

การพัฒนาแบบการนิเทศแบบ “5 ขั้น สู่อการพัฒนาที่ยั่งยืน”  
เพื่อพัฒนาสมรรถนะของครูปฐมวัยในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้  
กิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย  
ตามแนวทางโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย  
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 2

นางสาวพัฒนัชญา ทองแถม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 2  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ

เรื่อง รายงานการพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบ “ขั้น สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” เพื่อพัฒนาสมรรถนะของครูปฐมวัย ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้กิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ตามแนวทางโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 2

ผู้รายงาน นางสาวพัฒนัชญา ทองแถม

ระยะเวลา 2561 – 2562

ปีที่เผยแพร่ 2562

### บทคัดย่อ

รายงานการพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบ “5 ขั้น สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” เพื่อพัฒนาสมรรถนะของครูปฐมวัย ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้กิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ตามแนวทางโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 2 มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการนิเทศแบบ “5 ขั้น สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” ดังนี้ 1) ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะด้านความรู้ของครูปฐมวัยเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้กิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังได้รับการนิเทศแบบ “5 ขั้น สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” 2) ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะด้านความสามารถของครูปฐมวัยในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้กิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังได้รับการนิเทศแบบ “5 ขั้น สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” 3) ศึกษาความพึงพอใจของครูปฐมวัยที่มีต่อการนิเทศแบบ “5 ขั้น สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” 4) ศึกษาผลการประเมินทักษะทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังจากครูปฐมวัยได้รับการนิเทศแบบ “5 ขั้น สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน”

กลุ่มตัวอย่าง ปีการศึกษา 2561 ได้แก่ 1) ครูปฐมวัย จำนวน 91 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 2 ที่ขอรับการประเมินเพื่อคงสภาพ โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ปีการศึกษา 2561 2) เด็กปฐมวัยในชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 1,114 คน และชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 1,255 คน รวมจำนวน 2,369 คน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 2 ที่ขอรับการประเมินเพื่อคงสภาพ โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ปีการศึกษา 2561

กลุ่มตัวอย่าง ปีการศึกษา 2562 ได้แก่ 1) ครูปฐมวัย จำนวน 80 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 2 ที่ขอรับการประเมินเพื่อคงสภาพ โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ปีการศึกษา 2562 2) เด็กปฐมวัยในชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 815 คน และ ชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 993 คน รวมจำนวน 1,808 คน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 2 ที่ขอรับการประเมินเพื่อคงสภาพ โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ปีการศึกษา 2562

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน 4 ฉบับ ดังนี้ 1) แบบทดสอบสมรรถนะด้านความรู้ของครูปฐมวัย ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้กิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย 2) แบบประเมินตนเองของครูปฐมวัยในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้กิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย 3) แบบประเมินสมรรถนะด้านความสามารถของครูปฐมวัยในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้กิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของครูปฐมวัยที่ต่อการนิเทศแบบ “5 ขั้นสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน”

#### ผลการรายงาน

ผลการทดลองใช้และเผยแพร่รูปแบบการนิเทศแบบ “5 ขั้นสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” ปีการศึกษา 2561 พบว่า 1) ผลการทดสอบสมรรถนะด้านความรู้ของครูปฐมวัย มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลการประเมินสมรรถนะด้านความสามารถของครูปฐมวัยในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้กิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อยู่ในระดับมากที่สุด 3) ความพึงพอใจของครูปฐมวัยที่มีต่อการนิเทศแบบ “5 ขั้นสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” อยู่ในระดับมากที่สุด และ 4) ด้านผลการประเมินทักษะทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ทั้ง 13 ทักษะ อยู่ในระดับดี 9 ทักษะ ระดับพอใช้ 4 ทักษะ

ผลการทดลองใช้และเผยแพร่รูปแบบการนิเทศแบบ “5 ขั้นสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” ปีการศึกษา 2562 พบว่า 1) ผลการทดสอบสมรรถนะด้านความรู้ของครูปฐมวัย มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลการประเมินสมรรถนะด้านความสามารถของครูปฐมวัยในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้กิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าการทดลอง อยู่ในระดับมากที่สุด 3) ความพึงพอใจครูปฐมวัยที่มีต่อการนิเทศแบบ “5 ขั้นสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด และ 4) ด้านผลการประเมินทักษะทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ทั้ง 13 อยู่ในระดับดีทั้ง 13 ทักษะ

**คู่มือการนิเทศแบบ “5 ชั้น สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” ประกอบด้วย**

ส่วนที่ 1 บทนำ

ส่วนที่ 2 แนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 3 รูปแบบการนิเทศแบบ “5 ชั้น สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน”

ส่วนที่ 4 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้กิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

ส่วนที่ 5 แนวทางการนิเทศแบบ “5 ชั้น สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน”

ส่วนที่ 6 แนวทางการประเมินผลการนิเทศ

**แนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย**

ส่วนที่ 1 ทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ส่วนที่ 2 แนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

ส่วนที่ 3 กิจกรรมการทดลองเพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

ส่วนที่ 4 การประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

ส่วนที่ 5 การรายงานผลการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

ส่วนที่ 6 การรายงานโครงการวิทยาศาสตร์ตามกระบวนการสืบเสาะของเด็กปฐมวัย

ส่วนที่ 7 บทบาทของครูและผู้ปกครอง