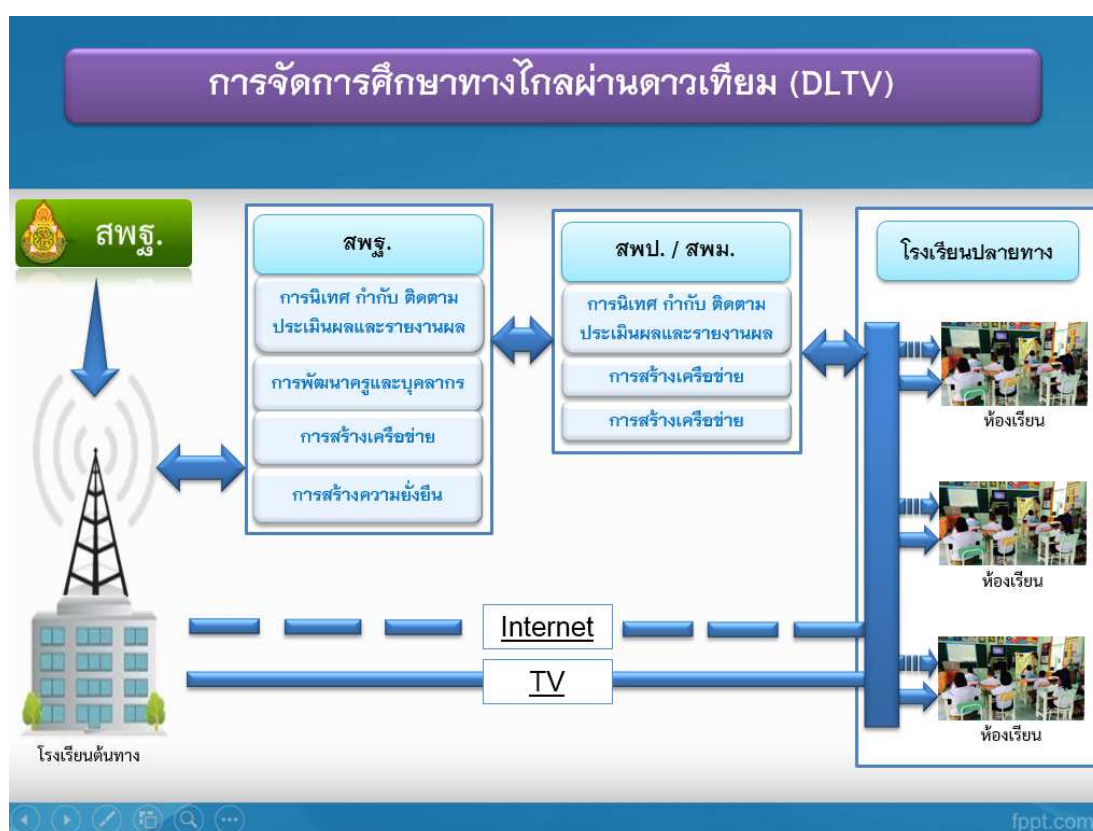
แนวทางการดำเนินงาน

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล (Distance Learning) มา ยกระดับคุณภาพการศึกษา แบ่งเป็น 2 แนวทาง ได้แก่ การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television : DLTV) และการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance Learning via Information Technology : DLIT)

การจัดการศึกษา ในการดำเนินงานโครงการดังกล่าว มีการดำเนินการตามแนวทาง 2 แนวทาง คือ

1. การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television : DLTV)
2. การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance Learning via Information Technology : DLIT)

การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television : DLTV)



สืบเนื่องจากข้อสั่งการของหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ เกี่ยวกับเรื่องที่ต้องเร่งรัด ดำเนินการในประเด็นด้านการศึกษาเรื่องการขาดแคลนครูในโรงเรียนพื้นที่ห่างไกลรวมทั้งการ เพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่เด็ก จึงได้พิจารณาให้มีการศึกษาและขยายผลโครงการการศึกษา

ทางไกลผ่านดาวเทียมไปยังพื้นที่อื่น ๆ โดยกำหนดให้ใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ในโรงเรียนขนาดเล็กทั่วประเทศ จำนวน 15,369 โรงเรียน นอกเหนือจากที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ที่ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องและได้ผล โดยมีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสเฉลิมพระชนมพรรษาวันที่ 5 ธันวาคม 2557 2. เพื่อช่วยแก้ปัญหาโรงเรียนขนาดเล็กที่ประสบปัญหาการมีครูไม่ครบชั้น ครูสอนไม่ตรงสาขา วิชาเอก 3. เพื่อขยายผลโครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไปยังพื้นที่อื่นๆ ให้มีผลเป็นรูปธรรม โดยเร็ว โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้รับมอบหมายนโยบายและดำเนินกิจกรรม โครงการ ดังนี้ 1. การจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม 2. อบรมผู้บริหารและครูปลายทาง 3. งานประชาสัมพันธ์ 4. งานการนิเทศ ติดตาม ประเมินและรายงานผลโครงการ การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

การดำเนินการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในโรงเรียนขนาดเล็กทั่วประเทศ จะบรรลุ วัตถุประสงค์และมีประสิทธิภาพได้นั้น มีความจำเป็นต้องมีการพัฒนาการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน มีการขับเคลื่อนไปสู่การปฏิบัติทั้งในระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและระดับโรงเรียน

เป้าหมาย

1. ด้านปริมาณ

- 1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จำนวน 183 เขต
- 1.2 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 15,369 โรงเรียน

2. ด้านคุณภาพ

2.1 นักเรียน

- 2.1.1 นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 2.1.2 นักเรียนมีทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 2.1.3 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษาที่ผ่านมาไม่น้อยกว่า

ร้อยละ ๓ หรือสูงกว่าค่าเฉลี่ยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.2 ครูผู้สอน ร้อยละ 80 สามารถจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่าน ดาวเทียมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 ผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็ก ร้อยละ 100 สามารถบริหารจัดการศึกษา ทางไกลผ่านดาวเทียมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ร้อยละ 100 มีการขับเคลื่อนการจัดการศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียมสู่การปฏิบัติในระดับโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีการดำเนินงาน

โรงเรียนปลายทาง

1. กิจกรรมเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
 - 1.1 การจัดงานรวมพลังการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
 - 1.2 กิจกรรมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ
2. การพัฒนาผู้บริหารเขตพื้นที่ ผู้อำนวยการโรงเรียนและครูปลายทาง
3. การจัดกิจกรรมเสริมสร้างความยั่งยืน
4. การนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผล
5. การสนับสนุนการดำเนินงานของโรงเรียนปลายทาง
6. การสร้างเครือข่ายโรงเรียนขนาดเล็ก
7. การจัดหาอุปกรณ์สนับสนุนการใช้สื่อทางไกลผ่านดาวเทียมไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และ สพฐ.
8. การมีส่วนร่วมของชุมชนองค์กรต่างๆ และการขยายโอกาสการเรียนรู้สู่ชุมชน
9. การสื่อสารเพื่อการพัฒนาปรับปรุงความคิดเห็นการสอบถามเพื่อปรับปรุงแก้ไขปัญหากับครู
10. การบริหารงานโครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
11. สนับสนุนการดำเนินงานของโรงเรียนต้นทาง
12. สนับสนุนมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม และสถานีวิทย์โทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

ปัจจัยสำคัญสู่ความสำเร็จ (Key Success)

ปัจจัยสู่ความสำเร็จของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม โดยใช้ยุทธศาสตร์ 4 5 6 รายละเอียด ดังนี้

ยุทธศาสตร์ 4 5 6

4 ข้อพื้นฐาน

1. สภาพแวดล้อมของโรงเรียนและภายในห้องเรียนต้องสะอาดและเป็นระเบียบ
2. โทรทัศน์ขนาดเหมาะสมกับห้องเรียนและจำนวนนักเรียน ติดตั้งโทรทัศน์ให้มีความสูงเหมาะสมกับระดับสายตานิเรียน
3. บทบาทของครูต้องเอาใจใส่ กำกับดูแลช่วยเหลือนักเรียนก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน
4. นักเรียนต้องมีส่วนร่วมกิจกรรมและตั้งใจเรียนรู้พร้อมกับนักเรียนโรงเรียนไกลกังวล

ครูนำ 6 ข้อปฏิบัติ

1. ครูต้องจัดสภาพห้องเรียนให้เหมาะสม เอื้อต่อการปฏิบัติกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้
2. ครูต้องเตรียมการสอนล่วงหน้า ทั้งสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ใบงาน ใบความรู้และ กิจกรรมเสริม ตามที่คู่มือครูสอนทางไกลผ่านดาวเทียมกำหนด รวมทั้งมอบหมายงานให้นักเรียน เตรียมพร้อมในการเรียนครั้งต่อไป
3. ครูต้องร่วมจัดการเรียนรู้ไปพร้อมกับครูโรงเรียนต้นทางและต้องเอาใจใส่ กำกับดูแล แนะนำนักเรียนให้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนทุกครั้ง
4. ครูต้องสรุปสาระสำคัญร่วมกับนักเรียนหลังจากกิจกรรมการเรียนรู้สิ้นสุดลงและ บันทึกผลการจัดการเรียนรู้หลังสอนทุกครั้ง
5. ครูต้องวัดและประเมินผล เมื่อกิจกรรมการเรียนรู้สิ้นสุดในแต่ละครั้ง แต่ละหน่วย การเรียนรู้ ทำให้ทราบว่าผลการเรียนรู้ของนักเรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ เพื่อปรับปรุงแก้ไขต่อไป
6. ครูต้องจัดกิจกรรมสอนซ่อมเสริมนอกตารางออกอากาศ เพื่อช่วยเหลือนักเรียนที่ไม่บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ หรือให้ความรู้เพิ่มเติมแก่นักเรียน

ผู้บริหาร 5 ข้อจัดทำ

1. ผู้บริหารสถานศึกษาต้องวางแผนการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ ส่งเสริม สนับสนุน การจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมอย่างจริงจัง และอำนวยความสะดวกให้การ จัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง
2. ผู้บริหารสถานศึกษาต้องจัดหาเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมและโทรทัศน์ขนาด เหมาะสมกับห้องเรียนและจำนวนนักเรียน นักเรียน ติดตั้งโทรทัศน์ให้มีความสูงเหมาะสมกับระดับ สายตานักเรียน
3. ผู้บริหารสถานศึกษาต้องจัดหาคู่มือครูพระราชทานสอนทางไกลผ่านดาวเทียม สำหรับโรงเรียนปลายทาง
4. ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้นำด้วยความมุ่งมั่นและนำพาครูทุกคน ทุกฝ่าย ตระหนักเห็นความสำคัญและให้ความร่วมมือดำเนินการอย่างจริงจังต่อเนื่อง
5. ผู้บริหารสถานศึกษาต้องนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนการสอนทุกห้องเรียน อย่างสม่ำเสมอ

| ประเด็น | วิธีการ/กระบวนการ | เป้าหมาย | ระยะเวลา การปฏิบัติ | ความคิดเห็น |
|--|---|--|------------------------|---|
| | เพื่อยกย่องเชิดชูเกียรติให้เป็น โรงเรียนต้นแบบ โดยดูจาก พัฒนาการด้านผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า ระดับประเทศ หรือผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของโรงเรียนสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบพัฒนาการของ ตนเอง |  |  | ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... |
| | 2. กิจกรรมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระ เทพรัตนราชสุดาฯ - จัดกิจกรรมทาง DLTV พร้อม กันทั่วประเทศ (โดยความร่วมมือ กับโรงเรียนไกลกังวล) - จัดทำ Video ครูที่นำ พระราชดำริด้านการศึกษาของ สมเด็จพระเทพฯสู่การปฏิบัติ ที่ประสบผลสำเร็จ | - ผู้บริหารโรงเรียน ขนาดเล็ก 15,369 คน, ทีมงาน สพป.เขต ละ 3 คน, สพฐ. และ ผู้เกี่ยวข้อง 82 คน จำนวน 16,000 คน ครู .....คน ผู้ปกครอง คน -โรงเรียนต้นทางและ | 2 เม.ย.58 | ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... |
| | 3.ประกวดแต่งเพลงการศึกษา ทางไกลผ่านดาวเทียม(เพื่อร้อง พร้อมกันในวันที่ 9 มิ.ย.58) และ ประกวด เรียงความ | มูลนิธิฯ จำนวน 50 คน (ครู 15 คน นักเรียน 25 คน เจ้าหน้าที่ 15 คน) | ภายใน 15 มิ.ค. 58 | ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... |
| ๒.การพัฒนาผู้บริหาร เขตพื้นที่ ผู้อำนวยการ โรงเรียนและครูปลายทาง | การพัฒนาผู้บริหารเขตพื้นที่ ผู้อำนวยการโรงเรียนและครู ปลายทาง - พัฒนาศักยภาพหน้าที่ของผู้บริหาร การศึกษา ศึกษานิเทศก์ ผู้อำนวยการโรงเรียน ครูปลายทาง | - ผู้บริหารการศึกษา และศึกษานิเทศก์ จำนวน 600 คน - ผู้อำนวยการ จำนวน 23,540 คน - ครูปลายทาง | จ.ค.57- ก.ย.58 | ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... |

| ประเด็น | วิธีการ/กระบวนการ | เป้าหมาย | ระยะเวลา การปฏิบัติ | ความคิดเห็น |
|--|--|---|---|--|
| | - กำหนดให้มีการอบรมเรื่อง การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เป็นหลักสูตรอบรมพัฒนาผู้บริหาร การศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษานิเทศก์ (ประสานกับ สพค.) |  |  | ..... ..... ..... ..... ..... |
| ๓. การจัดกิจกรรม เสริมสร้างความยั่งยืน | จัดกิจกรรมกระตุ้นโรงเรียนให้เกิด การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ -กิจกรรมสอนเสริมเพื่อเตรียม ความพร้อมการสอบ O-Net ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และ NT ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยผ่าน ช่องทางการศึกษาทางไกลผ่าน ดาวเทียม -กิจกรรมเตรียมความพร้อมของครู ก่อนเปิดภาคเรียน -กิจกรรมสอนเสริม ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ,6 ตลอดปี การศึกษา โดยครูสอนดี สอนเก่ง | นักเรียนโรงเรียนต้น ทางและโรงเรียน ปลายทาง | 20 ธ.ค.-20 ก.พ.58 1-15 พ.ค. 1-5 ต.ค.58 พ.ค.- ก.ย.58 | ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... |
| ๔.การนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และ รายงานผล | นิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผล | - โรงเรียนขนาดเล็ก ปลายทาง 15,369 โรง - 183 เขต | พ.ย.57 – 30ก.ย.58 | ..... ..... ..... ..... |
| | - จัดทำคู่มือ/แนวทางการนิเทศ | | 11 กพ.58 | ..... ..... ..... ..... |
| | - จัดประชุมคณะกรรมการนิเทศ ของสพฐ.ร่วมกับ สตผ. | | กพ.58 | ..... ..... ..... ..... |
| | - สพป.นิเทศโรงเรียนในสังกัด (จัดสรรให้ สพป.เฉลี่ยเขตละ 200,000 ตามสัดส่วนร.) | | กพ.- กย.58 | ..... ..... ..... ..... |
| | - สพฐ.(คณะกรรมการ นิเทศฯ) นิเทศ กำกับ ติดตามการ ดำเนินงานของ สพป. | - 183 เขต -สุ่มรร.ในเขต โดย สน.เก็บข้อมูล | ครั้งที่ 1 กพ.58 ครั้งที่ 2 ตค.58 | ..... ..... ..... ..... |

| ประเด็น | วิธีการ/กระบวนการ | เป้าหมาย | ระยะเวลา การปฏิบัติ | ความคิดเห็น |
|---|---|---|---|---|
| | 1) นิเทศติดตาม สพป. และโรงเรียน 2) เก็บข้อมูลด้าน คุณภาพของโรงเรียนและเก็บ ข้อมูลผลการดำเนินงานของ โรงเรียนที่มีครูไม่ครบชั้น ครูไม่ ตรงสาขาวิชาเอก | - ทีม สพฐ.ลงเก็บ ข้อมูล |  | ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... |
| | - รายการผลการดำเนินงานระดับ เขตและระดับประเทศ 1) ผ่านระบบ Online 2) รายงานผลเชิงคุณภาพ โดยคณะกรรมการนิเทศฯ | - 183 เขต | ครั้งที่ 1 กพ.58 ครั้งที่ 2 มิย.58 ครั้งที่ 3 กย.58 | ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... |
| ๕.การสนับสนุนการ ดำเนินงานของโรงเรียน ปลายทาง | การสนับสนุนการดำเนินงานของ โรงเรียนปลายทาง |  |  | ..... ..... ..... ..... ..... ..... |
| | - การปรับปรุงบรรยากาศ ห้องเรียน (โรงเรียนละ 20,000 บาท) | โรงเรียนขนาดเล็ก ปลายทาง 15,369 โรง |  | ..... ..... ..... ..... ..... ..... |
| | - จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ Flash Drive 32 GB สำหรับโรงเรียน ขนาดเล็ก (โรงเรียนละ 6 อัน) | โรงเรียนขนาดเล็ก ปลายทาง 15,369โรง |  | ..... ..... ..... ..... ..... ..... |
| | - ซ่อมแซมอุปกรณ์ผลิตไฟฟ้าจาก พลังงานแสงอาทิตย์ (208 โรง x 200,000 บาท) |  |  | .. ..... ..... ..... ..... ..... |
| | - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 5.5 k แบบ แรงดันคงที่ (208 โรง x 70,000 บาท) | โรงเรียนไม่มี กระแสไฟฟ้า 208 โรงเรียน | จ.ค.57-ก.ย.58 | ..... ..... ..... ..... ..... ..... |
| | - จัดสรรงบสื่อ BBL Resource corner (BRC) ให้ 15,369 โรงเรียนๆละ 3 ชุดละ 4,000 บาท รวม รร.ละ 12,000 | โรงเรียนขนาดเล็ก ปลายทาง 15,369 โรง |  | ..... ..... ..... ..... ..... ..... |

| ประเด็น | วิธีการ/กระบวนการ | เป้าหมาย | ระยะเวลา การปฏิบัติ | ความคิดเห็น |
|--|---|--|------------------------|--|
| ๘.การมีส่วนร่วมของ ชุมชนองค์กรต่างๆ และ การขยายโอกาสการเรียนรู้ สู่ชุมชน | <ul style="list-style-type: none"> - ประชุมชี้แจงสร้างความเข้าใจให้กับชุมชนผ่านช่องทางการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม - จัดจ้างทำวิดีโอทัศน์รายการสร้างเสริมความรู้ให้กับคนในชุมชนในด้านการศึกษาหรือเรื่องที่มีประโยชน์ โดยจัดทำผังรายการอย่างชัดเจน และจัดรายการให้ความรู้โดยปราชญ์ชุมชน หรือบุคคลที่มีความรู้ความสามารถโดยจัดทำผ่านช่องทางการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม | <p>ชุมชน</p> <p>10 ครั้ง</p> | ม.ค.-ก.ย.58 | ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... |
| ๙.การสื่อสารเพื่อการ พัฒนารับฟังความคิดเห็น การสอบถามเพื่อปรับปรุง แก้ไขปัญหให้กับครู | <ul style="list-style-type: none"> - การเชื่อมต่อสัญญาณจาก สพฐ. เพื่อออกอากาศ ทางช่อง DLTV เพื่อพัฒนาครู และนักเรียน ผ่านโทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียม - การพัฒนาระบบสื่อสารระหว่าง สพฐ. สพท. และโรงเรียน Website, Line, SMS, Face book | <p>-สพฐ. และโรงเรียน วังไกลกังวล</p> <p>- สพฐ. สพท.และทุก โรงเรียนในสังกัด</p> | ธ.ค.57- ก.ย.58 | ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... |
| 10.1 ตรวจเยี่ยมการ ดำเนินงานการศึกษา ทางไกลผ่านดาวเทียมของ โรงเรียน | <ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหารระดับสูง และ คณะทำงาน ทำการตรวจเยี่ยมการดำเนินงานการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียน | 20 แห่ง | ธ.ค.57- ก.ย.58 | ..... ..... ..... ..... ..... ..... |
| 10.2 ประชุมราชการเพื่อ การบริหารงานการศึกษา ทางไกลผ่านดาวเทียม | <ul style="list-style-type: none"> - ประชุมราชการเพื่อการ บริหารงานการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม | 24 ครั้ง | ธ.ค.57- ก.ย.58 | ..... ..... ..... ..... ..... ..... |

[illegible]

This image shows a full page of a notebook or worksheet. It features approximately 28 horizontal dotted lines spaced evenly down the page, providing a guide for handwriting practice. The lines are light gray and extend across the entire width of the page. There is no text or other markings on the paper.

แนวทางการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ

(Distance Learning via Information Technology : DLIT)



ตามที่คณะกรรมการติดตามและตรวจสอบการใช้จ่ายงบประมาณภาครัฐ ได้แจ้งข้อเสนอแนะในการดำเนินการต่อโครงการจัดการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา (แท็บเล็ต) โดยเห็นสมควรให้ทบทุนการจัดหาตามแผนงานประจำปีงบประมาณ 2556 โซนที่ 4 และการจัดหาตามแผนประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 และให้เสนอโครงการใหม่ทดแทน ต่อหัวหน้าฝ่ายสังคมจิตวิทยาพิจารณาให้ความเห็นก่อนดำเนินการ ทั้งนี้ จะต้องดำเนินการให้สามารถผูกพันงบประมาณได้ภายในเดือนกันยายน 2557 ในการนี้ กระทรวงศึกษาธิการ โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้เสนอหัวหน้าฝ่ายสังคมจิตวิทยา คณะรักษาความสงบแห่งชาติ พิจารณาให้ความเห็นชอบการปรับแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ซึ่งได้ขอเปลี่ยนแปลงรายการงบประมาณและการขอใช้เงินเหลือจ่ายเพิ่มเติม เพื่อใช้ในการดำเนินการตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้งบประมาณตามแผนงานประจำปีงบประมาณ 2556 โซนที่ 4 แผนงานสร้างและกระจายโอกาสทางการศึกษาให้ทั่วถึงและเป็นธรรมโครงการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษากิจการรจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการศึกษาขบลงทุนรายการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศวงเงินงบประมาณ 774,385,056 บาท และแผนงานประจำปีงบประมาณ 2557 แผนงานขยายโอกาสและพัฒนาคุณภาพการศึกษาโครงการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐาน

การศึกษากิจการกรมจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการศึกษาจำแนกตามงบรายจ่าย ดังนี้ 1) งบลงทุน รายการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง จำนวน 3,834,561,724 บาท 2) งบดำเนินงานรายการพัฒนาบุคลากรด้าน ICT จำนวน 352,215,000 บาท 3) งบรายจ่ายอื่นรายการพัฒนาสื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอน จำนวน 400,000,000 บาท ซึ่งในงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 สพฐ. จะดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายการงบประมาณเพื่อขออนุมัติโดยใช้งบประมาณประจำปี พ.ศ. 2558 จากแผนงานขยายโอกาสและพัฒนาคุณภาพการศึกษาโครงการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษากิจการกรมจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการศึกษา งบลงทุนรายการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของสถานศึกษา วงเงิน 1,264,525,800 บาท

สืบเนื่องจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้แต่งตั้งคณะทำงานกำหนดแนวทางการดำเนินงานโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีหน้าที่เตรียมการวางแผนงาน และกำหนดแนวทางการดำเนินงานโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้จัดการประชุมคณะทำงานกำหนดแนวทางการดำเนินงานโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2557 เวลา 09.00 – 16.00 น. ณ ห้องประชุม สพฐ. 1 อาคาร สพฐ. 4 ชั้น 2 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เขตดุสิต กรุงเทพมหานครที่ประชุมเห็นชอบให้ดำเนินการตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีกิจกรรมหลัก คือการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลโดยแบ่งเป็น 2 กิจกรรมย่อย คือ การพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) และ การพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีในโอกาสฉลองพระชนมายุ 5 รอบ 2 เมษายน 2558
- 2) เพื่อสร้างโอกาสให้ครูและนักเรียนได้เข้าถึงสื่อเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย
- 3) เพื่อให้ครูสามารถพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการเรียนรู้ให้สูงขึ้น
- 4) เพื่อสร้างเครือข่าย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้ของครูได้อย่างกว้างขวางและทั่วถึง
- 5) เพื่อระดมสรรพกำลังและทรัพยากรจากทุกภาคส่วนมาช่วยสนับสนุนการจัดการศึกษาเป้าหมาย

กรอบกระบวนการจัดการการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

วิธีดำเนินงาน

1. การคัดเลือกโรงเรียนต้นทางและการเตรียมความพร้อม

1.1 เป้าหมายโรงเรียนต้นทาง จำนวน 300 โรงเรียน

1.1.1 โครงการห้องเรียนไร้พรมแดน จำนวน 220 โรงเรียน

1.1.2 โครงการ e-Classroom จำนวน 80 โรงเรียน

1.2 คัดเลือกกลุ่มสาระการเรียนรู้ 5 กลุ่มสาระหลัก ตามมาตรฐานและหน่วยการเรียนรู้ที่มีปัญหา

1.3 ประชุมผู้เกี่ยวข้อง เพื่อคัดเลือกห้องเรียน หรือ ครู จากโรงเรียนต้นทาง

1.4 การเตรียมความพร้อม

1.4.1 เตรียมความพร้อมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและช่องทางการสื่อสาร

ปรับปรุงระบบส่วนกลาง

1.4.2 สำรวจความพร้อมโรงเรียนต้นทางโครงการห้องเรียนไร้พรมแดน และโครงการ

e-Classroom

1.4.3 ประชุม ผอ.สพท., ผอ.โรงเรียน ศึกษาวิเคราะห์ และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ

(ถ่ายทอดสด)

1.4.4 ประชุมทางไกล ครู ที่ได้รับคัดเลือกจากโรงเรียนต้นทาง และเจ้าหน้าที่

1.4.5 จัดสรรงบประมาณให้โรงเรียนต้นทาง

1.4.6 จัดสรรงบประมาณให้โรงเรียนปลายทาง (DLIT)

1.4.7 จัดหาบุคลากร DLDC Technician จังหวัดละ 1 คน รวม 77 คน

2. แผนและการผลิต Content

2.1 ผลิตตามความจำเป็นเร่งด่วนและมาตรฐานที่มีปัญหา - จัดทำแผนการผลิต Content - จัดทำแผนการเรียนรู้/คู่มือครู (รายวิชา/คาบ/ชั่วโมง) (ลงไปยัง ร.ร.ต้นแบบ ในเขตพื้นที่ และมี ส่วนกลาง พร้อมทีมเทคนิค ให้ออกแบบแนวทางการทำงานให้ชัดเจนขึ้น และดำเนินการแต่งตั้ง คณะทำงาน)

2.2 ผลิตให้ครอบคลุมครบถ้วนตามหลักสูตร (4 ภูมิภาค) - จัดทำแผนการผลิต Content กลาง - จัดทำแผนการเรียนรู้/คู่มือครูแบบ Active Learning (รายวิชา/คาบ/ชั่วโมง) เป็นมาตรฐาน กลาง

2.3 การผลิต DLIT Content โดยระบบของ OBEC Technology

2.3.1 โรงเรียนต้นทางผลิต (Video) จากโครงการห้องเรียนไร้พรมแดน และโครงการ e-Classroom

- บันทึกถ่วงหน้า ในหน่วยการเรียนรู้ที่มีปัญหา

- จัดการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอดสด (Live) และบันทึกสำหรับ Video on Demand (* ในระยะยาว จำเป็นต้องมี Out sources เพื่อจัดการ Production House)

2.3.2 การผลิตสื่อเสริมด้วยตนเอง (App, Game, e-Book, Video, Image) ด้วยโปรแกรม OBEC Authoring Tool, Google for Education หรือ เครื่องมืออื่นๆ

2.4 การผลิต Content โดยเทคโนโลยีจากเอกชน

2.4.1 Google for Education - Google Apps for Education - Thailand Education Channel by YouTube Education (DLTV + DLIT) - Google Classroom

2.4.2 Microsoft + Dtac

2.4.3 Apple iTunes You

2.4.4 True ปูกล้วย

2.4.5 4G Virtual Operator

2.4.6 Feedback 180

2.5 การจัดหา e-Content เช่น Learning Object ในรูปแบบ Educational Apps, Game และ VDO

2.6 การจัดสร้างคลังสื่อ (Media Storage)

3. การกลั่นกรองและตรวจสอบคุณภาพ

3.1 การตรวจสอบความพร้อมของระบบที่โรงเรียนต้นทาง และโรงเรียนปลายทาง (ครอบคลุมระบบการสื่อสาร คน เครื่องมือ และกระบวนการ ความพร้อมของอาคารสถานที่ สำหรับ 4 ภูมิภาค) -การกลั่นกรองและตรวจสอบคุณภาพ e-Content โดยโปรแกรม OBEC Verification System โดยคณะกรรมการที่ สพฐ.แต่งตั้ง - แต่งตั้งคณะกรรมการ, บริหารโปรแกรม OBEC Verification System, ...)

4. การเผยแพร่และรูปแบบการสื่อสาร

4.1 การสื่อสารแบบ Two-ways Communication (Live)

4.1.1 ดำเนินการถ่ายทอดระบบ (VDO online) จากโรงเรียนต้นทางในโครงการห้องเรียนไร้พรมแดน จำนวน 220 แห่ง ไปยังโรงเรียนปลายทางในโครงการห้องเรียนไร้พรมแดน จำนวน 650 แห่ง โดยสามารถสื่อสารกันแบบสองทาง

4.1.2 ดำเนินการถ่ายทอดระบบ (VDO online) จากโรงเรียนในโครงการ e-Classroom จำนวน 80 แห่ง ไปยังโรงเรียนปลายทางในโครงการ e-Classroom จำนวน 145 แห่ง โดยสามารถสื่อสารกันแบบสองทาง

4.2 การสื่อสารแบบ One-way Communication (Live + Video on Demand) 4.2.1 ดำเนินการถ่ายทอด DLIT Content ผ่าน IP Gateway

4.2.2 ดำเนินการถ่ายทอด DLIT Content ผ่าน Video Streaming ด้วยโปรแกรมให้บริการเผยแพร่ Content (OBEC Content Center) และ OBEC Video Portal

4.2.3 ดำเนินการถ่ายทอด DLIT Content ผ่าน OBEC IPTV

4.3 ให้บริการ e-Content (App, Game, e-Book, Video, Image) ผ่านโปรแกรมให้บริการเผยแพร่ Content (OBEC Content Center)

4.4 ดำเนินการถ่ายทอด DLIT Content โดยระบบเทคโนโลยีของเอกชน ผ่านความโครงการร่วมมือต่าง ๆ ระหว่าง สพฐ. กับ เอกชน

5. การอบรมและพัฒนาบุคลากร

5.1 อบรมการผลิต DLIT-Content สำหรับโรงเรียนต้นทาง

5.1.1 ครูประจำโครงการห้องเรียนไร้พรมแดน จำนวน 220 โรงเรียน

5.1.2 ครูประจำโครงการ e-Classroom จำนวน 80 โรงเรียน

5.2 อบรมทางไกลพัฒนาบุคลากร DLDC Support Team ระดับ สพท. สพท.ละ 2 คน

5.3 อบรมพัฒนาบุคลากร DLDC Technician จ้างไว้ที่จังหวัด จังหวัดละ 1 คน

6. การนิเทศ ติดตาม สนับสนุน และประเมินผล

6.1 โรงเรียนปลายทาง จัดระบบการนิเทศภายใน

6.2 สพท. นิเทศ ติดตาม สนับสนุน และช่วยเหลือโรงเรียนในโครงการ DLIT ทั้งโรงเรียนต้นทางและโรงเรียนปลายทาง แล้วแต่กรณี

6.3 สพฐ. จัดระบบการนิเทศ ติดตาม สนับสนุน ช่วยเหลือ สพท. โรงเรียนในโครงการ DLIT

6.4 วิจัย และพัฒนาโรงเรียนในโครงการ DLIT เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ

7. การสื่อสารและประชาสัมพันธ์โครงการ DLIT สู่สาธารณะ

7.1 แกล่งข่าว พร้อมเปิดตัวโครงการ DLIT “School Change Maker Festival” ระดับประเทศ

7.2 มหกรรม ASEAN DIGITAL EDUCATION by DLDC

7.3 กิจกรรม School Change Maker Festival ระดับภาค ระยะที่สอง

7.4 กิจกรรมการส่งเสริมความเป็นเลิศ DLIT CHALLENGE

7.5 กิจกรรม Symposium

7.6 เว็บไซต์โครงการ + Social Media + Call Center

ปัจจัยความสำเร็จ

- 1) นโยบายมีความชัดเจนและต่อเนื่อง
- 2) ผู้บริหารระดับเขตพื้นที่ที่มีความตระหนักและให้ความสำคัญ

- 3) มีระบบการกำกับติดตามและสะท้อนผลที่มีประสิทธิภาพ
- 4) เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบมีความเข้าใจและปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่
- 5) มีเจ้าหน้าที่โรงเรียนต้นทางที่รับผิดชอบการจัดการในด้านเทคนิคและสื่ออุปกรณ์
- 6) ผู้บริหารโรงเรียนให้ความสำคัญและให้ความสำคัญ



ขั้นตอนการคัดเลือกโรงเรียนต้นทาง และการเตรียมความพร้อม

| รายการกิจกรรม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ/ ประสานงาน | ความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะ |
|---|-------------------------|--|------------------------------|
| 1.1 คัดเลือกโรงเรียนต้นทาง จำนวน 300 โรงเรียน 1.1.1 โครงการห้องเรียนไร้พรมแดน จำนวน 220 โรงเรียน 1.1.2 โครงการ e-Classroom จำนวน 80 โรงเรียน | 5 – 15 ก.พ. 2558 | สมป. (ณรงค์) สทร.(สมคิด) | |
| 1.2 คัดเลือกกลุ่มสาระการเรียนรู้ 5 กลุ่มสาระหลัก ตาม มาตรฐาน ตัวชี้วัด และหน่วยการเรียนรู้ที่ต้องการ พัฒนา | 28 ก.พ. 2558 | ศทศ. คณะทำงาน สพท. + ศูนย์พัฒนากลุ่มสาระ การเรียนรู้ (วรพงษ์, ณรงค์) | |
| 1.3 ประชุม ผอ.สพท. และศึกษานิเทศก์เพื่อชี้แจงและ ทำความเข้าใจในการคัดเลือกห้องเรียนและครูจาก โรงเรียนต้นทาง 1.3.1 ประชุม ผอ.สพท. และ ศึกษานิเทศก์ เพื่อ ชี้แจง ทำความเข้าใจหลักเกณฑ์การ คัดเลือกห้องเรียนและครูโรงเรียน ต้นทาง 1.3.2 ดำเนินการคัดเลือก | 28 ก.พ. 2558 | คณะทำงาน สพท. ศูนย์พัฒนากลุ่มสาระ การเรียนรู้ (ณรงค์, สมคิด) | |
| 1.4 เตรียมความพร้อมของระบบเครือข่ายและบุคลากร 1.4.1 ตรวจสอบและทดสอบระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตและช่องทางการสื่อสาร ปรับปรุงระบบส่วนกลาง | ก.พ. – เม.ย. 2558 | สทร. (โกศลป) สมป. (ณรงค์) | |
| 1.4.2 สำนวความพร้อมโรงเรียนต้นทางโครงการ ห้องเรียนไร้พรมแดน และโครงการ e- Classroom | 28 ก.พ. 2558 | สทร. (สมคิด) สมป. (ณรงค์) | |
| 1.4.3 สำนวระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของ โรงเรียนปลายทาง พร้อมจำแนกประเภท ตามรูปแบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใช้งาน | มีนาคม 2558 | ศทศ. | |

ขั้นตอนการจัดทำแผนและการผลิต Content

| รายการกิจกรรม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ | ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ |
|---|--------------------------|---|--------------------------|
| 2.1 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการผลิตสื่อตามมาตรฐานและตัวชี้วัดที่ต้องการพัฒนา | มี.ค. – เม.ย. 2558 | สวก. สทศ. สทร.(อุทัย) ศทศ. (ครรชิต) | |
| 2.2 จัดทำแผนการเรียนรู้ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ตลอดปีการศึกษา 2558 ของโรงเรียนต้นทางและปลายทาง | 25 มี.ค. 2558 | ครู ศึกษานิเทศก์ ที่ถูกคัดเลือก ศทศ. (ครรชิต) | |
| 2.3 ผลิต DLIT Content โดยระบบของ OBEC Technology | | สทร. | |
| 2.3.1 ผลิต Video on demand จากห้องเรียนในโรงเรียนต้นทางสำหรับสาระการเรียนรู้ที่ต้องการพัฒนา ตาม 2.1 | เมษายน 2558 | สмп. (ณรงค์) สทร.(วรพงษ์) | |
| 2.3.2 ผลิต Video online จากห้องเรียนในโรงเรียนต้นทางสำหรับสาระการเรียนรู้ที่ต้องการพัฒนา ตาม 2.2 | ตลอดปี การศึกษา | | |
| 2.3.3 เลือกใช้สื่อและผลิตสื่อเสริมด้วยตนเอง (App, Game, e-Book, Video, Image) ด้วยโปรแกรม OBEC Authoring Tool, Google for Education หรือ เครื่องมืออื่นเลือกสื่อ | ตลอดปี การศึกษา | สทร. | |
| 2.4 ผลิต DLIT Content โดยเทคโนโลยีของเอกชน | เริ่ม 15 มี.ค. 58 | | |
| 2.4.1 Google for Education <ul style="list-style-type: none"> - Google Apps for Education - Thailand Education Channel by YouTube Education (DLTV + DLIT) - Google Classroom | | | |
| | | | |

| รายการกิจกรรม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ | ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ |
|---|----------|--------------|--------------------------|
| 2.4.2 Microsoft + Dtac 2.4.3 Apple iTunes You 2.4.4 True ปลุกปัญญา 2.4.5 4G Virtual Operator 2.4.6 Feedback 180 | | | |
| 2.5 จัดทำ e-Content เช่น Learning Object ในรูปแบบ Apps Game VDO | | | |
| 2.6 จัดสร้างคลังสื่อ (Media Storage) | | | |

ขั้นตอนการกลั่นกรองและตรวจสอบคุณภาพของระบบและสื่อ DLIT

| รายการกิจกรรม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ | ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ |
|---|----------------------------|---|--------------------------|
| 3.1 ตรวจสอบ ซ่อมแซม ปรับปรุงระบบ และช่องทางการสื่อสารระหว่างโรงเรียนต้นทาง กับโรงเรียนปลายทาง | ตลอดปี การศึกษา 2558 | ศทศ. (ศิริพร) สทร. (สมคิด) สมป. (ณรงค์) | |
| 3.2 การกลั่นกรองและตรวจสอบคุณภาพ e-Content โดยโปรแกรม OBEC Verification System | มี.ค. 2558 | ศทศ. (วรพงษ์) คณะกรรมการ | |

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อ DLIT

| รายการกิจกรรม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ/ ประสานงาน | ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ |
|--|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 4.1 จัดการเรียนการสอนโดยระบบการสื่อสารแบบ Two-ways Communication (Live) 4.1.1 ดำเนินการถ่ายทอดระบบ (VDO online) จากโรงเรียนต้นทางในโครงการห้องเรียนไร้พรมแดน จำนวน 220 แห่ง ไปยังโรงเรียนปลายทางในโครงการห้องเรียนไร้พรมแดน จำนวน 650 แห่ง โดยสามารถสื่อสารกันแบบสองทาง สำหรับโรงเรียนอื่นจะเป็นการสื่อสารแบบทางเดียว | ตลอดปี การศึกษา 2558 | รร.ต้นทาง รร.ปลายทาง ศทศ. | |

| รายการกิจกรรม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ/ ประสานงาน | ความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะ |
|---|----------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 4.1.2 ดำเนินการถ่ายทอดระบบ (VDO online) จากโรงเรียนในโครงการ e-Classroom จำนวน 80 แห่ง ไปยังโรงเรียนปลายทางในโครงการ e-Classroom จำนวน 145 แห่ง โดยสามารถสื่อสารกันแบบสองทาง สำหรับโรงเรียนอื่น จะเป็นการสื่อสารแบบทางเดียว | | รร.ต้นทาง รร.ปลายทาง ศทศ. | |
| 4.2 จัดการเรียนการสอนโดยระบบการสื่อสารแบบ One-way Communication (Live + Video on Demand) 4.2.1 ดำเนินการถ่ายทอด DLIT Content ผ่าน IP Gateway | | สทร. | |
| 4.2.2 ดำเนินการถ่ายทอด DLIT Content ผ่าน Video Streaming ด้วยโปรแกรมให้บริการเผยแพร่ Content (OBEC Content Center) และ OBEC Video Portal | | สทร. | |
| 4.2.3 ดำเนินการถ่ายทอด DLIT Content ผ่าน OBEC IPTV | ตลอดปี การศึกษา 2558 | สทร. | |
| 4.3 ให้บริการ e-Content (App, Game, e-Book, Video, Image) ผ่านโปรแกรมให้บริการเผยแพร่ Content (OBEC Content Center) | ตลอดปี การศึกษา 2558 | สทร. | |
| 4.4 ดำเนินการถ่ายทอดผ่านความร่วมมือกับ Google for Education | | ศทศ. | |

ขั้นตอนการอบรมและพัฒนาบุคลากร

| รายการกิจกรรม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ / ประสานงาน | ความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะ |
|--|----------------------------|--|------------------------------|
| 5.1 อบรมการผลิต DLIT-Content สำหรับโรงเรียนต้นทาง | | สมป.(ณรงค์) สทร. (วรพงษ์) ศทศ.(ศศวรรธน์) สพท. | |
| 5.1.1 ครูประจำโครงการห้องเรียนไร้พรมแดน จำนวน 220 โรงเรียน ประสาน สสวท. โครงการ MOOC | 30 เม.ย. 2558 | | |
| 5.1.2 ครูประจำโครงการ e-Classroom จำนวน 80 โรงเรียน ประสาน สสวท. โครงการ MOOC | 30 เม.ย. 2558 | | |
| 5.2 อบรมทางไกลสำหรับผู้อำนวยการโรงเรียนและครูใน โรงเรียนปลายทาง | เมษายน 2558 | | |
| 5.3 อบรมทางไกลพัฒนาบุคลากร DLDC Support Team สพท.ละ 2 คน | 31 มี.ค. 2558 | | |
| 5.4 อบรมพัฒนาบุคลากร DLDC Technician (จ้างไว้ที่ จังหวัด จังหวัดละ 1 คน) จำนวน 80 คน | ตลอดปี การศึกษา 2558 | | |

ขั้นตอนการนิเทศ ติดตาม สนับสนุน และประเมินผล (รวมแผนกับ DLTV)

| รายการกิจกรรม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ/ ประสานงาน | ความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะ |
|---|----------------------------|--|------------------------------|
| 6.1 โรงเรียนปลายทาง จัดระบบการนิเทศภายใน และ ดำเนินการนิเทศภายใน | ตลอดปี การศึกษา 2558 | ผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระ และกรรมการ สถานศึกษา | |
| 6.2 สพท. นิเทศ ติดตาม สนับสนุน โรงเรียนในโครงการ DLIT ทั้งโรงเรียนต้นทางและโรงเรียนปลายทาง | ตลอดปี การศึกษา 2558 | สพท. (กลุ่มนิเทศ) | |
| 6.3 สพฐ. จัดระบบการนิเทศ ติดตาม สนับสนุน สพท. โรงเรียนในโครงการ DLIT | มี.ค.-ก.ย. 2558 | สทผ. สทร. สมป. สศศ. ศนฐ. ศทศ.(ครรชิต) | |

| รายการกิจกรรม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ/ ประสานงาน | ความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะ |
|---|----------------------------|--|------------------------------|
| 6.4 ประเมินผลการดำเนินงานทั้งระบบ (สพฐ. สพท. โรงเรียนต้นทาง และโรงเรียนปลายทาง | | ศทศ. สทร. และคณะ | |
| 6.5 วิจัย และพัฒนาโรงเรียนในโครงการ DLIT เพื่อมุ่งสู่ ความเป็นเลิศ | ตลอดปี การศึกษา 2558 | สศพ. สทร. สมป. สศศ. ศนฐ. ศทศ. (ครรชิต) | |

ขั้นตอนการสื่อสารและประชาสัมพันธ์โครงการ DLIT สู่สาธารณะ (รวมกับ DLTV)

| รายการกิจกรรม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ/ ประสานงาน | ความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะ |
|---|--------------------|---|------------------------------|
| 7.1 แดลงข่าว พร้อมเปิดตัวโครงการ DLIT “School Change Maker Festival” ระดับประเทศ | เมษายน 2558 | สอ. กลุ่ม ประชาสัมพันธ์ ศทศ. | |
| 7.2 กิจกรรม School Change Maker Festival ระดับ ภูมิภาค | กรกฎาคม 2558 | ศทศ. + สพท | |
| 7.3 กิจกรรมการส่งเสริมความเป็นเลิศ DLIT CHALLENGE | กันยายน 2558 | ศทศ. + สพท | |
| 7.4 กิจกรรม Symposium | กันยายน 2558 | สอ. กลุ่ม ประชาสัมพันธ์ ศทศ. (สุภาภรณ์) | |
| 7.5 เว็บไซต์โครงการ + Social Media + Call Center | กุมภาพันธ์ 2558 | สทร. (วรพงษ์) ศทศ. | |

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[illegible]

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary-ruled notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ส่วนที่ 5

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

ปัจจัยที่จะทำให้การจัดการเรียนการสอนโดยการจัดการศึกษาทางไกลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ประสบผลสำเร็จ ประกอบด้วย

1. **ด้านหน่วยงาน** ในส่วนของกระทรวงศึกษาธิการ สพฐ. และสพท.
 - นโยบายและการสนับสนุนที่ชัดเจนและต่อเนื่อง
 - การประสานความร่วมมือและความสามารถในการบูรณาการทรัพยากรที่มีลงสู่พื้นที่ได้สอดคล้องกันในทางปฏิบัติ
 - การสร้างแรงจูงใจในการทำงาน
2. **ด้านบุคลากร** ประกอบด้วย
 - มีผู้รับผิดชอบงานทุกระดับและมีบทบาทหน้าที่อย่างชัดเจน
 - มีการประชุมปรึกษาหารือในการพัฒนาหรือวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น
 - ครูมีทักษะในการจัดการเรียนการสอน การจูงใจนักเรียน มีการบันทึกการสอนทุกครั้ง และใช้สื่อได้อย่างเหมาะสม
 - มีการพัฒนาบุคลากรในเรื่องหรือเทคนิคที่เกี่ยวข้อง ทั้งในโรงเรียนต้นทาง โรงเรียนปลายทาง ผู้รับผิดชอบทุกคน ตลอดจนมีการพัฒนาตนเองให้มีความรู้อย่างสม่ำเสมอด้านเทคโนโลยี
 - ผู้บริหารโรงเรียน ต้องให้ความสำคัญ สนับสนุนและกำกับติดตามอย่างสม่ำเสมอ
 - ผู้บริหารระดับเขตพื้นที่ ต้องให้ความสำคัญ สนับสนุนและกำกับติดตามอย่างสม่ำเสมอ
3. **ด้านกระบวนการ** ประกอบด้วย
 - ทำงานเป็นทีม หรือการมีส่วนร่วม นำเอาทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมโดยรูปแบบคณะกรรมการ กำกับติดตามและรับทราบผลการดำเนินการเพื่อพัฒนาร่วมกัน
 - การกำกับติดตาม มีคณะกรรมการกำกับติดตามที่ประกอบด้วยทุกภาคส่วน เพื่อสนับสนุน
 - การประชาสัมพันธ์ มีสื่อที่สามารถสร้างความเข้าใจและตระหนัก
 - สร้างวัฒนธรรมการทำงาน ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศหรือพฤติกรรมการเรียนรู้ทางเทคโนโลยี ตลอดจนการพัฒนาต่อยอด
4. **ด้านเทคโนโลยี** ประกอบด้วย
 - ความร่วมมือจากภาคเอกชน ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารในทางเลือกที่หลากหลายและทันสมัย
 - ความพร้อมด้านสัญญาณคลื่นการสื่อสารในทุกโรงเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย
 - มีความพร้อมของการปรับปรุงซ่อมแซมอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้เสมอ

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

- | | |
|------------------------|---|
| 1. นายกมล รอดคล้าย | เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน |
| 2. นางรัตนา ศรีหรัญ | รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน |
| 3. นายรังสรรค์ มณีเล็ก | รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน |
| 4. นายอนุสรณ์ พูเจริญ | รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน |

คณะทำงาน

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. นายกวิทร์เกียรติ นนทพะละ | ผอ.สพป.ฉะเชิงเทรา เขต 1 |
| 2. นายจำลอง บุญเรืองโรจน์ | รองผอ.สพป.สุพรรณบุรี เขต 1 |
| 3. นายธีรพงศ์ ไตรศิริกุล | รองผอ.สพม. เขต 29 |
| 4. นายภาสกร พงษ์สิทธิการ | หัวหน้าศูนย์พัฒนาการนิเทศฯ สพฐ. |
| 5. นางสุภาภรณ์ กิตติรัชฎานนท์ | ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ ช่วยราชการ ศนฐ. |
| 6. นายครรชิต มนูญผล | ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ สพป.นครศรีธรรมราช เขต 1 |
| 7. ว่าที่ ร.อ.ศศวรรธน์ ขรรค์ไทย | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ ช่วยราชการ ศนฐ. |
| 8. นางสาวอภิญญา ไชยณรงค์ | เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 ช่วยปฏิบัติ ราชการ ศนฐ. |