

หัวข้อศึกษา	การพัฒนาแบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ผู้รายงาน	นางนิภา อินทรเกษตร กศ.ม. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
สาขา	หลักสูตรและการสอน
ปีการศึกษา	2549

---

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เปรียบเทียบความสามารถด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และศึกษาจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน มีความสามารถด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 โรงเรียนอนุบาลชุมแสง (วัดทับกฤชกลาง) อำเภอชุมแสง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 34 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน ที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) แบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อที่มีความตรงเชิงเนื้อหา มีความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.23 – 0.82 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.36 – 0.73 และมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.71

### ผลการวิจัย พบว่า

1. แบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 84.88/83.98 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน มีความสามารถด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน ร้อยละ 73.53 มีความสามารถด้านทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม