

ชื่อเรื่อง	การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึ่มร่วมกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อเสริมสร้างมโนทัศน์ทางชีววิทยาและความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวสุรีย์พร ปานยิ้ม
ปีที่วิจัย	2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึ่มร่วมกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อเสริมสร้างมโนทัศน์ทางชีววิทยาและความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2. ศึกษาประสิทธิผลเชิงประจักษ์ของรูปแบบการเรียนการสอนและความคิดของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยกำหนดรูปแบบการทดลองแบบ 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ทดสอบก่อนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสูงเนิน อำเภอสสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 84 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดมโนทัศน์ทางชีววิทยาบวัดความสามารถการสร้างองค์ความรู้ แบบสอบถามความคิดเห็น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบค่าที (Independent t-test และ dependent t-test) และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึ่มร่วมกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อเสริมสร้างมโนทัศน์ทางชีววิทยา และความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีชื่อว่า อาร์พีซีเอสอี (RPCSE Model) จากการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ รูปแบบการเรียนการสอนมีความเหมาะสมและสอดคล้องกันทุกองค์ประกอบ รูปแบบการเรียนการสอน มี 8 องค์ประกอบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนการสอน หลักการตอบสนองระบบสังคม สิ่งสนับสนุน สารความรู้และสิ่งส่งเสริมการเรียนรู้ กระบวนการเรียนการสอนมี 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Reviewing Knowledge) ขั้นให้ความรู้และทักษะพื้นฐาน (Providing Fundamental Knowledge and Skill)

ขั้นสร้างมโนทัศน์และฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Constructing Concepts and Critical Thinking) ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing) ขั้นตอนสอบความรู้ความเข้าใจ (Enumeration)

2. ผลการทดสอบใช้รูปแบบการเรียนการสอน อาร์พีซีเอสอี พบว่า มโนทัศน์ทางชีววิทยา ของนักเรียนกลุ่มทดลองส่งตัวกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ ของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนเห็นด้วยกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ การเรียนการสอนในระดับมาก โดยเห็นด้วยมากที่สุด ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ รองลงมา ได้แก่ บรรยากาศในการเรียนรู้ และประโยชน์ที่ได้รับตามลำดับ