**ตัวชี้วัดที่ 9 ร้อยละของโรงเรียนปฐมวัยที่ได้รับการเตรียมความพร้อม (โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย)**

**หน่วยวัด : ร้อยละ**

**น้ำหนัก : ร้อยละ 1.5**

**คำอธิบาย :**

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ร่วมกับมูลนิธิสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นำร่องโครงการ “บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย” มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดประสบการณ์วิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีเป้าหมายในการปลูกฝังให้เด็กๆ มีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ ธรรมชาติ และเทคโนโลยี ด้วยกิจกรรมที่สร้างความสนุก ความเพลิดเพลิน ความสนใจใคร่รู้และความกระตือรือร้น ฝึกทักษะการสังเกต รู้จักตั้งคำถามและหาคำตอบด้วยตนเอง เพื่อเตรียมความพร้อมให้เด็กปฐมวัยเหล่านี้เติบโตขึ้นเป็นนักวิทยาศาสตร์และวิศวกร หรือเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีจิตวิทยาศาสตร์และมีความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่จะขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมไทยให้เจริญก้าวหน้าต่อไป ในการนี้สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ศึกษากิจกรรมของโครงการฯ ว่ามีความสอดคล้องกับหลักการ แนวคิดของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 เพราะมุ่งเน้นให้เด็กๆ ได้ลงมือปฏิบัติจริง เน้นทักษะการตั้งคำถามและค้นคว้าหาคำตอบของแต่ละบุคคล การแสดงความเห็นต่อสิ่งที่ได้รับจากการสังเกตและการให้ข้อสรุปด้วยวาจา มีการทำการทดลองร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย สามารถนำกิจกรรมการสอนวิทยาศาสตร์มาบูรณาการผ่านกิจกรรม เสริมประสบการณ์ สพฐ. จึงได้คัดเลือกโรงเรียนนำร่องโครงการ “บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย” ขึ้น ซึ่งในปีการศึกษา 2558 รุ่นที่ 5 จำนวน 1,000 โรงเรียน และรุ่น 1 ปีงบประมาณ 2554โรงเรียนนำร่องเข้าร่วมโครงการ จำนวน 1,830 โรงเรียน มีโรงเรียนผ่านการประเมิน จำนวน 1,469 โรงเรียน และโรงเรียนที่ผ่านการประเมินดังกล่าว จะต้องส่งประเมินคงสภาพความเป็นบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ในปีงบประมาณ 2558 **(หากไม่พร้อมส่งการประเมินตรา จะหมดอายุ สำหรับโรงเรียนที่ผ่านการประเมินรอบ 2 ตราจะมีอายุต่ออีก 3 ปี)**

**สูตรการคำนวณ :**

|  |
| --- |
| จำนวนโรงเรียนปฐมวัยที่เข้าร่วมโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย × 100  จำนวนโรงเรียนปฐมวัยที่เข้าร่วมโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อยทั้งหมดตามเป้าหมาย |

**เกณฑ์การให้คะแนน :**

ช่วงการปรับเกณฑ์การให้คะแนน +/- 5 หน่วย ต่อ 1 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับ 1** | **ระดับ 2** | **ระดับ 3** | **ระดับ 4** | **ระดับ 5** |
| **80** | **85** | **90** | **95** | **100** |

**รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด** | **หน่วยวัด** | **ผลการดำเนินงานในอดีต ปีงบประมาณ พ.ศ.** | | |
| **2555** | **2556** | **2557** |
| ร้อยละของโรงเรียนปฐมวัยที่ได้รับการเตรียมความพร้อม (โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย) |  | 3,660 | 4,575 | 1,000 และ 1,469 |

**แนวทางการดำเนินงาน :**

**1. ระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน**

1.1 สพฐ. ร่วมกับ สสวท. อบรมศึกษานิเทศก์และครูแกนนำปฐมวัยเพื่อการจัดการเรียนรู้ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย และอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาผู้นำเครือข่ายท้องถิ่น LN (Local Network) และวิทยากรเครือข่ายท้องถิ่น LT (Local Trainer) ทดแทนผู้เกษียณอายุและลาออกโดยแบ่งเป็น 4 ภูมิภาค ดังนี้

**- ภาคกลาง** ระหว่างวันที่ 16 - 20 มีนาคม 2558 ณ กรุงเทพมหานคร

**- ภาคเหนือ** ระหว่างวันที่ 23 - 27 มีนาคม 2558 ณ จังหวัดเชียงใหม่

**- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** ระหว่างวันที่ 30 มีนาคม - 3 เมษายน 2558 ณ จังหวัดอุดรธานี

**- ภาคใต้** ระหว่างวันที่ 6 - 10 เมษายน 2558 ณ จังหวัดตรัง

1.2 สพฐ. ร่วมกับมูลนิธิสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ และ สสวท. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ**ในหัวข้อเรื่องน้ำ อากาศ แบบใหม่ และการประเมินแบบ Online** ให้กับผู้นำเครือข่ายท้องถิ่น LN (Local Network) และวิทยากรเครือข่ายท้องถิ่น LT (Local Trainer) จำนวน 2 รุ่น คือ

**รุ่นที่ 1** ระหว่างวันที่ 21 – 22 เมษายน 2558 ผู้เข้าอบรมจาก สพป.กระบี่ ถึง สพป.พิจิตร

**รุ่นที่ 2** ระหว่างวันที่ 23 – 24 เมษายน 2558 สพป.พิษณุโลก ถึง สพป.หนองบัวลำภู **รวมจำนวน 366 คน** สถานที่ในการอบรมแต่ละรุ่นจะแจ้งต่อไป

1.3แจ้ง สพป. ที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณปี 2558 ในรุ่นที่ 5 คัดเลือกโรงเรียนที่มีความพร้อมตามเกณฑ์มูลนิธิสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ พร้อมส่งใบสมัครเข้าร่วมโครงการ “บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย” ปี 2558 ตามแบบฟอร์มใบสมัคร เข้าร่วมโครงการรุ่นที่ 5 (สามารถดาวน์โหลดได้ที่ http://cedobec.nitessurat1.org และส่งรายชื่อโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการรุ่นที่ 5 ภายในเดือนเมษายน หรือ นำใบสมัครดังกล่าวมาพร้อมในวันประชุม LN, LT ในระหว่างวันที่ 21–24 เมษายน 2558

1.4 ศึกษารูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็กเพื่อเข้าร่วมโครงการ“บ้านวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย” ร่วมกับ สพป. ร้อยเอ็ด เขต 2 เพื่อขยายผลในระดับประเทศต่อไป (เดือนกุมภาพันธ์2558)

1.5 แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจและประเมินโรงเรียนเพื่อขอรับตราสัญลักษณ์ “บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย” เพื่อพิจารณาตัดสิน **โรงเรียนรุ่นที่ 1 ขอรับการคงสภาพ** **หากไม่พร้อมส่งการประเมินตราพระราชทาน ฯ จะหมดอายุ สำหรับโรงเรียนที่ผ่านการประเมินรอบ 2 ตราพระราชทานฯ จะมีอายุต่ออีก 3 ปี** และโรงเรียนที่มีความพร้อมขอรับการประเมินในรุ่น 4 และโรงเรียน ที่คงเหลือจากรุ่นที่ 1 ถึงรุ่นที่ 3 (ที่ประเมิน ไม่ผ่านและที่ไม่เคยส่งเข้ารับการประเมิน) ในเดือนพฤษภาคม 2558

1.6.สรุปผลการประเมิน เพื่อเสนอรายชื่อโรงเรียนที่ผ่านการประเมินจากข้างต้นให้มูลนิธิสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ ประกาศรายชื่อโรงเรียนที่ผ่านการประเมินเพื่อขอรับตราพระราชทาน   
“บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย” ประจำปีการศึกษา 2557 ในเดือนมิถุนายน 2558

1.7 จัดพิธีรับตราพระราชทาน “บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย”(4 ภูมิภาค)   
ในเดือนสิงหาคม 2558

1.8 นิเทศติดตามโรงเรียนใน โครงการ “บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย” (กรกฎาคม ถึง สิงหาคม 2558)

1.9 จัดพิมพ์สมุดบันทึกกิจกรรมการทดลองและโครงงานวิทยาศาสตร์ Log book (ใช้สำหรับประเมิน คงสภาพ รุ่นที่ 1) ให้กับโรงเรียนที่ผ่านการประเมินในรุ่นที่ 1 จำนวน 1,469 เล่ม เพื่อบันทึกการทดลอง 20 กิจกรรม ใช้ประกอบการพิจารณา การคงสภาพ (เดือนกุมภาพันธ์ 2558)

1.10 จัดทำพิมพ์กล่องสื่อกิจกรรม “บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย” ให้กับโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ รุ่นที่ 5 และให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่มีโรงเรียนเข้าโครงการ “บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย” ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1,000 กล่อง ตามจำนวนและรายชื่อโรงเรียนที่แต่ละ สพป. ส่งใบสมัครไปยัง สพฐ. (เดือนพฤษภาคม 2558)

**2. ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา**

2.1 สพป. ที่เกี่ยวข้อง แต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกโรงเรียนที่มีคุณสมบัติ โดยพิจารณาคัดเลือกโรงเรียนเข้าร่วมโครงการฯ รุ่นที่ 5 ในปีงบประมาณ 2558 ที่มีความพร้อมเป็นไปตามเกณฑ์ของมูลนิธิสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1) โรงเรียนต้องมีครูประจำชั้นที่สอนในชั้นอนุบาลปีที่ 1 - 2

2) ครูมีความสนใจ กระตือรือร้น ใฝ่รู้ใฝ่เรียนในการเข้าร่วมโครงการฯ เข้าใจหลักการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย พัฒนาการเด็กปฐมวัย และกิจกรรมตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ระดับปฐมวัยเป็นอย่างดี

3) มีจำนวนเด็กปฐมวัยในห้องเรียน ไม่ต่ำกว่า 15 คน แต่หากมีนักเรียนต่ำกว่า 15 คน สพป. สามารถพิจารณาเกณฑ์จำนวนเด็กปฐมวัยในห้องเรียนทดลองตามความเหมาะสมของบริบทใน สพป.   
แต่ให้คำนึงถึงคุณภาพที่จะเกิดขึ้นสูงสุด สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กในสังกัด สพฐ. นำร่องโดย สพป. ร้อยเอ็ด เขต2 จำนวนเด็กปฐมวัยในห้องทดลอง รวมทั้งระดับชั้นอนุบาลที่ 1 และ 2 ไม่ต่ำกว่า 15 คน

4) ผู้บริหารโรงเรียนพร้อมให้การสนับสนุน ตระหนักถึงความสำคัญของครูผู้สอนในการจัดประสบการณ์ด้านวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย และนิเทศการจัดกิจกรรมให้เด็กปฐมวัยมีคุณภาพ

5) โรงเรียนมีอาคารสถานที่และห้องเรียนปฐมวัยที่มีสภาพแวดล้อมที่มีความพร้อม  
ในการจัดประสบการณ์ด้านวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

2.2. สพป. ดำเนินการตรวจสอบโรงเรียนที่ผ่านการประเมินรับตราพระราชทานฯ แล้ว เมื่อครบ 3 ปีตามเกณฑ์ประเมินมูลนิธิฯ ต้องส่งประเมินการคงสภาพความเป็นบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อยประเทศไทย

2.3 สพป. แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการ ตรวจเกียรติบัตร ตรวจสรุปผลการดำเนินงาน 20 กิจกรรมของโรงเรียน ตรวจโครงงานบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อยฯ จำนวน 2 โครงงาน และตรวจให้คะแนน Logbook **และดำเนินการจัดส่งให้ สพฐ. (ภายในวันที่ 30 เมษายน 2558) ดังนี้**

1) ผลคะแนนการตรวจ Logbook (ไม่ต้องส่ง Logbook เล่มจริง) ขอสำเนาแบบประเมินเพื่อรับตรา หน้า 5 - 6 (ใน Logbook) **(กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วนทุกข้อ เพื่อประโยชน์ในการประเมิน)**

2) เอกสารสรุป 20 กิจกรรม 1 เล่ม จำนวน 10 แผ่น พร้อมด้วยสำเนาเกียรติบัตรอบรมเชิงปฏิบัติการ 2 ครั้ง ของมูลนิธิ รวม 1 และเอกสาร

3) โครงงานวิทยาศาสตร์ ระดับปฐมวัย 2 โครงงาน และ CD (โครงงานละ 1 แผ่น) กรุณาจัดเรียงลำดับเอกสารรายชื่อและสรุปผลโรงเรียนที่ผ่านการประเมินในระดับเขตพื้นที่ ส่ง สพฐ. ตามที่ สพฐ. กำหนดตามแบบฟอร์ม (สามารถดาวน์โหลดได้ที่ http://cedobec.nitessurat1.org) เพื่อ สพป. จัดส่งให้สำนักบริหารงานการศึกษาภาคบังคับ ตึก สามัญ 99 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ ถ.ราชดำเนินนอก เขตดุสิต กทม. 10300

**ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :** ผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษาภาคบังคับ **เบอร์ติดต่อ :** 02 288 5601

**ผู้จัดเก็บข้อมูล :** นางกชพร นวลสุวรรณ เบอร์ติดต่อ : 095 8109 956

: นายนรากร ด้วงไพร เบอร์ติดต่อ : 02 288 5601

: ว่าที่ ร.ต.หญิงปัญจา ปาเบ้า เบอร์ติดต่อ : 02 288 5601

**แบบฟอร์มอ้างอิง ARS 9**

**รายการอ้างอิง ตัวชี้วัดตามแผนปฏิบัติราชการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558**

|  |
| --- |
| **ตัวชี้วัดที่ 9 ร้อยละของโรงเรียนปฐมวัยที่ได้รับการเตรียมความพร้อม (โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย)** |

**แบบฟอร์มการจัดเก็บข้อมูล ระดับ สพป.**

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา....................................................................

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **รายชื่อโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ**  **“บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย”** | **การดำเนินการ** | |
| **ดำเนินการ** | **ไม่ได้ดำเนินการ** |
| 1. |  |  |
| 2. |  |  |
| 3. |  |  |
| 4. |  |  |
| 5. |  |  |
| 6. |  |  |
| 7. |  |  |
| 8. |  |  |
| 9. |  |  |
| 10. |  |  |

**ผู้รับรองข้อมูล**

ลงชื่อ

( )

ตำแหน่ง

โทรศัพท์

**ผู้รายงานข้อมูล**

ลงชื่อ

( )

ตำแหน่ง

โทรศัพท์

**ผู้รับรองข้อมูล**

ลงชื่อ

( )

ตำแหน่ง

โทรศัพท์

**ผู้รายงานข้อมูล**

ลงชื่อ

( )

ตำแหน่ง

โทรศัพท์

**ผู้รับรองข้อมูล**

ลงชื่อ

( )

ตำแหน่ง

โทรศัพท์

**ผู้รายงานข้อมูล**

ลงชื่อ

( )

ตำแหน่ง

โทรศัพท์

**ผู้รับรองข้อมูล**

ลงชื่อ

( )

ตำแหน่ง

โทรศัพท์

**ผู้รายงานข้อมูล**

ลงชื่อ

( )

ตำแหน่ง

โทรศัพท์

**ผู้รับรองข้อมูล**

ลงชื่อ

( )

ตำแหน่ง

โทรศัพท์

**ผู้รายงานข้อมูล**

ลงชื่อ

( )

ตำแหน่ง

โทรศัพท์