

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะอาชีพ เพื่อเสริมสร้างการคิด
อย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนบ้านฝางแดง (พระเทพวรมนีอุปถัมภ์)

Career Skills Instruction Model to Enhance Critical Thinking for Grade 9
Students Ban Fangdaeng School (Phra Thep Woramuni Upatham)

¹ฉัตรปวีณ ธันตน์คพันธ์ ²พิจิตรา ธงพานิช และ ³สฤณี ศรีขาว

¹Chatpavee Thanatnakhaphan ²Phichitra Thongpanit and ³Sarit Srikao

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

Faculty of Education, Nakhon Phanom University, Thailand

E-mail: ¹ctanatnakkhaphan@gmail.com, ²phichitra@npu.ac.th, ³sarit63@hotmail.com

Received January 2, 2023; Revised January 24, 2023; Accepted January 31, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการรูปแบบ และ 2. พัฒนา
รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะอาชีพเพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 จังหวัดนครพนม
กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาการงานอาชีพ จำนวน 5 คน และนักเรียน จำนวน 15 คน ได้มาโดย
การเลือกแบบเจาะจง และผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ในการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้
เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญในการสัมมนา
ผู้เชี่ยวชาญสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้สอนได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และ
ความสามารถของนักเรียนตามกรอบเนื้อหาและตัวชี้วัดในหลักสูตรค่อนข้างมาก แต่ยังต้องการ
เสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณในมุมมองที่ถูกต้อง น่าเชื่อถือในการค้นหาคำตอบ การคิด
วิเคราะห์และไตร่ตรองข้อมูลเพื่อสร้างความเข้าใจในองค์ความรู้ใหม่ และ 2) ได้รูปแบบการจัดการ
เรียนรู้ มีองค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ แนวคิด ทฤษฎีพื้นฐาน, วัตถุประสงค์ของรูปแบบ, กระบวนการ
จัดการเรียนรู้, ปัจจัยทางสังคมและการตอบสนอง, ปัจจัยสนับสนุนและแหล่งเรียนรู้ และการ
ประเมินผล ผลการประเมินคุณภาพและความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ใน
ระดับมาก

คำสำคัญ: รูปแบบการจัดการเรียนรู้; ทักษะอาชีพ; การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

Abstract

The purposes of this research were 1. to study current situations and needs and 2. to develop a career skills learning management model enhancing critical thinking skills for Matthayomsuksa 3 students affiliated with Nakhon Phanom Primary Educational Service Area Office 1, Nakhon Phanom province. The target group was composed of 5 teachers of home economics and 15 students, selected by the purposive sampling method, and 5 experts to examine the quality of the learning management model. The research instruments were an interview and a connoisseurship evaluation. Statistics used were the mean and standard deviation.

The findings from the study revealed the following: 1) Teachers gave high importance to the development of students' knowledge, understanding, and abilities according to the content framework and indicators in the curriculum. However, critical thinking must be enhanced with proper and reliable dimensions for seeking answers to make understanding of a new body of knowledge; and 2) the components of the learning management model are principles, concepts, and basic theory; the objectives of the model; the learning management process; social factors and responses; contributing factors and sources of learning; and evaluation. The overall result of quality assessment and appropriateness of the learning management model was at a high level.

Keywords: Learning management model; career skills; critical thinking

บทนำ

ทักษะอาชีพ เป็นหนึ่งในทักษะที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง การพัฒนาความสามารถของบุคคลเพื่อการประกอบอาชีพ พัฒนาศักยภาพในตัวบุคคลให้การเจริญเติบโตสามารถวิเคราะห์ตนเอง และดำเนินชีวิตได้อย่างเป็นสุข นักเรียนควรได้รับรู้และเข้าใจตนเองในด้านความถนัด ความสนใจ ความสามารถ ความคาดหวังของตนเอง เด็กจะสามารถประเมินความสามารถของตนเองได้ และพิจารณาเลือกอาชีพได้ ตลอดจนสามารถประเมินความสนใจของตนเองว่าตนควรเลือกอาชีพใด การเสริมสร้างการเรียนรู้ทักษะด้านนี้ บุคคลจำเป็นต้องเรียนรู้ตั้งแต่ชั้นประถม ไปจนถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 และมหาวิทยาลัย รวมถึงตลอดชีวิต โดยรูปแบบการเรียนจะจัดให้เหมาะสมตามพัฒนาการของสมอง ครูจะต้องเรียนรู้วิธีการออกแบบการเรียนรู้แบบ Project Based Learning (PBL) ให้แก่บุคคลแต่ละกลุ่มอายุและตามพัฒนาการของสมองแต่ละคน เพราะทักษะกลุ่มนี้ใช้รูปแบบวิธีการสอนเพียงอย่างเดียว

ไม่ได้ แต่ละบุคคลจะต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง ครูต้องการคิดค้นหาวิธีออกแบบการเรียนรู้ วิธีกระตุ้นและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของเด็ก (วิจารณ์ พานิช, 2555)

ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561–2580 ได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ในช่วงวัยเรียน ปลูกฝังความเป็นคนดี มีวินัย พัฒนาทักษะความสามารถการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ความสามารถในการแก้ไขปัญหา มีภูมิคุ้มกันต่อปัญหาหรืออาชญากรรมต่าง ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นและได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพสอดคล้องกับความสามารถ ความถนัดและความสนใจ รวมถึงการวางพื้นฐานการเรียนรู้เพื่อวางแผนชีวิตและวางแผนทางการเงินที่เหมาะสมในแต่ละช่วงวัย การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญประการหนึ่งคือ เพื่อให้คนทุกช่วงวัยได้รับการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพที่เหมาะสมกับแต่ละช่วงวัย โดยนักเรียนได้รับการพัฒนาอย่างมีคุณภาพทั้งความรู้ ทักษะอาชีพ ทักษะชีวิต ทักษะการทำงานที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ประกอบกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้มีนโยบายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 นโยบายที่ 2 พัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยมีประเด็นกลยุทธ์พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะอาชีพ และทักษะชีวิต มีสุขภาวะที่ดีสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562)

ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะด้านความร่วมมือการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนการทัศน์ ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ ทักษะการเปลี่ยนแปลง (วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์, 2558) ที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งแนวคิดและหลักการของทักษะนี้ เน้นที่ทักษะในการให้บุคคลสามารถวิเคราะห์ตนเองเลือกอาชีพเพื่อสนองความต้องการของตนเอง ดังนั้น หากบุคคลที่มีทักษะอาชีพที่เหมาะสม บุคคลนั้นจะมีความพึงพอใจ มีความมั่นคง และประสบความสำเร็จในการดำรงชีพในอนาคต การพัฒนาทักษะอาชีพจึงเป็นการพัฒนาความสามารถของบุคคล เพื่อการประกอบอาชีพ พัฒนาศักยภาพ ในตัวบุคคลให้สามารถวิเคราะห์ตนเอง และดำเนินชีวิตได้อย่างเป็นสุข ซึ่งในการประเมินทักษะนั้น นักเรียนควรได้รับรู้และเข้าใจตนเองในด้านความถนัด ความสนใจ ความสามารถ ความคาดหวังของตนเอง ตลอดจนการเรียนรู้งานเข้าใจลักษณะงาน (เพ็ญภา กุลนาคดล, 2559) ได้กล่าวถึงการประเมินและพัฒนาทักษะนี้จะมีประสิทธิภาพที่สุดในช่วงอายุระหว่าง 13–15 ปี เด็กจะสามารถประเมินความสามารถของตนเองได้ และพิจารณาเลือกอาชีพได้ตลอดจนสามารถประเมินความสนใจและความสามารถของตนเองว่าตนเองควรเลือกอาชีพใด ยิ่งไปกว่านั้นการเสริมสร้างการเรียนรู้ทักษะด้านนี้ บุคคลจำเป็นต้องเรียนรู้ตั้งแต่ชั้นประถม ไปจนถึงมัธยมศึกษา และมหาวิทยาลัย รวมถึงตลอดชีวิตโดยรูปแบบการจัดการเรียนจะจัดให้เหมาะสมตามพัฒนาการของสมอง ให้แก่ บุคคลแต่ละกลุ่มแต่ละอายุและตามพัฒนาการของสมองแต่ละคน เพราะทักษะกลุ่มนี้ใช้รูปแบบการสอนเพียงอย่างเดียวไม่ได้ แต่ละบุคคลจะต้องเรียนรู้

ด้วยตนเองที่สำคัญครูต้องทำงานหนักในการคิดค้นหาวิธีออกแบบการเรียนรู้ วิธีการกระตุ้นและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของเด็ก (วิจารณ์ พานิช, 2555)

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) เป็นการคิดที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อหาข้อสรุปที่สมเหตุสมผลโดยการพิจารณาไตร่ตรอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าและตัดสินเกี่ยวกับข้อมูลหรือสถานการณ์ที่ปรากฏ โดยอาศัยความรู้ ความคิดและประสบการณ์ของตนเองประกอบการคิดนั้น การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสาระสำคัญของจุดมุ่งหมายทางการศึกษาและเป็นเงื่อนไขจำเป็นสำหรับการจัดการศึกษาและเป็นสิทธิอันชอบธรรมของผู้เรียนที่จะได้รับการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เนื่องจากการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในตนเองและเป็นเครื่องหมายของบุคคลที่ได้รับการศึกษา การพัฒนาความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นนโยบายหลักทางการศึกษา และโรงเรียนทั้งหลายไม่ว่าจะมีปรัชญาการศึกษาในแนวใด จำเป็นต้องเน้นจุดมุ่งหมายในเรื่องนี้เพราะทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นพื้นฐานที่สำคัญของวัตถุประสงค์ทางการศึกษาอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของมิลเลอร์และแบดคอค (Miller & Badcock, 1996) ที่กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นทักษะประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตในสังคมและถือว่าเป็นคุณลักษณะของผู้เรียนตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาในปัจจุบัน

ผู้วิจัยได้ศึกษากรอบแนวคิดทฤษฎีสำคัญ เพื่อใช้สนับสนุนการออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะอาชีพและการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เห็นว่าองค์ความรู้และแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ประกอบการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist Theory) กลวิธีเมตาคอกนิชัน (Metacognition Strategies) และแนวคิดการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Approach ซึ่งผู้วิจัยสนใจที่จะนำแนวคิดทฤษฎีดังกล่าวมาเป็นการรอบหลักในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะอาชีพและการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประกอบกับแนวทางในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพนั้น สามารถดำเนินการโดยออกแบบกระบวนการเรียนรู้ผ่านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการยอมรับจากบุคคลในวงการศึกษาค่อนข้างมาก โดยใช้แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ของ Joyce et al. (2011) ที่เสนอกรอบความคิดของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ประโยชน์ในการตรวจสอบการเรียนรู้ของผู้เรียน และการพิจารณาเกี่ยวกับวิธีการสร้างชุมชนหรือกลุ่มการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถค้นหาสาระสำคัญของข้อบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาที่ส่งผลต่อศักยภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียน อีกทั้งยังเป็นวิธีการในการจัดการหรือจัดระบบระเบียบของการเรียนที่มุ่งสู่ความสำเร็จในการพัฒนาสติปัญญาของผู้เรียน และวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้มีประสิทธิภาพเป็นที่ยอมรับ เสริมสร้างให้ผู้เรียนมีพลังความสามารถในที่สุด ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ปรากฏนั้นได้ดำเนินการพัฒนาผ่านกระบวนการวิจัย ที่มุ่งเน้นให้ความสำคัญในการเสริมสร้าง

ทักษะการเรียนรู้และความสามารถทางสติปัญญาของผู้เรียน และผู้วิจัยเห็นว่าเป็นการนำเสนอกรอบแนวคิดของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่น่าสนใจและเหมาะสม สามารถนำไปใช้เป็นกรอบการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้

จากปัญหาและความสำคัญที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะอาชีพ เพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ได้แก่ การศึกษาทฤษฎี วิเคราะห์สังเคราะห์ ข้อมูลพื้นฐานเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ มีการทดลอง ใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการประเมินรูปแบบ ตลอดจนปรับปรุงรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพสามารถนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะอาชีพของนักเรียนได้ ผลจากการวิจัยในครั้งนี้จะทำให้ได้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถเสริมสร้างทักษะอาชีพอย่างมีวิจารณญาณ สร้างอาชีพ ซึ่งมีโอกาสขยายผลไปยังผู้ประกอบการและชุมชน เกิดการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนต่อไป กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านสมรรถนะของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง สามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาดตนเอง แก้ไขปัญหาได้ในปัจจุบันและอาจเกิดขึ้นในอนาคต ดำรงอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข และช่วยเหลือครอบครัว ชุมชนสังคมต่อไปได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะอาชีพ เพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะอาชีพเพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดทักษะอาชีพ

มีนักการศึกษาได้กล่าวเกี่ยวกับทฤษฎีทักษะอาชีพ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ทฤษฎีพัฒนาการด้านอาชีพของกินซ์เบิร์ก

โดยกินซ์เบิร์ก และคณะวิจัย ซึ่งประกอบด้วยนักเศรษฐศาสตร์ นักสังคม นักจิตวิทยาและนักจิตบำบัด ได้ทำการวิจัยในกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นชายหญิงชาวอเมริกัน และนำผลวิจัยมาสรุปเป็นทฤษฎีพัฒนาการด้านอาชีพ (Ginzberg, 1972; Ginzberg et al., 1951) ไว้ดังนี้ 1. การเลือกอาชีพเป็นกระบวนการ (Handle) ผลทางการเรียนมีผลต่อกระบวนการนี้ 2. กระบวนการเลือกอาชีพจะเป็นไป

ตามขั้นตอนและจะไม่ย้อนกลับ 3. การเลือกอาชีพเป็นการประนีประนอมระหว่างความต้องการ 4. ระยะเลือกอาชีพตามความเป็นจริง (Realistic Period) อายุ 17 ปีถึงวัยผู้ใหญ่ ระยะนี้การเลือกจะเป็นการประนีประนอมกัน (Compromise) ระหว่างองค์ประกอบที่เป็นจริงเช่นข้อกำหนดของงานหรือโอกาสในการศึกษาและองค์ประกอบส่วนบุคคลการพัฒนาการเลือกอาชีพในขั้นนี้แบ่งออกได้เป็น 3 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นสำรวจอาชีพ (Exploration Stage) เป็นขั้นที่บุคคลสำรวจอาชีพต่าง ๆ เพื่อค้นหาอาชีพที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพของตัวเองที่ได้ทราบแล้วในระยะพิจารณาอาชีพในขั้นนี้บุคคลจะทดลองเรียนวิชาการและวิชาชีพในสาขาต่าง ๆ ทำกิจกรรมเสริมหลักสูตรทดลองงานนอกเวลาเรียนโดยเลือกเรียนหรือทำงานเฉพาะที่ตนเองสนใจ

2. ขั้นรวบรวมความคิด (Crystallization Stage) เป็นขั้นที่บุคคลมีความพร้อมที่จะเลือกอาชีพใดอาชีพหนึ่งจากอาชีพที่บุคคลมีความสนใจอยู่ประมาณสองสามอาชีพ เนื่องจากได้รวบรวมข้อมูลและความคิดไว้พอควร

3. ขั้นตัดสินใจเลือกอาชีพ (Specification Stage) เป็นขั้นสุดท้ายของการเลือกอาชีพในขั้นนี้บุคคลตัดสินใจเลือกอาชีพที่เฉพาะเจาะจงอาชีพเดียวระยะนี้บุคคลจะฝึกหาความรู้ประสบการณ์ในงานเฉพาะด้านเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจกระบวนการพัฒนาการด้านอาชีพของ กินซ์เบิร์ก และคณะ ตั้งแต่ระยะเพื่อผ่านจนถึงขั้นสุดท้ายของระยะ เลือกอาชีพตามความเป็นจริง กินเวลาประมาณ 10 ถึง 15 ปี ทุกระยะและทุกขั้นตอนของการเลือกอาชีวดังกล่าว กินซ์เบิร์ก และคณะ ตระหนักดีว่าเป็นไปโดยประมาณเท่านั้นทั้งนี้ก็เพราะสังคมทุกสังคมในปัจจุบันมีความซับซ้อนมากขึ้น และมีอาชีพเพิ่มขึ้นอีกมาก และนอกจากนั้นบุคคลแต่ละคนยังมีความแตกต่างกัน ทั้งในด้านสภาพแวดล้อมสภาพร่างกายและจิตใจอีกด้วย

ทฤษฎีพัฒนาการด้านอาชีพของทิดแมน และโอฮารา

Tiedeman and Hara (1963) ได้สร้างทฤษฎีการพัฒนาอาชีพ (Tiedman and O'Hara Theory of Career Development) ขึ้นโดยอาศัยทฤษฎีการพัฒนาบุคลิกภาพของ “อีริคสัน” (Erikson, 1968) เป็นพื้นฐาน นอกจากนี้ทิดแมนและโอฮารา ยังได้แนวความคิดจาก กินซ์เบิร์ก และ ซูเปอร์ (Super, 1957, 1976, 1980) มาสร้างทฤษฎี จึงทำให้ทฤษฎีของเขาเป็นทฤษฎีพัฒนาการด้านอาชีพที่เน้นทั้งด้านการตัดสินใจเลือกอาชีพ และการปรับตัวในอาชีพของบุคคล ทิดแมน และโอฮารา เห็นว่าพัฒนาการด้านอาชีพเป็นกระบวนการที่ต้องสร้างเอกลักษณ์ด้านอาชีพ เมื่อบุคคลต้องเผชิญกับงาน เขาได้อธิบายว่าประสบการณ์ใหม่ ๆ ทำให้บุคคลสร้างเอกลักษณ์ด้านอาชีพขึ้นการสร้างเอกลักษณ์ด้านอาชีวดังกล่าวเป็นการสร้างเอกลักษณ์ในการทำงานของตนเองเพื่อให้ตนเองสามารถอยู่ในสังคมได้ การสร้างเอกลักษณ์ของตนเองเป็นปรากฏการณ์ทางด้านจิตวิทยาและสังคมวิทยาพัฒนาการด้านอาชีพที่เน้นการตัดสินใจเลือกอาชีพ และการปรับตัวในอาชีพประกอบด้วยขั้นต่าง ๆ หลายขั้น ซึ่งบางครั้งอาจจะเกิดขึ้นซ้ำแล้วซ้ำเล่าตลอดชีวิตของบุคคล เมื่อบุคคลต้องเปลี่ยนงานใหม่อยู่เสมอ

ทฤษฎีของทิตแมนและโอฮารา แบ่งออกเป็นระยะใหญ่ ๆ ได้ 2 ระยะคือ

1. ระยะเตรียมเลือกอาชีพ (Period of Anticipation or Preoccupation) แบ่งได้ 4 ขั้นคือ

1.1 ขั้นสำรวจ ประเมินตนเองในด้านความสนใจความสามารถความถนัดประสบการณ์ลักษณะสาขาวิชา 1.2 ขั้นการก่อตัวของความคิด เป้าหมายในชีวิตของตนเองประเภทของอาชีพและทางเลือกอื่น ๆ ความคิดจะเริ่มชัดเจนขึ้น 1.3 ขั้นการทดลองอาชีพ (Choice Stage) ในขั้นนี้ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่บุคคลได้ทราบในขั้นการสำรวจและขั้นการก่อตัวของความคิด และ 1.4 ขั้นการพิจารณารายละเอียด (Clarification Stage) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีรายละเอียดและชัดเจนเพียงพอเพื่อการตัดสินใจเลือกอาชีพ

2. ระยะการประกอบอาชีพ (Period of Implementation and Adjustment) ในระยะนี้บุคคลพร้อมและเริ่มประกอบอาชีพที่ได้เลือกสรรมาแล้วระยะการประกอบอาชีพและการปรับตัวแบ่งออกเป็นขั้นตอนย่อย ๆ ได้ 3 ขั้นคือ

2.1 สู่การศึกษาหรืออาชีพ (Induction Stage) ในขั้นนี้บุคคลจะเข้าศึกษาในสาขาวิชาชีพเพื่อเตรียมตัวประกอบอาชีพหรือเริ่มประกอบอาชีพที่ได้เลือกไว้แล้วโดยทั่วไปบุคคลจะยอมรับและปรับตัวเองเข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่ 2.2 ปรับปรุง (Reformation Stage) ในขั้นนี้บุคคลจะได้รับการยอมรับในสภาพแวดล้อมทางการศึกษาหรืออาชีพที่ได้เลือกแล้วบุคคลจะพยายามประนีประนอมกันระหว่างเป้าหมายของตนเองกับของคนกลุ่มใหญ่และในที่สุดเขาก็จะคล้อยตามกลุ่ม และ 2.3 มั่นคง (Integration Stage) ในขั้นนี้บุคคลมีความมั่นคงและมีความสำเร็จในการศึกษาหรือการประกอบอาชีพและเห็นว่าอาชีพนั้นเหมาะสมกับตนเอง เมื่อบุคคลเกิดความรู้สึกไม่พึงพอใจกับอาชีพที่เขาเลือก เขาอาจจะเริ่มกระบวนการเลือกอาชีพใหม่อีก

การวัดทักษะด้านอาชีพและการดำรงชีพ

ทักษะด้านอาชีพ ในงานวิจัยนี้จะเริ่มต้นจากการวัดความสนใจด้านอาชีพก่อน ซึ่งความสนใจ (Intrigued) เป็นตัวแปรทางจิตวิทยาตัวหนึ่งที่มีความสำคัญต่อบุคคลซึ่งมีผลต่อการปรับตัวทางการศึกษาและอาชีพความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลตลอดจนการกระทำอื่นในชีวิตประจำวันความสนใจเป็นความรู้สึกที่เกิดจากการรับรู้สิ่งเร้าและเอาใจใส่ต่อสิ่งเร้านั้นอย่างต่อเนื่อง เกิดการตอบสนองอย่างเต็มใจและเกิดความพึงพอใจนั้นการเร้าให้จิตใจตอบสนองจึงเป็นสิ่งสำคัญ ในการสร้างความสนใจและความสนใจจะมีมานานเพียงใดขึ้นอยู่กับสภาวะของจิตใจหรือความรู้สึกนอกจากนี้ความสนใจยังเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้เกิดแรงจูงใจในการกระทำการสิ่งต่าง ๆ ทั้งในด้านการเรียนหรือการทำงานความสนใจเป็นความรู้สึกที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แต่การที่จะระบุลงไปว่าบุคคลหนึ่ง ๆ มีความสนใจในสิ่งใดนั้นต้องพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบเสียก่อน การวัดทักษะด้านอาชีพในงานวิจัยนี้จะเริ่มต้นจากการวัดความสนใจในอาชีพ ได้แก่ ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งมากกว่าสิ่งอื่น ๆ ซึ่งจะกระตุ้นให้บุคคลทำกิจกรรมหรือแสวงหาความรู้ในสิ่งใด ๆ ที่เขาชอบ หรือพอใจอย่างตั้งใจและพากเพียร

วิธีการวัดความสนใจด้านอาชีพ 4 ประการ ดังนี้ 1. สังเกตความเป็นไปของแต่ละบุคคล 2. พิจารณาความสนใจต่าง ๆ ที่แต่ละบุคคลแสดงออกมา 3. ศึกษากิจกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลนั้นกระทำ และ 4. ใช้แบบสำรวจความสนใจ (Interest Inventory) วัดโดยตรง

แบบวัดทักษะอาชีพและการดำรงชีพ

ลักษณะ สรวิวัฒน์ (2548) กล่าวถึง ความมุ่งหมายของทดสอบ หรือการสำรวจความสนใจในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นรายบุคคล ไว้ดังนี้ 1. เพื่อช่วยในการค้นหาความสนใจที่ไม่ปรากฏในบุคคลนั้น ๆ หรือค้นหาความสนใจที่บุคคลนั้นไม่ทราบว่าตนมีอยู่ 2. เพื่อช่วยให้ทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความสนใจในตัวบุคคลในด้านต่าง ๆ ด้วยความมั่นใจว่ามีจริงหรือไม่ 3. เพื่อเป็นการช่วยกระตุ้นให้บุคคลได้พิจารณาถึงความรู้สึกของตนที่มีต่อกิจกรรมต่าง ๆ 4. เพื่อนำผลที่ได้จากการทดสอบความสนใจไปใช้เป็นข้อมูลในการให้คำปรึกษาแก่บุคคลต่าง ๆ 5. เพื่อเป็นการส่งเสริมความสนใจเกี่ยวกับอาชีพและเป็นการแนะแนวทางในการเลือกอาชีพ 6. เพื่อช่วยให้สามารถจัดโครงการกิจกรรมต่าง ๆ ได้เหมาะสมและตรงกับความสนใจของบุคคล 7. เพื่อค้นหาความแตกต่างระหว่างความสนใจกับความถนัดหรือความสามารถ 8. เพื่อค้นหาความขัดแย้งซึ่งอาจเกิดขึ้นหรือเกิดขึ้นแล้วระหว่างความสนใจต่างประเภทกัน 9. เพื่อค้นหาการปรับตัวทั้งด้านการศึกษาและอาชีพอันเนื่องมาจากความสนใจที่ไม่เหมาะสม และ 10. เพื่อค้นหาปัญหาเกี่ยวกับความสนใจของบุคคลว่า มีแนวโน้มเอียงที่จะเป็นความสนใจของเพศชายหรือเพศหญิง วุฒิภาวะของความสนใจ หรือระดับอาชีพ ซึ่งมีได้เป็นตัวกำหนดความสนใจในอาชีพใดอาชีพหนึ่งโดยเฉพาะ

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ มาจากคำภาษาอังกฤษว่า “Critical Thinking” การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นการคิดอย่างมีทิศทางเป็นการคิดอย่างมีเหตุผลซึ่งมีผู้เรียกแตกต่างกัน ได้แก่ ความคิดแบบวิพากษ์วิจารณ์ การคิดเป็น การคิดอย่างมีเหตุผล การคิดวิเคราะห์ วิจารณ์ วิจารณ์ญาณ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้คำว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งเป็นการคิดในระดับสูงที่ต้องใช้ทักษะการคิดพื้นฐานต่าง ๆ ในการดำเนินการแต่ละขั้นตอน จากการศึกษาพบว่า มีนักการศึกษาผู้เชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศ นำเสนอกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ไว้ดังนี้

เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์ (2537) ได้ทำการสังเคราะห์กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณจากแนวคิดของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สรุปได้ว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. การระบุประเด็นปัญหา เป็นการทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหา ข้อคำถามข้ออ้างหรือข้อโต้แย้ง ซึ่งต้องอาศัยความสามารถในการพิจารณาข้อมูลหรือสภาพการณ์ที่ปรากฏ เพื่อกำหนดประเด็นปัญหา ข้อสงสัย ประเด็นหลักที่ควรพิจารณา รวมทั้ง

ความหมายของคำหรือความชัดเจนของข้อความด้วย 2. การรวบรวมข้อมูล เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยพิจารณาจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่ การรวบรวมข้อมูลสามารถทำได้โดยการสังเกตทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งการ ดึงข้อมูลจากประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ 3. การพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งที่มาของข้อมูล การประเมินความถูกต้องของข้อมูล และการพิจารณาความพอเพียงของข้อมูล ทั้งในแง่ของปริมาณและคุณภาพตามประเด็นที่พิจารณา 4. การรับลักษณะข้อมูล เป็นการแยกแยะความแตกต่างของข้อมูลว่าข้อมูลใด เป็นข้อคิดเห็น ข้อเท็จจริง และการจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการตั้งสมมติฐาน 5. การตั้งสมมติฐาน เป็นการกำหนดขอบเขต แนวทางของการพิจารณาหาข้อสรุปของคำถาม ประเด็นปัญหา หรือข้อโต้แย้ง ซึ่งต้องอาศัยความสามารถในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์และการตั้งสมมติฐาน 6. การลงข้อสรุป โดยการพิจารณาเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมจากข้อมูลที่ปรากฏในการลงข้อสรุปโดยใช้เหตุผลทั้งแบบอุปนัยและนิรนัย และ 7. การประเมินข้อสรุป เป็นการประเมินความสมเหตุสมผลของข้อสรุป โดยอาศัยความสามารถในการวิเคราะห์และการประเมิน

การวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

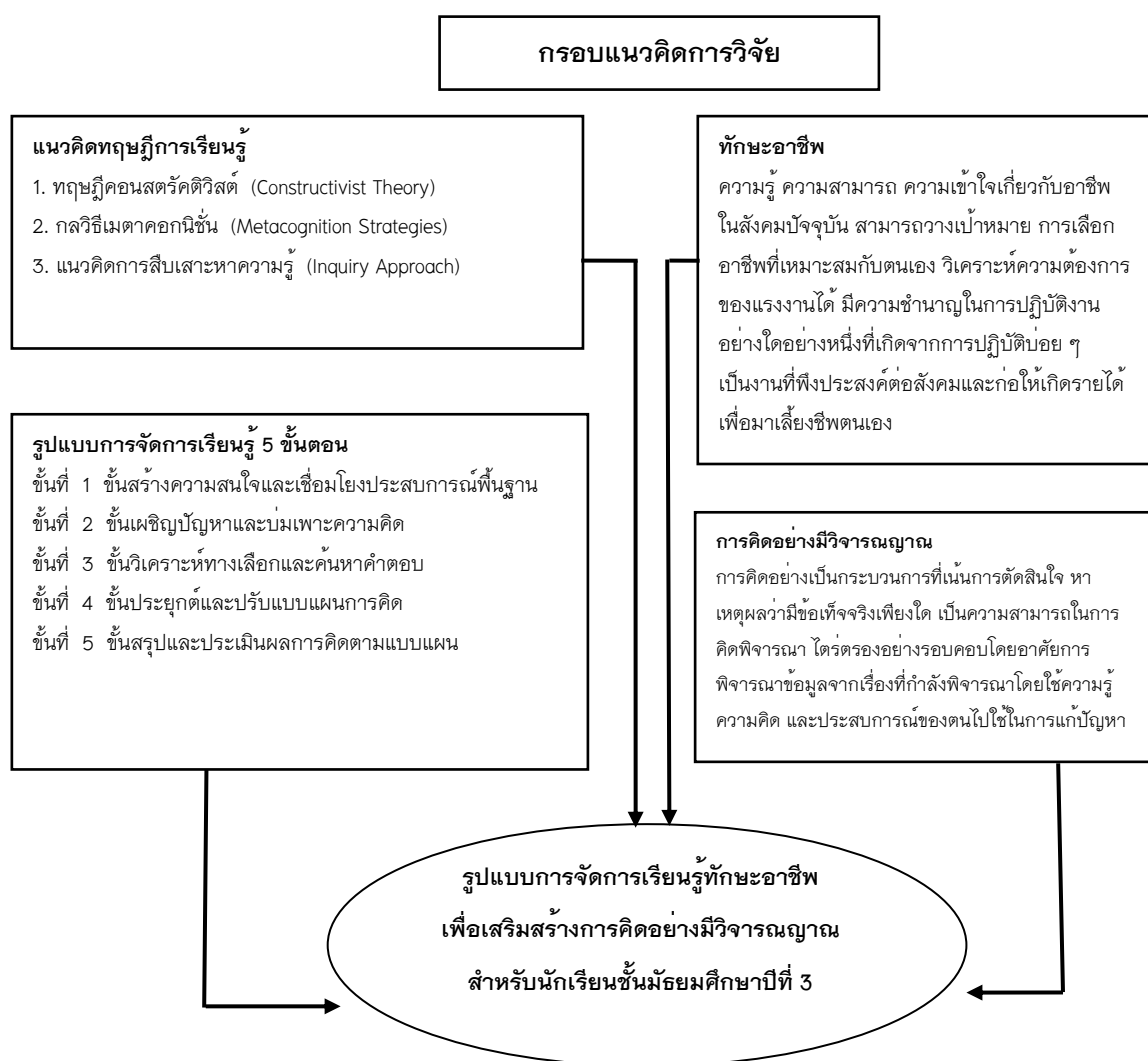
ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับการวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา จากนักการศึกษาต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้ มยุรี หุ่นขำ (2544) ได้สร้างแบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 7 ประการดังนี้ 1. ความสามารถในการระบุประเด็นปัญหา เป็นความสามารถในการทำความเข้าใจสถานการณ์หรือข้อมูลที่ปรากฏและระบุประเด็นปัญหานั้นสมเหตุสมผลได้ 2. ความสามารถในการรวบรวมข้อมูล เป็นความสามารถในการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ จากการสังเกตทางตรงและทางอ้อม ที่ได้จากการสังเกต การสนทนา 3. ความสามารถในการพิจารณาความน่าเชื่อถือแหล่งข้อมูล เป็นความสามารถในการพิจารณา ประเมินตรวจสอบ ตัดสินข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ 4. ความสามารถในการระบุลักษณะของข้อมูล เป็นความสามารถในการจำแนก ประเภทของข้อมูล ระบุแนวคิดที่อยู่เบื้องหลังข้อมูลที่ปรากฏ ความสามารถในการพิจารณาแยกแยะ เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูล การตีความ การประเมิน การสังเคราะห์ การระบุข้อตกลงเบื้องต้น 5. ความสามารถในการตั้งสมมติฐาน เป็นความสามารถในการกำหนดขอบเขตแนวทางพิจารณาหาข้อสรุปของปัญหา ความสามารถในการคิดถึงความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างข้อมูลที่มีอยู่เพื่อระบุทางเลือกที่มีความเป็นไปได้ 6. ความสามารถในการลงข้อสรุป เป็นความสามารถในการหาข้อสรุปของปัญหาโดยใช้เหตุผลเชิงนิรนัยและอุปนัย และ 7. ความสามารถในการประเมินผล เป็นความสามารถในการพิจารณา ตัดสินให้ค่าความถูกต้อง สมเหตุสมผล การวิเคราะห์และการประเมินไตร่ตรองอย่างรอบคอบ

ขณะที่งานวิจัยของ วิภาพร แก้วขวัญ และ วัลลยา ธรรมอภิบาล อินทนิล (2560) ได้ทำการสร้างแบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียน ชั้น ป.6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 3 เป็นแบบทดสอบสถานการณ์วัดความสามารถในการคิดอย่างมี

วิจารณ์ญาณ 5 ด้าน ตามแนวทฤษฎีของวัตสันและเกลเซอร์ คือ ด้านที่ 1 ความสามารถในการสรุปอ้างอิง ด้านที่ 2 ความสามารถในการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น ด้านที่ 3 ความสามารถในการนิรนัย ด้านที่ 4 ความสามารถในการตีความ และด้านที่ 5 ความสามารถในการประเมินข้อโต้แย้ง หากคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความยากง่ายและอำนาจจำแนก ความเชื่อมั่นของแบบวัด สร้างเกณฑ์ปกติและคู่มือการใช้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้น ป.6 จำนวน 400 คน ผลการวิจัยพบว่า แบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา หาโดยดัชนีความสอดคล้อง IOC จากผู้เชี่ยวชาญ มีค่าตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกข้อ ความยากง่าย หาโดยการใช้สูตรความยากง่ายของข้อสอบโดยการหาลัดส่วน หรือจำนวนร้อยละของคนที่ยอมรับข้อสอบข้อนั้นเท่ากับจำนวนคนทั้งหมด

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะอาชีพ เพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การวิจัยครั้งนี้ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research & Development: R & D) ในบริบทขอบเขตพื้นที่การวิจัยของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ในเขตอำเภอธาตุพนม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 จังหวัดนครพนม โดยดำเนินการวิจัย 2 ระยะ ประกอบด้วย

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ความต้องการ และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องประกอบการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะอาชีพเพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กับกลุ่มเป้าหมายครูผู้สอนวิชาการงานอาชีพ จำนวน 5 คน และนักเรียน จำนวน 15 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 1 จัดเก็บข้อมูลโดยใช้ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สำหรับสัมภาษณ์ครูผู้สอนและนักเรียน ซึ่งสร้างตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดที่กำหนดขึ้น มีค่าคุณภาพเครื่องมือ มีเกณฑ์พิจารณาค่าความสอดคล้องที่มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยกว่า 1.00 แสดงว่าใช้ได้ มีความสอดคล้อง หากไม่เป็นไปตามเกณฑ์ให้ตัดทิ้งไปหรือปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2561) จากผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบวิเคราะห์เอกสารจากผู้เชี่ยวชาญพบว่าทุกด้านมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.60 – 5.00 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.00–0.55 ซึ่งแสดงว่าแบบวิเคราะห์เอกสารที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ หลังจากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขประเด็นตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปใช้ในการสัมภาษณ์ครูผู้สอนการงานอาชีพของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาใน อำเภอธาตุพนม สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 1 จังหวัดนครพนม ต่อไป

ระยะที่ 2 การออกแบบและประเมินรูปแบบ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดการเรียนรู้ทักษะอาชีพ เพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยผู้วิจัยได้นำผลจากการศึกษา วิเคราะห์ ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 มาพัฒนาเพื่อสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ แล้วนำรูปแบบเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบองค์ประกอบและแนวทางการจัดการเรียนการสอนของร่างรูปแบบ จากนั้นผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบ และนำเสนอผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านเพื่อตรวจสอบ ประเมินคุณภาพและความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 2 จัดเก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญในการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะอาชีพ เพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ

ความถูกต้องและความเหมาะสมเชิงทฤษฎีแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนารูปแบบอย่างมีวิจารณ์ญาณจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพความเหมาะสม/สอดคล้องเชิงโครงสร้างองค์ประกอบของร่างรูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสม/สอดคล้องเชิงโครงสร้าง องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ประเมินคุณภาพความเหมาะสม/ความสอดคล้องในประเด็นการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอนในภาพรวม และองค์ประกอบของรูปแบบการสอนแต่ละองค์ประกอบ คือ 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3) หลักการ แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานและหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 4) กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5) ระบบสังคมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผล และ 7) ข้อเสนอแนะการใช้คู่มือในการประเมินคุณภาพความเหมาะสม/ความสอดคล้อง โดยให้ค่าเฉลี่ยระดับความสอดคล้องและความเหมาะสมมีค่าตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปเป็นเกณฑ์พิจารณายอมรับว่าเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สำหรับสัมภาษณ์ครูผู้สอนและนักเรียน เป็นแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นและความต้องการของครูผู้สอนใช้ในการสอบถามข้อมูลพื้นฐานส่วนตัว ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ทักษะอาชีพ และรูปแบบการจัดการเรียนรู้การงานอาชีพ กับกลุ่มเป้าหมายครูผู้สอนวิชาการทำงานอาชีพ จำนวน 5 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นและความต้องการของนักเรียนเพื่อใช้ในการสอบถามข้อมูลพื้นฐานส่วนตัว ความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะอาชีพ และรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะอาชีพ จำนวน 15 คน

1.2 แบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) โดยผู้วิจัยได้นำผลจากการศึกษา วิเคราะห์ ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 มาพัฒนาเพื่อสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้แล้วนำรูปแบบเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบองค์ประกอบและแนวทางการจัดการเรียนการสอนของร่างรูปแบบ จากนั้นผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบ และนำเสนอผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพความเหมาะสมของรูปแบบการสอนและเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ความต้องการและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนการงานอาชีพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 5 คน จาก 5 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านฝางแดง (พระเทพวรมนูปถัมภ์) โรงเรียนบ้านน้ำก่ำ (ลำประชาอุปถัมภ์) โรงเรียนบ้านทุ่งสามัคคีวิทยา โรงเรียนบ้านแสนพันหมื่นหย่อน โรงเรียนบ้านตาลกุดยางเดี่ยวโนนสมบูรณ์ พบว่า 1) สภาพการจัดการเรียนรู้วิชาการงานอาชีพ ในระยะที่ผ่านมาของสถานศึกษาและผู้สอนได้ให้ความสำคัญกับความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถของนักเรียนตามกรอบเนื้อหาและตัวชี้วัดในหลักสูตรค่อนข้างมาก แต่ยังต้องการเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณในมุมมองที่หลากหลายและเป็นรูปธรรม 2) ด้านบริบทการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียนได้สนับสนุนให้นักเรียนพัฒนาด้านทักษะอาชีพ เสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณและข้อโต้แย้งในสถานการณ์ตัวอย่างของบทเรียนยังไม่ปรากฏผลที่มีคุณภาพชัดเจน ควรได้รับการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น 3) ผู้สอนได้มุ่งเน้นการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน เพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนค่อนข้างน้อยและยังขาดการจูงใจให้ผู้เรียนคิดในมุมมองที่หลากหลายและมีคุณภาพเท่าที่ควร 4) ผู้สอนได้จัดกิจกรรมสนับสนุนด้านทักษะอาชีพ เสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนผ่านการอธิบาย ชี้แจง และเชื่อมโยงกับเหตุการณ์ในชีวิตจริงยังไม่มากเท่าที่ควร 5) บริบทการเรียนรู้ในชั้นเรียนทั่วไป ยังขาดโอกาสการกระตุ้นให้นักเรียนมีความพร้อมและใช้ความพยายามเพื่อคิดวิเคราะห์และค้นหาคำตอบในมุมมองที่อธิบายด้วยเหตุผลที่มีประโยชน์และคุณค่าในการเรียนรู้ครั้งต่อไปอย่างเต็มศักยภาพเท่าที่ควร

ตอนที่ 2 การออกแบบและประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะอาชีพ เพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยผู้วิจัยได้นำผลจากการศึกษาวิเคราะห์ ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 มาพัฒนาเพื่อสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ แล้วนำรูปแบบเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบองค์ประกอบและแนวทางการจัดการเรียนการสอนของร่างรูปแบบ จากนั้นผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบ และนำเสนอผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านเพื่อตรวจสอบ ประเมินคุณภาพและความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในระยะที่ 2 จัดเก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ในการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship)

การวิเคราะห์ผลการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพ ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขประเด็นที่ยังไม่สมบูรณ์ตามข้อเสนอแนะ ได้แก่ การปรับแนวคิด ทฤษฎีสนับสนุนการพัฒนาแบบตามเงื่อนไขของตัวแปร รวมทั้งปรับนิยามศัพท์เฉพาะให้สอดคล้องกับบริบทการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริงมากขึ้นสาระสำคัญของเครื่องมือประเมิน และประเด็นเงื่อนไขการให้คะแนนด้านความสามารถการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน และผลการตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมโครงสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะในเบื้องต้นของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีคุณภาพและความเหมาะสมของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้รายองค์ประกอบอยู่

ในระดับมากที่สุดถึงมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.00–4.60 และมีคุณภาพ ความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยอภิปรายผลตามขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา จำนวน 2 ระยะ ดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ประเมินความต้องการจำเป็น และศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการและผลการวิจัยนำผลที่ได้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์

ผลศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สภาพปัจจุบัน และความต้องการรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะอาชีพ เพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ครูผู้สอนและนักเรียนได้ตระหนักถึงความสำคัญ ความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะอาชีพเพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แต่ด้วยสภาพปัญหาความไม่พร้อมของครูผู้สอนและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้และต้องได้รับการสนับสนุนของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จึงจำเป็นต้องมีกระบวนการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเพื่อนำมาแก้ไขปัญหาย่อยอย่างเป็นระบบ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจะเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและทำให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ สอดคล้องกับ Clark and Mayer (2003) ที่เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจะให้ความสำคัญที่กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่ครูเป็นสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงการมีปฏิสัมพันธ์และการลงมือปฏิบัติของผู้เรียนพร้อมไปพร้อมด้วย ส่วนผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้น จะเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้บนพื้นฐานประสบการณ์ของผู้เรียนโดยลักษณะการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้จะปรับสภาพเป็นประสบการณ์ใหม่ที่คงทนถาวรและตัวผู้เรียน ซึ่งการเรียนรู้จะปรับเปลี่ยนไปตามประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับจากสถานการณ์ที่ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนแต่ละครั้ง ส่วน Morrison (2010) เสนอว่า การจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพควรมีความยืดหยุ่น และสามารถปรับใช้ได้ สถานการณ์ปัญหาที่แตกต่างกัน เพื่อนำไปสู่ผลผลิตหรือบรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้ที่ประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพ ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้สามารถปรับใช้ได้ให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนและมืองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ การวิเคราะห์ปัญหาผู้เรียน คุณลักษณะของผู้เรียน งานที่ผู้เรียนจะปฏิบัติ การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ การจัดลำดับขั้นตอนการระบุหรือออกแบบกลวิธีการจัดการเรียนรู้ การออกแบบสื่อ การเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล รวมถึงสมาคมผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ระดับชาติ (National Association of Secondary School Principals : NASSP) ได้สรุปลักษณะบทบาทสำคัญด้านการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีคุณลักษณะสำคัญบางประการที่สามารถนำมาใช้ประกอบการพิจารณาเพื่อการออกแบบและการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับ Ong and Borich (2006) ที่เห็นว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นลักษณะสำคัญ ที่ส่งผล

ให้ผู้เรียนมีวินัยและมีการนำตัวเองในการคิด สามารถนำเสนอตัวอย่างที่สมบูรณ์ของการคิดที่เหมาะสมเพื่อการอธิบายความคิดของตน ซึ่งการคิดยังแสดงถึงทักษะความรู้ในการใช้ทักษะและความสามารถทางสติปัญญา รวมทั้งการคิดอย่างใช้ความสามารถด้านกำกับตนเองเพื่อที่จะปรับปรุงความคิดของตนให้ดีขึ้น มีความชัดเจนถูกต้องและอธิบายได้แย้งได้ ผู้ที่ใช้ความคิดด้านนี้เป็นประจำสม่ำเสมอจะได้รับการเสริมสร้างให้เป็นผู้ที่ยอมรับความคิดของผู้อื่นได้ และเป็นผู้ที่มีความเต็มใจในการสำรวจมุมมองความเห็นด้านลบที่ส่งผลเสียและตัดสินใจปฏิบัติได้ถูกต้อง รวมทั้งสามารถเลื่อนหรือระงับการตัดสินใจที่อาจผิดพลาดเกิดขึ้นได้

การวิจัยระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนา รูปแบบและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการจัดการเรียนรู้ทักษะอาชีพเพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผลการพัฒนาและออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการสังเคราะห์แนวคิด หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมาพัฒนาและออกแบบรูปแบบองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จำนวน 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3) หลักการ แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐาน 4) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมี 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 การเรียนรู้ตั้งคำถาม การสร้างความสนใจ ขั้นที่ 2 การเรียนรู้แสวงหาสารสนเทศ ขั้นที่ 3 การเรียนรู้เพื่อสร้างความรู้ ขั้นที่ 4 การเรียนรู้เพื่อการสื่อสาร ขั้นที่ 5 ประยุกต์ใช้และตอบแทนสังคม ประกอบด้วย 1) การทบทวน 2) การตั้งคำถามเพื่อสะท้อนคิด 3) ประเมินตามสภาพจริง และประกอบกับผู้วิจัยได้พัฒนากระบวนการและขั้นตอนเพื่อให้นักเรียนนำความรู้ไปสู่วิธีปฏิบัติตามศักยภาพของนักเรียน จำนวน 6 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การระบุนใจความสำคัญของเรื่องหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ขั้นตอนที่ 2 การตั้งคำถามกับคำอธิบายที่มีอยู่ของสถานการณ์และตรวจสอบคำอธิบายทางเลือก ขั้นตอนที่ 3 การประเมินหลักฐานที่สนับสนุนทฤษฎีหรือข้อโต้แย้ง ขั้นตอนที่ 4 การประเมินตัวเลือกต่าง ๆ และอธิบายว่าตัวเลือกใดดีที่สุดและเพราะเหตุใด ขั้นตอนที่ 5 การอธิบายว่าแนวคิดหรือมุมมองเชื่อมโยงถึงกันอย่างไรและกับหัวข้อโดยรวมอย่างไร และขั้นตอนที่ 6 การตั้งเป้าให้นักเรียนมีทัศนคติ เพื่อคิดให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้นเกี่ยวกับมุมมองของตนเอง ประกอบด้วย การประเมินความรู้และผลงานด้านการอ่านและการเขียน 6) ระบบสังคมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ และ 7) การวัดและประเมินผล

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist Theory) ทฤษฎีเมตาคอกนิชัน (Metacognition Strategies) และแนวคิดการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Approach) ช่วยพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะอาชีพอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียน

เพิ่มขึ้น จึงเห็นว่าสามารถนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปปรับใช้เป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์ เพื่อให้เกิดผลกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในบริบทการเรียนรู้การงานอาชีพ และนำผลจากการวิจัยมาเป็นข้อมูลสารสนเทศใช้เป็นแนวทางหรือรูปแบบ ได้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายระดับสถานศึกษา และเป็นสารสนเทศให้กับผู้บริหารสถานศึกษาได้นำไปพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

สรุป

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะอาชีพเพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการวิจัยและพัฒนา ได้แก่ การศึกษาทฤษฎี วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลพื้นฐาน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ มีการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ มีการทดลอง ใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการประเมินรูปแบบ ตลอดจนปรับปรุงรูปแบบการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ให้มีประสิทธิผล สามารถนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะอาชีพ ของนักเรียนได้ ผลจากการวิจัยในครั้งนี้จะทำให้ได้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถเสริมสร้างทักษะอาชีพอย่างมีวิจารณญาณ สร้างอาชีพ ซึ่งมีโอกาสขยายผลไปยังผู้ปกครองและชุมชนเกิดการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนต่อไป กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านสมรรถนะของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง สามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาตนเอง แก้ไขปัญหาได้ในปัจจุบันและอาจเกิดขึ้นในอนาคต ดำรงอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขและช่วยเหลือครอบครัว ชุมชนสังคมต่อไปได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากผลการวิจัยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะอาชีพอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนเพิ่มขึ้น ในบริบทการเรียนรู้การงานอาชีพ โดยให้ความสำคัญกับกิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นการวิเคราะห์ และสร้างความเข้าใจปัญหา ขั้นการเสนอทางเลือกเพื่อค้นหาคำตอบ และขั้นการตัดสินใจในวิธีการค้นหาคำตอบด้วยเหตุผล เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่สนับสนุนให้นักเรียนเข้าใจในองค์ความรู้หรือความคิดรวบยอดที่เกี่ยวข้อง และนำไปอ้างอิงเงื่อนไขการแก้ปัญหาและการไตร่ตรองข้อสรุปด้วยเหตุผล

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในประเด็นสมรรถนะที่ต้องการเสริมสร้างให้กับนักเรียน ได้แก่ ทักษะกระบวนการด้านอาชีพขั้นสูง เจตคติต่ออาชีพ การคิดสร้างสรรค์

การคิดและใช้คำถามแบบอุปนัยและนิรนัย การตระหนักในคุณค่าของความรู้ทางอาชีพ ความสามารถในการตัดสินใจทางเลือกด้วยตรรกะและข้อโต้แย้ง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือระดับชั้นที่ใกล้เคียง โดยประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีอื่นสนับสนุน ได้แก่ แนวคิด STEM ทฤษฎี Schemas แนวคิด Executive Function แนวคิด Graphic Organizer แนวคิดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) แนวคิดกลุ่มร่วมมือ และแนวคิด Active Learning

เอกสารอ้างอิง

- ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2561). *การประยุกต์ใช้ SPSS วิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 8). มหาสารคาม: ตักศิลาการพิมพ์.
- เพ็ญภา กุลนาคดล. (2559). *การปฐกษาครอบครวั*. ชลบุรี: เนติกุลการพิมพ์.
- เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์. (2537). *การพัฒนาแบบแผนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณสำหรับ นักศึกษาครู (รายงานผลงานวิจัย)*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มยุรี หุ่นฆ่า. (2544). *ผลการใช้รูปแบบพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณที่มีต่อความสามารถ ในการคิดแก้ปัญหาในบริบทของชุมชนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต)*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลักขณา สรีวัฒน์. (2548). *การคิด*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- วิภาพร แก้วขวัญ และ วัลลยา ธรรมอภิบาล อินทนิล. (2560). *การสร้างแบบวัดการคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 3. วารสาร AL-NUR บัณฑิตวิทยาลัย, 12(22), 47-58.*
- วิริยะ ฤาชัยพานิชย์. (2558). *การสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน. วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้, 1(2), 23-37.*
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). *นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ.2562*. สืบค้นเมื่อ 1 มกราคม 2566, จาก <https://www.obec.go.th/archives/12738>
- Clark, C.R., & Mayer, E.R. (2003). *e-Learning and the science of instruction*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Ennis, R.H., & Millman. (1985). *Cornell Critical Thinking Tests Level X & Level Z-Manual*. (3rd ed.). California: Midwest Publication.
- Erikson, E.H. (1968). *Identity: Youth and Crisis*. New York: Norton.

- Ginzberg, E. (1972). Toward a Theory of Occupational Choice: A Restatement. *Vocational Guidance Quarterly*, 20, 2–9.
- Ginzberg E., Ginsburg S.W., Axelrad S., & Herma J.L. (1951). *Occupational Choice: An Approach to a General Theory*. Columbia University.
- Joyce, B., Marsha, W., & Calhoun, E. (2011). *Models of Teaching*. Boston: Pearson Education.
- Miller, M.A., & Badcock, D.E. (1996). *Critical Thinking Applied to Nursing*. Missouri: Mosby–yearbook.
- Morrison, G.R. (2010). *Designing Effective Instruction*. (6th ed.). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Ong, A., & Borich G. D. (2006). *Teaching Strategies that Promote Thinking: Models and Curriculum Approaches*. Singapore: McGraw–Hill.
- Super, D.E. (1957). *The Psychology of Careers*. New York: Harper & Row.
- Super, D.E. (1976). *Career Education and the Meaning of Work; monographs on career education*. Washington: The Office of Career Education, US Office of Education.
- Super, D.E. (1980). A life–span, life space approach to career development. *Journal of Vocational Behavior*, 13, 282–298.
- Tiedeman, D.V., & O’Hara, R.P. (1963). *Career Development: choice and adjustment*. Princeton: College Entrance Examination Board.