

ชื่อโครงการ โครงการส่งเสริมศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
 หน่วยงานที่รับผิดชอบ ฝ่ายการศึกษา สำนักงานเขตบางบอน
 ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑

๑. หลักการและเหตุผล

รัฐบาลมีนโยบายให้จัดการศึกษา โดยเน้นให้ความสำคัญกับการบูรณาการองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ในรูปแบบสะเต็มศึกษา (STEM Education) โดยกำหนดให้เป็นโครงการสำคัญตามจุดเน้น ๖ ยุทธศาสตร์ ของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อให้เป็นนวัตกรรม การจัดการศึกษา วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี สำหรับสร้างคนรุ่นใหม่ และรองรับการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ของประเทศอย่างเหมาะสม จึงมอบหมายให้สถาบันส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) เป็นผู้ขับเคลื่อน สะเต็มศึกษาในสถานศึกษาทุกสังกัดทั่วประเทศ รวมทั้งสังกัดกรุงเทพมหานคร และได้มี การลงนามความร่วมมือ (MOU) เมื่อวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๐ ที่กระทรวงศึกษาธิการ โดยมีรัฐมนตรีว่าการ กระทรวงศึกษาธิการ (นายแพทย์ ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์) เป็นสักขีพยาน เพื่อขับเคลื่อนนโยบาย การจัดการเรียนการสอนสะเต็มศึกษาในสถานศึกษาของทุกสังกัดต่อไป

ปีการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ สำนักงานการศึกษา ได้รับการประสานความร่วมมือจากสถาบันการสอน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (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 ผ่านถ่ายทอดสัญญาณ ๓ ช่องทางพร้อมกันทั่วประเทศ คือสถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (ETV) สถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC CHANNEL) มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) โดยมีวิทยากรจาก สสวท. เป็นวิทยากรต้นทาง ระดับชั้นละ ๓ วัน ระหว่างเดือนเมษายน - เดือนพฤษภาคม ๒๕๖๐

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ เพื่อกระตุ้นและส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวทาง สะเต็มศึกษาอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาการจัดโครงการงานสะเต็มศึกษาให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา สำนักงานเขตบางบอน ได้จัดทำโครงการสะเต็มศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครขึ้น เพื่อช่วยขับเคลื่อนให้เกิดการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาของโรงเรียนในสังกัดเขตบางบอน
- ๒.๒ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา-ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ให้มีความรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาตามแนวทางสะเต็มศึกษา
- ๒.๓ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และคณิตศาสตร์ ไปใช้เชื่อมโยงหรือแก้ไขปัญหาในสถานการณ์จริงผ่านกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมได้
- ๒.๔ เพื่อให้มีเวทีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และจัดแสดง/นำเสนอผลงานสะเต็มศึกษา

๓. เป้าหมาย

๓.๑ ด้านปริมาณ

ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากรุงเทพมหานคร และนักเรียนในสังกัด สำนักงานเขตบางบอน จำนวน ๙ โรงเรียน ได้แก่โรงเรียนคงไศรยทิต, โรงเรียนสถานีพรหมแดน, โรงเรียนบ้าน นายผล, โรงเรียนบ้านนายสี, โรงเรียนพรหมราชูรรังสรรค์, โรงเรียนวัดนินสุขาราม, โรงเรียนบ้านนายเหรียญ โรงเรียนวัดบางบอน และโรงเรียนพระยามนธาตุราชศรีพิจิตร เข้าร่วมกิจกรรม

/๓.๒ ด้านคุณภาพ...

๓.๒ ด้านคุณภาพ

๓.๒.๑ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากรุงเทพมหานคร ได้รับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา

๓.๒.๒ นักเรียนโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ได้รับการพัฒนาด้านการทำกิจกรรมตามแนวทางสะเต็มศึกษา

๔. ลักษณะของโครงการ

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

๕. แนวทางการดำเนินการ

๕.๑ จัดทำโครงการเพื่อขออนุมัติ

๕.๒ จัดสรรงบประมาณให้โรงเรียนที่เป็นศูนย์สะเต็มศึกษา

๕.๓ ประชุมผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อวางแผนการดำเนินกิจกรรม

๕.๔ โรงเรียนที่เป็นศูนย์สะเต็มศึกษาจัดกิจกรรมตามแนวทางสะเต็มศึกษาเพื่อคัดเลือกนักเรียนในศูนย์สะเต็มเป็นตัวแทนศูนย์ระดับประถมศึกษา (๕-๖) ศูนย์ละ ๘ คน สำหรับเข้าค่าย STEM CAMP ช่วงปิดภาคเรียนที่ (มี.ค. - เม.ย. ๖๑) โดยส่งรายชื่อให้นักเรียนให้สำนักงานการศึกษาภายในเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๐

๕.๕ โรงเรียนที่เป็นศูนย์สะเต็มศึกษาคัดเลือกครูที่เป็นตัวแทนศูนย์ระดับประถมศึกษา (ป.๕-๖) ศูนย์ละ ๒ คน

๕.๖ สรุปและรายงานผลการดำเนินงานโครงการ

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๐ - กรกฎาคม ๒๕๖๑

๗. งบประมาณ

เบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ แผนงานบริหารการศึกษางานบริหารการศึกษา หมวดรายจ่ายอื่น รายการค่าใช้จ่ายโครงการสะเต็มศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เป็นเงิน ๒๕,๐๐๐.-บาท (สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) โดยจัดสรรให้โรงเรียนที่เป็นศูนย์สะเต็มศึกษา เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการคัดเลือกนักเรียนในศูนย์สะเต็มเป็นตัวแทนศูนย์สำหรับเข้าค่าย STEM CAMP และสำหรับจัดนิทรรศการและแสดงผลงานของศูนย์

๘. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนที่ได้รับคัดเลือกเข้าค่ายเจ็บป่วยไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้

๙. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๙.๑ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากรุงเทพมหานคร ได้รับเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษา ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

๙.๒ นักเรียนได้เรียนรู้การแก้ปัญหาจากกระบวนการในการทำโครงงานสะเต็มศึกษา

๑๐. การติดตามและการประเมินผล

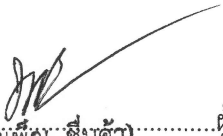
- ๑๐.๑ การสังเกตพฤติกรรมการทำกิจกรรมร่วมกัน
- ๑๐.๒ ผลงานการทำกิจกรรมเสริมศึกษาของนักเรียน
- ๑๐.๓ การประเมินจากแบบสอบถาม
- ๑๐.๔ สรุปและรายงานผลการดำเนินโครงการ

ลงชื่อ..........ผู้เสนอโครงการ

(นางสาวสุภาพร นาคเกตุ)

นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าฝ่ายการศึกษา สำนักงานเขตบางบอน

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติโครงการ

(นางพวงเพ็ญ ชินคำ)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขต รักษาการการแทน

ผู้อำนวยการเขตบางบอน