**ชื่อเรื่อง** การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้บูรณาการ

หลักไตรสิกขาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เรื่องการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

**ชื่อผู้วิจัย** นางชนิสรา อริยะเดชช์

**หน่วยงาน** โรงเรียนเทศบาลวัดเหนือ เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

**ปีที่วิจัย** 2560

**บทคัดย่อ**

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้บูรณาการหลักไตรสิกขา

เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้บูรณาการหลักไตรสิกขาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้บูรณาการหลักไตรสิกขาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 3) เพื่อทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้บูรณาการหลักไตรสิกขาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 4)เพื่อประเมินและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้บูรณาการหลักไตรสิกขาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยผู้บริหาร จำนวน 8 คน ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา จำนวน 6 คน นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนเทศบาลวัดเหนือ เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จำนวน 100 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) รวมทั้งสิ้น 114 คน กลุ่มที่ใช้ในการทดลองและศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนเทศบาลบาลวัดเหนือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 28 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้บูรณาการหลักไตรสิกขาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ 4) แบบประเมินการปฏิบัติตนตามหลักไตรสิกขา แล ะ5) แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย () ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบค่าที (t – test แบบ Dependent samples) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1**.** ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้บูรณาการหลักไตรสิกขาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่พัฒนานักเรียนให้มีทักษะการคิด การวิเคราะห์ การตัดสินใจ การแก้ปัญหา มีความคิดอย่างมีเหตุมีผล มีความคิดสร้างสรรค์ แต่สภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูยังคงใช้รูปแบบการสอนแบบบรรยาย นักเรียนทำแบบฝึกหัดจากหนังสือเรียน การใช้สื่อและการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ยังมีน้อยและนักเรียนส่วนใหญ่ต้องการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้บูรณาการหลักไตรสิกขาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้บูรณาการหลักไตรสิกขาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้น มีองค์ประกอบคือ หลักการ วัตถุประสงค์ การจัดการเรียนรู้ซึ่งมีกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ SI-PACA MODEL ซึ่งมี 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กระตุ้นต่อมคิด (Starting Thinking : S) 2) เตรียมพิชิตโจทย์ (Introduction: I) 3) ขั้นสร้างสมาธิเพื่อเผชิญสถานการณ์ปัญหา (Problem : P) 4) ขั้นคิดวิเคราะห์สร้างปัญญา ( Analysis : A) 5) ขั้นสร้างองค์ความรู้สู่ปัญญา ( Construction : C) 6) ขั้นนำไปประยุกต์ใช้ด้วยปัญญา (Application : A ) รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้โดยบูรณาการหลักไตรสิกขาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามรูปแบบ SI-PACA MODEL มีประสิทธิภาพเท่ากับ86.25./87.30เมื่อเทียบกับเกณฑ์ 80/80 ปรากฎว่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้บูรณาการหลักไตรสิกขาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

4. การประเมินและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้บูรณาการหลักไตรสิกขาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนปฏิบัติตนตามหลักไตรสิกขาโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี (= 3.37) และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้บูรณาการหลักไตรสิกขาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (= 4.57) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ รองลงมาคือ ด้านการประเมินผลในการเรียนรู้และด้านระยะเวลาในการเรียนรู้ ตามลำดับ