

- ชื่องานวิจัย** : การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม เพื่อเสริมสร้าง
 มโนทัศน์ทางชีววิทยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
- ชื่อผู้วิจัย** : นางสุภาวดี นพพล
- สถานศึกษา** : โรงเรียนสาธิตเทศบาลวัดเพชรจริก เทศบาลนครนครศรีธรรมราช
 จังหวัดนครศรีธรรมราช
- ปีการศึกษา** : 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม เพื่อเสริมสร้างมโนทัศน์ทางชีววิทยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 2) เพื่อพัฒนาและนำร่องการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม เพื่อเสริมสร้างมโนทัศน์ทางชีววิทยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 3) เพื่อทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม เพื่อเสริมสร้างมโนทัศน์ทางชีววิทยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางชีววิทยาก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 4) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม เพื่อเสริมสร้างมโนทัศน์ทางชีววิทยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตเทศบาลวัดเพชรจริก จำนวน 31 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย คู่มือการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น จำนวน 7 แผน แบบทดสอบวัดมโนทัศน์ทางชีววิทยา และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อรูปแบบการเรียนการสอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1) ผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม เพื่อเสริมสร้างมโนทัศน์ทางชีววิทยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ความยากและความซับซ้อนของเนื้อหาวิชาชีววิทยา ทำให้นักเรียนจะต้องใช้ทักษะในการเรียน ทั้งด้านการทำความเข้าใจกับเนื้อหา การสรุปเนื้อหาหรือมโนทัศน์ ครูผู้สอนต้องปรับบทบาทจากผู้ถ่ายทอดและควบคุมการเรียนรู้ไปเป็นการให้ความร่วมมือ อำนวยความสะดวก สร้างแรงจูงใจและจัดเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้ ให้คำปรึกษาแนะนำ ดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา โดยนักเรียนจะต้องเป็นผู้จัดกระทำข้อมูลหรือประสบการณ์ต่างๆ ด้วยตนเอง จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างมโนทัศน์ทางชีววิทยาของผู้เรียน

2) ผลการพัฒนาและนำร่องการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม เพื่อเสริมสร้างมโนทัศน์ทางชีววิทยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนการสอน สารความรู้ เงื่อนไขการนำรูปแบบการเรียน

การสอนไปใช้ และการวัดผลประเมินผล มีกระบวนการเรียนการสอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Verifying Knowledge : V) 2) ขั้นเติมความรู้ใหม่ (Instructing Fundamental Knowledge and Skill : I) 3) ขั้นใส่มนทัศน์ (Constructing Concepts : C) 4) ขั้นแบ่งปันความรู้รอบ (Sharing Knowledge : S) และ 5) ขั้นตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ (Assessing Knowledge and Understanding : A)

3) ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม เพื่อเสริมสร้างมนทัศน์ทางชีววิทยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า มนทัศน์ทางชีววิทยาของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4) ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม เพื่อเสริมสร้างมนทัศน์ทางชีววิทยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนเห็นด้วยกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนในระดับมาก