

การใช้กิจกรรมพหุปัญญาเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่าน การเขียนภาษาอังกฤษ
และเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

USING MULTIPLE INTELLIGENCES ACTIVITIES TO DEVELOP ENGLISH
READING AND WRITING ABILITIES AND ATTITUDE AMONG PRATHOM
SUKSA 5 STUDENTS

ชมพูนุท ปันนมา¹ นิธิดา อติภัทรนันท์² และวิไลพร ธนสุวรรณ³
Chomphunut Pannam¹, Nitida Adipattaranan², and Wilaiporn Tanasuwan³

^{1, 2, 3}หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรการสอนและเทคโนโลยีการเรียนรู้
แขนงวิชาการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

^{1, 2, 3}Master of Education Program in Curriculum, Teaching and Learning Technology, Teaching
English, Chiang Mai University, Chiang Mai
E-mail: pinkyprincess.p@gmail.com

Received:	August 6, 2018
Revised:	September 25, 2018
Accepted:	October 5, 2018

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ ก่อนและหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา 2) ศึกษาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ และ 3) เปรียบเทียบเจตคติของผู้เรียนก่อนและหลังการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน รหัสวิชา อ 15101 ใน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 40 คน ของโรงเรียนอนุบาลเชียงราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษด้วยกิจกรรมพหุปัญญา จำนวน 7 แผน แบบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ แบบประเมินความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ และแบบวัดเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังการใช้กิจกรรมพหุปัญญาสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 2) ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังการใช้กิจกรรมพหุปัญญา ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ร้อยละ 50
- 3) เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนสูงขึ้นหลังใช้กิจกรรมพหุปัญญา

คำสำคัญ

กิจกรรมพหุปัญญา ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ

ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to compare students' English reading ability, 2) to study the students' English writing ability and 3) to compare their attitude towards English before and after being taught through multiple intelligences activities. The samples were 40 Prathom Suksa 5 students who enrolled in Fundamental English course (English 15101) in the second semester of the academic year 2017 at Anubaan Chiang Rai School, Mueang District, Chaing Rai Province. The research instruments consisted of 7 lesson plans using multiple intelligences activities, English reading test, English writing ability evaluation form and an English learning attitude test. The data obtained were analyzed for mean, standard deviation and percentage.

The findings of this study were as follows;

- 1) After using multiple intelligences activities, students' English reading ability increased.
- 2) After learning through the multiple intelligences activities, students' English writing ability passed the pre-set criteria of 50 percent.
- 3) The students' learning attitude towards English increased after learning through the multiple intelligences activities.

Keywords

Multiple Intelligences activities, English reading ability, English writing ability, Attitude towards English

ความสำคัญของปัญหา

Ministry of Education (2012) ได้เล็งเห็นความสำคัญของการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร จึงกำหนดให้การสอนภาษาอังกฤษ เป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐานที่ต้องจัดให้มีการเรียนตลอดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้วิธีการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาแบบสื่อสาร การสร้างบรรยากาศและเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ในห้องเรียน ทั้งนี้ ได้กำหนดนโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ พ.ศ. 2557 เพื่อส่งเสริมและพัฒนาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่ง ในการสร้างทักษะที่จำเป็นและเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งจะพัฒนาไปสู่การ ศึกษาขั้นต่อ ๆ ไปหรือในการประกอบอาชีพตามความเหมาะสม

การจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศนั้น มีเป้าหมายที่สำคัญ คือ การมุ่งพัฒนาทักษะทั้ง 4 ด้าน ของผู้เรียนอันได้แก่ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน แม้ว่า

กระทรวงศึกษาธิการจะให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับประถมศึกษามานานแล้ว แต่ผู้เรียนก็ยังมีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพียงความหมายระดับพื้นผิว ไม่สามารถเชื่อมโยงเพื่อความเข้าใจในบทความได้ อีกทั้ง ผู้เรียนขาดความสนใจในการอ่านเพราะมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์น้อย ขาดแรงกระตุ้น สื่อและเทคนิคการเรียนการสอนไม่น่าสนใจ ฉะนั้น ผู้สอนและวิธีการสอนจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาการอ่านของผู้เรียน ที่จะต้องมีความน่าสนใจ ทันสมัย สามารถตอบสนองความต้องการและความสนใจที่หลากหลายของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง

นอกจากทักษะการอ่านแล้ว การเขียนก็มีความสำคัญไม่น้อยกว่ากัน ในการเรียนภาษา ผู้เรียนจำเป็นต้องถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก หรือส่งต่อข้อความออกมาด้วยการเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร นับว่าเป็นทักษะที่ยากสำหรับผู้สอนที่จะสอนผู้เรียนให้สามารถเขียนเพื่อสื่อความหมายออกมาให้ได้ดี เพราะต้องเขียนให้ถูกต้องตามหลักการใช้ภาษา การใช้คำศัพท์ สอดคล้องกับ Tanasuwan (1993) ที่กล่าวว่า การเขียนเป็นทักษะที่ซับซ้อนและไม่ได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ต้องฝึกฝน เพื่อจะสื่อความรู้สึกนึกคิดของตนออกมา ต้องใช้ความรู้และสติปัญญาหลาย ๆ ด้าน เพื่อให้ความคิดที่ตั้งไว้ไม่เพียงแต่ปรากฏเป็นตัวหนังสือ แต่ยังสามารถสื่อความหมายให้ผู้อ่านเข้าใจได้ และ Adipattaranan (2001) ได้กล่าวไว้ว่า การเขียนเป็นพฤติกรรมที่ต้องได้รับการสอน เนื่องจากเป็นทักษะที่ยากที่สุด ยิ่งหากเป็นการเขียนในภาษาอังกฤษก็ต้องอาศัยความรู้หลายขั้นตอน ไม่ว่าจะเป็นการรวบรวมความคิด การเลือกสรรถ้อยคำถ่ายทอดออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร ดังนั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับการสอนจากครู และฝึกฝนเป็นประจำ จึงจะสามารถพัฒนาการเขียนของตนได้

นอกจากนี้ สาเหตุสำคัญอีกประการที่มีผลต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ก็คือ เจตคติต่อการเรียน ซึ่ง Leontiev (1981) ได้ให้หลักการไว้ว่า เจตคติต่อการเรียนการสอนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน และการที่ผู้เรียนมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียน อาจมีสาเหตุมาจากการจัดกิจกรรมที่ไม่สนองต่อความต้องการและไม่เป็นที่น่าสนใจ ฉะนั้น เจตคติจึงเป็นสิ่งจำเป็นต่อแนวความคิดและคุณลักษณะของผู้เรียน เป็นรากฐานที่สำคัญต่อพฤติกรรมและมีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ในด้านจิตวิทยาการเรียนการสอนได้ยอมรับว่าในการสอนของครูนั้น ต้องมุ่งสร้างให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อรายวิชา ควบคู่ไปกับความรู้และทักษะต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นคุณค่าและความสำคัญของเนื้อหาวิชาที่เรียนและเอาใจใส่ต่อวิชาที่เรียนนั้นมากขึ้น

ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับชั้นประถมศึกษา ครูผู้สอนควรมีความรู้ ความตั้งใจศึกษาหาเทคนิควิธีการจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับวัยของเด็กที่ชอบการเคลื่อนไหว ไม่ชอบอยู่นิ่ง ยินดีรับและเรียนรู้จากประสบการณ์ใหม่อย่างเป็นธรรมชาติ สนใจในจังหวะ เสียงเพลง สามารถเลียนเสียงได้โดยไม่กระดากอาย กล้าที่จะลองใช้ภาษาโดยไม่กลัวผิด เพราะเด็กจะไม่รู้ตัวว่ากำลังใช้ภาษาอยู่ สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2553) ความว่า ครูควรจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ดังนั้น กิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษจึงควรเป็นกิจกรรมที่น่าเอาธรรมชาติในการเรียนรู้ของเด็กเป็นหลัก แล้วสอดแทรกเนื้อหาเข้าไปในกิจกรรมต่าง ๆ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยความเพลิดเพลิน ไม่เกิดความเบื่อหน่ายหรือกังวลในการแสดงออก

จากสภาพปัญหาข้างต้น จึงมีความพยายามที่จะพัฒนาความสามารถในการเรียนภาษาอังกฤษทั้งในทักษะการอ่านและเขียน โดยศึกษาผลการศึกษานักสอนภาษาได้หาวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพ วิธีการหนึ่งที่น่าสนใจ คือ การใช้กิจกรรมพหุปัญญา (Multiple Intelligences Activities) ซึ่งอิงตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญา ที่คิดค้นโดย Howard Gardner อาจารย์ด้านจิตวิทยา แห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ประเทศสหรัฐอเมริกา มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ กิจกรรมพหุปัญญา เป็นรูปแบบการใช้เทคนิคกระบวนการที่หลากหลาย ส่งเสริมให้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสพัฒนาตนเองอย่างรอบด้าน ผู้สอนจะเข้าใจถึงศักยภาพที่มีอยู่ในตัวของผู้เรียน มีการส่งเสริมความสามารถที่มีอยู่เดิมของผู้เรียนให้เพิ่มขึ้นและเกิดการเรียนรู้ใหม่อย่างเต็มที่ เพราะมนุษย์มิได้มีสติปัญญาหรือความฉลาดเพียงหนึ่งหรือสองด้านเท่านั้น แต่มีอยู่ 8 ด้าน ดังที่ Gardner (1999) กล่าวไว้ในงานวิจัยเรื่อง ทฤษฎีพหุปัญญา (Theory of Multiple Intelligences) ว่าปัญญาทั้ง 8 ด้าน มีดังต่อไปนี้ 1) ปัญญาด้านภาษา (Linguistic Intelligence) คือ ความสามารถในการใช้ภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน 2) ปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ (Logical – Mathematical Intelligence) คือ ความสามารถทางคณิตศาสตร์ การใช้เหตุผลเชิงตรรกะ การคิดเชิงนามธรรม รวมถึงการคิดที่เป็นเหตุเป็นผล 3) ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Visual – Spatial Intelligence) คือ ความสามารถด้านศิลปะ การเห็นรายละเอียดเป็นภาพ การสร้างสรรค์งาน การแก้ปัญหาในโมโนภาพ รวมถึงความสามารถในการรับรู้ทางสายตาได้ดี 4) ปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว (Bodily – Kinesthetic Intelligence) คือ ความสามารถในการเคลื่อนไหวของร่างกายในการทำกิจกรรมต่าง ๆ 5) ปัญญาด้านดนตรี (Musical Intelligence) คือ ความสามารถในด้านรับรู้เสียงและจังหวะของดนตรี 6) ปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ (Interpersonal Intelligence) คือ ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การเข้าใจและเคารพในผู้อื่นด้วย 7) ปัญญาด้านความเข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence) คือ การเข้าใจความรู้สึกและพฤติกรรมของตนเอง ความสามารถในการพิจารณาไตร่ตรอง และ 8) ปัญญาด้านธรรมชาติวิทยา (Naturalistic Intelligence) คือ ความสามารถในการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม การจำแนกแยกแยะและจัดหมวดหมู่สิ่งต่าง ๆ รอบตัว

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

1. นักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษสูงขึ้นหรือไม่ อย่างไร หลังจากการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา
2. นักเรียนมีความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์หรือไม่ อย่างไร หลังจากการใช้กิจกรรมพหุปัญญา
3. นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงขึ้นหรือไม่ อย่างไร หลังจากการใช้กิจกรรมพหุปัญญา

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยเรื่องการใช้กิจกรรมพหุปัญญาเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่าน การเขียนภาษาอังกฤษ และเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน ก่อนและหลังเรียน โดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา
- 2) เพื่อศึกษาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน หลังการเรียนโดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา
- 3) เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ก่อนและหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาล เชียงราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ที่กำลังเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน รหัสวิชา อ 15101 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 8 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 305 คน ซึ่งจัดห้องเรียนแบบละ ความสามารถ

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/6 โรงเรียนอนุบาล เชียงราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวนนักเรียน 40 คน ซึ่งได้มาด้วยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยมี ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยค้างนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แบบสำรวจกิจกรรมที่นักเรียนชื่นชอบตามกิจกรรม การเรียนรู้ภาษาแบบพหุปัญญา และแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา

1.1) แบบสำรวจกิจกรรมที่นักเรียนชื่นชอบ (Learning Styles) ตามกิจกรรมการ เรียนรู้ภาษาแบบพหุปัญญา เป็นแบบสอบถามที่ปรับมาจาก The Connell Multiple Intelligence Questionnaire for Children เพื่อทราบถึงรูปแบบกิจกรรมที่นักเรียนแต่ละคนชื่นชอบ หรือสนใจเป็นพิเศษ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการสร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนกลุ่มนี้

1.2) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา รวม 7 แผน มีขั้นตอน ดังนี้

กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน (Warm-up Activity)

ผู้สอนจะเน้นให้ผู้เรียนตื่นตัวและเตรียมพร้อมสำหรับบทเรียนใหม่ (Brain Gym) โดยเริ่มจากการร้องเพลงพร้อมท่าทางประกอบจังหวะ การเล่นเกมเพื่อทบทวนความรู้เดิมใน เรื่องของคำศัพท์ เช่น เกมแสดงท่าทางเพื่อใบ้คำ เกมเก้าอี้แลกเปลี่ยน เกมส่งลูกโป่ง เป็นต้น กิจกรรม เหล่านี้ช่วยทำให้ผู้เรียนรู้สึกตื่นตัว ผ่อนคลาย ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนและพร้อมที่จะเรียนรู้

ขั้นก่อนการอ่าน (Pre-Reading)

ผู้สอนจะให้ให้นักเรียนได้เห็นรูปภาพ อุปกรณ์ หรือสื่อของจริงเกี่ยวกับเรื่องที่จะ อ่าน รวมไปถึงการนำเสนอคำศัพท์ใหม่ที่จะใช้ในบทอ่าน โดยใช้บัตรภาพ บัตรคำ โปรแกรมนำเสนอ PowerPoint คลิปวิดีโอจาก YouTube หรือจาก Learning Site ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ คำศัพท์ใหม่จากหลากหลายวิธีการ จากนั้น ผู้เรียนจะฝึกออกเสียงคำศัพท์เพื่อเป็นการฝึกภาษา และให้

ผู้เรียนเล่นเกมเกี่ยวกับคำศัพท์ที่สอนไป เพื่อช่วยให้จดจำคำศัพท์ได้ดีขึ้น อาทิ เกมกระดานบอกคำศัพท์ (Slap the Board / Fly Swatter) เกมทายใจไขความจริง (Truth or Lie) เกม Find Someone Who... เกมบิงโกคำศัพท์ เกมออนไลน์ทางอินเทอร์เน็ตชื่อ Kahoot และเกมจิ๊กซอร์ภาพปริศนา เป็นต้น หลังจากนั้น ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดเพื่อตรวจสอบความเข้าใจด้านคำศัพท์ เพื่อจะสามารถอ่านเรื่องได้เข้าใจมากยิ่งขึ้น ซึ่งกระบวนการเรียนรู้ในขั้นก่อนการอ่านนี้ เป็นการส่งเสริมพหุปัญญาด้านภาษา ด้านมิติสัมพันธ์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านการเข้าใจตนเอง และด้านมนุษยสัมพันธ์ของผู้เรียน

ขั้นระหว่างการอ่าน (While-Reading)

ก่อนเริ่มการอ่าน ผู้เรียนจะได้ทบทวนคำศัพท์โดยการท่องบท Vocabulary Chants / Spelling Chants และกิจกรรมลื่นพันกัน (Tongue Twister) อันจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนอ่านออกเสียงได้ดี ได้ถูกต้อง และกล้าออกเสียงมากขึ้น จากนั้น ผู้เรียนจะได้อ่านบทอ่าน ซึ่งการจัดกิจกรรมการอ่านนั้น มีหลากหลายวิธี ทั้งการอ่านออกเสียงแบบกลุ่มเล็กหรือแบบคู่ (Group Reading) เพื่อเป็นการฝึกให้นักเรียนได้มีทักษะการทำงานร่วมกันควบคู่ไป การอ่านออกเสียงเป็นรายบุคคล เช่น การอ่านแบบลูกโซ่ (Chain Reading) การอ่านออกเสียงแบบการอ่านซ้ำ หรือ Echo Reading ผู้สอนจะถาม Guiding Question เกี่ยวกับเนื้อหาในบทอ่านก่อนที่ผู้เรียนจะเริ่มอ่าน และในระหว่างการอ่านนั้น ผู้สอนจะเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือ เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการอ่านออกเสียงของผู้เรียนด้วย

ขั้นหลังการอ่าน (Post-Reading)

ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามเกี่ยวกับบทอ่านในจุดยังไม่เข้าใจ จากนั้น ผู้เรียนร่วมกันตอบคำถามนำ (Guiding Question) เพื่อเป็นการตรวจสอบความเข้าใจอีกครั้ง โดยผู้สอนจะใช้เกมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนพยายามแข่งขันกันตอบคำถามจากบทอ่าน ซึ่งช่วยทำให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มอยากช่วยกันคิด ร่วมกันตอบคำถาม เป็นผลให้เข้าใจเนื้อเรื่องที่อ่านได้มากขึ้น หลังจากนั้น ผู้สอนอาจมีการอธิบายเพิ่มเติมไปในเรื่องของหลักไวยากรณ์ที่มีอยู่ในเนื้อเรื่อง และผู้เรียนจะได้ทำแบบฝึกหัดต่าง ๆ เพื่อเป็นการทดสอบความเข้าใจในบทอ่าน หรือเขียนผังมโนทัศน์ (Mind mapping) เพื่อเป็นตัวช่วยในการเขียนบรรยายสั้น ๆ จำนวน 3 - 5 ประโยคในขั้นการเขียนต่อไป อันเป็นกระบวนการพัฒนาพหุปัญญาด้านภาษา ด้านมิติสัมพันธ์ และด้านเข้าใจตนเอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ แบบประเมินความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ และแบบวัดเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ

2.1) แบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ เป็นบทอ่านสั้น ๆ มีความยากง่ายใกล้เคียงกับในแผนการสอน ซึ่งสร้างตามหลักการของ Bloom's Taxonomy (Bloom, 1956) เพื่อวัดความสามารถในการอ่านระดับความรู้และความเข้าใจ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบไปหาค่าความเชื่อมั่น ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความยากง่าย (p) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ผลปรากฏว่า มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 ซึ่งจัดอยู่ในระดับดี ซึ่งแบบทดสอบทั้ง 20 ข้อนั้น มีข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า 0.2 จำนวน 3 ข้อ และมีข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายที่ไม่อยู่ระหว่าง 0.2 – 0.8 จำนวน 2 ข้อ

2.2) แบบประเมินความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ เป็นแบบประเมินการเขียนบรรยายสั้น ๆ เป็นประโยคเดียว (Simple Sentence) ประมาณ 4 – 5 ประโยค ตามหัวข้อที่

กำหนดให้ในทุกแผนการสอน เกณฑ์การประเมินปรับจากของ Harris และ McCann (1994) ซึ่งจะพิจารณาในด้านข้อมูล สามารถสื่อสารได้ คำศัพท์ การสะกดคำ และไวยากรณ์ถูกต้อง เนื้อหาน่าสนใจ สำหรับระดับคุณภาพของความสามารถในการเขียน ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ของ Bureau of Academic Affairs and Educational Standards (2011) โดยผู้เรียนต้องผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 50 โดยผู้วิจัยนำแบบประเมินให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมก่อนใช้

2.3) แบบวัดเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็น ความรู้สึก ความเข้าใจ และแนวโน้มพฤติกรรมของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ ทั้งในแง่บวกและแง่ลบหลังการใช้กิจกรรมพหุปัญญา ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจำนวน 20 ข้อ ซึ่งได้ศึกษาแนวทาง การวัดของ Rensis (1932) เป็นแนวทางในการสร้างคำถาม โดยแบ่งระดับของความคิดเห็น ออกเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย รู้สึกเฉย ๆ หรือไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งการประเมินระดับคุณภาพ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การจัดระดับคุณภาพของเจตคติของ Srisa-ard (2011) เพื่อแปลความหมายของค่าเฉลี่ยจากคะแนนที่ได้จากการวัดเจตคติ

สถิติที่ใช้ในการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

ได้แก่ การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ และการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ โดยหาค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความยากง่าย (p) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และการทดสอบค่า t โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผลการวิจัย

1. ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนสูงขึ้น หลังการเรียนโดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	ค่าเฉลี่ย (เต็ม 20 คะแนน)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าร้อยละ	ระดับ คุณภาพ	t	p-value
ก่อนเรียน	7.58	1.66	37.88	ไม่ผ่าน	-32.3834	0.000*
หลังเรียน	15.68	1.85	78.38	ผ่าน		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่าคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนสูงขึ้น หลังการใช้กิจกรรมพหุปัญญา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเมื่อแสดงในรายละเอียดพบว่า คะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนการใช้กิจกรรมพหุปัญญา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.58 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.66 คิดเป็นร้อยละ 37.88 ซึ่งอยู่ในระดับคุณภาพ ไม่

ผ่าน ในขณะที่คะแนนความสามารถในการอ่านหลังการใช้กิจกรรมพหุปัญญา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.68 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.85 คิดเป็นร้อยละ 78.38 อยู่ในระดับคุณภาพ ดี

2. ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน หลังการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 50 และอยู่ในระดับคุณภาพดี

ตารางที่ 2 ผลความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน หลังการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา

การเขียนครั้งที่	ค่าเฉลี่ย (คะแนนเต็ม 10)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าร้อยละ	ระดับคุณภาพ	การตัดสินตามเกณฑ์ (ร้อยละ 50)
1	3.83	1.60	38.25	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
2	4.25	1.20	42.50	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
3	4.33	1.00	43.25	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
4	4.90	0.90	49.00	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
5	5.58	0.90	55.75	ผ่าน	ผ่าน
6	6.78	1.00	67.75	พอใช้	ผ่าน
7	7.73	1.00	77.25	ดี	ผ่าน
ค่าเฉลี่ยรวม	5.34	1.08	53.39	ผ่าน	ผ่าน

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังการใช้กิจกรรมพหุปัญญาในแผนการสอนทั้งหมด 7 แผน เท่ากับ 5.34 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.08 คิดเป็นร้อยละ 53.39 ซึ่งจะเห็นได้ว่า นักเรียนได้คะแนนการเขียนรวมเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในแต่ละครั้ง จนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 50

3. เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนสูงขึ้น หลังการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา

การทดสอบ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับคุณภาพ
ก่อนเรียน	2.62	0.58	ปานกลาง
หลังเรียน	4.04	0.56	ดี

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมพหุปัญญาเท่ากับ 2.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 ซึ่งอยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง ภายหลังจากการเรียนรู้การสอนโดยใช้กิจกรรมพหุปัญญาแล้วค่าเฉลี่ย

เพิ่มขึ้น มีค่าเท่ากับ 4.04 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56 อยู่ในระดับคุณภาพดี สรุปได้ว่านักเรียนมีเจตคติดีขึ้นหลังการเรียน

อภิปรายผล

1. ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนสูงขึ้น หลังการเรียนโดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา สามารถอภิปรายได้ดังต่อไปนี้

ประการแรก ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความสามารถในการอ่าน เนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญานั้น มีรูปแบบการจัดกิจกรรมที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียน และตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลได้เป็นอย่างดี ซึ่งในขั้นตอนก่อนการอ่านไปจนถึงขั้นหลังการอ่านมีการบูรณาการให้เข้ากับกิจกรรมพหุปัญญาในแต่ละด้าน เช่น **พหุปัญญาด้านภาษา** ซึ่งเป็นด้านที่เด่นที่สุดสำหรับการอ่าน สามารถบูรณาการให้เข้ากับหลากหลายกิจกรรม โดยผู้เรียนเกิดการพัฒนาจากการเรียนรู้คำศัพท์ ฝึกพูด ฝึกออกเสียงประโยค ฝึกอ่านเนื้อเรื่องผ่านกิจกรรมการอ่านในแบบต่าง ๆ เช่น การอ่านแบบลูกโซ่ (Chain Reading) การอ่านแบบกลุ่ม (Group Reading) พบว่า ในระหว่างกิจกรรมนี้ ผู้เรียนมีความผ่อนคลาย สนุกกับการอ่านร่วมกับเพื่อน ๆ ซึ่งในเกือบทุกขั้นตอน ผู้เรียนได้ทำงานเป็นคู่ เป็นกลุ่มเล็ก และกลุ่มใหญ่ อันเป็นการพัฒนาใน**พหุปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์และพหุปัญญาด้านเข้าใจตนเอง** อีกทั้ง ผู้เรียนยังได้รับการกระตุ้นการสังเกต การอ่านออกเสียงคำศัพท์ผ่านการดูรูปภาพ สื่อของจริง และจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นการพัฒนา**พหุปัญญาด้านมิติสัมพันธ์** ในส่วนของ**พหุปัญญาด้านดนตรี**นั้น ผู้สอนได้มีการเปิดเพลงและให้ผู้เรียนร้องเพลง การท่องบท (Chants) และการอ่านกลุ่มคำที่สัมผัสอักษร (Tongue Twisters) เพื่อเป็นการนำเข้าสู่บทเรียน รวมไปถึงการเล่นเกมต่าง ๆ ทั้งแบบเดี่ยวและเป็นกลุ่ม ทำให้ผู้เรียนได้มีการเคลื่อนไหวร่างกาย อันเป็นการพัฒนา**พหุปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว** ส่งผลให้ผู้เรียนได้ฝึกอ่านซ้ำด้วยวิธีการต่าง ๆ ข้างต้น จนพัฒนาความสามารถในการอ่านของตนเองให้ดีขึ้นได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Gardner (1999) เกี่ยวกับสติปัญญาว่าสามารถเปลี่ยนแปลงและเพิ่มพูนได้ หากได้รับการส่งเสริมที่เหมาะสม ดังนั้น ผู้สอนจึงควรเน้นการจัดกิจกรรมหรือกลวิธีในการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความสามารถได้หลายวิธี และเกิดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงปัญญาในหลาย ๆ ด้านไปพร้อมกัน

ประการที่สอง กิจกรรมพหุปัญญาส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนานและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกล้าที่จะดึงเอาศักยภาพในตัวออกมาใช้ในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ อย่างไม่วิตกกังวล ทำให้สามารถเรียนได้อย่างเต็มที่และมีประสิทธิผล สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาที่สอง สมมุติฐานที่ 5 (The Affective Filter Hypothesis) ของ Krashen and Terrell (1988) ที่กล่าวว่านักเรียนที่ไม่มีความเครียดหรือมีความวิตกกังวลน้อย ย่อมทำให้รู้สึกเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ภาษาที่สองได้อย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพ

2. ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน หลังการใช้กิจกรรมพหุปัญญาผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สามารถอภิปรายได้ดังนี้

ประการแรก กิจกรรมพหุปัญญาช่วยส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการเขียนของนักเรียนให้ดีขึ้นได้เช่นเดียวกับการอ่าน กล่าวคือ พหุปัญญาด้านภาษาช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดง

ความสามารถของตน โดยการฝึกใช้คำและประโยคเพื่อเขียนบรรยายให้ผู้อ่านรับข้อมูลในสิ่งที่ตนต้องการสื่อถึงพหุปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างจินตนาการในงานเขียนของตน โดยอาศัยการสังเกตจากตัวอย่าง (Scaffolding) ที่ผู้สอนให้เป็นแนวทางในการเขียน พหุปัญญาด้านการเข้าใจตนเองและด้านธรรมชาติวิทยา ช่วยให้นักเรียนได้รู้ถึงจุดแข็งและจุดอ่อนในด้านการเขียนของตนเอง ในขณะเดียวกันพหุปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ ที่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน เพื่อฝึกทักษะการเรียนรู้พฤติกรรมจากบุคคลอื่น ทำให้นักเรียนเขียนบรรยายความคิดในแง่ต่าง ๆ ได้จากประสบการณ์จริงของตัวเอง สอดคล้องกับ Greenhawk (1997) ที่กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดการศึกษา โดยใช้แนวคิดพหุปัญญา ว่าช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความสามารถของตนเองและของคนอื่น ใช้ประโยชน์จากจุดแข็งและปรับปรุงจุดอ่อนของตน ช่วยให้นักเรียนทำงานที่ยากและช่วยให้เรียนได้ดีขึ้น เพราะเกิดการจดจำ ไม่ลืม โดยเฉพาะบทเรียนที่ได้ฝึกปัญหาหลาย ๆ ด้าน

ประการที่สอง บทบาทผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ช่วยส่งผลให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถด้านการเขียน จากการสังเกตในช่วงแรกของการทดลอง ผู้วิจัยพบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีระดับความสามารถในการเขียนค่อนข้างต่ำ เนื่องด้วยการเรียนในระดับชั้นที่ผู้เรียนผ่านมานั้น ทักษะการฟังและการพูดเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ผู้เรียนมีความกังวลใจและขาดความเชื่อมั่นในการเขียน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงแก้ไขปัญหาด้วยการพูดคุยกับผู้เรียนอย่างเป็นกันเอง เพื่อสร้างบรรยากาศผ่อนคลาย มีการให้กำลังใจ การเสริมแรงทางบวก รวมถึงมีการชมเชยเมื่อผู้เรียนสามารถทำได้ดีและให้รางวัลเพื่อเป็นการสร้างกำลังใจในการเขียนต่อไป สอดคล้องกับผลการทดลองที่ผู้เรียนส่วนใหญ่มีพัฒนาการในการเขียนดีขึ้น สามารถสร้างงานเขียนได้ระดับคุณภาพผ่านเกณฑ์ เป็นที่น่าพอใจ

3. นักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษดีขึ้นหลังการใช้กิจกรรมพหุปัญญา สามารถอภิปรายได้ในประเด็นต่อไปนี้

กิจกรรมพหุปัญญาเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุด โดยผู้สอนจะไม่บังคับให้ผู้เรียนแสดงออกทางภาษา แต่เป็นกระตุ้นให้ผลิตภาษาโดยใช้ศักยภาพในตัวเอง ทำให้ผู้เรียนไม่เครียด ส่งผลให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษมากขึ้น สอดคล้องกับที่ Krashen and Terrell (1988) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้สอนไม่ควรบังคับให้ผู้เรียนแสดงออกทางภาษา โดยผู้สอนควรให้ผู้เรียนรู้สึกว่าการพร้อมและต้องการผลิตภาษาด้วยตนเอง แล้วค่อยเริ่มขั้นตอนการฝึก ช่วยให้ผู้เรียนให้ความร่วมมือต่อการทำกิจกรรมและก่อให้เกิดเจตคติเชิงบวกต่อการเรียน นอกจากนี้ กิจกรรมพหุปัญญายังช่วยให้บรรยากาศการเรียนเป็นไปอย่างสนุกสนาน ผู้เรียนเกิดความรู้สึกมั่นใจในตนเองอย่างต่อเนื่อง กล่าวแสดงออก ไม่ต้องกังวลเกี่ยวกับการประเมินผล เพราะสิ่งที่ต้องการพัฒนาจะถูกสอดแทรกไว้ในกิจกรรมที่ผู้สอนสร้างขึ้น ทำให้ผู้เรียนมีกำลังใจในการเรียน อันจะนำไปสู่การพัฒนาตนเองในที่สุด

จึงสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมพหุปัญญาทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการตอบแบบวัดเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนทั้งก่อนและหลังเรียน พิจารณารายข้อพบว่ากิจกรรมมีความหลากหลาย ทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น และรู้สึกชอบเรียนภาษาอังกฤษมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้สอนควรสำรวจพหุปัญญาของผู้เรียนก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อรู้จักสติปัญญาของผู้เรียนและนำไปสู่การพัฒนาสติปัญญาในด้านที่ขาดได้อย่างเหมาะสม

1.2 ผู้สอนควรสำรวจความสนใจของผู้เรียนก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อการวางแผนเนื้อหาและหัวข้อที่อยู่ในความสนใจของผู้เรียน

1.3 ผู้สอนควรสร้างความเป็นกันเองระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้สึกผ่อนคลาย กล้าคิด กล้าพูด กล้าแสดงออก และเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.4 การจัดการเรียนการสอนด้วยกิจกรรมพหุปัญญาจำเป็นจะต้องจัดเวลาที่เหมาะสมและเพียงพอต่อเนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาอย่างเต็มที่

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่คาดว่าจะได้รับประโยชน์จากการใช้เทคนิคการสอนแบบพหุปัญญา นอกเหนือจากการอ่านและการเขียน เช่น การฟังและการพูด ในระดับชั้นเดียวกัน เป็นต้น

2.2 ควรประเมินความสามารถของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายนอกเหนือจากการสังเกตเท่านั้น

2.3 ควรจัดกิจกรรมพหุปัญญาโดยบูรณาการเนื้อหาในกลุ่มสาระภาษาต่างประเทศเข้ากับกลุ่มสาระอื่น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงองค์ความรู้ไปพร้อม ๆ กัน

2.4 ควรนำเอาเทคนิควิธีการสอนโดยใช้กิจกรรมพหุปัญญาไปทดลองใช้ในระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้สอนในรายวิชาภาษาอังกฤษต่อไป

References

- Adipattaranan, N. (2001). *kān wikhrō ngān khīan phāsā ‘Angkrit khōng nakriān radap matthayommasuksā tōk plāi nai chāngwat Chīang Mai* [An analysis of written work in english of higher secondary level students in Chiang Mai province]. Faculty of Education, Chiang Mai University.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives, handbook 1: cognitive domain*. Addison – Wesley Publishing Company.
- Bureau of Academic Affairs and Educational Standards. (2011). *nāo patibatkān wat læ pramōēnphon kān rīanrū* [Guidelines for learning measurement and evaluation]. Bangkok: Ministry of Education
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: multiple intelligences for the 21th century*. New York: Basic Books.
- Greenhawk, J. (1997). Multiple intelligences meet standards. *Educational Leadership*. 1(55), 62 – 64.
- Harris, M. & McCann, P. (1994). *Assessment (Handbook for the english classroom)*. Oxford: Heinemann Publishers.

- Krashen, S. and Terrell, T. (1988). **The natural approach: language acquisition in the classroom**. New Jersey: Prentice Hall Europe.
- Leontiev, A. N. (1981). **Problems of the development of the Mind**. 4th ed. Moscow: Imported Publications, Incorporated.
- Ministry of Education. (2012). **næōthāng kanchat kitchakam kān rianrū phūā phatthanā thaksa kān khit tām laksūt kæn klāng kānsuksā naphūn thān Phutthasakkarā 2551** [Guidelines for learning activities for develop thinking skills according to the basic education core curriculum B.E. 2008]. 2nd ed. Bangkok.
- Rensis, L. (1932). **A Technique for the measurement of attitudes**. New York.
- Srisa-ard, B. (2011). **kānwichai būāngton** [Introduction of research]. Bangkok: Suweeriyasan.
- Tanasuwan, W. (1993). **kēm prakōp kānsōn phāsā ‘Angkrit radap matthayommasuksā** [Games as supplementary activities on english for matthayomsuksa]. Chiang Mai: Faculty of Education, Chiang Mai University.