

ชื่อโครงการ
หน่วยงานที่รับผิดชอบ
ปีงบประมาณ

ค่าใช้จ่ายโครงการเพิ่มเติมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
ฝ่ายการศึกษา สำนักงานเขตจตุจักร
พ.ศ. ๒๕๖๑

๑. หลักการและเหตุผล

รัฐบาลมีนโยบายให้จัดการศึกษา โดยเน้นให้ความสำคัญกับการบูรณาการองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ในรูปแบบสะเต็มศึกษา (STEM Education) โดยกำหนดให้เป็นโครงการสำคัญตามจุดเน้น ๖ ยุทธศาสตร์ ของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อให้เป็นนวัตกรรมการจัดการศึกษา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับสร้างคนรุ่นใหม่ และรองรับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของประเทศอย่างเหมาะสม จึงมอบหมายให้สถาบันส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) เป็นผู้ขับเคลื่อน สะเต็มศึกษาในสถานศึกษาทุกสังกัดทั่วประเทศ รวมทั้งสังกัดกรุงเทพมหานคร และได้มีการลงนามความร่วมมือ (MOU) เมื่อวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๐ ที่กระทรวงศึกษาธิการ โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (นายแพทย์ ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์) เป็นสักขีพยาน เพื่อขับเคลื่อนนโยบายการจัดการเรียนการสอนสะเต็มศึกษาในสถานศึกษาของทุกสังกัดต่อไป

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ สำนักงานการศึกษา ได้รับการประสานความร่วมมือจากสถาบันการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) และได้จัดตั้งศูนย์สะเต็มศึกษา จำนวน ๔๕ ศูนย์ ซึ่งแบ่งเป็น ๓ ระดับ คือ ระดับประถมศึกษา จำนวน ๓๓ ศูนย์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน ๑๐ ศูนย์ และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน ๒ ศูนย์ ซึ่ง สสวท. ได้จัดการอบรมครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ผ่านการถ่ายทอดสัญญาณ ๓ ช่องทางพร้อมกันทั่วประเทศ คือ สถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (ETV) สถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC CHANNEL) มุลินิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) โดยมีวิทยากรจาก สสวท. เป็นวิทยากรต้นทาง ระดับชั้นละ ๓ วัน ระหว่างเดือนเมษายน - เดือนพฤษภาคม ๒๕๖๐ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ เพื่อกระตุ้นและส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาการจัดทำโครงการงานสะเต็มศึกษาให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา

สำนักงานเขตจตุจักร จึงได้จัดทำโครงการสะเต็มศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครในสังกัดสำนักงานเขตจตุจักรขึ้น เพื่อช่วยขับเคลื่อนให้เกิดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครในสังกัดสำนักงานเขตจตุจักร

๒.๒ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้มีความรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาตามแนวทางสะเต็มศึกษา

๒.๓ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และคณิตศาสตร์ ไปใช้เชื่อมโยงหรือแก้ไขปัญหาในสถานการณ์จริงผ่านกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมได้

๒.๔ เพื่อให้มีเวทีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และจัดแสดง/นำเสนอผลงานสะเต็มศึกษา

/๓. เป้าหมาย...

๓. เป้าหมาย

๓.๑ ด้านปริมาณ

๓.๑.๑ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากรุงเทพมหานครในสังกัดสำนักงานเขต-
จตุจักร จำนวน ๗ โรงเรียน

๓.๑.๒ นักเรียนในโรงเรียนของกรุงเทพมหานครในสังกัดสำนักงานเขตจตุจักร ๗ โรงเรียน

๓.๒ ด้านคุณภาพ

๓.๒.๑ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากรุงเทพมหานครในสังกัดสำนักงานเขต
จตุจักร ได้รับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา

๓.๒.๒ นักเรียนในโรงเรียนของกรุงเทพมหานครในสังกัดสำนักงานเขตจตุจักร ได้รับการ
พัฒนาด้านการทำกิจกรรมตามแนวทางสะเต็มศึกษา

๔. ลักษณะของโครงการ

เป็นโครงการที่สอดคล้องตามแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี ระยะที่ ๒
(พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕) ด้านที่ ๓ มหานครสำหรับทุกคน มิติที่ ๓.๓ การศึกษาสำหรับทุกคน เป้าหมายที่ ๓.๓.๒
การพัฒนาคุณภาพการศึกษา และสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๒
(พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๓) ยุทธศาสตร์ที่ ๓ เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ

๕. แนวทางการดำเนินงาน

๕.๑ จัดทำโครงการเพื่อขออนุมัติโครงการ

๕.๒ ศูนย์สะเต็มระดับประถมศึกษา (โรงเรียนประชานิเวศน์) ศูนย์สะเต็มระดับมัธยมศึกษา
ตอนต้น และศูนย์สะเต็มมัธยมศึกษาตอนปลาย (โรงเรียนมัธยมประชานิเวศน์) ดำเนินกิจกรรมตามแนวทางสะเต็ม
ศึกษา คัดเลือกนักเรียนเป็นตัวแทนศูนย์สำหรับเข้าค่าย STEM CAMP ที่จัดโดยสำนักงานการศึกษาช่วงปิดภาคเรียน
(มี.ค. - เม.ย. ๖๑) จำนวนตัวแทนศูนย์ที่ต้องส่งรายชื่อให้สำนักงานการศึกษา (ภายในเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๐) ดังนี้

- ศูนย์ระดับประถมศึกษา (ป.๕-๖) ศูนย์ฯ ละ ๘ คน
- ศูนย์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์ฯ ละ ๑๒ คน
- ศูนย์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ศูนย์ฯ ละ ๑๐ คน

และคัดเลือกครูที่เป็นตัวแทนศูนย์สะเต็มศึกษาแต่ละระดับ ศูนย์ละ ๒ คน ที่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมค่ายกับ
นักเรียนได้ตลอดระยะเวลาของการเข้าค่าย รวม ๓ ศูนย์ จำนวน ๖ คน

๕.๓ ศูนย์สะเต็มระดับประถมศึกษา (โรงเรียนประชานิเวศน์) ศูนย์สะเต็มระดับมัธยมศึกษา
ตอนต้น และศูนย์สะเต็มมัธยมศึกษาตอนปลาย (โรงเรียนมัธยมประชานิเวศน์) ดำเนินกิจกรรมตามแนวทางสะเต็ม
ศึกษา เพื่อนำผลงานสะเต็มศึกษาของศูนย์ไปจัดแสดงในงานนิทรรศการแสดงผลงานสะเต็มศึกษาที่สำนัก
การศึกษาจัดขึ้นภายในภาคเรียนที่ ๑/๒๕๖๑ พร้อมเบิกจ่ายงบประมาณ

๕.๔ ศูนย์สะเต็มระดับประถมศึกษา (โรงเรียนประชานิเวศน์) ศูนย์สะเต็มระดับมัธยมศึกษา
ตอนต้น และศูนย์สะเต็มมัธยมศึกษาตอนปลาย (โรงเรียนมัธยมประชานิเวศน์) รายงานผลการดำเนินการส่ง
สำนักงานเขตและสำนักงานการศึกษา

/๖. ระยะเวลา...

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนตุลาคม ๒๕๖๐ ถึง เดือนกันยายน ๒๕๖๑

๗. งบประมาณ

เบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายกรุงเทพมหานครประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ แผนงาน บริหารการศึกษา งานบริหารการศึกษา หมวดรายจ่ายอื่น รายการค่าใช้จ่ายตามโครงการส่งเสริมศึกษาในโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร ยอดเงิน ๗๕,๐๐๐.- บาท (เจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน) โดยจัดสรรค่าใช้จ่ายสำหรับศูนย์ ส่งเสริมศึกษาระดับประถมศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้แก่

- ศูนย์ส่งเสริมศึกษาระดับประถมศึกษา (โรงเรียนประชานิเวศน์) เป็นเงิน ๒๕,๐๐๐ บาท
- ศูนย์ส่งเสริมศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (โรงเรียนมัธยมประชานิเวศน์)

เป็นเงิน ๒๕,๐๐๐.- บาท

- ศูนย์ส่งเสริมศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (โรงเรียนมัธยมประชานิเวศน์)

เป็นเงิน ๒๕,๐๐๐.- บาท

สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

๗.๑ ค่าใช้จ่ายในจัดกิจกรรมตามแนวทางส่งเสริมศึกษาสำหรับคัดเลือกนักเรียนของโรงเรียน ในศูนย์ส่งเสริมเป็นตัวแทนศูนย์สำหรับเข้าค่าย STEM CAMP (จัดโดยสำนักการศึกษาช่วงปิดภาคเรียน (มี.ค.-เม.ย. ๒๕๖๑) จำนวนนักเรียนตัวแทนศูนย์ที่ต้องส่งรายชื่อให้สำนักงานศึกษา (ภายในเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๐) ดังนี้

- ศูนย์ระดับประถมศึกษา (ป.๕-๖) ศูนย์ฯ ละ ๘ คน
- ศูนย์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์ฯ ละ ๑๒ คน
- ศูนย์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ศูนย์ฯ ละ ๑๐ คน

และคัดเลือกครูที่เป็นตัวแทนศูนย์ส่งเสริมศึกษาแต่ละระดับ ศูนย์ละ ๒ คน ที่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมค่ายกับ นักเรียนได้ตลอดระยะเวลาของการเข้าค่าย รวม ๓ ศูนย์ จำนวน ๖ คน

๗.๒ ค่าใช้จ่ายสำหรับจัดกิจกรรมของศูนย์ส่งเสริมศึกษา เพื่อนำผลงานส่งเสริมศึกษาของศูนย์ ไปจัดแสดงในงานนิทรรศการแสดงผลงานส่งเสริมศึกษาที่สำนักการศึกษาจัดขึ้นภายในภาคเรียนที่ ๑/๒๕๖๑ ทั้งนี้ สามารถถ่วงจ่ายเงินดำเนินกิจกรรมทุกรายการตามวงเงินงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ

๘. ปัญหาและอุปสรรค

๘.๑ นักเรียนที่ได้รับคัดเลือกเข้าค่ายเจ็บป่วยไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้

๘.๒ จำนวนโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีจำนวนน้อยไม่สามารถจัดการคัดเลือก เหมือนระดับชั้นอื่นได้ จึงให้สิทธิ์ทุกโรงเรียนในการเข้าค่ายร่วมกับระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

๙. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๙.๑ ครูและบุคลากรทางการศึกษาโรงเรียนของกรุงเทพมหานครในสังกัดสำนักงานเขตจตุจักร ได้รับเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวส่งเสริมศึกษา ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

๙.๒ นักเรียนในโรงเรียนของกรุงเทพมหานครในสังกัดสำนักงานเขตจตุจักรได้เรียนรู้การ แก้ปัญหาจากกระบวนการในการทำโครงงานส่งเสริมศึกษา

๑๐. การติดตามและประเมินผล

๑๐.๑ เก็บข้อมูลก่อนการดำเนินโครงการ

- รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของครู ๓ กลุ่มสาระ โดยทำแบบกรอกข้อมูล
- รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนทุกระดับชั้น

๑๐.๒ การประเมินระหว่างดำเนินโครงการ เพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูล

- การสังเกตพฤติกรรมการทำกิจกรรมร่วมกันในค่าย
- ผลงานการทำกิจกรรมสะสมเติ่มศึกษาของนักเรียน
- การประเมินจากแบบสอบถาม

๑๐.๓ การประเมินผลหลังการดำเนินโครงการ

- นิเทศติดตามผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สะสมเติ่มศึกษาในโรงเรียน
- สรุปและรายงานผลการดำเนินโครงการ

(ลงชื่อ)

ผู้เสนอโครงการ

(นางอานรรณี สุมาลัย)

หัวหน้าฝ่ายการศึกษา สำนักงานเขตจตุจักร

(ลงชื่อ)

ผู้อนุมัติโครงการ

(นายปกรรอง พลเมือง)

ผู้อำนวยการเขตจตุจักร

ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขต

หัวหน้าฝ่ายการศึกษา

เจ้าหน้าที่ดำเนินการ

เจ้าหน้าที่/พิมพ์ทาน