

# การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนวโดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ในการตัดสินใจ เลือกแนวทางการศึกษาต่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่3

นฤมล ตีระพัฒน์

โรงเรียนเทศบาล ๑ (เอ็งเสียงสามัคคี)

[naruemon@ess.ac.th](mailto:naruemon@ess.ac.th)

## บทคัดย่อ

จากการจัดกิจกรรมแนะแนวให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ยังขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อ ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการแนะแนวโดยใช้ชื่อว่า TIRAPHAT Model ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และความต้องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3) ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และ 4) ประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้ รูปแบบการวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา มีเครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย ชุดกิจกรรมการเรียนรู้, แผนการจัดการเรียนรู้, แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อ, แบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นนี้ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.35/82.70 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 หลังจัดกิจกรรมแนะแนวด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ในการตัดสินใจ เลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า 1) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) นักเรียนมีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์สูงขึ้น ในทุกระยะที่ศึกษา และ 3) นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้ ควรนำรูปแบบการเรียนรู้ TIRAPHAT Model ไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ในการตัดสินใจด้านอื่นๆ รวมถึงพัฒนาคุณลักษณะอื่นๆ เช่น จิตสาธารณะ ความรับผิดชอบ ความฉลาดทางอารมณ์ เป็นต้น

**คำสำคัญ :** ทักษะการคิดวิเคราะห์, การเลือกศึกษาต่อ, ชุดกิจกรรม, กิจกรรมแนะแนว, นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

# Development of Instructional Model Based-on Guidance by TIRAPHAT Model to Enhance the Analysis Thinking Skills about Further Study for Students of The Secondary 3

Naruemon Tiraphat

Tessaban 1 (Engsiangsamakkee) school  
naruemon@ess.ac.th

## Abstract

According to the research, it found that the most of students lack of analysis thinking skills about decision making with further study. Researcher developed the TIRAPAT Model which consisted of 1) to study basic data and requirements 2) develop and test efficiency 3) trail the model and 4) evaluate the instructional model. This study was the research and development. The instrument used were the learning activities, achievement test, evaluation form about analysis thinking, and questionnaire about student's opinion on model.

Based on result, the efficiency of model were at 83.35/82.70 which higher than determination criteria 80/80. After guidance activities, it indicated that 1) achievement pf post-test was higher than pre-test with statistically significant at 0.05 2) student's analysis thinking skills was higher in every term and 3) student's opinions on model was highest level.

As the research, the recommendations aimed to bring model to make practical use for developing the analysis thinking skills in other fields such as public mind, responsibility, emotional, and et cetera.

**Keywords :** Analysis Thinking Skill, Further Study, Learning Activity, Guidance Activity,  
Students of the secondary 3

## บทนำ

การศึกษาเป็นส่วนสำคัญในชีวิตของมนุษย์ทุกคน หากจะให้การศึกษามีประสิทธิภาพและส่งเสริมศักยภาพผู้เรียนอย่างสูงสุด จำเป็นต้องอาศัยระบบการบริหารจัดการศึกษาที่เหมาะสม ดังที่พระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542 มาตรา 9 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545 : 2) ได้ให้ความหมายของการศึกษาไว้ว่า “การศึกษา หมายความว่า กระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้ และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต” เป้าหมายสูงสุดของการศึกษา คือ การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความชำนาญ เป็นคนดีต่อสังคมและประเทศชาติ และมีความสุขในการดำเนินชีวิตประจำวัน หรือกล่าวได้อีกประการหนึ่งว่า การศึกษาก็คือ การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา และการเรียนรู้ของคนไทยเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึง ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการบริหารและการจัดการศึกษา

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 เป็นแผนระยะยาว 20 ปี ได้กำหนดวิสัยทัศน์ในการพัฒนาการศึกษาของชาติไว้ว่า “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” สอดคล้องกับแนวคิดของ แคโรลีน ชิเชฟฟีล (Caroline C. Sheffield, 2007 : 1-2) ที่กล่าวเกี่ยวกับความสามารถที่จำเป็นในการพัฒนาเด็กในศตวรรษที่ 21 ว่า นักเรียนทุกคนนี้ใช้ชีวิตตามโลกเทคโนโลยีและการสื่อสารที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงต้องการความสามารถที่จำเป็นที่มากกว่าเดิม ได้แก่ ทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เพื่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างมากมาย ในยุคของศตวรรษที่ 21 ต้องให้นักเรียนเรียนรู้เชิงรุก นั่นคือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฟัง พูด อ่าน เขียน และแสดงความคิดเห็นขณะลงมือทำกิจกรรม และในขณะเดียวกันผู้เรียนต้องใช้กระบวนการคิด โดยเฉพาะกระบวนการคิดขั้นสูง คือ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และประเมินค่าในสิ่งที่กำลังกระทำอยู่ด้วย (พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และเพียวาร์ ยินดีสุข, 2561 : 35)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กล่าวถึง การศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและอาชีวศึกษา ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า การศึกษาในระดับนี้เป็นการเตรียมตัวผู้เรียนก่อนเข้าสู่วิทยาลัยเฉพาะทางในระดับอุดมศึกษา เป็นการเรียนการศึกษาที่มุ่งเน้นให้นักเรียนมีความรู้และทักษะทางวิชาการหรือวิชาชีพที่เหมาะสมกับความต้องการ ความสนใจ ความถนัดของแต่ละบุคคล ดังนั้นการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและอาชีวศึกษา จึงเป็นช่วงเวลาที่สำคัญในชีวิตผู้เรียน เพราะเป็นช่วงเวลาในการฝึกฝนและพัฒนาตนเอง สำหรับผู้เรียนที่เลือกเรียนในสายสามัญ การเรียนในช่วงนี้คือช่วงเวลาของการเตรียมตัวสอบวัดระดับความรู้ความสามารถ เพื่อเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั้งของรัฐบาลและของเอกชน และสำหรับผู้เรียนบางกลุ่มที่เลือกเรียนในสายอาชีวศึกษา นี่คือช่วงเวลาแห่งการฝึกฝนตนเอง เพื่อให้พร้อมสำหรับการเข้าสู่โลกของงานอาชีพ เมื่อจบการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพแล้ว ดังนั้นไม่ว่าจะเรียนต่อมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเรียนต่อสายอาชีวศึกษา ผู้เรียนทุกคนก็ล้วนจำเป็นต้องมีการวางแผนที่ชัดเจน สำหรับการศึกษาหลังจากจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และการวางแผนที่ชัดเจนรอบคอบและเกิดประโยชน์สูงสุด สามารถเกิดขึ้นได้จากการตัดสินใจอย่างเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 9-17)

การตัดสินใจเป็นทักษะชีวิตหรือความสามารถอย่างหนึ่งของมนุษย์ที่เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา เป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยความคิด ประสบการณ์ ความรู้และปัจจัยอื่น ๆ เพื่อช่วยให้ผลลัพธ์ที่เกิดจากการตัดสินใจเป็นสิ่งที่ดีที่สุด และเหมาะสมที่สุดสำหรับผู้ทำการตัดสินใจ หรืออาจกล่าวได้อีกประการหนึ่งว่า มนุษย์ทุกคนล้วนดำเนินชีวิตบนพื้นฐานของการตัดสินใจ การตัดสินใจมีกระบวนการที่ชัดเจนซึ่งสามารถช่วยผู้ตัดสินใจ เป็นทฤษฎีที่แสดงถึงวงจรกระบวนการตัดสินใจ โดยเริ่มจากจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์และเมื่อบุคคลมีความประสงค์ที่ต้องการตัดสินใจของเขา ต่อจากนั้นบุคคลก็จะพิจารณาข้อมูลที่ได้รับและพยายามนำมาประยุกต์ ให้สอดคล้องกับการเลือกพิจารณาความเป็นไปได้ของทางเลือก สำหรับการทำนายผลอาจจะขึ้นอยู่กับความสำเร็จของประสบการณ์ในอดีต และระดับความปรารถนาของบุคคลนั้น ซึ่งการทำนายผลจะมีประสิทธิภาพหรือไม่ขึ้นอยู่กับสิ่งต่าง ๆ ดังนี้ คือ ประการแรก ข้อมูลที่มีอยู่ประการที่สองลำดับขั้นตอนของค่านิยม ประการที่สาม การประเมินผลและการตัดสินใจเลือก ดังนั้น หากผู้ตัดสินใจได้รับการศึกษาและมีความรู้เพียงพอเพียง เกี่ยวกับการตัดสินใจและเรื่องที่ต้องตัดสินใจ

ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ และได้รับการฝึกฝนที่เหมาะสมในการตัดสินใจแล้ว ผลลัพธ์ที่ออกจากการตัดสินใจแต่ละครั้ง ก็จะเกิดประโยชน์สำหรับผู้ตัดสินใจไม่มากนัก

การตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรืออาชีวศึกษาเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับนักเรียนทุกคนที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยเฉพาะนักเรียนที่กำลังศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในภาคเรียนที่สองของการศึกษา นักเรียนเหล่านี้ จะได้รับข้อมูลแนวทางการศึกษาต่อหลากหลายไม่มากนัก แต่จากการสอบถามโดยครูแนะแนวพบว่า นักเรียนหลายคนยังไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าต้องการที่จะเรียนต่อในสายการศึกษาใด สายสามัญหรือสายอาชีพ เรียนในระบบหรือเรียนนอกระบบ ปัจจัยในเรื่องความคาดหวังของครอบครัว รายได้ของครอบครัว หรือกลุ่มเพื่อน ล้วนมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ ในบางครั้งการเลือกศึกษาต่อเป็นหน้าที่ของผู้ปกครอง ที่ได้วางแผนไว้ให้บุตรของตนเอง หรือบางครั้งการตัดสินใจเลือกการศึกษาต่อ ก็เกิดขึ้นโดยอาศัยความนิยมของกลุ่มนักเรียนส่วนใหญ่ ไม่ได้เกิดขึ้นจากความต้องการหรือความสนใจที่แท้จริงของผู้เรียน ผลที่ตามมาก็คือ เมื่อเข้าเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรืออาชีวศึกษาแล้ว มีผู้เรียนส่วนหนึ่งไม่สามารถเรียนต่อไปได้ มีการลาออกกลางคัน มีบางรายถูกไล่ออกเพราะผลการเรียนไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งส่งผลเสียทั้งจิตใจของผู้เรียนและผู้ปกครอง ทั้งยังเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากร เงินทองและเวลาไปโดยเปล่าประโยชน์ เด็กหรือเยาวชนที่ถูกให้ออกจากโรงเรียนกลางคัน (Dropout) นั้น (ทิชา ณ นคร ; อ้างถึงใน อภิชา แดงจำรูญ, 2563 : 6) เขาไม่ได้มีแต่ร่างกาย ชื่อนามสกุลออกจากโรงเรียน แต่เขาเหล่านั้นได้นำความพ่ายแพ้ติดตัวไปด้วย เด็กที่ก้าวพลาดบางคนออกไปก่อคดีอาชญากรรม ถูกสิ่งแวดล้อมชักนำให้ติดยาเสพติด สูญเสียอนาคต ปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นอาจจะเกิดขึ้นกับนักเรียนของโรงเรียนทั่วทุกภูมิภาค รวมทั้งโรงเรียนเทศบาล ๑ (เอ็งเสียงสามัคคี) มีนักเรียนที่จะจบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวนมาก และในจำนวนนักเรียนทั้งหมดนี้ จากสถิติและข้อมูลของงานแนะแนวของโรงเรียนเทศบาล ๑ (เอ็งเสียงสามัคคี) พบว่า มีจำนวนนักเรียนถึงร้อยละ 75 ที่ยังไม่ได้ตัดสินใจในการศึกษาต่อ โดยเหตุผลพื้นฐานที่ว่า 1) ไม่รู้ว่าตนเองมีความสนใจด้านใดอย่างแท้จริง 2) ไม่แน่ใจในความถนัดของตนเอง 3) ไม่มีข้อมูลเพียงพอในการตัดสินใจ โดยเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะครูแนะแนวจึงสนใจที่จะจัดกิจกรรมการเรียนรู้กิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ในการตัดสินใจ เลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล ๑ (เอ็งเสียงสามัคคี) โดยใช้ TIRAPHAT Model ซึ่งจะเน้นกิจกรรมที่เสริมสร้างการรู้จักตนเอง รู้จักความสนใจและความถนัดของตนเอง และกิจกรรมที่ให้ข้อมูลอย่างเพียงพอในเรื่องการศึกษาต่อและสถานศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและอาชีวศึกษา เพื่อให้การตัดสินใจเลือกการศึกษาต่อของนักเรียนเหล่านี้เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

การพัฒนาแบบแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน โดย จอยและวิล (Joyce and Weil, 2009 : 25) กล่าวว่า รูปแบบการสอน (Model of Teaching) คือ รูปแบบการเรียนรู้ (Learning Model) เพราะเป็นการพรรณนาถึงสภาพแวดล้อมในการเรียน รวมถึงพฤติกรรมของผู้สอนเมื่อนำรูปแบบไปใช้ ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งจะนำไปสู่การจัดระบบของความสามารถในการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ให้การศึกษาแก่ตนเอง หลักสำคัญของรูปแบบการเรียนรู้คือ สอนให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีพลังมากขึ้น มีทักษะในการเรียนรู้และเพิ่มพูนสติปัญญา การที่การจัดการเรียนการสอนจะกลายเป็นรูปแบบได้นั้น ก็จะต้องผ่านการจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ให้เป็นระบบเสียก่อน ซึ่งก็แน่นอนว่าในการจัดระบบจะต้องคำนึงถึงทฤษฎีและหลักการ รวมทั้งสภาพการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นระบบการจัดการเรียนการสอนกับรูปแบบการเรียนการสอน จึงมีความหมายที่แท้จริงตรงกันสาระหลักที่สำคัญ ผู้วิจัยได้ออกแบบรูปแบบการสอน (Model of Teaching) เรียกชื่อว่า “TIRAPHAT Model” มีกระบวนการจัดการเรียนรู้ 8 ขั้นตอนเพื่อนำไปจัดการเรียนรู้ ได้แก่

- |              |   |                                                                        |
|--------------|---|------------------------------------------------------------------------|
| ขั้นตอนที่ 1 | T | มีแนวคิดมาจาก การจัดการเรียนรู้แบบ Team - Based Learning               |
| ขั้นตอนที่ 2 | I | มีแนวคิดมาจาก การจัดการเรียนรู้แบบ Inductive Method                    |
| ขั้นตอนที่ 3 | R | มีแนวคิดมาจาก การจัดการเรียนรู้แบบ Role Playing                        |
| ขั้นตอนที่ 4 | A | คือ ขั้น Applying and Serving ใน กระบวนการเรียนรู้แบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน |

- ขั้นตอนที่ 5 P มีแนวคิดมาจาก ขั้นตอน Perceiving with Graphic Organize
- ขั้นตอนที่ 6 H คือ Happy in my mind that want to tell.
- ขั้นตอนที่ 7 A คือ Ask and Answer
- ขั้นตอนที่ 8 T คือ Team Process by Presentation

กระบวนการจัดการเรียนรู้ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ผู้วิจัยได้ออกแบบ (Model) เรียกชื่อว่า “TIRAPHAT Model” มีกระบวนการจัดการเรียนรู้ 8 ขั้นตอน เพื่อนำไปจัดการเรียนรู้ ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ TIRAPHAT Model

| กระบวนการ |                         | การจัดการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ขั้นที่ 1 | T: Team Based Learning  | <p>Team Based Learning</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ทำความเข้าใจ มาตรฐาน ตัวชี้วัดและ จุดประสงค์การเรียนรู้ โดยร่วมกันอภิปรายและแนวทางการสืบค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม</li> <li>● สรุปสาระสำคัญจากเนื้อหาที่ทำความเข้าใจ</li> <li>● ทดสอบก่อนเรียน</li> <li>● บันทึกผลการทดสอบก่อนเรียนไว้ในแบบฟอร์มที่ตนเองสร้างขึ้น</li> </ul> <p>ไว้เปรียบเทียบกับผลการทดสอบหลังเรียน</p> |
| ขั้นที่ 2 | I: Inductive Method     | <p>Inductive Method</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● วิเคราะห์ข้อมูลหาความสัมพันธ์</li> <li>● ระหว่างข้อเท็จจริงย่อยๆ จากข้อความสั้น ๆ ที่กำหนดให้</li> <li>● สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล</li> </ul>                                                                                                                                                                          |
| ขั้นที่ 3 | R: Role Playing         | <p>Role Playing ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เลือก/กำหนดประเด็น</li> <li>● เขียนสคริปย่อ ๆ</li> <li>● กำหนดตัวบุคคล</li> <li>● แสดงบทบาท</li> </ul>                                                                                                                                                                                                         |
| ขั้นที่ 4 | A: Applying and Serving | <p>Applying and Serving Collaboratively (ขั้นประยุกต์และตอบแทนสังคม ในกระบวนการเรียนรู้แบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ร่วมกันอภิปรายและสร้างความรู้ (Discussing and Constructing Collaboratively)</li> </ul> <p>เป็นขั้นสื่อความหมายข้อมูลหลังจากการวิเคราะห์ โดยการทำแบบฝึกหัดและนำเสนอหน้าชั้นเรียน</p>                                          |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| กระบวนการ |                                         | การจัดการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |                                         | <p>Applying and Serving Collaboratively (ขั้นประยุกต์และตอบแทนสังคม) (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ร่วมกันสะท้อนคิดอย่างรวมพลัง (Communicating and Reflecting Collaboratively)</li> <li>● ร่วมกันประยุกต์และตอบแทนสังคม (Applying and Serving Collaboratively) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนช่วยกันแบบรวมพลังประยุกต์ความรู้หรือ นำความรู้ไปใช้</li> </ul>                                                                                                                                                                                       |
| ขั้นที่ 5 | P : Perceiving with Graphic Organize    | <p>Perceiving with Graphic Organize (รับรู้เพื่อการเรียนรู้ด้วยโครงสร้างความรู้) สรุปสาระสำคัญของเรื่องที่ศึกษาด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● แผนผังความคิด (Mind Mapping)</li> <li>● แผนผังใยแมงมุม (Web)</li> <li>● แผนผังความคิดแบบวงจรร (The Circle)</li> <li>● แผนผังความคิดแบบจําแนกรายละเอียด (The Grid)</li> <li>● แผนผังความคิดเปรียบเทียบเรียงลำดับ (The Ranking Ladder)</li> </ul>                                                                                                                                               |
| ขั้นที่ 6 | H : Happy in my mind that want to tell. | <p>ข้อความหรือประโยค “ความสุขในใจที่อยากจะบอก” ผ่านการดำเนินกิจกรรมในแต่ละครั้ง</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ขั้นที่ 7 | A : Ask and Answer.                     | <p>Ask and Answer การสอนแบบถามตอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลที่กำหนดให้</li> <li>● ดำเนินการสร้างถามตอบ</li> <li>● ทบทวนและสรุปความรู้ที่ได้จากคำตอบ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ขั้นที่ 8 | T : Team Process by Presentation.       | <p>Team Process by Presentation สะท้อนผลการเรียน ด้วยการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● กำหนดกลุ่มบุคคลเพื่อนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน</li> <li>● นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนผลิตชิ้นงานนำเสนอปิดไว้ที่ป้ายนิเทศ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน</li> <li>● รวบรวมผลงานจากชุดกิจกรรมแนะแนวที่ 1-10 จัดนิทรรศการ ให้เพื่อน ๆ นักเรียนชั้นอื่น ๆ ได้ร่วมเรียนรู้ ประเมินความพึงพอใจจากการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนว การพัฒนาทักษะการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ TIRAPHAT Model</li> </ul> |

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และความต้องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้
2. พัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้
3. ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้
4. ประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมแนะแนว โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล ๑ (เอ็งเสียงสามัคคี) โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

### 1.การรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแนะแนว และศึกษาความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยมีวัตถุประสงค์ แหล่งข้อมูล ตัวแปรที่ศึกษา วิธีดำเนินการ เครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนที่ 1 ดังนี้

แหล่งข้อมูลเอกสาร ประกอบด้วย

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนเทศบาล ๑ (เอ็งเสียงสามัคคี) แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการสอนแนะแนว แนวคิดทฤษฎี การเรียนการสอน และแนวทางการสอนเน้นทักษะการคิด

แหล่งข้อมูลบุคคล ประกอบด้วย

1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแนะแนว เป็นครูผู้สอนแนะแนวของโรงเรียนต่าง ๆ ในจังหวัดสงขลา จำนวน 15 คน  
2) ครูในโรงเรียนเทศบาล ๑ (เอ็งเสียงสามัคคี) เป็นบุคลากรประเภทข้าราชการและพนักงานครู จำนวน 112 คน  
3) นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล ๑ (เอ็งเสียงสามัคคี) ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 350 คน ผู้วิจัยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครย์ซี และ มอร์แกน (Krejcie and Morgan; อ้างถึงใน มาเรียม นิลพันธุ์, 2558 : 120) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 186 คน

เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน มี 3 ประเภท คือ แบบวิเคราะห์เอกสาร แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม มีรายละเอียด ดังนี้

1) แบบวิเคราะห์เอกสาร มีรายละเอียดเกี่ยวกับ หลักการ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของนักเรียน มาตรฐานการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ บทบาทครูผู้สอนและบทบาทผู้เรียน และการจัดการและประเมินผล มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

(1) ศึกษาเอกสาร ตำราเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบวิเคราะห์เอกสาร  
(2) สร้างแบบวิเคราะห์เอกสาร โดยกำหนดประเด็นการวิเคราะห์เอกสารและจัดทำหัวข้อย่อยและตารางการวิเคราะห์ตามประเด็นที่กำหนด

(3) นำแบบวิเคราะห์เอกสารที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ภาษาที่ใช้ นำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ (Index of Item Objective Congruence : IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง นำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง

แล้วเลือกค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทั้งแบบวิเคราะห์เอกสารหลักสูตรแกนกลางและแบบวิเคราะห์เอกสารหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล ๑ (เอ็งเสียงสามัคคี)

(4) นำแบบวิเคราะห์เอกสาร ที่ปรับปรุงแก้ไขเกี่ยวกับภาษา ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วไปวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

2) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถด้านการแนะแนว จำนวน 1 ฉบับ แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) โดยจะสัมภาษณ์ในประเด็นการจัดการเรียนรู้ ประเด็นสื่อการจัดการเรียนรู้ และประเด็นการวัดผลประเมินผล เพื่อศึกษาความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

(1) นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร ตำรา สิ่งพิมพ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนเทศบาล ๑ (เอ็งเสียงสามัคคี) ข้อมูลพื้นฐานจากการสร้างแบบสัมภาษณ์วิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดประเด็นสัมภาษณ์ กำหนดวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ โดยนำมากำหนดเป็นประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ คำถามมีลักษณะกว้าง ๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมสัมภาษณ์แสดงความคิดเห็น

(2) นำแบบสัมภาษณ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการแนะแนวและด้านประเมินผล เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ภาษาที่ใช้และการประเมินผลที่ถูกต้อง จากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ (Index of Item Objective Congruence : IOC) ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 แล้วจึงปรับปรุงแก้ไขตามประเด็นที่ใช้ในการสัมภาษณ์เนื่องจากบางข้อไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์

(3) นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้ (Try Out) โดยไปสัมภาษณ์บุคคลที่มีลักษณะไม่แตกต่างจากกลุ่มผู้ถูกสัมภาษณ์จริง ได้แก่ ครูสอนวิชาแนะแนว โรงเรียนต่างๆ ในจังหวัดสงขลา รวม 30 คน

(4) นำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแนะแนว ในปีการศึกษา 2561 จำนวน 15 คน

3) แบบสอบถามความคิดเห็นสำหรับข้าราชการ/พนักงานครูและนักเรียน จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ แบบสอบถามสำหรับครูในโรงเรียนเทศบาล ๑ (เอ็งเสียงสามัคคี) และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล ๑ (เอ็งเสียงสามัคคี) เพื่อสอบถามข้อมูลทั่วไปและความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน วิชาแนะแนว มีขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

(1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ เนื้อหาสาระ รูปแบบ วิธีการ จากเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น แบบฝึก ขุดฝึก ขุดกิจกรรมแนะแนว เป็นต้น เพื่อกำหนดประเด็นในการสร้างแบบสอบถาม

(2) นำข้อมูลที่ได้มากำหนดเป็นโครงสร้างของแบบสอบถามของข้าราชการ/พนักงานครูเกี่ยวกับเรื่องการปฏิบัติงานแนะแนวของโรงเรียน และนักเรียนสอบถามเกี่ยวกับความต้องการพัฒนารูปแบบการเรียน การสอนวิชาแนะแนว โดยกำหนดคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) และแบบปลายเปิด (Open Form)

(3) นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ชุดเดิม ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการแนะแนว ด้านประเมินผล และด้านหลักสูตร เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา (Content Validity) ภาษาที่ใช้และการประเมินผลที่ถูกต้อง (เหมือนข้อ 1.3) แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ (Index of Item Objective Congruence : IOC) ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง ของครูเท่ากับ 1.00 และของนักเรียนเท่ากับ 1.00 โดยปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามให้ชัดเจน เข้าใจง่ายตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

(4) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปทดลองกับครู จำนวน 30 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนเทศบาล ๑ (เอ็งเสียงสามัคคี) ในปีการศึกษา 2561 จำนวน 30 คน มีความเชื่อมั่นของครูเท่ากับ 0.796 และของนักเรียนเท่ากับ 0.772



(5) นำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างครูโรงเรียนเทศบาล ๑ (เอ็งเสียงสามัคคี) ปีการศึกษา 2561 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล ๑ (เอ็งเสียงสามัคคี) ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาหาคุณภาพและประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาพัฒนาเป็น TIRAPHAT Model ประกอบด้วยชุดกิจกรรมแนะแนวและแผนการจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนการสอนตาม TIRAPHAT Model และให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ครูผู้สอนแนะแนว จำนวน 3 คน นักการศึกษาด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 1 คน และนักการศึกษาด้านประเมินผล จำนวน 1 คน ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของรูปแบบ ได้ดัชนีความสอดคล้อง ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 โดยมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงชุดกิจกรรมแนะแนว และแผนการจัดการเรียนรู้ เมื่อได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะแล้วนำไปทดลองใช้ (Tryout) กับนักเรียนที่มีลักษณะไม่แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อดูความเหมาะสมของเนื้อหา ความยากง่ายของภาษาและนำมาหาค่าประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  โดยได้ค่าประสิทธิภาพ 82.97/82.47 ก่อนนำไปทดลองใช้จริง (Implement) กับกลุ่มตัวอย่าง

แหล่งข้อมูลเอกสาร ประกอบด้วย

- 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย (1) ชุดกิจกรรมแนะแนว (2) แผนการจัดการเรียนรู้
- 2) เครื่องมือประเมินประสิทธิผล การใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ

แหล่งข้อมูลบุคคล

ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วยครูแนะแนว ซึ่งมีประสบการณ์ในการสอนวิชาแนะแนวมาแล้วไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 1 คน ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของรูปแบบและองค์ประกอบของรูปแบบได้แก่ ชุดกิจกรรมแนะแนวและแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อเป็นการรับรองรูปแบบ ก่อนการนำไปใช้จริงในขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ การเรียน แบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ โดยใช้แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (IOC) พบว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.80 – 1.00 ทั้ง 60 ข้อ แต่ผู้วิจัยเลือกไว้ใช้ 50 ข้อ แสดงว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้อง สามารถนำไปใช้ได้ นอกจากนี้แล้วผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขในเรื่องความชัดเจนของข้อคำถาม ที่ชัดเจนไม่ต้องตีความตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปทดลองใช้

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้

- 1) วิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ
- 2) ออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้
  - (1) กำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบ
  - (2) กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ
  - (3) ระบุรายวิชาและตัวชี้วัด
  - (4) ออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยกำหนดเนื้อหาวิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการสอน เครื่องมือ และวิธีการวัดและประเมินผล
- 3) ออกแบบชุดกิจกรรมแนะแนวและแผนการจัดการเรียนรู้ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

4) ออกแบบเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบ ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ และแบบประเมินความคิดเห็นของนักเรียน

### ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) ชุดกิจกรรมแนะแนวการเรียนรู้ 2) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ขั้นตอนการสอนตามรูปแบบ TIRAPHAT Model ไปทดลองใช้ในสภาพจริง กับกลุ่มตัวอย่าง ประเมินผลการจัดการเรียนรู้ ในระหว่างการเรียนรู้ตามรูปแบบ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียน ศึกษาพัฒนาการด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ

ระยะที่ 4 การพัฒนาเพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาผลการประเมิน ตรวจสอบ ปรับปรุง/แก้ไข รูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยนำผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ มาพิจารณาความเหมาะสมตามองค์ประกอบต่าง ๆ โดยเฉพาะองค์ประกอบด้านกระบวนการของรูปแบบ (TIRAPHAT Model) จากการนำไปจัดการเรียนรู้ในขั้นตอนที่ 3 ของการวิจัยแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาและนำมาปรับปรุงแก้ไขจัดทำเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ฉบับสมบูรณ์

## 2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยวิธี 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ค่าที (t-test) และกราฟ 2) เปรียบเทียบการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโดยใช้กราฟ และ 3) ศึกษาผลของการแสดงความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

### ผลการวิจัย

ผลการประเมินและปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

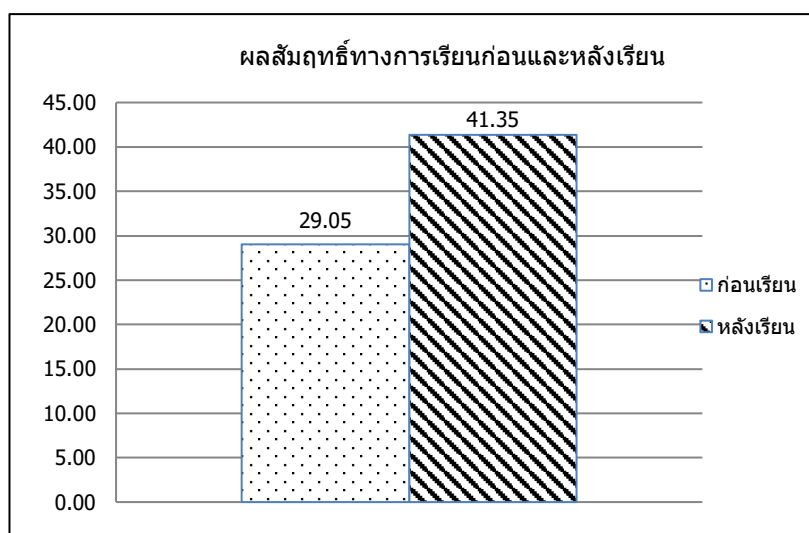
1. ผลการประเมินเพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน
2. ผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนใน 4 ระยะโดยสรุปเป็นกราฟ
3. ผลการประเมินความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้

1. ผลการประเมินเพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

| การทดสอบ           | n  | คะแนนเต็ม | $\bar{X}$ | S.D.  | t-test | p-value |
|--------------------|----|-----------|-----------|-------|--------|---------|
| ก่อนจัดการเรียนรู้ | 37 | 50        | 29.05     | 4.904 | 23.341 | <0.0001 |
| หลังจัดการเรียนรู้ | 37 | 50        | 41.35     | 3.442 |        |         |

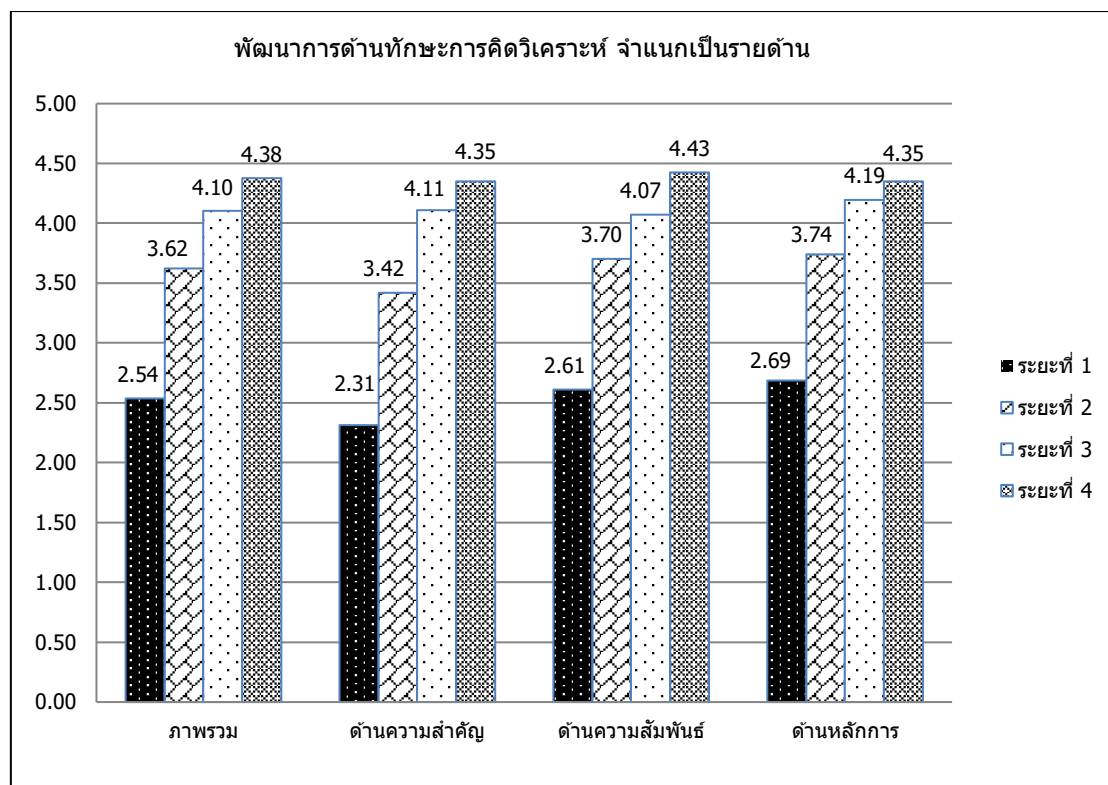
จากตารางที่ 1 พบว่า การเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนหลังเรียนนักเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = 23.341$ ,  $p\text{-value} < 0.0001$ ) แสดงผลเปรียบเทียบด้วยกราฟ ดังนี้



แผนภาพที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยกราฟ

## 2. ผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนใน 4 ระยะโดยสรุปเป็นกราฟ

ผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนจากการเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง 37 คน จากนั้นนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่าง โดยสรุปพัฒนาการเป็นกราฟ



แผนภาพที่ 2 แสดงพัฒนาการของนักเรียนด้านการคิดวิเคราะห์

จากแผนภาพที่ 2 พบว่า จากคะแนนเต็มข้อละ 5 คะแนน รวม 15 คะแนน ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีพัฒนาการสูงขึ้นในทุกระยะที่ศึกษาทั้ง 3 ด้าน และในภาพรวม

### 3. ผลการประเมินความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ผลการประเมินความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นรายด้าน (n = 37)

| ด้าน | ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ | $\bar{X}$ | S.D.  | ระดับความคิดเห็น |
|------|-------------------------------------------------------|-----------|-------|------------------|
| 1    | ด้านรูปแบบของการจัดการเรียนรู้                        | 4.68      | 0.377 | มากที่สุด        |
| 2    | ด้านเนื้อหา                                           | 4.26      | 0.389 | มาก              |
| 3    | ด้านการใช้ภาษา                                        | 4.45      | 0.468 | มาก              |
| 4    | การจัดกิจกรรมการเรียนรู้                              | 4.69      | 0.287 | มากที่สุด        |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ด้าน                 | ความคิดเห็นของนักเรียน<br>ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ | $\bar{X}$ | S.D.  | ระดับ<br>ความคิดเห็น |
|----------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|-------|----------------------|
| 5                    | ด้านสื่อการเรียนการสอน                                    | 4.32      | 0.444 | มาก                  |
| 6                    | ด้านการวัดและการประเมินผล                                 | 4.64      | 0.451 | มากที่สุด            |
| 7                    | ด้านประโยชน์จากการใช้รูปแบบ                               | 4.55      | 0.449 | มากที่สุด            |
| โดยภาพรวมทั้ง 7 ด้าน |                                                           | 4.53      | 0.286 | มากที่สุด            |

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.69$ , S.D. = 0.287) รองลงมาคือ ด้านรูปแบบของการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.68$ , S.D. = 0.377) และด้านเนื้อหาที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\bar{X} = 4.26$ , S.D. = 0.389)

นอกจากนี้ พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.53$ , S.D. = 0.286) โดยด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.69$ , S.D. = 0.287) และด้านเนื้อหาที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\bar{X} = 4.26$ , S.D. = 0.389) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 13 กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัดมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.84$ , S.D. = 0.374) และข้อ 9 ปริมาณของเนื้อหาเหมาะสมกับระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\bar{X} = 4.14$ , S.D. = 0.347)

### สรุปและอภิปรายผล

1. ผลการประเมินเพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนแล้ว พบว่า การเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังปรับปรุงแก้ไขมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ในประเด็นนี้ เป็นไปตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญ นำรูปแบบไปทดลองใช้จนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ เมื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาเปรียบเทียบ หลังเรียน หรือหลังปรับปรุงผลสัมฤทธิ์จึงสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญและเป็นไปตามคำกล่าวของ จอยและวิล (Joyce and Weil, 2009 : 7-8) กล่าวว่า การปรับปรุงรูปแบบการสอนมี 2 ระยะ คือ ระยะก่อนนำรูปแบบการสอนไปใช้ การปรับปรุงรูปแบบการสอนในระยะนี้ใช้ผลจากการประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีเป็นข้อมูลในการปรับปรุง และระยะหลังนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบการสอนในระยะนี้ ใช้ข้อมูลจากการทดลองเป็นข้อมูลในการปรับปรุง และอาจมีการนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้และปรับปรุงซ้ำจนกว่าจะได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ในการพัฒนาประสิทธิภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักการศึกษาและนักวิชาการได้กล่าวถึงการพัฒนาประสิทธิภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสอบถามจะต้องให้ได้ข้อมูลตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการทราบครอบคลุมเนื้อหา สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการทราบ สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและไม่ง่ายหรือยากจนเกินไป ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญทั้งการหาความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม การหาความยากง่ายของแบบทดสอบ การวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก และการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นและค่าความเที่ยง สรุปได้ว่า ขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ต้องมีการกำหนดจุดประสงค์ให้ชัดเจนในการวัดและคำนึงถึงเนื้อหาซึ่งเป็นสื่อให้นักเรียนบรรลุตามจุดประสงค์นั้น ควบคู่กันไปในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จึงน่าจะมีประโยชน์ต่อผู้บริหารและผู้สอนในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้ครอบคลุมพฤติกรรม ทั้งด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า จากแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่า ขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ต้องมีการกำหนดจุดประสงค์ให้ชัดเจนในการวัดและคำนึงถึงเนื้อหาซึ่งเป็นสื่อให้นักเรียนบรรลุตามจุดประสงค์นั้นควบคู่ไปกับการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. ผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนใน 4 ระยะ ผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน จากการเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะนำ โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ในการตัดสินใจ เลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง 37 คน จากนั้นนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบเปรียบเทียบกับความแตกต่าง พบว่า จากคะแนนเต็มข้อละ 5 คะแนน รวม 15 คะแนน ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะนำ โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ในการตัดสินใจ เลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีพัฒนาการสูงขึ้นในทุกระยะที่ศึกษาทั้ง 3 ด้าน และในภาพรวม วิชรา เล่าเรียนดี (2556 : 10) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์ หมายถึง การแสดงออกด้วยคำพูด หรือพฤติกรรมการปฏิบัติ ที่บ่งบอกถึงความรู้ความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ อย่างละเอียดทุกแง่มุม โดยบอกอธิบายเหตุผลประกอบเรื่องที่รู้ ระบุความคิดรวบยอด ระบุปัญหา ระบุความเชื่อมโยงของความคิดรวบยอดต่าง ๆ และรายละเอียดของเรื่องที่ได้ อ่านได้ สามารถที่จะแจกแจง จำแนกองค์ประกอบส่วนประกอบต่าง ๆ รวบรวมข้อมูลที่เป็นหลักฐานสำคัญ เพื่อนำมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจและประเมินผล หรือเพื่อสรุปผลอย่างเหมาะสม โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้เป็นเครื่องมือพัฒนาทักษะการคิดผ่านชุดกิจกรรมแนะนำ

การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ที่มีพัฒนาการสูงขึ้นในทุกระยะที่ศึกษา ทั้ง 3 ด้านคือ ในภาพรวม ด้านความสำคัญ ด้านความสัมพันธ์ และด้านหลักการ น่าจะมีสาเหตุมาจากการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ครั้งนี้ ได้พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ขั้นตอนการสอนตาม TIRAPHAT Model ที่ส่งผลและเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างแท้จริง กล่าวคือได้ปฏิบัติตามขั้นตอนและรูปแบบการจัดกิจกรรมแนะนำ โดยเฉพาะ ขั้นตอนประเมินผล ทำทั้งขณะดำเนินการและหลังสิ้นกิจกรรม เพื่อดูว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ และขึ้นป้อนข้อมูลย้อนกลับ เป็นการนำผลจากการประเมินมาแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อปรับปรุงพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียนเทศบาล ๑ (เอ็งเสียงสามัคคี) โครงการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เน้นที่ประเมินจากการปฏิบัติกิจกรรมและผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะของนักเรียนตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดด้วยวิธีการที่หลากหลาย เน้นการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม ในประเด็นวิธีการสืบเสาะหาความรู้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประสาท เนื่องเฉลิม (2554) ได้ให้ทัศนะไว้ว่า การสืบเสาะหาความรู้ เป็นส่วนหนึ่งของการสอนแนะที่ช่วยพัฒนาทั้งด้านอารมณ์ สังคม สติปัญญา และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิด ได้จินตนาการ ได้แก้ปัญหา และลงมือตรวจสอบความคิดตนเอง ผ่านการใช้ประสาทสัมผัสสัมพันธ์กับกระบวนการทางสมอง ผู้เรียนได้ร่วมกันคิดและตั้งคำถามร่วมกับเพื่อนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน เข้าใจผู้อื่นและพัฒนาจิตวิญญาณความเป็นมนุษย์ และผู้เรียนคือผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งขึ้นกับความสามารถและความพร้อมทางการเรียนของแต่ละคน ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ อุเทน วาหา, จันทพร พรหมมาศ และ วิจิต สุรัตน์เรืองชัย (2560 : 16-27) วิจัยเรื่องการพัฒนาแบบเรียนการสอนสังคมศึกษา โดยประยุกต์แนวคิดชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้และทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และความสามารถในการสื่อสารของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ผลการวิจัยสรุปได้ว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับ เป็นไท เทวรินทร์ (2556) ได้วิจัยเรื่อง ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะนำ เพื่อพัฒนาทักษะการตัดสินใจ เลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านสันป่าสัก จังหวัดเชียงใหม่

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีทักษะการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อหลังการทดลองสูงกว่าทักษะดังกล่าวก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้สาเหตุสำคัญอีกประการหนึ่งน่าจะมาจากการนำเทคนิคการจัดกิจกรรมแนะแนวมาใช้ประกอบในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ดังที่ นงลักษณ์ ประเสริฐ และคณะ (2553 : 88-89) ได้กล่าวถึงเทคนิคการจัดกิจกรรมแนะแนว ที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ เช่น การระดมสมอง เป็นวิธีการรวบรวมความคิดเห็นจากกลุ่มในระยะสั้น การระดมสมองเป็นวิธีการประชุมชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการเลือกสาเหตุของปัญหา และนำแนวทางในการตัดสินใจแก้ปัญหาหรือหาข้อยุติในเรื่องหนึ่ง โดยอาศัยความคิดเห็นของกลุ่มบุคคลเป็นเครื่องตัดสินใจและการอภิปรายกลุ่ม ที่ช่วยให้สมาชิกทราบเรื่องราวและได้แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์เกิดการเรียนรู้ที่จะแก้ปัญหาพร้อมกันและเป็นการเสริมสร้างและสามัคคีในหมู่คณะ และประการสำคัญคือ ได้ศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้ประกอบการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพตามขั้นตอนของ TIRAPHAT Model โดยเฉพาะ ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ดังที่ เนสเซอร์ (Neisser ; อ้างถึงใน สุรางค์ โค้วตระกูล, 2553 : 208-209) กล่าวว่า น่าสนใจว่าทั้งเพียเจต์ (Piaget) และวิกโกทสกี (Vygotsky) นับว่าเป็นนักทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มพุทธินิยม (Cognitivism) ซึ่งเป็นกลุ่มที่ให้ความสนใจศึกษาเกี่ยวกับ “Cognition” หรือกระบวนการรู้คิด หรือกระบวนการทางปัญญา นักคิดคนสำคัญในกลุ่มนี้คือ อุลริช ไนส์เซอร์ (Ulrich Neisser) ได้ให้คำนิยามของคำนี้ไว้ว่า “เป็นกระบวนการรู้คิดของสมองในการปรับเปลี่ยน ลด ตัด ทอน ขยาย จัดเก็บ และใช้ข้อมูลต่าง ๆ ที่รับเข้ามาทางประสาทสัมผัส ซึ่งอาจจะเกิดหรือไม่เกิดจากการกระตุ้นของสิ่งเร้าภายนอกก็ได้ ดังนั้น การรู้สึกรับรู้ จินตนาการ การระลึกได้ การจำ การคงอยู่ การแก้ปัญหาการคิดและอื่น ๆ อีกมากจึงถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการรู้คิดนี้”

จึงน่าจะมีประโยชน์ในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ผ่านกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเฉพาะการพัฒนาทักษะการตัดสินใจ เพราะการตัดสินใจของเด็กนักเรียนสามารถเกิดขึ้นได้โดยอาศัยความร่วมมือของครอบครัว พ่อแม่ ผู้ปกครองคือบุคคลแรกที่จะช่วยเหลือปลูกฝังและพัฒนาทักษะการตัดสินใจ ควบคู่ไปกับการทำหน้าที่ของโรงเรียนโดยผ่านทางคณะครูที่อบรมดูแลนักเรียน ส่งเสริมให้เด็กนักเรียนมีโอกาสเพื่อแสดงทักษะการตัดสินใจทั้งในห้องเรียน และในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน ร่วมกับเพื่อนนักเรียน เมื่อนักเรียนได้รับการสนับสนุนและพัฒนาให้มีการใช้ทักษะการตัดสินใจอย่างเหมาะสมแล้ว เมื่อถึงเวลาที่พวกเขาต้องทำ การตัดสินใจในเรื่องสำคัญสำหรับชีวิต โดยเฉพาะเรื่องการศึกษาต่อนักเรียนเหล่านี้ก็จะสามารถนำความรู้และทักษะที่มีอยู่มาเป็นแนวทาง หรือเป็นแนวคิดในการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม จึงกล่าวได้ว่า ทักษะการตัดสินใจเพื่อเลือกแนวทางการศึกษาต่อ นั้น เป็นความสามารถในการตัดสินใจเลือกแผนการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือระดับอาชีวศึกษาได้อย่างเหมาะสมหลังจากได้รับข้อมูลทางการศึกษา พิจารณาลำดับขั้นตอนคำนึง และผ่านการประเมินผลเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ทำการตัดสินใจในอนาคตในด้านการศึกษาอย่างแท้จริง กิลลิโน (Giuliano, 1998 : Abstracts) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีรูปแบบทางความคิดที่เหมือนกัน จะใช้วิธีการแก้ปัญหาที่คล้ายกัน และการแก้ปัญหาแบบเป็นกลุ่มจะช่วยให้ นักเรียนได้ตรวจสอบการคิดของตนเอง

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ในการตัดสินใจ เลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแนะแนว โดยใช้ TIRAPHAT Model เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านรูปแบบของการจัดการเรียนรู้ และด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัดมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ปริมาณของเนื้อหาเหมาะสมกับระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ความคิดเห็นซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับผลการวิจัยข้อนี้ นักวิชาการหลายท่านได้เสนอทัศนะที่น่าสนใจ เช่น วอห์ลเมน (Wahlmen B.B., 1973 : 34) กล่าวว่า ความคิดเห็นเป็นภาระของจิตใจที่ผ่านประสบการณ์แล้วเกิดการเรียนรู้ และผลักดันให้เกิดความคิด ความรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในช่วงระยะเวลาหนึ่ง อิวเวด (Issak A.V., 1981) กล่าวเสริมว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกทางคำพูดหรือคำตอบที่บุคคลได้

แสดงออกต่อสถานการณ์หนึ่ง โดยเฉพาะจากคำถามที่ได้รับทั่ว ๆ ไป โดยปกติแล้วความคิดเห็นต่างจากเจตคติจะเป็นเรื่องทั่ว ๆ ไป มีความหมายที่กว้างกว่า ดังนั้น การวัดความคิดเห็น จึงเป็นลักษณะมุ่งเฉพาะเจาะจงโดยผลจากการสอบถามความคิดเห็นออกมาเป็น ตัวชี้วัดกลุ่มเป้าหมายว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ซึ่งแสดงออกในรูปความคิด ทศนคติ และแสดงออกซึ่งพฤติกรรมของความคิด การ วัดระดับความคิดเห็นจะช่วยให้สามารถกำหนดแนวทางหรือนโยบายต่าง ๆ ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความเห็นของส่วนรวม และ แมคไควร์ (Macquire, 1969 : 155-156) กล่าวว่า กระบวนการเปลี่ยนทัศนคติและความคิดเห็นประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ 3 ขั้นตอน คือ การใส่ใจ (Attention) การใช้ความสนใจต่อสิ่งต่าง ๆ การเข้าใจ (Comprehension) การได้รับข้อมูลที่ถูกต้องและเกิดความรู้ และการมีสิ่งใหม่เกิดขึ้น (Yielding) มีการเปลี่ยนแปลงสภาวะการณ์เกิดขึ้นจากสภาวะการณ์ปกติ

พลวิชัยนาคอนข้างเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับ อารยา ช่ออั้งชัย (2553 : 120-203) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริม ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยนักเรียนพึงพอใจต่อการสอนด้วยรูปแบบ การเรียนการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด จิระ ดีช่วย (2554 : 112-177) ได้พัฒนารูปแบบการเรียน การสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึมร่วมกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อเสริมสร้างโน้ตทัศน์ทางชีววิทยาและความสามารถในการ สร้างองค์ความรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนเห็นด้วยต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตาม รูปแบบการเรียนการสอนในระดับมาก โดยเห็นด้วยมากที่สุด ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ รองลงมาด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ และ ประโยชน์ที่ได้รับตามลำดับ บุญญา กลิ่นจันทร์ (2558 : 72-181) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้ชุดการสอน แบบศูนย์การเรียน เรื่อง พระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์) สำนักการศึกษา เทศบาลนครตรัง จังหวัดตรัง ผลการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก และอีก ท่านหนึ่งคือ จิตราภรณ์ จันทพิศ (2557 : 125-129) ได้ศึกษาผลของการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมด้านการปรับตัว ทางสังคม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวชิรวิทย์ พบว่า นักเรียน มีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมแนะแนว เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมด้านการปรับตัวทางสังคม โดยรวมอยู่ในระดับมาก

จึงน่าจะมียุทธศาสตร์ในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ผ่านกระบวนการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน เพราะใน กระแสโลกปัจจุบันทักษะนี้ มีความจำเป็นที่ต้องใช้คู่กับการใช้ชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะทักษะการตัดสินใจ เพราะปัจจุบันพฤติกรรม การตัดสินใจได้ทวีความยุ่งยากมาก มิใช่แต่จะมีทางเลือกมากมาย ให้ต้องตัดสินใจเลือกเท่านั้น แต่ยังมีความขัดแย้งในเรื่องค่านิยมที่ ยึดถือด้วย บุคคลสามารถได้รับการช่วยเหลือ 2 ประการ คือ ประการแรก การตัดสินใจในเป้าหมายเฉพาะอย่างยิ่ง ผลที่ได้ (Outcome) และประการที่สอง ในการพิจารณาทางเลือกหลาย ๆ ทาง และชั่งน้ำหนักทางเลือกเหล่านั้น ในส่วนที่สัมพันธ์กับคุณลักษณะของตนเอง เพื่อให้สามารถตัดสินใจได้ เทพ สงวนกิตติพันธ์ (2554) กล่าวว่า การตัดสินใจนับว่าเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อชีวิตและการทำงานของ บุคคลและถือเป็นบทบาทที่สำคัญของผู้นำหรือผู้บริหารในการจัดการหรือบริหารงานซึ่งจะนำมาให้เกิดความอยู่รอดหรือไม่ของกลุ่ม หน่วยงานหรือองค์กร การตัดสินใจที่ดีนั้นก่อให้เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด ดังนั้นผู้ที่ตัดสินใจจึงควรหาข้อมูลหรือมีข้อมูลที่ดีและ มีกระบวนการที่ดีในการตัดสินใจตลอดจนตระหนักถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดการตัดสินใจผิดพลาดด้วยเช่นกัน การตัดสินใจก็จะเกิดผลดี มากที่สุดและเกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด วชิร มีทรัพย์ (2539 : 548 - 549 ; อ้างถึงใน วาริ ศษศิลา, 2546 : ออนไลน์) ให้ทัศนะ เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการตัดสินใจว่า เป็นบทบาทของครู เป็นหน้าที่ของทางโรงเรียนที่จะส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะในการ ตัดสินใจ ครูควรสนับสนุนให้นักเรียนเป็นคนที่มีเหตุผล กล้าคิด กล้าตัดสินใจ โดยสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนให้นักเรียนกล้า แสดงออก เช่น ฝึกให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ ทั้งในบทเรียนและสิ่งแวดล้อมรอบตัว จัดประสบการณ์ให้ นักเรียนได้ฝึกการตัดสินใจ ได้สังเกตผลที่ตามมาจากการตัดสินใจของเขา ได้รู้หลักการว่าการตัดสินใจที่เหมาะสมประกอบด้วยขั้นตอน อย่างไร



## ข้อเสนอแนะ

1. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาเปรียบเทียบการใช้นวัตกรรมอื่น เช่น การสอนแบบ E-Learning การสอนโดยใช้ผังกราฟิก (Graphic Organizer) การสอนแบบการอภิปรายหมุนรอบวง (Circle and Carousel) กับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ในการตัดสินใจ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังงานวิจัยของเติร์คเมน (Turkmen, 2006 : Abstract) ได้ศึกษาผลของการใช้วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับวิธีสอนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่าการสอนโดยใช้วิธีการสืบเสาะหาความรู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติ
2. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาเปรียบเทียบการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้กับการสอนด้วยวิธีการอื่น ๆ เช่น การสอนแบบฝึกทักษะ การสอนด้วยวิธีการบรรยาย การสอนด้วยแผนผังความคิด เป็นต้น
3. รูปแบบการเรียนการสอน โดยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ TIRAPHAT Model นี้มีการศึกษาความเห็นของนักเรียนที่มีต่อการสอนวิธีนี้ การวิจัยครั้งต่อไปศึกษาการวัดเจตคติ และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยรูปแบบนี้ควบคู่กันไปด้วย

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง และพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- \_\_\_\_\_. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- จิตรภรณ์ จำนพิศ. (2557). ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อส่งเสริมพฤติกรรม ด้านการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- จิระ ดีช่วย. (2554). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึ่มร่วมกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อเสริมสร้างมโนทัศน์ทางชีววิทยาและความสามารถในการสร้าง องค์ความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เทพ สงวนกิตติพันธ์. (2554). “บทความการตัดสินใจ – วิชาการสู่สังคม” ศูนย์วิทยพัฒนาอุดรธานี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สืบค้นเมื่อ 30 กรกฎาคม 2556 จาก <http://www.stou.ac.th/Officees/rdec/udon/upload/socities.html>.
- นงลักษณ์ ประเสริฐ และคณะ. (2553). ชุดฝึกอบรมแนะแนว. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญญา กลิ่นจันทร์. (2558). รายงานการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนด้วยการเรียนแบบร่วมมือ โดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง พระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์). ตรัง: โรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์) สำนักการศึกษาเทศบาลนครตรัง.
- เป็นไท เทวินทร์. (2556). ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านสันป่าสัก จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียร ยินดีสุข. (2561). การเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัชร เล่าเรียนดี. (2556). รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนาทักษะการคิด. พิมพ์ครั้งที่ 10. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- วารี คชศิลา. (2556). “แบบสำรวจบุคลิกภาพ” สืบค้นเมื่อ 13 ตุลาคม 2561 จาก [www.eduzones.com](http://www.eduzones.com).
- วีณา ประชากุล และประสาธน์ เนื่องเฉลิม. (2554). รูปแบบการเรียนรู้การสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุรางค์ โค้วตระกูล. (2556). จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อภิชา แดงจำรูญ. (2563). ทักษะชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อารยา ช่ออั้งชัย. (2553). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้การสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างมี  
**วิจารณ์ญาณ** กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎี  
 บัณฑิต. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อุเทน วาหา, จันทพร พรหมมาก และวิชิต สุรัตน์เรืองชัย. (Januar-April, 2560). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้การสอนสังคม  
 ศึกษา โดยประยุกต์แนวคิดชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้และทฤษฎีการสร้างความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิด  
 วิเคราะห์ และความสามารถในการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วน  
 ท้องถิ่น. วารสารศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยบูรพา. (29).
- Caroline, Sheffield C.(2007). **Technolog and the Gifted Adolescent : Higher Order Thinking**. 21<sup>st</sup> Centeracy  
 and the Digital Native [Online]. Assessed 10 December. Available from  
<http://www.nesu.edu/meridian/sum2007/gifted/02.thm/>
- Giuliano. F.J. (1998, July). **The Relationships A mong Cognitive Variables and Students Problem-Solving  
 Strategies in an Interactive Chemistry Classroom**. Proquest-Dissertation Abstracts. 59 : 125 –A.
- Isaak. A.C. (1981). **Scope and Method of Political Science : An Interduction to the Methodology of  
 Political In Quiry** (3<sup>rd</sup> nd). Lillion : The Doreey Press.
- Joyce, B., and Weil, E. (2009). Models of Teaching. 8th ed. New York : Allyn & Bacon.M
- Macquire. W.J. (1969). **The Hand Book of Social Psychology**. 2<sup>nd</sup> ed Massachusetts : Addison  
 Wesley Publishing Company.
- Whalmen , B.B. (1973). **Dictionary of Behavior Science**. New York : Litton Education Publishing.