



ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4*
A CAUSAL RELATIONSHIP OF FACTORS INFLUENCING LEARNING ACHIEVEMENT
OF MATHAYOMSUKSA 6TH STUDENTS UNDER SECONDARY EDUCATIONAL
SERVICE AREA OFFICE 4

¹พระณัฐวุฒิ อคฺคwatตมโน (หนูเกื้อ) Phra Nattawut Aggavaddhano (Nookua),

²พระมหาญาณวัฒน์ ฐิตวฑฒโน Phramaha Yannawat Thitavaddhano,

³ลำพอง กลมกุล Lampong Klomkul

^{1,2,3}มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Thailand
Corresponding Author E-mail: new8283@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ออกแบบการวิจัยโดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 12 คน คือ ครูสอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี ได้รับวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ และเป็นครูที่ได้รับ การยอมรับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ประกอบด้วยตัวแปร 1) คุณภาพการสอน 2) คุณลักษณะของเพื่อน 3) สิ่งแวดล้อมทางครอบครัว 4) คุณลักษณะของนักเรียน 5) ไตรสิกขา 6) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
คำสำคัญ: ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, นักเรียน, โรงเรียนมัธยมศึกษา

Abstract

This research article aimed to study the causal relationship of factors influencing learning achievement of Mathayomsuksa 6th students in secondary schools under Secondary Educational Service Area Office 4. Qualitative research method was designed and collected data from 12 key informants who were Mathayomsuksa 6th teachers who had teaching experience not less than 10 years, received senior professional level teachers, and being a recognized teacher. Data was analyzed by content analysis. Results showed that a causal relationship of factors influencing learning achievement of Mathayomsuksa 6th students in secondary schools under Secondary Educational Service Area Office 4 consisted of variables

*Received: December 08, 2022, Revised: December 20, 2022, Accepted: December 20, 2022.

บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของดัชนีวารสารปริทรรศน์เรื่อง โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 4



1) teaching quality, 2) characteristics of friends, 3) family environment, 4) characteristics of students, 5) Trisikkha, and 6) learning achievement.

Keywords: Causal Relationship, Learning Achievement, Students, Secondary Schools

บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติ เป็นกลไกหลักในการพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุขในกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกศตวรรษที่ 21 เนื่องจากการศึกษามีบทบาทสำคัญในการสร้างความได้เปรียบของประเทศเพื่อการแข่งขันและยืนหยัดในเวทีโลกภายใต้ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นพลวัต ประเทศต่างๆ ทั่วโลกจึงให้ความสำคัญและทุ่มเทกับการพัฒนาการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของตนให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ภูมิภาค และของโลก ควบคู่กับการดำรงรักษา อัตลักษณ์ของประเทศในส่วนของประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษา การพัฒนา ศักยภาพและขีดความสามารถของคนไทยให้มีทักษะ ความรู้ความสามารถ และสมรรถนะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาประเทศ ภายใต้แรงกดดันภายนอกจากกระแสโลกาภิวัตน์ และแรงกดดันภายในประเทศที่เป็นปัญหาวิกฤตที่ประเทศต้องเผชิญ เพื่อให้คนไทยมีคุณภาพชีวิตที่ดีสังคมไทยเป็นสังคม คุณธรรม จริยธรรม และประเทศสามารถก้าวข้ามกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว รองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกทั้งในปัจจุบันและอนาคตโดยการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญและส่งผลกระทบต่อ ระบบการศึกษา ระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

สำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nations Development Programme: UNDP) ได้รายงาน ดัชนีการศึกษา (Education Index) คือดัชนีการจัดอันดับประเทศในด้านการศึกษา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของดัชนีพัฒนามนุษย์ (เอชดีไอ) ที่สหประชาชาติเผยแพร่เป็นประจำทุกปี ได้เผยแพร่ครั้งแรกเมื่อพ.ศ. 2553 โดยดัชนีการศึกษาของประเทศไทยเมื่อพ.ศ. 2533 อยู่อันดับที่ 101 อันดับต่ำสุดของประเทศไทยอยู่อันดับ 113 เมื่อพ.ศ. 2556 อันดับสูงสุดอยู่ที่อันดับ 95 เมื่อปี 2541 และ 2542 จากการเผยแพร่ทั้ง 30 ปี (2533-2562) อันดับเฉลี่ยที่ 102 และปีที่เผยแพร่ล่าสุดคือ 2562 อยู่ที่อันดับ 97 จาก 190 ประเทศ (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, 2562) ซึ่งจะเห็นว่าประเทศไทยอยู่อันดับประมาณตรงกลางของประเทศทั่วโลก

โปรแกรมประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากล (Programme for International Student Assessment หรือ PISA) ได้รายงานผลคะแนนเฉลี่ยการอ่านของประเทศไทยระหว่างปี ค.ศ. 2006 ถึง 2018 ได้ 415.6 คะแนน อยู่อันดับที่ 74 จาก 82 ประเทศ ผลคะแนนเฉลี่ยคณิตศาสตร์ของประเทศไทยระหว่างปี ค.ศ. 2006 ถึง 2018 ได้ 419.4 คะแนน อยู่อันดับที่ 61 จาก 82 ประเทศ และผลคะแนนเฉลี่ยวิทยาศาสตร์ของประเทศไทยระหว่างปี ค.ศ. 2006 ถึง 2018 ได้ 427.4 คะแนน อยู่อันดับที่ 57 จาก 82 ประเทศ (PISA Thailand, 2561) ทำให้พบว่าคะแนนการอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ได้ลดลง และอันดับประเทศไทย อยู่ค่อนข้างต่ำ

การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินัยขั้นพื้นฐาน (O-NET) เป็นการตรวจสอบคุณภาพผู้เรียนตาม กรอบมาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ทำการทดสอบ



กับผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 โดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) เป็นผู้ดำเนินการจัดสอบ ซึ่งผลการทดสอบของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีคะแนนเฉลี่ยของมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่าง พ.ศ. 2558 ถึง 2563 ดังนี้ วิชาภาษาไทยเฉลี่ย 48.7 คะแนน วิชาคณิตศาสตร์เฉลี่ย 34.9 คะแนน วิชาวิทยาศาสตร์เฉลี่ย 37.7 คะแนน วิชาภาษาอังกฤษเฉลี่ย 32.8 คะแนน และพบว่าคะแนนทุกวิชาระหว่าง พ.ศ. 2561 ถึง 2563 มีแนวโน้มลดลง และทุกวิชามีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563)

ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาการศึกษาไทยมีหลายประการ ได้แก่ 1) การบริการการศึกษา พบว่าโครงสร้างเศรษฐกิจไทยมีความเหลื่อมล้ำสูงมากเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชาชนส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน แม้รัฐต้องจัดให้ประชาชนได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่ายไม่น้อยกว่า 12 ปี แต่ไม่มีรัฐบาลชุดไหนติดตามให้มีผลบังคับใช้อย่างแท้จริง รัฐบาลได้แต่ลงทุนสร้างโรงเรียนจ้างครูให้เงินอุดหนุนการศึกษา ให้เด็กขั้นพื้นฐานเรียนฟรี รวมทั้งแจกหนังสือเรียน เสื้อผ้า แต่ไม่ได้มีการจัดระบบบริหารจัดการติดตามและช่วยเหลือแก้ปัญหาเด็กที่ไม่ได้เข้าเรียน เด็กที่เรียนอ่อน เรียนช้าตามเพื่อนไม่ทัน และที่มีปัญหาต่าง ๆ จนต้องออกกลางคัน อย่างเป็นระบบจริงจัง เทียบกับฟินแลนด์และประเทศอื่น ๆ 2) ด้านการจัดการศึกษาโดยรวมทั้งประเทศมีคุณภาพต่ำ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่วัดจากการสอบระดับชาติได้คะแนนเฉลี่ยออกมาต่ำกว่าร้อยละ 50 เป็นส่วนใหญ่โดยเฉพาะคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และหน่วยงานอื่นๆ รายงานว่า นักเรียนส่วนใหญ่เรียนแบบท่องจำเพื่อสอบเอาคะแนน แต่คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ใช้ไม่เป็น ขาดทักษะในการเรียนรู้ต่อและทักษะที่จำเป็นในการทำงานและการพัฒนาตนเอง เรื่องนี้ได้รับการยืนยันจากผลการทดสอบนักเรียนนานาชาติที่ชื่อย่อว่า PISA ในรอบสิบกว่าปีที่ผ่านมาไทยส่งนักเรียนเข้าร่วมมา 3-4 ครั้งแล้วได้คะแนนเฉลี่ยและลำดับที่ต่ำมาโดยตลอด 3) ด้านคุณภาพของผู้บริหาร ครูอาจารย์ ผู้บริหารการศึกษา ครูอาจารย์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการอ่านการค้นคว้า การพัฒนาตัวเอง กระบวนการผลิตและจ้างครูของประเทศไทยไม่ได้คัดและส่งเสริมคนเก่งที่สุดมาเป็นครูเหมือนอย่างในฟินแลนด์ สิงคโปร์ และประเทศอื่นๆ การให้ผลตอบแทนและความท้าทายความก้าวหน้าในการทำงานในอาชีพครูปัจจุบันอยู่ในระดับต่ำกว่าภาคธุรกิจเอกชน ไม่จูงใจให้คนเก่งๆ เข้ามาเป็นครู 4) ด้านหลักสูตร วิธีการสอน การเรียน การวัดผล หลักสูตรถูกกำหนดจากส่วนกลางให้เน้นการสอนตามตำราให้ผู้เรียนจดจำข้อมูลและฝึกทักษะในระดับพื้นฐานทางวิชาการมากกว่าการสอนให้ผู้เรียนรักการอ่าน ใฝ่การเรียนรู้ คิดวิเคราะห์เป็น พัฒนาความฉลาดทางอารมณ์และทางสังคม เพื่อทำงานในโลกจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบสูง ครูส่วนใหญ่ได้รับการฝึกอบรมแบบเก่า (เน้นเรื่องการจำข้อมูล) สอนบรรยายตามตำรา เพื่อให้เด็กท่องจำและฝึกทักษะบางอย่างเพื่อการสอบแบบปรนัยตามมาตรฐานเดียวกัน ครูส่วนใหญ่ก็ไม่ค่อยได้รักการอ่าน ไม่ได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ ไม่ค่อยได้สนใจจะเรียนรู้อะไรใหม่ๆ มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องจิตวิทยาการเรียนรู้และกลไกการทำงานของสมองน้อย มีความรู้ ทักษะการสอนอย่างมีประสิทธิภาพค่อนข้างน้อย ซึ่งหลักสูตรและการวัดผลซึ่งกำหนดมาจากส่วนกลางก็ส่งเสริมให้ครูสอนแบบบรรยายตามตำราให้นักเรียนจดจำไปวันๆ รวมทั้งระบบการสอบคัดนักเรียนทุกระดับโดยเฉพาะมัธยมศึกษาตอนปลายเข้ามหาวิทยาลัยก็เน้นการวัดจากคะแนนที่ได้มาจากการสอบแบบปรนัยที่เน้นเรื่องการจดจำข้อมูลเป็นด้านหลัก (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ, 2561)

จากความสำเร็จของการศึกษา ผลการศึกษาของประเทศไทยทั้งระดับโลกและในประเทศไทย รวมทั้งปัญหาการศึกษาของประเทศไทย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ



ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 เพื่อเป็นสารสนเทศและแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนอันจะส่งผลให้ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัย ได้แก่ 4 โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือ ครูผู้สอนนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 12 คน โดยผู้วิจัยได้ขอความ อนุเคราะห์ ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 4 ให้คัดเลือกครูตามคุณสมบัติดังนี้ 1) เป็นครูสอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 2) มีประสบการณ์ไม่ น้อยกว่า 10 ปี 3) ได้รับวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ (คศ.3) 4) เป็นครูที่ได้รับการยอมรับ เครื่องมือที่ใช้ในการ เก็บรวบรวมข้อมูล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แนวคำถามในการสัมภาษณ์ คือ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำหนดวิธีการจัดกระทำข้อมูลมี 3 กระบวนการคือ 1) การ ลดทอนข้อมูล 2) การตรวจสอบข้อมูล 3) การวิเคราะห์ข้อมูล

3. การกำหนดวิธีการจัดกระทำข้อมูล ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิง คุณภาพ มาทำการลดทอนข้อมูล ตรวจสอบข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งกระบวนการทั้ง 3 กระบวนการนี้ได้ ทำควบคู่ไปกับกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้ 1) การลดทอนข้อมูล เป็นการนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ มาวิเคราะห์แล้วจัดลงในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ศึกษา ทั้งนี้เพื่อเป็นการเลือกหาจุดที่น่าสนใจของแต่ละตัว แปรที่ศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับตัวแปรที่สนใจศึกษาและเป็นข้อมูลที่เกิดจากประสบการณ์จริงของผู้ให้ข้อมูล รวมทั้งมีความเชื่อมโยงกับประเด็นของตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา 2) การตรวจสอบข้อมูล เป็นกระบวนการที่ ใช้ในการตรวจสอบข้อมูลโดยพิจารณาถึงความถูกต้องและความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูล โดยพิจารณาจากการ สนทนาพูดคุยโดยมีหลักฐานประกอบระหว่างการสนทนา ความพอเพียงของข้อมูล กำหนดได้โดยประเด็น คำถามที่ผู้วิจัยได้เตรียมไว้ก่อนการสัมภาษณ์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Analytic induction) โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

สรุปผลการวิจัย

ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ประกอบด้วย

1. คุณภาพการสอน การสอนที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจกระจ่างชัด โดยมีการอธิบายและจัดสรรบทเรียน ให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคนด้วยการใช้เนื้อหา กิจกรรมและสื่อที่มีคุณภาพ จัดให้มีการตรวจสอบถึง



พัฒนาการ ข้อปรับปรุง และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนได้ ประกอบด้วย 1) สอนเข้าใจง่าย 2) กระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วม 3) มีกิจกรรมในการเรียน 4) ประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ 5) ใช้สื่อในการสอน วัดได้จากข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 15 ข้อ

1) สอนเข้าใจง่าย การสอนของครูที่มีความรู้ในวิชาที่สอน มีการวางแผนและเตรียมการสอน มีการนำเข้าสู่บทเรียนที่สัมพันธ์กับเนื้อหาที่จะสอน และขยายความและยกตัวอย่างประกอบบทเรียน ใช้ภาษาที่ทำให้ให้นักเรียนเข้าใจได้ง่าย

2) กระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วม การเสริมสร้างหรือการเร่งเร้าให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนโดยครูทำให้นักเรียนเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะเรียนได้ดี และเอาใจใส่ในนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ กระตุ้นและเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถาม และมีส่วนร่วมในวิธีการเรียนรู้ และกำหนดเนื้อหา ปัญหาที่ท้าทาย และสร้างสถานการณ์ เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษา รวมทั้งแสวงหาวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

3) มีกิจกรรมในการเรียน ครูจัดให้นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ โดยครูมีทักษะในการเลือกกิจกรรมให้เหมาะกับวัยของนักเรียน ใช้กิจกรรมแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และหลังครู จัดกิจกรรมแล้วได้มีการสรุปกิจกรรมและความรู้ที่ได้รับและการประเมินผลกิจกรรม

4) ประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ การรวบรวมและพิจารณาผลการศึกษานักเรียน และส่งผลที่ได้ให้นักเรียนได้รับ โดยให้ครูแจ้งนักเรียนถึงจุดมุ่งหมายและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ได้ รวมทั้งวิธีการประเมินผลและการให้ข้อมูลย้อนกลับ มีการนำผลการประเมินก่อนการสอนมาใช้ในการปรับกิจกรรมการสอนให้เหมาะสมกับนักเรียน และแจ้งผลการเรียน ติดตามปัญหา สนับสนุน และให้คำแนะนำนักเรียนอยู่เสมอ

5) ใช้สื่อในการสอน การที่ครูใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ มาเป็นสื่อกลางในการสอน โดยครูใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครูสามารถนำความรู้ที่หลากหลาย และทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ และครูมีการสร้างนวัตกรรมมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนได้

2. คุณลักษณะของเพื่อน พฤติกรรมที่ปฏิบัติต่อกันระหว่างเพื่อนทั้งในและนอกห้อง เช่น การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านการเรียน การยอมรับความแตกต่าง การช่วยเหลือกันที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม ซึ่งกลุ่มเพื่อนมักมีวัฒนธรรมเฉพาะของกลุ่มเองนอกจากนั้นยังมีอิทธิพลทั้งทางบวกและทางลบ ประกอบด้วย 1) ช่วยเหลือเพื่อน 2) ให้คำปรึกษา 3) ซักชวนกันเข้าเรียน 4) สอนพิเศษเพื่อนเพิ่มเติม วัดได้จากข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 12 ข้อ

1) ช่วยเหลือเพื่อน การที่นักเรียนได้ดูแล ส่งเสริม สนับสนุนซึ่งกันและกันด้วยการมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกันและเสริมสร้างบรรยากาศในการเรียน ช่วยเหลือกันในเรื่องส่วนตัว และตักเตือนกันเมื่อเห็นเพื่อนมีความประพฤติไม่เหมาะสม

2) ให้คำปรึกษา การที่นักเรียนให้ความเห็นหรือให้คำแนะนำซึ่งกันและกันในเรื่องส่วนตัว การดำเนินชีวิต เพื่อน ความรัก และครอบครัว และเรื่องด้านการพัฒนาตนเอง

3) ซักชวนกันเข้าเรียน การที่เพื่อนนักเรียนได้จูงใจ ชักนำซึ่งกันและกันให้ เข้าห้องเรียนให้ตรงเวลา ไม่หนีเรียน และให้ข้อมูลตารางเรียน และกำหนดการส่งงานและวันสอบ



4) สอนพิเศษเพื่อนเพิ่มเติม การที่เพื่อนนักเรียนได้ให้ความรู้เกี่ยวกับบทเรียนซึ่งกันและกัน นอกเวลาที่ครูสอน การสอนพิเศษด้วยเพื่อนจะเข้าใจง่ายขึ้นเพราะอยู่ในวัยเดียวกัน สามารถสอนแบบเจอหน้ากันหรือใช้เทคโนโลยีเครือข่ายสังคม

3. สิ่งแวดล้อมทางครอบครัว กลุ่มคนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป มีความเกี่ยวข้องกันทางสายโลหิต ทางการสมรส หรือทางกฎหมาย ผูกพันกันทางสังคมและเศรษฐกิจ โดยสมาชิกของครอบครัวแต่ละคนจะมีบทบาทหน้าที่ปฏิบัติต่อกันด้วยการให้ความรักและความเอาใจใส่ มีความปรารถนาดีต่อกัน ครอบครัว ประกอบด้วย 1) จัดสภาพบ้านให้เหมาะกับการเรียน 2) สนใจหรือกระตุ้นด้านการเรียน 3) เอาใจใส่ความเป็นอยู่ 4) การดูแลด้านความปลอดภัย วัดได้จากข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 12 ข้อ

1) จัดสภาพบ้านให้เหมาะกับการเรียน การที่ผู้ปกครองทำให้บ้านหรือที่อยู่อาศัยให้เหมาะกับการเรียน ด้วยการจัดให้มีมุมหรือห้องสำหรับอ่านหนังสือ จัดอุปกรณ์สำหรับการเรียน เช่น คอมพิวเตอร์ หนังสือเรียนเพิ่มเติม และจัดบรรยากาศให้เหมาะกับการอ่านหนังสือ เช่น ไม่คุยกันเสียงดัง ไม่ให้มีเสียงรบกวนจากรอบบ้าน

2) สนใจหรือกระตุ้นด้านการเรียน การที่ผู้ปกครองเอาใจใส่ ส่งเสริม สนับสนุน อยากรู้ กระตือรือร้นในการด้านการเรียน ด้วยการเข้าใจในระดับสติปัญญาของผู้เรียนและความชอบในวิชาเรียน สอบถามเกี่ยวกับการเรียน รวมทั้งสภาพอื่นๆ ที่โรงเรียน เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการเรียนที่โรงเรียนจัดขึ้น

3) เอาใจใส่ความเป็นอยู่ การที่ผู้ปกครองดูแลการดำรงชีวิตของนักเรียน ด้วยการสัมพันธ์สภาพที่ดีกับนักเรียน ดูแลด้านปัจจัยสี่ และอุปกรณ์การเรียน และให้การดูแลผู้เรียนอย่างเหมาะสม ไม่กดดันหรือผ่อนคลายนเกินไป

4) การดูแลด้านความปลอดภัย การที่ผู้ปกครองกำกับ เอาใจใส่การปฏิบัติตัวของนักเรียน ด้วยการตั้งระเบียบในบ้าน เป็นตัวอย่างที่ดี ไม่ให้นักเรียนไปเกี่ยวข้องกับสิ่งที่ไม่ดี และดูแลด้านการคบเพื่อน การเอาตัวรอดและการเข้าสังคม

4. คุณลักษณะของนักเรียน ลักษณะประจำที่เป็นแบบอย่างแห่งพฤติกรรมที่เด่นชัดของผู้รับการศึกษาจากโรงเรียน ประกอบด้วย 1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 2) ความถนัดทางการเรียน 3) กลวิธีในการเรียน 4) เวลาที่ใช้ในการศึกษาเพิ่มเติม วัดได้จากข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 12 ข้อ

1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แรงผลักดันภายในตัวนักเรียนที่ต้องการได้รับผลการเรียนที่ดี ด้วยการที่นักเรียนมุ่งมั่นจะเรียนหนังสืออย่างหนักเพื่อต้องการให้ตนเองประสบความสำเร็จ นักเรียนพยายามถามครู ผู้รู้ เพื่อน หรือแหล่งข้อมูลอื่น เมื่อมีปัญหาในการเรียน นักเรียนทำการบ้านและงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเองโดยไม่มีใครบังคับแม้จะยากแค่ไหน

2) ความถนัดทางการเรียน สิ่งที่ดีตัวตั้งแต่เกิดหรือสมรรถภาพของนักเรียนที่เรียนวิชาใด ๆ สำเร็จได้โดยง่าย โดยนักเรียนทราบถึงวิชาที่ถนัดและวิชาที่ไม่ถนัดของตนเอง นักเรียนวางแผนการเรียนต่อในอนาคตตามข้อมูลความถนัดทางการเรียนของตนเอง และนักเรียนตั้งใจเรียนเพิ่มขึ้นในวิชาที่ไม่ถนัด

3) กลวิธีในการเรียน รูปแบบที่เหมาะสมกับนักเรียนทำให้เรียนรู้ได้รวดเร็ว โดยนักเรียนค้นหา กลวิธีในการเรียนและวางแผนการเรียนที่เหมาะสมกับตนเอง ปฏิบัติตามกลวิธีในการเรียนและวางแผนการเรียนอย่างสม่ำเสมอ และพิจารณาและปรับปรุงกลวิธีในการเรียนและวางแผนการเรียนให้ดีขึ้น

4) เวลาที่ใช้ในการศึกษาเพิ่มเติม การที่นักเรียนศึกษาหาความรู้ของนักเรียนนอกเวลาที่ครูสอนในห้องเรียนด้วยการอ่านหนังสือและหาความรู้เพิ่มเติมนอกเวลาเรียนด้วยตัวเอง อ่านหนังสือและหา



ความรู้เพิ่มเติมนอกเวลาเรียนจากแหล่งเรียนรู้อื่น เช่น ห้องสมุด เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และอ่านหนังสือและหาความรู้เพิ่มเติมนอกเวลาเรียนจากการเรียนพิเศษทั้งออนไลน์หรือโรงเรียนกวดวิชา

5. ไตรสิกขา หลักการศึกษาในพระพุทธศาสนาเพื่อเป็นข้อปฏิบัติสำหรับฝึกอบรมกาย วาจา ใจ ประกอบด้วย 1) อธิศีลสิกขา การศึกษาด้านศีล เพื่อเป็นประพจน์เบื้องต้นในการดำเนินชีวิต 2) อธิจิตตสิกขา การศึกษาด้านจิตใจ เพื่อการฝึกฝนจิตให้ยิ่งขึ้นด้วยสภาพจิตที่หนักแน่นมั่นคง มีความสุข ความสงบ มีความแน่วแน่ 3) อธิปัญญาสิกขา การศึกษาด้านปัญญาเพื่อให้เข้าใจเหตุผล รู้ความจริงของโลก และชีวิต ประกอบด้วย 1) มิวินัยและรักษาศีลห้า 2) มีสมาธิในการเรียน 3) ทำความเข้าใจบทเรียนในห้องเรียน วัดได้จากข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 9 ข้อ

1) มิวินัยและรักษาศีลห้า การที่นักเรียนสามารถควบคุมตนเองให้อยู่ในระเบียบ กฎ ข้อบังคับ และรักษาศีลห้าได้ โดยจะทำให้ห่างไกลจากอบายมุข และไม่ทำให้เสียเวลา ทำให้ครูรักและเมตตา มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และมีความสุขในการเรียน และทำให้ฝึกความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

2) มีสมาธิในการเรียน การที่นักเรียนตั้งมั่นจดจ่อต่อการเรียนอย่างแน่วแน่ ด้วยการสมาธิก่อนเข้าเรียนสม่ำเสมอ ตัดสิ่งที่ยกเว้นสมาธิในการเรียน เช่น การคุยเล่นกับเพื่อน การใช้โทรศัพท์มือถือ และมีสมาธิจดจ่อกับสิ่งที่ครูสอน

3) ทำความเข้าใจบทเรียนในห้องเรียน การที่นักเรียนรู้เรื่องอย่างครบถ้วนเกี่ยวกับบทเรียนที่ครูสอนในห้องเรียน ด้วยการฟังครูสอนอย่างตั้งใจและสรุปสิ่งที่ครูสอน สอบถามครูเมื่อไม่เข้าใจหรือครูเปิดโอกาสให้สอบถาม และทำความเข้าใจบทเรียนในห้องทำให้เรียนทันเพื่อนและทบทวนบทเรียนให้เข้าใจมากขึ้น

6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน การฝึกฝนหรือประสบการณ์ ทั้งในโรงเรียน ที่บ้าน และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ โดยมีผลที่ได้เป็นความรู้ ความสามารถ ทักษะ ความรู้สึก ค่านิยม จริยธรรม สามารถวัดผลได้จากงานที่ครูมอบ คะแนน เกรดเฉลี่ย แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ หรือการสังเกต สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) ค่า O-NET 2) เกรดเฉลี่ยสะสม วัดได้จากข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย

1) ค่า O-NET ผลคะแนนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้จากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมพื้นฐาน เป็นการทดสอบเพื่อวัดความรู้และความคิดของนักเรียน ประเมินตามมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ด้วยการที่นักเรียนติดตามข้อมูลการสอบ O-Net จากโรงเรียนและอินเทอร์เน็ต วางแผนการเรียนและทบทวนสำหรับการสอบ O-Net และหาข้อสอบเก่ามาฝึกทำและติวร่วมกันกับเพื่อนนักเรียน

2) เกรดเฉลี่ยสะสม ผลการศึกษาของนักเรียนที่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้จากการทดสอบของโรงเรียนด้วยการนำผลการเรียนทุกเทอม ทุกวิชา มารวมกันและทำการหาค่าเฉลี่ย ด้วยการที่นักเรียนศึกษาวัตถุประสงค์การเรียนรู้และการให้คะแนนของแต่ละวิชา เข้าเรียนและส่งงานทันเวลาเสมอๆ และอ่านทบทวนแต่ละวิชาให้พร้อมก่อนการสอบ

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพบผลการวิจัยที่นำมาอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 4 ด้านคุณภาพการสอนเป็นการสอน

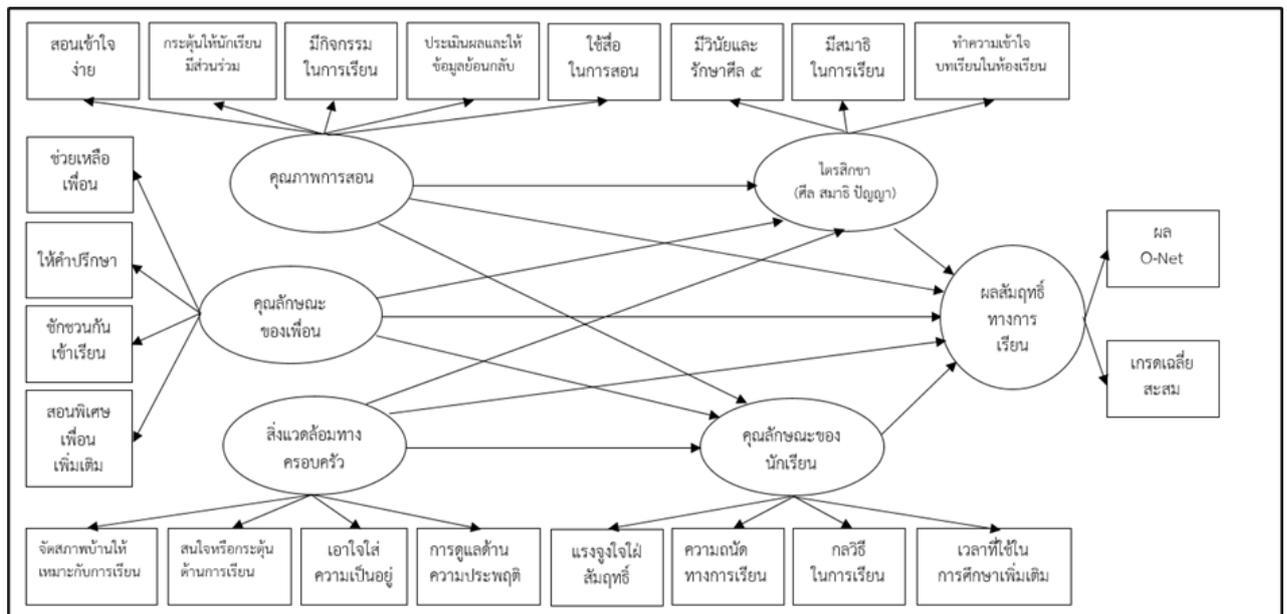


ที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจกระจ่างชัด โดยมีการอธิบายและจัดสรรบทเรียนให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคนด้วยการใช้เนื้อหา กิจกรรมและสื่อที่มีคุณภาพ จัดให้มีการตรวจสอบถึงพัฒนาการ ข้อปรับปรุง และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนได้ สมดุล โดยภายในองค์ประกอบมี ๕ ตัวแปร สอนเข้าใจง่าย กระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วม มีกิจกรรมในการเรียน ประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ และใช้สื่อในการสอน แสดงรายละเอียดของตัวแปรได้ดังนี้ 1) สอนเข้าใจง่าย 2) กระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วม 3) มีกิจกรรมในการเรียน 4) ประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ 5) ใช้สื่อในการสอน ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของคุณภาพการสอน พบว่า สอนเข้าใจง่าย มีความเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 กระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วม มีความเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 มีกิจกรรมในการเรียน มีความเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 ประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ มีความเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 ใช้สื่อในการสอน มีความเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ใช้โปรแกรม Lisrel วิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมระหว่างตัวแปรในโมเดล พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร คุณภาพการสอน (TEA) กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ACH) (ขนาดความสัมพันธ์ = 0.806) แยกเป็นอิทธิพลทางตรง -0.472 และอิทธิพลทางอ้อม 0.624 เป็นอิทธิพลรวม 0.152 สอดคล้องกับการวิจัยของวิมล ประจักษ์จิตร (2553) ที่ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ได้แก่ การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง คุณภาพการสอน การอบรมเลี้ยงดูของครอบครัว เจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์บรรยากาศในชั้นเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อยู่ในระดับมาก ส่วนความตั้งใจเรียน การรับรู้ความสามารถ ของตนเองในการเรียน และมโนภาพเกี่ยวกับตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ความรู้พื้นฐานเดิมอยู่ในระดับผลการเรียนดีพอใช้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1 อยู่ในระดับผลการเรียนต่ำ และตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงอย่างเดียวต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิม ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมอย่างเดียวต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ได้แก่ การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง คุณภาพ การสอน การอบรมเลี้ยงดูของครอบครัว ความตั้งใจ เรียน การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์บรรยากาศในชั้นเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ได้แก่ มโนภาพเกี่ยวกับตนเอง และสอดคล้องกับการวิจัยของสุทิน กองเงิน (2547) ที่ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดมหาสารคาม คือ ความรู้พื้นฐานเดิม ความถนัดทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ คุณภาพการสอน ความตั้งใจเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มโนภาพเกี่ยวกับตนเอง ความมุ่งหวังในการศึกษาต่อ ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิมและความมุ่งหวังในการศึกษาต่อ ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ ความถนัดทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ และปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ ความตั้งใจเรียน ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว มโนภาพเกี่ยวกับตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และคุณภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์



องค์ความรู้การวิจัย

องค์ความรู้การวิจัยครั้งนี้เป็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 4 ประกอบด้วย 1) คุณภาพการสอน การสอนที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจกระจ่างชัด โดยมีการอธิบายและจัดสรรบทเรียนให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคนด้วยการใช้เนื้อหา กิจกรรมและสื่อที่มีคุณภาพ จัดให้มีการตรวจสอบถึงพัฒนาการข้อปรับปรุง และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนได้ปรับปรุง 2) คุณลักษณะของเพื่อน พฤติกรรมที่ปฏิบัติต่อกันระหว่างเพื่อนทั้งในและนอกห้อง เช่น การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านการเรียน การยอมรับความแตกต่าง การช่วยเหลือกันที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม ซึ่งกลุ่มเพื่อนมักมีวัฒนธรรมเฉพาะของกลุ่มเองนอกจากนั้นยังมีอิทธิพลทั้งทางบวกและทางลบ 3) สิ่งแวดล้อมทางครอบครัว กลุ่มคนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป มีความเกี่ยวข้องกันทางสายโลหิต ทางการสมรส หรือทางกฎหมาย ผูกพันกันทางสังคมและเศรษฐกิจ โดยสมาชิกของครอบครัวแต่ละคนจะมีบทบาทหน้าที่ปฏิบัติต่อกันด้วยการให้ความรักและความเอาใจใส่ มีความปรารถนาดีต่อกันในครอบครัว 4) คุณลักษณะของนักเรียน ลักษณะประจำที่เป็นแบบอย่างแห่งพฤติกรรมที่เด่นชัดของผู้รับการศึกษาจากโรงเรียน 5) ไตรสิกขา หลักการศึกษาในพระพุทธศาสนาเพื่อเป็นข้อปฏิบัติสำหรับฝึกอบรมกาย วาจา ใจ ประกอบด้วย 1) ศีล การศึกษาด้านศีล เพื่อเป็นประเพณีเบื้องต้นในการดำเนินชีวิต 2) สมาธิ การศึกษาด้านจิตใจ เพื่อการฝึกฝนจิตใจให้ยิ่งขึ้นด้วยสภาพจิตที่หนักแน่นมั่นคง มีความสุข ความสงบ มีความแน่วแน่ 3) ปัญญา การศึกษาด้านปัญญา เพื่อให้เข้าใจเหตุผล รู้ความจริงของโลก และชีวิต 6) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน การฝึกฝนหรือประสบการณ์ ทั้งในโรงเรียน ที่บ้าน และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ โดยมีผลที่ได้เป็นความรู้ ความสามารถ ทักษะ ความรู้สึก ค่านิยม จริยธรรม สามารถวัดผลได้จากงานที่ครูมอบ คะแนน เกรดเฉลี่ย แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ หรือการสังเกต สรุปลักษณะที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ความรู้การวิจัย



ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 โรงเรียนจัดหลักสูตรพัฒนาครูผู้สอนให้มีคุณภาพการสอนที่ดีขึ้นกว่าเดิมเพื่อเตรียมความพร้อมให้ครูนำไปสอนให้กับนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 โรงเรียนจัดโครงการเพื่อให้นักเรียนเรียนอย่างช่วยเหลือกัน เรียนอย่างร่วมกัน เรียนกันเป็นกลุ่ม เช่นโครงการเพื่อนช่วยเพื่อน

1.3 โรงเรียนมอบหมายให้ครูได้สอนวิธีที่นักเรียนจะช่วยกันเรียนหนังสือร่วมกันให้ประสบความสำเร็จและเรียนอย่างมีความสุข

1.4 โรงเรียนจัดให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการเรียนของนักเรียน เช่น มีการให้ความรู้แนวทางที่ผู้ปกครองดูแลนักเรียนให้ประสบความสำเร็จในการเรียน การให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการให้ความเห็นการพัฒนาโรงเรียน เป็นต้น

1.5 โรงเรียนมอบหมายให้ครูได้สอนให้นักเรียนได้ตระหนักว่าตัวนักเรียนเองมีความสำคัญอย่างมากที่จะทำให้การเรียนประสบความสำเร็จ

1.6 โรงเรียนจัดหลักสูตรไตรสิกขาเพื่อให้นักเรียนได้ศึกษา และนำไตรสิกขาไปปรับใช้ในการเรียนเพื่อให้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรปรับเปลี่ยนตัวแปรบางตัว เช่น คุณลักษณะของครู คุณลักษณะของโรงเรียน หรือปรับเปลี่ยนตัวแปรแฝงบางตัว เช่น บรรยากาศในชั้นเรียน สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน รายได้และการศึกษาของผู้ปกครอง รวมทั้งเปลี่ยนหลักธรรม เช่น ภาวนา 4 อิทธิบาท 4 หัวใจนักปราชญ์ 4 เพื่อมาพัฒนาเป็นโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบอื่นแล้วนำมาศึกษาเปรียบเทียบกัน

2.2 ควรขยายพื้นที่ที่จะศึกษานอกพื้นที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษาเขต 4 ซึ่งมี 62 เขต หรือพื้นที่ที่จะศึกษาเป็นจังหวัด เช่น จังหวัดกรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ นครราชสีมา รวมทั้งพื้นที่การศึกษาเป็นภาค เช่น ภาคเหนือ ภาคใต้ เป็นต้น เพื่อนำผลวิจัยที่ได้มาเปรียบเทียบกัน



เอกสารอ้างอิง

- PISA Thailand. (2561). **ผลการประเมิน PISA 2018 การอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์**. แหล่งที่มา <https://pisathailand.ipst.ac.th/pisa2018-fullreport/> สืบค้นเมื่อ 6 พ.ย. 2564.
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2562). **ดัชนีการศึกษา**. แหล่งที่มา <https://th.wikipedia.org/wiki/ดัชนีการศึกษา> สืบค้นเมื่อ 5 พ.ย. 2564.
- วิมล ประจงจิตร. (2553). **ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2563). **ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านขั้นพื้นฐาน**. แหล่งที่มา <https://bet.obec.go.th/New2020/wp-content/uploads/2020/06/onet-p3m3m62562.pdf> สืบค้นเมื่อ 6 พ.ย. 2564.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579**. กรุงเทพมหานคร: พรินทรวรรณกราฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). **สภาวะการศึกษาไทย 2561/2562 การปฏิรูปการศึกษาในยุคดิจิทัล**. กรุงเทพมหานคร: ภาพการพิมพ์.
- สุทิน กองเงิน. (2547). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดมหาสารคาม**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.