

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การประเมินโครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STEM ศึกษา โดยใช้รูปแบบของเคิร์กแพทริก (Kirkpatrick) โรงเรียนเทศบาล ๑ (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุบลรัตน์)
 ชื่อผู้ประเมิน นางสาวจินตนา เชื้อปรีชา
 ปีการศึกษา 2568

การประเมินครั้งนี้ผู้ประเมินใช้รูปแบบการประเมินที่เน้นจุดมุ่งหมาย (Objective Based Model) ของเคิร์กแพทริก (Kirkpatrick) ที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการประเมิน 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) เพื่อประเมินปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction Evaluation: R) ของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมของโครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STEM ศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๑ (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุบลรัตน์) 2) เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ (Learning Evaluation: L) ของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมของโครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STEM ศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๑ (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุบลรัตน์) 3) เพื่อประเมินพฤติกรรม (Behavior Evaluation: B) ของนักเรียนหลังการจัดโครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STEM ศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๑ (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุบลรัตน์) และ 4) เพื่อประเมินผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Results Evaluation: R) หลังการจัดโครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STEM ศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๑ (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุบลรัตน์) โดยมีกระบวนการดำเนินการประเมิน 2 ระยะ 4 ขั้นตอน ดังนี้ ระยะที่ 1 ประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมอบรมของโครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STEM ศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๑ (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุบลรัตน์) ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 การประเมินปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction Evaluation: R) ของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมอบรมของโครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STEM ศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๑ (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุบลรัตน์) ขั้นตอนที่ 2 การประเมินผลการเรียนรู้ (Learning Evaluation: L) ของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมของโครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STEM ศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๑ (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุบลรัตน์) ผู้เข้าร่วมโครงการเป็นนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 104 คน ปีการศึกษา 2567 ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรสำหรับการประเมิน ระยะที่ 2 ประเมินหลังการจัดโครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STEM ศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๑ (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุบลรัตน์) ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 3 การประเมินพฤติกรรม (Behavior Evaluation: B) ของนักเรียนหลังการจัดโครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STEM ศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๑ (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุบลรัตน์) เก็บข้อมูลจากนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 104 คน ปีการศึกษา 2567 ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรสำหรับการประเมิน ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Results

Evaluation: R) หลังการจัดโครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STEM ศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๑ (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุบลรัตน์) เก็บข้อมูลจากนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 104 คน ปีการศึกษา 2567 ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรสำหรับการประเมิน การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบวัดความพึงพอใจ แบบทดสอบความรู้ แบบประเมินพฤติกรรม แบบสอบถามความพึงพอใจด้านผลลัพธ์ของโครงการ และแบบรายงานผลลัพธ์หลังการดำเนินโครงการ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความยาก(p) และค่าอำนาจจำแนก(r)

ผลการประเมิน

1) ผลการประเมินปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction Evaluation: R) ของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมของโครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STEM ศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๑ (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุบลรัตน์) พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อโครงการโดยภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด สำหรับด้านที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ ด้านกิจกรรม รองลงมาคือ ด้านวิทยากร และด้านเนื้อหาตามลำดับ ทั้งโดยภาพรวม ด้านทุกด้านและรายการทุกรายการ ผ่านเกณฑ์ประเมินที่กำหนดไว้

2) ผลการประเมินการเรียนรู้ (Learning Evaluation: L) ของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมของโครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STEM ศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๑ (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุบลรัตน์) พบว่า มีประสิทธิภาพเฉลี่ยโดยรวมร้อยละ 82.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 70

3) ผลการประเมินพฤติกรรม (Behavior Evaluation: B) ของนักเรียนหลังการจัดโครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STEM ศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๑ (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุบลรัตน์) พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมนำความรู้ด้านSTEM ไปใช้ทุกรายการอยู่ในระดับมาก และโดยภาพรวมมีพฤติกรรมนำความรู้ด้านSTEM ไปใช้อยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์ประเมินที่กำหนดไว้

4) ผลการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กรหลังการดำเนินการโครงการ (Results Evaluation: R) ประกอบด้วย

(4.1) ความพึงพอใจของนักเรียนหลังการจัดโครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STEM ศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๑ (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุบลรัตน์) พบว่า โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายการอยู่ในระดับมากที่สุดทุกรายการ ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้

(4.2) คุณภาพผู้เรียนหลังการจัดโครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STEM ศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๑ (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุบลรัตน์) ประกอบด้วย

4.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โรงเรียนเทศบาล ๑ (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุบลรัตน์) ในรายวิชาที่สัมพันธ์กับSTEM ศึกษา ในภาพรวมผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียน ปีการศึกษา 2567 สูงกว่าปีการศึกษา 2566 ดังนี้ ภาพรวมภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 สูงกว่าปีการศึกษา 2566 ร้อยละ 6.28 ภาพรวมภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 สูงกว่าปีการศึกษา 2566 ร้อยละ 14.79 ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้

4.2.2 ผลการแข่งขันทางวิชาการของนักเรียน พบว่า รายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับSTEM ของโรงเรียนเทศบาล ๑ (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุบลรัตน์) ได้แก่ รายวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ จำนวนรางวัลการแข่งขันทางวิชาการของนักเรียนรวมในปีการศึกษา 2567 มากกว่าจำนวนรางวัลการแข่งขันทางวิชาการของนักเรียนรวมปีการศึกษา 2566 จำนวน 11 รางวัล ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้