

โครงการระบบโครงข่ายการเรียนรู้ไร้พรมแดน

หลักการและเหตุผล

การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สองมุ่งเน้นไปที่ การพัฒนาผู้เรียนเพื่อเตรียมคนสู่พลเมืองยุคใหม่ และให้ความสำคัญกับการสร้างวัฒนธรรมและสังคมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ที่ต้องมีการสนับสนุนให้การจัดการเรียนรู้สามารถเข้าถึง และนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ประโยชน์ ในการทำงานและเรียนรู้สนองการให้บริการบรอดแบนด์ เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาของประเทศ โดยการปรับกระบวนการเรียนเปลี่ยนการสอนของครูที่จะเป็นผู้เอื้ออำนวยการจัดการองค์ความรู้ให้แก่ผู้เรียนให้ได้มาตรฐานตามหลักสูตร เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

ปัจจุบันประเทศไทยมีปัญหาความสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนรู้ ซึ่งสาเหตุที่สำคัญคือขาดแคลนครู และขาดการบริหารความรู้ ซึ่งถือเป็นสินทรัพย์ที่สำคัญของโรงเรียนที่ควรนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงขาดการสร้างวัฒนธรรมและสังคมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ในทุกที่ทุกเวลาที่สนองความแตกต่างของแต่ละบุคคล โครงการเครือข่ายการเรียนรู้ไร้พรมแดนได้นำนโยบายการให้บริการบรอดแบนด์ของประเทศมาประยุกต์ใช้ กับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถประมวลผลและสื่อสารข้อมูลได้ด้วยความเร็วสูงรองรับผู้ใช้ได้จำนวนมากมาทำการรับส่ง Video และ Multimedia ที่เรียกว่า Rich Media มาใช้งานบน Internet โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไปได้เป็นอย่างดี เพื่อให้ครูสามารถบันทึกเนื้อหาสาระที่ครูออกแบบสื่อการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และบันทึกการบรรยายการเรียนการสอนของครูที่ถ่ายทอดความรู้ได้ดี จัดทำ On-demand ทำชุดการเรียนย้อนหลังสำหรับผู้เรียนที่เรียนไม่ทันหรือใช้แบ่งปันให้แก่โรงเรียนที่ขาดครู หรือครูไม่ตรงวุฒิการสอนมีทักษะการถ่ายทอดยังไม่ดี รวมถึงการถ่ายทอดสดการเรียนการสอน และการจัดการสอนผ่านทางไกลผ่านเครือข่าย Internet ให้สามารถเข้าถึงทั่วประเทศ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อช่วยครูสร้างสื่อการเรียนรู้และบันทึกการบรรยายการเรียนการสอนของครู และบันทึกชิ้นงาน ผลงานของนักเรียนให้นำไปชม ศึกษาเรียนรู้ตามอัธยาศัย (Lecture On-demand)
2. เพื่อถ่ายทอดสดการเรียนการสอน (Live Web Casting)
3. เพื่อจัดการเรียนการสอนทางไกล (Web Conferencing)

เป้าหมาย

1. จัดหาระบบโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายการเรียนรู้ไร้พรมแดน 1 ระบบ สำหรับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานใช้รวบรวมบันทึกการจัดการเรียนรู้ แบ่งปัน และบริหารความรู้
2. จัดหาระบบประชุมทางไกลผ่านวิดีโอคอนเฟอร์เรนซ์ สำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา 39 เขต และสำนักบริหารงานการมัธยมศึกษา 1 สำนัก ใช้ประชุมข้าราชการ และกำกับติดตามงาน

จัดซื้อครุภัณฑ์การเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ระดับโรงเรียนศูนย์เครือข่าย 142 โรงเรียน ที่มี
โรงเรียนความเร็ว (บรอดแบนด์) ภาครัฐให้บริการผ่าน สำหรับโรงเรียนมาตรฐานสากลในการช่วยครู
ในการเรียนรู้และบันทึกการบรรยายการเรียนการสอนของครู และบันทึกชิ้นงาน ผลงานของ
นักเรียนให้นำไปชม ศึกษาเรียนรู้ตามอัธยาศัย (Lecture On-demand)

4. จัดซื้อครุภัณฑ์การเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ระดับโรงเรียนเครือข่ายที่มีความพร้อม 288
โรงเรียน ที่โครงข่ายความเร็ว (บรอดแบนด์) ภาครัฐให้บริการผ่าน สำหรับโรงเรียนเครือข่ายของ
โรงเรียนมาตรฐานสากล ขนาดนักเรียนมากกว่า 1,500 คน ในการแบ่งปันสื่อบันทึกการบรรยายการ
เรียนรู้จากโรงเรียนมาตรฐานสากล และช่วยครูสร้างสื่อการเรียนรู้และบันทึกการบรรยายการเรียนการ
สอนของครู และบันทึกชิ้นงาน ผลงานของนักเรียนให้นำไปชม ศึกษาเรียนรู้ตามอัธยาศัย (Lecture On-
demand)

5. จัดซื้อครุภัณฑ์การเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ระดับโรงเรียนเครือข่าย 178 โรงเรียน ขนาด
นักเรียนไม่เกิน 1,500 คน ที่มีความขาดแคลนครู หรือขาดแคลนครูมีทักษะประสิทธิภาพสูง ขาดสื่อการ
เรียนรู้ และช่วยแบ่งปันสื่อบันทึกการบรรยายการเรียนรู้จาก โรงเรียนมาตรฐานสากลและโรงเรียน
เครือข่ายของโรงเรียนมาตรฐานสากล

กิจกรรมดำเนินงาน

1. กิจกรรมประชุมปฏิบัติการจัดทำ TOR อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์พร้อมติดตั้งระบบ
เครือข่ายการเรียนรู้ไร้พรมแดน และคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์ระบบ VDO Conference
ครุภัณฑ์การเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ระดับโรงเรียน ครุภัณฑ์การเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ระดับ
โรงเรียนเครือข่าย
2. กิจกรรมจัดหาอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์พร้อมติดตั้งระบบโครงข่ายการเรียนรู้
ไร้พรมแดน และระบบประชุมทางไกลผ่านวิดีโอคอนเฟอร์เรนซ์
3. กิจกรรมจัดสรรงบประมาณค่าครุภัณฑ์การเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ระดับโรงเรียน
ครุภัณฑ์การเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ระดับโรงเรียนเครือข่าย และครุภัณฑ์ระบบประชุมทางไกลผ่าน
วิดีโอคอนเฟอร์เรนซ์ สำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
4. กิจกรรมพัฒนาบุคลากร ผู้บริหาร ครู รองรับระบบเครือข่ายการเรียนรู้ไร้พรมแดน
5. กิจกรรมนิเทศและประกวดสื่อการเรียนรู้ของครู และชิ้นงาน/ผลงานของนักเรียน จาก

On-demand

งบประมาณ

จากแผนงานขยายโอกาสและพัฒนาการศึกษา โครงการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐาน
การศึกษา กิจกรรมพัฒนาคุณภาพสถานศึกษายุคใหม่ รายการงบประมาณ

1. ค่าครูฝึกการเรียนการสอน โดยระบบ VDO Conference วงเงิน 131,490,000 บาท
2. ค่าครูฝึกชุดอุปกรณ์แสดงผลและนำเสนอแบบอินเตอร์แอคทีฟ วงเงิน 43,830,000 บาท
3. ค่าปรับปรุงห้องปฏิบัติการหรือศูนย์การเรียนรู้พร้อมครุภัณฑ์โรงเรียนเครือข่าย
มาตรฐานสากล วงเงิน 180,000,000 บาท

ระยะเวลาดำเนินงาน

ปีงบประมาณ 2554 และ 2555

ผู้รับผิดชอบโครงการ

กลุ่มแผนและงบประมาณ สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย

ประสิทธิผลโครงการ

การแบ่งปันและแลกเปลี่ยนสื่อการเรียนรู้ทดแทนการขาดครูและครูเฉพาะทาง ที่เปิดโอกาส
ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ได้เท่าเทียมกัน อย่างหลากหลายไม่จำกัดพื้นที่และเวลา
