

ชื่อโครงการ                      พัฒนาคุณภาพการดำเนินงานศูนย์วิชาการเขต  
หน่วยงานที่รับผิดชอบ      ฝ่ายการศึกษา    สำนักงานเขตบางกะปิ  
ปีงบประมาณ                      พ.ศ. ๒๕๖๒

---

## ๑. หลักการและเหตุผล

การพัฒนาผู้เรียนในยุค Thailand ๔.๐ ต้องให้ผู้เรียนมีความรู้คู่คุณธรรมและมีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ โดยกำหนดทิศทางที่ชัดเจน และมีแผนในการเตรียมความพร้อมของคนทุกด้าน ให้สามารถมีชีวิตที่ดี อยู่รอดในสังคม และทำมาหากินเป็น และการที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพสูงขึ้นเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตและแข่งขันในตลาดแรงงานกับต่างประเทศได้ จึงต้องมีการปรับหลักสูตรโดยบูรณาการการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) และคณิตศาสตร์ (Mathematics) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริงและการประกอบอาชีพในอนาคตได้ โดยเน้นการนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาได้จริง รวมทั้งพัฒนากระบวนการหรือผลผลิตใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตและการทำงาน นำไปสู่การสร้างและพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการเป็น Active Citizen ที่เป็นคนเก่ง คนดี รับผิดชอบตัวเองและมีหน้าที่ทำให้สังคมดีขึ้น วิธีการหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างมากในศตวรรษที่ ๒๑ คือ การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain - based learning) เป็นกระบวนการ การเรียนรู้ ที่ส่งผลให้การเรียนเนื้อหาต่าง ๆ อย่างเช่น STEM ซึ่งเป็นการเน้นใน ๔ สาขาวิชา ได้แก่ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะธรรมชาติของ ๔ วิชานี้เป็นวิชาที่ใช้สมองคิดขั้นสูง

สำนักงานเขตบางกะปิ จึงได้ดำเนินการโครงการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงานศูนย์วิชาการเขต ในหัวข้อ “เครื่องมือจัดการเรียนรู้แบบ BBL (Brain-Based Learning) สู่ STEM เพื่อสร้าง Active Citizen” เพื่อให้ข้าราชการครูฯ เข้าใจในการบวนการจัดการเรียนรู้ BBL (Brain-Based Learning) และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้พัฒนาศักยภาพผู้เรียนแบบองค์รวม ปลูกฝังทักษะการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับชีวิตของผู้เรียน เพื่อสร้าง Active Citizen พลเมืองที่มีความรับผิดชอบ ต่อสังคม มีความรู้ และแสดงออกถึงความเป็นพลเมืองที่มีความกระตือรือร้น รวมถึงเป็นการพัฒนาข้าราชการครูฯ เพื่อสนับสนุนการดำเนินโครงการสะเต็มศึกษาของกรุงเทพมหานครด้วย

## ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ข้าราชการครูฯ มีความรู้ความเข้าใจในการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain - based learning)

๒.๒ เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ STEM ที่สอดคล้องกับพัฒนาการทางสมองสำหรับครูผู้สอน

๒.๓ เพื่อให้ข้าราชการครูฯ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนสำหรับการสร้าง Active Citizen พลเมืองที่คนเก่ง คนดี รับผิดชอบตัวเองและสังคม

## ๓. เป้าหมาย

### ๓.๑ ด้านปริมาณ

ข้าราชการครูกรุงเทพมหานครในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตบางกะปิ จำนวน ๑๐๐ คน

### ๓.๒ ด้านคุณภาพ

๓.๒.๑ ข้าราชการครูฯ สังกัดสำนักงานเขตบางกะปิได้รับการพัฒนาให้มีทักษะและความสามารถในการจัดการเรียนรู้ STEM ที่สอดคล้องกับพัฒนาการทางสมองของนักเรียน

๓.๒.๒ ข้าราชการครู...

๓.๒.๒ ข้าราชการครูฯ สังกัดสำนักงานเขตบางกะปิได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็นในการจัดการเรียนรู้ STEM เพื่อเป็นการสนับสนุนการดำเนินโครงการสะเต็มศึกษาของกรุงเทพมหานคร

#### ๔. ลักษณะของโครงการ

เป็นโครงการตามแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ๒๐ ปี ระยะที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๖๑ - ๒๕๖๕) ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ มหานครสำหรับทุกคน ประเด็นยุทธศาสตร์ย่อย ๓.๓ การศึกษาสำหรับทุกคน เป้าหมายที่ ๓.๓.๒ การพัฒนาคุณภาพการศึกษา

#### ๕. แนวทางการดำเนินงาน

- ๕.๑ ขออนุมัติโครงการ
- ๕.๒ ประชุมวางแผนการดำเนินโครงการ
- ๕.๓ ดำเนินการตามโครงการ
- ๕.๔ สรุปผลการดำเนินโครงการ

#### ๖. ระยะเวลาดำเนินการและสถานที่

กำหนดจัดการอบรมแบบไป - กลับ เป็นเวลา ๑ วัน ภายในเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน ๒๕๖๒ ณ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านบางกะปิ

#### ๗. ค่าใช้จ่ายของโครงการ

เบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ แผนงานบริหารการศึกษางานบริหารการศึกษา หมวดรายจ่ายอื่น รายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงานศูนย์วิชาการเขตเป็นเงิน ๓๒,๒๐๐.- บาท (สามหมื่นสองพันสองร้อยบาทถ้วน) รายละเอียดดังนี้

๗.๑ ค่าอาหารกลางวัน อาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน ๑๐๐ คน คนละ ๑๕๐ บาทต่อวัน จำนวน ๑ วัน (๑๐๐ คน x ๑๕๐ บาท x ๑ วัน) เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐.-บาท

๗.๒ ค่าสมนาคุณวิทยากร จำนวน ๑ คน อัตราชั่วโมงละ ๑,๒๐๐ บาท จำนวน ๖ ชั่วโมง (๑ คน x ๑๒,๐๐๐ บาท x ๖ ชั่วโมง) เป็นเงิน ๗,๒๐๐.-บาท

๗.๓ ค่าวัสดุ เป็นเงิน ๑๐,๐๐๐.-บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๓๒,๒๐๐.-บาท (สามหมื่นสองพันสองร้อยบาทถ้วน)

ทั้งนี้ ขอถัวเฉลี่ยจ่ายทุกรายการแต่ไม่เกินงบประมาณที่ได้รับ

#### ๘. ปัญหาและอุปสรรค

งบประมาณอาจไม่เพียงพอ

#### ๙. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๙.๑ ข้าราชการครูฯ สังกัดสำนักงานเขตบางกะปิได้รับการพัฒนาให้มีทักษะและความสามารถในการจัดการเรียนรู้ STEM ที่สอดคล้องกับพัฒนาการทางสมองของนักเรียน

๙.๒ ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเป็น Active Citizen พลเมืองที่คนเก่ง คนดี รับผิดชอบตัวเอง และสังคม

๙.๓ มีข้าราชการครูฯ ที่มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการจัดการเรียนรู้ STEM เพื่อสนับสนุนการดำเนินโครงการสะเต็มศึกษาของกรุงเทพมหานคร

๑๐. การติดตามและประเมินผล

๑๐.๑ ผลการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรม

๑๐.๒ สิ่งเกิดเหตุการณ์ระหว่างการอบรม

๑๐.๓ ประเมินผลหลังสิ้นสุดโครงการ

ลงชื่อ



ผู้เสนอโครงการ

นาย ... ..  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนา  
การประมงน้ำจืดจังหวัด...

ลงชื่อ



ผู้อนุมัติโครงการ

นาย ... ..  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนา  
การประมงน้ำจืดจังหวัด...