

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

FACTORS AFFECTING READING LITERACY OF LOWER SECONDARY SCHOOL
STUDENTS UNDER THE PHITSANULOK, UTTARADIT SECONDARY EDUCATIONAL
SERVICE AREA OFFICE

สุกัญญา อำไพพงษ์^{1*}, อัมพร ใจเต็จ² และ ณัฐกานต์ ประจันบาน³

^{1,2}สาขาวิชานวัตกรรมทางการวัดผลการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

³คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Sukanya Aumpipong^{1*}, Amporn Chaidee², Nattakan Prachanban³

^{1,2}Innovation of Learning Measurement, Faculty of Education, Naresuan University

³Faculty of Education, Naresuan University

*E-mail: sukanyapl2@esdc.go.th

Received: 12-06-2025

Revised: 07-07-2025

Accepted: 07-07-2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 2) ค้นหาและสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่มีผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและ 3) ค้นหาและสร้างสมการพยากรณ์ที่ประหยัดที่สุด ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ จำนวน 400 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและ แบบประเมินความสามารถความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่น .935 และ .953 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย พบว่า 1) ค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่าน ของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .388-.758 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับต่ำถึงสูง ทุกคู่ มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกคู่ 2) สมการพยากรณ์ปัจจัย ที่มีผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในรูปคะแนนดิบ และคะแนนมาตรฐานได้ ดังนี้ $Y = 1.304 + .033X_1 + .155X_2^* + .159X_3^* + .105X_4^* + .155X_5^* + .107X_6^*$ และ $Z_Y = .039X_1 + .223X_2^*$

+ .200X₃* + .159X₄* + .247X₅* + .161X₆* และ 3) สมการพยากรณ์ที่ประหยัดที่สุดที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานได้ ดังนี้ $Y = 1.347 + .162X_2^* + .174X_3^* + .100X_4^* + .156X_5^* + .113X_6^*$ และ $Z_Y = .233X_2^* + .220X_3^* + .151X_4^* + .248X_5^* + .170X_6^*$

คำสำคัญ: ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่าน ความฉลาดรู้ด้านการอ่าน นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) study the relationship between various factors that affect Reading Literacy of lower secondary school students. 2) Find and create equations to predict factors affecting students' Reading Literacy of lower secondary school students and 3) to find and create the most economical prediction equations that affect Reading Literacy of lower secondary school students. The sample group is lower secondary school students Under The Phitsanulok, Uttaradit Secondary Educational Service Area Office, 400 participants, using stratified random sampling (Stratified Random Sampling). The tools used in the study were a questionnaire on factors affecting the Reading Literacy of lower secondary school students and Assessment of Reading Literacy ability of lower secondary school students. It is a 5-level rating scale with reliability values of .935 and .953. Statistics used in data analysis include mean, standard deviation. Pearson correlation coefficient analysis and multiple regression analysis.

The research results found that 1) The relationship between various factors that affects the Reading Literacy ability of lower secondary school students. There is a correlation coefficient between .388-.758, which is a low to high correlation. Correlated variables have a positive relationship. and there was a statistically significant relationship at the .05 level for every pair. 2) Equations for predicting factors affecting The Reading Literacy ability of lower secondary school students in the form of raw scores and standard scores as follows: $Y = 1.304 + .033X_1 + .155X_2^* + .159X_3^* + .105X_4^* + .155X_5^* + .107X_6^*$ and $Z_Y = .039X_1 + .223X_2^* + .200X_3^* + .159X_4^* + .247X_5^* + .161X_6^*$ and 3) The most economical prediction equation that affects The Reading Literacy ability of lower secondary school students in the form of raw scores and standard scores is as follows: $Y = 1.347 + .162X_2^* + .174X_3^* + .100X_4^* + .156X_5^* + .113X_6^*$ and $Z_Y = .233X_2^* + .220X_3^* + .151X_4^* + .248X_5^* + .170X_6^*$

Keywords: Factors that affect Reading Literacy Reading Literacy Lower secondary school students

บทนำ

ในโลกยุคดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความสามารถในการอ่านมีความสำคัญมากขึ้น การอ่านไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการทำความเข้าใจข้อความที่พิมพ์บนกระดาษอีกต่อไป แต่ขยายขอบเขตไปสู่การทำความเข้าใจ วิเคราะห์ และประเมินสารสนเทศที่น่าเสนอในรูปแบบที่หลากหลายและซับซ้อนมากขึ้น โดยเฉพาะในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ความฉลาดรู้ด้านการอ่าน (Reading Literacy) จึงเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการมีส่วนร่วมในสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ PISA ได้พัฒนากรอบการประเมินความฉลาดรู้ด้านการอ่านมาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และเทคโนโลยี โดยมีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดในการประเมิน PISA 2018 ที่มุ่งเน้นการประเมินการอ่านในยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งผู้อ่านต้องเผชิญกับข้อมูลจำนวนมากในรูปแบบที่หลากหลายและต้องมีทักษะในการคัดกรอง ประเมิน และบูรณาการสารสนเทศ จากแหล่งต่างๆ (OECD, 2018) สอดคล้องกับ Chamkrang et al. (2020) พบว่าความฉลาดรู้ด้านการอ่านสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านการค้นคืนและเข้าถึงสาระ ด้านการบูรณาการและการตีความ ด้านการสะท้อนและประเมิน ด้านการนำผลการอ่านไปใช้ และด้านความรักและความผูกพัน ซึ่งผลการประเมิน PISA 2022 ของประเทศไทย พบว่า นักเรียนไทยมีคะแนนเฉลี่ยด้านการอ่าน 379 คะแนน ซึ่งเมื่อเทียบกับ PISA 2018 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของประเทศไทยทั้งสามด้านลดลง โดยด้านการอ่าน มีคะแนนเฉลี่ยลดลง 14 คะแนน ทั้งนี้ ผลการประเมินของประเทศไทยตั้งแต่ PISA 2000 จนถึง PISA 2022 พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านคณิตศาสตร์และการอ่านมีแนวโน้มลดลง (The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology, 2025)

การอ่านและการรู้หนังสือ (Reading & Literacy) เป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต เนื่องจากการอ่านและการรู้หนังสือทำให้เกิดความรู้ ความสามารถ และส่งเสริมให้เกิดทักษะการวิเคราะห์ แยกแยะ ประยุกต์ใช้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อชีวิต สอดคล้องกับนโยบายและจุดเน้นของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568-2569 ข้อ 4 ส่งเสริมการอ่าน เพื่อเป็นวิถีในการค้นหาความรู้และต่อยอดองค์ความรู้ที่สูงขึ้น ได้แก่ 4.1 ส่งเสริมการอ่านเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต 4.2 พัฒนาความสามารถด้านการอ่านตามแนวทางการประเมิน PISA (Office of the Basic Education Commission, 2024) โดยสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาได้ดำเนินการคัดกรองการอ่านการเขียนของนักเรียนตั้งแต่ ชั้นป.1 ถึง ม.6 ทั้งประเทศ ทุกปีการศึกษา เครื่องมือคัดกรองการอ่านการเขียน มี 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 การอ่านเป็นการวัดความสามารถในการจับใจความสำคัญ วิเคราะห์ วิจารณ์ แสดงความคิดเห็น และเสนอแนวคิดใหม่ จากเรื่องที่อ่าน ได้อย่างมีเหตุผล และนำความรู้ ความคิดจากเรื่องที่อ่านไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต ซึ่งเป็นการวัดความสามารถด้านการอ่านที่มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบในการวัดความฉลาดรู้ด้านการอ่านสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของ OECD ฉบับที่ 2 การเขียน เป็นการวัดความสามารถในการเขียนแสดงความคิดเห็น ผลการคัดกรองการอ่านการเขียนของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาพิจญ์โลก อุตรดิตถ์ เปรียบเทียบปีการศึกษา 2566 และ 2567 พบว่า ปีการศึกษา 2567 มีผลการประเมินด้านการอ่านลดลง โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยร้อยละของนักเรียนที่มีผลการประเมินด้านการอ่านในระดับดีขึ้นไป ลดลงร้อยละ 4.27 ซึ่งปีการศึกษา 2566 มีค่าเฉลี่ยร้อยละของนักเรียนที่มีผลการประเมินด้านการอ่านในระดับดีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 55.44 และปีการศึกษา 2567 มีค่าเฉลี่ยร้อยละของนักเรียนที่มีผลการประเมินด้านการอ่านในระดับดีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 51.17 (Phitsanulok, Uttaradit Secondary Educational Service Area Office, 2024)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการอ่านและความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนมีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้อง Jobsri (2018) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ได้แก่ ปัจจัยด้านครูผู้สอน ปัจจัยด้านการบริหาร ปัจจัยด้านนักเรียน และปัจจัยด้านครอบครัว ซึ่งปัจจัยด้านครูผู้สอนเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ Pattong (2018) พบว่า การเรียนการสอนที่เน้นเนื้อหาเฉพาะในหนังสือเรียนทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย และเรียนได้ไม่มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในด้านการอ่าน และการเขียนไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ที่วางเอาไว้ นอกจากนี้ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยควบคุมพฤติกรรม การอ่านของตนเอง มีผลต่อพฤติกรรมการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) โดยภาพรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (Watcharawichanan & Engchuan, 2018) และ Phumrapeephorn & Pholsongkhram (2022) พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการอ่านหนังสือของนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม มากที่สุดคือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการอ่าน รองลงมาคือ ด้านปัจจัยเกี่ยวกับครอบครัว และด้านพฤติกรรมการอ่านของเพื่อน สอดคล้องกับ The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology (2021) พบว่า มีปัจจัยหลายประการที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านของนักเรียนทั้งปัจจัยพื้นฐานด้านสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมของนักเรียน ปัจจัยด้านโรงเรียนและห้องเรียน วิธีการสอนของครู และปัจจัยภายในที่มาจากตัวของนักเรียนเอง เช่น แรงกระตุ้น แรงบันดาลใจ และวิธีการเรียน ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการของแต่ละบุคคลตามทฤษฎีระบบนิเวศของ Urie Bronfenbrenner อธิบายว่าพัฒนาการของมนุษย์ได้รับอิทธิพลจากระบบแวดล้อมหลายระดับที่ซ้อนทับกัน ซึ่งแต่ละระบบก็มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ทฤษฎีนี้เน้นว่าการพัฒนาของแต่ละบุคคลไม่ได้เกิดขึ้นโดดเดี่ยว แต่เป็นผลจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัว ทฤษฎีระบบนิเวศมีองค์ประกอบหลัก 5 ระบบ ได้แก่ 1) Microsystem สภาพแวดล้อมใกล้ชิดที่สุดของบุคคล เช่น ครอบครัว, โรงเรียน, เพื่อน, และชุมชน ปฏิสัมพันธ์ในระบบนี้มีผลกระทบโดยตรงต่อพัฒนาการของบุคคล 2) Mesosystem ความสัมพันธ์ระหว่างระบบย่อยต่าง ๆ ในไมโครซิสเต็ม เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและโรงเรียน หรือความสัมพันธ์ระหว่างครอบครัวและเพื่อน ความสัมพันธ์เหล่านี้ส่งผลต่อพัฒนาการของบุคคล 3) Exosystem สภาพแวดล้อมภายนอกที่ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันของบุคคลโดยตรง แต่ก็ส่งผลกระทบต่อบุคคลทางอ้อม เช่น นโยบายของรัฐบาล, ระบบการศึกษาหรือระบบสาธารณสุข 4) Macrosystem วัฒนธรรม, ค่านิยม, ความเชื่อ, และกฎหมายที่หล่อหลอมชีวิตของบุคคล 5) Chronosystem ปัจจัยด้านเวลาที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของบุคคล เช่น การเปลี่ยนแปลงทางประวัติศาสตร์, การเปลี่ยนแปลงของครอบครัว (as cited in Lawang & Sunsem, 2015)

ดังนั้น จากผลการประเมินการคัดกรองด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ที่ลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2566 และ 2567 และจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการอ่านและความฉลาดรู้ ด้านการอ่านของนักเรียน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ ด้านเทคโนโลยี ด้านการสอน ด้านผู้เรียน ด้านครอบครัว ด้านโรงเรียน และด้านสังคม เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาความสามารถ

ด้านความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียน อันจะส่งผลต่อการขับเคลื่อนคุณภาพผู้เรียนและคุณภาพการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
2. ค้นหาและสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่มีผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
3. ค้นหาและสร้างสมการพยากรณ์ที่ประหยัดที่สุดที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

สมมติฐานของการวิจัย

ปัจจัยต่าง ๆ มีผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในเชิงสถิติและความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก

ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

1. ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้
2. นำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนส่งเสริมและพัฒนาความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. นำไปประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการและศักยภาพของผู้เรียน
4. ได้แนวทางในการส่งเสริมปัจจัยเชิงบวกและลดปัจจัยเชิงลบที่มีผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ จำนวน 57 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 20,557 คน

2. ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ได้แก่ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (X1), ปัจจัยด้านการสอน (X2), ปัจจัยด้านผู้เรียน (X3), ปัจจัยด้านครอบครัว (X4), ปัจจัยด้านโรงเรียน (X5) และปัจจัยด้านสังคม (X6)

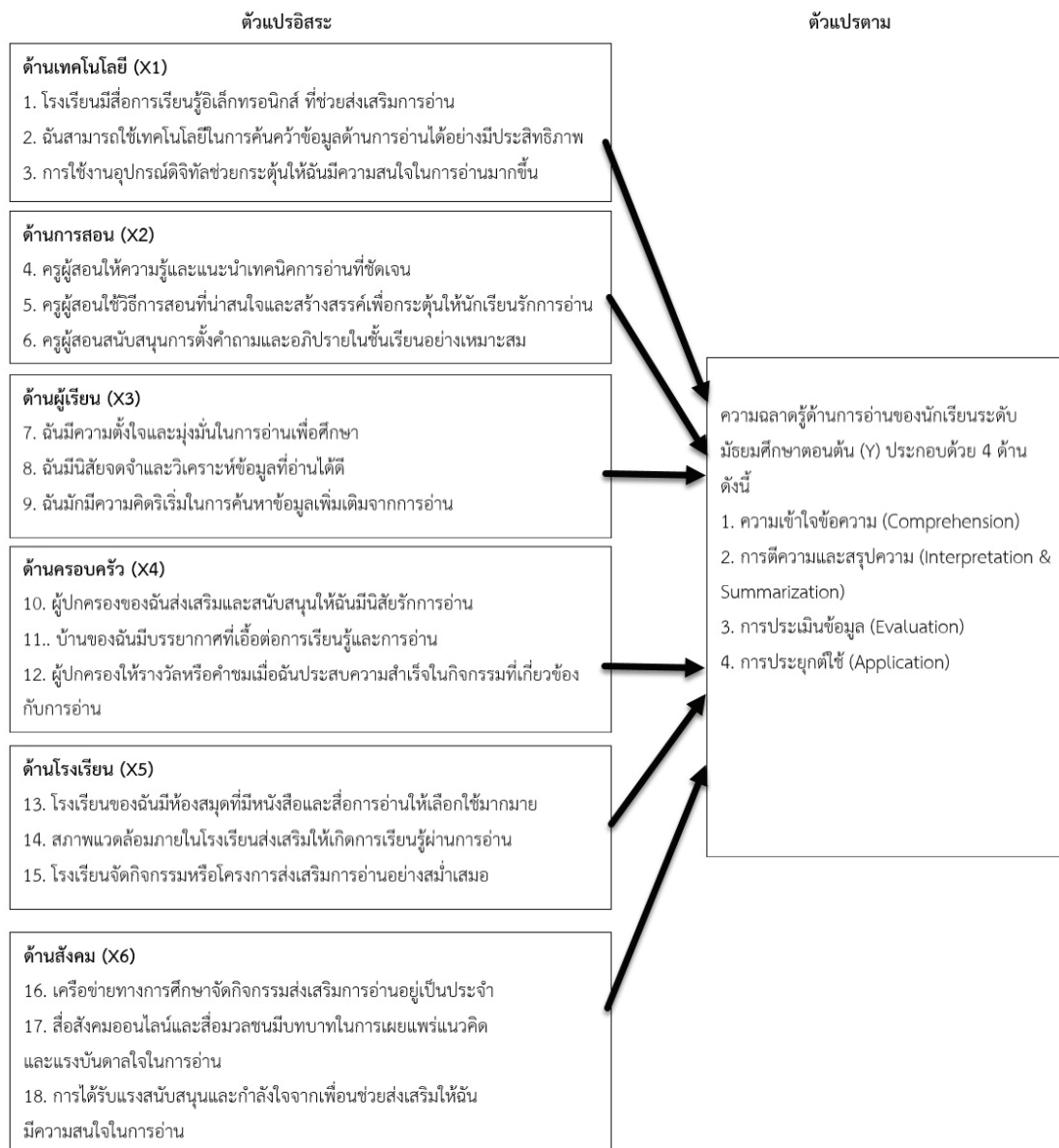
ตัวแปรตาม คือ ความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (Y) ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านความเข้าใจข้อความ (Comprehension), 2) ด้านการตีความและสรุปความ (Interpretation & Summarization), 3) ด้านการประเมินข้อมูล (Evaluation) และ 4) ด้านการประยุกต์ใช้ (Application)

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

กรอบแนวคิดของการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการอ่านและความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนจาก Jobsri (2018), Watcharawichanan & Engchuan (2018) Phumrapeephorn & Pholsongkhram (2022), The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology (2021) และทฤษฎีระบบนิเวศของ Urie Bronfenbrenner (as cited in Lawang, & Sunsern, 2015) ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ ด้านเทคโนโลยี ด้านการสอน ด้านผู้เรียน ด้านครอบครัว ด้านโรงเรียน และด้านสังคม เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา และพัฒนาความสามารถด้านความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียน โดยกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและตัวอย่างวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ จำนวน 57 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 20,557 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งประชากรออกเป็น 3 ชั้น ตามระดับชั้นเรียน จากนั้นสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายในแต่ละชั้น (ม.1 จำนวน 133 คน, ม.2 จำนวน 133 คน, ม.3 จำนวน 134 คน) งานวิจัยนี้ใช้การกำหนดตัวอย่างวิจัยตามแนวคิดของแฮร์และคณะ (Hair et al, 2010) คือ 10-20 คน ต่อ 1 พารามิเตอร์ประมาณค่า ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ มีพารามิเตอร์ที่ต้องประมาณค่า จำนวน 18 พารามิเตอร์ ผู้วิจัยใช้ตัวอย่างจำนวน 20 คนต่อ 1 พารามิเตอร์ประมาณค่า ดังนั้น ขนาดตัวอย่างจึงมีจำนวน 360 คน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อน 5% แต่ผู้วิจัยเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน เพื่อป้องกันปัญหาการตอบกลับความไม่สมบูรณ์และความน่าเชื่อถือของข้อมูล (Jobsri, 2018)

เครื่องมือวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดตัวแปรแต่ละด้านซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแบบ Likert (Likert Scales) มีทั้งหมด 2 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ โดยลักษณะแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียน กำหนดความคิดเห็น 5 ระดับ คือ 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 หมายถึง เห็นด้วย 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย และ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ฉบับที่ 2 แบบประเมินความสามารถความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบประเมินตนเองเกี่ยวกับความรู้ความสามารถของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เกี่ยวกับความฉลาดรู้ด้านการอ่าน กำหนดความคิดเห็น 5 ระดับ คือ 5 หมายถึง มีความรู้ความสามารถอยู่ในระดับมากที่สุด 4 หมายถึง มีความรู้ความสามารถอยู่ในระดับมาก 3 หมายถึง มีความรู้ความสามารถอยู่ในระดับปานกลาง 2 หมายถึง มีความรู้ความสามารถอยู่ในระดับน้อย และ 1 หมายถึง มีความรู้ความสามารถอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาหลักการ ทฤษฎี เอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับหลักการสร้างแบบสอบถาม หลักการศึกษาวิจัย นโยบายการจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567–2569 และปัจจัยที่มีผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ และปรับประยุกต์จากตำรางานวิจัยต่าง ๆ มาสังเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย จำนวน 2 ฉบับ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

2. นำเครื่องมือทั้ง 2 ฉบับที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และนำแบบสอบถามและแบบประเมินที่ได้รับการตรวจสอบและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบสอบถามซึ่งผลจากการวิเคราะห์ พบว่าค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบสอบถามมีค่าระหว่าง .60–1.00 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ สูงกว่า

.50 ขึ้นไป และหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม/แบบประเมินโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ พบว่า แบบสอบถามและแบบประเมิน มีค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ .935 และ .953 พิมพ์แบบสอบถามและแบบประเมินฉบับจริง ตรวจสอบความชัดเจนของรูปแบบการพิมพ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูล โดยจัดทำหนังสือราชการพร้อมแนบแบบสอบถามและแบบประเมินในรูปแบบของ Google Form ทางระบบ My office

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัยถึงผู้อำนวยการโรงเรียนต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ โดยจัดทำหนังสือราชการพร้อมแนบแบบสอบถามและแบบประเมินในรูปแบบของ Google Form ทางระบบ My office และนำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ระดับปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ด้วยค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ และแปลความหมายค่าเฉลี่ยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ Boonchom (2017) ดังนี้ 4.51–5.00 หมายถึง ปัจจัยมีผลอยู่ในระดับมากที่สุด 3.51–4.50 หมายถึง ปัจจัยมีผลอยู่ในระดับมาก 2.51–3.50 หมายถึง ปัจจัยมีผลอยู่ในระดับปานกลาง 1.51 – 2.50 หมายถึง ปัจจัยมีผลอยู่ในระดับน้อย และ 1.00–1.50 หมายถึง ปัจจัยมีผลอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

3. ค้นหาและสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่มีผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานด้วยการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณโดยวิธีแบบ enter โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

4. ค้นหาและสร้างสมการพยากรณ์ที่ประหยัดที่สุดที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยหาค่าแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

ผลการวิจัย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ สรุปได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ จำนวน 400 คน

ด้าน	ระดับการปฏิบัติ			ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	
ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (X1)	4.37	0.52	มาก	1
ปัจจัยด้านการสอน (X2)	4.19	0.63	มาก	5
ปัจจัยด้านผู้เรียน (X3)	4.34	0.56	มาก	2
ปัจจัยด้านครอบครัว (X4)	4.26	0.66	มาก	3
ปัจจัยด้านโรงเรียน (X5)	4.25	0.70	มาก	4
ปัจจัยด้านสังคม (X6)	4.17	0.66	มาก	6
รวม	4.26	0.50	มาก	

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ พบว่า โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$, S.D.= .50) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.37$, S.D.= .52) รองลงมา คือ ด้านผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$, S.D.= .56) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านสังคม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$, S.D.= .66)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ จำนวน 400 คน

ตัวแปร	ค่าสหสัมพันธ์						
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Y
X1	1						
X2	.581**	1					
X3	.683**	.677**	1				
X4	.388**	.750**	.531**	1			
X5	.409**	.673**	.484**	.758**	1		
X6	.513**	.526**	.453**	.494**	.506**	1	
Y	.551**	.751**	.655**	.714**	.712**	.592**	1

$P < .01^{**}$

จากตารางที่ 2 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่าน ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .388-.758 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับต่ำถึงสูง ทุกคู่มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกคู่

ตอนที่ 3 ผลการค้นหาและสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่มีผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่าน ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ดังแสดงในตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 แสดงผลการศึกษาความสัมพันธ์พหุคูณ และอำนาจการพยากรณ์ของปัจจัยต่าง ๆ และความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ จำนวน 400 คน

Model	R	R Square	Adjusted R Square	F	Sig.
1	.839	.704	.700	156.085	<.001

จากตารางที่ 3 พบว่า ปัจจัยต่าง ๆ มีความสัมพันธ์พหุคูณต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .001$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ .839 และปัจจัยต่าง ๆ ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความฉลาดรู้ ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ได้ ร้อยละ 70.4

ตารางที่ 4 แสดงผลวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ จำนวน 400 คน

ตัวแปร	b	S.E.	β	t	Sig.	Tolerance	VIF
ด้านเทคโนโลยี (X1)	.033	.035	.039	.963	.336	.457	2.187
ด้านการสอน (X2)	.155	.035	.223	4.440	.000	.298	3.354
ด้านผู้เรียน (X3)	.159	.034	.200	4.675	.000	.410	2.436
ด้านครอบครัว (X4)	.105	.033	.159	3.223	.001	.309	3.235
ด้านโรงเรียน (X5)	.155	.028	.247	5.598	.000	.387	2.585
ด้านสังคม (X6)	.107	.023	.161	4.589	.000	.613	1.632

a = 1.304 , R = .839 , $R^2 = .704$, F = 156.085 , Sig. = <.001

จากตารางที่ 4 พบว่า การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของตัวแปรปัจจัยต่าง ๆ พบว่า ตัวแปร ปัจจัยต่าง ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กันสูงเกินไป (Multicollinearity) พิจารณาจากค่า VIF (1.632 - 3.354) และ Tolerance (.298 - .613) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ทุกค่า

การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณด้วยวิธี Enter พบว่า ปัจจัยต่าง ๆ มีผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ด้านโรงเรียน (X5) ($\bar{X} = 0.247$), ด้านการสอน (X2) ($\bar{X} = 0.223$), ด้านผู้เรียน (X3) ($\bar{X} = 0.200$), ด้านสังคม (X6) ($\bar{X} = 0.161$) และด้านครอบครัว (X4) ($\bar{X} = 0.159$) ตามลำดับ ยกเว้นด้านเทคโนโลยี (X1) ($\bar{X} = 0.035$) โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปแบบของคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

รูปแบบของคะแนนดิบ (b) $Y = 1.304 + .033X_1 + .155X_2^* + .159X_3^* + .105X_4^* + .155X_5^* + .107X_6^*$

รูปแบบของคะแนนมาตรฐาน ($\bar{X}$) $Z_Y = .039X_1 + .223X_2^* + .200X_3^* + .159X_4^* + .247X_5^* + .161X_6^*$

ตอนที่ 4 ผลค้นหาและสร้างสมการพยากรณ์ที่ประหยัดที่สุดที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงผลวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ จำนวน 400 คน

ตัวแปร	B	S.E.	β	t	Sig.	Tolerance	VIF
ด้านการสอน (X2)	.162	.034	.233	4.733	.000	.311	3.217
ด้านผู้เรียน (X3)	.174	.030	.220	5.820	.000	.528	1.893
ด้านครอบครัว (X4)	.100	.032	.151	3.102	.002	.319	3.136
ด้านโรงเรียน (X5)	.156	.028	.248	5.638	.000	.387	2.581
ด้านสังคม (X6)	.113	.022	.170	5.057	.000	.664	1.506

$a = 1.347$, $R = .839$, $R^2 = .704$, $F = 187.151$, $Sig. = <.001$

จากตารางที่ 5 พบว่า การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของตัวแปรปัจจัยต่าง ๆ พบว่า ตัวแปรปัจจัยต่าง ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กันสูงเกินไป (Multicollinearity) พิจารณาจากค่า VIF (1.506 - 3.217) และ Tolerance (.311 - .664) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ทุกค่า

การวิเคราะห์การถดถอยหาคูแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) พบว่า ปัจจัยทั้ง 5 ด้าน มีความสัมพันธ์พหุคูณต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .001$) ได้แก่ ด้านโรงเรียน (X5) ($\bar{X} = .248$), ด้านการสอน (X2) ($\bar{X} = .233$), ด้านผู้เรียน (X3) ($\bar{X} = .220$), ด้านสังคม (X6) ($\bar{X} = .170$) และด้านครอบครัว (X4) ($\bar{X} = .151$) ตามลำดับ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ .839 และปัจจัยทั้ง 5 ด้านร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ได้ร้อยละ 70.4 สามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปแบบของคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานได้ ดังนี้ **รูปแบบของคะแนนดิบ (b)** $Y = 1.347 + .162X_2^* + .174X_3^* + .100X_4^* + .156X_5^* + .113X_6^*$ **รูปแบบของคะแนนมาตรฐาน ($\bar{X}$)** $Z_Y = .233X_2^* + .220X_3^* + .151X_4^* + .248X_5^* + .170X_6^*$

อภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้ได้ข้อค้นพบจากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ พบว่า ปัจจัยทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ ด้านเทคโนโลยี ด้านการสอน ด้านผู้เรียน ด้านครอบครัว ด้านโรงเรียน และด้านสังคม มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .388-.758 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับต่ำถึงสูง ทุกคู่มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกคู่ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัย ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก เมื่อวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณด้วยวิธี Enter พบว่า ปัจจัยต่าง ๆ มีผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่าน ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นด้านเทคโนโลยี โดยสามารถค้นหาและสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่มีผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยเขียนสมการพยากรณ์ในรูปแบบของคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ดังนี้ **รูปแบบของคะแนนดิบ (b)** $Y = 1.304 + .033X_1 + .155X_2^* + .159X_3^* + .105X_4^* + .155X_5^* + .107X_6^*$ **รูปแบบของคะแนนมาตรฐาน ($\bar{X}$)** $Z_Y = .039X_1 + .223X_2^* + .200X_3^* + .159X_4^* + .247X_5^* + .161X_6^*$ นอกจากนี้จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) สามารถค้นหาและสร้างสมการพยากรณ์ที่ประหยัดที่สุดที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ โดยเขียนสมการพยากรณ์ในรูปแบบของคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ดังนี้ **รูปแบบของคะแนนดิบ (b)** $Y = 1.347 + .162X_2^* + .174X_3^* + .100X_4^* + .156X_5^* + .113X_6^*$ **รูปแบบของคะแนนมาตรฐาน ($\bar{X}$)** $Z_Y = .233X_2^* + .220X_3^* + .151X_4^* + .248X_5^* + .170X_6^*$

ทั้งนี้ เนื่องจากประเทศไทยให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการอ่านและการเรียนรู้มาเป็นระยะเวลานาน รัฐบาลมีการกำหนดนโยบายด้านการอ่านอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ การแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรีต่อรัฐสภา พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ตลอดจนนโยบายด้านการศึกษา ได้แก่ นโยบายการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552–2561) และการกำหนดทศวรรษแห่งการอ่าน (พ.ศ. 2552–2561) (Ministry of Education, 2011) และปัจจุบันนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568-2569 ข้อ 4 ส่งเสริมการอ่านเพื่อเป็นวิถีในการค้นหาความรู้และต่อยอดองค์ความรู้ที่สูงขึ้น ได้แก่ 4.1 ส่งเสริมการอ่าน เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต 4.2 พัฒนาความสามารถด้านการอ่านตามแนวทางการประเมิน PISA (Office of the Basic Education Commission., 2024) หน่วยงานทั้งภาครัฐบาลและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาจัดกิจกรรมเกี่ยวกับหนังสือและการรณรงค์ส่งเสริมการอ่าน ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกสอดคล้องกับ Jobsri, K. (2018) พบว่า เมื่อวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ตามลำดับขั้นตอน (Enter Selection Multiple Regression Analysis) ปัจจัยที่ส่งผลการอ่านออกเขียนได้ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชบุรี เขต 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 1 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านครอบครัว (X2) แสดงว่า ครอบครัวของนักเรียนเอาใจใส่ มีเวลาให้ความใกล้ชิด ซึ่งเป็นปัจจัยเบื้องต้นในการช่วยพัฒนาทักษะทางภาษานั้นจะมีแนวโน้มที่จะอ่านออกเขียนได้ และ Jaroen (2022) วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคะแนนความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษา (Y) พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ (X2) ทักษะคิด (X3) และบทบาทผู้สอน (X6) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเมื่อวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณด้วยวิธีการแบบขั้นบันไดระหว่างกลุ่มปัจจัยกับคะแนนความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ พบว่า กลวิธีการอ่าน (Reading Techniques) และแรงจูงใจ (Motivation) ส่งผลต่อคะแนนความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้น การมีกรอบความคิดเติบโต แรงจูงใจในการเรียนและทัศนคติที่ดี เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษา สอดคล้องกับทฤษฎีระบบนิเวศของ Urie Bronfenbrenner ที่กล่าวว่า พัฒนาการของมนุษย์ได้รับอิทธิพลจากระบบแวดล้อมหลายระดับที่ซ้อนทับกัน ซึ่งแต่ละระบบก็มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ตามทฤษฎีนี้เน้นว่าการพัฒนาของแต่ละบุคคลไม่ได้เกิดขึ้นโดดเดี่ยวแต่เป็นผลจากการ

มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัว เช่น สภาพแวดล้อมใกล้ชิดที่สุดของบุคคล ได้แก่ ครอบครัว, โรงเรียน, เพื่อน, และชุมชน ปฏิสัมพันธ์ในระบบนี้มีผลกระทบโดยตรงต่อการพัฒนาการของบุคคล ความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและโรงเรียน หรือความสัมพันธ์ระหว่างครอบครัวและเพื่อน สภาพแวดล้อมภายนอกที่ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันของบุคคลโดยตรง แต่ก็ส่งผลกระทบต่อบุคคลทางอ้อม เช่น นโยบายของรัฐบาล, ระบบการศึกษาหรือระบบสาธารณสุข, วัฒนธรรม, ค่านิยม, ความเชื่อ, และกฎหมายที่หล่อหลอมชีวิตของบุคคล รวมถึงปัจจัยด้านเวลาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการของบุคคล เช่น การเปลี่ยนแปลงทางประวัติศาสตร์, การเปลี่ยนแปลงของครอบครัว (as cited in Lawang & Sunsern, 2015) แต่จากงานวิจัยนี้ เมื่อวิเคราะห์หัตถดถอยพหุคูณด้วยวิธี Enter พบว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ไม่มีผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ซึ่งอาจเกิดจากผู้เรียนเข้าถึงเทคโนโลยีแต่ไม่ได้ใช้งานเกี่ยวกับการอ่าน ดังนั้น จึงควรส่งเสริมการพัฒนาการอ่านเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองในยุคดิจิทัล Self-Directed Learning หรือ SDL เป็นการเรียนรู้ทางเลือกที่ตอบสนองธรรมชาติและความต้องการของผู้เรียนได้โดยตรงผ่านการอ่าน ประสบการณ์การปฏิบัติจริงและการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ให้ได้อย่างเหมาะสมที่สุด นำไปสู่การสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) เทียบเคียงไปกับการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning) ที่ผู้เรียนเรียนรู้จากการลงมือทำ ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ตรง และสามารถสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism; Rueangdam, 2021) หรือสถานศึกษาไม่มีนโยบายหรือมาตรฐานในการใช้เทคโนโลยีส่งเสริมในด้านการอ่าน อย่างเป็นรูปธรรม หรือขาดบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยสถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่หรือใหญ่พิเศษ จะมีบุคลากรด้านนี้โดยตรง แต่สถานศึกษาขนาดกลางและขนาดเล็ก ยังมีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Jinda, & Bangthama, 2018) จากเหตุผลดังกล่าว จึงเป็นจุดสำคัญในการพัฒนาและสนับสนุนในเชิงนโยบายให้ชัดเจนและเป็นระบบเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีส่งเสริมในด้านการอ่าน ของระดับเขตพื้นที่การศึกษาและระดับสถานศึกษา เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนอย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ ในการพัฒนาการอ่านให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยต่าง ๆ และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ พบว่า โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ปัจจัยทุกคู่มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก ดังนั้น ควรมีการวางแผนกลยุทธ์ร่วมกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา หรือจัดทำข้อตกลงร่วมกันเกี่ยวกับแนวทางการขับเคลื่อน เพื่อพัฒนาความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่ชัดเจน และตอบสนองนโยบายต้นสังกัด ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเริ่มจากระดับต้นสังกัดจนถึงสถานศึกษา เช่น ส่งเสริมการพัฒนาการอ่านเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองในยุคดิจิทัล เรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ส่งเสริมสนับสนุนด้านวัสดุครุภัณฑ์ ด้านโปรแกรมและสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน และด้านบุคลากร เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาระดับปัจจัยต่าง ๆ และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อ ความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนทั้งในภาพรวมและในรายมิติของ Reading Literacy ในระดับชั้นอื่น ๆ และต่างสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อวิเคราะห์ และเปรียบเทียบรายละเอียดเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียน
2. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาเครื่องมือการศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนให้ครอบคลุมหลากหลายมิติ เช่น การใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์โดยตรง การสังเกตพฤติกรรม การอ่านจริง หรือการสัมภาษณ์เชิงลึกกับครูและนักเรียน
3. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาอิทธิพลของตัวแปรต้น (ปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียน) ที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม (ความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียน) ที่อธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตามทั้งในมิติของขนาดและมิติของทิศทาง ซึ่งสามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ ทั้งทางตรงและทางอ้อม (Path Analysis)

เอกสารอ้างอิง

- Boonchom, S. (2017). *Introduction to Research* (10th ed.). Bangkok: Suveeriyasarn.
- Chamkrang, P., et al. (2020). *A Confirmatory Factor Analysis of Reading Literacy for Lower Secondary School Students* [Unpublished thesis]. Graduate School, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B. and Anderson, R.E. 2010. *Multivariate Data Analysis* (7th ed). Pearson, New York.
- Jaroen, C. (2022). *An Analysis of Problems and Factors Influencing Analytical Reading Ability of English Major Students at Chiang Mai Rajabhat University* [Unpublished thesis]. Research and Development Institute, Chiang Mai Rajabhat University.
- inda, A., & Bangthamai, E. (2016). Problems and guidelines for promoting the use of information and communication technology for education in schools under Nakhon Pathom Primary Educational Service Area Office 2. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 9(1), 395–407.
- Jobsri, K. (2018). Factors Affecting Reading and Writing Literacy of Grade 3 Students under Ratchaburi Primary Educational Service Area Office 1. *Journal of Humanities and Social Sciences Suan Sunandha Rajabhat University*, 1(2), 6-17.
- Lawang, W., & Sunsern, R. (2015). PPCT Model: Bioecological model for developing health of people with chronic conditions in the community. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 16(2), 15–20.

- Ministry of Education. (2011, August 24-25). **Article in Thailand Conference on Reading 2011**. organized by Thailand Knowledge Park (TK Park) at Amari Watergate Hotel, Bangkok [Conference paper].
- Office of the Basic Education Commission. (2024). Announcement of the Office of the Basic Education Commission on Policy and Focus of the Office of the Basic Education Commission for the Fiscal Year 2025-2026. **Royal Thai Government Gazette**, Volume 141, Special Section 309 D, November 13, 2024.
- Patpong, S. (2018). **Development of Thai Reading and Writing Skills Using Learning Activity Package on “Fun Reading, Enjoyable Writing” for Grade 1 Students at Demonstration School of Chiang Mai Rajabhat University**. Chiang Mai: Chiang Mai Rajabhat University.
- Phumrapeephorn, Y., & Pholsongkhram, N. (2022). **Reading Behavior and Factors Influencing Book Reading of Social Studies Students, Faculty of Humanities and Social Sciences, Nakhon Pathom Rajabhat University**. In Proceedings of the 14th National Academic Conference of Nakhon Pathom Rajabhat University (July 7-8) (pp. 2161-2172). Research and Development Institute, Nakhon Pathom Rajabhat University.
- Phitsanulok, Uttaradit Secondary Educational Service Area Office. (2024). **Report on reading and writing screening for 2024**. Phitsanulok, Uttaradit Secondary Educational Service Area Office.
- OECD. (2018). **The Future of Education and Skills: Education 2030**. Paris: OECD Publishing.
- Rueangdam, S. (2021). Reading development for self-directed learning in the digital age. **Journal of Education, Thaksin University**, 21(1), 32–44.
- The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology. (2021). **Factors Affecting Reading Ability and Guidelines for Enhancing Reading Ability of Thai Students**. Bangkok: The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology.
- The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology. (2025). **Results of PISA 2022 assessment in mathematics, reading, and science (complete edition)**. Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology.
- Watcharawichanan, W., & Engchuan, P. (2018). Factors Affecting Reading Behavior of Secondary School Students: A Case Study of Srinakharinwirot University Prasarnmit Demonstration School (Secondary). **Journal of Library Science, SWU**, 11(2).
-