**การพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น**

**Development of Analytical Thinking for Mathayomsuksa 2 Students Science Learning Management by Applying The 5-Step Inquiry**

ถิรดา โฆษณานิล[[1]](#footnote-1)\*

ทิพย์อุบล ทิพเลิศ[[2]](#footnote-2)

วิศรุต พยุงเกียรติคุณ[[3]](#footnote-3)

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 ที่กำลังศึกษาภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 28 คน วิทยาลัยนาฏศิลปกาฬสินธุ์ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น จำนวน 6 แผน 2) แบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลวิจัยพบว่า 1) การพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัด การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ในวงจรปฏิบัติการที่ 1 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 คิดเป็นร้อยละ 70.95 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ ร้อยละ 70 มีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 17 คน คิดเป็นร้อยละ 60.71 และไม่ผ่านเกณฑ์ 11 คน คิดเป็นร้อยละ 39.29 จากนักเรียนทั้งหมด 28 คน และในวงจรปฏิบัติการที่ 2 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 คิดเป็นร้อยละ 85.45 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ ร้อยละ 70 มีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 11 คน จากนักเรียนทั้งหมด 11 คน คิดเป็นร้อยละ 100 2. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้ การสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 ซึ่งอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ**: การคิดวิเคราะห์**/ **การสืบเสาะหาความรู้** 5 **ขั้น/ ความพึงพอใจ/ การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**

**Abstract**

This research aims 1) to develop the critical thinking of matthayomsuksa 2 who have been managed a 5-steps inquiry learning management, 2) to study the satisfaction of matthayomsuksa 2 toward the science learning management using a five-steps inquiry. Target group are 28 students of matthayomsuksa 2/1,2nd semester,2021 academic year, College of Dramatic Arts, Meung district, Kalasin province. Research tools include 1) 6 of a 5 steps inquiry learning management plans, 2) critical thinking tests, 3) satisfaction questionnaires. Statistics used to analyze data include percentage, average, and standard deviation.

The results showed that 1) The development of critical thinking in Matthayomsuksa 2 students who were managed science learning with a five-steps inquiry, the first operating cycle had 3.55 percent as an average, which is equal 70.95 percent and higher than the required criteria. 17 students who had passed the criteria of 70 percent calculated as 60.71 percent and 11 students who had not passed calculated as 39.29 percent from 28 students. In the second operating cycle, an average was 4.27 which is equal 85.45 percent and higher than the required criteria. 11 students who has passed the criteria of 70 percent from 11 students calculated as 100 percent. 2) The satisfaction of Matthayomsuksa 2 toward science learning management of a 5 steps inquiry has an average of 4.17, which is at high level.

**Keywords:** Analytical Thinking/ 5-Step Knowledge Quest/ Satisfaction/ Science Learning Management

1. นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์  [↑](#footnote-ref-1)
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ [↑](#footnote-ref-2)
3. อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ [↑](#footnote-ref-3)