

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ผู้ศึกษาค้นคว้า	ภาวิดา ตั้งกมลศรี
ที่ปรึกษา	ดร.สายฝน วิบูลรังสรรค์
ประเภทสารนิพนธ์	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม. สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2552
คำสำคัญ	ชุดกิจกรรม ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายหลัก เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

- 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมฝึกเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์
- 2) เพื่อทดลองใช้ชุดกิจกรรมฝึกเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์
- 3) เพื่อประเมินการใช้ชุดกิจกรรมฝึกเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 3 ขั้นตอนคือ

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมฝึกเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรม แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 9 คน เพื่อตรวจสอบการสื่อความของภาษาและความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม จากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 50 คน เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ ชุดกิจกรรมฝึกเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 3 ชุด ประกอบด้วย ชุดกิจกรรมที่ 1 ฝึกคิดง่าย ๆ ชุดกิจกรรมที่ 2 ทำท่ายให้คิด ชุดกิจกรรมที่ 3 พิชิตปัญหา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2)

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้ชุดกิจกรรมฝึกเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนวัดทองกลาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายุทธยานี เขต 2 จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที (t – test dependent) และ ไคสแควร์(χ^2)

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินการใช้ชุดกิจกรรมฝึกเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนวัดทองหลาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุโขทัยธานี เขต 2 จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบประเมินการใช้ชุดกิจกรรมฝึกเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้กรอบแนวคิดในการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

1. ชุดกิจกรรมฝึกเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ มีค่าประสิทธิภาพรวมเท่ากับ 82.33/83.30 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
2. นักเรียนมีผลคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม มีจำนวนสูงกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. การประเมินการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้อาจมีความเหมาะสมในภาพรวมระดับมากที่สุด