

วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

นำเสนอเมื่อ : 23 ธ.ค. 2551

ชื่อเรื่อง

การพัฒนาทักษะกระบวนการคิดและนิสัยรักการทำงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อผู้วิจัย นางอุ๋นจิต คุ่มสวัสดิ์

ตำแหน่ง ครู ชำนาญการ

วุฒิการศึกษา กศ.บ. ภาษาไทย

ชื่อสถานศึกษา โรงเรียนเดิมแสงไขปากช่องวิทยา

ภาคเรียน / ปีการศึกษาที่ทำวิจัย ภาคเรียนที่ 1 / 2550

ความเป็นมาของการวิจัย

จากการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ N.T. พบว่านักเรียนขาดทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และนอกจากนี้แล้วนักเรียน ยังขาดนิสัยรักการทำงานอีกด้วย

จากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่า นักเรียนคุ้นเคยกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูเป็นผู้ให้อย่างเดียว กล่าวคือ ครูจะเป็นผู้บรรยาย อธิบายให้นักเรียนฟัง นักเรียนไม่ได้รับการฝึกฝนให้ศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง อีกทั้งเมื่อจะทำการวัด - ประเมินผล ครูก็มักจะให้นักเรียนทำแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ ทำให้นักเรียนสามารถที่จะเดาคำตอบได้ หรืออาจจะลอกคำตอบจากเพื่อน และเมื่อใดที่ครูกำหนดภาระงานให้ เช่น การทำโครงการ มักไม่ได้ผลงานที่ดีร้อยเปอร์เซ็นต์ และอาจพบปัญหาให้นักเรียนไม่ส่งงาน เนื่องจากกระบวนการจัดทำยุ่งยากซับซ้อนหลายขั้นตอน เนื้อหามากเกินไป ทำให้นักเรียนเบื่อหน่าย จึงคิดว่า การนำโครงการแผนเดียวหรือวิจัยสำหรับนักเรียนมาใช้ในการพัฒนาและฝึกทักษะแก่นักเรียน น่าจะส่งผลให้นักเรียนมีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และมีนิสัยรักการทำงานมากยิ่งขึ้น เพราะการทำโครงการแผนเดียว มีเนื้อหาที่ไม่มากและกระบวนการก็ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ซึ่งนักเรียนสามารถฝึกทำได้ อีกทั้งการฝึกเขียนวิจัยสำหรับนักเรียน

การเขียนโครงการยังเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

เสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านนิสัยรักการทำงาน และมีสวนช่วยเสริมทักษะด้านกระบวนการทำงานได้ด้วยทางหนึ่งเช่นกัน

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการวิจัย

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ให้มีทักษะกระบวนการคิดและนิสัยรักการทำงาน

เป้าหมาย

เพื่อศึกษาวิธีการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดและนิสัยรักการทำงานของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย

ประชากรกลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3/2 จำนวน 28 คน
ภาคเรียนที่ 1 / 2550

เครื่องมือในการวิจัย (นวัตกรรม)

1. โครงงานแผ่นเดียว
2. วิจัยของหนู (วิจัยสำหรับนักเรียน)

เครื่องมือรวบรวมข้อมูล

1. แบบประเมินผลงานนักเรียน และเกณฑ์การประเมิน (Rubrics)
2. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน และเกณฑ์การประเมิน (Rubrics)

วิธีการรวบรวมข้อมูล

1. นำรูปแบบของโครงงานแผ่นเดียวและวิจัยสำหรับนักเรียนมาปรับประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับวิชาภาษาไทย
2. ออกแบบแบบประเมินผลงานนักเรียน และแบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานที่มีกระบวนการ พร้อมทั้งเกณฑ์การประเมิน (Rubrics)
3. นักเรียนศึกษารูปแบบการทำโครงงานแผ่นเดียวจากตัวอย่างที่ดีหลากหลายตัวอย่าง

4. นักเรียนจัดทำโครงการแผนเดี่ยว โดย ;
 - ครั้งที่ 1 ฝึกทำโครงการเลียนแบบตัวอย่าง
 - ครั้งที่ 2 – 5 จัดทำโครงการแผนเดี่ยวตามแผนการจัดการเรียนรู้
5. นักเรียนศึกษารูปแบบการเขียนวิจัยของหนูจากตัวอย่างที่ดีหลากหลายตัวอย่าง
6. นักเรียนจัดทำโครงการแผนเดี่ยว โดย ;
 - ครั้งที่ 1 ฝึกเขียนวิจัยของหนูเลียนแบบตัวอย่าง
 - ครั้งที่ 2 – 5 เขียนวิจัยของหนูตามแผนการจัดการเรียนรู้
7. ประเมินผลงานนักเรียนทุกครึ่ง โดยนักเรียนประเมินตนเอง – เพื่อนประเมิน – ครูประเมิน เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักเปรียบเทียบผลงานของตนกับเพื่อน และมีการพัฒนาผลงานของตนต่อไป
8. ประเมินทักษะกระบวนการคิดของนักเรียนด้วยแบบสังเกตพฤติกรรม และจากการสังเกตผลงานของนักเรียนที่ปรากฏให้เห็นหรือแสดงถึงการพัฒนาด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ด้านความคิดที่เป็นกระบวนการมากขึ้น เป็นต้น
9. ทดสอบนักเรียนด้วยแบบทดสอบที่เน้นการคิด วิเคราะห์
10. สรุปผลการพัฒนานักเรียนด้วยโครงการแผนเดี่ยวและวิจัยของหนู โดยพิจารณาจากคะแนนการทดสอบ เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และข้อมูลจากแบบประเมินการทำโครงการ, การเขียนวิจัยของหนู, การสังเกตพฤติกรรมการทำงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้ค่าร้อยละเปรียบเทียบ, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย และการหาประสิทธิภาพของกระบวนการด้วยค่า t - test

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยโครงการแผนเดี่ยว และวิจัยของหนู สรุปได้ ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงคะแนนเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย

| หน่วยกรรรม ชุดที่ | คะแนนเฉลี่ย | | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) | | ค่าสัมประสิทธิ์ การกระจาย (C.V.) |
|----------------------|-------------|-----------|---------------------------------|-----------|--|
| | ก่อนเรียน | หลังเรียน | ก่อนเรียน | หลังเรียน | |
| 1 | 5.93 | 8.57 | 1.02 | 0.97 | 9.22 |
| 2 | 6.18 | 8.50 | 0.82 | 0.64 | 7.53 |
| รวมเฉลี่ย | 6.06 | 8.54 | 0.92 | 0.81 | 8.38 |

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ย หลังเรียนของนักเรียนสูงขึ้น แสดงว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้โครงงานแผนเดียวและวิจัยของหนู ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

เมื่อเปรียบเทียบส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D$) หลังเรียนต่ำกว่าก่อนเรียน แสดงว่า หลังเรียนมีคะแนนมากกว่าก่อนเรียน ซึ่งถือว่า เป็นการสอนที่มีคุณภาพ

ส่วนค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย ($C.V.$) และหาค่าก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ค่า $C.V$ หลังเรียนเป็นไปตามสมมุติฐาน

- | | | |
|-----|------------------------------|---------------------------|
| คือ | ค่า $C.V.$ น้อยกว่า 10 | แสดงว่าผลการสอนดีเยี่ยม |
| | ค่า $C.V.$ อยู่ระหว่าง 10-15 | แสดงว่าผลการสอนดี |
| | ค่า $C.V.$ มากกว่า 15 | แสดงว่าผลการสอนไม่น่าพอใจ |

ตารางที่ 2 แสดงแสดงการหาประสิทธิภาพ และค่าทีของกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้