

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญา
เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

The Development Learning Activities in the Parables of Jesus
Taught By 4 MAT Teaching Approach and Cognitive Coaching
Technique to Development of Analytical Thinking Abilities for
Seventh Grade Students

จินตนา กิจแก้ว

* ศีษศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ดร. ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย

* คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Chintana Kitkaew

* Master of Education, Curriculum and Instruction,

Faculty of Education, Silpakorn University

Dr. Siriwan Vanichwatanavorachai

* Faculty of Education, Silpakorn University

ข้อมูลบทความ

รับบทความ 19 มิถุนายน 2566

แจ้งแก้ไข 8 สิงหาคม 2566

ตอบรับบทความ 11 สิงหาคม 2566

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญา เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า ก่อนและหลัง การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ 2) ศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนนักบุญเปโตร อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม จำนวน 30 คน ที่ได้มาโดยวิธีการสุ่มห้องเรียน (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัด การเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา 2) แบบประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และการทดสอบค่าที (t-test) แบบ dependent ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า ของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้ มีพัฒนาการอยู่ในระดับมากที่สุด และ 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT; เทคนิคการโค้ชทางปัญญา ; ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ; อุปมาของพระเยซูเจ้า

Abstract

The purposes of this study were : 1) to compare learning achievement of seventh grade students before and after studying with 4 MAT teaching approach and Cognitive Coaching technique to development of analytical thinking abilities. 2) Study the analytical thinking abilities before and after studying with 4 MAT teaching approach and Cognitive Coaching technique. 3) to study the satisfaction of the students learning by 4 MAT teaching approach and Cognitive technique

model. The samples were selected from grade 7 students in the second semester academic year 2563 from SAINT PETER School, Sampran District Nakhonpathom. 30 cases. The research tools consisted of: 1) the lesson plans on 4 MAT teaching approach and Cognitive Coaching technique Activities approach. 2) analytical thinking abilities tests. And 3) satisfaction survey of students towards learning. The mean scores and standard deviation were calculated to determine whether the mean score of the pre-test and post-test were significantly different by t-test for dependent. The results were as follows: 1) The learning achievement of seventh grade students after studying with 4 MAT teaching approach and cognitive coaching technique were higher than before the instruction were statistically significant at .05 level. 2) The analytical thinking abilities after studying were at the highest level and 3) The satisfaction of the students who learning by 4 MAT teaching approach and Cognitive Coaching technique was at the highest level.

Keywords : 4 MAT Teacher Approach ; Cognitive Coaching technique ; Analytical Thinking Abilities ; Parables of Jesus

บทนำ

สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน โลกของเรามีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยจะเห็นได้จากความก้าวหน้าจากเทคโนโลยีและสารสนเทศ การเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม ค่านิยม การเมือง การปกครอง การศึกษา ฯลฯ ซึ่งจากการเปลี่ยนแปลงต่างๆ เหล่านี้ ได้ส่งผลกระทบต่อสิ่งต่างๆ หลายด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบกับโลกและการใช้ชีวิตของมนุษย์ ทำให้มนุษย์จำเป็นต้องมีการตั้งรับและพร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะในเรื่องของการศึกษาซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นและเป็นพื้นฐานของการปลูกฝังคุณลักษณะที่ดี ค่านิยม และการใช้ชีวิต โดยควรเริ่มต้นจากบรรดาเด็กๆ และเยาวชน พวกเขาจะต้องพร้อมที่จะสามารถจะตั้งรับกับความท้าทายจากกระแสโลกนี้ได้ ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ 2560 - 2564) ที่ได้กล่าวไว้อย่างชัดเจนว่า ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการเตรียมพร้อมคนในยุคศตวรรษที่ 21 ที่จะต้องเตรียมความพร้อมทั้งในด้านกำลังคนและในด้านการเสริมสร้างศักยภาพของประชากรในทุกช่วงวัย พัฒนาบุคคลให้

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญาเรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า เพื่อพัฒนา
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เหมาะสมตามแต่ละช่วงวัย ปลุกฝังและหล่อหลอมให้เด็กและเยาวชนไทยมีค่านิยมที่ดีตาม
บรรทัดฐานทางสังคม เป็นคนดี มีสุขภาวะที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย มีจิตสำนึก
ที่ดีต่อสังคมส่วนรวม และต้องได้รับการพัฒนาทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการของ
ตลาดแรงงานและมีทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ในแต่ละช่วงวัยตามความ
เหมาะสม เช่น เด็กในวัยเรียน วัยรุ่นควรได้รับการพัฒนาทักษะโดยเฉพาะทักษะทางการ
คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีทักษะในการทำงาน และการใช้ทักษะ
ชีวิตที่พร้อมจะเข้าสู่ตลาดแรงงาน

จากสภาพต่างๆ ในปัจจุบันที่ได้กล่าวมาข้างต้น จะพบได้ว่า มนุษย์นั้นจำเป็นที่จะต้อง
มีทักษะของการคิด เพื่อช่วยให้ดำเนินชีวิตได้อย่างดี ท่ามกลางปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคม มีภาวะ
ของการคิดวิเคราะห์ และตัดสินใจในการกระทำสิ่งต่างๆ ซึ่งการตัดสินใจที่ดีนั้นจะต้องอาศัย
ความสามารถในการคิดเป็นพื้นฐาน (ทิตินา แคมมณี, 2540) ดังนั้น จะเห็นได้ว่าทักษะการคิด
วิเคราะห์ เป็นเรื่องที่สำคัญ และจะต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน แต่ถ้าหากเรามองจาก
สถานการณ์ในปัจจุบัน เรากลับพบว่า ผู้เรียนมีภาวะของการใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ที่น้อยลง
ดังจะเห็นได้จากผลการวิจัยที่มาจากผลการประเมินจากคะแนน PISA 2016 (โปรแกรม
ประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากล (Programme for International Student
Assessment หรือ PISA) ที่เน้นการวัดทักษะการวิเคราะห์มากกว่าการท่องจำ โดยการทดสอบ
ได้นำตัวชี้วัดนั้นไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนเพื่อค้นหาว่าสถานการณ์การคิดวิเคราะห์
และการมีจิตสาธารณะของเด็กไทยเป็นอย่างไร และมีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อความคิดวิเคราะห์
ของเด็ก ในหัวข้อ “ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ และการมีจิตสาธารณะ เพื่อพัฒนา
ศักยภาพการเป็นคนดีคนเก่งของนักเรียนไทย” (ปัปปอนด์ รักอำนวยกิจ และยศวีร์ สายฟ้า,
2559) ซึ่งผลการวิจัย พบว่า นักเรียนไทยมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก
แม้ว่าจะมีการประเมินผลการเรียนในโรงเรียนอย่างเข้มข้น ระดับการคิดวิเคราะห์แปรผกผันกับ
เกรดเฉลี่ย แสดงถึงการไม่บรรลุวัตถุประสงค์ทางการเรียนการสอนด้านการคิดวิเคราะห์
หรือการวัดผลการคิดวิเคราะห์ ในโรงเรียนอาจไม่มีประสิทธิภาพ (สำนักงานกองทุนสนับสนุน
การวิจัย (สกว.) ดังนั้น แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิด
วิเคราะห์ของนักเรียนนั้น จึงเป็นเรื่องที่สำคัญ

การจัดการศึกษาที่เสริมสร้างกระบวนการคิดวิเคราะห์จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาและทำให้เด็กและเยาวชนในสังคมได้เป็นคนดี มีความรู้ควบคู่ไปกับการมีคุณธรรม มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิตคิดได้ วิเคราะห์เป็นผ่านทางการเรียนการสอนเกี่ยวกับคริสต์ศาสนา โดยจากในสมณกระทรวงการศึกษาคาทอลิก (2538) ในข้อที่ 29 ได้ให้ความหมายของการสอนแบบคาทอลิก ดังนี้ การให้การศึกษาอบรม ต้องมาจากการก่อให้เกิดการพัฒนาคนจากภายใน โรงเรียนต้องช่วยสร้างอิสรภาพจากภาวะปิดกั้นใดๆ เพื่อให้เขาเจริญขึ้นเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ การศึกษาจึงไม่ได้จำกัดอยู่ที่การถ่ายทอดความรู้ แต่รวมถึงการฝึกอบรม และจัดการเรียนการสอนแบบคาทอลิกจะต้องมีการนำเอาคุณค่าพระวรสาร ศีลธรรม คุณธรรมจริยธรรม จัดเข้าอยู่ในการเรียนการสอนในทุกรายวิชา และทุกกิจกรรม เพื่อให้ผู้เรียนได้ไตร่ตรอง ซึมซับ และหล่อหลอมพวกเขาให้เป็นคนดีมีคุณธรรม เช่นเดียวกับฝ่ายการศึกษาอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ ที่เล็งเห็นและตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของคุณธรรมจริยธรรม จึงได้จัดให้มีการสอนวิชาคริสต์ศาสนาขึ้นภายในโรงเรียนในเครือคาทอลิกโดยจัดให้อยู่ในรายวิชาเพิ่มเติม ทั้งนี้ ก็เพื่อบ่มบ่มให้นักเรียนได้เรียนรู้ข้อคำสอนของพระเยซูเจ้า ศาสดาของศาสนาคริสต์จากในพระคัมภีร์ไบเบิล และเรื่องราวต่างๆ ที่พระเยซูเจ้าได้เทศน์สอน อัครอัครต่างๆ การรักษา รวมไปถึงอุปมาของพระเยซูเจ้า ที่ให้ข้อคิดและคุณธรรมต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันซึ่งเรื่องราวต่างๆ ที่จัดสอนนั้นล้วนแต่มีคุณค่าทางคุณธรรมจริยธรรมทั้งสิ้น

จากการศึกษาแนวทางจากเอกสาร งานวิจัยต่างๆ และจากการสัมภาษณ์ครูที่สอนวิชาคริสต์ศาสนา พบว่า ควรมีการปรับปรุงวิธีการเรียนการสอนให้นักเรียนได้คิดและวิเคราะห์มากขึ้น เพิ่มกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนได้คิดและเรียนรู้ผ่านทางการทำกิจกรรมในทุกๆ ขั้นตอน การจัดการสอนแบบ 4 MAT จึงเป็นการเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่งที่ใช้ทักษะการคิด วิเคราะห์ อย่างชัดเจน ผ่านทางการแบ่งผู้เรียนออกเป็น 4 แบบ เน้นถึงความถนัดของผู้เรียนและส่งเสริมความถนัดของผู้เรียนนั้น และจัดกิจกรรมจะต้องส่งเสริมการใช้สมอง 2 ซีกอย่างสมดุลกัน ที่จะส่งผลให้การเรียนรู้นั้นมีประสิทธิภาพ และผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ และช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิด และใช้สมองทั้ง 2 ซีกมากขึ้น อย่างมีประสิทธิภาพ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่ง ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ได้ดียิ่งขึ้น คือ

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญา เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เทคนิคการโค้ชทางปัญญา เพราะการโค้ชทางปัญญานั้น จะทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการทางความคิดเพื่อการเติบโต (Growth mindset) มีทักษะกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีทักษะการคิดขั้นสูง การคิดวิเคราะห์ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีวินัยในการเรียนรู้กำกับตนเอง มีทักษะในการประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นอย่างมากในโลกอนาคต (วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนาผล. (2562) ดังนั้น การโค้ชจึงเป็นบทบาทที่สำคัญอีกบทบาทหนึ่งของผู้สอน ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการคิดและการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มตามศักยภาพ เป็นการช่วยทำให้ผู้เรียนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้มีทักษะในการเรียนรู้ อันเป็นทักษะจำเป็นที่ผู้เรียนทุกคนจำเป็นต้องมีในโลกปัจจุบันและอนาคต โดยผู้วิจัยได้เลือกกระบวนการโค้ชมาใช้ คือ กระบวนการโค้ชเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน ซึ่งเป็นการดึงศักยภาพของผู้เรียนออกมาเพื่อให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะใช้กระบวนการที่มีประสิทธิภาพ 6 ขั้นตอน ได้แก่ การให้ข้อมูลเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ การใช้พลังคำถาม การประเมินผู้เรียน การให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ การให้ข้อมูลเพื่อต่อยอดและการถอดบทเรียน โดยการโค้ชลักษณะดังกล่าวจะช่วยทำหน้าที่ในการเพียงแค่ชี้แนะผู้เรียนให้เกิดการคิด วิเคราะห์ เรียนรู้ และพัฒนาตนเอง

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนวิชาคริสต์ศาสนา ได้มองเห็นถึงสภาพปัญหาและการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จึงมีความสนใจที่จะนำการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์จากเรื่องราวของพระเยซูเจ้าให้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยคาดว่าผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคริสต์ศาสนาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า ก่อนและหลัง การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์

2. เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์
- 3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียน เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญาสูงกว่าก่อนเรียน
2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา อยู่ในระดับมากขึ้นไป
3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญาอยู่ในระดับมากขึ้นไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบความคิดสำหรับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการศึกษาจากแนวคิดของนักการศึกษาต่างๆ ดังนี้

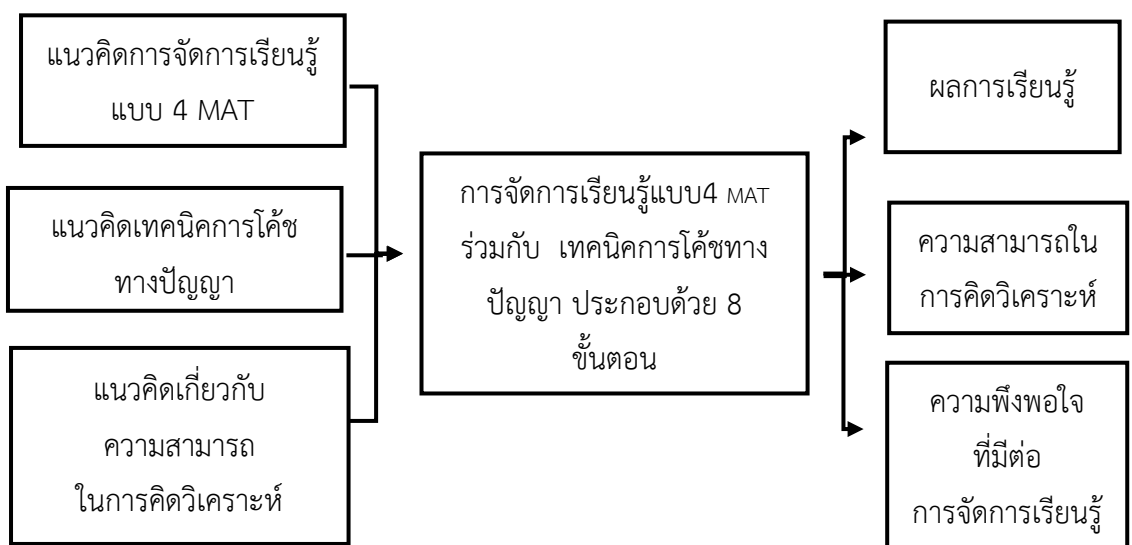
1. การจัดการเรียนรู้ แบบ 4 MAT โดยศึกษาจากเอกสารของ แมคคาร์ธี และคณะ (2542) เจริญ พาณิช (2544) ดุษฎี มัชฌิมากิโร (2553) สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2554) ซึ่งได้รายละเอียดและขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ดังนี้ 1) ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน 2) ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ 3) ขั้นปรับปรุงประสบการณ์เป็น

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญาเรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ความคิดรวบยอด 4) ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด 5) ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด 6) ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง 7) ขั้นวิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ และ 8) ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น

2. แนวคิดการโค้ชทางปัญญา โดยศึกษาจากเอกสารของ จอห์น ไวท์มอร์ส (1992) อเล็กซานเดอร์ (2010) วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนา (2562) ซึ่งได้รายละเอียดและขั้นตอนของเทคนิคการโค้ชทางปัญญา ดังนี้ 1) การให้ข้อมูลเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ 2) การใช้พลังคำถาม 3) การประเมินผู้เรียน 4) การให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ 5) การให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด และ 6) การถอดบทเรียน

3. แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยศึกษาจากเอกสารของ Bloom. (1957) สุวิทย์ มูลคำ (2547) และ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2549) ซึ่งได้รายละเอียดและขั้นตอนของความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ดังนี้ 1. การวิเคราะห์เนื้อหา 2.การคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และ 3.การคิดวิเคราะห์หลักการ



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยใช้กระบวนการวิจัยแบบก่อนการทดลอง หนึ่งกลุ่มสอบก่อนและหลัง (The One Group Pretest-Posttest Design) (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558)

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนันทบุณยเปโตร อำเภอ สามพราน จังหวัด นครปฐม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 5 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 225 คน โดยมีสถานะการเรียนรู้และผลการเรียนรู้วิชาคริสต์ศาสนาไม่แตกต่างกัน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 ของโรงเรียนนันทบุณยเปโตร อำเภอสามพราน จังหวัด นครปฐมที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน ที่ได้มาโดยวิธีการสุ่มห้องเรียน (Cluster Random Sampling)

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น (Independent variable) คือ

การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา

ตัวแปรตาม (Dependent variables) คือ

- 1) ผลการเรียนรู้ เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า
- 2) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์
- 3) ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญา เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า เพื่อพัฒนา
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา เรื่อง
อุปมาของพระเยซูเจ้า จำนวน 9 แผน ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญซึ่งได้ค่าดัชนีความ
(IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 9 แผน อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 ซึ่งถือว่ามีความสอดคล้อง
โดยมีขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ 8 ขั้นตอนและรายละเอียด ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์และสร้างเป้าหมายในสิ่งที่เรียน

โดยในขั้นตอนนี้ ครูผู้สอนจะทำการเตรียมเรื่องราวของอุปมาของพระเยซูเจ้า ให้
นักเรียน โดยอาจจะมาในรูปแบบของข้อความ วิดีทัศน์ คลิปวิดีโอ ภาพยนตร์สั้น หรือ การ์ตูน
เพื่อนำเสนอเรื่องราวให้นักเรียนได้ทำการศึกษา และเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดย
จากในขั้นตอนนี้จะมีการสอดแทรกและให้ข้อมูลเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ ครูตั้งประเด็นเป่า
หมายถึงเรื่องราวหรือเนื้อหาที่จะต้องเรียนรู้ และตั้งคำถามเพื่อเปิดประเด็นในการสนทนา

ขั้นที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์กับความจริงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

โดยนักเรียนแต่ละคนวิเคราะห์ถึงสิ่งที่ได้ศึกษาเรื่องราวอุปมาของพระเยซูเจ้าที่ครู
เตรียมไว้ ในขั้นตอนนี้จะใช้พลังของคำถาม เพื่อดึงความรู้ และประสบการณ์ของนักเรียน โดย
ครูผู้สอนจะเตรียมคำถามเพื่อถามนักเรียนและเพื่อชักจูงให้นักเรียนได้เกิดการคิด วิเคราะห์
ปัญหา หรือมวลประสบการณ์พร้อมทั้ง ตอบคำถามในสิ่งที่ครูตั้งประเด็นไว้ และสนทนากับครู
และเพื่อนนักเรียน ซึ่งสิ่งนี้จะสะท้อนว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้

ขั้นที่ 3 ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอดและทางเลือกในการปฏิบัติ

ในขั้นตอนนี้ครูอาจให้นักเรียนแบ่งกลุ่มคละความสามารถหรือจับคู่กัน แล้วอภิปราย
แบ่งปันความคิดที่ได้จากการสนทนากันภายในกลุ่ม และสรุปความคิดประเด็นต่างๆ ที่สมาชิกได้
ทำการอภิปราย ซึ่งถือเป็นการประเมินผู้เรียนจากการลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ขั้นที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด

ในขั้นตอนนี้ เป็นขั้นที่นักเรียนจะได้ทำการวิเคราะห์เชื่อมโยง จากเรื่องราวที่
ทำการศึกษา กับเป้าหมาย และสิ่งที่ได้รับการสนทนาแล้วขยายความคิดให้กว้างและลึกซึ้ง
มากขึ้น และให้ข้อมูลเพิ่มเติมย้อนกลับให้กับนักเรียนอย่างสร้างสรรค์

ขั้นที่ 5 ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด

ในขั้นตอนนี้ครูให้นักเรียนทดลองทำกิจกรรม แบบฝึกหัด หรือ แบบทดสอบ และสรุปผลจากการทำกิจกรรม หรือแบบฝึกหัดนั้น ให้มีความถูกต้องและชัดเจน และครูจะเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามสิ่งที่สงสัยก่อนที่จะสร้างชิ้นงาน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และต่อยอดในการจัดทำชิ้นงานในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 6 ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่นักเรียนจะได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สร้างสรรค์ผลงาน หรือชิ้นงาน จากการสร้างกรอบความคิด ให้ออกมาในรูปแบบของรูปธรรมตามความถนัดของตนเอง

ขั้นที่ 7 ขั้นวิเคราะห์คุณค่า วิธีการและการประยุกต์ใช้ ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่นักเรียนแต่ละคนจะได้วิเคราะห์ชิ้นงาน และฝึกการแสดงความคิดเห็น วิพากษ์วิจารณ์อย่างสร้างสรรค์ ชื่นชม ยอมรับและปรับปรุงชิ้นงานของตนเองให้ดีขึ้น ซึ่งครูสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับเพิ่มเติม และทำการถอดบทเรียน เพื่อให้นักเรียนจะได้ทำการวิเคราะห์ผล คุณค่า ข้อคิดที่ได้รับ วิเคราะห์คุณค่าถึงคุณธรรม หรือข้อคิดที่ได้รับที่ได้จากอุปมาของพระเยซูเจ้า หรือจากการฟังอภิปรายออกมาในรูปแบบของ และนำสิ่งที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ขั้นที่ 8 ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น ในขั้นตอนนี้ครูอาจให้ผู้เรียนได้ถอดบทเรียนและนำเสนอผลงานให้ผู้อื่นได้เห็นโดยอาจจะเผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ต เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้อื่น และแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ครูสามารถให้ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อต่อยอดการเรียนรู้จากในช่วงนี้ได้ ซึ่งการถอดบทเรียนนี้จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง กระบวนการคิดให้ดีขึ้น เช่น “....หนูเคยเจอเหตุการณ์เหมือนกับอุปมาเรื่องลูกล้างผลาญ และลูกที่คิดว่าตนทำดีแล้ว พอหนูได้เรียนรู้ และนำมาเทียบกับตัวหนู มันทำให้หนูคิดว่าบางทีเราอาจจะทำตัวเหมือนกับลูกคนเล็กที่ดื้อกับพ่อแม่ บางครั้งดื้อมาก จนหนูเองคิดว่าพ่อกับแม่ต้องโกรธหนูแน่ๆ แต่กลับกัน พ่อกับแม่ให้อภัยหนู ไม่ว่าหนูเลย หนูจึงคิดว่าจะดื้อกับพ่อแม่ให้น้อยลง จะเชื่อฟังท่านมากขึ้น.....”

3.2) แบบทดสอบผลการเรียนรู้ เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า เป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน ใช้เวลาในการทดสอบ 50 นาที ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) และหลังเรียน (Post-test) โดยค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ที่ .39 และมีค่าความเชื่อมั่น KR-20 ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.86

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญาเรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3.3) แบบประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เป็นแบบทดสอบชนิดปลายเปิด แบบการตอบคำถามแบบอัตนัย จำนวน 15 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน ด้านละ 5 ข้อ รวมเป็น 60 คะแนน ซึ่งใช้ทดสอบหลังจากการทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ อยู่ที่ .96

3.4) แบบประเมินความพึงพอใจ เป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ต (Likert Five Rating Scale) จำนวน 25 ข้อ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง ในภาพรวมทั้งฉบับอยู่ที่ 0.98 โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ

4. การดำเนินการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาในการทดลอง ทั้งหมด 12 ชั่วโมง คาบเรียนละ 50 นาที ซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินการทดลอง ดังนี้

1. . ผู้วิจัยชี้แจงขั้นตอนการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ให้กับนักเรียนกลุ่มทดลอง นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลก่อนการเรียนรู้ (Pre-test) เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า จำนวน 40 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัย
2. ดำเนินการทดลองจัดการเรียนรู้โดยใช้การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้
3. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post -test) และแบบประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติ
4. หลังการทดลอง ผู้วิจัยได้ให้ผู้เรียนประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญา และหลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูล ในด้านแบบทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และความพึงพอใจมาดำเนินการวิเคราะห์และรายงานผล

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D	t-test	Sig.
ก่อนการจัดการเรียนรู้	30	40	21.03	3.02	-27.38	.000
หลังการจัดการเรียนรู้	30	40	35.13	1.92		

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการเรียนรู้ หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญา เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า ของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานการวิจัยในข้อ ที่ 1 โดยมีคะแนนผลการเรียนรู้หลังเรียนรู้นี้ได้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) = 35.13 ,S.D = 1.92 ซึ่งมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) = 21.03 ,S.D = 3.02

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาศักยภาพในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนรู้อยู่ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญา เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การทดสอบ ความสามารถใน การคิดวิเคราะห์	N	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$	S.D	เกณฑ์อยู่ในระดับตาม เกณฑ์ในภาพรวม
วิเคราะห์เนื้อหา	5	20	18.11	1.19	ดีมาก
วิเคราะห์ ความสัมพันธ์	5	20	17.60	1.06	ดีมาก
วิเคราะห์หลักการ	5	20	17.42	1.12	ดีมาก
ผลการวิเคราะห์ ในภาพรวม	15	60	53.13	1.52	ดีมาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญา เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า ของนักเรียนกลุ่มทดลอง เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการคิดวิเคราะห์ซึ่งมีพัฒนาการอยู่ในระดับมากที่สุด อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยในข้อ ที่ 2 โดยมีคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ได้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) = 53.13 ,S.D = 1.52

ตอนที่ 3 ผลการสรุปความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญา

ข้อที่	ความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้	$\bar{X}$	S.D	ระดับความ คิดเห็น	อันดับ ที่
	ภาพรวมด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.71	0.60	มากที่สุด	3
	ภาพรวมด้านบรรยากาศในการเรียนรู้	4.73	0.60	มากที่สุด	2
	ภาพรวมด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการ เรียนรู้	4.78	0.49	มากที่สุด	1
	โดยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน	4.74	0.56	มากที่สุด	

จากตารางที่ 3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญา เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า เพื่อพัฒนาความสามารถในการ คิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการ เรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญา เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า ในภาพรวม ทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.74$, S.D. = 0.56) โดยเรียงตามลำดับ ดังนี้ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับเห็นด้วย มากที่สุด ($\bar{X} = 4.78$, S.D. = 0.49) รองลงมา คือ ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ ค่าเฉลี่ย ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.60) ด้านกิจกรรม การเรียนรู้ ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.71$, S.D. = 0.60)

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญาเรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า เพื่อพัฒนา
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สรุปและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียน เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญาสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานการวิจัยในข้อที่ 1 คือ หลังการเรียนการสอนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญาสูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยของพระมหาก้องนภา สิงห์สร (2560) ที่ได้ศึกษาเรื่องผลการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หลังการทดลองอยู่ในระดับสูง

2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา อยู่ในระดับมากขึ้นไป โดยมีคะแนนเฉลี่ย อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งยอมรับสมมติฐานการวิจัยในข้อที่ 2 คือ หลังการเรียนการสอน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับดีมาก ซึ่ง สอดคล้องกับแนวคิดของวิชัย วงษ์ใหญ่ และ มาร์ต พัฒนา. (2562) ที่กล่าวไว้ว่า การโค้ชจะช่วย ฝึกทักษะให้กับนักเรียนโดยเน้นให้ใช้วิธีการเรียนรู้ของตนเองเป็นลักษณะของการเรียนรู้ส่วนบุคคล การโค้ชจะช่วยนักเรียนให้พัฒนาตนเองด้วยวิธีการที่สอดคล้องกับธรรมชาติและระดับ ความสามารถของผู้เรียน พัฒนาไปในทิศทางที่ถูกต้องและเกิดการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา อยู่ในระดับมากขึ้นไป ซึ่งยอมรับสมมติฐานการวิจัยใน ข้อที่ 3 คือ การเรียนการสอนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทาง ปัญญา เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนเห็นด้วยในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาค่าระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเป็นรายด้าน พบว่า

มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเรียงตามลำดับ ได้แก่ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ และ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญา เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นำมาอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า ก่อนและหลัง การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีผลการเรียนรู้ หลังจากการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญา ก่อนและหลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1

2. การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังจากการเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญา เรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกหัด พบว่า มีพัฒนาการ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 53.70 จากคะแนนเต็ม 60 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับเทคนิคการโค้ชทางปัญญา เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีผลการประเมินด้านความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญา ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 25 ข้อ โดยที่ค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ในหัวข้อเนื้อหาของกิจกรรม เหมาะกับระดับความรู้ความสามารถของนักเรียน ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ ในหัวข้อ ทำให้นักเรียนอยากที่จะมีส่วนร่วมกับการทำกิจกรรมมากขึ้น,

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญาเรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า เพื่อพัฒนา
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

นักเรียนนำความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรมไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ
จากการเรียนรู้ในหัวข้อ นักเรียนสามารถพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และส่งเสริม
พัฒนาความสามารถในการคิดได้มากขึ้นตามลำดับ

โดยภาพรวม นักเรียนมีความพึงพอใจทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

เพื่อให้สามารถนำการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญาไป
ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. จากผลการวิจัยพบว่าการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทาง
ปัญญา พบว่าผู้เรียนบางคนยังไม่เข้าใจในกระบวนการ ทำให้ไม่ราบรื่นมากนัก และทำให้ผู้เรียน
ยังไม่เกิดทักษะของการคิดเท่าที่ควร ดังนั้น ครูผู้สอนต้องให้เวลากับผู้เรียน ใจเย็น และอธิบาย
ขั้นตอนกระบวนการอย่างละเอียด ค่อยๆ ปรับวิธีการ และต้องคอยกระตุ้นให้ผู้เรียนเข้าใจใน
ขั้นตอนอย่างดีก่อน โดยอาจจะใช้เวลาในการเรียนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 เพื่อดำเนินกิจกรรม
อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เวลาเพียงพอต่อการทำความเข้าใจ

2. จากผลการวิจัยพบว่าครูผู้สอนจะต้องมีการเตรียมพร้อมในหลายๆ ด้าน มีความ
ชำนาญในเนื้อหาที่จะสอน ไม่ว่าจะเป็นทางด้านลำดับขั้นตอนในการสอน สื่อที่ใช้ในการสอน
ควรมีการอธิบายจุดประสงค์ และขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมอย่างละเอียดก่อนการสอน ฝึกการ
ตั้งคำถามและใช้พลังของการถามคำถาม เพื่อดึงดูดและกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความมั่นใจที่จะตอบ
กล้าที่จะแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นต่างๆ เพื่อให้การสอนเป็นไปอย่างดีตามกระบวนการ

3. จากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่า ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอน
อย่างดีและมีความสุข เพราะในบางขั้นตอนผู้เรียนจะมีอิสระ และมีโอกาสในการแสดง
ความคิดเห็น การออกแบบชิ้นงานในรูปแบบของตนเอง ดังนั้น ครูผู้สอนจึงต้องคอยควบคุมและ
ระมัดระวังการแสดงออกนั้นๆ อย่างดี และคอยให้คำแนะนำที่ถูกต้องกับผู้เรียนต่อไป

4. จากการวิจัยพบว่า ผู้เรียนได้ใช้เวลาในบางขั้นตอนค่อนข้างมาก โดยเฉพาะในช่วง
เวลาของการแบ่งปัน และในการทำชิ้นงาน ครูผู้สอนจึงต้องระมัดระวังในการใช้เวลา คอย
ควบคุมและกำกับเวลาในแต่ละขั้นตอนอย่างดี เพื่อให้กระบวนการในขั้นตอนต่างๆ ทำได้อย่างดี
และครบถ้วน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับผู้สนใจในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญาต่อไป ดังนี้

1. ควรนำวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญา ไปใช้ในการพัฒนาความสามารถในการคิดขั้นสูงในลักษณะอื่นต่อไป เช่น ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เป็นต้น

2. ควรมีการจัดทำและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญา เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หรือ ความคิดในขั้นสูงในลักษณะอื่นต่อไป

3. ควรนำวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญาไปใช้ในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2549). 2549 ปีแห่งการปฏิรูปการเรียนการสอน. สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542. บริษัท สยามสปอร์ต ซินดิเคท จำกัด (มหาชน).

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2549). การคิดเชิงวิเคราะห์ (พิมพ์ครั้งที่ 5). ชัคเชสมิเดีย.

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564). สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับ เทคนิคการโค้ชทางปัญญาเรื่อง อุปมาของพระเยซูเจ้า เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ดวงจันทร์ วรคามิน, ปังปอนด์ รักอำนวยกิจ, และ ยศวีร์ สายฟ้า. (2559). การศึกษาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และการมีจิตสาธารณะเพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นคนดี คนเก่งของนักเรียนไทย. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

ดุขฎี มัชฌิมภาโร. (2553). การสอนให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ความรู้: ทฤษฎีสรคณิยม. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 7(32), 3.

ทิตนา แหมมณี และคณะ. (2540). ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาระบวนการคิด. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี.

ทิตนา แหมมณี. (2556). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 17). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิตนา แหมมณี, ศรีนคร วิหะสิรินันท์, พิมพ์พันธุ์ เดชะคุปต์, นวลจิตต์ เขาวีรดิพงษ์, ศิริชัย กาญจนวาสี, และ ปัทมศิริ ธีรานุรักษ์. (2544). วิทยาการด้านการคิด. สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.

เจียร พาณิข. (2544). 4 MAT: การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้เรียน. มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

เจียร พาณิข. (2545). การจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับธรรมชาติของการเรียนรู้ของผู้เรียน (พิมพ์ครั้งที่ 2). สุวีริยาสาส์น.

มาเรียม นิลพันธุ์. (2558). วิจัยวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 7). ศูนย์วิจัยและพัฒนาทางการศึกษา.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่น.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2558). พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย. เจียฮั่ว.

วัชร เล่าเรียนดี. (2556). ศาสตร์การนิเทศการสอนและการโค้ช การพัฒนาวิชาชีพ: ทฤษฎีกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 12). โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.

วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนาผล. (2558). การโค้ชเพื่อการพัฒนา Cognitive Coaching (พิมพ์ครั้งที่ 5). จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.

วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนาผล. (2562). การโค้ชเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน. จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.

- ศิริรัตน์ ศิริวรรณ. (2561). *เจาะลึก Coaching & Coaching Competency คู่มือการโค้ช*
มาตรฐานสากล. สวนอักษร พรินติ้ง.
- สุคนธ์ สินธพานนท์. (2558). *การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนใน*
ศตวรรษที่ 21. ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิค พรินติ้ง.
- สุคนธ์ สินธพานนท์ และ วรรัตน์ วรรณเลิศลักษณ์. (2544). *การจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูป*
การศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน. ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิค พรินติ้ง.
- สุคนธ์ สินธพานนท์, วิมา ณ ระนอง, พongจันทร์ สุขยิ่ง, ปัญญา สังข์ภิรมย์, ศรีลักษณ์ มาโกมล,
จันทร์เพ็ญ ชุมคช, และ พิวิสดา นภารัตน์. (2545). *การจัดกระบวนการเรียนรู้: เน้น*
ผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. อักษรเจริญทัศน์.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *ครบเครื่องเรื่องการคิด (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2548). *กลยุทธ์การสอนคิดวิเคราะห์ (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- เสงี่ยม ไตรรัตน์. (2546). *การสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์. วารสารศึกษาศาสตร์*
มหาวิทยาลัยศิลปากร, 67(82), 28.
- Alexander, G. (2010). Behavioral coaching – the GROW model. In J. Passmore (Ed.),
Excellence in coaching: The industry guide (2nd ed., pp. 83-95). Kogan
Page.
- Applewhite, P. B. (1965). *Organizational behavior*. Prentice-Hall.
- Bloom, B. S. (Ed.). (1956). *Taxonomy of educational objectives: Handbook I:*
Cognitive domain. David McKay Company.
- Good, C. V. (1973). *Dictionary of education*. McGraw-Hill.
- McCarthy, B. (1990). Using the 4MAT system to bring learning styles to schools.
Educational Leadership, 48(2), 31-37.
- Morse, N. C. (1953). *Satisfactions in the white-collar job*. University of Michigan
Press.
- Whitmore, J. (2009). *Coaching for performance: Growing human potential and*
purpose-The principles and practice of coaching and leadership (4th ed.).
Nicholas Brealey Publishing.