



## การศึกษาและสังคมศึกษา



บทบาทพระสงฆ์กับการเสริมสร้างความเข้มแข็งในชุมชน สามจังหวัดชายแดนภาคใต้:  
กรณีศึกษา พระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง อำเภอธารโต จังหวัดยะลา  
The Role of Buddhist Monk toward Reinforcement for Community Strength in  
Three Southern Border Provinces: A Case Study of Phrakhunitedsutakit,  
Abbot of Kok - Chang Temple, Than To District, Yala Province

พระสมศักดิ์ แทนแก้ว<sup>1</sup>

ปัญญา เทพลิง<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบทบาทของพระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง อำเภอธารโต จังหวัดยะลา ในการเสริมสร้างความเข้มแข็งในชุมชน สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ และสังเกตแบบมีส่วนร่วม โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักคือ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง พระสงฆ์ที่เป็นเจ้าคณะเทศบาลตำบลคอกช้าง พระสงฆ์ลูกวัด ไวยาวัจกรวัดคอกช้าง และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณวัดคอกช้าง ชุมชนวัดคอกช้าง และชุมชนที่ใกล้เคียง การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยศึกษาเอกสารข้อมูลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการเก็บข้อมูลภาคสนาม จึงนำข้อมูลเหล่านั้นมาจัดหมวดหมู่ทำการวิเคราะห์บทบาทของพระครูนิเทศสุตกิจ พบว่า

บทบาทการเสริมสร้างความเข้มแข็งในชุมชน โดยการนำของพระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง พบว่า พระครูนิเทศสุตกิจมีการจัดกิจกรรมในทางพระพุทธศาสนาอยู่เสมอและนำชาวบ้านไปร่วมกิจกรรมตามสถานที่ต่าง ๆ เพื่อเป็นการเรียนรู้ใน เรื่อง พิธีกรรม พิธีการทางพระพุทธศาสนา เพื่อนำมาปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและได้มีการก่อตั้งศูนย์การเรียนรู้ ชุมชนบ้านคอกช้าง ภายในวัดคอกช้าง ซึ่งภายหลังเป็นศูนย์ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ประจำตำบล ด้านบทบาทพระสงฆ์ต่อการสร้างเสริมให้เป็นชุมชนที่มีการจัดการตนเอง พบว่า พระครูนิเทศสุตจะแนะนำและจัดวางคน ในชุมชน โดยการปกครองกันเองตามหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาและ จัดตั้งกุฏิพักรักษาตัวคอกช้าง โดยให้คนใช้ชุมชนเป็น สมาชิก ด้านบทบาทพระสงฆ์ต่อการสร้างเสริมให้เป็นชุมชนที่มีจิตวิญญาณ พบว่า พระครูนิเทศสุตเปรียบเหมือนศูนย์รวมจิตใจ คนในชุมชน มีการปลูกฝังจิตสำนึกรักถิ่นฐานบ้านเกิดสมัครสามัคคีและพระครูนิเทศสุตท่านยังมีการแสดงธรรมสอนธรรม ที่สำคัญ เพื่อให้ชุมชนเกิดความสามัคคี ด้านบทบาทพระสงฆ์ต่อการสร้างเสริมให้เป็นชุมชนที่มีสันติภาพ พบว่า ชุมชนชาวพุทธ บ้านคอกช้างมีสันติภาพ ปลอดภัยจากเหตุการณ์ความไม่สงบ เนื่องจาก ท่านพระครูนิเทศสุตเป็นผู้คอยแนะนำหล่อหลอมจิตใจ สร้างความสามัคคี แนะนำวิธีการแก้ไขปัญหาให้อยู่กันอย่างสันติสุข การที่สมาชิกในชุมชนปฏิบัติตนอยู่ในศีลธรรมอันดี ทำให้ชุมชนชาวคอกช้างปลอดภัยจากการก่อเหตุความไม่สงบในสามจังหวัดชายแดนใต้

**คำสำคัญ:** บทบาทพระสงฆ์ ความเข้มแข็งในชุมชน สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ พระครูนิเทศสุตกิจ

#### Abstract

The purpose of this research was to study the role of PhrakruNithedSutkit, an abbot of Kok Chang temple, Than To district, Yala province, in reinforcement for community strength in the three southern border provinces. This research was qualitative research and data collection was done through interviews

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาพัฒนามนุษย์และสังคม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

and participating observation. Main data sources were the abbot of Kok Chang temple, monk members, ecclesiastical commune chief of Kok Chang district, lay ministry, and people residing in the community and neighboring the temple. Data analysis was conducted from two data sources, both other research documents and field data collection including interviews and participating observation; after that, the data was taken for data classification in order to analyze the role of PhrakruNithedSutkit according to concept and framework of this research, then research find out would be taken for presentation. The research found that PhrakruNithedSutkit has perpetually held Buddhism events and led many villagers to attend several useful activities in many places in order to educate people for Buddhism Principle and applied for their ways of life. In addition, PhrakruNithedSutkit also established Ban Kok Chang Community Learning Center in WatKok Chang Temple, nowadays, transformed to Center of Non-Formal and Informal Education in Than To district. Aspect of Buddhist monk role toward reinforcement for self-managing community, the study revealed that PhrakruNithedSutkit has advised and assisted the people in the community for self and corporative administration based on Buddhism Principle. Moreover, he also found Kok Chang Rescue Team consisted of members who were people residing in the community. Aspect of Buddhist monk role toward reinforcement for spiritual community, the study found that PhrakruNithedSutkit liked soul center of people in the community and he grew homeland-minded and harmonious senses for the people, furthermore, he also taught villagers essential dhamma for building harmony in the community. Aspect of Buddhist monk role toward reinforcement to be peaceful community, the study indicated that his role led to more peace for the community, and the people in Ban Kok Chang community have had good ways of life and no unrest situation in their community because PhrakruNithedSutkit has advised and introduced solutions for solving their problems, as a result, the peace in the community has been generated. In addition, members of the community have adhered to ethic principles so the people in the community have had good quality of life and lived without unrest situation.

**Keywords:** *the role of Buddhist monk, community strength, Three Southern Border Provinces*

## บทนำ

ศาสนาทุกศาสนามีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับชีวิตส่วนตัวและสังคมกล่าวคือในทางส่วนตัวนั้นช่วยให้บุคคลมีจิตใจที่จะต่อสู้กับอุปสรรคชีวิตและมีชีวิตอยู่ต่อไปสามารถนำพาชีวิตของตนไปสู่จุดหมายปลายทางของชีวิตได้สำหรับทางด้านสังคมนั้นคนที่มีความเชื่อเดียวกันหรือคนที่เคารพและนับถือศาสนาเดียวกันจะทำให้มีความเป็นปึกแผ่นอันหนึ่งอันเดียวกันการยึดมั่นในศาสนาที่มีหลักธรรมและสิ่งศักดิ์สิทธิ์อื่น ๆ ช่วยให้สมาชิกของสังคมมีโลกทัศน์และมีค่านิยมในทางเดียวกันทำให้เกิดความเห็นใจซึ่งกันและกันทำให้คนในสังคมรู้สึกมีเอกลักษณ์ร่วมกันซึ่งมีลักษณะเด่นชัดแตกต่างไปจากเอกลักษณ์ของสังคมอื่นในแง่ศาสนาจึงช่วยให้สังคมดำรงอยู่อย่างมั่นคงและชีวิตของบุคคลก็มีความสัมพันธ์กับศาสนาอย่างแยกไม่ออก (จำนง อติวัฒน์สิทธิ์, 2548) ดังนั้น ศาสนาจึงมีอิทธิพลต่อสังคมอย่างมากเพราะสามารถควบคุมและปรับสภาพสังคมให้เป็นไปตามระบบของความเชื่อต่าง ๆ ของศาสนาแต่ละศาสนาซึ่งรวมไปถึงการประกอบพิธีกรรมต่าง ๆ หรือคำสั่งสอนในเรื่องของเหตุและผลอันเป็นหน้าที่คำสอนสังคมให้ดำรงความมั่นคงไว้สัญลักษณ์สูงสุดในพระพุทธศาสนา คือ พระรัตนตรัยในฐานะที่เป็นองค์รวมสูงสุดแห่งมนุษยธรรมชาติและสังคมเป็นแม่แบบแห่งความสมบูรณ์สูงสุดและเป็นคุณธรรมที่สัมพันธ์กับมนุษย์ในฐานะเป็นแบบอย่างและเป็นอุดมคติชีวิต (เดือน คำดี, 2545) หนึ่งในพระรัตนตรัยคือพระสงฆ์เป็นแหล่งปลูกฝังความ

ติงามของชาวโลกและเป็นผู้ชี้แนวทางการดำเนินชีวิตที่ดีแก่สังคมและเป็นผู้สร้างศรัทธาในการปฏิบัติตนทางด้านคุณธรรม เป็นแบบอย่างแห่งคุณงามความดีและพระสงฆ์เป็นที่เคารพบูชาเป็นเสมือนประทีปส่องทางชีวิตของประชาชนชาวไทยในอดีต วัดเป็นทุกอย่างของสังคมเป็นศูนย์กลางที่รวมจิตใจของประชาชนเป็นศูนย์รวมแห่งความเคารพนับถือและความร่วมมือ ในกิจกรรมต่าง ๆ โดยนัยนี้วัดและพระสงฆ์ในพระพุทธศาสนาจึงเป็นหลักประกันความมั่นคงของชาติในฐานะที่เป็นที่ยึดเหนี่ยว ทางด้านจิตใจประชาชนชาวไทยให้มีความสามัคคีและรวมตัวกันเป็นหน่วยหนึ่งได้วัดจึงเป็นศูนย์กลางของชุมชนและสังคมไทย ทุกระดับ (ข้าเลื่อง วุฒิจันทร์, 2526)

ในทศวรรษที่ผ่านมากระแสการสนับสนุนเรื่องความเป็นชุมชนท้องถิ่น (Localization) ได้เป็นกระแสหลักกระแส ใหญ่กระแสหนึ่งที่สำคัญคู่ขนานไปกับกระแสโลกาภิวัตน์ (Globalization) ทั้งนี้สาเหตุสำคัญประการหนึ่งคือการเกิดขึ้นของ กระแสโลกาภิวัตน์ได้ก่อให้เกิดวิกฤตการณ์ทางสังคมและส่งผลกระทบต่อประชาชนอย่างต่อเนื่องและกว้างขวางการริเริ่มของ ชุมชนเพื่อรับมือกับวิกฤตการณ์ดังกล่าวจึงเกิดขึ้นและมีบทบาทเป็นอย่างมากในการขบคิดเพื่อแสวงหาทางเลือกใหม่ในการ พัฒนาที่ตั้งอยู่บนฐานของการมีส่วนร่วมและการพึ่งตนเอง (ณัฐพงศ์ จิตรินรัตน์, 2544) เมื่อย้อนกลับไปมองทิศทางและแนว ทางการพัฒนาประเทศตามแผนแม่บทของชาติตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1-7 ที่ผ่านมามองเห็นได้ว่า การพัฒนาชนบทเป็นการพัฒนาในเชิงที่ “ชุมชนและท้องถิ่นถูกพัฒนา” รัฐบาลเป็นผู้กำหนดกรอบความคิดและวางแผนในการ พัฒนาบ้านเมืองพัฒนาท้องถิ่นพัฒนาชุมชนรัฐบาลเข้าไปจัดการดำเนินการโดยผ่านกลไกของระบบราชการชุมชนท้องถิ่นจึงถูก พัฒนาซึ่งหมายถึงถูกบอกถูกสั่งและร่วมพัฒนาไปด้วยกระบวนการพัฒนาเกิดขึ้นภายใต้ระบบราชการที่รัฐบาลเป็นผู้กำกับจาก ข้างบนลงล่าง (Top Down) บทบาทของชุมชนและท้องถิ่นในการพัฒนาจึงเป็นบทบาทรองเป็นบทบาทที่ไม่สำคัญบทบาทที่มี ความสำคัญและโดดเด่นคือรัฐโดยรัฐจะเป็นผู้ดำเนินการพัฒนาชุมชนและชุมชนจึงอยู่ในลักษณะของการ “เป็นผู้ถูกพัฒนา” อย่างที่ปรากฏหากมองจากบทเรียนและประสบการณ์ในการพัฒนาประเทศตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-7 ซึ่งรัฐเป็นผู้ดำเนินการพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นเมื่อมาถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ได้มีการ ปรับกระบวนการทัศน์และแนวคิดใหม่จาก “ชุมชนถูกพัฒนา” ขยับเป็นขึ้น “ชุมชนร่วมพัฒนา” แต่กระนั้นรัฐบาลยังคงมีบทบาท ในการพัฒนาแต่ในกระบวนการพัฒนาได้พยายามให้ความสำคัญกับบทบาทของชุมชนมากขึ้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมสูงโดย ในแผนพัฒนาฉบับที่ 8 ได้พูดถึง “การพัฒนาที่เน้นให้ประชาชนเป็นศูนย์กลาง” หรือ “คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา” เมื่อประชาชนรวมตัวกันเป็นชุมชนชุมชนก็มีความสำคัญอย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติก็ยังไม่ถึงการเป็น “ชุมชนเป็นผู้พัฒนา”

เนื่องจากรัฐยังคงมีบทบาทสำคัญอยู่กระทรวงทบวงกรมต่าง ๆ ยังลงไปพัฒนาชุมชนท้องถิ่นแต่ก็เปิดโอกาสให้ชุมชน มีส่วนร่วมและมีบทบาทมากขึ้นในกระบวนการพัฒนามีการส่งเสริมสนับสนุนชุมชนให้เข้มแข็งและส่งเสริมประชาคมเป็นต้น (ไพบุลย์ วัฒนศิริธรรม, 2543) ซึ่งกระบวนการพัฒนาชุมชนเพื่อให้ชุมชนเข้มแข็งหรือสามารถพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืนนั้น สำคัญสำคัญไม่เพียงแต่การชี้แนะวินิจฉัยสั่งการจากรัฐอย่างที่ผ่านมาหากแต่หมายถึงกระบวนการพัฒนาที่อาศัยชุมชน ประชาชนองค์กรภาคประชาชนหรือภาคส่วนต่าง ๆ ในชุมชนเป็นพื้นเพหรือตัวจักรสำคัญสำหรับเป็นพลังขับเคลื่อนการ พัฒนาด้วยความเชื่อที่ว่าชุมชนนั้นสามารถตอบคำถามถึงความต้องการหรือชี้วัดความต้องการของชุมชนได้ดีที่สุดบนบริบท ที่สอดคล้องกับความเป็นจริงของชุมชนมากกว่าหน่วยงานหรือองค์กรที่อยู่ภายนอกชุมชนดังนั้นกรอบวิธีคิดในการพัฒนาชุมชน แบบเดิมจึงถูกหักล้างลงด้วยกรอบวิธีคิดและแนวทางใหม่กล่าวคือการถ่ายโอนอำนาจการตัดสินใจหรืออธิปไตยอื่นใดสู่ชุมชน ให้ชุมชนได้เป็นผู้บริหารจัดการกับความต้องการของตนเองอย่างเต็มตัวหมายถึงการพัฒนาที่อาศัยศักยภาพของชุมชน และเป็นการดำเนินการของชุมชนโดยชุมชนและเพื่อชุมชนองค์กรภาคประชาชนหรือองค์กรชุมชนที่มีบทบาทสำคัญองค์กร หนึ่งในฐานะเป็นหน่วยย่อยของชุมชนคือองค์กรด้านศาสนานั่นคือพระสงฆ์ในอดีตสถานภาพและบทบาทของพระสงฆ์และวัด ในฐานะเป็นศูนย์กลางของชุมชนที่ได้ทำหน้าที่ในการบริการและสนับสนุนชุมชนทั้งในด้านการศึกษาศาสนาสาธารณสุขการ เศรษฐกิจประเพณีศิลปวัฒนธรรมตลอดจนเป็นศาลสถิตยุติธรรมของชุมชนการสาธารณสุขสงเคราะห์หรือสังคมสงเคราะห์อื่น ๆ แม้ปัจจุบันจะมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้างเพียงเมื่อฝ่ายอาณาจักรเข้ามารับภาระธุระนี้ไปจากฝ่ายศาสนจักรบทบาทต่าง ๆ ที่วัด และพระสงฆ์เคยมีในอดีตถูกสถาบันทางสังคมรูปแบบใหม่กลืนจนเกือบหมดสิ้นดังนั้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างวัดหรือพระสงฆ์กับ ชาวบ้านย่อมแตกต่างไปจากอดีตส่วนใหญ่คงมีปฏิสัมพันธ์กันเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องด้วยศาสนกิจเพียงด้านเดียวเท่านั้น

ที่หลงเหลืออยู่ในปัจจุบันบทบาทของพระสงฆ์ได้ถูกกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ 6 ด้านคือ 1.ด้านการปกครอง 2. ด้านศาสนศึกษา 3.ด้านการศึกษางานสงเคราะห์ 4.ด้านการเผยแผ่พระพุทธศาสนา 5.ด้านสาธารณูปการ 6.ด้านสาธารณสงเคราะห์โดยเฉพาะงานวิจัยของอุทัย เอกสะพังและ คำนวน นวลสนอง (2555, 96) ศึกษาบทบาทพระสงฆ์ชาวนาเลื้อยเชื้อสายไทยในรัฐทางตอนเหนือของประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโครงสร้าง/ระเบียบ/ข้อบังคับ/บทบาทหน้าที่การบริหารคณะสงฆ์ชาวนาเลื้อยเชื้อสายไทยในรัฐทางตอนเหนือของประเทศไทย เพื่อศึกษาภาวะความเป็นผู้นำทางสังคม/ความสัมพันธ์ระหว่างพระสงฆ์กับชุมชนท้องถิ่นของชาวนาเลื้อยเชื้อสายไทยในรัฐทางตอนเหนือของประเทศไทย และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพระสงฆ์ชาวนาเลื้อยเชื้อสายไทยกับคณะสงฆ์ไทยและกลุ่มบุคคล/องค์กรในประเทศไทย การศึกษาใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ประสานกับการวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจากพระสงฆ์ชาวนาเลื้อยเชื้อสายไทยและพระสงฆ์ไทยที่ไปปฏิบัติศาสนกิจยังประเทศไทย เป็นกรอบแนวคิดผลการวิจัยพบว่า โครงสร้าง/ระเบียบ/ข้อบังคับ/บทบาทหน้าที่การบริหารคณะสงฆ์ชาวนาเลื้อยเชื้อสายไทยในรัฐทางตอนเหนือของประเทศไทยนั้น ทำตามแบบอย่างคณะสงฆ์ในประเทศไทยทั้งนั้น และภาวะความเป็นผู้นำทางสังคม/ความสัมพันธ์ระหว่างพระสงฆ์กับชุมชนท้องถิ่นของชาวนาเลื้อยเชื้อสายไทยในรัฐทางตอนเหนือของประเทศไทยนั้นพระสงฆ์ส่วนมากเน้นการสร้างถาวรวัตถุทางพุทธสถาน เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและเปิดโอกาสให้ชาวพุทธมีศรัทธามาทำบุญและการเปิดสอนโรงเรียนภาษาไทย สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างพระสงฆ์ชาวนาเลื้อยเชื้อสายไทยกับคณะสงฆ์ไทยและกลุ่มบุคคล/องค์กรในประเทศไทยนั้นคณะสงฆ์ทั้งสองมีสัมพันธไมตรีดีมากการเลื่อนสมณศักดิ์ใด ๆ ก็ขึ้นกับคณะสงฆ์ฝั่งไทย สำหรับคณะบุคคลทั้งสองฝั่งล้วนนับถือเป็นเสมือนเครือญาติพี่น้องกัน

ในพื้นที่ภาคใต้มีพระอริยสงฆ์ที่มีบทบาททางด้านการพัฒนาชุมชนอยู่มากมายหลายท่าน ยกตัวอย่างเช่น พระธรรมโกชาจารย์ (เงื่อมอินทปัญโญ) หรือรู้จักในนาม“ท่านพุทธทาสภิกขุ” ท่านเป็นผู้ริเริ่มก่อตั้งสวนโมกขพลารามเพื่อให้เป็นสถานที่ปฏิบัติธรรมและสถานที่เผยแผ่พระพุทธศาสนา นอกจากนี้ผลงานของท่านพุทธทาสภิกขุยังมีปรากฏอยู่มากมายทั้งในรูปพระธรรมเทศนาและในรูปงานเขียนโดยท่านพุทธทาสภิกขุตั้งใจทำการถ่ายทอดพระพุทธศาสนาให้อยู่ในฐานะที่เป็นพุทธศาสนาอย่างแท้จริงนั่นคือเป็นศาสนาแห่งความรู้ความตื่นความเบิกบานทำให้หลายคนขนานนามท่านพุทธทาสภิกขุว่าเป็น “พระผู้ปฏิรูป” คำสอนของท่านได้ถ่ายทอดให้อยู่ในรูปแบบที่คนทั่วไปสามารถเข้าถึงและเข้าใจเนื้อหาส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องพื้นฐานในการดำเนินชีวิตเช่นเรื่องการทำงานและเรื่องการศึกษาซึ่งคนทั่วไปสามารถนำธรรมะเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ทันทีในสมัยที่ท่านพุทธทาสภิกขุจำพรรษาอยู่ที่สวนโมกขพลาราม นอกจากสาธุชนคนไทยผู้สนใจในธรรมะทั้งหลายจะแวะเวียนมาสนทนาและฟังเทศน์ฟังธรรมจากท่านพุทธทาสภิกขุอย่างไม่ขาดสายแล้วยังมีชาวต่างชาติผู้ต้องการเรียนรู้พระพุทธศาสนานักศึกษาและอาจารย์ทางด้านศาสนศาสตร์จากต่างประเทศรวมถึงประมุขของศาสนาจักรต่าง ๆ แวะเวียนมาพูดคุยแลกเปลี่ยนทัศนคติความคิดเห็นรวมทั้งสนทนาธรรมกับท่านเป็นอันมากทำให้สวนโมกขพลารามเปรียบเสมือนดักศิลาสำหรับ ผู้ศรัทธาในพระพุทธศาสนาและทำให้งานพระพุทธศาสนากลับมาตื่นตัวอีกครั้ง (สุวรรณ เหลืองชลธรรและคณะ, 2537 อ้างโดย กนกวรรณ ใจเที่ยงตรง, 2556)

ในกรณีพระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง เป็นพระสงฆ์รูปหนึ่งที่มีความน่าสนใจความรู้ความสามารถและเป็นที่เคารพเลื่อมใสของพระสงฆ์และประชาชนในชุมชนวัดคอกช้าง และชุมชนใกล้เคียงปัจจุบันพระครูนิเทศสุตกิจเจ้าอาวาสวัดคอกช้าง ได้มีบทบาทซึ่งบทบาทของท่านในการทำงานด้านการพัฒนาชุมชนวัดคอกช้าง ได้รับการยอมรับและยกย่องอย่างแพร่หลายไม่ว่าจะเป็นด้านการทำนุบำรุงศาสนาการศึกษาสอนหลักธรรมให้พุทธศาสนิกชนยึดมั่นในศาสนาและจารีตประเพณีวัฒนธรรมเช่น วิชฐานะของพระครูนิเทศสุตกิจพ.ศ. 2534 สอบได้ ป.ธ. ๔ สำนักศาสนศึกษา วัดชัยมงคลสำนักเรียนคณะจังหวัดสงขลาและ ความชำนาญพิเศษ เทศนา นวกรรม ด้านงานด้านปกครองมีการจัดศึกษาพระปริยัติธรรมแผนก ธรรมศึกษา มัธยมศึกษาทางไกลและจัดตั้งศูนย์ฝึกวิชาชีพและในระยะเวลา 3 ปี ที่ผ่านมา ไม่มีอิทธิกรณ์เกิดขึ้นภายในวัดด้านการศึกษาพ.ศ.2542-ปัจจุบัน เป็นคณะกรรมการบริหารสถานศึกษา โรงเรียนบ้านโต โรงเรียนธารโดวัดพัฒนวิทย์และด้านการส่งเสริมการศึกษามอบทุนการศึกษาให้นักเรียนปีละ 10 ทุน ๆ ละ 500 บาท ต่อปีจากผลงานที่เห็นเป็นประจักษ์แก่ชุมชนพระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง จึงเป็นพระสงฆ์อีกรูปหนึ่งในบรรดาพระพุทธานุชาที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนา

สังคมและเผยแพร่วัฒนธรรมสู่ชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลผู้วิจัยในฐานะของพุทธศาสนิกชนมีความสนใจที่จะศึกษาชีวิตประวัติด้านการการเสริมสร้างความเข้มแข็งในชุมชน ตลอดจนผลของการเสริมสร้างความเข้มแข็งในชุมชนเพื่อใช้เป็นแบบอย่างในการพัฒนาและสังคมไทยสืบต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาบทบาทของพระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง อำเภอรือเสาะ จังหวัดยะลา ในการเสริมสร้างความเข้มแข็งในชุมชน สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

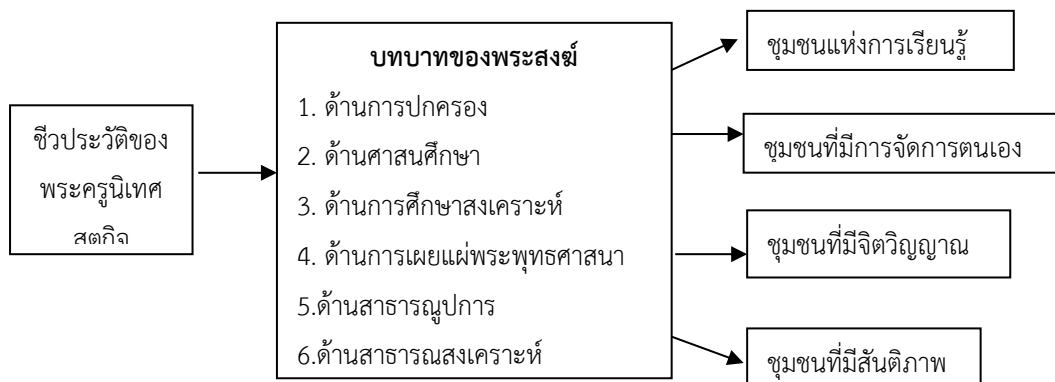
### สมมุติฐานของการวิจัย

1. พระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง มีประวัติและประสบการณ์ชีวิตการทำงานเพื่อสังคม อย่างไร
2. บทบาทการเสริมสร้างความเข้มแข็งในชุมชน โดยการนำของพระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง เป็นอย่างไร

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่ได้แก่
  - 1.1 วัดคอกช้าง อำเภอรือเสาะ จังหวัดยะลา
  - 1.2 ชุมชนวัดคอกช้าง อำเภอรือเสาะ จังหวัดยะลา
2. ขอบเขตด้านเนื้อหาจะครอบคลุมประเด็นดังต่อไปนี้
  - 2.1 ชีวิตประวัติของพระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้างอำเภอรือเสาะ จังหวัดยะลา
  - 2.2 บทบาทของพระครูนิเทศสุตกิจ กำหนดขอบเขตของเนื้อหา ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการปกครอง ด้านศาสนศึกษา ด้านการศึกษาสงเคราะห์ ด้านการเผยแผ่พระพุทธศาสนา ด้านสาธารณูปการและด้านสาธารณสงเคราะห์
3. ขอบเขตผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่
  - 3.1 เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง จำนวน 1 รูป
  - 3.2 พระสงฆ์ที่เป็นเจ้าคณะเทศบาลตำบลคอกช้างจำนวน 1 รูป
  - 3.3 พระสงฆ์ลูกวัด วัดคอกช้าง จำนวน 2 รูป
  - 3.4 ไวยาวัจกรวัดคอกช้าง จำนวน 1 รูป
  - 3.5 ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณที่ใกล้เคียงกับวัดคอกช้าง อำเภอรือเสาะ จังหวัดยะลา คือ ชุมชนวัดคอกช้าง และชุมชนที่ใกล้เคียงกับวัดคอกช้างจำนวน 10 คน

### กรอบความคิดที่ใช้วิจัย



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย



## วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลเชิงลึกและนำไปสู่การวิเคราะห์บทบาทของพระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง อำเภอรือเสาะ จังหวัดยะลา ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็น 2 วิธี คือ

### 1. การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) โดยผู้วิจัยได้ตั้งประเด็นในการสังเกตและจดบันทึก ดังนี้

1.1 สภาพการณ์หรือลักษณะทางกายภาพของวัด ด้านอาคาร สถานที่ อาณาบริเวณสภาพแวดล้อม ความเจริญด้านวัตถุ จำนวนพระภิกษุสามเณรภายในวัด และประชาชนที่เข้ามาภายในวัด

1.2 สภาพการณ์ หรือลักษณะทางกายภาพของชุมชน/หมู่บ้านใกล้เคียง อาคารถิ่นเรือนความหนาแน่นของครัวเรือน การประกอบอาชีพ และสภาพทางเศรษฐกิจ/สังคม

1.3 ในระยะเวลาที่ทำการสังเกต พระสงฆ์กลุ่มเป้าหมายทำพิธีกรรม หรือมีกิจกรรมด้านใดบ้าง ท่านเหล่านั้นมีวิธีการในการดำเนินการอย่างไร ขั้นตอนเป็นอย่างไร บทบาทที่เน้นหนักเป็นบทบาทด้านใด และปฏิสัมพันธ์ กับชุมชน/ชาวบ้าน เป็นอย่างไร ตลอดจนปฏิริยาต่าง ๆ ที่ตอบสนอง

1.4 ในระยะเวลาที่สังเกตชุมชนมีกิจกรรมอะไรบ้าง ลักษณะการดำเนินการเป็น อย่างไร การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นอย่างไร ประชาชนที่มีส่วนร่วมอยู่ในวัยใด อยู่ในชุมชนหรือนอกชุมชน

### 2. การสัมภาษณ์ (Interview) ในการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ออกแบบสัมภาษณ์ (Interview Guide) จำนวน 3 ชุด คือ

แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 1 ใช้สัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลทั่วไป แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ประเด็นคำถามเกี่ยวกับประวัติ พระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง อำเภอรือเสาะ จังหวัดยะลา

ตอนที่ 2 ประเด็นคำถามเกี่ยวกับประวัติและลักษณะภูมิศาสตร์ของวัด

ตอนที่ 3 ประเด็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของชุมชน เช่น ลักษณะทางภูมิศาสตร์สังคม เศรษฐกิจ การปกครอง วัฒนธรรมประเพณี ศาสนา และความเชื่อของชุมชนในอดีต-ปัจจุบัน

แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 2 ใช้สัมภาษณ์พระสงฆ์กลุ่มตัวอย่าง พระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง อำเภอรือเสาะ จังหวัดยะลา

ผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นในการสัมภาษณ์ให้มีเนื้อหาครอบคลุม 6 ประเด็น ดังนี้

1. ประเด็นคำถามเกี่ยวกับภูมิประวัติชีวิต

2. ประเด็นคำถามเกี่ยวกับการเสริมสร้างความเข้มแข็งในชุมชนของพระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง อำเภอรือเสาะ จังหวัดยะลา

3. ประเด็นคำถามเกี่ยวกับบทบาทการพัฒนาตามภารกิจทั้ง 6 ด้าน คือ

3.1 ด้านการปกครอง

3.2 ด้านศาสนศึกษา

3.3 ด้านการศึกษาสงเคราะห์

3.4 ด้านการเผยแผ่พระพุทธศาสนา

3.5 ด้านสาธารณูปการ

3.6 ด้านสาธารณสงเคราะห์

4. ประเด็นคำถามเกี่ยวกับบทบาทการเสริมสร้างความเข้มแข็งในชุมชนของพระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง อำเภอรือเสาะ จังหวัดยะลา

5. ประเด็นคำถามเกี่ยวกับแผนงาน โครงการ ในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของพระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง อำเภอรือเสาะ จังหวัดยะลา

แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 3 เป็นประเด็นคำถามที่ใช้สำหรับสัมภาษณ์พระสงฆ์ลูกวัด

พระสงฆ์ในปกครอง ผู้นำชุมชนและประชาชนในละแวกวัดที่มีความเกี่ยวข้องต้องบทบาทการเสริมสร้างความเข้มแข็งในชุมชนของพระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง อำเภอรือเสาะ จังหวัดยะลา ประกอบไปด้วยประเด็นคำถาม 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ประเด็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ประเด็นคำถามเกี่ยวกับทัศนคติของพระสงฆ์ลูกวัด พระสงฆ์ในปกครอง ผู้นำชุมชน และประชาชน ที่มีต่อบทบาทของพระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง อำเภอรือเสาะ จังหวัดยะลาตามภารกิจทั้ง 6 ด้าน

### ผลการวิจัย

#### 1. พระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง อำเภอรือเสาะ จังหวัดยะลา

เดิมท่านชื่อ ประสาทพร ท่านได้อุปสมบทที่วัดคอกช้างแล้วศึกษาศาสนาที่จังหวัดสงขลา จนมีเปรียญธรรมเป็นพระมหาแล้วท่านก็กลับมาอยู่ที่วัดคอกช้างเป็นเจ้าอาวาส เป็นเจ้าคณะอำเภอ ได้พัฒนาวัดคอกช้างจนเจริญ ท่านจำพรรษาอยู่ที่นี่ประมาณ 20 พรรษา แล้วได้มรณภาพด้วยวัยห้าสิบกว่าปี เป็นที่พึ่งของพุทธบริษัททุกชั้นบารุงสุข พัฒนาวิถาวารามพัฒนาจิตใจคนในชุมชน



ภาพที่ 2 พระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง  
ที่มา: ถ่ายภาพโดยผู้วิจัย วันที่ 27 มกราคม 2558

ท่านได้อุปสมบทวัน 4ๆ 8 ค่ำ ปีมะเส็ง ตรงกับวันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2529 วัดคอกช้าง ตำบลแม่หวาด อำเภอรือเสาะ จังหวัดยะลา

พระอุปัชฌาย์ พระครูมานิตธรรมรักษ์ วัดโคกสุมานประชาาราม ตำบลบ่อทอง อำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี  
พระกรรมวาจาจารย์ พระครูสิริกิจจานุรักษ์ วัดสิริบุญณาราม ตำบลลำพระยา อำเภอเมือง จังหวัดยะลา  
พระอนุสาวนาจารย์ พระครูเขมวงศานุการ วัดนิโรธสังฆาราม ตำบลสะเตง อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

### วิทยฐานะ

1. พ.ศ. 2522 สำเร็จมัธยมศึกษาปีที่ 6
2. สอบได้ น.ธ. เอก สำนักศาสนศึกษา วัดชัยมงคล สำนักเรียนคณะจังหวัดสงขลา
3. พ.ศ. 2534 สอบได้ ป.ธ. ๔ สำนักศาสนศึกษา วัดชัยมงคล สำนักเรียนคณะจังหวัดสงขลา
4. ความชำนาญพิเศษ เทศนา นวกรรม

พระครูนิเทศสุตกิจ โดยลักษณะหรืออุปนิสัยส่วนตัวท่านแล้ว ท่านเป็นพระนักเทศน์หรือนักบรรยาย และเป็นนักปฏิบัติเอาใจใส่ ไม่ทอดธุระในเรื่องการเผยแผ่พระพุทธศาสนา เพราะท่านมีความเชื่อว่า ธรรมะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาคน หากต้องการคนดี มีคุณธรรม ธรรมะจะได้จากใครไปไม่ได้ หากไม่ได้ไปจากการศึกษาเล่าเรียนในโรงเรียนและสถานศึกษาประการหนึ่ง และอีกประการหนึ่งได้จากการได้ฟังเทศน์ การบอก การสอน การชี้แนะ ชี้นำของพระสงฆ์ ดังนั้น ท่านจึงได้ให้ความสำคัญกับการเผยแผ่พระพุทธศาสนาทุกที่และบทบาทด้านการเผยแผ่ พระพุทธศาสนาที่ท่านได้ดำเนินการมี ดังนี้



พ.ศ. 2537 – ปัจจุบัน เป็นพระธรรมทูตประจำอำเภอเบตง – ธารโต

พ.ศ. 2538 – ปัจจุบัน เป็นพระธรรมทูตเฉพาะกิจ จังหวัดยะลา

พ.ศ. 2546 – ปัจจุบัน เป็นวิทยากรกระบวนการ โครงการประสานพลังแผ่นดิน ระดับอำเภอ

พ.ศ. 2547 เป็นประธานพระธรรมทูตเฉพาะกิจ (5 จังหวัดชายแดนใต้)

พ.ศ. 2544 ประกอบพิธีวันสำคัญทางศาสนา วันมาฆบูชา วันวิสาขบูชา วันอาสาฬหบูชา มีผู้เข้าร่วมพิธี พระภิกษุ – สามเณร รวม 7 รูป ข้าราชการและประชาชน ประมาณ 150 คน

พ.ศ. 2545 ประกอบพิธีวันสำคัญทางศาสนา วันมาฆบูชา วันวิสาขบูชา วันอาสาฬหบูชา มีผู้เข้าร่วมพิธี พระภิกษุ – สามเณร รวม 7 รูป ข้าราชการและประชาชน ประมาณ 150 คน

พ.ศ. 2546 ประกอบพิธีวันสำคัญทางศาสนา วันมาฆบูชา วันวิสาขบูชา วันอาสาฬหบูชา มีผู้เข้าร่วมพิธี พระภิกษุ – สามเณร รวม 7 รูป ข้าราชการและประชาชน ประมาณ 150 คน

5. มีการแสดงพระธรรมเทศนา บรรยายธรรม ทำวัตรสวดมนต์ ทุกวันธรรมสวนะ ตลอดปี

6. ให้การสนับสนุนการสอนศีลธรรม และวิชาพุทธศาสนาแก่โรงเรียน เช่น บริจาคคู่มือศีลธรรม และหนังสือ วิชาพระพุทธศาสนา แก่โรงเรียนบ้านโต โรงเรียนธารโตวัดพัฒนวิทย์

7. มีการอบรมศีลธรรมให้แก่เด็กเรียน วันที่โรงเรียนจัดกิจกรรมพิเศษ เช่น วันไหว้ครู วันแม่ วันพ่อ

8. มีผู้มาถือศีลฟังธรรมที่วัด ในวันธรรมสวนะ ประมาณ 30-40 คนตลอดปี

9. มีผู้มาร่วมทำบุญที่วัดในงานเทศกาล แต่ละครั้ง ๆ ละ ประมาณ 150-200 คน

10. ให้ความร่วมมือกับคณะสงฆ์ในการเผยแผ่ศีลธรรม ในสถานที่ต่าง ๆ เช่น สถานศึกษา สถานที่ราชการ เรือนจำ

11. มีกิจกรรมเกี่ยวกับการเผยแผ่อื่น ๆ เช่น

11.1 จัดงานวันผู้สูงอายุ

11.2 จัดอบรมค่ายพุทธบุตร

11.3 จัดบวชสามเณรภาคฤดูร้อน

11.4 จัดงานเฉลิมพระชนพรรษา

2. บทบาทการเสริมสร้างความเข้มแข็งในชุมชน โดยการนำของพระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง เป็นอย่างไร

2.1 บทบาทพระสงฆ์ต่อการสร้างเสริมให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ พบว่า พระครูนิเทศสุตกิจ โดยภาพรวมมี บทบาทต่อการสร้างเสริมให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ ดังนี้

1) ท่านอาจารย์มักจะจัดกิจกรรมในทางพระพุทธศาสนาอยู่เสมอและนำชาวบ้านไปร่วมกิจกรรมตามสถานที่ ต่าง ๆ เพื่อเป็นการเรียนรู้วิถีการ พิธีกรรม พิธีการทางพระพุทธศาสนา เพื่อนำมาปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

2) ท่านก่อตั้งศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้านคอกช้าง ภายในวัดคอกช้าง ภายหลังเป็นศูนย์ กศน.ประจำตำบล

3) ท่านพระอาจารย์มักพาชาวบ้านไปร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเป็นการดูแลตัวอย่างและนำมาพัฒนาบ้าน หมู่บ้านอยู่เสมอ

2.2 บทบาทพระสงฆ์ต่อการสร้างเสริมให้เป็นชุมชนที่มีการจัดการตนเอง พบว่า พระครูนิเทศสุตกิจ โดยภาพรวม มีบทบาทต่อการสร้างเสริมให้เป็นชุมชนที่มีการจัดการตนเอง ดังนี้

1) ท่านอาจารย์จะแนะนำและจัดวางคนในการจะให้ชุมชนสามัคคีและสันติสุข โดยการปกครองกันเอง ตามหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา



ภาพที่ 3 สมาคมกู้ชีพ กู้ภัย คอกช้าง

ที่มา: [https://www.facebook.com/สมาคมกู้ชีพ กู้ภัย คอกช้าง577579932325347/photos/?tab=album&album\\_id=581082845308389](https://www.facebook.com/สมาคมกู้ชีพ กู้ภัย คอกช้าง577579932325347/photos/?tab=album&album_id=581082845308389) สืบค้นเมื่อ วันที่ 27 มกราคม 2560

2) จัดตั้งกู้ชีพกู้ภัยคอกช้าง โดยให้คนใช้ชุมชนเป็นสมาชิก ผลัดเวรกันออกอาสากู้ภัย บริหารมูลนิธิกันเอง ทำสนับสนุนทุน

2.3 บทบาทพระสงฆ์ต่อการสร้างเสริมให้เป็นชุมชนที่มีจิตวิญญาณ พบว่า พระครูนิเทศสุตกิจ โดยภาพรวมมีบทบาทต่อการสร้างเสริมให้เป็นชุมชนที่มีจิตวิญญาณ ดังนี้

1) ด้วยประชากรในบ้านคอกช้างต่างมาจากถิ่นอื่น มาอยู่รวมกันเพื่อทำมาหากินจึงมีความเชื่อถือหลากหลายท่านอาจารย์ คือ ผู้ปลูกฝังจิตวิญญาณของบ้านคอกช้างให้กับชาวบ้านได้ตระหนักรู้กันทั่ว

2) ท่านรวมจิตใจคนในชุมชนปลูกฝังจิตสำนึกรักถิ่นฐานบ้านเกิดสมัคสมานามัคคีจนเป็นที่ตัวอย่างที่สงบสุข ทำให้ชื่อเสียงดังไกล คนในชุมชนรักชุมชนยิ่งขึ้น

3) ท่านอาจารย์คอยกำชับแสดงธรรมสอนธรรมที่สำคัญ เพื่อให้ชุมชนเกิดความสามัคคี เกิดพลังรวมตัวกัน เข้มแข็งเมื่ออยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัย โดยท่านเป็นผู้นำทางจิตวิญญาณ ทำให้ดู อยู่ให้เป็น เป็นผู้นำของวัดและชุมชน

2.4 บทบาทพระสงฆ์ต่อการสร้างเสริมให้เป็นชุมชนที่มีสันติภาพ พบว่า พระครูนิเทศสุตกิจ โดยภาพรวมมีบทบาทต่อการสร้างเสริมให้เป็นชุมชนที่มีสันติภาพ ดังนี้



ภาพที่ 3 พุทธศาสนิกชน เข้าร่วมพิธีฉลองสิริอายุครบ 50 ปี พระครูนิเทศสุตกิจ

ที่มา : <http://www.matithainews.com/?p=29340> สืบค้นเมื่อ วันที่ 27 มกราคม 2559

1) ชุมชนชาวพุทธบ้านคอกช้างมีสันติภาพ ปลอดภัยจากเหตุการณ์ความไม่สงบที่อาศัยท่านอาจารย์ชิต เป็นผู้คอยแนะนำหล่อหลอมจิตใจ สร้างความสามัคคี แนะนำวิธีการแก้ไขปัญหาให้อยู่กันอย่างสันติสุข

2) ชุมชนที่มีสันติภาพเกิดจากสมาชิกในชุมชนปฏิบัติตนอยู่ในศีลธรรมอันดี ที่ท่านอาจารย์คอยอบรม ตักเตือน ชี้แจง แสดงธรรม และวิธีปฏิบัติ

3) จัดกิจกรรมภายในวัดสร้างความสามัคคีในชุมชนทำให้ชุมชนชาวคอกช้างปลอดภัยจากการก่อเหตุความไม่สงบในสามจังหวัดชายแดนใต้

### สรุปและอภิปรายผล

1. พระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง อำเภอธำมรงค์ จังหวัดยะลา เดิมท่านชื่อประสาธพร ท่านได้อุปสมบทที่วัดคอกช้างแล้วศึกษาบาลีที่จังหวัดสงขลา จนมีเปรียญธรรมเป็นพระมหา แล้วท่านก็กลับมาอยู่ที่วัดคอกช้างเป็นเจ้าอาวาส เป็นเจ้าคณะอำเภอ ได้พัฒนาวัดคอกช้างจนเจริญ ท่านจำพรรษาอยู่ที่นั่นประมาณ 20 พรรษา แล้วได้มรณภาพด้วยวัยห้าสิบกว่าปี เป็นที่พึ่งของพุทธบริษัทคอกช้างมาบัดนี้ทุกขบารุงสุข พัฒนาวัดวาอาราม พัฒนาจิตใจคนในชุมชน มีวิทยฐานะได้แก่ พ.ศ. 2522 สำเร็จมัธยมศึกษาปีที่ 6 สอบได้ น.ธ. เอก สำนักศาสนศึกษา วัดชัยมงคล สำนักเรียนคณะจังหวัดสงขลา พ.ศ. 2534 สอบได้ ป.ธ. ๔ สำนักศาสนศึกษา วัดชัยมงคล สำนักเรียนคณะจังหวัดสงขลาและ ความชำนาญพิเศษ เทศนาวรรณ

2. บทบาทการเสริมสร้างความเข้มแข็งในชุมชน โดยการนำของพระครูนิเทศสุตกิจ เจ้าอาวาสวัดคอกช้าง พบว่า

2.1 บทบาทพระสงฆ์ต่อการสร้างเสริมให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ คือ การจัดกิจกรรมในทางพระพุทธศาสนาอยู่เสมอและนำชาวบ้านไปร่วมกิจกรรมตามสถานที่ต่าง ๆ เพื่อเป็นการเรียนรู้วิธีการ พิธีกรรม พิธีการทางพระพุทธศาสนา เพื่อนำมาปฏิบัติได้อย่างถูกต้องการก่อตั้งศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้านคอกช้าง ภายในวัดคอกช้าง ภายหลังเป็นศูนย์ กศน.ประจำตำบลและร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเป็นการดูตัวอย่างและนำมาพัฒนาบ้าน ความสอดคล้องกับงานวิจัยของการศึกษาของพระครูสมุห์หิรัญ ชำมะณี (2549) เรื่องบทบาทของพระสงฆ์ในการพัฒนาชุมชนบริเวณชายแดนไทย – ลาวจังหวัดเลยด้านสังคมเศรษฐกิจการเมืองการปกครองวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมโดยศึกษาพระสงฆ์จำนวน 200 รูปที่อยู่ในพื้นที่ชายแดนอำเภอหนองบัวลำภูเรื่องทำดีเสียคนและปากชมรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพบว่าบทบาทของพระสงฆ์ในการพัฒนาส่วนใหญ่เป็นการให้การศึกษาทั่วไปโดยวิธีการเทศนาธรรมรูปแบบในการจัดตั้งองค์กรจะเป็นรูปแบบเป็นกลุ่มมูลนิธิ และศูนย์ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวได้สะท้อนให้เห็นถึงการส่งเสริมบทบาทของพระสงฆ์ในการพัฒนาชุมชนบริเวณชายแดนไทยลาวและมุ่งสนับสนุนให้วัดโรงเรียนและชุมชนร่วมมือกันพัฒนาชุมชนให้มากยิ่งขึ้น

2.2 บทบาทพระสงฆ์ต่อการสร้างเสริมให้เป็นชุมชนที่มีการจัดการตนเอง คือ การที่ท่านอาจารย์จะแนะนำและจัดวางคนในการจะให้ชุมชนสามัคคีและสันติสุข โดยการปกครองกันเองตามหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาและจัดตั้งกุฏิพัทธคอกช้าง โดยให้คนในชุมชนเป็นสมาชิก ผลัดเวรกันออกอาสากุฏิฯ บริหารมูลนิธิกันเอง ท่านสนับสนุนทุนซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ สันติญา สันติญาวิวัฒน์ (2526) ที่กล่าวว่า การช่วยเหลือตนเอง คือ การสนับสนุนให้ประชาชนได้มีการช่วยเหลือตนเอง การช่วยเหลือจากภายนอกให้อยู่ในกรอบของการกระทำเพื่อให้ประชาชนช่วยเหลือตัวเองได้เท่านั้นไม่ควรช่วยเหลือทุกอย่าง หากแต่เป็นการช่วยเหลือให้ประชาชนสามารถที่จะพึ่งพาตัวเองได้ต่อไปในระยะยาว

2.3 บทบาทพระสงฆ์ต่อการสร้างเสริมให้เป็นชุมชนที่มีจิตวิญญาณ คือ การผู้ปลุกฝังจิตวิญญาณของบ้านคอกช้างให้กับชาวบ้านได้ตระหนักรู้กันทั่ว ท่านรวมจิตใจคนในชุมชนปลุกฝังจิตสำนึกถิ่นฐานบ้านเกิดสมัคสมานสามัคคีจนเป็นที่ตัวอย่างที่สงบสุข ทำให้ชื่อเสียงดังไกล คนในชุมชนรักชุมชนยิ่งขึ้นและท่านอาจารย์คอยกำชับแสดงธรรมสอนธรรมที่สำคัญ เพื่อให้ชุมชนเกิดความสามัคคี เกิดพลังรวมตัวกันเข้มแข็งเมื่ออยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัย โดยท่านเป็นผู้นำทางจิตวิญญาณทำให้ได้อยู่ให้เป็น เป็นผู้นำของวัดและชุมชนสอดคล้องกับงานวิจัยของชำเลื่อง วุฒิจันทร์ (2526) ที่พบว่าพระสงฆ์มีบทบาทสำคัญในด้านการพัฒนาคุณภาพพลเมืองที่สำคัญยิ่งต่อความมั่นคงของชาติในระยะยาวด้วยการจัดการเรียนการสอนการเทศนาอบรม สั่งสอนเยาวชนและประชาชนให้ตั้งอยู่ใน คุณธรรมความดี

2.4 บทบาทพระสงฆ์ต่อการสร้างเสริมให้เป็นชุมชนที่มีสันติภาพ คือ ชุมชนชาวพุทธบ้านคอกช้างมีสันติภาพปลอดภัยจากเหตุการณ์ความไม่สงบก็อาศัยท่านอาจารย์จัดเป็นผู้อยู่คอยแนะนำหล่อหลอมจิตใจ สร้างความสามัคคี แนะนำวิธีการแก้ไขปัญหาให้อยู่กันอย่างสันติสุข การที่สมาชิกในชุมชนปฏิบัติตามอยู่ในศีลธรรมอันดี ที่ท่านอาจารย์คอยอบรมตักเตือนชี้แจง แสดงธรรม และวิธีปฏิบัติและจัดกิจกรรมภายในวัดสร้างความสามัคคีในชุมชนทำให้ชุมชนชาวคอกช้างปลอดภัยจากการ

ก่อเหตุความไม่สงบในสามจังหวัดชายแดนใต้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ พระครูสมุห์วรวิทย์ ผาสุโก (2558) ที่ศึกษาพระสงฆ์กับการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน: กรณีศึกษาชุมชนวัดสามชุกฝั่งตะวันตก และฝั่งตะวันออก มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาแนวคิดทฤษฎีการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและหลักธรรมในการเสริมสร้างความเข้มแข็งตามหลักพระพุทธศาสนา และศึกษาการมีส่วนร่วมของพระสงฆ์ในการเสริมสร้างชุมชนเข้มแข็งของชุมชนวัดสามชุก ฝั่งตะวันตกและฝั่งตะวันออก พบว่าความเข้มแข็งของชุมชน มีพื้นฐานของความมีจิตสำนึกที่ต้องการจะมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนด้วยความสามัคคีชุมชนสามารถที่จะวิเคราะห์ปัญหา และตัดสินใจเลือกนำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้สำเร็จ พัฒนาไปสู่การแก้ไขปัญหาอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน ทำให้ชุมชนมีความสามารถที่พึ่งตนเองได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นชุมชนสามชุกฝั่งตะวันตก และฝั่งตะวันออกนั้น นับว่ามีความเข้มแข็งเป็นอย่างยิ่ง คนในชุมชนมีความรักสามัคคีในการอนุรักษ์ตลาดร้อยปี ซึ่งเป็นศูนย์รวมวิถีชีวิตของคนในชุมชน ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน โดยมีพระสงฆ์เป็นศูนย์รวมของความศรัทธา ทำหน้าที่ส่งเสริมสนับสนุน กิจกรรมต่าง ๆ ทางพระพุทธศาสนา เพื่อให้คนในชุมชนเกิดปฏิสัมพันธ์ต่อกัน อีกทั้งยังทำหน้าที่ในการส่งเสริมพัฒนาจิตใจของคนในชุมชนให้เข้มแข็ง และได้พัฒนาต้นกล้าหรือเยาวชนของชุมชนเป็นคนดีศรีสุพรรณ ซึ่งนับว่าพระสงฆ์นอกจากจะส่งเสริมความเข้มแข็งของคนในชุมชนแล้วยังได้บ่มเพาะ ปูพื้นฐานให้กับเยาวชนคนรุ่นใหม่ มีความเข้มแข็งทางจิตวิญญาณสามารถสืบสานวัฒนธรรม วิถีชีวิตของคนในชุมชนให้เข้มแข็งสืบต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

1. พระสงฆ์ที่มีความสนใจ ในด้านบทบาท หรืองานด้านการพัฒนาพัฒนา น่าจะได้ศึกษาแนวคิดหรือรูปแบบกิจกรรมการดำเนินบทบาทหรืองานการพัฒนาของพระสงฆ์ เพื่อใช้เป็นแนวทาง หรือปรับประยุกต์ใช้ให้เข้ากับบริบทของชุมชนและช่วยงานการพัฒนาของทำนนั้น ๆ
2. พระสงฆ์นักพัฒนาสามารถนำแนวคิดการพัฒนาชุมชนนี้ไปใช้ เพื่อเป็นแนวทางในการแสดงบทบาทให้สอดคล้องกับบริบทในชุมชน ตามสภาพปัญหาและการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน
3. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริม สนับสนุน หรือเป็นอุปสรรคต่อบทบาทในการพัฒนาชุมชนของพระสงฆ์

### กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำสารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความกรุณาและความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจากคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้แก่ผู้วิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งรองศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา เทพสิงห์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเมตตา กรุณาของอาจารย์ที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำสำหรับการแก้ไขในการทำสารนิพนธ์ ตลอดจนเป็นแรงผลักดันให้ผู้วิจัยสามารถทำวิทยานิพนธ์สำเร็จ ขอกราบขอบพระคุณสำหรับทุกสิ่งทุกอย่างที่ท่านได้มอบให้กับศิษย์คนนี้

ขอกราบขอบพระเดชพระคุณ พระครูนิเทศสุตกิจ ผู้ซึ่งเป็นแรงบันดาลใจในการทำสารนิพนธ์เล่มนี้ ผู้ถ่ายทอดเรื่องราวทั้งหมดด้วยความยินดี

ขอกราบขอบพระเดชพระคุณ ผู้ให้ข้อมูลหลัก เจ้าอาวาสและพระสงฆ์ลูกวัด วัดคอกช้าง พระสงฆ์ที่เป็นเจ้าคณะเทศบาลตำบลคอกช้างไวยาวจักรวัดคอกช้าง และ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณ ชุมชนวัดคอกช้าง และชุมชนที่ใกล้เคียงกับวัดคอกช้างทุกท่าน รวมทั้งผู้ให้ข้อมูลทุกท่านที่สละเวลาในการตอบคำ ถามเป็นอย่างดี อันนำมาซึ่งความปลื้มใจแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถิ่นศรีตรังที่มอบความรู้และประสบการณ์ชีวิตให้กับข้าพเจ้า ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะศิลปศาสตร์ ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้กับศิษย์คนนี้ ขอขอบคุณคุณกิตติปัทม์ แสงงาม ที่คอยให้คำแนะนำเป็นอย่างดี และขอบคุณรุ่นพี่ เพื่อนร่วมรุ่น รุ่นน้อง พมส.ทุกคน ที่คอยให้คำปรึกษาและให้กำลังใจเสมอมา

ท้ายที่สุดขอขอบพระคุณโยมพ่อและโยมแม่ผู้เป็นยิ่งกว่าสิ่งใดและครอบครัวที่เป็นแรงบันดาลใจในทุกช่วงเวลาของชีวิต สุดท้ายนี้คุณค่าและประโยชน์ที่เกิดจากสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขออุทิศบูชาพระคุณโยมพ่อและโยมแม่ คณาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้อบรม สั่งสอน และชี้แนะแนวทางที่ดีให้ผู้วิจัย

### เอกสารอ้างอิง

กนกวรรณ ใจเที่ยงตรง. (2556) **บทบาทของพระสงฆ์กับการพัฒนาชุมชน: กรณีศึกษา พระครูปลัดสมพร ฐานธมโม.**

วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพัฒนามนุษย์และสังคม, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

จำนง อติวัฒน์สิทธิ์. (2548). **สังคมวิทยาตามแนวพุทธศาสตร์.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ข้าเลื่อง วุฒิจันทร์. (252)6. **การพัฒนากิจการคณะสงฆ์และการศาสนาเพื่อความมั่นคงแห่งชาติ : เอกสารวิจัย**

**ส่วนบุคคลในลักษณะวิชาสังคมจิตวิทยา.** กรุงเทพฯ: กรมการศาสนา.

ณัฐพงศ์ จิตรนิรัตน์. (2544). **ชุมชนศึกษา : การศึกษาชุมชนในยุคหลังสมัยใหม่ = Post modernism.** สงขลา:

มหาวิทยาลัยทักษิณ.

เดือน คำดี. (2545). **ศาสนศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 2).** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พระครูสมุทรชัชวาลชาโมณี. (2549). **บทบาทของพระสงฆ์ในการพัฒนาชุมชนบริเวณชายแดนไทย -ลาวจังหวัดเลย.**

วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา, มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

พระครูสมุทรวิทย์ ผาสุโก (2558) .**พระสงฆ์กับการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน :กรณีศึกษาชุมชนวัดสามชุก**

**ฝั่งตะวันตก และฝั่งตะวันออก.** วิทยานิพนธ์ปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพระพุทธศาสนา,

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

ไพบุลย์ วัฒนศิริธรรม. (2543). **ชุมชนผู้พัฒนา :ยุทธศาสตร์การพัฒนาหลังแผนฯ 8. ในยุทธศาสตร์การพัฒนาเพื่อความ**

**เข้มแข็งของชุมชน : กรณีศึกษาภูมิปัญญาไทย 4 ภาค.** บุรีรัมย์: สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์.

สัญญา สัญญาวิวัฒน์. (2526). **การพัฒนาชุมชน.** กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

การศึกษาสภาพการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 1

A Study of the Position Administration for Administrator of Education Institution in  
Encouraging the Use of Community Learning Resources Sakhonnakhon Primary  
Educational Service Area Office 1

พิระพงษ์ ลิทธิอมร<sup>3</sup>

ชม ภูมิภาค<sup>4</sup>

ประณต มีสอน<sup>5</sup>

ชนะศักดิ์ ลิทธิอมร<sup>6</sup>

ชื่นชม จริโมภาส<sup>7</sup>

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายการวิจัย 1) เพื่อศึกษาสภาพการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 1 2) เพื่อเปรียบเทียบสภาพการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 1 จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน ระยะเวลาอาศัยในชุมชนและสถานที่ตั้งโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการครู หัวหน้ากลุ่มสาระ ช่วงชั้นที่ 3 และ 4 ปีการศึกษา 2559 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา สกลนคร เขต 1 จำนวน 190 คน ได้จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.95 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าที่ t-test F- test ตามลำดับ

ผลการวิจัยพบว่า :

1. บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 1 โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางทุกด้านโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ประเภทบุคคล ประเภทสถานที่ ประเภทประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและประเพณี และประเภทอาชีพ
2. เปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 1 โดยรวมซึ่งพิจารณาจาก ประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ประเภทบุคคล ประเภทสถานที่ ประเภทประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและประเพณี และประเภทอาชีพ ไม่แตกต่างกัน หากพิจารณาด้านสถานที่ตั้งโรงเรียนต่างกันพบว่า แตกต่างกันและเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านได้ผลสรุป ดังนี้
3. ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์ต่างกัน ระยะเวลาอาศัยต่างกันและสถานที่ตั้งโรงเรียนต่างกัน มีการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนประเภทบุคคล ประเภทสถานที่ ประเภทประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและประเพณี และประเภทอาชีพ ไม่แตกต่างกัน

**คำสำคัญ :** สภาพการบริหาร แหล่งเรียนรู้ชุมชน ผู้บริหารสถานศึกษา

<sup>3</sup> ผู้อำนวยการหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา (ดร.)

<sup>4</sup> รองศาสตราจารย์, ประธานมูลนิธิหม่อมหลวงปิ่น มาลากุล ในพระอุบลสมเด็จพะเทพรัตนราชสุดาฯ

<sup>5</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (ดร.) ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

<sup>6</sup> นักวิชาการเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 1 (ดร.)

<sup>7</sup> เลขานุการสมาคมศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



**Abstract**

The research purpose of this study were 1) to study the management of school administrators in promoting the use of resources in the community under the consistency primary education 1 2) to compare the administration's. school administrators in promoting the use of resources in the community. Under the Office of Primary Education Consideration by Experience Long time residents and the location of the school. The sample used in this study. Director of the School Deputy director of the Teacher Chief Learning Level 3 and 4 year B.E. 2559 under the Office of Primary Educational primary of 190 people from a stratified random sample. Tools used in research scales are five levels of Reliability in the use at 0.95 Statistical analyzed of percentage average standard deviation t-test F- test, respectively.

The Research Result of the Fiending were as follow :.,

1. The role of school administrators are encouraged to use learning resources in the community. Under the Sakhonnakhon Primary Education Service Area 1 overall averages are moderate. Considering that it was found. The average level in all areas, in descending order from highest to lowest are the kind of places. historical Culture and tradition And Occupation

2. Compare the role of school administrators are encouraged to use learning resources in the community. Area under the Sakhonnakhon Primary Education as one of the features of consideration. And experience different The promotion of the use of individual learning. Property Types historical Culture and tradition And Occupation not different Considering the location of the school found. Different aspects and conclusions follows.

3. School administrators a different career experience as well. Long live a different location and a different school. The promotion of the use of learning resources in the community category. Property Types historical Culture and tradition And Occupation had no different

**Keywords:** Position Administration Community Learning Pesources Administrator

**บทนำ**

การศึกษาเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศให้มีความก้าวหน้าทั้งด้าน เศรษฐกิจ สังคม และการเมืองประเทศที่เจริญจะมีระบบการศึกษามีคุณภาพเพื่อพัฒนาคนให้มีความรู้ ความสามารถไปพัฒนาประเทศ ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการศึกษามานานแล้วดังคำกล่าว “รู้อะไรไม่รู้รู้วิชา” หรือ “มีวิชาเหมือนมีทรัพย์อยู่นับแสน” นอกจากนั้นการศึกษายังพัฒนาความรู้ ศิลธรรมคุณค่า ค่านิยม และความเข้าใจชีวิต ซึ่งการศึกษามีความจำเป็นสำหรับชีวิตเพื่อให้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่มีความรู้ความเข้าใจต่อวัฒนธรรมการคิดที่มีอิทธิพลต่อกฎต่าง ๆ พร้อมกับทักษะอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้และการสื่อสาร (จินตนา สุจิตานนท์ 2556: 17)

อย่างไรก็ตามในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ได้มีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ฉบับแก้ไข พ.ศ. 2545) กำหนดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสในการได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปี รัฐต้องจัดให้ทั่วถึงมีคุณภาพโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย รัฐจะต้องให้ความสำคัญกับเด็กทุกกลุ่ม ได้แก่ เด็กมีความพิการพิเศษ เด็กที่ด้อยโอกาสและเด็กพิการ ได้รับสิทธิและโอกาสเท่ากับเด็กปกติเด็กมีความสามารถพิเศษถือว่าเป็นเด็กด้อยโอกาสอีกแง่มุมหนึ่งต้องดูแลกระตุ้นศักยภาพให้ได้รับโอกาสตามพรสวรรค์การจัดการศึกษาพิเศษต้องทุ่มงบประมาณ การจัดการเรียนการสอน และอุปกรณ์สนับสนุนทั้งผ่นคนลาภกฐะเปียบในการจัดการศึกษา ควรจัดโรงเรียนให้เหมาะสมและเกิดความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษาโดยเฉพาะการจัดการเรียนร่วมให้มีโอกาสในกิจกรรมทั้งเด็กพิเศษและเด็กปกติ ตามสภาพจริงในสังคมแห่งการเรียนรู้ (ศิริยุพา พูลสุวรรณ 2554: 22)

การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ฉบับแก้ไขปี พ.ศ. 2545) การจัดการศึกษายึดหลักดังนี้ ได้แก่ การจัดการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชน ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและพัฒนาสาระกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 116 ตอน 74 ก) จากรายงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาประจำปีการศึกษา 2548 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 1 เกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้แนวใหม่ ที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 พบว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนและการเรียนรู้ตลอดชีวิตยังทำได้ไม่มาก การจัดการเรียนรู้อยังไม่สอดคล้องกับสภาพจริงขาดความเชื่อมโยงระหว่างภูมิปัญญาดั้งเดิมและวิทยาการสมัยใหม่ นอกจากนั้นการใช้แหล่งการเรียนรู้ยังมีข้อจำกัดในการนำมาใช้ในการเรียนรู้ทั้งด้านความเพียงพอและคุณภาพ การจัดการเรียนการสอนใช้ครูเป็นสื่อหลัก ผู้เรียนไม่ได้รับแรงกระตุ้นการเรียนรู้จากธรรมชาติ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 1. 2547 ก: 7) ซึ่งสอดคล้องกับรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา 2546 ได้ศึกษาเรื่องสภาพปัญหาการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษาเขตพื้นที่ สกลนคร เขต 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านวิชาการอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจ ผู้เรียนขาดความใฝ่รู้ เฉื่อยชาและเบื่อหน่ายการเรียน คิดไม่เป็น ทำไม่เป็น แก้ปัญหาไม่ได้ ไม่สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ไม่มีคุณธรรมจริยธรรมที่พึงประสงค์เกิดการเรียนรู้ที่ไม่ต่อเนื่อง (สำนักมาตรฐาน. 2542: 9 - 7) เช่นเดียวกับงานวิจัยของ สามารถ รอดสำราญ. (2556: 89) ได้ศึกษาการใช้แหล่งการเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการเรียนการสอนของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดเพชรบุรี พบว่า การใช้แหล่งการเรียนรู้ที่เป็นแหล่งวิทยาการโรงเรียนยังมีการนำไปเชื่อมโยงกับสาระในแต่ละรายวิชาน้อย

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ซึ่งผลจากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแรงผลักดันให้ผู้บริหารสถานศึกษาเกิดความตระหนักในบทบาทของตนที่จะจัดการศึกษาโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนนำแหล่งการเรียนรู้ในชุมชนมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพในระบบการศึกษาและศักยภาพการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ได้เกิดการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพให้หมักหมมการคิดเป็นทำเป็นแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 1
2. เพื่อเปรียบเทียบสภาพการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 1 จำแนกตาม ประสบการณ์การทำงาน ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในชุมชน และสถานที่ตั้งโรงเรียน

### สมมุติฐานของการวิจัย

1. ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 มีการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนรายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง
2. ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน แตกต่างกัน
3. ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ที่มีระยะเวลาการอาศัยอยู่ในชุมชนต่างกัน มีการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน แตกต่างกัน
4. ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ที่มีสถานที่ตั้งโรงเรียนต่างกัน มีการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน แตกต่างกัน

## ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระในโรงเรียนที่มีการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 จำนวน 2,118 โรงเรียน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากอำเภอเมืองสกลนคร และอำเภอกุสุมาลย์

1. เขตอำเภอเมืองสกลนคร โรงเรียนละ 15 คน

2. เขตอำเภอกุสุมาลย์โรงเรียนละ 15 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระในโรงเรียนที่มีการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในระดับช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 จำนวน 190 คน ได้มาโดยมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ตามตารางของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan. 1970: 608) โดยใช้จำนวนประชากรเป็นชั้น ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 110 คน

ขั้นที่ 2 สุ่มตัวอย่างผู้บริหารสถานศึกษาโดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามสัดส่วนโดยใช้อำเภอเป็นชั้น

## กรอบความคิดที่ใช้วิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองและได้กำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถามจากเนื้อหาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลคุณลักษณะส่วนตัว ของผู้บริหารสถานศึกษาแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) จำนวน 5 รายการ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ประเภทบุคคล ประเภทสถานที่ ประเภทประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและประเพณี และประเภทอาชีพ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) จำนวน 40 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น 0.95

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ตามลำดับดังนี้

1. หาค่าร้อยละของข้อมูลคุณลักษณะส่วนตัวของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม
2. หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และความส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์ข้อมูลระดับการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ใน 4 ด้าน คือ ประเภทบุคคล ประเภทสถานที่ ประเภทประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและประเพณี และประเภทอาชีพโดยรวมและรายด้าน
3. เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม ได้แก่ ระดับการศึกษาระยะเวลาการอาศัยอยู่ในชุมชนและสถานที่ตั้งโรงเรียนโดยใช้ค่าทดสอบที (t-test) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม ได้แก่ ประสบการณ์การสอน โดยใช้สถิติการทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-

Way ANOVA) ในกรณีที่ค่าความแตกต่างของค่ามัธยฐานเลขคณิต วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวใช้การทดสอบด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's test)

### ผลการวิจัย

1. บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน สังกัดเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา เขต 1 โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางทุกด้านโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ประเภทบุคคล ประเภทสถานที่ ประเภทประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและประเพณี และประเภทอาชีพ

2. เปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน สังกัดเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 โดยรวมซึ่งพิจารณาจากคุณลักษณะด้านอายุต่างกัน ระดับประสบการณ์การทำงานต่างกัน และการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ประเภทบุคคล

**ตารางที่ 1 :** เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนประเภทอาชีพ สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

| ความแปรปรวน  | df  | SS    | MS  | F   | P   |
|--------------|-----|-------|-----|-----|-----|
| ระหว่างกลุ่ม | 3   | .38   | .19 | .24 | .79 |
| ภายในกลุ่ม   | 187 | 56.85 | .78 |     |     |
| รวม          | 190 | 57.23 |     |     |     |

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นในการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนประเภทอาชีพ ไม่แตกต่างกัน

**ตารางที่ 2 :** การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนประเภทอาชีพ สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 จำแนกตามระยะเวลาการอาศัยอยู่ในชุมชน

| ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในชุมชน | $\bar{X}$ | S.D. | t   | p   |
|-----------------------------|-----------|------|-----|-----|
| น้อยกว่า 10 ปี              | 3.41      | .66  | .32 | .75 |
| ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป         | 3.33      | .93  |     |     |

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีระยะเวลาการอาศัยอยู่ในชุมชนน้อยกว่า 10 ปี และตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป มีความคิดเห็นในการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน ประเภทอาชีพไม่แตกต่างกัน

**ตารางที่ 3 :** การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนประเภทประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและประเพณี สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

| ความแปรปรวน  | df  | SS    | MS  | F   | P    |
|--------------|-----|-------|-----|-----|------|
| ระหว่างกลุ่ม | 3   | .26   | .13 | .16 | 2.85 |
| ภายในกลุ่ม   | 187 | 57.32 | .78 |     |      |
| รวม          | 190 | 57.58 |     |     |      |

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันมีความคิดเห็นในการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนประเภทประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและประเพณี ไม่แตกต่างกัน

**ตารางที่ 4 :** การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนประเภทอาชีพ สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 จำแนกตามสถานที่ตั้งโรงเรียน

| สถานที่ตั้งโรงเรียน | $\bar{X}$ | S.D. | t    | p   |
|---------------------|-----------|------|------|-----|
| อำเภอเมืองสกลนคร    | 3.43      | .74  | 1.13 | .27 |
| อำเภอกุสุมาลย์      | 3.10      | 1.18 |      |     |

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีสถานที่ตั้งอยู่ในโรงเรียนในเขตอำเภอเมืองสกลนครและในเขตอำเภอกุสุมาลย์ มีความคิดเห็นในการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนประเภทสถานที่ตั้งไม่แตกต่างกัน

### สรุปและอภิปรายผล

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ผู้วิจัยจะกล่าวถึงประเด็นสำคัญและอภิปรายผลจากข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาวิจัย ดังนี้

1. บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ประเภทบุคคล ประเภทสถานที่ ประเภทประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและประเพณี และประเภทอาชีพ ซึ่งจำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในชุมชน และสถานที่ตั้งโรงเรียน อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งตรงกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ สำลี เก่งทอง (2554: บทคัดย่อ): ภาสิต บุชมงคล (2553: บทคัดย่อ); และพวงรัตน์ วิทย์ตมาภรณ์ (2551: บทคัดย่อ) จากการที่ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ในมาตรา 24 ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับสาระในการจัดการเรียนรู้และกระบวนการเรียนรู้ที่ครูและสถานศึกษาจะต้องนำไปสู่การปฏิบัติ โดยการปรับเปลี่ยนการเรียนรู้แบบที่เน้นการท่องจำ ทำตามซึ่งมีครูเป็นศูนย์กลาง มาเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเอาชีวิตจริงของผู้เรียนเป็นตัวตั้งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติจริง การรู้จักสืบเสาะ และค้นหาความรู้ การสนใจใฝ่รู้ และการรู้จักแก้ปัญหา (รุ่ง แก้วแดง. 2553 ข: คำนำ) แต่เนื่องจากครูผู้สอนมีปัญหาและอุปสรรคในการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน ทั้งที่เห็นว่ามีประโยชน์มากที่สุดและยังช่วยให้นักเรียนรักและผูกพันในท้องถิ่นของตน ทำให้สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาใช้กับชุมชนและในชีวิตจริงที่ตนอาศัยอยู่ (พวงรัตน์ วิทย์ตมาภรณ์. 2544 : บทคัดย่อ) อีกทั้งเป็นการดึงดูดความสนใจของนักเรียนช่วยให้การเรียนรู้ได้ผล (Shaver. 1991: Abstract) นอกจากนั้นพบว่า ผู้ปกครองไม่สนับสนุนการนำนักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ เกรงว่าจะได้รับอันตรายรวมถึงการที่โรงเรียนไม่มีค่าใช้จ่ายในการใช้แหล่งการเรียนรู้ (พิชยา นันทวิเชตพงษ์. 2536: บทคัดย่อ) แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

1.1 ประเภทบุคคล พบว่า มีการใช้แหล่งการเรียนรู้ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับงานวิจัยของสามารถ รอดสำราญ (2546: บทคัดย่อ) และสาวิตรี ชาดา (2556: บทคัดย่อ) ทั้งที่เป็นชุมชนมีผู้รู้ต่าง ๆ มากมาย มากกว่าครูที่สอนหนังสือเป็นครูที่รู้จริง ทำจริง ทำให้การเรียนรู้เข้าไปเชื่อมโยงกับการปฏิบัติจริง การเรียนรู้สนุกไม่น่าเบื่อ (ประเวศ วะสี. 2543 ค: 60-61) และองค์ความรู้ในท้องถิ่นนั้นเป็นความรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติจริงที่สืบทอดกันมา และสามารถปรับใช้ในหลายสถานการณ์ได้ (อธิปัติย์ คลี่สุนทร. 2547: 29-30) แต่ปัญหาที่พบ คือ ภูมิปัญญาท้องถิ่นไม่ค่อยมีเวลาว่าง ขาดทักษะ ตลอดจนขั้นตอนในการฝึกปฏิบัติ การเบิกจ่ายค่าตอบแทนวิทยากรเป็นไปด้วย ความล่าช้า ประกอบกับการเลือกภูมิปัญญาท้องถิ่น

ประเภทบุคคลต้องคำนึงถึงผู้เรียน หลักสูตร เนื้อหาวิชาและคุณสมบัติของภูมิปัญญาท้องถิ่น (ประกอบ ใจมั่น. 2539: บทคัดย่อ) งบประมาณการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ (รุจิรา จริยพันธ์. 2556: บทคัดย่อ) และการจัดการ (สามารถ รอดสำราญ. 2556: บทคัดย่อ) เป็นปัจจัยประกอบด้วย ดังนั้นหากต้องการนำแหล่งการเรียนรู้ในชุมชนประเภทบุคคลไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริม สนับสนุนให้มีการวางแผนร่วมกันกับชุมชนและหน่วยเหนือ เพื่อจัดสรรงบประมาณเป็นค่าตอบแทนวิทยากรท้องถิ่นอย่างเหมาะสม (ภาสิต บุขมมงคล. 2543: บทคัดย่อ) ตลอดจนให้การอบรมด้านเทคนิคในการถ่ายทอดความรู้แก่ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้มีความสามารถในการสอนที่ดีแก่นักเรียน ซึ่งครูผู้สอนจะเห็นคุณค่าในการนำนักเรียนหรือมอบหมายงานให้นักเรียนไปเรียนรู้กับภูมิปัญญาท้องถิ่นมากขึ้น

1.2 ประเภทสถานที่ พบว่า มีการใช้แหล่งการเรียนรู้ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับงานวิจัยของ สาวิตรี ชาดา (2546: บทคัดย่อ) และ ลี ชู-เวน (Lee Shu-Wen. 1977: 1218-A) ได้ให้ทัศนะว่า การเรียนรู้จากแหล่งการเรียนรู้ในชุมชน มีผลให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ที่กว้างขวางเกี่ยวกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดี ซึ่งการเรียนรู้จะต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคคลหลายฝ่ายในชุมชน (สมจิตร ชีแจ่ง. 2537: บทคัดย่อ) ซึ่งครูผู้สอนมักมีปัญหาและอุปสรรคในการใช้แหล่งการเรียนรู้ (พวงรัตน์ วิทยตมาภรณ์. 2541: บทคัดย่อ) นำมาประกอบการเรียนการสอนเนื่องจากขาดแคลนงบประมาณระเบียบในการนำนักเรียนได้ศึกษานอกสถานที่ไม่เอื้อต่อการนำนักเรียนไปเรียนรู้และผู้บริหารไม่สนับสนุนเท่าที่ควร (พวงรัตน์ วิทยตมาภรณ์. 2551: บทคัดย่อ) ทำให้การนำนักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่ไม่ได้รับความสะดวก (รุจิรา จริยพันธ์. 2546: บทคัดย่อ) ตลอดจนความจำกัดในเรื่องเวลาในการดำเนินการ (ภาสิต บุขมมงคล. 2543: บทคัดย่อ) โดยแหล่งการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนใช้ในการเรียนการสอนน้อยที่สุด คือหน่วยงานที่เป็นสถานศึกษา (พวงรัตน์ วิทยตมาภรณ์. 2541: บทคัดย่อ) ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรตรวจสอบและสร้างแหล่งความรู้ในชุมชนให้เพิ่มขึ้น (ประเวศ วะสี. 2543: 61) ตลอดจนการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดทำทะเบียนรวบรวมแหล่งความรู้หรือแหล่งให้บริการต่าง ๆ ที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ หรือจัดสร้างขึ้นใหม่เพื่อประโยชน์ในการเรียนรู้ พร้อมทั้งนำสถานที่สำคัญในชุมชนที่มีอยู่แล้วในวิถีชีวิตและการทำมาหากินในชุมชน สถานที่สำคัญทางธรรมชาติ ที่เปิดกว้างสร้างบรรยากาศและจินตนาการอันกว้างไกลแก่นักเรียน (กาญจนา เอกะวิภาค. 2541: 12) มาใช้เป็นแหล่งการเรียนรู้ตลอดจนการสนับสนุนให้มีการจัดการที่ดีและมีวิทยากรที่สามารถให้ความรู้ต่าง ๆ ที่ผู้เรียนสนใจได้อย่างดี (สุมน อมรวิวัฒน์. 2554: 15)

1.3 ประเภทประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและประเพณี พบว่า มีการใช้แหล่งการเรียนรู้ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับงานวิจัยของสามารถ รอดสำราญ (2556: บทคัดย่อ) กระทรวงศึกษาธิการ (2544: 3) ได้กำหนดแนวทางการปฏิบัติในการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนไว้ว่าแนวความคิด ความเชื่อต่าง ๆ ที่ปฏิบัติสืบทอดกันมาเพื่อการดำเนินชีวิตที่สงบสุขในแต่ละท้องถิ่น ศิลปะ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมและประเพณี ศิลปะการเล่นพื้นเมือง ศิลปะด้านโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปะการแสดงพื้นบ้าน วรรณกรรมทางประวัติศาสตร์ ภาษาถิ่นและการกระทำหรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่ปฏิบัติสืบทอดกันมาและวิถีการดำรงชีวิต (สิริยุพา ศกุนตะเสฐียร. 2545: 7) ครูผู้สอนสามารถนำมาใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ทั้งสิ้น ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมสนับสนุนให้มีสำรวจ เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งการเรียนรู้ให้เป็นระบบ หมวดหมู่ หรืออาจจัดทำเป็นพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นเพื่อการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม โบราณสถาน ศิลปะวัตถุและเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ที่มีคุณค่าควรแก่การศึกษาค้นคว้าอันนำมาซึ่งความภูมิใจของท้องถิ่น (สมจิตร ชีแจ่ง. 2557: 153-154) ของผู้เรียน ตลอดจนการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนนำนักเรียนไปร่วมกิจกรรมที่ชุมชนจัดขึ้นเพื่อให้นักเรียนรู้เกิดความรู้สึกรักและผูกพันในท้องถิ่นของตน (พวงรัตน์ วิทยตมาภรณ์. 2551: บทคัดย่อ)

1.4 ประเภทอาชีพ พบว่า มีการใช้แหล่งการเรียนรู้ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากการนำนักเรียนไปศึกษายังแหล่งการเรียนรู้ในชุมชนที่เป็นการประกอบอาชีพในท้องถิ่นหรือสถานประกอบการมักมีปัญหาในด้าน งบประมาณที่เป็นค่าใช้จ่ายซึ่งสถานศึกษามีอยู่จำกัดอีกทั้งการนำนักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่ไม่ได้รับความสะดวก และแหล่งการเรียนรู้ในชุมชนมีการติดต่อและร่วมกันวางแผนกับทางโรงเรียนค่อนข้างน้อย โดยชุมชนยังมีความเข้าใจว่าบทบาทในการ



จัดการเรียนการสอนเป็นของโรงเรียน (สามารถ รอดสำราญ, 2556: บทคัดย่อ) ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เชี่ยวชาญในด้านอาชีพแต่ละสาขาหรือเจ้าของสถานประกอบการต่าง ๆ ที่มีอยู่ในชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการเป็นวิทยากรให้ความรู้แก่ครูและนักเรียน ตลอดจนขอความร่วมมือในการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับทางโรงเรียนโดยให้ใช้สถานประกอบการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะในด้านอาชีพซึ่งสอดคล้องกับทักษะของศิริพร ภูมิพันธุ์ (2557: บทคัดย่อ) ที่กล่าวว่า การศึกษาจากของจริงเป็นประสบการณ์ตรงและเป็นกิจกรรมที่สนุกสนานสอดคล้องกับแนวคิดของ เชฟเวอร์ (Shaver, 1991: Abstract) ที่ว่าการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนประกอบการเรียนการสอนจะทำให้นักเรียนได้รับประสบการณ์มากกว่าการเรียนรู้ในชั้นเรียน

2. บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 โดยรวม ซึ่งพิจารณาจากคุณลักษณะด้าน ประสบการณ์การทำงานที่ต่างกันพบว่า มีการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ประเภทบุคคล ประเภทสถานที่ ประเภทประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและประเพณี และประเภทอาชีพ ไม่แตกต่างกัน หากพิจารณาด้านสถานที่ตั้งโรงเรียนที่ต่างกันพบว่า มีความแตกต่างกันและเมื่อพิจารณารายด้านได้ผลสรุป ดังนี้

2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีอายุต่างกัน พบว่า มีการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนประเภทบุคคล ประเภทสถานที่ ประเภทประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและประเพณี และประเภทอาชีพ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเรื่องมาจากในแต่ละเขตพื้นที่การศึกษาได้มีการพัฒนา อบรม ส่งเสริมและสนับสนุนครูผู้สอนให้มีความรู้ในเรื่องการปฏิรูปการเรียนรู้ในสถานศึกษา เพื่อให้มีความพร้อมต่อการจัดการแนวทางการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545

2.2 ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีระดับการศึกษาต่างกันพบว่า มีการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนประเภทบุคคลและประเภทอาชีพไม่แตกต่างกัน หากพิจารณาด้านประเภทสถานที่และประเภทประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและประเพณีพบว่า แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เช่นเดียวกับงานวิจัยของสุเทพ ศรีระกั้ง (2556: บทคัดย่อ) ที่พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยรวมไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาไว้ว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (มาตรา 22) ต้องเน้นความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ เรื่องเกี่ยวกับตนเอง ความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน ตลอดจนความรู้ที่เกี่ยวกับศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทยและการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา ทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข (มาตรา 23) ต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนจากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็นส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ (มาตรา 24) และรัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ทุกรูปแบบ (มาตรา 25) ซึ่งนับว่าเป็นแนวทางในการบริหารการศึกษาของประเทศ ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องทราบข้อกำหนดดังกล่าวและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545: 13-15)

2.3 ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันพบว่า มีการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน ประเภทบุคคล ประเภทสถานที่ ประเภทประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและประเพณี และประเภทอาชีพ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากจากการปฏิรูปการศึกษาและการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาของชาติ ผู้บริหารการศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการศึกษาทุกคนต้องเปลี่ยนพฤติกรรมการบริหารสถานศึกษาจากเดิมที่เน้นการสอนจากตำรามาเป็นการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนและเป็นสื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอน

2.4 ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีระยะเวลาการอาศัยในชุมชนต่างกัน มีการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนประเภทบุคคล ประเภทสถานที่ ประเภทประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและประเพณี และประเภทอาชีพ ไม่แตกต่างกัน

ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 มีลักษณะเป็นชุมชนเมืองในเขตอำเภอเมืองสกลนครและกิ่งชนบทในเขตอำเภอกุสุมาลย์ อาชีพหลักของชุมชนจึงมีแหล่งการเรียนรู้ในพื้นที่มากมาย ได้แก่ การทำสวนผลไม้ สวนดอกไม้ระดับ อาชีพรับจ้าง ค้าขาย ทำเครื่องปั้นดินเผาและรับราชการ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนครเขต 1. 2547ก : 2) ประกอบกับเป็นจังหวัดในเขตปริมาณพลที่สามารถใช้ระยะเวลาในการเดินทางไปศึกษายังแหล่งการเรียนรู้ในจังหวัดใกล้เคียงโดยใช้เวลาการเดินทางไม่มากนักหากมีการเตรียมการวางแผนการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าจะสามารถบูรณาการเรียนการสอนระหว่างวิชาเพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่ากับผู้เรียน และสามารถเชื่อมโยงกับการเรียนรู้ในวิถีชีวิตที่เป็นองค์รวมได้ด้วย นอกจากนี้บางโรงเรียนจัดทำจดหมายข่าว วารสารเพื่อการประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรทางการศึกษาและชุมชนได้ทราบถึงแหล่งการเรียนรู้ที่มีอยู่แล้วในชุมชน (โรงเรียนเบญจมราชานุสรณ์. 2557: 48) และมีการรับรู้แหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ จากสื่อหลากหลายแขนงแต่นับว่ายังมีการใช้แหล่งการเรียนรู้ประกอบการเรียนการสอน ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาต้องพัฒนาครูผู้สอนให้เห็นความสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน เพื่อให้นักเรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ รอบตัว เช่น การจัดทัศนศึกษา การเข้าค่ายทางวิชาการ การจัดนิทรรศการ การจัดป้ายนิเทศ การฝึกทักษะในด้านอาชีพและสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในวิถีชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข (โรงเรียนรัตนธิเบศร์. 2547: 31)

2.5 ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีสถานที่ตั้งโรงเรียนต่างกัน มีการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนประเภทบุคคล ประเภทสถานที่ ประเภทประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและประเพณี พบว่า แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ต่อศักดิ์ บุญเสือ. (2553: บทคัดย่อ) ที่พบว่า สถานที่ตั้งโรงเรียนต่างกัน ส่งผลต่อทักษะของผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับการนำภูมิปัญญาของท้องถิ่นมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่างกัน และแตกต่างกันไปตามสภาพของแต่ละท้องที่ (รุจิรา จริยพันธ์. 2556: บทคัดย่อ) การจัดให้มีแหล่งการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนในเขตชนบทกับในเขตเมืองหรือเทศบาลมีความแตกต่างกันมากหลายโรงเรียนที่อยู่ในเขตเมืองมีแหล่งการเรียนรู้หลากหลายทั้งในและนอกสถานศึกษา (วิทยา บุญศรีนุ้ย. 2555: 1) เช่น ตลาดน้ำ วัด สถานือนามัย ศูนย์การเกษตรการท่องเที่ยว สวนผลไม้โรงงาน ศูนย์ไม้ประดับ การทำเครื่องปั้นดินเผา การนวดแผนโบราณ การทำขนม ทำสบู่สมุนไพร (โรงเรียนมัธยมศึกษาภูพาน. 2557: 4-19)

### ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะ ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรทางการศึกษา สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางส่งเสริมสนับสนุน การใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนเพื่อให้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากขึ้นในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ได้เรียนจากประสบการณ์จริงจะทำให้มีความเข้าใจเนื้อหาวิชามากขึ้น ทำให้หลักสูตรมีความหมายและได้รับประสบการณ์มากกว่าการเรียนการสอนที่จัดขึ้นเฉพาะภายในห้องเรียน
2. ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนจัดทำแผนการเรียนรู้ด้วยการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนเป็นสื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดจนการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ครูผู้สอนให้เห็นประโยชน์และความคุ้มค่าที่จะเกิดกับผู้เรียน
3. ครูผู้สอนสามารถนำแหล่งการเรียนรู้ในชุมชนไปใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนได้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนควรร่วมมือกับชุมชน สำรวจแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นให้สอดคล้องในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ แล้วจัดทำเป็นทำเนียบเพื่อสะดวกในการใช้ประโยชน์

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพของการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน ทั้ง 4 ประเภทที่ส่งผลต่อการส่งเสริมการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน
2. ควรมีการวิจัยในเชิงลึกถึงสภาพปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการให้นักเรียนไปศึกษาค้นคว้าโดยใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนประกอบการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน
3. ควรมีการทำวิจัยเพื่อศึกษาความต้องการของนักเรียนต่อการเรียนการสอนด้วยการใช้แหล่งการเรียนรู้ชุมชน
4. ควรมีการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบวิเคราะห์ตัวแปรด้านอื่น ๆ กับพื้นที่การศึกษาแตกต่างกัน

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2544ก ; 2 พฤศจิกายน). คำสั่งที่ วก 1166/2544 เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544.
- \_\_\_\_\_. (2544ข). การพัฒนาการใช้แหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียนและท้องถิ่นเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: การศาสนา
- \_\_\_\_\_. (2546ก). พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- จินตนา สุจิตานนท์. (2556). การศึกษาและการพัฒนาชุมชนในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ต่อศักดิ์ บุญเสือ. (2553). สภาพและปัญหาการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามทัศนะของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดลพบุรี. (ออนไลน์). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- ประวิทย์ กาสา. (2551). การศึกษาปัญหาการบริหารหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น. ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. อุดสำเนา.
- ประเวศ วะสี. (2543ก, ธันวาคม). ปฏิรูปการเรียนรู้ เพื่อแก้ความทุกข์ยากของคนทั้งแผ่นดิน. วารสารปฏิรูป. 3(33): 60-62.
- พระมหาประมวธ ฐานทัตโต. (2542). ประวัติพระธาตุนารายณ์เจงเวง. สกลนคร: ขอนแก่นการพิมพ์.
- พวงรัตน์ วิทย์ดามากรณ์. (2551). การศึกษาการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนในการเรียนการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตวิชาสังคมศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (สาขาสังคมศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. อุดสำเนา.
- ภาสิต บุชมงคล. (2553). การใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดลำพูน. ปรินญาณพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา). นนทบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. อุดสำเนา.
- รุ่ง แก้วแดง. (2550). การปฏิรูปการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มติชน.
- วิทยา บุญศรีนัย. (2555). ความคิดเห็นต่อการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อเป็นแหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียนและชุมชนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอยะบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. อุดสำเนา.
- ศิริพร ภูมิพันธ์. (2557). ผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนตามกระบวนการ 5 E เรื่องซากดึกดำบรรพ์ของสิ่งมีชีวิตต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. ปรินญาณ ศษ.ม. (การสอนวิทยาศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. อุดสำเนา.
- สหกรณ์การเกษตรโนนหัวช้างจำกัด. (2559). การแปรรูปนำผลไม้. สกลนคร : สกลนครการพิมพ์.

## เอกสารอ้างอิง

- สามารถ รอดสำราญ. (2556). การใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการเรียนการสอนของโรงเรียนมัธยมศึกษา  
สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. อุดรธานี.
- สาวิตรี ชาดตา. (2556). การศึกษาสภาพการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น.  
วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. อุดรธานี.
- สิริยุพา ศกุนตะเสถียร. (2554). การบริหารการใช้แหล่งเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ของ  
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา).  
นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏนครปฐม. อุดรธานี.
- ศิริยุพา พูลสุวรรณ. (2554). แหล่งเรียนรู้ชุมชน. กรุงเทพฯ : พัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- สุเทพ ศรีระกั้ง. (2556). การศึกษาใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในโรงเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์  
กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อุดรธานี.
- สุนน อมรวิวัฒน์. (2554). กระบวนการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติ. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาแห่งชาติ.
- สุรชาติ มารศรี. (2557). รายงานผลการดำเนินงานประจำปี 2557 ศูนย์พัฒนาคุณภาพอันเนื่องมาจากพระราชดำริ.  
สกลนคร : สกลนครการพิมพ์
- สมจิตร ชี้แจ้ง. (2557). พิพิธภัณฑสถานและห้องสมุดธรรมชาติวิทยา วัดบางโคกม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา: การวิจัย  
เพื่อพัฒนาแหล่งความรู้ในชุมชน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อุดรธานี.
- สำลี เก่งทอง. (2554). ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้กับคุณลักษณะการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้  
ของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาเขตการศึกษา 5 ราชบุรี. วิทยานิพนธ์ ค.ม.  
(การบริหารการศึกษา). ราชบุรี : สถาบันราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง. อุดรธานี.
- \_\_\_\_\_. (2547). โรงเรียนศรีบุญยานนท์ (ออนไลน์). แหล่งที่มา: <http://www.sb.ac.th>. วันที่สืบค้น 8 มกราคม 2547.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2547). การใช้แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนและชุมชน. กรุงเทพฯ: ครูสภา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). ร่วมคิด ร่วมเขียนปฏิรูปการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- อธิปัตย์ คลี่สุนทร. (2547, ตุลาคม – ธันวาคม). ยุทธศาสตร์การบริหารในยุคโลกาภิวัตน์. วารสารวิชาการ. 7(4): 29 – 30.
- Krejcie, Robert V. and Morgan, Daryle W. (1970, Autumn). Determining Sample Size for Research  
Activities. Journal Education and Psychological Measurement. 30(3) : 608-610
- Lee, Shu-wen. (1997, October). Assessment of Effect of Field Trips on Student Achievement  
and Attitudes Toward Field Trips in college biology (Student Achievement). Dissertation  
Abstracts international. 58(4) : 1218 – A.

การส่งเสริมทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5  
เรื่อง การเจริญเติบโตของพืช โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์  
ร่วมกับการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์

Enhancing Grade 11<sup>th</sup> Students' Effective Communication Skill Using Learning  
Management by Socioscientific Issues with Scientific Argument in Topic of Plant Growth

วิลาวัลย์ เทพจักร<sup>1</sup>

สุรีย์พร สว่างเมฆ<sup>2</sup>

มลิวรรณ นาคขุนทด<sup>3</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ร่วมกับการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เรื่อง การเจริญเติบโตของพืชของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนที่ส่งเสริมวิทยาศาสตร์แห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลก สังกัดคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลก ปีการศึกษา 2559 จำนวน 33 คน ผู้วิจัยทำการวิจัยปฏิบัติการ 3 วงรอบ วงรอบละ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลาทั้งหมด 9 ชั่วโมง เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบวัดทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพจำนวน 17 ข้อ และใบงานขณะเข้าร่วมกิจกรรม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยการหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพหลังเรียนที่ระดับดีมากสูงกว่าก่อนเรียนที่ระดับพอใช้ โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ร่วมกับการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพจากใบงานระหว่างเรียนของนักเรียนซึ่งพบว่ายู่ในระดับดีมาก

**คำสำคัญ:** การจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ การโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์  
ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การเจริญเติบโตของพืช

**Abstract**

This research aimed to study the effect of learning management for enhancing effective communication skill by using Socioscientific Issues with Scientific Argument Learning management in topic of Plant Growth. There are 33 participants who study in enhancing science high school curriculum at Phitsanulok province under the faculty education a university in Phitsanulok in second semester of the year 2016 in grade 11 student. The 3 lesson plans were used in 3 cycles of action research (1 lesson plan per 1 cycle) and the total time was 9 hours. The collecting data were collected by qualitative data was analyzed by content analysis and quantitative data were analyzed by means and standard deviation from effective communication skill test (test of 17 open-ended questions before and after completing the

<sup>1</sup> นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาชีววิทยา มหาวิทยาลัยนเรศวร

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

topic) and worksheet (learning logs during studying per lesson) The results showed that post test level of Effective communication skill was exemplary level that higher than pretest level was at basic level. Moreover, the average score from worksheet through student during studying per lesson was exemplary.

**Keywords:** socioscientific issues, scientific argument, effective communication skill, plant growth

## บทนำ

ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพเป็นหนึ่งในทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ดังปรากฏในรายงานของห้องวิจัยปฏิบัติการกลางทางตอนเหนือและกลุ่มเมทรี (NCREL, 2003) ได้นำเสนอความคิดสำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่กล่าวว่าทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพเป็นทักษะที่จำเป็นเสริมสร้างให้พลเมืองของประเทศให้มีสมรรถภาพสูงในการทำงาน ปัจจุบันไม่ได้เป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันอย่างเดียวนั้น แต่รวมถึงการทำงานเป็นกลุ่มและความร่วมมือ ซึ่งเป็นความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นในการแก้ปัญหา การมีมนุษยสัมพันธ์ ที่เป็นความสามารถในการอ่านและการจัดการกับอารมณ์ ตลอดจนการแสดงออกของพฤติกรรมทั้งตนเองและผู้อื่นในการมีปฏิสัมพันธ์ในสถานการณ์ต่าง ๆ ความรับผิดชอบส่วนตนและต่อสังคมและความเป็นพลเมืองดี ซึ่งเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวข้องกับประเด็นทางจริยธรรมกับประเด็นทางสังคมต่าง ๆ และสามารถประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ รวมถึงใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมมากที่สุด และในกระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันนั้น ต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อตนเองและสังคม โดยนักเรียนต้องวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาเพื่อตอบสนองความต้องการของโลกปัจจุบัน การศึกษาของไทยให้ความสำคัญกับการส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักเรียน ซึ่งหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐานพ.ศ. 2551 ได้กำหนดสมรรถนะความสามารถในการสื่อสารจัดเป็นหนึ่งในสมรรถนะสำคัญ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ดังนั้นการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของไทยจึงมุ่งเน้นพัฒนานักเรียนเป็นสำคัญเพื่อเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 รวมถึงการส่งเสริมทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในวิทยาศาสตร์ เนื่องจากทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ (Driver et al., 2000) เพราะมนุษย์อยู่กันเป็นสังคมซึ่งมีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ดังนั้นทุกคนที่อยู่ในสังคมจึงควรที่จะมีทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ประเมินแหล่งที่มาของข้อมูลข่าวสารที่มีความน่าเชื่อถือหรือมีคุณภาพซึ่งนำไปสู่การนำเสนอข้อคิดเห็นที่ต่างกันว่า ข้อใดแย้งต่อข้อมูลข่าวสารหรือประเด็นปัญหาทางสังคมที่มีความเกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ที่กำลังเป็นที่สนใจของสังคมขณะนั้น (Schwarz, 2009) สอดคล้องกับ NCREL (2003) ที่ว่าความคาดหวังของคนในสังคมในแต่ละช่วงเวลามีลักษณะที่ต่างกัน ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 ที่เต็มไปด้วยการแข่งขันแบบไร้ขีดจำกัด และมีการเจริญเติบโตของเทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสารอย่างก้าวกระโดด ดังนั้นนักเรียนจึงจำเป็นต้องมีทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ที่จะช่วยเสริมสร้างให้พลเมืองของประเทศมีสมรรถภาพสูงและเป็นไปตามความคาดหวังของสังคมเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อการรู้วิทยาศาสตร์ที่เป็นเป้าหมายของการจัดการศึกษาทางด้านทางด้านวิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และยังเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดความสามารถของประเทศในการแข่งขันทางเศรษฐกิจในเวทีระดับโลก และส่งผลต่อวิทยาศาสตร์ในหลายมิติ เช่น ส่งเสริมการรู้วิทยาศาสตร์ โดยให้ความสำคัญในส่วนของการใช้ความรู้วิทยาศาสตร์ในชีวิตจริง (Lin and Mintzes, 2010) พัฒนาการความเข้าใจในเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ (Sadler and Zeidler, 2004) และแนวคิดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ศึกษา ซึ่งช่วยให้นักเรียนได้รู้ข้อเท็จจริงและแนวคิด ทางวิทยาศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพ (Lewis, 2003) พัฒนาการความสามารถด้านการใช้ความรู้เพื่อแก้ปัญหาสังคม ตัดสินใจในบริบทต่าง ๆ และประเมินความขัดแย้งของข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ (Ratcliffe and Grace, 2003) รวมไปถึงเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในชีวิตจริงได้ (Driver et al., 2000) เพิ่มความตระหนักถึงผลกระทบของวิทยาศาสตร์ (Smith and Wales, 2000) และมีความรับผิดชอบในกระบวนการตัดสินใจ (Kolsto, 2001) โดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในประเด็นทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี หรือสิ่งแวดล้อมได้



เหมาะสม (Kolsto, 2001; Sadler, 2004) และพัฒนาการปฏิบัติและการเตรียมความพร้อมสู่การมีส่วนร่วมในสังคม (Sadler, 2009) โดยเพิ่มความสามารถของนักเรียนในการรับมือกับประเด็นที่มีวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานอย่างฉลาด ทั้งปัจจุบันและอนาคต สอดคล้องกับประชาธิปไตยที่เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชน (Driver et al., 2000; Kolsto, 2001)

อย่างไรก็ตามพบว่าการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของต่างประเทศของ Foong and Daniel (2013) ซึ่งครูวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ยังเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ พบได้ในหลายประเทศ เช่น มาเลเซีย ที่ครูชีววิทยาจะสอนตามลัทธิเชิงจื้อ ไม่เน้นทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ แต่จะเข้มงวดตามวิธีการสอนของลัทธิทั้งหมด สอดคล้องกับผลการศึกษาการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในไทยของศศิเทพ ปิติพรเทพิน และปรัชญา จันทา (2559) พบว่าในช่วงปี พ.ศ.2551-2557 ครูไม่เน้นทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ เพราะครูไม่กล้าที่จะอภิปรายในประเด็นที่มีความเสี่ยงจากการประท้วงของผู้ปกครอง ทำให้นักเรียนไม่มีประสบการณ์ในส่วนร่วมของการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ ซึ่งในศตวรรษที่ 21 นักเรียนควรได้รับการเรียนรู้ที่มาจากปัญหาและเหตุการณ์รวมถึงประสบการณ์ที่จะส่งผลต่อพวกเขาในปัจจุบันและอนาคต หากต้องการแก้ปัญหานี้ครูต้องจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพของนักเรียนให้อยู่ในระดับที่เพิ่มมากขึ้น หากนักเรียนเข้าใจในประเด็นที่ศึกษาซึ่งเป็นประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์จะทำให้นักเรียนเชื่อมโยงความรู้ทางวิทยาศาสตร์กับประเด็นที่ศึกษาซึ่งเป็นเรื่องใกล้ตัวได้ง่ายขึ้น ซึ่งเกิดการแลกเปลี่ยนและการสะท้อนคิดจากการทำกิจกรรม (Chung et al., 2014)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ (Socioscientific Issues) มุ่งเน้นให้นักเรียนเห็นถึงประเด็นที่ไม่สามารถหาข้อยุติได้ และเกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม หากปล่อยไว้จะส่งผลกระทบต่อหลาย ๆ ด้านทั้งวิถีชีวิตของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งในส่วนของ ประชาชน ชุมชน สังคม รวมถึงในระดับประเทศ และด้านเศรษฐกิจ ด้านคุณธรรม จริยธรรม เป็นต้น (Sadler and Zeidler, 2004) ดังนั้นประชาชนควรมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดสถานการณ์นั้น และเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจจากสังคม (Schwarz, 2009) การจัดกิจกรรมเช่นนี้ช่วยดึงดูดความสนใจ และสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการที่มีหลายขั้นตอนได้ (Ducan and Tseng, 2011) และ (NCREL, 2003) ระบุว่าจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ สามารถส่งเสริมทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ให้ประสบความสำเร็จได้ โดย Levinson (2003) ได้เสนอรูปแบบการจัดการเรียนรู้เช่นนี้มีทั้งหมด 4 ขั้น คือ ขั้นการเตรียมการ ขั้นพัฒนาทักษะ ขั้นการอภิปราย และขั้นประเมิน สุดท้ายจะได้มาซึ่งข้อยุติที่มาจากกรณีศึกษาด้วยเหตุผล นอกจากนี้พบว่าการใช้การโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์นั้น ช่วยให้นักเรียนเข้าใจแนวคิดของเรื่องที่จะเรียนผ่านประเด็นที่นำมาศึกษาได้ เนื่องจากขณะที่มีการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์นักเรียนต้องนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการอธิบายถึงประเด็นต่าง ๆ ประกอบกับเหตุผลที่น่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับ (Erduran et al., 2004) ซึ่งขั้นตอนของ Lin and Mintez (2010) ได้เสนอรูปแบบในการอภิปรายโต้แย้งที่ประกอบด้วย 1. การสร้างข้อกล่าวอ้างพร้อมเหตุผลหรือหลักฐานที่สนับสนุนข้อกล่าวอ้าง 2. การสร้างข้อโต้แย้งพร้อมเหตุผลหรือหลักฐานที่ขัดแย้งต่อข้อกล่าวอ้าง 3. การเสนอเหตุผลเพื่อสนับสนุนข้อกล่าวอ้างหรือข้อโต้แย้ง และการแสดงหลักฐานของเหตุผลที่ใช้สนับสนุนข้อกล่าวอ้างหรือข้อโต้แย้ง ดังนั้นจึงนำการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์เข้ามาใช้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์

จากปัญหาและแนวคิดข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ โดยใช้วิธีการสอนตามแนวคิดของ Levinson (2003) ร่วมกับการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ตามแนวคิดของ Lin and Mintzes (2010) ในหัวข้อ การเจริญเติบโตของพืช เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ดังนั้นผู้วิจัยจึงรับผิดชอบในรายวิชาชีววิทยา 4 รหัสวิชา 30244 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องหาแนวทางในการส่งเสริมทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เรื่อง การเจริญเติบโตของพืช เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่นักเรียน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการส่งเสริมทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เรื่อง การเจริญเติบโตของพืช ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ร่วมกับการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์

### สมมุติฐานของการวิจัย

ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เรื่อง การเจริญเติบโตของพืช หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ร่วมกับการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

### ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 33 คน เป็นชาย 15 คน หญิง 18 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่ความสามารถ หลักสูตรโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ส่งเสริมวิทยาศาสตร์ขนาดกลางแห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลก ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 สังกัดคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลก

2. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยอยู่ในรายวิชาเพิ่มเติม รหัสวิชา ว30244 ชีววิทยา 4 ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ส่งเสริมวิทยาศาสตร์ ในพุทธศักราช 2559 ผลการเรียนรู้คือ ข้อที่ 4 สืบค้นตรวจสอบเกี่ยวกับสารที่พืชสร้างขึ้นที่มีผลต่อสรีระและการตอบสนองของพืชดอก เรื่อง การเจริญเติบโตของพืช ที่มีเนื้อหาประกอบด้วย การวัดการเจริญเติบโตของพืช สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช การตอบสนองของพืชต่อสิ่งแวดล้อม

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โดยทำการจัดการเรียนรู้เป็นระยะเวลา 9 ชั่วโมง โดยจัดการเรียนรู้ตามเวลาเรียนปกติของนักเรียน ศึกษาและเก็บข้อมูลวันที่ 13 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2560

### กรอบความคิดที่ใช้วิจัย

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ร่วมกับการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์  
เรื่อง การเจริญเติบโตของพืช

มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการ

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาทักษะ

ขั้นตอนที่ 3 การอภิปราย ร่วมกันการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย การสร้างข้อกล่าวอ้าง(Claim)ของประเด็นที่ศึกษาจากหลักฐาน เหตุผลที่สนับสนุนข้อกล่าวอ้าง (Warrant) การแสดงข้อโต้แย้งพร้อมหลักฐานที่ตรงข้ามกับข้อกล่าวอ้าง(Counterarguments) และการนำเหตุผลมาสนับสนุนข้อกล่าวอ้างหรือคัดค้าน(Supportive Arguments) หรือแสดงหลักฐานเพื่อหักล้างข้อโต้แย้งหรือสนับสนุนข้อกล่าวอ้าง(Evidence)

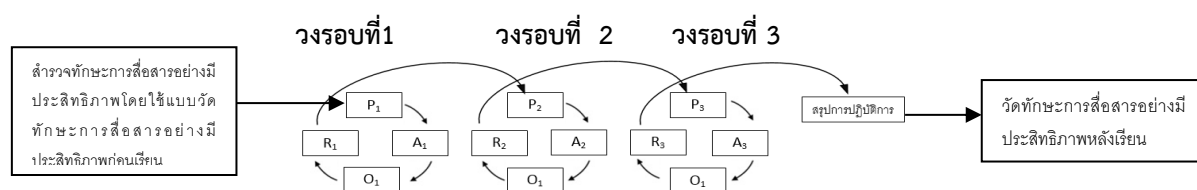
ขั้นตอนที่ 4 ประเมิน

ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

1. การทำงานเป็นกลุ่มและความร่วมมือ (Teaming and Collaboration)
2. การมีมนุษยสัมพันธ์ (Interpersonal skills)
3. ความรับผิดชอบส่วนตัว (Personal responsibility)
4. ความรับผิดชอบต่อสังคมและความเป็นพลเมืองดี (Social and civic responsibility)
5. การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน (Interactive communication)

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. ดำเนินการสำรวจทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพของนักเรียน โดยใช้แบบวัดทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพก่อนเรียน เรื่อง การเจริญเติบโตของพืช ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 17 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.67-1.00 ค่าความยากง่าย (p) ตั้งแต่ 0.40-0.80 ค่าการจัดจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20-0.60
2. ขึ้นวางแผน ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมทั้งหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้ สร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยทั้งหมดและตรวจสอบคุณภาพรวมถึงปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
3. ขึ้นปฏิบัติการ ผู้วิจัยจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ ร่วมกับการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่อง การเจริญเติบโตของพืช จำนวน 3 แผน ใช้เวลาแผนละ 1 ชั่วโมง
4. ขึ้นสังเกตการณ์ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสะท้อนการจัดการเรียนรู้ ใช้ในการสะท้อนการเรียนรู้การเจริญเติบโตของพืชระหว่างแผนการจัดการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด หลังจากนั้นวิเคราะห์และสรุปผล เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ในขั้นสะท้อนผล
5. ขึ้นสะท้อนผล ผู้วิจัยจะนำผลสรุปจากขั้นสังเกตการณ์มาสะท้อนผลตนเอง เพื่อหาแนวทางในการจัดการเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้ต่อไป จนครบ 3 แผนการจัดการเรียนรู้
6. หลังจัดการเรียนรู้ครบ 3 แผนแล้ว ทำการวัดทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพหลังเรียน เรื่อง การเจริญเติบโตของพืช



ภาพที่ 1 ปฏิบัติการในชั้นเรียน

ที่มา: ปรับปรุงจาก Kemmis และ McTaggart (2000)

## ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาการส่งเสริมทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ จากแบบวัดทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เรื่อง การเจริญเติบโตของพืช

ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากแบบวัดทักษะก่อนและหลังเรียนมาจัดระดับทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยกับเกณฑ์ประเมินของ Greenstein (2012) ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ

คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 3.60-4.00 หมายถึง มีระดับทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในระดับดีมาก

คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 3.20-3.50 หมายถึง มีระดับทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในระดับดี

คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 2.80-3.10 หมายถึง มีระดับทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในระดับพอใช้

คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 0.00-2.70 หมายถึง มีระดับทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในระดับปรับปรุง

แสดงผลดังตารางที่ 1 และ 2 ดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 1 :** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเทียบเกณฑ์ การประเมินทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพตาม Greenstein (2012) โดย (n=33)

| องค์ประกอบของทักษะการสื่อสาร<br>อย่างมีประสิทธิภาพ | การทดสอบ  | คะแนน<br>เต็ม | $\bar{x}$ | SD   | ระดับ |
|----------------------------------------------------|-----------|---------------|-----------|------|-------|
| การทำงานเป็นกลุ่มและความร่วมมือ                    | ก่อนเรียน | 4.00          | 3.00      | 0.17 | พอใช้ |
|                                                    | หลังเรียน | 4.00          | 3.70      | 0.10 | ดีมาก |
| การมีมนุษยสัมพันธ์                                 | ก่อนเรียน | 4.00          | 2.80      | 0.07 | พอใช้ |
|                                                    | หลังเรียน | 4.00          | 3.10      | 0.13 | พอใช้ |
| ความรับผิดชอบส่วนตน                                | ก่อนเรียน | 4.00          | 3.00      | 0.13 | พอใช้ |
|                                                    | หลังเรียน | 4.00          | 3.70      | 0.11 | ดีมาก |
| ความรับผิดชอบต่อสังคมและ<br>ความเป็นพลเมืองดี      | ก่อนเรียน | 4.00          | 3.20      | 0.17 | ดี    |
|                                                    | หลังเรียน | 4.00          | 3.90      | 0.09 | ดีมาก |
| การแลกเปลี่ยนข้อมูล-ระหว่างกัน                     | ก่อนเรียน | 4.00          | 3.00      | 0.09 | พอใช้ |
|                                                    | หลังเรียน | 4.00          | 3.90      | 0.10 | ดีมาก |
| รวม                                                | ก่อนเรียน | 20.00         | 15.00     | 0.14 | พอใช้ |
|                                                    | หลังเรียน | 20.00         | 18.30     | 0.33 | ดีมาก |

จากตารางที่ 1 พบว่าองค์ประกอบของทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ 4 องค์ประกอบได้แก่ การทำงานเป็นกลุ่มและความร่วมมือ ความรับผิดชอบส่วนตน ความรับผิดชอบต่อสังคมและความเป็นพลเมืองดี การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน แต่องค์ประกอบการมีมนุษยสัมพันธ์มีคะแนนเฉลี่ย หลังเรียนไม่แตกต่างจากก่อนเรียน อย่างไรก็ตามในภาพรวมพบว่านักเรียนมีคะแนนทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เรื่อง การเจริญเติบโตของพืชหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน และมีผลระดับทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในระดับดีมาก

2. ผลการศึกษากการส่งเสริมทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ จากใบงานระหว่างเรียน ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ใบงานระหว่างเรียนจำนวน 3 วงรอบ มาหาคะแนนเฉลี่ยและวิเคราะห์ผลคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนเทียบกับเกณฑ์ประเมินของ Greenstein (2012) แสดงผลได้ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2 :** แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนและระดับของทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพจากใบงานระหว่างเรียนและ นำคะแนนมาจัดระดับทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ของ Greenstein (2012)

| องค์ประกอบของทักษะการสื่อสาร<br>อย่างมีประสิทธิภาพ | n  | การทดสอบ   | คะแนนเต็ม | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ |
|----------------------------------------------------|----|------------|-----------|-------------|-------|
| การทำงานเป็นกลุ่มและความร่วมมือ                    | 33 | วงรอบที่ 1 | 4.00      | 3.50        | ดี    |
|                                                    |    | วงรอบที่ 2 | 4.00      | 3.80        | ดีมาก |
|                                                    |    | วงรอบที่ 3 | 4.00      | 3.90        | ดีมาก |
| การมีมนุษยสัมพันธ์                                 | 33 | วงรอบที่ 1 | 4.00      | 2.90        | พอใช้ |
|                                                    |    | วงรอบที่ 2 | 4.00      | 3.00        | พอใช้ |
|                                                    |    | วงรอบที่ 3 | 4.00      | 3.10        | พอใช้ |

| องค์ประกอบของทักษะการสื่อสาร<br>อย่างมีประสิทธิภาพ | n  | การทดสอบ   | คะแนนเต็ม | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ |
|----------------------------------------------------|----|------------|-----------|-------------|-------|
| ความรับผิดชอบส่วนตน                                | 33 | วงรอบที่ 1 | 4.00      | 3.50        | ดี    |
|                                                    |    | วงรอบที่ 2 | 4.00      | 3.80        | ดีมาก |
|                                                    |    | วงรอบที่ 3 | 4.00      | 3.90        | ดีมาก |
| ความรับผิดชอบต่อสังคมและความ<br>เป็นพลเมืองดี      | 33 | วงรอบที่ 1 | 4.00      | 3.50        | ดี    |
|                                                    |    | วงรอบที่ 2 | 4.00      | 3.70        | ดีมาก |
|                                                    |    | วงรอบที่ 3 | 4.00      | 3.80        | ดีมาก |
| การแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ระหว่างกัน                  | 33 | วงรอบที่ 1 | 4.00      | 3.50        | ดี    |
|                                                    |    | วงรอบที่ 2 | 4.00      | 3.80        | ดีมาก |
|                                                    |    | วงรอบที่ 3 | 4.00      | 3.90        | ดีมาก |
| รวม                                                | 33 | วงรอบที่ 1 | 20.00     | 16.90       | -     |
|                                                    |    | วงรอบที่ 2 | 20.00     | 18.10       | -     |
|                                                    |    | วงรอบที่ 3 | 20.00     | 18.60       | -     |
| เทียบเกณฑ์ Geenstein(2012)                         |    |            |           | 3.60        | ดีมาก |

จากตารางที่ 2 พบว่าหลังจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ร่วมกับการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่อง การเจริญเติบโตของพืช พบว่าองค์ประกอบของทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ 4 องค์ประกอบได้แก่ การทำงานเป็นกลุ่มและความร่วมมือ ความรับผิดชอบส่วนตน ความรับผิดชอบต่อสังคมและความเป็นพลเมือง และการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน นักเรียนมีระดับทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพพัฒนาการเพิ่มขึ้นจากวงรอบที่ 1 ระดับดี เป็นระดับดีมากในวงรอบที่ 3 อย่างไรก็ตามพบว่าองค์ประกอบการมีมนุษยสัมพันธ์ พบว่านักเรียนมีระดับพัฒนาการที่คงที่คือในวงรอบที่ 1 ระดับพอใช้ เป็นระดับพอใช้ ในวงรอบที่ 3 อย่างไรก็ตามพบว่า ภาพรวมของคะแนนทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพจากใบงานของนักเรียนระหว่างเรียนพบว่าค่าเฉลี่ย 3.6 และผลของระดับทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ที่ระดับดีมาก

3. ผลการเปรียบเทียบระดับการประเมินทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพจากแบบวัดทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพกับใบงานของนักเรียน

ผู้วิจัยนำคะแนนและการจัดระดับทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ของ Greenstein (2012) จากแบบวัดทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและจากใบงานมาเปรียบเทียบความสอดคล้องดังแสดง ในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3 :** แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียนจากแบบวัดทักษะ และคะแนนเฉลี่ยจากใบงานของนักเรียนขณะเข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละวงรอบเทียบเกณฑ์ของ Greenstein (2012)

| องค์ประกอบของทักษะ<br>การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ | คะแนนเฉลี่ยจาก<br>แบบวัดทักษะ | ระดับทักษะการ<br>สื่อสารอย่างมี<br>ประสิทธิภาพ | คะแนนเฉลี่ย<br>จากใบงาน | ระดับทักษะการ<br>สื่อสารอย่างมี<br>ประสิทธิภาพ |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------|
| การทำงานเป็นกลุ่มและความร่วมมือ                    | 3.70                          | ดีมาก                                          | 3.70                    | ดีมาก                                          |
| การมีมนุษยสัมพันธ์                                 | 3.10                          | พอใช้                                          | 3.00                    | พอใช้                                          |
| ความรับผิดชอบส่วนตัว                               | 3.70                          | ดีมาก                                          | 3.70                    | ดีมาก                                          |
| ความรับผิดชอบต่อสังคมและ<br>ความเป็นพลเมืองดี      | 3.90                          | ดีมาก                                          | 3.70                    | ดีมาก                                          |
| การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน                      | 3.90                          | ดีมาก                                          | 3.70                    | ดีมาก                                          |
| รวม                                                | 18.30                         | -                                              | 17.80                   | -                                              |
| <b>ผลการเทียบกับเกณฑ์<br/>Geenstein (2012)</b>     | <b>3.60</b>                   | <b>ดีมาก</b>                                   | <b>3.60</b>             | <b>ดีมาก</b>                                   |

จากตารางที่ 3 พบว่าผลการเปรียบเทียบระดับทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพที่ได้มาจากการวิเคราะห์แบบวัดทักษะหลังจัดการเรียนรู้และใบงานระหว่างเรียนมีความสอดคล้องกันในทุกองค์ประกอบและในภาพรวมทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

### อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่าหลังจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ร่วมกับการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์แล้วพบว่านักเรียนมีระดับทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพที่เพิ่มมากขึ้น โดยดูจากคะแนนเฉลี่ยภาพรวมของนักเรียนที่เพิ่มขึ้นจากระดับพอใช้เป็นระดับดีมาก สอดคล้องกับระหว่างเรียนที่ดูจากคะแนนเฉลี่ยของใบงานส่วนใหญ่ที่เพิ่มขึ้นตามลำดับเช่นกัน ซึ่งในที่นี้ผู้วิจัยขออภิปรายผลการส่งเสริมทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในแต่ละองค์ประกอบดังนี้

1. การทำงานเป็นกลุ่มและความร่วมมือนักเรียนเกิดการพัฒนางค์ประกอบนี้ในขั้นพัฒนาทักษะที่มีกิจกรรมให้นักเรียนได้สืบค้นจากแหล่งการเรียนรู้ตามหน้าที่ที่ได้รับ ทำให้เกิดการช่วยเหลือกันในการสืบค้นและร่วมกันแสดงความคิดเห็น เมื่อมีสมาชิกคนใดเพิ่มเติมข้อมูล สมาชิกทั้งหมดจะมีการสืบค้นอีกครั้งหนึ่งจนได้มาซึ่งข้อยุติของฝ่ายตนเองที่ดีที่สุด สอดคล้องกับ Quintana (2004) กล่าวว่าสิ่งที่สืบค้นมาทำการรวบรวมเพื่อนำข้อมูลและหลักฐานที่ได้มาวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือร่วมกันภายในกลุ่ม ขณะทำกิจกรรมเพื่อหาข้อยุตินั้นนักเรียนมีการแสดงความคิดเห็นในกลุ่มกันหลายครั้ง จึงจะได้ข้อยุติของกลุ่มซึ่งสอดคล้องกับ Presley et al. (2013) ที่ว่าขณะที่นักเรียนเรียนรู้เกี่ยวกับประเด็นทางวิทยาศาสตร์นักเรียนต้องเผชิญกับธรรมชาติของวิทยาศาสตร์โดยเลี่ยงไม่ได้ เพราะสามารถเปลี่ยนแปลงได้เสมอขึ้นกับมุมมองแต่ละคน

2. การมีมนุษยสัมพันธ์ นักเรียนเกิดการพัฒนางค์ประกอบนี้ใน 2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ คือ ขั้นการเตรียมการ เนื่องจากนักเรียนส่วนใหญ่มีประสบการณ์เดิมกับประเด็นทางสังคมเกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ที่ครูได้นำเสนอประเด็นที่นำมาศึกษาผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น บทความทางสื่อสังคมออนไลน์จากการรับฟัง หรืออ่านมาก่อนหน้านี้ จึงให้ความสนใจ



และซักถามและเชื่อมโยงความรู้วิทยาศาสตร์ในประเด็นที่นักเรียนคุ้นเคย เช่น ปาล์มที่แก่กระจ่างและแคปซูลรักโลก สอดคล้องกับการซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ที่ครูนำเสนอ สอดคล้องกับ Sadler (2011) และ Klosterman, Sadler, and Brown (2012) ที่ว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ต้องพยายามเชื่อมโยงประเด็นที่ศึกษาเข้ากับความรู้วิทยาศาสตร์เพื่อให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาเชิงลึกและพัฒนาทักษะที่จำเป็น และชั้นประเมิน เนื่องจากในขั้นนี้นักเรียนต้องร่วมกันสรุปข้อยุติของชั้นเรียนโดยปราศจากอคติแต่พิจารณาว่า ข้อมูลและหลักฐานของฝ่ายใดน่าเชื่อถือมากกว่ากัน พบว่านักเรียนยึดติดแนวคิดเดิมและบางส่วนที่มีความคิดเห็นที่เปลี่ยนไป ซึ่งสอดคล้องกับ Klosterman and Sadler (2010) ที่ว่าหลังจากการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ นักเรียนควรได้รับโอกาสในการเลือกฝ่ายใหม่อีกครั้งตามข้อมูลที่ได้รับจากการโต้แย้ง เพราะจะทำให้ให้นักเรียนจะเกิดเรียนรู้เนื้อหาวิทยาศาสตร์ขณะทำการโต้แย้ง ซึ่งเหตุที่นักเรียนบางส่วนยังคงแนวคิดเดิมนั้น อาจเนื่องจากผู้วิจัยไม่ได้ให้นักเรียนเขียนทั้งข้อสนับสนุนและข้อคัดค้านของประเด็นที่นำมาศึกษาในขั้นพัฒนาทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในวงรอบ 1 และ 2 ทำให้นักเรียนบางส่วนยึดติดแนวคิดเดิมและหลักฐานของตนเองที่ได้เลือกไว้ตั้งแต่แรก แม้ผู้วิจัยได้เน้นย้ำว่าประเด็นที่นำมาศึกษานี้เป็นประเด็นที่ยังไม่มีข้อยุติที่แน่นอน ซึ่งพบว่านักเรียนบางคนยึดติดกับแนวคิดของตนเองทำให้ไม่เคารพและรับฟังสมาชิกอื่น ส่งผลให้การพัฒนาองค์ประกอบนี้ในวงรอบที่ 1 และ 2 ในขั้นการจัดการเรียนรู้ การอภิปราย ไม่ได้ผลเท่าที่ควรเนื่องจากนักเรียนโต้แย้งด้วยอารมณ์มากกว่าเหตุผล แม้ว่าครูจะเน้นย้ำความสำคัญของสิ่งที่เราศึกษาและให้มุ่งเน้นการใช้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์แต่นักเรียนก็ยังยึดติดกับแนวคิดเดิม ดังที่ผู้วิจัยได้เขียนบันทึกลงในแบบสะท้อนการจัดการเรียนรู้ เช่น “ตามความรู้สึกผมว่ามันไม่น่าจะเป็นอะไร ใคร ๆ เขาก็ใช้กัน” (นร. 09, 14 กุมภาพันธ์ 2560) ซึ่งเป็นการหักล้างข้อมูลและหลักฐานของฝ่ายตรงข้ามด้วยความคิดเห็นส่วนตัว ไม่ใช่เหตุผลที่เหมาะสม ทำให้อีกฝ่ายก็โต้แย้งโดยใช้ความคิดเห็นส่วนตัวเช่นเดียวกัน จึงต้องเริ่มอภิปรายใหม่อีกครั้ง ดังนั้นในวงรอบที่ 2 จึงดำเนินกิจกรรมต่อเนื่อง แต่นักเรียนก็ยังโต้ตอบด้วยการรับฟังฝ่ายตรงข้ามมากขึ้น จนในวงรอบสุดท้ายผู้วิจัยให้นักเรียนเขียนทั้งข้อสนับสนุน ข้อคัดค้าน พร้อมเหตุผลประกอบ ก่อนการเลือกฝ่ายทำให้นักเรียนเปิดใจยอมรับฟัง มีการปรับเปลี่ยนแนวคิดตามเหตุผลทางวิทยาศาสตร์และมีการโต้แย้งทางวิทยาศาสตร์เพิ่มมากขึ้น

3. ความรับผิดชอบส่วนตน มีการส่งเสริมองค์ประกอบนี้ในการจัดการเรียนรู้ขั้นพัฒนาทักษะ ในขั้นนี้สมาชิกแต่ละฝ่ายได้แบ่งหน้าที่ตามความเหมาะสมของแต่ละคนในการสืบค้นข้อมูลหรือหลักฐานทั้งเนื้อหาชีววิทยาและประเด็นทางจริยธรรม ซึ่งมีการเขียนระบุแหล่งอ้างอิงข้อมูลที่นำเชื่อถือสอดคล้องกับ Zeidler and Nicols (2009) ที่ว่าครูควรจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ หลักสูตร มีข้อสนับสนุน มีการอ้างอิง ข้อเท็จจริงเป็นสำคัญใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และพิจารณาด้านจริยธรรม นอกจากนี้ปรากฏในขั้นการอภิปราย เพราะนักเรียนต้องเอานำข้อมูลและหลักฐานที่ได้จากการสืบค้นมาสนับสนุนแนวคิดในการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์เพื่อแสดงจุดยืนของแต่ละฝ่ายด้วยเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ที่มีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือสอดคล้องกับ Eastwood et al. (2012) ที่ว่านักเรียนได้รับประสบการณ์โดยเชื่อมโยงความรู้เดิมเข้ากับประเด็นที่ศึกษาผ่านการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ นักเรียนจึงได้สะท้อนคิดจากกิจกรรม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Walker and Zeider (2007) ที่ว่านักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีการปฏิบัติขั้นสูงอย่างโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์และการให้เหตุผลเพื่อยืนยันแนวคิด

4. ความรับผิดชอบต่อสังคมและความเป็นพลเมืองดี มีการส่งเสริมองค์ประกอบนี้ในการจัดการเรียนรู้ขั้นพัฒนาทักษะ เพราะนักเรียนจะวางแผนในการเผยแพร่ข้อสรุปที่ได้ภายหลังจากโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ และในขั้นการอภิปรายเมื่อนักเรียนโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ในแต่ละวงรอบ และได้ข้อยุติเรียบร้อยแล้ว โดยครูใช้คำถามว่า “ถ้าอยากให้คนทั่วไปได้รับทราบข้อมูลนี้ นักเรียนจะมีวิธีการซึ่งนักเรียนเองต้องมีส่วนร่วมในวิธีการด้วยอย่างไร” แต่ละฝ่ายปรึกษากันเพื่อเผยแพร่ข้อยุติในชั้นเรียนไปสู่กว้าง และสังเกตได้ว่านักเรียนมีการพูดคุยถึงวิธีการที่ทันสมัยเหมาะสมต่อการติดต่อสื่อสารในปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับ Zeidler and Nichols (2009) ที่ว่า การเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ ทำให้นักเรียนเห็นถึงวิทยาศาสตร์ ในฐานะเป็นผู้ที่นำความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมารับใช้สังคม ซึ่งนักเรียนจะได้เรียนรู้และเข้าใจในผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

5. การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน มีการส่งเสริมองค์ประกอบนี้ในการจัดการเรียนรู้ชั้นปรากฏในชั้นพัฒนาทักษะ เนื่องจากแต่ละฝ่ายมีการหาข้อมูลที่หลากหลายเกิน 4 แหล่ง ซึ่งแหล่งข้อมูลล้วนมีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือ เช่น เว็บไซต์มติพล เว็บไซต์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ และเว็บมูลนิธิสืบสานศิลปะ เป็นต้น พบว่านักเรียนเลือกใช้แหล่งข้อมูลออนไลน์ เพราะเข้าถึงและสืบค้นได้ง่ายเหมาะกับวัยนักเรียน แต่ครูต้องคอยควบคุมไม่ให้เข้าสืบค้นผิดประเภทที่ไม่เหมาะสมและสืบค้นให้รอบด้านด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ยังสามารถพบได้ในชั้นการอภิปราย สืบเนื่องจากนักเรียนปรึกษาหาวิธีการที่จะเผยแพร่ในวงกว้างโดยสมาชิกทุกคนชั้นเรียนจะต้องมีส่วนเกี่ยวข้องแล้ว ชั้นเรียนนี้มีการนำเสนอวิธีการที่หลากหลาย เช่น ประกาศเสียงตามสายในห้องที่นักเรียนได้รับผลกระทบ การแชร์ข้อความหรือสร้างเพจผ่านเฟสบุ๊ก (สื่อสังคมออนไลน์) เป็นต้น พบว่านักเรียนเข้าใจว่าสามารถนำเอาความรู้ทางชีววิทยาที่ได้ประสบมาหรือได้ร่วมกันหาข้อมูลมานั้นสามารถนำมาอธิบายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นด้วยหลักการทางชีววิทยา และทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าของชีววิทยาอีกด้วยสอดคล้องกับ ประสาท เนื่องเฉลิม (2548) ที่ว่าวิทยาศาสตร์แทรกสอดอยู่ในวิถีชีวิตประจำวัน การนำเอาสิ่งที่ได้เรียนรู้หรือค้นเคยมาส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการอธิบายอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ ผู้เรียนจะรู้สึกว่าการศึกษานั้น ไม่ยากอย่างที่คิด ไม่สลับซับซ้อนแก่การทำความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของวิทยาศาสตร์ต่อการดำรงชีวิตและพัฒนาสังคม

หากพิจารณาองค์ประกอบทั้ง 5 ของทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพจะเห็นว่าไม่มีนักเรียนคนใดที่มีทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในระดับปรับปรุง เนื่องจากการวัดทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพเกิดขึ้นทั้งระหว่างเรียนและหลังเรียน ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่มีทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น แต่มีนักเรียนบางส่วนเท่านั้นที่มีระดับทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในระดับพอใช้เท่าเดิม แต่หากพิจารณาแบบละเอียดโดยดูจากใบงานแล้วพบว่าแม้จะอยู่ในระดับพอใช้ทั้ง 3 วงรอบ แต่มีคะแนนเฉลี่ยในแต่ละวงรอบค่อย ๆ เพิ่มขึ้น จึงได้ทำการสัมภาษณ์เพิ่มเติมแล้วยังคงพบว่าอยู่ในระดับพอใช้เช่นเดิม ทั้งนี้เนื่องจากการตัดสินใจในประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์นักเรียนสามารถตัดสินใจได้หลายแนวทาง แต่สิ่งที่สำคัญคือ ต้องใช้หลักการในการให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ ซึ่งในภาพรวมผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ร่วมกับการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เรื่อง การเจริญเติบโตของพืช ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนมีระดับทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพที่เพิ่มมากขึ้น วิธีการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์สามารถส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนองค์ความรู้และสืบค้นข้อมูลร่วมกับเพื่อนนักเรียนให้เห็นชัดในรูปธรรม เนื่องจากการจัดการเรียนรู้เช่นนี้นักเรียนจะได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้วิทยาศาสตร์พร้อมทั้งเชื่อมโยงองค์ความรู้วิทยาศาสตร์เข้ากับประเด็นที่ศึกษาที่พบในชีวิตจริง เช่นเดียวกับ Sadler and Zeidler (2003) ที่ว่าประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ทำให้นักเรียนรู้สึกว่าการเรียนวิทยาศาสตร์เป็นการเรียนที่มีความหมายเพราะเชื่อมโยงได้ในชีวิตประจำวัน

### สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ร่วมกับการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เรื่อง การเจริญเติบโตของพืช ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สามารถสรุปได้ว่านักเรียนที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ร่วมกับการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และมีระดับของทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพดีขึ้น ตามลำดับ

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ร่วมกับการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนควรเตรียมความพร้อมผู้เรียนให้เปิดใจยอมรับฟังผู้อื่นและลดการยึดติดแนวคิดเดิม เน้นการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ที่ใช้ข้อมูล หลักฐาน เหตุผลที่เหมาะสมและน่าเชื่อถือตามเนื้อหาและประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ หรือระดับพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน บางคนสามารถพัฒนาได้สูงขึ้น แต่บางคนคงที่ ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการส่งเสริมทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพของนักเรียนที่ทำให้เพิ่มขึ้น คงที่ และลดลง เนื่องจากเป็นส่วนใหญ่ที่ช่วยในการจัดการเรียนรู้ต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

- ประสาธน์ เนื่องเฉลิม. (2548). การบูรณาการความรู้พื้นฐานกับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อชุมชน : กรณีศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ป่าปู้ตา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 3 (1), 17-30.
- Aufschnaiter, C. V., Erduran, S., Osborne, J. & Simon, S. (2008). **Arguing to learn and learning to argue: Case studies of how students' argumentation relates to their to scientific knowledge.** Journal of Research in Science Teaching, 45, 101-131.
- Chung, Y., Yoo, J., Kim, S. W., Lee, H. & Zeidler, D. (2014). **Enhancing students' communication skills in the science classroom through socioscientific issues.** International Journal of Science and Mathematics Education, 15, 1-27.
- Driver, R., Newton, P. & Osborne, J. (2000). **Establishing the norms of scientific argumentation in classroom.** Science Education, 84 (3), 287-312.
- Eastwood, J. L., Sadler, T. D., Sherwood, R. & Schlegel, W. M. (2012). **Students' participation in an interdisciplinary, socioscientific issues based undergraduate human biology major and their understanding of scientific inquiry.** Research in Science Education, 43 (3), 1051-1078.
- Evagorou, M. (2011). Discussing a socioscientific issue in a primary school classroom: The case of using a technology supported environment in formal and nonformal settings. (133-159). In Sadler, T. D. (Ed.), **Socio-scientific issues in science classrooms: Teaching, learning and research.** New York: Springer.
- Foong, C. C. & Daniel, G. S. (2013). **Students' argumentation skills across two socio-scientific issues in a confucian classroom: Is transfer possible?.** International Journal of Science and Mathematics Education, 35 (14), 2331-2355.
- Greenstein, L. (2012). **Assessing 21st century skills.** Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2000). Participatory action research. In Denzin, N. & Lincoln, Y. (Eds.), **Handbook of qualitative research** (2nd ed., pp. 567-605). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Klosterman, M. L. & Sadler, T. D. (2010). **Multi-level assessment of scientific content knowledge gains associated with socioscientific issues based instruction.** International Journal of Science Education, 32, 1017-1043.
- Levinson, R. (2003). Teaching ethics to young people. (3-13). In Levinson, R. & Reis, M. (Eds.), **Key issues in bioethics.** London: Routledge Falmer.
- Lin, S. S. & Mintzes, J. J. (2010). Learning argumentation skills through instruction in socioscientific issues: The effect of ability level. **International Journal of Science and Mathematics Education**, 8 (6) 993-1017.
- North Central Regional Educational Laboratory and Metri Group (NCREL). (2003). **enGauge: 21<sup>st</sup> century skills: Literacy in the digital age.** Retrieved from [http:// www.ncrel.org/engauge](http://www.ncrel.org/engauge)
- Presley, M. L., Sickel, A. J., Muslu, N. D., Johnson, M., Witzig, S. B., Izci, K. & Sadler, T. D. (2013). **A Framework for Socio-scientific Issues Based Education.** Science Education, 22 (1), 26-32.

## เอกสารอ้างอิง

- Pitipornatapin, S. & Janta, P. (2016). **Trends of theses about socioscientific issue (SSI)-Based teaching in Thailand.** International Journal of Educational Science and Research (IJESR), 6 (1) 2249-8052.
- Quintana, C. (2004). **A scaffolding design framework for software to support science inquiry.** Journal of The Learning Sciences, 13, 337-386.
- Sadler, T. D. (2011). Situating socioscientific issues in classrooms as a means of achieving goals of science education. (1-9). In Sadler, T. D. (Ed.), **Socio-scientific issue in the classroom: Teaching, learning and research.** New York: Springer.
- Sadler, T. D. & Zeidler, D. (2004). **Negotiating gene therapy controversies.** The American biology teacher, 66 (6), 428-433.
- Schwarz, B. B. (2009). Argumentation and learning. (pp. 91-126). In **Argumentation and education: Theoretical foundations and Practices.** London: Springer.

## การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม เรื่อง ผู้บังคับรถขุด-ตัก

## Creation and Evaluation the Training Package Subject : Excavator Operators

โชคชัย อลงกรณ์ทักษิณ<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้เพื่อที่จะสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมเรื่องผู้บังคับรถขุด-ตัก และเพิ่มความสามารถให้กับผู้บังคับรถขุด-ตัก ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานบังคับรถขุด-ตักเลือกมาแบบเฉพาะเจาะจงจำนวน 35 คน โดยการสร้างชุดฝึกอบรมซึ่งเป็นเครื่องมือในงานวิจัยเริ่มจากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์งาน หัวเรื่อง และวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม จากนั้นจึงออกแบบชุดฝึกอบรมและให้ผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินแล้วจึงนำไปทดลองใช้ แล้วจึงนำชุดฝึกอบรมมาทำการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น ต่อจากนั้นจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย โดยก่อนฝึกอบรมมีการทดสอบและระหว่างการฝึกอบรมมีการทำแบบฝึกหัด เมื่อสิ้นสุดการฝึกมีการทดสอบอีกครั้งหนึ่ง ต่อจากนั้นจึงนำผลคะแนนก่อนการฝึกอบรม คะแนนแบบฝึกหัด และคะแนนภายหลังสิ้นสุดการฝึกอบรมมาหาค่าประสิทธิภาพและตรวจสอบความสามารถที่ก้าวหน้าเพิ่มขึ้นภายหลังการฝึกอบรมด้วยสถิติ t-test ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.01$  ผลการวิจัยพบว่าชุดฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ 85.37/82.34 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ได้ตั้งไว้ ตลอดจนความสามารถของผู้รับการฝึกอบรมมีความก้าวหน้าเพิ่มสูงขึ้น

**คำสำคัญ:** ชุดฝึกอบรม ผู้บังคับรถขุด-ตัก

## Abstract

The objectives of this research are to create and evaluate a training package subject : excavator operators and improve abilities of operators who respond excavator operators. By the research samplers were excavator operators, 35 research samplers that were selected by purposed sampling method. For creation of the training package, Beginning from job analysis, topic analysis, behavioral objectives analysis and then design the training package that was audited by professional and took it to pilot test. Then improved the training package to be better. Before training pre-test was taken and in between training also had exercises, and after finished training post-test was taken. The collected scores were calculated and checked for the efficiency of the training package and the abilities of workers by t-test which were significantly different at the 0.01 level. The results found that efficiency of the training package was 85.37/82.34 that higher than criteria 80/80. And the abilities of workers were improved.

**Keywords:** Training Package, Excavator Operators

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

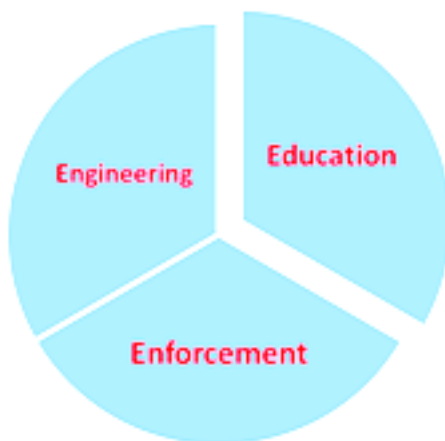
## บทนำ

ในโครงการก่อสร้างต่าง ๆ มีการใช้เครื่องจักรกลหนักจำนวนมาก เช่น รถขุด-ตัก (Backhoe or Excavators) (รายละเอียดดังแสดงตามภาพที่ 1) ทาวเวอร์เครน (Tower Cranes) รถกระบะ (Pick-up) รถบรรทุก (Trucks) รถพ่วง (Trailers) รถเครน (Mobile Cranes) รถปั๊มยิงคอนกรีต (Truck Mounted Concrete Pump with Boom) รถยก (Forklift) เครื่องจักรกลหนัก (Heavy Equipment) ฯ ซึ่งรถขุด-ตักก็เป็นเครื่องจักรกลที่ถูกนำมาใช้งานกันอย่างแพร่หลาย ทั้งในส่วนงานโครงสร้างฐานราก (Foundation Works) งานถมและปรับระดับของพื้นที่โครงการ งานขุดลอกคูคลอง งานเหมือง งานขนย้ายวัสดุเทกอง (Bulk Materials) ออกจากกระวางท้องเรือ ฯลฯ โดยในการทำงานผู้บังคับรถขุด-ตัก (Backhoe or Excavators Operators) จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ (Abilities or Competency) ตลอดจนความชำนาญในการทำงาน โดยหากมีความผิดพลาดอาจนำมาซึ่งอุบัติเหตุในการทำงาน (Accident) ซึ่งจากสถิติการเกิดอุบัติเหตุพบว่าสาเหตุส่วนใหญ่ล้วนเกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน (Unsafe Action) สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition) และความไม่พร้อมของสภาพร่างกายและจิตใจ ตลอดจนขาดกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงานที่ดี ทั้งนี้ในประเทศไทยได้มีการออกกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 (กระทรวงแรงงาน, 2551) เพื่อป้องกันอันตรายอันเกิดจากทำงานกับเครื่องจักรกลภายในโครงการก่อสร้าง (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2550) โดยโครงการก่อสร้างต่าง ๆ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการฝึกอบรมให้ความรู้ ฝึกทักษะ ตลอดจนการเสริมสร้างจิตสำนึกความปลอดภัยให้แก่ผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานได้ (วิฑูรย์, 2544; วีรพงษ์, 2524) จากหลักการ 3E ในการป้องกันอุบัติเหตุ (โชคชัย, 2553; วิฑูรย์, 2543) คือ E: Education ซึ่งเป็นการให้ความรู้ ทักษะ เจนคติโดยผ่านการศึกษา การสอนงาน การเรียนรู้ และการฝึกอบรมในรูปแบบต่าง ๆ E: Enforcement เป็นการจัดทำกฎหมาย ข้อกำหนด กฎระเบียบ และความต้องการในการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ส่วน E : Engineering เป็นการใช้ความรู้ในเชิงเทคนิควิศวกรรมเข้าไปป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านความปลอดภัย (รายละเอียดดังแสดงตามภาพที่ 2) ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาชุดฝึกอบรมเรื่องผู้บังคับรถขุด-ตัก เพื่อที่จะช่วยยกระดับความสามารถของแรงงานไทยและเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน



ภาพที่ 1 รถขุด-ตัก KOMATSU PC 200  
ที่มา: โชคชัย อลงกรณ์ทักษิณ (2553)





ภาพที่ 2 หลักการ 3E ในการป้องกันอุบัติเหตุ  
ที่มา: วิชญ์ สิมะโชคดี และ วีรพงษ์ เณลิมจิระรัตน์ (2543)

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างชุดฝึกอบรมเรื่องผู้บังคับรถชุด-ตก
2. เพื่อหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมเรื่องผู้บังคับรถชุด-ตก

### สมมุติฐานของการวิจัย

1. ชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นสามารถนำไปในการฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. ภายหลังการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เพิ่มสูงขึ้น

### ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม เรื่อง ผู้บังคับรถชุด-ตก โดยชุดฝึกอบรม ข้อบังคับ กฎระเบียบ และกฎหมายความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานสัญลักษณ์ความปลอดภัย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรถชุด-ตก และชนิดของรถชุด-ตก ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดิน หิน ทราย บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้บังคับรถชุด-ตก ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับรถชุด-ตก ความปลอดภัยในการทำงาน สาเหตุและกรณีศึกษาการเกิดอุบัติเหตุของรถชุด-ตก ระบบเครื่องยนต์ดีเซลเบื้องต้น ระบบไฮดรอลิกเบื้องต้น ระบบไฟฟ้าเบื้องต้น ระบบสัญญาณเตือนและลิทสวิทช์ การใช้สัญญาณมือและเครื่องหมายจราจร สัญญาณนกหวีด สัญญาณธง การอ่านตารางและพิถีพิถันการทำงาน วิธีการชุด-ตก และการขับเคลื่อนตัวรถ การประเมินน้ำหนักสิ่งของ การใช้คู่มือการใช้งาน การปิดกั้นและการคืนพื้นผิวจราจร การตรวจสอบ และการบำรุงรักษาตามระยะเวลา

2. ประชากรในการวิจัยในครั้งนี้เป็นผู้บังคับรถชุด-ตกที่ทำงานในโครงการก่อสร้างในประเทศไทย
3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นพนักงานบังคับรถชุด-ตก ของ บริษัท เนวาร์ตน์พัฒนาการ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ธนวรรณ บิลดิ้ง จำกัด

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองซึ่งมีเนื้อหาขอบเขตครอบคลุมข้อบังคับ กฎระเบียบ และกฎหมายความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานสัญลักษณ์ความปลอดภัย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรถชุด-ตก และชนิดของรถชุด-ตก ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดิน หิน ทราย บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้บังคับรถชุด-ตก ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับรถชุด-ตก

ความปลอดภัยในการทำงาน สาเหตุและกรณีศึกษาการเกิดอุบัติเหตุของรถชุด-ตัด ระบบเครื่องยนต์ดีเซลเบื้องต้น ระบบไฮดรอลิคเบื้องต้น ระบบไฟฟ้าเบื้องต้น ระบบสัญญาณเตือนและลิททวีสวิทซ์ การใช้สัญญาณมือและเครื่องหมายจราจร สัญญาณนกหวีด สัญญาณธง การอ่านตารางและพิชิตการทำงาน วิธีการชุด-ตัด และการขับเคลื่อนตัวรถ การประเมิณน้ำหนักสิ่งของ การใช้คู่มือการใช้งาน การปิดกั้นและการคืนพื้นผิวจราจร การตรวจสอบ และการบำรุงรักษาตามระยะเวลา ซึ่งเนื้อหาเหล่านี้ จะถูกนำไปใช้ในการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถให้แก่ผู้บังคับรถชุด-ตัด โดยตามหลักการ 3E ในส่วน E: Education ที่มีการให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานก็จะเป็นหนทางหนึ่งในการช่วยป้องกันและลดอุบัติเหตุได้ โดยขั้นตอนการวิจัยดังนี้

### 1. การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล

1.1. ทำการศึกษาข้อมูลจากทั้งงานวิจัย ตำรา หนังสือ เอกสาร ตลอดจนสัมภาษณ์หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (โชดชัย, 2553; Bergeron, 2003; Dalkir, 2005; Hitachi, 1985; Ilic, 2012; Volvo, 2002)

### 2. วิเคราะห์งาน หัวข้อ และกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.1. ขั้นตอนนี้เริ่มจากการวิเคราะห์งาน วิเคราะห์หัวเรื่อง และกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยในแต่ละขั้นตอนของการวิเคราะห์นั้นจะให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 ท่าน ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับการใช้งานและซ่อมบำรุงรักษารถชุด-ตัดมาเป็นเวลานานมากกว่า 10 ปี ทำการประเมินผลการวิเคราะห์.

### 3. ออกแบบและสร้างชุดฝึกอบรม

3.1. โดยในขั้นตอนนี้จะทำการออกแบบและสร้างชุดฝึกอบรมต้นแบบซึ่งประกอบด้วยคู่มือการฝึกอบรม แผนการฝึกอบรม ตารางการฝึกอบรม วัสดุอุปกรณ์ประกอบการฝึกอบรม สื่อนำเสนอประกอบการบรรยาย สื่อสาธิตและของจริง ใบเนื้อหา แบบฝึกหัดพร้อมเฉลยคำตอบ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ภายหลังการฝึกอบรมพร้อมเฉลยคำตอบ และแบบประเมินผลภาพรวมการฝึกอบรม โดยชุดฝึกอบรมได้ถูกประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนและฝึกอบรมจำนวน 10 ท่าน ผลการประเมินมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ที่ 3.6 (เหมาะสมมาก) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.44 และจากนั้นนำไปทดลองใช้นำร่องเพื่อค้นหาจุดบกพร่องจากการออกแบบและสร้าง จากนั้นจึงพัฒนาแก้ไขปรับปรุงจุดบกพร่องต่าง ๆ ของชุดฝึกอบรม ทั้งนี้เพื่อชุดฝึกอบรมที่ออกแบบและสร้างขึ้นดียิ่ง ๆ ขึ้น

### 4. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

4.1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่งานก่อสร้าง ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งมีคุณลักษณะเดียวกันกับประชากรในการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย

- บริษัท เนวาร์ตันพัฒนาการ จำกัด (มหาชน)
- บริษัท ธนวรรณ บิลดิ้ง จำกัด

ภายหลังการพัฒนาชุดฝึกอบรมและกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงได้ทำการทดลองเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คน โดยใช้แผนการทดสอบแบบ Pretest-Posttest Design ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมาจาก บริษัท เนวาร์ตันพัฒนาการ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ธนวรรณ บิลดิ้ง จำกัด

### 5. วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

5.1 ในขั้นตอนสุดท้ายจะนำผลการทดลองของการวิจัยเพื่อทำการวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม และค่าความสามารถที่ก้าวหน้าเพิ่มสูงขึ้นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สูตรที่ใช้ในการหาค่าประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม

$$E1 = \frac{\left(\frac{\sum X}{N}\right) * 100}{A}$$

$$E2 = \frac{\left(\frac{\sum Y}{N}\right) * 100}{B}$$

|            |                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------|
| โดยที่ E1  | ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมคิดเป็นร้อยละของการทำแบบฝึกหัด |
| E2         | ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมคิดเป็นร้อยละของการทำแบบทดสอบ  |
| $\Sigma X$ | ผลรวมคะแนนแบบฝึกหัดทั้งหมด                             |
| $\Sigma Y$ | ผลรวมคะแนนแบบทดสอบทั้งหมด                              |
| A          | คะแนนเต็มของแบบฝึกหัด                                  |
| B          | คะแนนเต็มของแบบทดสอบ                                   |

### ผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัยพบว่าประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม E1/E2 มีค่า 85.37/82.34 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ได้ตั้งค่าไว้ 80/80 โดยคะแนนเฉลี่ยของการทำแบบฝึกหัดมีค่า 85.37 และคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบภายหลังการฝึกอบรมมีค่า 82.34 (รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1)

2. ในส่วนของความสามารถที่ก้าวหน้าเพิ่มขึ้นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม จากสถิติ t-test พบว่ามีความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งค่าดังกล่าวได้จากการเปรียบเทียบกันระหว่างคะแนนทดสอบก่อนการฝึกอบรมกับคะแนนทำแบบทดสอบภายหลังการฝึกอบรม (รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2)

3. ชุดฝึกอบรมนี้ยังสนองตอบต่อความต้องการของภาคงานก่อสร้างดังจะเห็นได้จากผลการประเมินภาพรวมการฝึกอบรมแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 35 ท่าน ผลการประเมินมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ที่ 3.95 (เหมาะสมมาก) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.7

ตารางที่ 1 : แสดงผลการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม

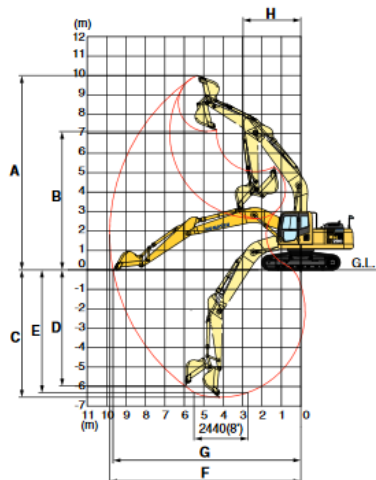
|                    | N  | $\Sigma X$ | $\bar{x}$ | ร้อยละ |
|--------------------|----|------------|-----------|--------|
| 1.1 คะแนนแบบฝึกหัด | 35 | 2241       | 64.03     | 85.37  |
| 1.2 คะแนนแบบทดสอบ  | 35 | 1441       | 41.17     | 82.34  |

จากตารางที่ 1 พบว่าประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมมีค่า 85.37/82.34 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ได้ตั้งค่าไว้ 80/80 โดยคะแนนเฉลี่ยของการทำแบบฝึกหัดมีค่า 85.37 และคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบภายหลังการฝึกอบรมมีค่า 82.34

ตารางที่ 2 : ผลการวิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบ

|                    | $\Sigma X$ | $\Sigma D$ | $\Sigma D^2$ | t       |
|--------------------|------------|------------|--------------|---------|
| 2.1 ก่อนการฝึกอบรม | 17.1       | 842        | 2202         | 19.72** |
| 2.2 หลังฝึกอบรม    | 41.17      |            | 6            |         |

จากตารางที่ 2 พบว่าความสามารถที่ก้าวหน้าเพิ่มขึ้นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม จากสถิติ t-test พบว่ามีความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งค่าดังกล่าวได้จากการเปรียบเทียบกันระหว่างคะแนนทดสอบก่อนการฝึกอบรมกับคะแนนทำแบบทดสอบภายหลังการฝึกอบรม



|            | Arm                                    | 1840 mm 6'0"                  | 2410 mm 7'11"                 | 2925 mm 9'7"                  |
|------------|----------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| A          | Max. digging height                    | 9500 mm 31'2"                 | 9800 mm 32'2"                 | 10000 mm 32'10"               |
| B          | Max. dumping height                    | 6630 mm 21'9"                 | 6890 mm 22'7"                 | 7110 mm 23'4"                 |
| C          | Max. digging depth                     | 5380 mm 17'8"                 | 6095 mm 20'0"                 | 6620 mm 21'9"                 |
| D          | Max. vertical wall digging depth       | 4630 mm 15'2"                 | 5430 mm 17'10"                | 5980 mm 19'7"                 |
| E          | Max. digging depth of cut for 8' level | 5130 mm 16'0"                 | 5780 mm 19'0"                 | 6370 mm 20'11"                |
| F          | Max. digging reach                     | 8850 mm 29'1"                 | 9380 mm 30'9"                 | 9875 mm 32'5"                 |
| G          | Max. digging reach at ground level     | 8660 mm 28'5"                 | 9190 mm 30'2"                 | 9700 mm 31'10"                |
| H          | Min. swing radius                      | 3010 mm 9'11"                 | 3090 mm 10'2"                 | 3040 mm 10'0"                 |
| SAE rating | Bucket digging force at power max.     | 157 kN<br>16000 kgf/35,270 lb | 138 kN<br>14100 kgf/31,080 lb | 138 kN<br>14100 kgf/31,080 lb |
|            | Arm crowd force at power max.          | 139 kN<br>14200 kgf/31,300 lb | 124 kN<br>12600 kgf/27,780 lb | 101 kN<br>10300 kgf/22,710 lb |
| ISO rating | Bucket digging force at power max.     | 177 kN<br>18000 kgf/39,680 lb | 149 kN<br>15200 kgf/33,510 lb | 149 kN<br>15200 kgf/33,510 lb |
|            | Arm crowd force at power max.          | 145 kN<br>14800 kgf/32,630 lb | 127 kN<br>13000 kgf/28,660 lb | 108 kN<br>11000 kgf/24,250 lb |

ภาพที่ 3 ตัวอย่างตารางและพิสัยการทำงานของ KOMATSU PC 200-8 ที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม

ที่มา: Komatsu (2010)

### สรุปและอภิปรายผล

1. ผลการวิจัยการสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมเรื่องผู้บังคับรถชุด-ตักพบว่าชุดฝึกอบรมมีค่าประสิทธิภาพ 85.3/82.3 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ 80/80

2. ในส่วนความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีก้าวหน้าเพิ่มขึ้นทั้งนี้เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความตั้งใจเป็นอย่างสูงที่จะนำความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้พัฒนาการทำงานของตนเองให้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งหน่วยงานต้นสังกัดยังให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี ประกอบกับชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเป็นอย่างดีซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ โชคชัย อลงกรณ์ทักษิณ (2553) และ บรรจบ อรชร และคณะ (2553) ที่ได้มีการออกแบบชุดฝึกอบรมซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมในครั้งนี้คาดหวังว่าจะช่วยป้องกัน และลดสถิติอุบัติเหตุลงได้ตามหลักการ 3E ในส่วนของ E: Education คือการให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานเพื่อป้องกันและลดจำนวนสถิติอุบัติเหตุ ซึ่งทางหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะติดตามประเมินผลการทำงานภายหลังการฝึกอบรม 6 เดือนอีกครั้งหนึ่ง

### ข้อเสนอแนะ

ในโอกาสต่อไปในการวิจัยควรทำการประสานงานกับต้นสังกัดของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยการเก็บข้อมูลอายุ ระดับคุณวุฒิการศึกษา ประวัติการเข้ารับการฝึกอบรม และประสบการณ์การทำงานทั้งนี้เนื่องจากตัวแปรเหล่านี้มีผลต่อคุณภาพงานวิจัย อีกทั้งจะได้จัดเตรียมการฝึกอบรมให้มีความเหมาะสมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ดียิ่งขึ้น และเพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ตามกฎหมายในการนำเครื่องจักรกลต่าง ๆ เข้ามาใช้ในงานก่อสร้าง ควรจะต้องทำการจัดฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้บังคับ ผู้คอยช่วย ผู้ควบคุม ช่างซ่อม-บำรุง เป็นต้น ตลอดจนตรวจ-ทดสอบสมรรถนะการทำงานให้เป็นไปตามตารางและพิสัยการทำงานของรถชุด-ตัก (รายละเอียดดังตามภาพภาพที่ 3) และส่วนในโอกาสต่อไป ควรพัฒนาชุดฝึกอบรมให้มีความเฉพาะทาง เช่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่รถปัมป์คอนกรีตติดตั้งบูม ฯลฯ

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณท่านผู้บริหารและพนักงาน บริษัท เนวาร์ตน์พัฒนาการ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ธนวรรณ บิลด์ จำกัด ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์สถานที่ในการจัดฝึกอบรม และจัดเก็บข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณ คุณณภัทร อ่างภาชี ที่ได้ให้ความกรุณาช่วยจัดพิมพ์เอกสารต่าง ๆ ประกอบการฝึกอบรมในครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงแรงงาน. (2551). กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงแรงงาน.
- โชคชัย อลงกรณ์ทักษิณ. (2553). ความปลอดภัยในการใช้รถกระเช้า. วารสารเทคนิคไฟฟ้า-เครื่องกล-อุตสาหกรรม, ปีที่ 27 ฉบับที่ 315 (ก.ค. 53), 101-103.
- โชคชัย อลงกรณ์ทักษิณ. (2553). ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องมือและเครื่องจักรกล. วารสาร MECHANICAL TECHNOLOGY MAGAZINE, ปีที่ 8 ฉบับที่ 109 (ก.ย. 53), 50-51.
- โชคชัย อลงกรณ์ทักษิณ. (2553). การพัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่อง ลื่นล้มภัยหม้อไอน้ำ. การประชุมวิชาการครุศาสตร์ อุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 3, 347-351.
- โชคชัย อลงกรณ์ทักษิณ. (2553). การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม เรื่อง การเพิ่มความสามารถด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลให้กับหัวหน้างานควบคุมการผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตเหล็ก. การประชุมวิชาการครุศาสตร์ อุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 3, 352-357.
- โชคชัย อลงกรณ์ทักษิณ. (2553). เอกสารประกอบการฝึกอบรม : ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรถชุด-ตก. กรุงเทพมหานคร: บริษัท เทอมอล แอนด์ ทรานส์มิชชั่นแมชชีน จำกัด.
- บรรจบ อรชร, อนุศิษฐ์ อันมานะตระกูล, และ มีชัย พลัดกิ่ง. (2553). ชุดฝึกอบรมการติดตั้งอุปกรณ์ก๊าซธรรมชาติอัด (CNG) สำหรับเครื่องยนต์เบนซิน. การประชุมวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 3, 337-346.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2550). วิศวกรรมพื้นฐานสำหรับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2550). การบริหารงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี. (2544). ความปลอดภัยสำหรับพนักงานใหม่. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ ส.ส.ท.
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี และ วีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์. (2543). วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยในโรงงาน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ ส.ส.ท.
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี. (2524). วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัย. กรุงเทพมหานคร: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- Bergeron, B. (2003). *Essentials of Knowledge Management*. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Dalkir, K. (2005). *Knowledge Management in Theory and Practice*. USA: Elsevier.
- Hitachi. (1985). *Excavator operation manual*. Japan: Hitachi.
- Ilic, D. (2012). *Knowledge Transfer*. New York: Nova Science Publishers, Inc.
- Komatsu. (2010). *KOMATSU PC200-8 and PC200LC-8 Hydraulic Excavator*. Japan: Komatsu.
- Volvo. (2002). *Excavator operation manual*. Sweden: Volvo.

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์  
วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

The Learning Activities Model Integration with Knowledge Management Digital in  
Professional Experience 1 for Bachelor's Degree Students at Faculty of Technical Education

ดวงกมล โพธิ์นาค<sup>1</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อสังเคราะห์รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และ 2) เพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเลือกมาแบบเจาะจง คือ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล และแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ นำข้อมูลที่ได้รวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติพื้นฐานคือ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ดังนั้นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้ดี

**คำสำคัญ:** การจัดการความรู้ ดิจิทัล ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

**Abstract**

The objectives of this research were 1) to synthesize the learning activities model integration with knowledge management digital in Professional Experience 1 for bachelor's degree students at Faculty of Technical Education and 2) to assesses the suitability of the learning activities model integration with knowledge management digital. The purposive samples were 9 experts. The research tools were the learning activities model integration with knowledge management digital and evaluation form. The analyzed data were basic statistics (mean and standard division).

The result of research showed that the assessment for the suitability of the learning activities model integration with knowledge management digital was good level. Therefore, the model of the learning activity could be used in teaching as well.

**Keywords:** knowledge management, digital, Professional Experience

**บทนำ**

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้ผลิตบัณฑิตครูช่างอุตสาหกรรม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2512 โดยมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถด้านวิชาชีพครุศาสตร์อุตสาหกรรม สามารถบูรณาการจัดการเรียนการสอน โดยสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อนำไปพัฒนาให้เกิดความก้าวหน้าในวิชาชีพที่จะประกอบอาชีพ

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ด้านการเรียนการสอน การฝึกอบรมได้เป็นอย่างดี มีแนวทางการฝึกครูช่างโดยอาศัยหลักการฝึกช่างมาประยุกต์ใช้ด้วยการผสมผสานองค์ความรู้วิชาชีพครูและองค์ความรู้วิชาชีพเฉพาะทางเข้าด้วยกัน จึงมีความเป็นเอกลักษณ์จนได้ชื่อว่าเป็นต้นแบบของครูช่าง วัตถุประสงค์ของการผลิตครูช่างอยู่ที่การฝึกปฏิบัติการสอน ซึ่งในแต่ละภาคเรียนนักศึกษาจะต้องได้เรียนวิชาทางการศึกษา ซึ่งเป็นทฤษฎีที่สำคัญสามารถนำไปใช้ในการฝึกปฏิบัติการสอน ในแต่ละวิชาที่นักศึกษาได้เรียนนั้นจะได้เรียนรู้ถึงวิธีการเทคนิคการสอนที่สอนแล้วทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ก่อนที่จะได้รับการฝึกปฏิบัติการสอนจริง

วิชาชีพครูจึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดให้มีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ต้องสร้างองค์ความรู้ขึ้นมา ต้องคิดและสร้างสิ่งใหม่ ต้องพัฒนาตนเอง (อริศรา ชูชาติ. 2544, หน้า 3) โดยมีจุดหมายของกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ดังนี้ (อัมพร ม้าคะนอง. 2544, หน้า 10)

1. ช่วยให้นักศึกษาครูมีความมั่นใจ มีความคุ้นเคยและมีการพัฒนาตนให้เข้ากับการปฏิบัติงานของครูได้อย่างรวดเร็ว
2. ช่วยให้นักศึกษาครูได้ฝึกปฏิบัติควบคู่กับการเรียนรู้ทฤษฎีทั้งในด้านเนื้อหาสาระและเทคนิควิธีต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลาจนเกิดความเข้าใจและความคล่องตัวในการปฏิบัติงานในหน้าที่ของครูหรืออาจกล่าวได้ว่าเรียนรู้จากการกระทำ
3. ช่วยให้นักศึกษาครูได้ฝึกปฏิบัติทั้งในส่วนของการรายวิชาในกลุ่มวิชาชีพครูและในส่วนที่ปฏิบัติงานในหน้าที่ครูโดยตรงอย่างสม่ำเสมอ จนเกิดความคุ้นเคยเปรียบได้กับมีด้อยลับก็ยิ่งคม
4. ช่วยให้นักศึกษาครูได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่เสริมสร้างให้เกิดความรักและความศรัทธาในวิชาชีพครู รวมทั้งในกิจกรรมที่เสริมสร้างคุณลักษณะของความเป็นครูซึ่งจะได้ยึดถือเป็นหลักในการปฏิบัติหน้าที่ให้ถูกต้องและเป็นแบบอย่างที่ดี
5. ช่วยให้นักศึกษาครูได้พัฒนาตนเองไปทีละน้อยจากการฝึกปฏิบัติทั้งในสถานการณ์จริงและสถานการณ์จำลอง จนเกิดความมั่นใจในตนเองที่จะปฏิบัติงานในหน้าที่ของครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. ช่วยให้นักศึกษาครูได้พัฒนาตนเองและฝึกปฏิบัติงานในหน้าที่ของครูกับหน่วยงานผู้ใช้ครูโดยตรงจึงทำให้เกิดการประสานสัมพันธ์ในงานการผลิตครูได้ทันกับงานของผู้ใช้ครู ได้เป็นอย่างดี

ดังนั้น ผู้ที่จะประกอบวิชาชีพครู จะต้องเป็นบุคคลที่อุทิศกำลังกายและกำลังใจอยู่สูง เพื่อให้อาชีพครูเป็นอาชีพที่ควรค่าแก่การยกย่องนับถือ และได้รับความไว้วางใจจากบุคคลทั่วไปในสังคม นอกจากนี้ครูในศตวรรษใหม่ต้องสามารถพัฒนาผู้เรียนของตนให้มีสมรรถภาพและทัศนคติอันเป็นพื้นฐาน เช่น ความคิดสร้างสรรค์ การยอมรับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการเข้าใจและตัดสินใจ ทักษะ การคิดวิเคราะห์ การกำหนดปัญหาและการแก้ปัญหา ครูในศตวรรษที่ 21 ต้องเป็นครูที่มีความสามารถเชิงวิชาชีพมีความรู้ในวิชาการ ทนต่อการก้าวหน้า สัมซาบในวิชาครูที่มีพื้นฐานมาจากสหวิทยาการ ติดตามการสอนของสื่อมวลชน สามารถพูดคุยกับผู้เรียนได้ เตรียมผู้เรียนให้สามารถเลือกใช้ข้อมูลสาธารณะอย่างวิเคราะห์ และมีความเข้าใจหลักการพื้นฐานของการศึกษาผู้ใหญ่เพื่อจะได้เข้าใจปัญหาของโลกปัจจุบันมีความพร้อมที่จะร่วมงานกับผู้ปกครองและสมาชิกของชุมชนและสามารถควบคุมกระบวนการศึกษาต่อเนื่องของตนได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2541, หน้า 12)

รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 (Professional Experience I) รหัสวิชา 020003208 ซึ่งเป็นรายวิชาหนึ่งในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต โดยมีคำอธิบายรายวิชาเกี่ยวกับ การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อจุดประสงค์การสอนที่หลากหลาย การออกแบบ ใบเนื้อหาแบบฝึกหัด แบบทดสอบ ข้อสอบ การออกแบบ การผลิตสื่อการสอน การสังเกตการสอนในชั้นเรียน การฝึกทักษะ การถ่ายทอดพื้นฐาน เทคนิคการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา การฝึกการสอนแบบจุลภาค (Micro Teaching) ในสถานการณ์จำลองภายใต้การให้คำปรึกษาแนะนำ และตรวจปรับจากอาจารย์นิเทศก์ประจำกลุ่ม ซึ่งเห็นได้ว่ารายวิชานี้มีการให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ออกแบบ กิจกรรมการเรียนการสอน สร้างองค์ความรู้ และเน้นทักษะปฏิบัติการสอนเกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง เกิดขึ้นภายใต้การให้คำปรึกษาแนะนำและตรวจปรับจากอาจารย์นิเทศก์ ซึ่งผู้เรียนนั้นเป็นผู้สอนในขณะปฏิบัติงานอาจารย์นิเทศก์รายวิชานี้ พบปัญหาในการจัดการเรียนการสอนในประเด็นดังนี้ นักศึกษาที่มาเรียนรายวิชานี้เป็นการเริ่มต้นการฝึกปฏิบัติการสอนในครั้งแรกซึ่งบางคนอาจไม่เคยสอนมาก่อนเลย ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนในทุกด้านเพื่อให้สามารถทำการปฏิบัติการสอนได้ นั่นคือเป็นภาระหนักที่อาจารย์นิเทศก์ต้องคอยให้คำปรึกษาชี้แนะ

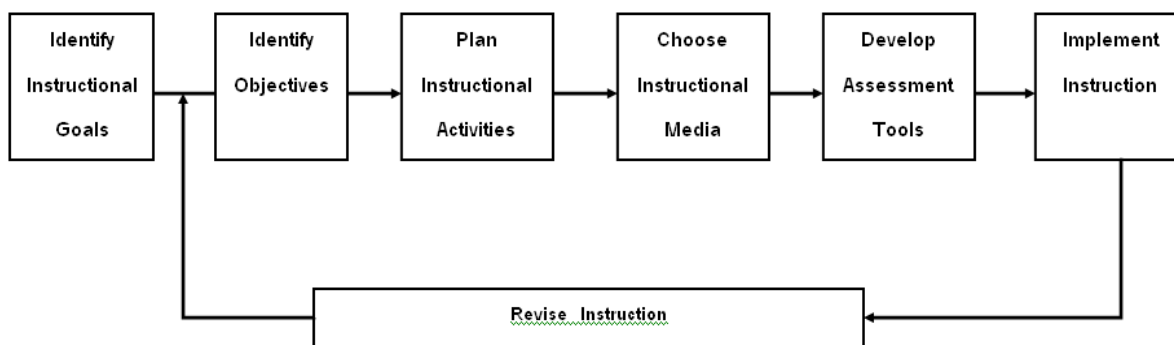
แนวทางต่าง ๆ นอกจากนี้น้องค์ความรู้ต่างที่เกี่ยวข้องทางวิชาการศึกษาซึ่งนักศึกษาเรียนมาก่อนหน้านี้แล้ว ต้องมาประยุกต์ความรู้ใช้ในการจัดทำแผนการสอน และปฏิบัติการสอนเป็นรายบุคคล จึงจำเป็นอย่างยิ่งถ้ามีแหล่งข้อมูลจัดการความรู้ต่าง ๆ ในรูปแบบดิจิทัลสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาเพื่อการเรียนการสอนที่ดี

การจัดการความรู้เป็นกระบวนการอย่างมีระบบเกี่ยวกับการประมวลข้อมูล สารสนเทศ ความคิด การกระทำ ตลอดจนประสบการณ์ของบุคคล เพื่อสร้างเป็นความรู้หรือนวัตกรรม จัดเก็บในลักษณะของแหล่งข้อมูลที่บุคคลสามารถเข้าถึงได้โดยอาศัยช่องทางต่าง ๆ ที่องค์การจัดเตรียมไว้ เพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งก่อให้เกิดการแบ่งปันและการถ่ายโอนความรู้ และในที่สุดความรู้ที่มีอยู่จะแพร่กระจายและไหลเวียนทั่วทั้งองค์การอย่างสมดุล เป็นไปเพื่อเพิ่มความสามารถในการพัฒนาผลผลิตและองค์การ (พรธิตา วิเชียรปัญญา, 2547; เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2547) นอกจากนั้น วิจารณ์ พานิช (2547) ได้กล่าวว่า การจัดการความรู้เป็นการเรียนรู้แบบใหม่ที่เรียนจากการปฏิบัติเป็นตัวนำ เป็นตัวเดินเรื่อง ไม่ใช่แค่เรียนจากครู หรือตำรา ตำรานั้นเป็นการเรียนรู้แบบเก่า ซึ่งเน้นทฤษฎี ขณะที่การเรียนรู้แบบการจัดการความรู้ก็เป็นทฤษฎี แต่ว่าเน้นที่การเรียนรู้แบบปฏิบัติ การจัดการความรู้ไม่ใช่เรื่องของคน ๆ เดียว เป็นเรื่องของคนหลายคนทำงานร่วมกัน เวลาปฏิบัติแต่ละคนจะมีประสบการณ์ไม่เหมือนกัน เมื่อนำมาแลกเปลี่ยนกัน อาจเห็นส่วนที่เหมือนกัน ซึ่งจะเป็นการยืนยันว่าเข้าใจตรงกัน เมื่อมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันมาก ๆ จะทำให้ยกระดับความรู้ ความเข้าใจขึ้นไปอีก จะเห็นว่าการจัดการความรู้จะเน้นที่การเรียนรู้จากการปฏิบัติ แล้วก็เน้นตัวความรู้ที่เป็นความรู้ในคนหรือเรียกว่า “Tacit Knowledge” ทั้งนี้ความรู้จากเอกสาร ตำรา ที่เรียกว่า “Explicit Knowledge” นั้นก็สำคัญ และ Sallis and Jones (2002) กล่าวว่า การจัดการความรู้เป็นกระบวนการของการใช้ความรู้ที่เหมาะสมและเป็นระบบ ซึ่งประกอบด้วย การแสวงหาความรู้ การเก็บรวบรวมความรู้ การสร้างความรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างครูกับนักเรียน ระหว่างทีมงาน และการนำความรู้ไปใช้เพื่อให้สถานศึกษามีความเข้มแข็งทางวิชาการในฐานะผู้นำความรู้ในสังคม ภายใต้การสนับสนุนของผู้บริหารสถานศึกษาและปัจจัยสนับสนุนอื่นที่เอื้อต่อการจัดการความรู้ในสถานศึกษา

สุกิจ แดงมีแสง และยงยุทธ อม่อไร (2547) เสนอกระบวนการจัดการความรู้ มีขั้นตอนสรุปได้ ดังนี้

1. การกำหนดความรู้ที่ต้องการใช้ (Define) เป็นการนำความรู้มุ่งมั่นวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์การมากำหนดความรู้ที่ต้องการใช้เพื่อให้การจัดการความรู้มีจุดเน้นที่ชัดเจน
2. การเสาะหาความรู้ (Capture) เป็นการพัฒนาศักยภาพในการเสาะหาความรู้ที่กระจัดกระจายหรือแฝงอยู่ตามที่ต่าง ๆ มาใช้ประโยชน์ ดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ จนเกิดทักษะและความชำนาญในการเสาะหาแหล่งความรู้ที่อาจจะมาจากภายนอก หรือผู้ที่ทำงาน อยู่ด้วยกันในองค์การก็ได้
3. การสร้างความรู้ (Create) ในมุมมองเดิม ความรู้ต้องสร้างโดยผู้รู้/ ผู้เชี่ยวชาญแต่ในมุมมองใหม่ ความรู้เกิดขึ้นทุกจุดของการทำงาน โดยทุกคนที่ทำงาน เป็นความรู้ที่ ผ่องอยู่ในสมอง อาจจะพูดออกมาไม่ได้ การสร้างความรู้อาจทำได้ทั้งก่อนลงมือทำระหว่างการทำงาน และสรุปประมวลประสบการณ์หลังจากการทำงานในการสร้างความรู้ไม่จำเป็นต้อง สร้างใหม่ทั้งร้อยเปอร์เซ็นต์ อาจเริ่มจากสิบหรือยี่สิบเปอร์เซ็นต์ก็ได้
4. การกลั่นกรอง (Distil) ความรู้บางอย่างล้าสมัยบางอย่างเป็นสิ่งที่ไม่เหมาะสมกับบริบทหรือสภาพแวดล้อมสำหรับองค์การ จึงจำเป็นต้องมีการกลั่นกรองเพื่อให้ความรู้ที่เหมาะสมมาใช้
5. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Share) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญที่สุด เพราะแต่ละคนมีมุมมองต่อความรู้ไม่เหมือนกันต้องมาแลกเปลี่ยน

เนื่องจากการวิเคราะห์และออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนมีแนวคิดที่ทำให้เกิดความสำเร็จตามทักษะทางปัญญา ดังนั้น Reiser and Dick (1996) ได้เสนอรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เป็นโมเดลใช้ในห้องเรียน (Classroom Orientation Model) ที่ชื่อว่า โมเดลของไรเซอร์ และดิก (Reiser and Dick Model, 1996 อ้างถึงใน ณมน จิรังสุวรรณ, 2556: 247) ซึ่งผู้วิจัยนำมาเป็นแนวคิดในการสังเคราะห์รูปแบบในการวิจัยครั้งนี้ ตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แนวคิดในการสังเคราะห์รูปแบบ

จากความเป็นมาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยคาดหวังว่าผลการวิจัยที่ค้นพบสามารถนำไปดำเนินการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับสภาพการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านการเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ ทักษะการปฏิบัติการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสร้างแรงจูงใจในการเรียน มีการเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตลอดจนมีแหล่งค้นคว้าหาความรู้ในรูปแบบดิจิทัลที่สามารถเรียนรู้เพิ่มเติมได้ในการส่งเสริมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ให้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสังเคราะห์รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
2. เพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

### สมมุติฐานของการวิจัย

ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
  - 1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ที่มีประสบการณ์เชี่ยวชาญในการสอนระดับอุดมศึกษา และการสอนโดยใช้เทคโนโลยีการศึกษา ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป
  - 1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีประสบการณ์เชี่ยวชาญในการสอนระดับอุดมศึกษา และการสอนโดยใช้เทคโนโลยีการศึกษา ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 9 ท่าน เลือกมาแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
2. รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และวิเคราะห์สภาพปัญหาการเรียนการสอนที่เกิดขึ้น ซึ่งรูปแบบนี้จะเน้นการสร้างองค์ความรู้ให้กับผู้เรียนจนเกิดทักษะการปฏิบัติการสอน อีกทั้งมีการจัดการความรู้ในแบบดิจิทัลสนับสนุนการเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สามารถนำความรู้ที่เกี่ยวข้องมาถ่วงถ่วง คัดเลือกมาจัดการความรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันได้

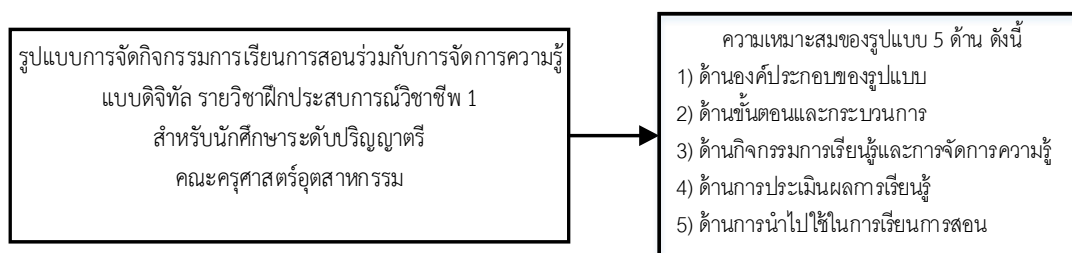
### 3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรต้น คือ รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

3.2 ตัวแปรตาม คือ ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล

### กรอบความคิดที่ใช้วิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และประเมินความเหมาะสมของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น แสดงกรอบความคิดที่ใช้วิจัย ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กรอบความคิดที่ใช้วิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ที่มีประสบการณ์เชี่ยวชาญในการสอนระดับอุดมศึกษา และการสอนโดยใช้เทคโนโลยีการศึกษา ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีประสบการณ์เชี่ยวชาญในการสอนระดับอุดมศึกษา และการสอนโดยใช้เทคโนโลยีการศึกษา ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 9 ท่าน เลือกมาแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

#### 3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ขั้นตอนการสร้างรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

3.1.1 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ เครื่องมือจัดการความรู้ และเทคโนโลยีที่นำมาประยุกต์ใช้ ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอนทักษะปฏิบัติ ศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

3.1.2 วิเคราะห์ผู้เรียน สภาพการจัดการเรียนการสอน และบริบท

3.1.3 สังเคราะห์รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

3.1.4 นำรูปแบบที่สังเคราะห์ได้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ

3.1.5 ปรับปรุงรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.1.6 ได้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่สมบูรณ์

3.2 ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ในการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านองค์ประกอบของรูปแบบ 2) ด้านขั้นตอนและกระบวนการ 3) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และการจัดการความรู้ 4) ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ และ 5) ด้านการนำไปใช้ในการเรียนการสอน โดยมีความหมายดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545: 103)

ระดับ 5 หมายถึง ความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก

ระดับ 4 หมายถึง ความเหมาะสมอยู่ในระดับดี

ระดับ 3 หมายถึง ความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

#### 4. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน และให้ประเมินรูปแบบด้วยแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จากนั้นนำข้อมูลการประเมินความเหมาะสมมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำค่าเฉลี่ยไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย มีเกณฑ์การแปลความหมายดังนี้ (Best and Kahn, 2006)

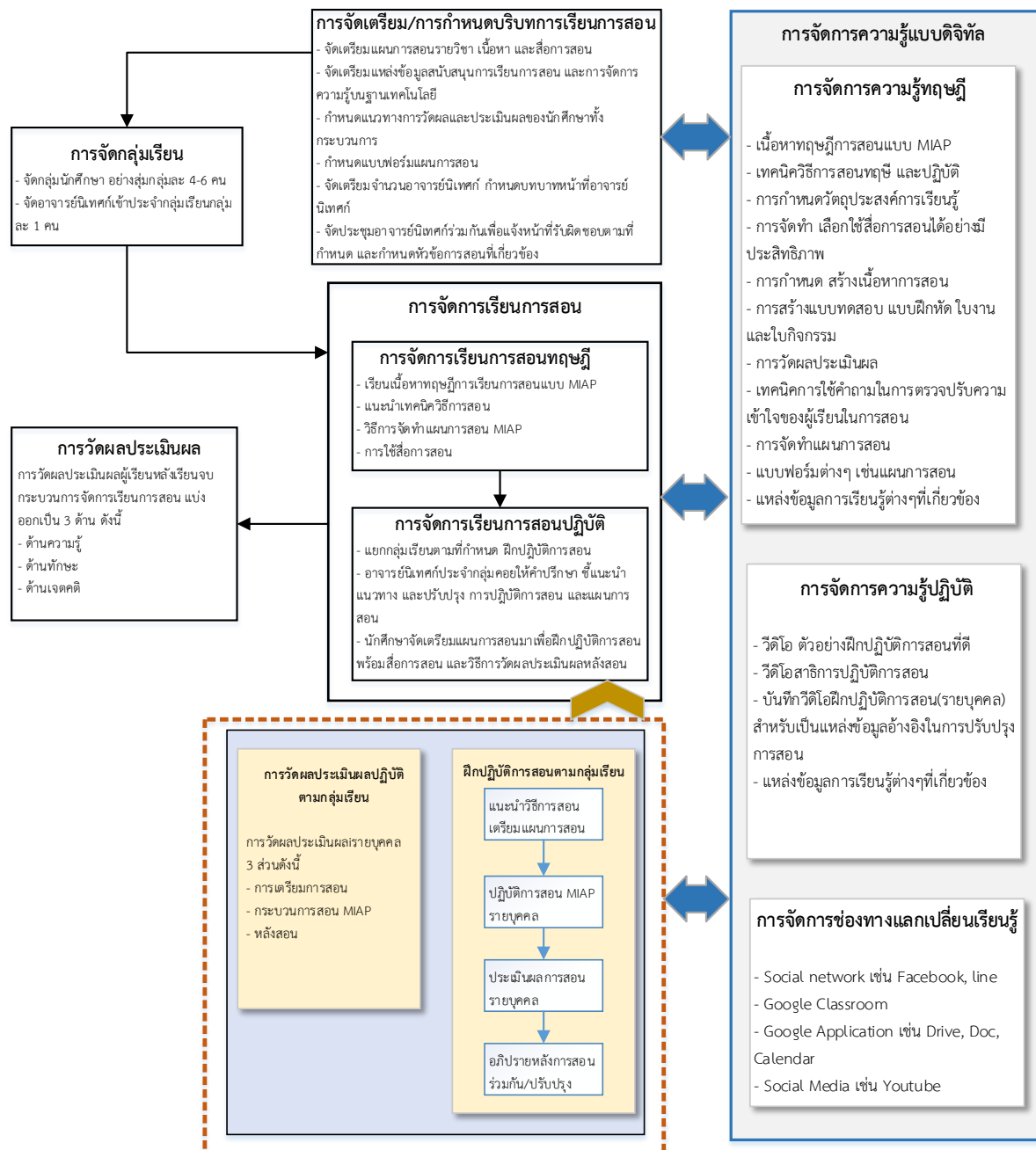
การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย

| ค่าเฉลี่ย   | ความหมาย                          |
|-------------|-----------------------------------|
| 4.50 – 5.00 | ความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก       |
| 3.50 – 4.49 | ความเหมาะสมอยู่ในระดับดี          |
| 2.50 – 3.49 | ความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง     |
| 1.50 – 2.49 | ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย        |
| 1.00 – 1.49 | ความเหมาะสมอยู่ในระดับ น้อยที่สุด |

#### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ผลการวิจัยนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. ผลการสังเคราะห์รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

จากภาพที่ 3 แสดงรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พบว่า องค์ประกอบแบ่งออกเป็น 5 ส่วนดังนี้ 1) การเตรียม/การกำหนดบริบทการเรียนรู้ 2) การจัดกลุ่มเรียน 3) การจัดการเรียนการสอน 4) การจัดการความรู้แบบดิจิทัล และ 5) การวัดผลประเมินผล

2. ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม



จากการศึกษาผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 ท่าน แสดงผลการประเมินความเหมาะสม 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านองค์ประกอบของรูปแบบ 2) ด้านขั้นตอนและกระบวนการ 3) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้และการจัดการความรู้ 4) ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ และ 5) ด้านการนำไปใช้ในการเรียนการสอน ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1 :** ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญ

| รายการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ            | $\bar{X}$ | S.D. | ความหมาย |
|----------------------------------------------|-----------|------|----------|
| 1. ด้านองค์ประกอบของรูปแบบ                   | 4.00      | 0.50 | ดี       |
| 2. ด้านขั้นตอนและกระบวนการ                   | 4.44      | 0.60 | ดี       |
| 3. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้และการจัดการความรู้ | 4.56      | 0.46 | ดีมาก    |
| 4. ด้านการประเมินผลการเรียนรู้               | 3.78      | 0.48 | ดี       |
| 5. ด้านการนำไปใช้ในการเรียนการสอน            | 4.11      | 0.40 | ดี       |
| รวม                                          | 4.18      | 0.61 | ดี       |

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวนทั้งหมด 9 ท่าน พบว่าโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 4.18$ , S.D.=0.61) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีความเหมาะสมที่สุด คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้และการจัดการความรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.56$ , S.D. = 0.46) รองลงมาด้านที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ได้แก่ ด้านขั้นตอนและกระบวนการ ( $\bar{X} = 4.44$ , S.D. = 0.60) ด้านการนำไปใช้ในการเรียนการสอน ( $\bar{X} = 4.11$ , S.D. = 0.40) ด้านองค์ประกอบของรูปแบบ ( $\bar{X} = 4.00$ , S.D. = 0.50) และด้านการประเมินผลการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 3.78$ , S.D. = 0.48) ตามลำดับ

### สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัยได้ว่า รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัล รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น องค์ประกอบแบ่งออกเป็น 5 ส่วนดังนี้ 1) การเตรียม/การกำหนดบริบทการเรียนการสอน 2) การจัดกลุ่มเรียน 3) การจัดการเรียนการสอน 4) การจัดการความรู้แบบดิจิทัล และ 5) การวัดผลประเมินผล และผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.18 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.61 เนื่องจากรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ มีการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และมีการศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอน และบริบทในการจัดการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นร่วมกันเพื่อนำข้อมูลสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการสังเคราะห์รูปแบบ นอกจากนั้นยังได้นำการจัดการความรู้ในรูปแบบดิจิทัลที่ผู้เรียนสามารถศึกษาข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ด้วยตนเอง และต้นแบบการฝึกปฏิบัติที่รวบรวมไว้ในการจัดการความรู้ในรูปแบบนี้ สร้างสรรค์ออกแบบการจัดการเรียนการสอน และการใช้ความรู้ โดยการให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากการจัดการความรู้ของอาจารย์นันทะ การให้ความรู้ให้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนและเรียนรู้จากประสบการณ์ใหม่ หมุนเวียนไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเหมาะสมกับการเรียนรู้ในยุคศตวรรษที่ 21 จึงทำให้รูปแบบนี้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ดังที่พรณี สนวนเพลง (2552) กล่าวไว้ว่า การ

จัดการความรู้ คือ สิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้าจากประสบการณ์และทักษะที่สามารถสื่อสารและแบ่งปันกันได้ และการนำเอาความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการสรุปการตัดสินใจและการคาดการณ์ล่วงหน้า รวมถึงการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ขององค์กร ดังนั้นการจัดการความรู้เป็นกระบวนการที่องค์การยกระดับความรู้ให้คุณค่าแก่ทรัพยากรความรู้ และการจัดการทรัพยากรความรู้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์การ โดยที่ความรู้จะต้องถูกต้องและสอดคล้องกับบุคคลและเวลา มีการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรู้ได้แก่ การผลิตความรู้ การสร้างความรู้ และการเผยแพร่ความรู้ มีการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ ยกระดับความรู้ ใช้ความรู้ร่วมกันในการแก้ปัญหา การวางแผนกลยุทธ์ และการตัดสินใจรวมไปถึงมีการจัดการความรู้เกี่ยวกับฐานความรู้ของทรัพยากรบุคคลในองค์การสนับสนุนให้บุคลากรในองค์การสร้างความรู้โดยการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยที่ทุกคนสามารถนำมาใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลมากขึ้น และนอกจากนั้น วิจารย์ พานิช (2547) กล่าวว่า จุดเน้นของการจัดการความรู้ มี 4 เป้าหมาย คือ 1) เพื่อให้คนมีหลายทักษะหลายความคิด สามารถทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ 2) เพื่อพัฒนางานรูปแบบใหม่ 3) เพื่อการทดลองและเรียนรู้เพื่อหาทางทำแบบใหม่ ๆ ที่ดีกว่าเดิมให้เกิดขึ้น และ 4) เพื่อการนำเข้าอย่างเหมาะสม ซึ่งจะต้องหาความรู้มาจากภายนอกมาใช้ ดังนั้นรูปแบบนี้สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาเพื่อใช้ในการเรียนการสอนได้ต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการความรู้แบบดิจิทัลนี้ สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาเพื่อใช้ในการเรียนการสอน อาจต้องมีการจัดการความรู้แหล่งข้อมูลการเรียนรู้เพิ่มเติมที่ทันสมัยมีประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชานี้ และหลากหลายที่มีอยู่ในอินเทอร์เน็ต
2. การจัดการความรู้ที่นำมาใช้ในรูปแบบนี้เป็นแบบดิจิทัล ซึ่งมาสนับสนุนการเรียนการสอนทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ ซึ่งอาจารย์ในเทศก์เป็นผู้นำความรู้ และจัดการความรู้เข้าระบบในรูปแบบ จึงจำเป็นอย่างยิ่งควรพิจารณา กลั่นกรองความรู้ให้เหมาะสม ก่อนนำไปเผยแพร่ความรู้ และแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่อไป
3. การจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการสอนนั้น ถือว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง ถ้าผู้สอนสามารถหาตัวอย่างที่ดีในการปฏิบัติการสอนที่มีประสิทธิภาพ เป็นองค์ความรู้เผยแพร่ให้ผู้เรียนได้จะทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ได้เร็วยิ่งขึ้น เกิดพฤติกรรมการสอนร่วมกับการสร้างสรรค์แนวคิดการปฏิบัติการสอนที่ปรับเปลี่ยนไปในทางที่ดีได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2547). ความแตกต่างระหว่างการจัดการสารสนเทศกับการจัดการความรู้. กรุงเทพฯ : อักษรไทย.
- ณมน จีรังสุวรรณ. (2556). หลักการออกแบบและประเมิน. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : ศูนย์ผลิตตำราเรียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาสน.
- บุญส่ง หาญพานิช. (2546). การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย. ดุษฎีนิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาอุดมศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรธิดา วิเชียรบุญญา. (2547). การจัดการความรู้: พื้นฐานการประยุกต์ใช้. กรุงเทพฯ : ธรรมกลการพิมพ์.
- พรธณี สอนเพลง. (2552). เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมสำหรับการจัดการความรู้. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- วิจารย์ พานิช. (2547). สถานศึกษากับการจัดการความรู้เพื่อ สังคม. กรุงเทพฯ : สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2541). เสริมพลังบทบาทครูโลกที่เปลี่ยนแปลงในมุมมองของเอเชียแปซิฟิก. กรุงเทพฯ : ฟินนี่พับลิชชิง.

### เอกสารอ้างอิง

- อริศรา ชูชาติ. (2544). การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูและการเรียนการสอน. **แนวคิดและแนวปฏิบัติสำหรับครูมัธยมเพื่อการปฏิรูปการศึกษา**. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัมพร ม้าคะนอง. (2544). แนวการสอนระดับมัธยมศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. **แนวคิดและแนวปฏิบัติสำหรับครูมัธยมเพื่อการปฏิรูปการศึกษา**. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Best, J.W. and Kahn, J.V. (2006). **Research in Education**. 10<sup>th</sup> Edition. Pearson Education Inc. USA.
- Sallis, E. and Jones, G. (2002). **Knowledge Management in Education**. London: Kogan page.

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และทัศนคติที่มีต่ออาหารไทยของนักท่องเที่ยวชาวตะวันตก  
ที่เดินทางโดยอิสระในกรุงเทพมหานคร

Food Consumption Behavior and Attitudes towards Thai Food of Western  
Independent Tourists in Bangkok

ชลธิชา บุญนาค<sup>1</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักท่องเที่ยวชาวตะวันตกที่เดินทางโดยอิสระในกรุงเทพมหานคร รวมไปถึงทัศนคติของนักท่องเที่ยวกลุ่มนี้ที่มีต่ออาหารไทยและการจำแนกประเภทของนักท่องเที่ยวตามทัศนคติที่มีต่ออาหารไทย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 410 ชุด จากนักท่องเที่ยวชาวตะวันตกที่เดินทางโดยอิสระในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยเปรียบเทียบกับพฤติกรรมการบริโภคพบว่า นักท่องเที่ยวภูมิภาคยุโรป อเมริกาและโอเชียเนีย ล้วนแต่เลือกสถานที่ในการรับประทานอาหารกลางวัน และอาหารเย็น 3 อันดับแรกเหมือนกัน คือ 1) ร้านอาหารริมถนน 2) รถเข็นขายอาหาร 3) ภัตตาคารท้องถิ่นขายข้าวและก๋วยเตี๋ยว ส่วนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักท่องเที่ยวชาวตะวันตกเปรียบเทียบกับทั้ง 3 ภูมิภาคพบว่าเลือกบริโภคอาหารไทยหรืออาหารท้องถิ่นปรุงสดแบบที่คนไทยเลือกรับประทานมากเป็นอันดับหนึ่งเหมือนกันนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 91 มีทัศนคติที่ดีต่ออาหารไทยมีเพียงร้อยละ 9 เท่านั้นที่มีทัศนคติที่ไม่ดี ส่วนการจำแนกประเภทนักท่องเที่ยวโดยแบ่งตามทัศนคติต่อการบริโภคอาหารต่างชาติพบว่านักท่องเที่ยว 4 ประเภทได้แก่ ประเภทที่กลัวอาหารแปลกใหม่ ประเภทที่ระมัดระวังในการบริโภคอาหารแปลกใหม่ ประเภทที่ชอบทดลองอาหารแปลกใหม่ และประเภทที่รับประทานได้ทุกอย่าง ผลการวิจัยแสดงว่านักท่องเที่ยวประเภทที่ชอบทดลองอาหารแปลกใหม่มีอิทธิพลต่อการมีทัศนคติที่ดีต่ออาหารไทย

**คำสำคัญ:** พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ทัศนคติต่ออาหารไทย การจำแนกประเภทนักท่องเที่ยว

**Abstract**

The objectives of this research are to study food consumption behavior of western independent in Bangkok, to study tourists' attitude towards Thai food and to clarify tourists into group according to their attitudes towards local cuisine. This research is a quantitative approach. This research is a quantitative approach. The sample subjects for this empirical study were the western independent tourists in Bangkok. They were chosen at random and 410 copied of questionnaires were selected and analyzed.

The results of the testing revealed that western independent tourists from Europe, America and Oceania regions have the same consumption behavior in choosing the top three places for having lunch and dinners; food stall, food cart and in local restaurants selling rice or noodle dishes. For the food choice for consumption of the tourists from the three regions, all of them choose Thai food or local food freshly prepared that Thai people have as the first one. 91 percent of the tourists have good attitudes toward Thai food while only 9% have bad attitudes. The tourists were clarified into 4 groups according to their attitudes towards local food which are food neophobia, careful in eating, experienced new food and eat everything. The tourists who like to try new food have much influences in having good attitudes towards Thai food.

**Keywords:** food consumption behaviour, attitude towards Thai food, tourist category

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม สาขาวิชาการโรงแรม มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

## บทนำ

ในการเดินทางของคนทุกยุคทุกสมัยไม่ว่าจะเป็นการเดินทางเพื่อการท่องเที่ยว ติดต่อธุรกิจ เยี่ยมญาติ หรือด้วยเหตุผลอื่นใด สิ่งผู้เดินทางโดยอิสระต้องให้ความสำคัญมากคือที่พัก และอาหารการกิน ค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวทั้งหมด จะเป็นในเรื่องอาหารถึง 1 ใน 3 (Hall & Sharples, 2003; Telfer & Wall, 2000 อ้างถึงใน Mak, Lumbers & Eves, 2012) การเลือกสถานที่และอาหารที่รับประทานของนักท่องเที่ยวแต่ละคนอาจมีความเหมือนหรือแตกต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยภายในตัวนักท่องเที่ยวเองซึ่งได้แก่แรงจูงใจ คำบอกเล่าจากบุคคลอื่นที่นักท่องเที่ยวเชื่อมั่น สื่อโฆษณา การรับรู้ และทัศนคติของนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับอาหาร การลิ้มลองอาหารท้องถิ่นถูกจัดว่าเป็นกิจกรรมทางวัฒนธรรมและความเพลิดเพลินซึ่งถือเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการได้ประสบการณ์การท่องเที่ยว (Hjalager & Richard, 2002 อ้างถึงใน Yuan Su, 2015) อย่างไรก็ตามอาหารท้องถิ่นอาจกลายเป็นสิ่งดึงดูดใจ หรือตัวขัดขวางประสบการณ์ของนักท่องเที่ยวได้ ในเอกสารของ Cohen and Avieli, (2004, p. 756) ชี้ให้เห็นว่าอาหารท้องถิ่นอาจได้รับการยอมรับจากกลุ่มนักท่องเที่ยวมหาชนในกรณีที่มีการประยุกต์รสชาติให้เป็นแบบที่นักท่องเที่ยวคุ้นเคย (อ้างถึงใน Yuan Su, 2015) Fischer, 1988 (อ้างถึงใน Yuan Su, 2015) ชี้ให้เห็นแนวโน้มทางธรรมชาติของนักท่องเที่ยว 2 ประเภทที่ตรงกันข้ามกันอย่างสิ้นเชิงในการยอมรับอาหารต่างชาติ กล่าวคือนักท่องเที่ยวประเภท food neophobia หมายถึง คนที่มีความไม่แน่ใจว่าไม่ชอบลองอาหารใหม่ หรือ อาหารที่ไม่มีความคุ้นเคย ส่วน food neophilia หมายถึง คนที่มีความชอบในการลองอาหารต่างชาติ ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิด food neophobia มีหลายอย่างอาทิเช่น เพศ อายุ การศึกษา รายได้ และสภาพแวดล้อมทางสังคม หากบุคคลไม่มีโอกาสออกไปสัมผัสวัฒนธรรมต่างถิ่นมากเท่าไร โอกาสที่จะเป็น food neophobia จะน้อยลง (Tourila, et al., 2001 อ้างถึงใน Asperin, A.E. และคณะ, 2011)

การศึกษาทัศนคติต่ออาหารถูกยอมรับว่าเป็นการประเมินผลที่สำคัญต่ออาหารนั้นๆว่าชอบ หรือ ไม่ชอบ เพราะทัศนคติดังกล่าวจะมีอิทธิพลต่อการเลือกอาหารของแต่ละคนและจะสามารถคาดคะเนได้ถึงพฤติกรรมอื่นๆของนักท่องเที่ยว Birch, 1987; Galef, 1988; Rozin, 1988 (อ้างถึงใน Asperin, A.E. และคณะ, 2011) รวมไปถึงการจัดกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีอิทธิพลต่อการมีทัศนคติที่ดีต่ออาหารต่างชาติ Eertmans, Baeyens&Van den Bergh, 2001 (อ้างถึงใน Asperin, A.E. และคณะ, 2011) ได้ทำการศึกษาและระบุตัวปัจจัยหลักที่สำคัญ 3 ประการในการเกิดทัศนคติ ได้แก่ ปัจจัยด้านสังคม-วัฒนธรรม (Socio-cultural and economy) โดยระบุว่านักท่องเที่ยวจะเกิดทัศนคติที่เป็นบวก ถ้าอาหารนั้นเป็นอาหารธรรมดาที่คนในสังคมบริโภค แต่หากเป็นอาหารที่ไม่คุ้นเคยจะเกิดทัศนคติเป็นลบทันที ปัจจัยด้านผลที่คาดหวัง (Expected consequence) หมายถึงการนึกถึงผลที่จะได้รับ หากรับประทานแล้วมีประโยชน์ต่อร่างกายทัศนคติจะเป็นบวก แต่หากอาหารที่รับประทานเพิ่มโอกาสของการเป็นโรคหัวใจ ทัศนคติต่ออาหารนั้นจะเป็นลบและคนไม่เลือกรับประทาน ปัจจัยด้านประสาทสัมผัส (Sensory liking) เป็นปฏิกิริยาตอบสนองต่ออาหารนั้น ๆ ทั้งในเรื่องของ กลิ่น สี รสชาติ เนื้อสัมผัส หากอาหารนั้นมีกลิ่นหอม ทัศนคติจะเป็นบวก Pliner and Hodden (1992) ได้พัฒนาสเกลที่ใช้วัดทัศนคติเกี่ยวกับอาหารที่เรียกว่า Food Neophobia Scale (FNS) ประกอบไปด้วยข้อความ 10 ข้อความซึ่งนักท่องเที่ยวแต่ละคนสามารถแสดงความคิดเห็นว่าเห็นด้วยหรือไม่กับข้อความดังกล่าว

ในฐานะที่เราเป็นเจ้าบ้านและคิดว่าอาหารไทยมีความน่าสนใจสำหรับนักท่องเที่ยว แต่ผู้วิจัยเชื่อว่านักท่องเที่ยวแต่ละคนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน รวมไปถึงทัศนคติที่มีต่ออาหารไทย ดังนั้นการที่นักท่องเที่ยวบริโภคอาหารไทยอาจไม่ได้แสดงถึงความพึงพอใจหรือมีทัศนคติที่ดีต่ออาหารไทย ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักท่องเที่ยวชาวตะวันตกที่ส่วนใหญ่จะมีความเต็มใจในการลิ้มรสอาหารแปลกใหม่มากกว่าชาวเอเชีย (Cohen and Avieli, 2004) รวมไปถึงการศึกษาศนคติที่มีต่ออาหารไทย และนำไปสู่การจำแนกประเภทของนักท่องเที่ยวที่มีอิทธิพลต่อการมีทัศนคติที่ดีต่ออาหารไทย ซึ่งจะมีผลต่อการทำการตลาดของเจ้าบ้านเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว แต่ละกลุ่มได้เพิ่มมากขึ้นในอนาคต อันจะเป็นการช่วยส่งเสริมธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอาหาร และผลิตภัณฑ์ของชุมชนให้กว้างขวางยิ่งขึ้น และสามารถใช้อาหารเป็นจุดขายที่สำคัญเพิ่มเติมจากแหล่งท่องเที่ยวที่สวยงามของประเทศไทยได้อีกทางหนึ่ง

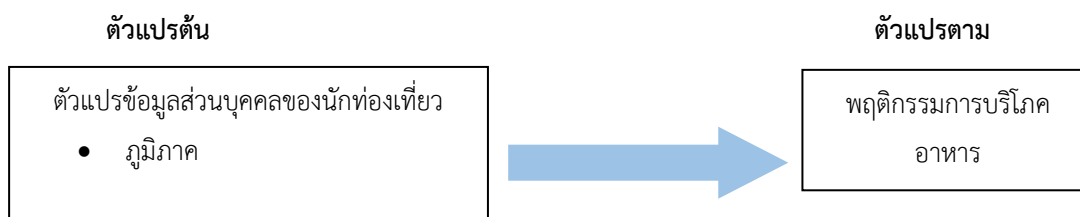
### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักท่องเที่ยวชาวตะวันตกที่เดินทางโดยอิสระในกรุงเทพมหานครจาก 3 ภูมิภาคคือ ยุโรป อเมริกา และ โอเชียเนีย
2. เพื่อศึกษาทัศนคติต่ออาหารไทยของนักท่องเที่ยวชาวตะวันตกที่เดินทางโดยอิสระในกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อจำแนกประเภทของนักท่องเที่ยวชาวตะวันตกตามทัศนคติต่อการบริโภคอาหารต่างชาติ
4. เพื่อระบุประเภทของนักท่องเที่ยวชาวตะวันตกที่มีอิทธิพลต่อการมีทัศนคติที่ดีต่ออาหารไทย

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหาสาระ ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารในด้านต่างๆ เช่น สถานที่ที่รับประทานอาหารในมื้อกลางวัน และมื้อเย็น ประเภทของอาหารที่บริโภค จากแนวคิดของ Erik Cohen และ Nir Avieli (2004) และทัศนคติของนักท่องเที่ยวที่มีต่ออาหารไทยโดยใช้สเกลเรื่อง Food Neophobia Scale (FNS) ของ Pliner and Hobden (1992)
2. ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย ศึกษาเฉพาะนักท่องเที่ยวชาวตะวันตกที่เดินทางโดยอิสระ
3. ขอบเขตด้านพื้นที่ ศึกษาพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครที่นักท่องเที่ยวนิยมเดินทางไป

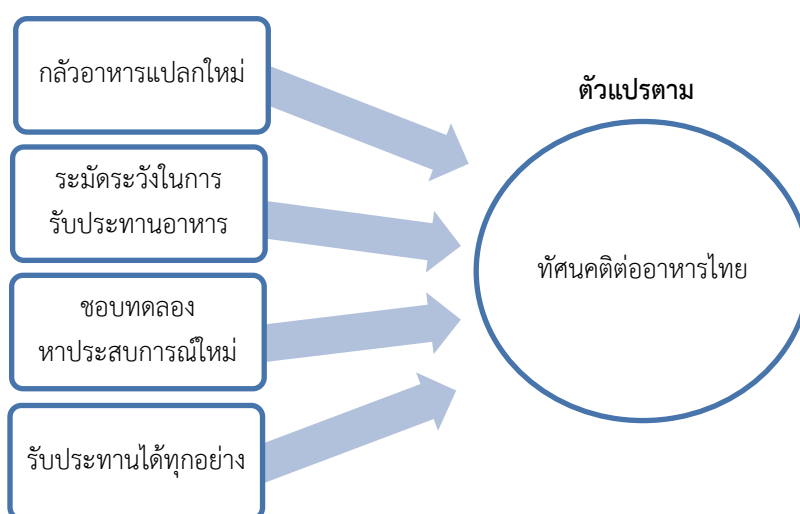
### กรอบความคิดที่ใช้วิจัย



### ตัวแปรต้น

ประเภทนักท่องเที่ยว

จำแนกตามทัศนคติต่ออาหารต่างชาติ



แผนภาพที่ 1 : กรอบความคิดที่ใช้วิจัย



## วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น 97% ตามตารางของ Yamane (อ้างถึงใน เลิศพร ภาระสกุล, 2560, หน้า 6) จำนวนไม่น้อยกว่า 440 คน โดยแจกแบบสอบถามให้นักท่องเที่ยวที่เต็มใจจะตอบแบบสอบถาม หลังจากนั้นได้คัดเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ที่สุดจำนวน 410 ชุดมาทำการวิเคราะห์

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม (Questionnaires) โดยแบ่งเป็น 5 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามให้เลือกหลายคำตอบ (Multiple Choice) ซึ่งให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงข้อเดียว ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานที่ที่นักท่องเที่ยวเลือกรับประทานอาหารกลางวันและอาหารเย็น และ ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับอาหารที่นักท่องเที่ยวเลือกซื้อ ทั้ง 2 ตอนเป็นแบบสอบถามให้เลือกหลายคำตอบ (Multiple Choice) ซึ่งผู้ตอบสามารถเลือกคำตอบได้หลายข้อ ตอนที่ 4 ในส่วนของทัศนคติต่ออาหารไทยวัดด้วยข้อความในรูปแบบมาตราวัดอัตราส่วน (rating scale) ประกอบด้วยข้อความ 14 ข้อความ โดย Cronbach's alpha เท่ากับ .910 ในส่วนของการจำแนกประเภทนักท่องเที่ยวโดยพิจารณาจากทัศนคติต่ออาหารต่างชาติวัดด้วยข้อความ 18 ข้อความในรูปแบบมาตราวัดอัตราส่วน (rating scale) ค่า Cronbach's alpha เท่ากับ .718 ซึ่งแสดงว่าข้อความที่ใช้วัดมีความน่าเชื่อถือ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย ได้จากการนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์เชิงปริมาณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา คือ การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor analysis) เพื่อจำแนกนักท่องเที่ยวออกเป็นประเภทต่าง ๆ ในส่วนของการศึกษาอิทธิพลของนักท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ ต่อการมีทัศนคติที่ดีต่ออาหารไทย วิเคราะห์ด้วยการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple regression)

## ผลการวิจัย

นักท่องเที่ยวชาวตะวันตกที่เดินทางโดยอิสระในกรุงเทพมหานคร และตอบแบบสอบถามโดยใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ทั้งหมด 410 คน มีรายละเอียดดังนี้

## ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ

ตารางที่ 1 : แสดงค่าความถี่และค่าร้อยละของคุณลักษณะของนักท่องเที่ยว และพฤติกรรมการเดินทางท่องเที่ยว

| ภูมิภาค    | จำนวน | ร้อยละ | รายได้ต่อเดือน (US ดอลลาร์) | จำนวน | ร้อยละ |
|------------|-------|--------|-----------------------------|-------|--------|
| ยุโรป      | 332   | 81.0   | 2000-3000                   | 239   | 58.3   |
| อเมริกา    | 63    | 15.4   | 3001-4000                   | 65    | 15.9   |
| โอเชียเนีย | 11    | 2.7    | 4001-5000                   | 53    | 12.9   |
| อื่นๆ      | 4     | 1.0    | มากกว่า 5001                | 53    | 12.9   |
| รวม        | 410   | 100.0  | รวม                         | 410   | 100.0  |

| เพศ  | จำนวน | ร้อยละ | จำนวนครั้งที่เดินทางมาประเทศไทย | จำนวน | ร้อยละ |
|------|-------|--------|---------------------------------|-------|--------|
| ชาย  | 222   | 54.1   | มาครั้งแรก                      | 248   | 60.5   |
| หญิง | 188   | 45.9   | มาครั้งที่ 2-3                  | 69    | 16.8   |
| รวม  | 410   | 100.0  | มากกว่า 3 ครั้ง                 | 93    | 22.7   |
|      |       |        | รวม                             | 410   | 100.0  |

| อายุ      | จำนวน | ร้อยละ |
|-----------|-------|--------|
| 20-29     | 206   | 50.2   |
| 30-39     | 116   | 28.3   |
| 40-49     | 37    | 9.0    |
| 50-59     | 27    | 6.60   |
| 60 ขึ้นไป | 24    | 5.9    |
| รวม       | 410   | 100.0  |

| ระดับการศึกษาสูงสุด | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------------|-------|--------|
| ปริญญาตรี           | 156   | 38.0   |
| ปริญญาโทหรือสูงกว่า | 149   | 36.4   |
| รวม                 | 410   | 100.0  |

| ผู้ร่วมเดินทาง                    | จำนวน | ร้อยละ |
|-----------------------------------|-------|--------|
| เดินทางคนเดียว                    | 71    | 17.3   |
| เดินทางกับคู่สมรสและบุตรเท่านั้น  | 85    | 20.7   |
| เดินทางกับครอบครัว ญาติ และเพื่อน | 38    | 9.3    |
| เดินทางกับเพื่อนชาย/หญิง เท่านั้น | 212   | 51.7   |
| เดินทางกับพี่น้องเท่านั้น         | 4     | 1.0    |
| รวม                               | 410   | 100.0  |

| อาชีพ                                 | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------------------------------|-------|--------|
| นักศึกษา เกษียณอายุ ไม่ได้ประกอบอาชีพ | 80    | 19.5   |
| ช่างฝีมือ หรือกึ่งฝีมือ               | 34    | 8.3    |
| เกษตรกร                               | 2     | 0.5    |
| พนักงานในสำนักงาน ธุรกิจ              | 111   | 27.1   |
| ผู้จัดการ ผู้ประกอบการ                | 68    | 14.9   |
| นักวิชาชีพชั้นสูง                     | 115   | 28.0   |
| รวม                                   | 410   | 98.3   |

### ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ที่นักท่องเที่ยวเลือกรับประทานอาหารกลางวันและอาหารเย็น

ตารางที่ 2 : แสดงค่าร้อยละของสถานที่ที่นักท่องเที่ยวซื้อหรือรับประทานอาหารกลางวันและอาหารเย็นจำแนกตามภูมิภาค นักท่องเที่ยว

| สถานที่ซื้อหรือรับประทานอาหารกลางวันและเย็น | ยุโรป | อเมริกา | โอเชียเนีย |
|---------------------------------------------|-------|---------|------------|
| ร้านอาหารริมถนน                             | 83.4  | 83.9    | 72.7       |
| รถเข็นขายอาหาร                              | 67.8  | 79.0    | 54.4       |
| ภัตตาคารท้องถิ่นขายข้าวและก๋วยเตี๋ยว        | 82.8  | 87.1    | 81.8       |
| ศูนย์อาหารในห้างสรรพสินค้า                  | 44.3  | 66.1    | 81.8       |
| ร้านอาหารฟาสต์ฟู้ด                          | 28.9  | 51.6    | 54.5       |
| ภัตตาคารหรูหราในโรงแรม                      | 28.6  | 51.6    | 45.5       |
| อื่นๆ                                       | 2.7   | 12.9    | 18.2       |

นักท่องเที่ยวจากภูมิภาคยุโรปมีพฤติกรรมการเลือกสถานที่รับประทานอาหารเช้าจากร้านอาหารริมถนนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 83.4 รองลงมาเป็นภัตตาคารท้องถิ่นขายข้าวและก๋วยเตี๋ยว (ร้อยละ 82.8) และรถเข็นขายอาหาร (ร้อยละ 67.8) ส่วนนักท่องเที่ยวจากภูมิภาคอเมริกาเลือกภัตตาคารท้องถิ่นขายข้าวและก๋วยเตี๋ยวเป็นอันดับ 1 (ร้อยละ 87.1) รองลงมาคือร้านอาหารริมถนน (ร้อยละ 83.9) และรถเข็นขายอาหาร (ร้อยละ 79.0) นักท่องเที่ยวจากภูมิภาคโอเชียเนียเลือกภัตตาคารท้องถิ่นขายข้าวและก๋วยเตี๋ยว และ ศูนย์อาหารในห้างสรรพสินค้าเป็นอันดับ 1 เท่ากันคิดเป็นร้อยละ 81.8 รองลงมาคือ ร้านอาหารริมถนน (ร้อยละ 72.7)

เป็นที่น่าสังเกตว่านักท่องเที่ยวจากทั้งสามภูมิภาคเลือกสถานที่รับประทานอาหารเช้า 3 อันดับแรกเหมือนกัน คือ ร้านอาหารริมถนน ภัตตาคารท้องถิ่นขายข้าวและก๋วยเตี๋ยว และรถเข็นขายอาหาร ยกเว้นนักท่องเที่ยวจากทวีปโอเชียเนียที่เลือกรับประทานอาหารในภัตตาคารท้องถิ่น และศูนย์อาหารในห้างสรรพสินค้า ซึ่งอาจวิเคราะห์ได้ว่านักท่องเที่ยวจากทวีป

โอเชียเนียมีความระมัดระวังในการเลือกสถานที่รับประทานอาหารมากกว่าอีก 2 ภูมิภาค สำหรับร้านอาหารประเภทฟาสต์ฟู้ด และภัตตาคารหรูหราในโรงแรมเป็นสถานที่ที่นักท่องเที่ยวจากภูมิภาคอเมริกา และโอเชียเนียเลือกเข้าไปรับประทานอาหาร ในขณะที่นักท่องเที่ยวจากภูมิภาคยุโรปเลือกในลำดับท้ายสุดโดยมีค่าร้อยละเพียงแค่ 28.9 และ 28.6 ตามลำดับ

### ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารที่นักท่องเที่ยวเลือกรับประทานอาหารหรือมองหาขณะพำนักในกรุงเทพฯ

ตารางที่ 3 : แสดงค่าร้อยละของอาหารที่นักท่องเที่ยวเลือกรับประทานอาหารหรือมองหาในขณะที่พำนักในกรุงเทพฯ

จำแนกตามภูมิภาค

| ประเภทของอาหาร                                      | ยุโรป | อเมริกา | โอเชียเนีย |
|-----------------------------------------------------|-------|---------|------------|
| อาหารรสเลิศในภัตตาคารชั้นดี                         | 24.7  | 29.0    | 27.3       |
| อาหารประจำชาติปรุงในรูปแบบที่คุ้นเคย                | 24.1  | 37.1    | 45.5       |
| อาหารจานด่วนประเภทแฮมเบอร์เกอร์ ไก่ทอด              | 20.5  | 40.3    | 27.3       |
| แซนด์วิชในร้านสะดวกซื้อ                             | 12.3  | 21.0    | 0          |
| อาหารไทยหรืออาหารท้องถิ่นปรุงสดแบบที่คนไทยรับประทาน | 90.7  | 93.5    | 81.8       |
| อาหารไทยปรุงสำเร็จรูปและข้าว                        | 49.4  | 54.8    | 18.2       |
| อาหารประเภทเส้นทุกชนิด                              | 59.6  | 66.1    | 45.5       |
| ผลไม้ท้องถิ่นของไทย                                 | 66.6  | 75.8    | 54.5       |
| เครื่องดื่มท้องถิ่น                                 | 67.5  | 53.2    | 54.5       |
| อื่น ๆ                                              | 2.4   | 6.5     | 0          |

นักท่องเที่ยวจากภูมิภาคยุโรปรับประทานอาหารไทยหรืออาหารท้องถิ่นปรุงสดแบบที่คนไทยรับประทานมากเป็นอันดับหนึ่งคิดเป็นร้อยละ 90.7 รองลงมาคือผลไม้ท้องถิ่น และ เครื่องดื่มท้องถิ่น (ร้อยละ 67.5 และ 66.6 ตามลำดับ) ส่วนนักท่องเที่ยวจากภูมิภาคยุโรปเลือกรับประทานอาหารไทยหรืออาหารท้องถิ่นปรุงสดแบบที่คนไทยรับประทานมากเป็นอันดับหนึ่งเช่นกันคิดเป็นร้อยละ 93.5 รองลงมาคือผลไม้ท้องถิ่นของไทย (ร้อยละ 75.8) และอาหารประเภทเส้นต่าง ๆ (ร้อยละ 66.1) นักท่องเที่ยวจากภูมิภาคโอเชียเนียเลือกรับประทานอาหารไทยหรืออาหารท้องถิ่นปรุงสดแบบที่คนไทยรับประทานมากเป็นอันดับหนึ่งเช่นกัน คิดเป็นร้อยละ 81.8 อันดับ 2 คือผลไม้ท้องถิ่นของไทย และเครื่องดื่มท้องถิ่น (ร้อยละ 54.5) อันดับ 3 ได้แก่ อาหารประเภทเส้นทุกชนิด และ อาหารประจำชาติปรุงในรูปแบบที่คุ้นเคย (ร้อยละ 45.5)

เป็นที่น่าสังเกตว่านักท่องเที่ยวจากทั้ง 3 ภูมิภาคเลือกบริโภคอาหารไทยหรืออาหารท้องถิ่นปรุงสดแบบที่คนไทยรับประทาน คิดเป็นค่าร้อยละค่อนข้างสูง โดยนักท่องเที่ยวจากภูมิภาคอเมริกาเลือกซื้อนี้ถึงร้อยละ 93.5 รองลงมา คือ นักท่องเที่ยวจากภูมิภาคยุโรปร้อยละ 90.7 และนักท่องเที่ยวจากภูมิภาคโอเชียเนียร้อยละ 81.8 รองลงมาเป็นผลไม้ท้องถิ่นของไทย และเครื่องดื่มท้องถิ่น แต่นักท่องเที่ยวจากภูมิภาคโอเชียเนียยังคงเลือกอาหารประจำชาติปรุงในรูปแบบที่คุ้นเคยถึงร้อยละ 45.5 โดยที่ไม่มีพฤติกรรมของการเลือกซื้อแซนด์วิชในร้านสะดวกซื้อ ส่วนอาหารไทยปรุงสำเร็จและข้าว นักท่องเที่ยวจากภูมิภาคโอเชียเนียเลือกรับประทานเพียงแค่อ้อยละ 18.2 ในขณะที่นักท่องเที่ยวจากภูมิภาคอเมริกายังเลือกบริโภคอาหารจานด่วนประเภทแฮมเบอร์เกอร์ ไก่ทอด ร้อยละ 40.3 และเลือกรับประทานอาหารไทยปรุงสำเร็จและข้าว ร้อยละ 54.8

### ทัศนคติของนักท่องเที่ยวชาวตะวันตกที่มีต่ออาหารไทย

ตารางที่ 4 : ค่าร้อยละของคำตอบต่อข้อความในสเกลที่ใช้วัดทัศนคติต่ออาหารไทย

|    | ข้อความที่สะท้อนทัศนคติ                                                                           | ระดับความคิดเห็น (%)     |             |          |          |                       | จำนวน<br>(คน) |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------|----------|----------|-----------------------|---------------|
|    |                                                                                                   | ไม่เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง | ไม่เห็นด้วย | ไม่แน่ใจ | เห็นด้วย | เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง |               |
| 1  | การบริโภคอาหารไทยถือเป็นหนึ่งในความ<br>ตั้งใจที่เดินทางมาประเทศไทย                                | 2.0                      | 3.8         | 4.3      | 32.4     | 57.4                  | 410           |
| 2  | วันหยุดพักผ่อนของฉันจะไม่สมบูรณ์<br>ถ้าไม่ได้ลองรับประทานอาหารไทย                                 | 2.3                      | 3.0         | 5.1      | 22.1     | 67.5                  | 410           |
| 3  | ฉันมักจะลองรับประทานอาหารของ<br>ประเทศที่ฉันไปเยือนเสมอ                                           | 1.5                      | 0.5         | 4.8      | 23.5     | 69.6                  | 410           |
| 4  | มันเป็นเรื่องน่าผิดหวังถ้าฉันไม่ได้ลอง<br>รับประทานอาหารของประเทศที่ฉันไปเยือน                    | 2.3                      | 3.9         | 4.9      | 28.8     | 60.2                  | 410           |
| 5  | การได้ลองรับประทานอาหารของประเทศ<br>ที่ไปเยือนถือเป็นประสบการณ์การท่องเที่ยว<br>ที่สำคัญสำหรับฉัน | 5.4                      | 1.7         | 3.7      | 30.5     | 58.7                  | 410           |
| 6  | เมื่อฉันกลับไปบ้านฉันจะไปร้านอาหาร<br>ไทยในบางครั้ง                                               | 4.3                      | 2.5         | 16.8     | 43.0     | 33.5                  | 410           |
| 7  | ถ้าเป็นไปได้ฉันจะลองทำอาหารไทย<br>บางอย่างด้วยตนเอง                                               | 6.9                      | 5.5         | 25.6     | 31.0     | 31.0                  | 410           |
| 8  | ฉันชอบรสชาติของอาหารไทย                                                                           | 3.8                      | 0.5         | 4.3      | 35.8     | 55.8                  | 410           |
| 9  | ฉันพึงพอใจในการรับประทานอาหารไทย                                                                  | 3.5                      | 1.0         | 5.3      | 41.7     | 48.5                  | 410           |
| 10 | ฉันชอบวิธีการประกอบอาหารและการเสิร์ฟ<br>อาหารไทย                                                  | 0.5                      | 2.3         | 11.4     | 42.5     | 43.3                  | 410           |
| 11 | อาหารไทยมีกลิ่นหอม                                                                                | -                        | 3.2         | 14.9     | 42.1     | 39.9                  | 410           |
| 12 | ฉันชอบรูปลักษณ์ของอาหารไทย                                                                        | 0.2                      | 0.7         | 12.9     | 43.7     | 42.4                  | 410           |
| 13 | อาหารไทยมีรสชาติที่เป็นเอกลักษณ์                                                                  | 0.7                      | 2.2         | 9.0      | 40.5     | 47.6                  | 410           |
| 14 | ฉันรู้สึกกระตือรือร้นที่จะได้รับประทาน<br>อาหารไทย                                                | 0.7                      | 2.4         | 9.3      | 40.0     | 47.6                  | 410           |

เมื่อนำข้อความที่ใช้วัดทัศนคติต่ออาหารไทยทั้ง 14 ข้อความมาหาค่าเฉลี่ยรวมและสร้างเป็นตัวแปรใหม่ ให้ชื่อว่า ทัศนคติต่ออาหารไทยพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 410 คนมีค่าเฉลี่ยของทัศนคตินี้ตั้งแต่ 2.21 (ทัศนคติที่ไม่ดี) ไปจนถึงค่าเฉลี่ย 5.00 (ทัศนคติที่ดีมาก) เพื่อให้สะดวกแก่การวิเคราะห์ผู้วิจัยจึงได้จัดกลุ่มทัศนคติให้เหลือ 2 กลุ่ม คือ ผู้ที่ได้ค่าเฉลี่ยของทัศนคติทั้ง 14 ข้อระหว่าง 2.20 ถึง 3.40 หมายถึงผู้ที่มีทัศนคติไม่ดีต่ออาหารไทย ผู้ที่ได้ค่าเฉลี่ยของทัศนคติทั้ง 14 ข้อระหว่าง 3.41 ถึง 5.00 หมายถึงผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่ออาหารไทย ตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่านักท่องเที่ยวชาวตะวันตกส่วนใหญ่หรือร้อยละ 91.0 มีทัศนคติที่ดีต่ออาหารไทย มีเพียงร้อยละ 9.0 เท่านั้นที่มีทัศนคติที่ไม่ดี

**ตารางที่ 5:** ค่าร้อยละของกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีทัศนคติต่าง ๆ ต่ออาหารไทย

| ระดับทัศนคติต่ออาหารไทย     | จำนวน | ร้อยละ |
|-----------------------------|-------|--------|
| ทัศนคติที่ไม่ดี (2.20-3.40) | 37    | 9.0    |
| ทัศนคติที่ดี (3.41-5.00)    | 373   | 91.0   |
| จำนวน (คน)                  | 410   | 100.0  |

การจำแนกประเภทนักท่องเที่ยวตามทัศนคติที่มีต่ออาหารต่างชาติ

**ตารางที่ 6 :** ค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้วัดทัศนคติของนักท่องเที่ยวที่มีต่ออาหารต่างชาติ

| ทัศนคติของนักท่องเที่ยวที่มีต่ออาหารต่างชาติ               | Mean   | Std. Deviation |
|------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| ไม่ค่อยไวใจอาหารใหม่ที่แตกต่างจากตน                        | 2.3000 | 1.12767        |
| รู้สึกมากเกี่ยวกับอาหารที่รับประทาน                        | 2.8293 | 1.16808        |
| ถ้าไม่ทราบว่ามีส่วนประกอบอะไรบ้าง จะไม่รับประทาน           | 2.7415 | 1.20775        |
| รับประทานได้ทุกอย่างที่หาได้ในประเทศที่ไปเยือน             | 3.4195 | 1.09438        |
| กลัวที่จะรับประทานอาหารที่ไม่เคยลองมาก่อน                  | 2.4439 | 1.15457        |
| ชอบทดลองชิมอาหารแปลกใหม่                                   | 3.8220 | .90907         |
| ชอบลองรับประทานอาหารในภัตตาคารต่างชาติ                     | 4.1683 | .79943         |
| ชอบรับประทานอาหารแปลกใหม่ในงานเลี้ยง                       | 4.1829 | .81141         |
| ชอบอาหารจากประเทศที่แตกต่างจากตน                           | 4.3732 | .80631         |
| อาหารต่างชาติดูแปลกประหลาด                                 | 2.5000 | 1.25531        |
| ตั้งตารอรับประทานอาหารท้องถิ่นของประเทศที่ไปเยือน          | 4.2878 | .81556         |
| รับประทานอาหารเฉพาะที่ตนคุ้นเคย                            | 2.8122 | 1.12815        |
| จะไม่รับประทานอาหารต่างชาติยกเว้นว่ารู้กรรมวิธีประกอบอาหาร | 2.5732 | 1.12355        |
| เลือกมากเกี่ยวกับอาหารที่รับประทาน                         | 2.7561 | 1.11405        |
| ไม่ชอบประเทศที่ขายอาหารแตกต่างจากตน                        | 2.0171 | 1.13930        |
| ไม่รับประทานอาหารของประเทศที่ไปเยือน                       | 1.8341 | 1.04743        |
| อาหารจากต่างวัฒนธรรมดูแปลกที่จะรับประทาน                   | 2.0854 | 1.10568        |
| ไม่ชอบอาหารจากต่างวัฒนธรรม                                 | 1.6317 | 1.01020        |

จากตารางที่ 6 ที่แสดงค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้วัดทัศนคติของนักท่องเที่ยวที่มีต่ออาหารต่างชาติทั้งหมด 18 ข้อความ ผู้วิจัยต้องการที่จะจัดกลุ่มนักท่องเที่ยวว่ามีทัศนคติต่ออาหารต่างชาติอย่างไร จึงได้ทำการจำแนกประเภทของนักท่องเที่ยวโดยวิธีการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) ผลการจำแนกแสดงอยู่ในตารางที่ 7 ดังนี้

**ตารางที่ 7 : การจำแนกประเภทนักท่องเที่ยวตามทัศนคติที่มีต่ออาหารต่างชาติ**

|                                                                     |      |
|---------------------------------------------------------------------|------|
| <b>ประเภทที่ 1 กลัวอาหารแปลกใหม่</b>                                |      |
| (Eigenvalue 6.108)                                                  |      |
| ไม่รับประทานอาหารของประเทศที่ไปเยือน                                | .878 |
| ไม่ชอบอาหารต่างวัฒนธรรม                                             | .837 |
| ไม่ชอบประเทศที่ขายอาหารแตกต่างจากของตน                              | .808 |
| อาหารต่างชาติดูแปลกประหลาด                                          | .787 |
| อาหารจากต่างวัฒนธรรมดูแปลกที่จะรับประทาน                            | .400 |
| <b>ประเภทที่ 2 ระมัดระวังในการรับประทานอาหาร</b>                    |      |
| (Eigenvalue 2.505)                                                  |      |
| จู้จี้มากเกี่ยวกับอาหารที่รับประทาน                                 | .794 |
| ถ้าไม่ทราบว่าเป็นอาหารมีส่วนประกอบใดบ้าง จะไม่รับประทาน             | .711 |
| กลัวที่จะรับประทานอาหารที่ไม่เคยลองมาก่อน                           | .651 |
| ไม่ค่อยไวใจอาหารใหม่ที่มีความแตกต่างจากของตน                        | .651 |
| เลือกมากเกี่ยวกับอาหารที่รับประทาน                                  | .578 |
| จะไม่รับประทานอาหารต่างชาติ ยกเว้นว่ารู้กรรมวิธีในการประกอบอาหาร    | .574 |
| จะรับประทานอาหารเฉพาะที่ตนคุ้นเคย                                   | .566 |
| <b>ประเภทที่ 3 ชอบทดลอง หาประสบการณ์ใหม่</b>                        |      |
| (Eigenvalue 1.534)                                                  |      |
| ชอบลองรับประทานอาหารในภัตตาคารต่างชาติ                              | .812 |
| ชอบรับประทานอาหารแปลกใหม่ในงานเลี้ยง                                | .810 |
| ชอบอาหารจากประเทศที่แตกต่างจากกัน                                   | .789 |
| ตั้งตารอที่จะรับประทานอาหารท้องถิ่นของประเทศที่ไปเยือน              | .610 |
| ชอบทดลองชิมอาหารแปลกใหม่                                            | .555 |
| <b>ประเภทที่ 4 รับประทานอาหารทุกอย่างที่หาได้ในประเทศที่ไปเยือน</b> |      |
| (Eigenvalue 1.029)                                                  |      |
|                                                                     | .747 |

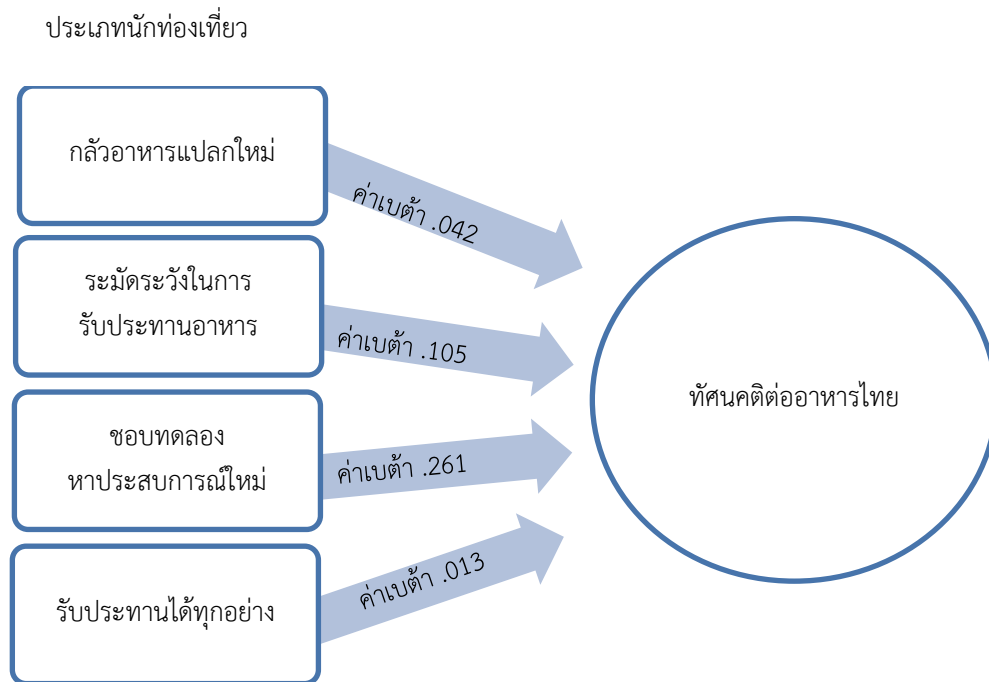
การวิเคราะห์อิทธิพลของความแตกต่างระหว่างทัศนคติต่ออาหารต่างชาติของนักท่องเที่ยวต่ออาหารไทย

**ตารางที่ 8 : การวิเคราะห์อิทธิพลของความแตกต่างระหว่างทัศนคติต่ออาหารต่างชาติของนักท่องเที่ยวต่ออาหารไทย**

| Model |            | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t      | Sig. | Collinearity Statistics |       |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|-------------------------|-------|
|       |            | B                           | Std. Error | Beta                      |        |      | Tolerance               | VIF   |
| 1     | (Constant) | 2.685                       | .205       |                           | 13.102 | .000 |                         |       |
|       | TYPEEAT1   | .042                        | .039       | .064                      | 1.087  | .278 | .606                    | 1.650 |
|       | TYPEEAT2   | .105                        | .043       | .148                      | 2.462  | .014 | .587                    | 1.704 |
|       | TYPEEAT3   | .261                        | .047       | .277                      | 5.551  | .000 | .851                    | 1.175 |
|       | TYPEEAT4   | -.013                       | .026       | -.024                     | -.502  | .616 | .922                    | 1.085 |

เมื่อนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อน (Multiple regression) จะเห็นถึงอิทธิพลของประเภทนักท่องเที่ยว 4 ประเภทที่มีต่ออาหารไทยดังแสดงในแผนภาพที่ 2





แผนภาพที่ 2 : การวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อนแสดงอิทธิพลของประเภทนักท่องเที่ยว 4 ประเภท  
ที่มีต่อการมีทัศนคติที่ดีต่ออาหารไทย

จะเห็นว่านักท่องเที่ยวประเภทที่ 3 คือกลุ่มที่ชอบทดลอง หาประสบการณ์ใหม่เป็นกลุ่มที่มีอิทธิพลต่อการมีทัศนคติที่ดีต่ออาหารไทยมากที่สุดเพราะมีค่า Beta ที่ .261 ซึ่งสูงกว่านักท่องเที่ยวประเภทอื่น

### สรุปและอภิปรายผล

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักท่องเที่ยวที่เดินทางโดยอิสระจากทั้ง 3 ภูมิภาคคือ ยุโรป อเมริกา และโอเชียเนีย ในเรื่องของสถานที่ที่ซื้อหรือรับประทานอาหารกลางวันและอาหารเย็นใน 3 อันดับแรกไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ ร้านอาหารริมถนน รถเข็นขายอาหาร และภัตตาคารท้องถิ่นขายข้าวและก๋วยเตี๋ยว ส่วนการเลือกอาหารรับประทานในมื้อกลางวันและมื้อเย็น ก็เช่นเดียวกันโดยทั้ง 3 ภูมิภาคเลือกรับประทานอาหารไทยหรืออาหารท้องถิ่นปรุงสดแบบที่คนไทยรับประทานมากเป็นอันดับ 1 ซึ่งน่าจะเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้ประสบการณ์แปลกใหม่ในการท่องเที่ยว เอกสารของ Enteleca Research and Consultancy Ltd. (2000) กล่าวว่า การแสวงหาอาหารและเครื่องดื่มท้องถิ่น อาจเป็นเหตุผลหนึ่งในการเลือกจุดหมายปลายทางเพื่อที่เขาเหล่านั้นจะได้ประสบการณ์ในการลิ้มลองอาหารรสเลิศ สำหรับนักท่องเที่ยวบางคนความรู้สึกตื่นเต้น ความอยากรู้อยากเห็นจากการรับประทานอาหารแปลกใหม่สามารถนำมาซึ่งความตื่นเต้นในชีวิต และประสบการณ์ที่ได้รับคือ การพัฒนาตนเองเมื่อความคาดหวังและความพึงพอใจมาบรรจบกัน จากผลงานวิจัยของอมรรัตน์ บุญเป็ง (2552) กล่าวว่า ปัจจัยด้านการตลาดสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยวที่มีอิทธิพลต่อการมาท่องเที่ยวประเทศไทยของนักท่องเที่ยวชาวยุโรปในด้านรสชาติของอาหารและเครื่องดื่มอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Kururatchaikul (2014) ที่กล่าวถึงปัจจัยทางด้านอาหารที่มีอิทธิพลต่อการมาเยือนประเทศไทยซ้ำของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ว่ามีทั้งหมด 7 ข้อ ได้แก่ ความปลอดภัยของอาหาร คุณภาพของอาหารไทย ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่มท้องถิ่นที่เพียงพอ การนำเสนอวิธีการประกอบอาหารที่น่าตื่นเต้น ความสดใหม่ของวัตถุดิบ กลิ่นหอมชวนรับประทาน มีประโยชน์ต่อสุขภาพ และซื้อที่ง่าย ส่วนปัจจัยหลัก 5 ปัจจัยในผลการวิจัยนี้สำหรับการแนะนำคนอื่นให้มาประเทศไทยได้แก่ รสชาติอาหารที่อร่อย คุณภาพของอาหารไทย ความปลอดภัยของอาหาร หารับประทานง่ายในเวลาที่ต้องการ และบรรยากาศดี ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นจุดเด่นของ

อาหารไทย แต่มีข้อน่าสังเกตว่านักท่องเที่ยวจากภูมิภาคโอเชียเนียเลือกสถานที่ที่เป็นภัตตาคารท้องถิ่นและศูนย์อาหารในห้างสรรพสินค้าซึ่งอาจแสดงให้เห็นว่านักท่องเที่ยวจากภูมิภาคนี้ค่อนข้างระมัดระวังในการเลือกสถานที่ที่อาจดูว่ามีความสะอาด ไม่แออัด หรือ อันตราย เช่นเดียวกับพฤติกรรมในการเลือกอาหารรับประทานในมื้อกลางวันและมื้อเย็นที่นักท่องเที่ยวจากภูมิภาคโอเชียเนียเลือกอาหารประจำชาติปรุงในรูปแบบที่ตนคุ้นเคยมากถึงร้อยละ 45.5 และนักท่องเที่ยวจากภูมิภาคอเมริกายังคงเลือกบริโภคอาหารจานด่วนประเภทแฮมเบอร์เกอร์ถึงร้อยละ 40.3 การที่นักท่องเที่ยวยังคงเลือกรับประทานอาหารแบบที่ตนคุ้นเคยอาจเป็นเพราะนักท่องเที่ยวกลัวในเรื่องของความเจ็บป่วยในขณะที่เดินทางท่องเที่ยวหากรับประทานอาหารต่างถิ่นที่ตนไม่คุ้นเคยมากเกินไป เพราะการท่องเที่ยวคือการใช้เวลาอย่างมีคุณค่าซึ่งไม่ควรเสียไปเพราะความเจ็บป่วยจากการรับประทานอาหารต่างชาติ (Fischler, 1988)

ทัศนคติของนักท่องเที่ยวทั้ง 3 ภูมิภาคต่อการบริโภคอาหารไทยพบว่านักท่องเที่ยวมีทัศนคติที่ดีต่ออาหารไทยถึงร้อยละ 91.0 และมีทัศนคติที่ไม่ดีร้อยละ 9 แสดงว่าไมใช่นักท่องเที่ยวทุกคนที่จะมีทัศนคติที่ดีต่ออาหารไทย เมื่อนำความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวทั้งหมดมาวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อนเพื่อจำแนกนักท่องเที่ยวออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ผลที่ได้คือนักท่องเที่ยวทั้งหมดสามารถจำแนกได้ถึง 4 กลุ่ม คือ กลุ่มที่กลัวอาหารแปลกใหม่ ดังที่ Cohen and Avieli (2004) กล่าวว่าอาหารในแหล่งที่เป็นจุดหมายปลายทางสามารถเป็น ตัวขัดขวาง มากกว่าตัวดึงดูดความสนใจสำหรับนักท่องเที่ยวบางคน กลุ่มที่ระมัดระวังในการรับประทานอาหาร กลุ่มนี้ยังคงต้องการรับประทานอาหารต่างชาติแต่จะเลือก และพิถีพิถันในเรื่องวัตถุดิบ และขั้นตอนการประกอบอาหาร กลุ่มที่ชอบทดลอง หาประสบการณ์ใหม่ และกลุ่มที่รับประทานอาหารได้ทุกอย่าง กลุ่มที่มีอิทธิพลต่อการมีทัศนคติที่ดีต่ออาหารไทยคือกลุ่มที่ชอบทดลอง หาประสบการณ์ใหม่

### ข้อเสนอแนะ

การทำตลาดด้านอาหารสำหรับนักท่องเที่ยวประเภทชอบทดลองหาประสบการณ์ใหม่สำหรับอาหารไทย อาจต้องเน้นไปที่การนำเสนออาหารไทยที่มีรสชาติแปลกใหม่ เพราะปัจจุบันร้านอาหารไทยส่วนใหญ่จะขายอาหารยอดนิยมที่เป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวเท่านั้น นอกจากนี้สิ่งที่น่าจะมีอิทธิพลในแง่ลบต่อการกลับมาเยือนซ้ำของนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับอาหารไทยคือขาดการนำเสนอที่น่าสนใจ ลักษณะของอาหารที่บริการ และประสบการณ์ทางวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ ซึ่งต้องทำการศึกษาต่อไปเพื่อหาแนวทางการแก้ไข การเรียนรู้เกี่ยวกับบุคลิกลักษณะของนักท่องเที่ยวแต่ละประเภทอย่างลึกซึ้ง รวมไปถึงแรงจูงใจ วัฒนธรรม ประเพณี ศาสนา ความเชื่อจะทำให้การตลาดหรือผู้ประกอบการด้านอาหารสามารถกำหนดได้ว่าของดี ของเด่นของประเทศเราเหมาะสมกับนักท่องเที่ยวกลุ่มไหน และอาหารท้องถิ่นใดบ้างที่นักท่องเที่ยวต้องการเพื่อเป็นการหาแนวทางในการพัฒนาอาหารและเครื่องดื่มของไทยให้ได้รับการยอมรับมากขึ้น และเป็นปัจจัยดึงดูดให้นักท่องเที่ยวมาประเทศไทยเพื่อลิ้มลองอาหารไทยที่มีเอกลักษณ์โดดเด่น การท่องเที่ยวอาหารสามารถทำให้เป็นรูปแบบการท่องเที่ยวทางเลือกได้ (Alternative Tourism) และสามารถสื่อสารไปยังกลุ่มตลาดเฉพาะ (Niche Market) เพราะปัจจุบันอาหารโดยเฉพาะอย่างยิ่งตามแหล่งท่องเที่ยว เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของประสบการณ์เดินทางของนักท่องเที่ยว และที่น่าสนใจคือสำหรับนักท่องเที่ยวบางประเภทอาหารคือสิ่งดึงดูดที่สำคัญที่นักท่องเที่ยวใช้ในการเลือกสถานที่ ๆ จะเดินทางไปเที่ยวเป็นลำดับต้น ๆ โอกาสที่เกิดขึ้นนี้ทำให้การท่องเที่ยวอาหารเป็นรูปแบบที่ควรพัฒนาเพื่อใช้สร้างและสื่อสารภาพลักษณ์ทางการตลาดสำหรับท้องถิ่นและประเทศได้ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อจากนี้อาจเป็นการศึกษาพฤติกรรม และทัศนคติของนักท่องเที่ยวต่ออาหารไทยเป็นรายประเทศ เช่น นักท่องเที่ยวจากประเทศจีน ซึ่งจัดว่าเป็นตลาดกลุ่มใหญ่ที่สุดของไทยในขณะนี้ ซึ่งจะสามารถนำผลที่ได้มาพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อสร้างความพึงพอใจในการมาท่องเที่ยวประเทศไทยให้ได้มากที่สุด

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2558). ยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวไทยพ.ศ. 2558-2560. สืบค้นจาก [http://www.mots.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=7114](http://www.mots.go.th/ewt_dl_link.php?nid=7114)
- จุฬามาศ วิชาลสิงห์. (2556). มารูจักนักท่องเที่ยวจากเอเชียและจากยุโรป. สืบค้นจาก <http://www.dasta.or.th/th/ข้อบังคับ-อพท/item/1487-1487>
- พิมพ์ระวี โรจน์รุ่งสัจ. (2556). ความสำคัญและกิจกรรมสื่อสารเรียนรู้จากการท่องเที่ยว “อาหาร” สำหรับนักท่องเที่ยวกลุ่มตลาดผู้สูงอายุชาวต่างประเทศของไทย. วารสารการบริการและการท่องเที่ยวไทย, 8 (1), 61-72.
- เลิศพร ภาระสกุล. (2556). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกประเทศไทยเป็นจุดหมายปลายทางนักท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างประเทศ. วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 21 (36), 105-133.
- เลิศพร ภาระสกุล. (2558). รายงานการวิจัย เรื่อง แรงจูงใจและทัศนคติที่ส่งผลต่อความพึงพอใจโดยรวมของนักท่องเที่ยวชาวจีนต่อการท่องเที่ยวประเทศไทย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- เลิศพร ภาระสกุล. (2560). การเปรียบเทียบแรงจูงใจ ปัจจัยหลักและปัจจัยดิ่งในการมาท่องเที่ยวประเทศไทยของนักท่องเที่ยวจากกลุ่มประเทศยุโรป กลุ่มประเทศอเมริกา และจากประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน. วารสารวิจัยมสส สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 13 (1).
- อมรรัตน์ วงศ์เป็ง. (2552). ปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวประเทศไทยของนักท่องเที่ยวชาวยุโรป. RUMTT Global Business and Economics' Review, 4 (2).
- Asperin, A. E., Phillips, W. J & Wolfe, K. (2011). Exploring food Neophobia and perceptions of ethnic Foods: The case of Chinese and Thai cuisines. International CHRIE Conference – Referred Track.
- Cohen, E., Avieli, N. (2004). Food in tourism: Attraction and impediment. Annals of Tourism Research, 31 (4), 755-778.
- Enteleca Research and Consultancy. (2000). Tourist's attitude towards regional and local food. The Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, and the countryside Agency by Enteleca Research and Consultancy Ltd.
- Fischler, C. (1988). Food, self and identity. Social Science Information, 27, 275-292.
- Kururatchaikul, P. (2014). Food tourism in Thailand: Consumer behaviors of foreign tourists in Thailand on Thai food. Retrieved from [https://waseda.repo.nii.ac.jp/?action=repository\\_action\\_common\\_download&item\\_id=14508&item\\_no=1&attribute\\_id=20&file\\_no=1](https://waseda.repo.nii.ac.jp/?action=repository_action_common_download&item_id=14508&item_no=1&attribute_id=20&file_no=1)
- Mak, A. H. N., Lumbers, M., Eves, A., Chang, R. C. Y. (2012). Factors influencing tourist food consumption. International Journal of Hospitality Management, 31, 928-936. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/216007436\\_Factors\\_Influencing\\_Tourist\\_Food\\_Consumption](https://www.researchgate.net/publication/216007436_Factors_Influencing_Tourist_Food_Consumption)
- Pliner, P., Hobden, K. (1992). Development of a scale to measure the trait of food neophobia in humans. Appetite, 19 (2), 105-120.
- Sengel, T., Karagoz, A., Cetin, G., Dincer, F. I., Ertugral, S. M. & Balik, M. (2015). Tourists' approach to local food. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 195, 429-437. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815039646>
- Su, Y. (2015). Reflections on local specialties and gastronomic tourism. Chinese Studies, 4, 15-19. Retrieved from [http://file.scirp.org/pdf/ChnStd\\_2015020408452008.pdf](http://file.scirp.org/pdf/ChnStd_2015020408452008.pdf)

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนวิจัย  
เป็นฐานของนิสิตการศึกษาระดับบัณฑิต สังคมศึกษา

The Study of Achievement by Use Research Based Learning Management  
for Bachelor of Education Program in Social Studies

อชิระ อุตมาน<sup>1</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนวิจัยเป็นฐานที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาความรู้พื้นฐานทางสังคมวิทยาสำหรับสังคมศึกษาของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ One – Shot Case Study กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนิสิตชั้นปีที่ 1 คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนการเรียนการสอนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า นิสิตที่เรียนรู้ผ่านการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ย 33 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.50 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 100

**คำสำคัญ:** รูปแบบการเรียนการสอนวิจัยเป็นฐาน

**Abstract**

The Study of Achievement by use administration format learns to research is the base for Bachelor of Education Program in Social Studies aimed to studied effects of Research Based Learning Management Model in Introduction to Sociology for Bachelor of Education Program in Social Studies in Faculty of Social Sciences, Srinakharinwirot University.

The research methodology was One-Shot case study method and learning outcome evaluation used in a research. The population of this study is students in Introduction to Sociology including 36 students who registered in Introduction to Sociology Research course, first semester in 2016. In this study, all of the populations were corrected the data. There are four of research instruments, namely learning plan of Introduction to Sociology Research course, Formative Tests, outcome evaluated in research, learning outcome evaluation.

The results of this study showed that 1) Learning outcome evaluation of students found that 36 students or 82.50 % of students passed these evaluation.

**Keywords:** research based learning management

<sup>1</sup> ภาควิชาสังคมวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## บทนำ

การพัฒนาเยาวชนให้มีความรู้ความสามารถในด้านการวิจัยและใช้กระบวนการวิจัยในการแสวงหาความรู้ที่เป็นระบบน่าเชื่อถือ เป็นส่วนสำคัญที่ช่วยในการพัฒนาคุณภาพการศึกษามีประสิทธิภาพ ดังที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ระบุไว้ในหมวด 4 มาตรา 30 ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมในแต่ละระดับการศึกษา และมาตรา 24 (5) ให้ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและสื่ออำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรู้รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546) การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาโดยเฉพาะครูให้มีความรู้ความสามารถในการใช้วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพส่งผลถึงคุณภาพของผู้เรียน โดยครูต้องสามารถนำการวิจัยเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้และการเรียนการสอนต้องส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้เรียนทุกคนสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ แต่จากสภาพปัญหาการวิจัยพบว่า ครูส่วนใหญ่ทำวิจัยและนำผลการวิจัยมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนน้อยมาก (สำนักงานประเมินมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา, 2551) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงได้กำหนดโครงการสร้างวัฒนธรรมการวิจัยโดยการออกแบบการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยและส่งเสริมให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องจนเกิดเป็นวัฒนธรรมการวิจัยในการเรียนรู้ทั้งครู ผู้เรียนและบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกระดับเพื่อนำไปสู่การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 2 โดยเน้นการปฏิรูปผู้เรียนและครูยุคใหม่ นอกจากนั้นการเรียนการสอนโดยผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนรู้เป็นนโยบายเร่งด่วนที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานต้องดำเนินการตามกรอบการปฏิรูปการศึกษารอบสอง 4 ด้าน คือ ปฏิรูปครูยุคใหม่ ปฏิรูปผู้เรียนยุคใหม่ ปฏิรูปสถานศึกษายุคใหม่และปฏิรูปแหล่งเรียนรู้ยุคใหม่ โดยส่งเสริมสนับสนุนให้ทุกเขตพื้นที่การศึกษาดำเนินโครงการสร้างวัฒนธรรมการวิจัยเพื่อให้หน่วยงานในสังกัดทุกระดับส่งเสริมให้ความรู้ เทคนิคแก่ครูในการเรียนการสอนโดยผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนรู้ เพื่อยกระดับความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัยและผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องจนเกิดเป็นวัฒนธรรมการวิจัยในมหาวิทยาลัย

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research- Based Instruction) เป็นกระบวนการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถใช้กระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ คิดค้นหาคำตอบ และตัดสินใจในการเรียนรู้ของตนเอง จัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ และเรียนตามศักยภาพของตนเองกระบวนการวิจัย ประกอบด้วย 1) การกำหนดปัญหา 2) การตั้งสมมติฐาน 3) การเก็บรวบรวมข้อมูล 4) การวิเคราะห์ข้อมูล 5) การสรุปผล

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน เพื่อให้ผู้เรียนได้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อเพิ่มพูนความรู้ใหม่ ๆ เป็นการเพิ่มพูนวิทยาการให้กว้างขวางลึกซึ้ง และเพื่อนำผลไปประยุกต์หรือใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองต่อไป

## วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาความรู้พื้นฐานทางสังคมวิทยาสำหรับสังคมศึกษาของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## ขอบเขตของโครงการวิจัย

### ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้วิจัยเป็นฐาน

ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาความรู้พื้นฐานทางสังคมวิทยา

### ขอบเขตด้านระยะเวลา

การวิจัยครั้งนี้ศึกษากับนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา สศ111 ความรู้พื้นฐานทางสังคมวิทยาสำหรับสังคมศึกษา ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559

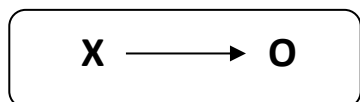
## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนซึ่งได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยทดสอบหลังจากที่ผู้เรียนเรียนครบตามหน่วยการเรียนรู้สังคมวิทยาเบื้องต้นที่กำหนดไว้
2. การเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน คือ การดำเนินการเรียนการสอนโดยนักเรียนใช้กระบวนการวิจัย การตั้งคำถาม การเตรียมการค้นหาคำตอบ การดำเนินการค้นหาและตรวจสอบคำตอบและ สรุปและนำเสนอผลการค้นหาคำตอบ การสร้างบรรยากาศและแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย และการประเมินผลการเรียนการสอนโดยนักเรียนใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนรู้โดยนักเรียนใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนรู้และสามารถปรับใช้ให้สอดคล้องกับสภาพของชุมชนและท้องถิ่นได้ตามความเหมาะสม

## วิธีการดำเนินการวิจัย

### 1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกวิธีการดำเนินการวิจัยเชิงทดลองแบบ One – Shot Case Study (ศิริพงษ์ เสาภายน, 2546) มีแบบแผนการวิจัย ดังนี้



โดย X คือ การเรียนการสอนแบบ 5E

O คือ การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### 2. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนิสิตชั้นปีที่ 1 คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลักสูตรการศึกษาด้านจิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 36 คน โดยการใช้แบบเจาะจง (Purposive Sampling)

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบวิจัยเป็นฐานในรายวิชาการสังคมวิทยาเบื้องต้น จำนวน 12 แผน จำนวน 12 ชั่วโมง

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบอัตนัยจำนวน 4 ข้อ

### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยปฐมนิเทศนิสิตเกี่ยวกับขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน

4.2 ผู้วิจัยดำเนินการเรียนการสอน จำนวน 12 แผน ใช้เวลา 12 ชั่วโมง โดยมีเนื้อหา ดังนี้ ความรู้เบื้องต้นทางสังคมวิทยา ความหมาย ความเป็นมาทางสังคมวิทยา นักคิดและทฤษฎีที่สำคัญทางสังคมวิทยา พฤติกรรมและสังคมของมนุษย์ การวิเคราะห์การปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การขัดเกลาทางสังคม สถาบันทางสังคม การแบ่งช่วงชั้นทางสังคม ประเด็นทางสังคม และการนำเสนอผลการวิเคราะห์ประเด็นทางสังคมในระหว่างดำเนินการสอนทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติการสอนโดยใช้แบบบันทึกหลังการสอน นำข้อมูลที่ได้ไปแก้ไขปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนในแผนการเรียนรู้ที่จะสอนในครั้งต่อไปให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมี ขั้นตอนการวิจัยประกอบด้วย 10 ขั้นตอน คือ

- 1) การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัย
- 2) การกำหนดปัญหาหรือคำถามของการวิจัย
- 3) การกำหนดวัตถุประสงค์



- 4) การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย
- 5) การกำหนดระเบียบวิธีวิจัย
- 6) การวิเคราะห์ผลที่ได้จากการวิจัย
- 7) การอภิปรายผลที่ได้จากการวิจัย
- 8) การเสนอแนะผลที่ได้จากการวิจัย
- 9) การเขียนเอกสารอ้างอิง
- 10) การเผยแพร่ผลการวิจัย

4.3 หลังจากที่ได้ดำเนินการสอนจนครบทุกแผนการเรียนรู้แล้ว ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าร้อยละ

### สรุปผลการวิจัยและการอภิปรายผล

#### ผลการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนวิจัยเป็นฐาน รายวิชาความรู้พื้นฐานทางสังคมวิทยา สำหรับสังคมศึกษาของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนวิจัยเป็นฐานที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาทางสังคมวิทยาพื้นฐาน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมวิทยาเบื้องต้น

| จำนวนนักเรียน<br>ทั้งหมด | คะแนนเต็ม | คะแนนเฉลี่ย | ร้อยละ | จำนวนนิสิตที่ผ่าน |
|--------------------------|-----------|-------------|--------|-------------------|
| หลังเรียน                | 40        | 33.00       | 82.50  | 36 คน             |

จากตารางที่ 1 พบว่านิสิตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาความรู้พื้นฐานทางสังคมวิทยาสำหรับสังคมศึกษาของนิสิตเฉลี่ย 33 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.50 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนิสิตที่ผ่านทั้งหมด

#### การอภิปรายผล

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนวิจัยเป็นฐาน สำหรับนิสิตการศึกษาระดับปริญญาตรี สังคมศึกษา ซึ่งอภิปรายผลได้ดังนี้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาความรู้พื้นฐานทางสังคมวิทยาสำหรับสังคมศึกษา เฉลี่ย 33.00 คิดเป็นร้อยละ 82.50 จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจำนวน 12 ชั่วโมง ประกอบด้วยเนื้อหาความรู้เบื้องต้นทางสังคมวิทยา ความหมาย ความเป็นมาทางสังคมวิทยา นักคิดและทฤษฎีที่สำคัญทางสังคมวิทยา พฤติกรรมและสังคมของมนุษย์ การวิเคราะห์การปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การขัดเกลาทางสังคม สถาบันทางสังคม การแบ่งช่วงชั้นทางสังคม ประเด็นทางสังคม และการนำเสนอผลการวิเคราะห์ประเด็นทางสังคม โดยในแต่ละชั่วโมงผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ด้วยกันและระหว่างมนุษย์กับสภาวะแวดล้อมที่ตนเองสร้างขึ้น วิธีที่ใช้ศึกษานั้นได้ยิ่ววิธีวิจัย ได้แก่ การสังเกตการณ์ การวินิจฉัย การจัดจำพวก และการพรรณนาผลการศึกษิตตามความเป็นจริงที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพที่แท้จริงของมนุษย์และสังคมมนุษย์วิสัยทัศน์ที่กว้างไกล ไม่มีอคติลำเอียงต่อมนุษย์ด้วยกัน (หทัยรัตน์ มาประณีต, 2555, 10 - 11) และผู้เรียนสามารถศึกษาเรียนรู้พฤติกรรมทางสังคมและกลุ่มคนในสังคมได้อย่างเป็นระบบ (ศิริรัตน์ แอดสกุล, 2555, 39) โดยมุ่งศึกษาผ่านความการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่มีอิทธิพล

ต่อทัศนคติของผู้คน เพื่อที่จะสามารถรู้ได้ว่า สังคมถูกก่อตั้งและเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร (Schaefer, 2004, 3) รวมไปถึง การศึกษาสภาพแวดล้อมทางสังคมที่มีส่วนในการสร้างวิถีการดำรงชีวิต ที่ส่งผลต่อการคิด ความรู้สึกที่แสดงออกมาผ่านคำพูด และการกระทำ ด้วยการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นด้วย (Shepard, 2001, 6) ทั้งนี้ เนื่องจากกระบวนการการเรียนการสอน โดยใช้ วิจัยเป็นฐานที่เน้นให้นักเรียนได้เก็บรวบรวมข้อมูลปรากฏการณ์ทางสังคมที่สนใจ และใช้รูปแบบการศึกษาตาม สมาชิกกลุ่มสนใจ เพื่อนำมาพิสูจน์ความเชื่อ ตั้งสมมติฐานว่าตรงตามที่ตั้งไว้ โดยนักวิจัยได้ทำการวิจัยเชิงสำรวจ เป็นการศึกษา ถึงลักษณะสภาพความเป็นอยู่ หรือปรากฏการณ์หนึ่ง เพื่อให้ทราบข้อเท็จจริง เพื่อการวางแผน และปรับปรุงให้ดีขึ้น ได้ออก สสำรวจชุมชน สสำรวจสภาพการปกครอง สสำรวจทางภูมิศาสตร์ และเศรษฐกิจพื้นฐาน สสำรวจทางวัฒนธรรม ประเพณี และศิลปะ สสำรวจประชากร สสำรวจประเพณี และวิเคราะห์งาน (Job Analysis) วิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) การวิจัย เชิงความสัมพันธ์ เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ ของตัวแปรของปรากฏการณ์ และพฤติกรรมต่าง ๆ ได้ศึกษากรณีศึกษา (Case Study) เป็นการศึกษาอย่างละเอียดลึกซึ้งเกี่ยวกับเรื่องหนึ่งเรื่องใดโดยเฉพาะมีการศึกษาเปรียบเทียบผลเพื่อสืบหาเหตุ (Casual Comparative Studies) โดยศึกษาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ผลที่เกิดขึ้นจะมีความสัมพันธ์ กับตัวแปรที่เป็นเหตุ ศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ (Correlation Studies) เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัวขึ้นไป เพื่อ ดูว่าตัวแปรเหล่านั้นมีการผันแปรคล้อยตามกัน หรือผันแปรตรงกันข้ามกัน และศึกษาเปรียบเทียบระหว่างวัฒนธรรม (Cross Cultural Studies) เป็นการศึกษาเปรียบเทียบปรากฏการณ์ทางวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน โดยการสำรวจศึกษาทางกรณี การ สังเกต แล้วจึงมาสรุปผลว่าสามารถสืบอ้างไปสู่กลุ่มที่มีวัฒนธรรมอื่น ๆ ได้หรือไม่ หรือใช้ได้เฉพาะกลุ่มเท่านั้น โดยมี บรรยายการเรียนการสอนให้เป็นไปในรูปแบบต่าง ๆ ดังรูปภาพประกอบการกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้





ภาพประกอบการวิจัยการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน

เมื่อนิสิตเกิดปัญหาความอยากรู้ นำไปสู่การศึกษาค้นคว้าการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัย เพื่อกำหนดปัญหาหรือคำถามของการวิจัย กำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย กำหนดระเบียบวิธีวิจัย การวิเคราะห์ผลที่ได้จากการวิจัย การอภิปรายผลที่ได้จากการวิจัย การเสนอแนะผลที่ได้จากการวิจัย เขียนเอกสารอ้างอิง ตลอดจนเผยแพร่ผลการวิจัย ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เนื่องจากเป็นกระบวนการที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ออกาสินิสิตได้ศึกษาประเด็นที่ตนเองสนใจ และลงพื้นที่สำรวจข้อมูลด้วยตนเองได้เรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ดังนั้นรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน จึงมีส่วนสำคัญที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้อง อลิสา ราชาวัตร (2558) ได้ศึกษาผลของการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐานด้วยรูปแบบ IDSPEE เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยมีจุดมุ่งหมายคือ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ก่อนและหลังการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐานด้วย รูปแบบ IDSPEE 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์ และเจตคติทางวิทยาศาสตร์หลังการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐานด้วยรูปแบบ IDSPEE เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และเจตคติทางวิทยาศาสตร์หลังได้รับการเรียนการสอนสูงกว่าก่อนได้รับการเรียนการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และเจตคติทางวิทยาศาสตร์หลังได้รับการเรียนการสอนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะที่พบจากการวิจัย

1) การจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน ในรายวิชาสังคมวิทยาเบื้องต้น เนื่องจากธรรมชาติของรายวิชาและศาสตร์ความรู้ ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาประเด็นทางด้านสังคมในบางประเด็นที่นิสิตสนใจในเป็นเรื่องเสี่ยง และความปลอดภัย ต่อการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนั้นอาจารย์ผู้สอนควรกำหนดขอบเขตในการศึกษาให้ชัดเจนเนื่องจากนิสิตชั้นปีที่ 1 ยังไม่มีประสบการณ์มากพอในการศึกษาประเด็นที่ตนเองสนใจ

2) การศึกษาประเด็นทางสังคมในบางประเด็นจะต้องใช้เวลาในการศึกษาพอสมควร ถึงจะทราบและเข้าใจสาเหตุและผล ดังนั้นหัวข้อวิจัยที่นิสิตสนใจในการศึกษาจะต้องมีความเหมาะสมกับเวลาที่กำหนดให้

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาวิจัยโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐานในศาสตร์อื่น ๆ เช่น ประวัติศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ศาสนา รัฐศาสตร์ เป็นต้น เพื่อพัฒนานิสิตให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย เนื่องจาก ได้ศึกษาค้นคว้า เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ อธิบาย อภิปราย ด้วยตนเองส่งผลให้สามารถเชื่อมโยงเนื้อหาที่เรียนโดยประยุกต์กระบวนการวิจัยในการจัดการความรู้และวางแผนการศึกษาประเด็นที่ตนเองสนใจได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2) ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน เพื่อพัฒนาตัวแปรด้านอื่น ๆ เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดอย่างมีเหตุผล และการคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

### เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2)**

**พุทธศักราช 2545.** กรุงเทพมหานคร: อรุณสภา.

ศิริรัตน์ แอดสกุล. (2555). **ความรู้เบื้องต้นทางสังคมวิทยา.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

หทัยรัตน์ มาประณีต. (2555). **สังคมวิทยาเบื้องต้น.** กรุงเทพฯ: ภาควิชาสังคมวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2551). **ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพการศึกษา: ระเบียบวาระแห่งชาติ (พ.ศ. 2551-2555).** กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

อลิสรา ราชวัตร. (2558). **ผลของการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐานด้วยรูปแบบ IDSPEE เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เรื่อง ธาตุและสารประกอบในอุตสาหกรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

Schaefer, R. T. & Lamm, R. P. (1992). **Sociology** (4th ed.). United States of America: McGraw-Hill.

Schaefer, R. T. (2001). **Sociology** (7th ed.). New York: McGraw-Hill.

\_\_\_\_\_. (2004). **Sociology: A brief introduction** (5th ed.). United States of America: McGraw-Hill.

\_\_\_\_\_. (2005). **Sociology** (9th ed.). New York: McGraw-Hill.

การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน ในวิชาวิทยาศาสตร์  
สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย<sup>1</sup>

Development of Project-Based and Research-Based Learning Model in a  
Science Course for Upper Secondary Students

นิลาวรรณ ทรงครุฑ<sup>2</sup>

สุนีย์ เหมะประสิทธิ์<sup>3</sup>

วันเพ็ญ ประทุมทอง<sup>4</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน และ 2) ศึกษาความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 สร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และระยะที่ 2 ศึกษาความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 25 คน โรงเรียนตะคร้อพิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเขต 3 จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งได้มาจากการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การพัฒนาเค้าโครงร่างของโครงงานวิทยาศาสตร์ มี 6 ขั้นตอนย่อย คือ 1.1 ได้รับความสนใจ 1.2 ทบทวนประสบการณ์ 1.3 ระบุนิยาม 1.4 คัดสรรแนวทางและวางแผนแก้ปัญหา 1.5 ออกแบบเค้าโครง 1.6 นำเสนอ (แนวทางการจัดการเรียนรู้การวิจัยเข้าร่วม) ระยะที่ 2 การปฏิบัติการทำโครงงาน และ ระยะที่ 3 การนำเสนอผลงาน โดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีความสอดคล้องกันทุกองค์ประกอบมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ตามทัศนะของผู้เชี่ยวชาญ

2. นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน มีความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 60)

**คำสำคัญ :** รูปแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน

**Abstract**

This research aimed to: 1) develop project-based and research-based learning model and 2) explore the possibility of project-based and project-based learning model. Two phases of the study comprised phase 1: learning model formulation and phase 2: feasibility study of the learning model. Samples in the experiment were 25 grade 10 students from Takropittaya School of the Nakhonsawan Primary Educational Service Area Office 3. The sample was selected by purposive sampling. Research findings indicated that:

<sup>1</sup> บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐานที่ส่งผลต่อความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์และการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4” ในหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

<sup>2</sup> นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

E-mail: Nilawan\_KKK@hotmail.com

<sup>3</sup> รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

<sup>4</sup> อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



1. Project-based and research-based learning model consisted of 3 phases of learning process. Phase 1 comprised blueprint development of science project. It incorporated six stages: 1.1 raising the interest, 1.2 reviewing the experience, 1.3 identifying the problem, 1.4 selecting and planning for the solution, 1.5 outlining the plan, and 1.6 proposing (the jointed learning research approach). Phase 2 involved project implementation, and phase 3 engaged result presentation. The learning model was consistent with all components with an average between of 0.67-1.00 according to the expert's opinion.

2. Students who enrolled in the project-based and research-based learning model achieved the required competence on science project implementation (60 percent).

**Keywords:** Learning Model, Project-based Learning, Research-Based Learning

## บทนำ

จากผลการประเมินตามโครงการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ (Programme for International Student Assessment หรือ PISA) พบว่าในปี ค.ศ. 2009 ค.ศ. 2012 และ ค.ศ. 2015 นักเรียนไทยได้คะแนนด้านวิทยาศาสตร์เฉลี่ย 425 444 และ 421 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งมีคะแนนลดลงกว่ามาตรฐาน (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการทดสอบการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) พบว่าวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปี พ.ศ. 2555 - 2559 มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 32.06 29.65 31.28 32.89 และ 31.62 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งเป็นคะแนนที่ลดลง ทำให้เห็นภาพชัดเจนว่า นักเรียนไม่มีความรู้ และขาดทักษะในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 จังหวัดสุรินทร์, 2559) เช่นเดียวกันกับการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ในห้องเรียนของเจนนิเฟอร์ (Jennifer) ที่ตรวจสอบผลงานทางวิชาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย นักเรียนได้รับการประเมินความรู้วิทยาศาสตร์จากการทำการบ้าน การทดสอบ และการสอบ พบว่าไม่ค่อยมีหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน และการเรียนการสอนยังไม่เน้นการมีส่วนร่วมของนักเรียนในชั้นเรียน (Welsh, 2004) ดังนั้นครูผู้สอนจึงควรหาวิธีการสอนที่ให้นักเรียนได้สืบเสาะหาความรู้ ลงมือปฏิบัติ และสร้างสรรค์ผลงานด้วยตนเอง

ด้วยเหตุนี้การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) จึงเป็นการเรียนการสอนหนึ่งที่สามารถเปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกสิ่งที่ต้องการศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งเริ่มต้นด้วยการตั้งคำถามเกี่ยวกับประเด็นปัญหาตามสภาพจริง ระบุสมมติฐานที่น่าสนใจ และให้นักเรียนมีโอกาสนในการปฏิบัติหรือทำงานด้วยตนเอง ได้เรียนรู้วิธีแก้ปัญหาหาความรู้ และวางแผนในการทำงาน นอกจากนี้ยังส่งเสริมการเรียนรู้เชิงลึกและเพิ่มความสนใจหรือสร้างแรงจูงใจของนักเรียนผ่านการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ และสิ้นสุดด้วยการสร้างผลงาน (Welsh, 2004; Cunningham, 2016; Thomas, 2000) โดยจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน สามารถส่งเสริมความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ (ยุพาพันธ์ มินวงษ์, 2558; จิตติพงศ์ ปะภิระเนย์, 2552; กฤษณีย์ ปิตรีตน์, 2552; น้ำผึ้ง มินิล, 2545) และความสามารถในการทำงานกลุ่ม (ปาตีเมาะ มูนิ, 2555) แต่ในปัจจุบันพบว่าโครงงานวิทยาศาสตร์เป็นเรื่องที่เรียนรู้ยาก มีระยะเวลาในการศึกษาที่ยาวนานส่งผลให้นักเรียนไม่ชอบในการเรียนโครงงาน ขาดความสนใจและแรงจูงใจ รวมทั้งนักเรียนยังขาดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และไม่เข้าใจขั้นตอนในการทำโครงงาน ทั้งนี้การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research-Based Learning) จึงเป็นการเรียนการสอนอย่างหนึ่งที่เหมาะสมจะนำมาเข้าร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน เพื่อช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีแนวทางหรือต้นแบบในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ใหม่ ๆ เพื่อตัดแปลงให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมใกล้ตัว ช่วยให้เข้าใจโครงงานมากขึ้น และมีการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ

การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research-Based Learning) เป็นการเรียนการสอน โดยใช้องค์ประกอบการวิจัยเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ เป็นการได้มาซึ่งความรู้ที่ทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่และกระบวนการวิจัยยังทำให้มีการวางแผน



เตรียมการดำเนินการอย่างเป็นระบบจนค้นพบความจริง เพิ่มความรู้ความสามารถทางความคิด พิจารณาและเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ การนำวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนให้เกิดทักษะการแสวงหาความรู้ และพื้นฐานในการเรียนรู้ตลอดชีวิต นักเรียนควรมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและสร้างวิจัยความรู้ใหม่ ๆ มีแนวทางจัดการเรียนรู้ 4 แนวทาง คือ ครูผู้สอนใช้ผลการวิจัยในการเรียนการสอน นักเรียนใช้ผลการวิจัยในการเรียนการสอน ครูผู้สอนใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนการสอน และนักเรียนใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนการสอน (Sotaa and Peltzerb, 2016; ทิศนา แคมมณี, 2548) และจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน สามารถส่งเสริมกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (จริยา สมาคม, 2552; สุธาสินี ไชยศึก, 2552; ทวีพร จันทรรักษ์, 2554) และทักษะพื้นฐานการวิจัย (สถาพร ภูผาใจ, 2553; รุจิราพร รามศิริ, 2556)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในวิชาวิทยาศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และเพื่อใช้ชีวิตในโลกที่เป็นจริง ตลอดจนเกิดทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และทักษะเพื่อแก้ปัญหาในชีวิตจริง

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน
2. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน

### สมมุติฐานของการวิจัย

นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน มีความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ อยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 60)

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตะคร้อพิทยา อำเภอไพศาลี จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเขต 3 จำนวน 2 ห้อง โดยแบ่งเป็นห้องเรียนสายวิทย์ - คณิตศาสตร์ และห้องเรียนสายศิลป์ จำนวนทั้งสิ้น 50 คน ซึ่งได้เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 1 ห้องเรียน เป็นห้องเรียนวิทย์-คณิตศาสตร์ จำนวนนักเรียน 25 คน

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการ 32 ชั่วโมง คาบละ 50 นาที รวมระยะเวลา 16 สัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559

### วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 สร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้

1.1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้องกับ การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน และข้อมูลความรู้เรื่อง มันท้าทาย เช่น ขั้นตอนการปลูก ปัญหาและสาเหตุ แนวทางแก้ปัญหา รวมถึงประโยชน์ของมันท้าทาย เป็นต้น

1.2 สืบหาข้อมูลมันท้าทายในพื้นที่ ตำบลตะคร้อ อำเภอไพศาลี จังหวัดนครสวรรค์ เลือกมันท้าทายที่เหมาะสมเพื่อนำมาประกอบการเรียนการสอน โดยต้องเป็นมันท้าทายที่พบปัญหา เช่น ผลผลิตน้อย แผลงรบกวน การเจริญเติบโตหยุดชะงัก และปัญหายากแฉ่ง เป็นต้น

1.3 สืบหาและคัดเลือกโรงเรียนเป้าหมายในการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ โดยต้องเป็นโรงเรียนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่มันท้าทาย ที่สามารถเดินทางไปสำรวจหรือศึกษาองค์ประกอบและปัญหาต่าง ๆ ของมันท้าทายได้อย่างปลอดภัย

1.4 สร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐานในวิชาวิทยาศาสตร์

1.5 นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สร้าง (ฉบับร่าง) ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องของหลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการสอน บทบาทครู และบทบาทนักเรียน ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

ระยะที่ 2 ศึกษาความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

2.1 สร้างหน่วยการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 4 หน่วย คือ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง มารูจักมันสำปะหลังกันเถอะ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เพิ่มพูนผลผลิตพืชมันสำปะหลัง หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง มูลค่าของมันสำปะหลัง และ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง มันสำปะหลังสร้างฝัน พร้อมแผนการจัดการเรียนรู้จำนวนทั้งสิ้น 6 แผน รวมระยะเวลาสอนทั้งหมด 32 คาบ และสร้างแบบประเมินความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์จำนวน 5 ฉบับ ซึ่งผู้วิจัยได้ดัดแปลงแบบประเมินของ ยุพาพันธ์ มินวงษ์ (2558) คือ ฉบับที่ 1 แบบประเมินความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ ประเภทสำรวจ ฉบับที่ 2 แบบประเมินความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ ประเภททดลอง ฉบับที่ 3 แบบประเมินความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ ประเภทสิ่งประดิษฐ์ ฉบับที่ 4 แบบประเมินการปฏิบัติโครงงานวิทยาศาสตร์ และ ฉบับที่ 5 แบบประเมินผลงานโครงงานวิทยาศาสตร์

2.2 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และปรับแก้ตามคำแนะนำ และนำแบบประเมินความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ ของ ยุพาพันธ์ มินวงษ์ (2558) จำนวน 5 ฉบับ คือ แบบประเมินการเขียนเค้าโครงของโครงงานวิทยาศาสตร์ประเภทสำรวจ ประเภททดลอง และประเภทสิ่งประดิษฐ์ แบบประเมินการปฏิบัติงาน และแบบประเมินผลงานโครงงาน ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90, 0.93, 0.91, 0.98 และ 0.93 ตามลำดับ มาดัดแปลงและปรับปรุง แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และปรับแก้ตามคำแนะนำ แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียน จำนวน 25 คน เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2.3 ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ในช่วงเดือนพฤศจิกายน – กุมภาพันธ์ ปีการศึกษา 2559 กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และระหว่างการจัดกิจกรรม ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน

2.4 เมื่อผู้วิจัยใช้แผนการจัดการเรียนรู้กับนักเรียนดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนสร้างสรรค์โครงงานวิทยาศาสตร์ด้วยตนเอง เกี่ยวกับประเด็นปัญหามันสำปะหลัง และนำเสนอผลงาน ผู้วิจัยประเมินความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์จากผลงานของนักเรียน

## ผลการวิจัย

### 1) ผลวิจัยระยะที่ 1: การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน

#### 1.1 การศึกษาแนวคิดทฤษฎี

##### 1.1.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน เริ่มต้นจากการศึกษาของนักปราชญ์การศึกษา จอห์น ดิวอี้ (1959 อ้างโดย Krajcik; & Blumenfeld, n.d) ซึ่งได้ศึกษาทดลองในโรงเรียนมัธยมศึกษา ของรัฐชิคาโก ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยการจัดการเรียนรู้มีพื้นฐานกระบวนการสืบเสาะในกระบวนการเรียนรู้ และจอห์น ดิวอี้ (1959) ได้กล่าวว่านักเรียนจะพัฒนาการเรียนรู้ได้ ต้องมีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นตามสภาพจริงผ่านกระบวนการสืบเสาะ ทั้งนี้ทฤษฎีการเรียนรู้ได้ให้ความหมายการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งสรุปได้ดังนี้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน เป็นการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกสิ่งที่ศึกษาที่สนใจ เริ่มต้นด้วยการตั้งคำถามเกี่ยวกับประเด็นปัญหา และระบุมสมมติฐานที่น่าสนใจได้ รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้เชิงลึกและเพิ่มความสนใจหรือสร้างแรงจูงใจของนักเรียนผ่านการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ (Welsh, 2004; Cunningham, 2016) ซึ่งขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานที่ผู้วิจัยสนใจ ได้ศึกษาและดัดแปลง คือ ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ของ ยุพาพันธ์ มินวงษ์ (2558) เนื่องจากเป็นขั้นตอน

ที่มีความเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้วิจัย ที่เน้นการแก้ปัญหาตามสภาพจริงและมีการวางแผน การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 เตรียมความพร้อม (Preparation) มี 2 ขั้นตอนย่อย คือ 1.1 ขั้นสร้างความสนใจ 1.2 ขั้นทบทวนประสบการณ์ ระยะที่ 2 สร้างสรรค์โครงการ (Project Creation) มี 4 ขั้นตอนย่อย คือ 2.1 ขั้นระบุปัญหา 2.2 ขั้นแสวงหาและคัดสรรแนวทางแก้ปัญหา 2.3 ขั้นวางแผนแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 2.4 ขั้นปฏิบัติการทำโครงการและสรุปผล และ ระยะที่ 3 นำเสนอผลงาน (Presentation) และจากการศึกษาพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน สามารถส่งเสริมความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์ (ยุพาพันธ์ มินวงษ์, 2558; จิตติพงศ์ ปะภิระเนย์, 2552; ฤทธิชัย ปีตุรัตน์, 2552; น้ำผึ้ง มีนิล, 2545) และความสามารถในการทำงานกลุ่ม (ปาตีเม้าะ มูนิ, 2555)

### 1.1.2 การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน

นักวิชาการหลายท่านได้ศึกษาโดยให้ความหมายไว้หลากหลาย ซึ่งสรุปได้ดังนี้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research-based Learning) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามสภาพจริง โดยครูผู้สอนใช้กระบวนการวิจัยหรือขั้นตอนการวิจัยช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบระเบียบ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อความรู้หรือข้อค้นพบใหม่ที่เชื่อถือได้ และให้นักเรียนลงมือทำวิจัยโดยตรง หรือช่วยฝึกฝนทักษะการวิจัยต่าง ๆ แก่นักเรียน (อมรวิรัช นาครทรรพ, 2547; อาชัญญา รัตนอุบล, 2547; ทิศนา แคมมณี, 2548; อารุง จันทวานิช, 2548; ศศิธร อินตุน, 2556; สนิธะวา คามดิษฐ์, 2557) ซึ่งขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน ที่ผู้วิจัยสนใจ ได้ศึกษาและดัดแปลงคือ แนวทางการจัดการเรียนรู้การวิจัยของ ทิศนา แคมมณี (2548) เนื่องจากเป็นแนวทางการวิจัยที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้กระบวนการวิจัยอย่างเหมาะสม โดยมีแนวทางการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 แนวทาง คือ แนวทางที่ 1 การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผลวิจัย แนวทางที่ 2 การจัดการเรียนการสอนโดยศึกษาผลการวิจัย แนวทางที่ 3 การจัดการเรียนการสอนโดยกระบวนการวิจัย และแนวทางที่ 4 การจัดการเรียนการสอนโดยการวิจัยด้วยตนเอง และจากการศึกษาพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน สามารถส่งเสริมกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (จริยา สมาคม, 2552; สุภาสินี ไชยศึก, 2552; ทวีพร จันทร์รักษ์, 2554) และทักษะพื้นฐานการวิจัย (สถาพร ภูผาใจ, 2553; รุจิราพร รามศิริ, 2556)

## 1.2 การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน

1.2.1 จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีของการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน เนื่องจากในปัจจุบันการทำโครงงานวิทยาศาสตร์เป็นเรื่องยาก นักเรียนไม่มีความรู้หรือทักษะในการตั้งคำถามเกี่ยวกับประเด็นปัญหา ขาดทักษะวิธีการทางวิทยาศาสตร์ และขาดการวางแผนอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้การทำโครงงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียนไม่มีความแปลกใหม่ และแก้ปัญหาเดิมซ้ำ ๆ จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน แสดงดังภาพที่ 1 เพื่อใช้ผลวิจัยเป็นแนวทางให้นักเรียนสร้างสรรค์ผลงานโครงงานวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องประเด็นปัญหาตามสภาพแวดล้อมใกล้ตัว สามารถวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ และนำไปผ่านผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีค่าดัชนีความสอดคล้องกันทุกองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และผู้วิจัยได้ปรับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมมากขึ้นตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

1.2.2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน (Project-Based and Research-Based Learning) หมายถึง ขั้นตอนการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองผ่านการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ และแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบ ศึกษาความรู้ที่หลากหลายและแปลกใหม่ด้วยการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเป็น 3 ระยะ มีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาเค้าโครงร่างของโครงงานวิทยาศาสตร์ หมายถึง ขั้นที่ครูผู้สอนดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนสามารถคิดหัวข้อ ออกแบบและวางแผนเค้าโครงร่างของโครงงานวิทยาศาสตร์ โดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์และกระบวนการวิจัย โดยครูผู้สอนจะใช้แนวทางการจัดการเรียนรู้ของการวิจัยเข้าร่วมในแต่ละขั้นตอน

ระหว่างการเรียนรู้การสอนตามความเหมาะสมของเนื้อหาสาระที่ต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนเกิดองค์ความรู้ที่หลากหลายและแปลกใหม่ ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอนย่อย และแนวทางการจัดการเรียนรู้ 4 แนวทาง มีรายละเอียดดังนี้

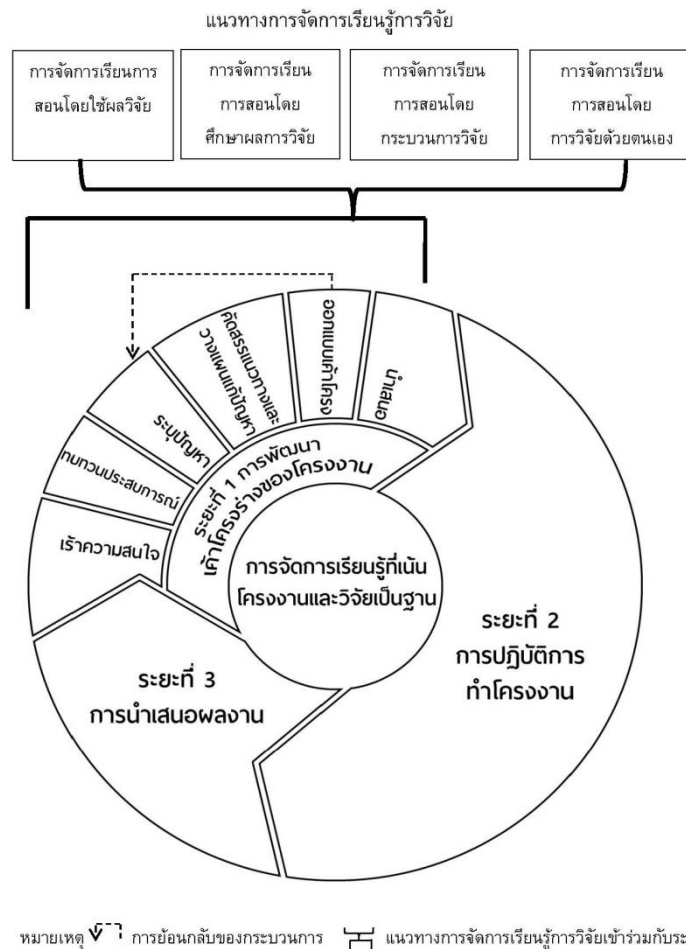
#### ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอนย่อย

1. เราความสนใจ หมายถึง ขั้นที่ครูผู้สอนทำหน้าที่กระตุ้นความสนใจด้วยคำถาม โดยใช้ประเด็นปัญหาจากสภาพแวดล้อมใกล้ตัว เช่น ที่บ้าน โรงเรียน และชุมชนใกล้โรงเรียน สามารถชี้แนะในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ โดยใช้วิธีการตั้งคำถาม วิดิตทัศน์ เพื่อให้นักเรียนเกิดความสงสัย อยากรู้ อยากเห็น และสนใจในประเด็นปัญหา
2. ทบทวนประสบการณ์ หมายถึง ขั้นที่ครูผู้สอนทำหน้าที่ทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับประเด็นปัญหา รวมทั้งทบทวนวิธีการทางวิทยาศาสตร์และกระบวนการวิจัย ได้แก่ การกำหนดหัวข้อ การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การตั้งสมมติฐาน การออกแบบการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงานการวิจัย โดยใช้วิธีการตั้งคำถาม การยกตัวอย่างสถานการณ์ การทำแบบฝึก และให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น
3. ระบุปัญหา หมายถึง ขั้นที่ครูผู้สอนทำหน้าที่ดำเนินการจัดกิจกรรม และตั้งประเด็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่นักเรียนพบในชีวิตจริง นักเรียนทำหน้าที่ค้นหาคำตอบ วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุ เลือกปัญหาที่จะทำการศึกษาค้นคว้า เพื่อกำหนดเป็นหัวข้อที่สนใจการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ โดยใช้วิธีการตั้งคำถาม หรือสร้างสถานการณ์
4. คัดสรรแนวทางและวางแผนแก้ปัญหา หมายถึง ขั้นที่ครูผู้สอนทำหน้าที่ดำเนินการจัดกิจกรรม ให้นักเรียนออกแบบวางแผนการปฏิบัติจริง และดำเนินการศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลตามที่วางแผนไว้ โดยใช้วิธีการแนะนำ แหล่งข้อมูลต่าง ๆ จากอินเทอร์เน็ต หรือเอกสารต่าง ๆ เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่นักเรียนสนใจ
5. ออกแบบเค้าโครง หมายถึง ขั้นที่ครูผู้สอนทำหน้าที่คอยช่วยชี้แนะให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกให้นักเรียนทำหน้าที่ลงมือปฏิบัติออกแบบเค้าโครงร่างของโครงงานวิทยาศาสตร์ โดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์และกระบวนการวิจัย
6. นำเสนอ หมายถึง ขั้นที่ครูผู้สอนและเพื่อนร่วมกันอภิปราย เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเค้าโครงร่างของโครงงานวิทยาศาสตร์ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุงสำหรับการลงมือปฏิบัติการทำโครงงานวิทยาศาสตร์

#### แนวทางการจัดการเรียนรู้ 4 แนวทาง

1. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผลวิจัย หมายถึง ขั้นที่ครูผู้สอนนำผลวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสาระที่สอนจากหน่วยงานต่าง ๆ มาประกอบการเรียนการสอน ให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าอย่างหลากหลายและทันสมัย
  2. การจัดการเรียนการสอนโดยศึกษาผลการวิจัย หมายถึง ขั้นที่ครูผู้สอนกระตุ้นให้นักเรียนสนใจ ใฝ่รู้ เกิดข้อสงสัย อยากรู้ อยากแสวงหาคำตอบ สืบค้นข้อมูลและศึกษางานวิจัยจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาระที่เรียนด้วยตนเอง
  3. การจัดการเรียนการสอนโดยกระบวนการวิจัย หมายถึง ขั้นที่ครูผู้สอนใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนการสอน อาจจะเป็นบางขั้นตอน หรือครบทุกขั้นตอน
  4. การจัดการเรียนการสอนโดยการวิจัยด้วยตนเอง หมายถึง ขั้นที่ครูผู้สอนให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยการกระทำหรือทำวิจัยเพื่อสร้างความรู้ ลงมือปฏิบัติเอง โดยอาศัยกระบวนการวิจัย
- ระยะที่ 2 การปฏิบัติการทำโครงงาน หมายถึง ขั้นที่ครูผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียน ลงมือปฏิบัติ รวบรวมข้อมูล และสรุปผล โดยครูผู้สอนคอยให้คำปรึกษาแนะนำ และคอยติดตามนักเรียนอย่างใกล้ชิด
- ระยะที่ 3 การนำเสนอผลงาน หมายถึง ขั้นที่ครูผู้สอนให้นักเรียนจัดนิทรรศการ เพื่อเผยแพร่ผลงานหรือชิ้นงาน โดยมีครูผู้สอนและเพื่อนร่วมกันประเมิน แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุง หรือพัฒนาต่อยอดการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ต่อไป

ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการสังเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอนโครงงานวิทยาศาสตร์ที่เน้นการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (3P) ของ ยูพาพันธ์ มินวงษ์ (2558) กับ การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน ของ ทิศนา แคมมณี (2548) แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน

## 2) ผลวิจัยระยะที่ 2: ศึกษาความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน

2.1 จากการสำรวจไร่มันสำปะหลัง ซึ่งเป็นอาชีพหลักของผู้ปกครองนักเรียนในโรงเรียนตะคร้อพิทยา พบว่า ผลผลิตของมันสำปะหลังขาดทุนทุกปี เนื่องจาก ฝนทิ้งช่วงทำให้ได้ผลผลิตปริมาณน้อยและการขายผลผลิตให้พ่อค้าคนกลางได้ราคาต่ำ จึงนำปัญหานี้มาเป็นประเด็นปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และจากการสัมภาษณ์สอบถามครูโรงเรียนตะคร้อพิทยา พบว่า นักเรียนไม่มีการเรียนการสอนโครงงานวิทยาศาสตร์ ขาดทักษะการลงมือปฏิบัติ ไม่มีการทำงานและคิดแก้ปัญหาาร่วมกัน

2.2 ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตะคร้อพิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเขต 3 จังหวัดนครสวรรค์ เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง มันสำปะหลัง จำนวน 32 คาบ จากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน พบว่า ในช่วงสัปดาห์ 1-3 นักเรียนไม่สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้และนักเรียนบางคนไม่มีความรู้เรื่องโครงงานวิทยาศาสตร์ ส่วนสัปดาห์ที่ 4-11 นักเรียนมีความสนใจและสนุกกับการทำทดลองโครงงานและสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้เพิ่มขึ้น และสัปดาห์ที่ 12-16 นักเรียนสามารถคิดหัวข้อโครงงาน ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง และเขียนรายงานกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม สำหรับปัญหาการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ พบว่า เวลาที่ใช้ในการจัด



กิจกรรมการเรียนรู้ แต่ละขั้นตอนไม่เพียงพอจึงต้องปรับเวลาในบางขั้นตอนให้มีความเหมาะสม เช่น ระยะที่ 1 เวลาที่ใช้ทำกิจกรรมการเรียนรู้ไม่เพียงพอ เนื่องจากต้องใช้ระยะเวลาในการทำทดลองยาวนาน

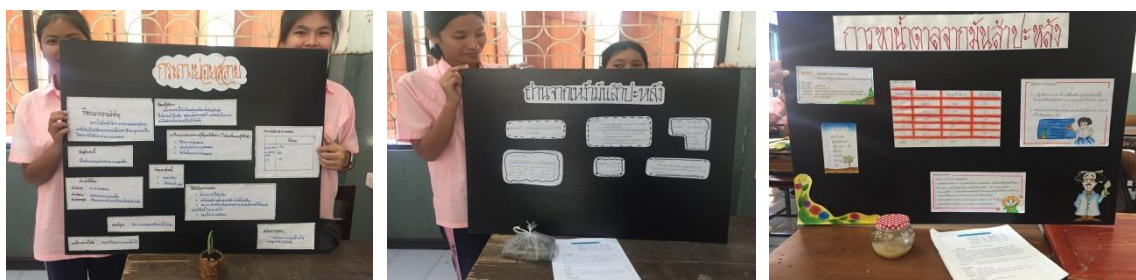
2.3 ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตะคร้อพิทยา มีความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ อยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** แสดงผลคะแนนความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียน หลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐานกับเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 60)

| การประเมิน                          | n  | $\bar{X}$ | S.D. | t      | p    |
|-------------------------------------|----|-----------|------|--------|------|
| (คะแนนเต็ม 72 คะแนน)                |    |           |      |        |      |
| ความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ | 25 | 46.38     | 5.29 | 3.01** | .003 |

\*\*p < .01

2.4 การเขียนอนุทินของนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ จากการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน พบว่านักเรียนแบ่งหน้าที่อย่างชัดเจน มีการวางแผนการทำโครงงานอย่างเป็นระบบ เช่น การศึกษาประเด็นปัญหา กำหนดหัวข้อโครงงาน ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากแหล่งการเรียนรู้ เช่น อินเทอร์เน็ต ห้องสมุด ฯลฯ การดำเนินการทดลอง และสรุปผลอย่างเหมาะสม เป็นต้น ตลอดจนแบ่งหน้าที่การนำเสนอผลงาน และตอบคำถามอย่างถูกต้องและเข้าใจง่าย ทำให้นักเรียนได้สร้างสรรค์ผลงานโครงงานวิทยาศาสตร์ด้วยตนเองได้เป็นอย่างดี ดังภาพที่ 2



**ภาพที่ 2** โครงงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตะคร้อพิทยา

### สรุปและอภิปรายผล

จากการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน ในวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สามารถสรุปและอภิปรายผลได้ ดังนี้

#### 1. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การพัฒนาเค้าโครงร่างของโครงงานวิทยาศาสตร์ มี 6 ขั้นตอนย่อย คือ 1.1 ไร่ความสนใจ 1.2 ทบทวนประสบการณ์ 1.3 ระบุปัญหา 1.4 คัดสรรแนวทางและวางแผนแก้ปัญหา 1.5 ออกแบบเค้าโครง 1.6 นำเสนอ (แนวทางการจัดการเรียนรู้การวิจัยเข้าร่วม) ระยะที่ 2 การปฏิบัติการทำโครงงาน และ ระยะที่ 3 การนำเสนอผลงาน ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นนี้ทำให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ได้แก่ องค์ประกอบด้านการหลักการ จุดมุ่งหมาย ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ บทบาทครูและบทบาทนักเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยมีการดำเนินการและสร้างขั้นตอนอย่างเป็นระบบ เริ่มจากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนศึกษาและสำรวจสภาพปัญหา เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลพื้นฐานความต้องการจำเป็นของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของทาบ (Taba, 1992 อ้างโดย สุนีย์ เหมาะประสิทธิ์, 2537) ที่กล่าวว่า



การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นและสภาพปัญหาของนักเรียน เป็นแนวทางในการกำหนดจุดประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ตรงกับความต้องการของนักเรียน จากนั้นนำข้อมูลมาออกแบบและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามความสนใจของนักเรียน ทำให้หลักสูตรมีองค์ประกอบครบถ้วน สอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้ ส่งผลให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะผู้เชี่ยวชาญ ทำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน ซึ่งเป็นการเรียนการสอนที่เริ่มต้นจากการตั้งคำถามเกี่ยวกับประเด็นปัญหาตามสภาพแวดล้อมใกล้ตัว และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้สืบค้นข้อมูลพื้นฐานจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ห้องสมุด ฯลฯ เพื่อค้นหาคำตอบด้วยตนเอง โดยใช้แนวทางการวิจัยเข้าร่วม ทำให้นักเรียนมีแนวทางในการสร้างสรรค์ผลงานหรือโครงงานวิทยาศาสตร์ได้แปลกใหม่ สอดคล้องกับแนวความคิดของ จอห์น ดิวอี้ (1959 อ้างโดย Krajcik; & Blumenfeld, n.d) ซึ่งได้กล่าวไว้ว่านักเรียนจะพัฒนาการเรียนรู้ได้ ต้องมีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นตามสภาพจริงผ่านกระบวนการสืบเสาะ

## 2. ผลการการศึกษาความเป็นไปได้

จากผลการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีความกระตือรือร้นและสนใจในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์มากขึ้น เนื่องจากผู้วิจัยนำผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมันสำปะหลังของนักวิจัยไทย ให้นักเรียนได้ศึกษาและทดลองจะเห็นได้จากการสัมภาษณ์นักเรียน ซึ่งนักเรียนหญิงคนที่ 1 กล่าวว่า “หนูรู้สึกสนุกและชอบการทำกิจกรรมทดลอง เรื่องการออกแบบฐานวางถังน้ำ ทำให้อยากเอาชนะเพื่อนกลุ่มอื่น และแข่งกับเวลาที่ครูกำหนด รู้สึกตื่นเต้นมากคะ” นักเรียนหญิงคนที่ 2 กล่าวว่า “หนูรู้สึกชอบในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ เพราะเป็นโครงงานเรื่องแรกของหนูที่ได้ทำ รู้สึกภูมิใจในผลงานของตัวเอง และที่ครูได้สอนการทดลอง ทำให้อนาคตโครงงานวิทยาศาสตร์ได้ง่ายขึ้น” และนักเรียนชาย 1 คน กล่าวว่า “ผมไม่เคยได้เรียนหรือทำการทดลองเลย ทำให้รู้สึกสนใจและอยากรู้อยากลองทำการทดลองมากขึ้นเป็นสิ่งแปลกใหม่มาก ๆ ครับ” และจากผลการประเมินความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ทุกกลุ่มโดยเฉลี่ย มีคะแนนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 60) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Crane (2015) ที่พบว่า การสอนด้วยการทำโครงงานช่วยให้นักเรียนเข้าใจและมีแรงจูงใจในการเรียนเคมีเพิ่มขึ้น และคะแนนความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 60) เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ยุพาพันธ์ มินวงษ์ (2558) พบว่า ความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์อิสระอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 65) และผลการเขียนบันทึกอนุทินของนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความรู้ในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์สูงขึ้น มีการวางแผนการทำโครงงานวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ และแบ่งหน้าที่กันทำงานอย่างชัดเจน สอดคล้องกับงานวิจัยของ นางสาวณัฐธิดา กมลเลิศ (2014) ที่พบว่า การเขียนบันทึกอนุทินนักเรียนได้ฝึกค้นคว้า ทดลอง และทำอะไรด้วยตนเอง มีการวางแผนในการทำงาน มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม รู้สึกภาคภูมิใจในชิ้นงานของตนเอง มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำเสนอผลงานกับเพื่อน จึงอยากเรียนทุกวัน

การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน มีข้อจำกัดด้านเวลา เนื่องจากนักเรียนไม่มีความรู้พื้นฐานในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ จึงทำให้ระยะเวลาในการทำโครงงานยาวนานขึ้น นอกจากนั้นนักเรียนยังขาดความกล้าคิดกล้าแสดงออกในการลงมือปฏิบัติ และนำเสนอผลงาน

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนควรศึกษาหลักการและเหตุผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน และกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียน และควรหางานวิจัยที่หลากหลาย เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียน ช่วยให้นักเรียนมีแนวคิดแปลกใหม่และแก้ปัญหาได้จริง

1.2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐาน อาจมีข้อจำกัดของเวลา ครูผู้สอนควรสำรวจนักเรียนที่มีทักษะของการทำโครงงานวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานอยู่แล้ว เพื่อวางแผนระยะเวลาการสอนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสม

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานและวิจัยเป็นฐานในประเด็นอื่น เช่น การคิดวิเคราะห์ ความมั่นใจในตนเอง (self-confident) ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

## กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประเภทบัณฑิตศึกษา ประจำปี 2560

## เอกสารอ้างอิง

- กฤษณีย์ ปิตรีตัน. (2548). ผลของการใช้ชุดฝึกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ที่พัฒนามาจากภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน. ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. (วิทยาศาสตร์ศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จิตติพงษ์ ปะภิระเนย์. (2552). การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยชุดกิจกรรมฝึกทำโครงงานวิทยาศาสตร์กับการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน), คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- จริยา สมาคม. (2552). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์วิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนจากการเรียนจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (วิทยาศาสตร์ศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ณัฐธีรา กมลเลิศ. (2014). การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิชาโครงงาน โดยใช้ไอซีทีเป็นเครื่องมือ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ 3 พฤติกรรมความสนใจเรียน และความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะสำคัญของนักศึกษา โรงเรียนอาชีวศิลปศึกษา ปีการศึกษา 2554. สืบค้นจาก <https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/24621>
- ทวีพร จันทรักษ์. (2554). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฟิสิกส์ เรื่อง ความเข้มแข็งและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน), คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ทิศนา ขัมมณี. (2548). การจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้: หลักการ แนวทาง และวิธีการ. ใน การเรียนการสอนโดยผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. หน้า 13-31. กรุงเทพฯ: ศูนย์ลาดพร้าว.
- น้ำผึ้ง มีนิล. (2545). ผลของการใช้เทคนิคผังกราฟิกในการเรียนการสอนวิชาโครงงานวิทยาศาสตร์กับคุณภาพชีวิตที่มีต่อการใช้ระเบียบวิธีการทางวิทยาศาสตร์ และความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. ปรินญาณพนธ์ ค.ม. (การศึกษาวิทยาศาสตร์), คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปาดิเมาะ มณี. (2555). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการเรียนแบบโครงงานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ความสามารถในการทำงานกลุ่มและความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน), บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยทักษิณ.

## เอกสารอ้างอิง

- ยุพาพันธ์ มินวงษ์. (2558). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโครงงานวิทยาศาสตร์ที่เน้นการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (3P) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ปรินญาณพนธ์ กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รุจิราพร รามศิริ. (2556). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัย ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา. ปรินญาณพนธ์ ป.ด. (หลักสูตรและการสอน), บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. ม.ป.ป. สรุปผลการประเมิน PISA 2015 วิทยาศาสตร์ การอ่าน และคณิตศาสตร์. สืบค้นจาก <http://pisathailand.ipst.ac.th/pisa/reports>
- สถาพร ภูผาใจ. (2553). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน รายวิชาชีววิทยาเพิ่มเติมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (วิทยาศาสตร์ศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุรธานี ไชยศึก. (2552). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์วิชาเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (วิทยาศาสตร์ศึกษา), คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุนีย์ เหมาะประสิทธิ์. (2537). การพัฒนาหลักสูตรและการสอนในระดับประถมศึกษา. หลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 จังหวัดสุรินทร์. (2559). รายงานผลสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. สืบค้นจาก <https://phichituta.files.wordpress.com/pdf>
- Sotaa, C. & Peltzerb, K. (2016). The Effectiveness of Research Based Learning among Master degree Student for Health Promotion and Preventable Disease, Faculty of Public Health, Khon Kaen University. Thailand. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 237(2017), 1359 – 1365.
- Crane, E. L. (2015). Project-Based Learning In The Secondary Chemistry Classroom. Physical Science- Interdepartmental- Master of Science, Michigan State University.
- Welsh, J. A. (2006). An Exploration Of Project-Based Learning In Two California Charter Schools. A Dissertation Presented to the FACULTY OF THE ROSSIER SCHOOL OF EDUCATION In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree DOCTOR OF EDUCATION, UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA.
- Cunningham, K. (2016). Variables That Impact the Implementation of Project-Based Learning In High School Science. Graduate School, Doctor of Philosophy, Wayne State University.
- Krajcik; & Blumenfeld. (n.d). Project-Based Learning. In The Cambridge Handbook of the Learning Sciences . Cambridge University. pp 321-328: New York.
- Thomas, J. W. (2000). A Review of Research on Project-Based Learning. California, Autodes.

ปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ  
ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง  
Problems in Professional Practices of English Teacher Students  
at Sangthong University

ดวงจิตร์ สุขภาพสุข<sup>1</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม รูปแบบในการวิจัยเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง และกลุ่มตัวอย่างที่ได้คือ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสาขาวิชาภาษาอังกฤษจำนวน 9 คน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยแสงทอง ที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในภาคเรียนที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2559 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์ด้วยชุดคำถามชนิดไม่มีโครงสร้าง (unstructured interview) ผู้วิจัยใช้เทคนิคการกำหนดรหัสเพื่อจำแนกข้อมูลและการหาแก่นของรหัส (open and axial coding techniques) ในการวิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่าปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม ได้แก่ ปัญหาจากตัวนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ปัญหาด้านนักเรียน ปัญหาด้านหนังสือเรียนหรือสื่อประกอบการสอน และปัญหาด้านสถานศึกษา

**คำสำคัญ:** นักศึกษา สาขาวิชาภาษาอังกฤษ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

**Abstract**

The purpose of this research was to study problems in professional practices of the English teacher students at Sangthong University, Nakhon Pathom. Qualitative research method was employed by using purposive sampling to recruit the specific sample. The sample consisted of 9 teacher students who practiced teaching, Faculty of Humanities and Social Sciences, Sangthong University. These samples practiced teaching in the first and second semester of academic year 2016. To collect the qualitative data, the unstructured interviews were used. The researcher applied open and axial coding techniques in order to analyze and interpret the data.

The results showed that there are many problems in teaching practice of Sangthong University, Nakhon Pathom such as English teacher students, students, textbooks or materials, and schools.

**Keywords:** the Teacher Students, English Major, Professional Practice

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

## บทนำ

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา นับเป็นสิ่งสำคัญยิ่งสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษาทุกคนในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต 5 ปี เพราะถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญมากที่สุดใน การเสริมสร้างความคุ้นเคยให้มีความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ครูได้อย่างรวดเร็ว เพราะเป็นการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง ได้ฝึกปฏิบัติควบคู่กับการเรียนรู้ทั้งในด้านเนื้อหาสาระและเทคนิควิธีต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา มีการฝึกปฏิบัติในกิจกรรมที่เสริมสร้างให้เกิดความรักเคารพและศรัทธาต่อวิชาชีพครู พร้อมกับมีเจตคติด้านบวก และเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่การเป็นแม่พิมพ์ที่ดีซึ่งจะยึดเป็นหลักในการปฏิบัติหน้าที่ให้ถูกต้องต่อไปในอนาคต นอกจากนี้ครูสภาซึ่งเป็นองค์กรที่มีอำนาจหน้าที่ในการรับรองปริญญา ประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรของสถาบันต่าง ๆ ตามมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ.2557 ยังกำหนดมาตรฐานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต 5 ปี ว่าโครงสร้างหลักสูตรต้องประกอบด้วย การเรียนการสอนในห้องเรียนตามรายวิชาที่หลักสูตรได้กำหนดไว้ และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูไม่น้อยกว่า 1 ปี ในโรงเรียนหรือสถานศึกษา

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสาขาวิชาภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัยแสงทอง แบ่งออกเป็น การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระยะเวลา 2 ภาคการศึกษาในสถานศึกษาที่ได้กำหนดไว้ในเขตจังหวัดนครปฐม ราชบุรี สุพรรณบุรี สมุทรสงคราม และสมุทรสาคร โดยสอนภาษาอังกฤษในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ขึ้นไป นักศึกษามีชั่วโมงสอนอย่างน้อยคนละประมาณ 8 คาบต่อสัปดาห์และมีการประสานกับสถานศึกษาเพื่อคัดสรรครูพี่เลี้ยงประจำตัวนักศึกษาในการดูแล ให้คำปรึกษาเรื่องการสอน แผนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจากสถานศึกษา นอกจากนี้ นักศึกษายังได้รับการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจากอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตจำนวน 3 ครั้งต่อภาคการศึกษา รวม 6 ครั้งต่อปีการศึกษา

จากการนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมาเป็นระยะเวลาสองภาคการศึกษา ปัญหาที่ผู้วิจัยพบคือนักศึกษาฝึกสอนมีความรู้ด้านภาษาอังกฤษไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน นักศึกษาไม่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ของบทเรียนได้ถูกต้อง ไม่สามารถจับใจความสำคัญของบทเรียนภาษาอังกฤษได้ ใช้ภาษาอังกฤษไม่ถูกต้อง ใช้สื่อไม่เหมาะสมกับรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งนักศึกษาไม่สามารถวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างถูกต้อง เมื่อสอบถามนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเบื้องต้นส่วนใหญ่เห็นพ้องกันว่าระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูนั้นเกิดปัญหาขึ้นมากมาย แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าวมาจากการสังเกตกระบวนการเรียนการสอนโดยอาจารย์นิเทศสาขาวิชาเอกของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูแต่เพียงอย่างเดียว การที่นักศึกษาจะฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่มีประสิทธิภาพนั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยด้วยกัน หากปัจจัยต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมีผลกระทบอย่างมากก็จะทำให้การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูนั้น ๆ ขาดประสิทธิภาพ มีประสิทธิภาพน้อยหรืออาจเกิดปัญหาขึ้นได้ หากเป็นเช่นนั้นการเรียนการสอนในห้องเรียนรวมทั้งความรู้ความสามารถที่ได้ถ่ายทอดให้กับนักเรียนอาจด้อยคุณภาพตามไปด้วย ในทางตรงกันข้ามหากนักศึกษาสามารถฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูได้ไม่ประสบปัญหาในสถานศึกษานั้น ๆ ก็สามารถกล่าวได้ว่าการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูนั้นมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นผู้ทำการวิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาถึง “ปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม” โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ผู้ทำการวิจัยหวังว่าผลของการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในการเข้าถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนในฐานะนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และเป็นประโยชน์ต่ออาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ที่จะนำผลจากการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เตรียมการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ ปรับปรุงและพัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องและตรงกับความ ต้องการของนักศึกษาอย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังสามารถนำผลที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษในระดับอุดมศึกษาต่อไป ซึ่งผลจากการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นข้อมูลอ้างอิงสำหรับนักศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องในด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาได้อีกด้วย

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เก็บข้อมูลจากนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม จำนวน 9 คน เก็บข้อมูลด้วยวิธีสัมภาษณ์นักศึกษาด้วยชุดคำถามแบบไม่มีโครงสร้างพร้อมบันทึกเสียงระหว่างการสัมภาษณ์กล่าวคือ ผู้วิจัยถามคำถามหลักกับนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ในการฝึกของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสาขาวิชาภาษาอังกฤษ จากนั้นผู้วิจัยสามารถถามคำถามเพิ่มเติมรายละเอียดได้จากสิ่งที่นักศึกษาให้สัมภาษณ์

## กรอบความคิดที่ใช้วิจัย

### นิยามศัพท์เฉพาะ

นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สาขาวิชาภาษาอังกฤษ หมายถึง นักศึกษาในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต 5 ปี ในสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง ที่ได้เรียนรายวิชาต่าง ๆ ตามหน่วยกิตที่ได้กำหนดไว้อย่างครบถ้วน และได้ฝึกในฐานนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ณ สถานศึกษาที่ถูกกำหนดโดยมีชั่วโมงสอนที่ได้รับมอบหมายจากทางสถานศึกษาหรือครูพี่เลี้ยงและช่วยเหลืองานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายตามความเหมาะสมอย่างเต็มเวลาในสถานศึกษาตลอดสองภาคการศึกษา

### การทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

จุดมุ่งหมายหลักของการวิจัยในครั้งนี้คือศึกษาปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาต่าง ๆ ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูได้ดังนี้

เกียรติวัฒน์ วัชฎาภาณูจน์ (2554) ทำการวิจัย ณ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตกรุงเทพ วิทยาเขตเชียงใหม่ วิทยาเขตกระบี่ และวิทยาเขตศรีสะเกษ เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาพลศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 189 คน โดยใช้แบบสอบถาม ปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่พบคือ ด้านการปฐมนิเทศ การสัมมนา การปัจฉิมนิเทศ และด้านการเรียนการสอน

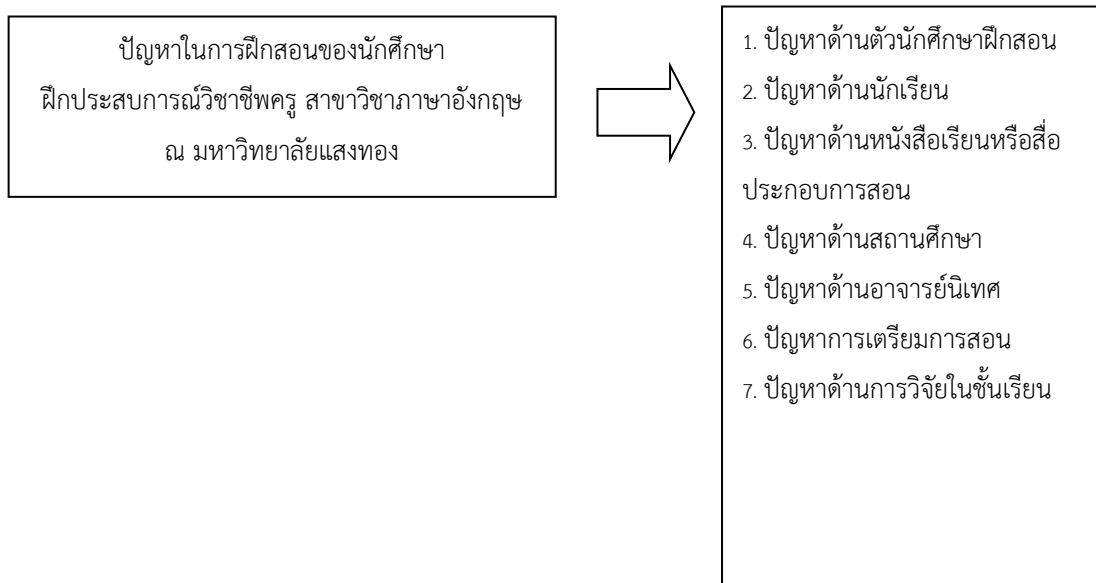
สโรชา คล้ายพันธุ์ (2557) ทำการวิจัยการศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรี กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาคือ นักศึกษาสถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตชลบุรี ที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ปีการศึกษา 2553 จำนวน 41 คนทำแบบสอบถาม โดยผลการวิจัยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านสวัสดิการของโรงเรียน ด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ด้านความพร้อมของนักศึกษา ด้านอาจารย์นิเทศก์ และด้านแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ชนิษฐา หินอ่อน และสุรพันธ์ ดันศรีวงษ์ (2558) ได้สำรวจปัญหาและอุปสรรคของกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านการสอนวิชาฟิสิกส์ของภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 4 ชุดสำหรับกลุ่มตัวอย่าง 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มอาจารย์นิเทศก์ กลุ่มนักศึกษาฝึกสอน กลุ่มศิษย์เก่า และกลุ่มนักเรียนที่ได้เรียนกับนักศึกษาฝึกสอนจำนวน 385 คน ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่าปัญหาที่พบในระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูคือ ปัญหาด้านห้องเรียนในเตรียมอุปกรณ์หรือสื่อที่ไม่เหมาะสม สื่อหรืออุปกรณ์ที่ไม่เพียงพอ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูไม่ตั้งใจ และการขาดความรู้ความเข้าใจในกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเป็นต้น



ประวีณา เอี่ยมยี่สุ่น (2559) งานวิจัยดังกล่าวจัดทำขึ้นศึกษาระดับปัญหาและแนวทางการพัฒนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของนักศึกษาคณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยอาศัยกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักศึกษา จำนวน 110 คน อาจารย์นิเทศก์ จำนวน 29 คน และครูพี่เลี้ยงจำนวน 63 คน และผลการวิจัยพบว่าปัญหาที่พบเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านตัวนักเรียน การดำเนินการสอน การเตรียมการสอน อาจารย์นิเทศก์ การวิจัยในชั้นเรียน สื่อการสอน ครูพี่เลี้ยง และโรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

จากเอกสารและงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังปรากฏในแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 1 : กรอบแนวคิดการวิจัยเรื่องปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู  
ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู พบว่าเอกสารและงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ 2 ประเด็นดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลมีเพียงชนิดเดียวเท่านั้น โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง กล่าวคือจากงานวิจัยของ เกียรติวัฒน์ รัชฎาภาณูจน์ (2554) และงานวิจัยของชนิษฐา หินอ่อน และสุรพันธ์ ต้นศรีวงษ์ (2558) ใช้เพียงแบบสอบถาม (questionnaire) ซึ่งข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลเบื้องต้นที่ผู้วิจัยได้มาจากการวิเคราะห์ทางสถิติเท่านั้น ไม่ได้เก็บข้อมูลในเชิงลึกถึงปัญหาที่แท้จริงในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูรวมทั้งข้อเสนอแนะจากงานวิจัยของประวีณา เอี่ยมยี่สุ่น (2559) กล่าวว่าควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการอื่น ๆ ประกอบด้วย เช่น การสัมภาษณ์ เป็นต้น

2. บริบทที่ทำการวิจัย กล่าวคือจากงานวิจัยที่กล่าวมาเบื้องต้นทำการศึกษาเรื่องปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสาขาวิชาต่าง ๆ เช่น พลศึกษา ศิลปศึกษา และครุศาสตร์อุตสาหกรรม เป็นต้น หากแต่ในสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ไม่ได้มีการศึกษามาก่อน

ดังนั้นผู้ทำการวิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษถึงปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม โดยกลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจำนวน 9 คน และใช้แบบสัมภาษณ์ด้วยชุดคำถามที่ไม่มีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับปัญหาแท้จริงที่เกิดขึ้นในขณะที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ประเภทของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) การวิจัยเชิงคุณภาพคือการวิจัยโดยผู้วิจัยค้นหาความจริงจากข้อมูล สภาพการณ์ หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเองตามแต่ละสถานการณ์ แล้วสรุปความออกมาเป็นองค์ความรู้ และสร้างความเข้าใจในระดับลึกโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสถานการณ์เฉพาะที่ไม่สามารถวัดได้ด้วยตัวเลขหรือสถิติต่างๆ (Creswell, 1994)

### การเลือกตัวอย่างและลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยจะเลือกศึกษาจากประชากรที่มีลักษณะตรงตามจุดมุ่งหมายที่จะศึกษา (จิตราภา กุณทลบุตร, 2550) โดยในครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม จำนวน 9 คน ที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในภาคเรียนที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2559 จากนั้นผู้วิจัยได้สอบถามกลุ่มตัวอย่างที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจำนวนทั้งหมดว่าจะอาสาเป็นอาสาสมัครเข้าร่วมในงานวิจัยครั้งนี้หรือไม่ซึ่งจากการสอบถามดังกล่าวได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 9 ตัวอย่าง และผู้วิจัยแจ้งให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบว่าข้อมูลที่ใช้อ้างอิงในงานวิจัยจะใช้นามสมมติแทนชื่อจริงและเก็บเป็นความลับ โดยกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย Peter, June, Pim, Muay, Nim, Patty, Susan, Mary, and Janie

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์นักศึกษาที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในภาคเรียนที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2559 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม จำนวน 9 คน พร้อมการบันทึกเสียงการสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์เชิงลึกถือเป็นวิธีการที่สำคัญอย่างหนึ่ง ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกนั้นเป็นการถามตอบระหว่างผู้สัมภาษณ์ (interviewer) กับผู้ให้ข้อมูล หรือผู้ถูกสัมภาษณ์ (interviewee) ด้วยชุดคำถามแบบไม่มีโครงสร้าง (unstructured interview) กล่าวคือผู้สัมภาษณ์ตั้งประเด็นคำถามหลักขึ้นมาก่อนเกี่ยวกับโจทย์การวิจัยนั้นคือ ปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ จากนั้นผู้สัมภาษณ์ซักถามประเด็นอื่นๆ เพื่อเพิ่มเติมรายละเอียดจากข้อมูลที่ถูกสัมภาษณ์ให้กับผู้สัมภาษณ์ (Bernard & Ryan, 2010) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกดังกล่าวทำให้ได้ข้อมูลที่ละเอียด ลึกซึ้ง คงที่ ที่เกี่ยวข้อง กับหัวข้อวิจัยเพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงมากที่สุด และผู้ถูกสัมภาษณ์มีอิสระปราศจากความกดดันหรือปัจจัยแทรกซ้อนอื่น ๆ ในการตอบคำถามนั้นๆ (Kvale, 1996) ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากผู้ถูกสัมภาษณ์จะใช้นามสมมติแทนชื่อจริงของนักศึกษาที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและจะถูกเก็บเป็นความลับจนกว่าการวิจัยจะเสร็จสิ้นลง นอกจากนั้นยังไม่ส่งผลต่อการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูอีกด้วย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์นักศึกษาที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในครั้งนี้เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) ซึ่งจะบรรยายถึงปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ โดยใช้เทคนิคการเปิดรหัสและการหาแก่นของรหัส open and axial coding techniques (Strauss & Corbin, 1990) ซึ่งระหว่างการสัมภาษณ์จะมีการบันทึกเสียงสัมภาษณ์ระหว่างผู้สัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูลหรือผู้ถูกสัมภาษณ์ หลังการสัมภาษณ์เสร็จสิ้นลงผู้สัมภาษณ์ทำการถอดเทปบันทึกเสียงของผู้ถูกสัมภาษณ์ทุกคนเรียงตามลำดับหมายเลขที่ได้กำหนดไว้ เปรียบเทียบข้อมูล จัดกลุ่มข้อมูล ตั้งชื่อกลุ่มข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และเขียนสรุปผลการวิจัยที่ได้จากการสัมภาษณ์

## ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

การจากสัมภาษณ์นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจำนวน 9 คนพบว่า ปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประกอบด้วย 4 ด้านด้วยกันอันได้แก่ ปัญหาด้านตัวนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ด้านนักเรียน ด้านหนังสือเรียนหรือสื่อประกอบการเรียนการสอน และด้านสถานศึกษา ตามลำดับ

1. ปัญหาด้านตัวนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สามารถแยกเป็นรายละเอียดได้คือ การจัดการชั้นเรียนและเวลา ความรู้ความสามารถด้านภาษาอังกฤษ และบุคลิกลักษณะของตัวนักศึกษา

นักศึกษาทั้งหมดจำนวน 9 คนเห็นตรงกันว่าจัดการชั้นเรียนและเวลาเป็นปัญหาอันดับหนึ่งที่เหมาะสมระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู กล่าวคือนักศึกษาไม่สามารถบริหารจัดการชั้นเรียนและเวลาได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยระยะเวลาที่ถูกกำหนดไว้คือ 50 นาทีต่อ 1 คาบ ยกตัวอย่างเช่น Peter กล่าวว่าบริหารจัดการชั้นเรียนและเวลาเป็นสิ่งสำคัญในการสอนโดยที่ตัวเองยอมรับว่าไม่สามารถจัดการเวลาได้เหมาะสมกับบทเรียนแม้จะมีการจัดทำแผนล่วงหน้าแล้วก็ตาม ส่วนการบริหารชั้นเรียนตนเองยอมรับว่าไม่สามารถควบคุมชั้นเรียนได้ทั้งหมดเนื่องจากในชั้นเรียนมีนักเรียนจำนวนเยอะ หากสนใจนักเรียนกลุ่มไหนเป็นพิเศษอาจจะทำให้นักเรียนคนอื่นไม่สนใจในกิจกรรมหรือบทเรียนได้ เช่นเดียวกับ June และ Pim ที่กล่าวว่าการบริหารชั้นเรียนยากมากสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเนื่องจากตนเองไม่ใช่ครูประจำ ณ สถานศึกษานั้น ๆ เด็กนักเรียนอาจไม่เชื่อฟัง และกิจกรรมบางอย่างต้องอาศัยเวลาในการทำทำให้ไม่สามารถจัดการเวลาให้จบลงในเวลาที่กำหนดได้ ส่วน Muay ยังเพิ่มเติมอีกว่าเวลาแค่ 50 นาที ตนเองไม่สามารถทำทุกอย่างให้เสร็จสิ้นลงได้ทันตามเวลา และตนเองควบคุมเด็ก ๆ ทั้งชั้นเรียนไม่ได้ทำให้นักเรียนเลือกที่จะไม่ฟังในสิ่งที่ตนกำลังสอนอยู่

นักศึกษาทั้งหมดจำนวน 6 คน กล่าวว่าความรู้ความสามารถด้านภาษาอังกฤษของตนเองเป็นปัญหาอีกประการหนึ่งสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ยกตัวอย่างเช่น Janie กล่าวว่าในบางครั้งความรู้ความสามารถในการอธิบายเรื่องหลักไวยากรณ์ภาษาอังกฤษให้นักเรียนฟังยังมีข้อผิดพลาดอยู่เพราะตนเองไม่ชำนาญในเรื่องนั้น ๆ เช่นเนื้อหาสาระระดับมัธยมศึกษาตอนปลายซึ่งเป็นเนื้อหาสาระระดับสูง หรือแม้กระทั่งการออกเสียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษไม่ถูกต้องขณะฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในทำนองเดียวกัน Mary กล่าวว่าตนเองตั้งใจบทเรียนไม่ถูกต้องทำให้เวลาสอนในชั้นเรียนตนเองสอนแบบผิด ๆ และนักเรียนก็ไม่เข้าใจในสิ่งที่ตัวเองถ่ายทอดไปด้วยซึ่งทำให้การเรียนการสอนมีผลกระทบไปด้วย

นักศึกษาทั้งหมดจำนวน 3 คน กล่าวว่าบุคลิกภาพของตนเองเป็นปัญหาดูด้วยเช่นเดียวกัน เช่น เสียงเบา ใจดี ไม่กระฉับกระเฉง และไม่มีความมั่นใจในตนเอง ยกตัวอย่างเช่น Nim Patty และ Susan เห็นด้วยว่าบุคลิกของพวกตนเป็นปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เช่น Nim เนื่องจากตนเองเป็นคนไม่มีความมั่นใจ ทำให้เป็นคนเสียงเบา พูดน้อย ทำให้เด็กไม่สนใจฟังและเลือกที่จะสนใจอย่างอื่นแทน ส่วน Patty บอกว่าตนเองเป็นคนเจี๊ยบ ๆ ไม่ค่อยดุเด็กเพราะจะตั้งใจสอนเฉพาะเด็กที่สนใจเท่านั้นจึงละเลยเด็กที่ไม่สนใจเรียนในบางครั้ง และ Susan ยอมรับว่าตนเองเป็นคนที่ไม่ค่อยกระฉับกระเฉงจะสอนเด็กไปเรื่อย ๆ ตามสิ่งที่ตนเองได้เตรียมมาเท่านั้น ไม่ค่อยกระตุ้นเด็กให้มีความกระฉับกระเฉงหรืออยากเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษ ทำให้เด็กไม่มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้บทเรียน

2. ปัญหาด้านนักเรียน สามารถแยกเป็นรายละเอียดได้คือ ระดับความรู้ความสามารถของนักเรียน ลักษณะนิสัยของนักเรียน

นักศึกษาทั้งหมดจำนวน 6 คน เห็นพ้องต้องกันว่าระดับความรู้ของนักเรียนในแต่ละระดับชั้นที่ตนเองสอนนั้นเป็นอีกปัญหาหนึ่งในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เช่น Mary บอกว่าระดับชั้นที่ตนสอนนั้นคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นนักเรียนที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษามาจากหลากหลายโรงเรียน ทำให้พื้นฐานความรู้ด้านภาษาอังกฤษนั้นแตกต่างกันมาก บางคนเก่ง บางคนอ่อน บางคนพอเรียนรู้อาจได้ ซึ่งนักเรียนเหล่านั้นมารวมอยู่ภายในห้องเรียนเดียวกัน ทำให้เวลาสอนเด็กบางคนไม่เข้าใจหรือตามเพื่อนไม่ทันและนี่กลายเป็นปัญหาที่สำคัญมากเพราะนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูไม่สามารถ

ใช้เวลาภายในหนึ่งคาบเรียนเพื่ออธิบายให้นักเรียนทุกคนเข้าใจได้อย่างเท่าเทียม และ Peter ยังเสริมอีกว่าหากแก่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูได้มีการเตรียมตัวมาเป็นอย่างดีแล้ว แต่เวลาอยู่ในชั้นเรียนก็ยากที่จะสามารถทำให้นักเรียนทุกคนไปพร้อม ๆ กันได้

ส่วนเรื่องลักษณะนิสัยส่วนตัวของนักเรียน เช่น คือ ไม่สนใจฟัง ไม่ตั้งใจเรียน เกียจคร้าน หรือสนใจในสิ่งอื่น ๆ มากกว่าการเรียนในชั้นเรียน นักศึกษาทั้งหมดจำนวน 3 คนเห็นว่าลักษณะที่ไม่ตั้งใจประสงคดังกล่าวมาข้างต้นเป็นปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ยกตัวอย่างเช่น Susan บอกว่าตนเองได้สอนห้องเรียนห้องสุดท้ายของระดับชั้นซึ่งเป็นเด็กนักเรียนที่ไม่ตั้งใจเรียน ชอบพูดคุยเสียงดังในขณะที่ครูสอนซึ่งมีพฤติกรรมดังกล่าวในทุกรายวิชา หรือแม้กระทั่ง Muay ซึ่งได้สอนนักเรียนในห้องเรียนดี แต่ในบางครั้งนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก็ไม่ตั้งใจเรียนเท่าที่ควร นักเรียนบางคนสนใจเรื่องอื่น ๆ เช่น หนีงเกาหลีนำนมาดูในขณะที่เรียน หรือสนใจเรื่องสื่อสังคมออนไลน์ ส่วนนักเรียนบางคนก็ไม่สนใจเรียนเป็นทุนเดิมอยู่แล้วทำให้เวลาเรียนไม่ว่าจะในรายวิชาใดก็ตามก็ไม่เอาใจใส่ในการเรียน ส่วน Janie เสริมว่านักเรียนบางคนมีความเกียจคร้านไม่สนใจเรียนรวมถึงเรื่องการเข้าชั้นเรียนสายประกอบด้วย เป็นต้น

3. ปัญหาด้านหนังสือเรียนหรือสื่อประกอบการเรียนการสอน สามารถแยกเป็นรายละเอียดได้ คือ หนังสือเรียนสื่อประกอบการเรียนการสอน

นักศึกษาทั้งหมดจำนวน 5 คน กล่าวพร้อมกันว่าหนังสือเรียนเป็นอีกหนึ่งปัญหาของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่ประสบกัน ยกตัวอย่างเช่น Patty กล่าวว่าหนังสือที่ทางโรงเรียนใช้ประกอบการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษเป็นหนังสือสำเร็จรูปที่ทางสำนักพิมพ์จัดทำขึ้นหรือบางเล่มเป็นหนังสือจากต่างประเทศ ซึ่งเป็นหนังสือที่ยากเกินระดับของนักเรียนในประเทศไทยและบริบทที่ใช้ในหนังสือดังกล่าวไม่ตรงกับบริบทของคนไทย เช่น เรื่องการแต่งกาย ในหนังสือจะหยิบยกตัวอย่างการใส่สูทหรือชุดไปงานเลี้ยง ซึ่งบริบทนักเรียนในประเทศไทยอาจจะไม่เคยสัมผัสเรื่องดังกล่าวเลยเมื่อเทียบกับการใส่เสื้อยืดและกางเกงยีนส์ เป็นต้น Nim กล่าวเพิ่มเติมว่าโรงเรียนที่ตนเองสอนไม่มีหนังสือให้นักเรียนเรียน ทำให้ต้องใช้หนังสือจากรุ่นพี่ที่ใช้แล้วและมีร่องรอยการใช้งานหรือบางโรงเรียนไม่มีหนังสือเรียนใช้ ทำให้ต้องผลิตเอกสารขึ้นเองโดยที่ไม่ได้ผ่านการทดสอบการใช้ว่ามีประสิทธิภาพหรือไม่ ดังนั้นเนื้อหาที่อยู่ในเอกสารดังกล่าวจึงไม่มีคุณภาพและไม่ได้เป็นมาตรฐานเดียวกันกับที่กระทรวงศึกษาธิการตั้งไว้

นักศึกษาจำนวนที่เหลืออีก 4 คน กล่าวถึงสื่อประกอบการเรียนการสอนว่าเป็นปัญหาอีกลักษณะหนึ่ง เช่น June นักศึกษาฝึกปฏิบัติการสอน ณ โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาบอกว่าโรงเรียนของตนไม่มีวัสดุอุปกรณ์ที่พร้อม เช่น เครื่องฉายภาพ ลำโพง ทำให้การเรียนการสอนต้องยึดกับหนังสือเรียนและสื่อการสอนที่ผลิตขึ้นเองเท่านั้น หากโรงเรียนมีสิ่งอำนวยความสะดวกเหล่านี้จะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและสามารถกระตุ้นความสนใจของนักเรียนได้อีกทางหนึ่งด้วย

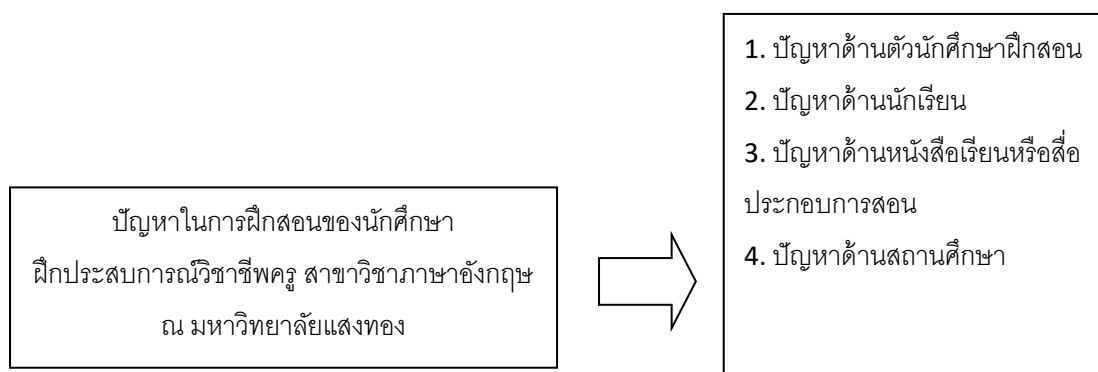
4. ปัญหาด้านสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สามารถแยกเป็นรายละเอียดได้คือ กิจกรรมเสริมของโรงเรียนและบรรยากาศในการฝึกปฏิบัติการสอน

นักศึกษาจำนวน 8 คน เห็นตรงกันว่ากิจกรรมเสริมของทางโรงเรียนที่เยอะเกินไปทำให้เกิดปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เช่น Pim กล่าวว่าโรงเรียนของตนเป็นโรงเรียนวิถิพุทธทำให้นักเรียนต้องเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับพุทธศาสนาที่มากเกินไปทำให้ต้องยกเลิกการเรียนการสอนในช่วงเวลานั้น ๆ หรือเช่นโรงเรียนของ Susan ที่ยอมรับว่าตนเองมีเวลาไม่เพียงพอที่จะสอนให้ครบตามเนื้อหาที่ได้ตั้งไว้เนื่องจากทางโรงเรียนอยากให้นักเรียนไปเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโรงเรียนต่าง ๆ ซึ่งถือว่าเป็นเรื่องที่ดี หากแต่มากเกินไปจนจำเป็นที่จะต้องส่งผลกระทบต่อเรียนของนักเรียนได้

อีกหนึ่งปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานศึกษาคือ เรื่องบรรยากาศในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู กล่าวคือนักศึกษาจำนวน 2 คน กล่าวว่าโรงเรียนที่ตนเองฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ครูอาจารย์ที่ประจำอยู่มีจำนวนน้อยทำให้นักศึกษาที่ไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนเดียวกันไม่มีครูพี่เลี้ยงเป็นรายบุคคล และเมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนในชั้นเรียนก็ไม่สามารถปรึกษาได้ทันทั่วถึงและเกิดช่องว่างระหว่างครูพี่เลี้ยงและนักศึกษาฝึกประสบการณ์

วิชาชีพครู เช่น Peter กล่าวว่าตนเองอยากมีครูพี่เลี้ยงเป็นรายบุคคลเพราะอยากปรึกษากับครูพี่เลี้ยงได้อย่างสนิทใจหรือบางครั้งหากครูพี่เลี้ยงไม่อยู่ตนเองก็ไม่สามารถแก้ไขปัญหาก็ได้

จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่าปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม จำนวน 9 คน ประกอบด้วยปัญหาด้านตัวนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ปัญหาด้านนักเรียนในแต่ละระดับชั้น ปัญหาด้านหนังสือเรียนหรือสื่อการสอน และปัญหาด้านโรงเรียนฝึกสอน เรียงตามลำดับดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2 : บทสรุปการวิจัยเรื่องปัญหาในการฝึกสอนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง

## อภิปรายผล

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่าปัญหาในการฝึกสอนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม ประกอบด้วยปัญหาด้านตัวนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ปัญหาด้านนักเรียน ปัญหาด้านหนังสือเรียนหรือสื่อประกอบการสอน และปัญหาด้านสถานศึกษา

ปัญหาด้านตัวนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คือการจัดการชั้นเรียนและเวลา ความรู้ความสามารถด้านภาษาอังกฤษ และบุคลิกลักษณะของตัวนักศึกษาจากงานวิจัยพบว่านักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 9 คนเห็นว่าปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาลำดับหนึ่งที่เกิดขึ้นระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม ซึ่งตรงกันข้ามกับผลจากการวิจัยการศึกษาของ เกียรติวัฒน์ (2554), สโรชา (2557), และชนิษฐา (2558) ที่พบว่าปัญหาด้านตัวนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเป็นปัญหาที่สำคัญมากเป็นลำดับที่ 4, 3, และ 3 ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยของประวีณา (2559) ไม่พบว่าปัญหาด้านตัวนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเลย ที่ปัญหาด้านตัวนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเป็นปัญหาลำดับที่ 1 ของมหาวิทยาลัยแสงทองนั้นเนื่องจากนักศึกษาที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูนั้นเป็นนักศึกษาที่คัดเลือกจากเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัยแสงทองเท่านั้น ทำให้นักศึกษากลุ่มดังกล่าวจึงเป็นนักศึกษาที่มีพื้นฐานด้านภาษาอังกฤษอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง

ส่วนปัญหาด้านนักเรียน คือระดับความรู้ความสามารถของนักเรียน ลักษณะนิสัยของนักเรียน จากงานวิจัยนี้พบว่าปัญหาลำดับที่สองที่เกิดขึ้นระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม ซึ่งตรงกันข้ามกับผลจากการวิจัยการศึกษาของ ประวีณา (2559) ที่พบว่าปัญหาด้านนักเรียนเป็นปัญหาที่สำคัญมากเป็นลำดับที่ 1 ผลการวิจัยที่เกิดขึ้นแตกต่างกันเนื่องจากบริบทของนักเรียนในแต่ละสถานศึกษาย่อมแตกต่างกัน

ส่วนปัญหาด้านหนังสือเรียนหรือสื่อประกอบการสอน จากงานวิจัยนี้พบว่าเป็นปัญหาลำดับที่สามที่เกิดขึ้นระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม ซึ่งตรงกับผลจากการวิจัยการศึกษาของ ชนิษฐา (2558) ที่พบว่าปัญหาด้านหนังสือเรียนหรือสื่อประกอบการสอนเป็นปัญหาที่สำคัญมากเป็นลำดับที่ 3 เนื่องจากหนังสือเรียนไม่ตรงกับบริบทการเรียนการสอนของประเทศไทยรวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกในชั้นเรียนไม่เอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนการสอน

ส่วนปัญหาด้านสถานศึกษา คือกิจกรรมเสริมของโรงเรียน และบรรยากาศในชั้นเรียน จากงานวิจัยนี้พบว่าเป็นปัญหาลำดับที่สี่ที่เกิดขึ้นระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม ซึ่งตรงกับผลจากการวิจัยการศึกษาของ สโรชา (2557) ที่พบว่าปัญหาด้านสถานศึกษาเป็นปัญหาที่สำคัญมากเป็นลำดับที่ 4 เนื่องจากแต่ละโรงเรียนมีกิจกรรมเสริมหลักสูตรทั้งในและนอกห้องเรียนแตกต่างกันทำให้เกิดปัญหาในการเรียนการสอนได้ แต่อาจส่งผลไม่มากนักเนื่องจากโรงเรียนหรือสถานศึกษาส่วนใหญ่ผ่านการคัดเลือกมาในระดับหนึ่งแล้วว่านักศึกษาสามารถฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูได้

อย่างไรก็ตามผลการวิจัยที่ได้จากการสัมภาษณ์นักศึกษาในครั้งนี้มีความแตกต่างจากงานวิจัยของเกียรติวัฒน์ (2554) ที่กล่าวว่า การปฐมนิเทศและการปัจฉิมนิเทศเป็นปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพราะจากการสัมภาษณ์นักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม จำนวน 9 คน ไม่มีนักศึกษาคิดถึงเรื่องดังกล่าวว่าเป็นปัญหาขณะประสบการณ์วิชาชีพครู เนื่องจากนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง มีการเตรียมความพร้อมก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์ประกอบกับช่วงระยะเวลาระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู นักศึกษาต้องกลับมาเยี่ยมมหาวิทยาลัยเป็นจำนวนทั้งสิ้น 3 ครั้ง ทำให้ปัญหาในการปฐมนิเทศและการปัจฉิมนิเทศไม่เกิดขึ้น และผลจากงานวิจัยในครั้งนี้ยังมีความแตกต่างจากผลการวิจัยของสโรชา (2557) และประวีณา (2559) ที่กล่าวว่าอาจารย์นิเทศเป็นปัญหาและอุปสรรคสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู กล่าวคือไม่มีนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างนี้กล่าวว่าอาจารย์นิเทศเป็นปัญหาต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพราะอาจารย์ที่ออกนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู นักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัยแสงทองนั้นจบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือปริญญาโทด้านการสอนภาษาอังกฤษทุกคน

จากประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นสามารถแยกเป็นข้อเสนอแนะได้ดังต่อไปนี้

ปัญหาด้านตัวนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประกอบด้วย การจัดการชั้นเรียนทั้งเรื่องเวลาและเนื้อหา พื้นฐานความรู้ความเข้าใจด้านการสอนภาษาอังกฤษ และลักษณะส่วนบุคคลของนักศึกษา จากรายละเอียดย่อย ๆ ดังกล่าวเป็นข้อมูลที่สำคัญสำหรับหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตในการปรับปรุงการเรียนการสอนรายวิชาในหลักสูตรให้เหมาะสมกับนักศึกษา โดยเริ่มจากการคัดเลือกนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษที่เข้มข้นขึ้นโดยจัดสอบข้อสอบเฉพาะของทางสาขาวิชาเพื่อให้ได้นักศึกษาที่ได้มาตรฐานเพิ่มขึ้น จากนั้นรายวิชาในหลักสูตรต้องแก้ไขปัญหาระบบการจัดการชั้นเรียนทั้งเรื่องเวลาและเนื้อหาให้กับนักศึกษาโดยการเรียนการสอนต้องเน้นการวิเคราะห์เนื้อหาบทเรียนประกอบกับกิจกรรมการเรียนการสอนที่สามารถเพิ่มการเรียนรู้ในเวลาที่จำกัดได้ และอาจารย์ในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตต้องมีการประเมินลักษณะครูที่ดีกับนักศึกษาทุกคนเป็นระยะเวลาหนึ่งภาคการศึกษา ก่อนการออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ปัญหาด้านนักเรียนประกอบด้วยระดับความรู้ความสามารถของนักเรียนและลักษณะนิสัยของนักเรียน สามารถแก้ไขได้ โดยก่อนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูควรมีการศึกษาดูงาน ณ สถานศึกษาต่าง ๆ เพื่อศึกษาบริบทแวดล้อมทั้งนักเรียนครูประจำ และสถานศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู อาจมีการทดสอบความรู้พื้นฐานด้านภาษาอังกฤษของนักเรียนในชั้นเรียนนั้น ๆ ก่อนการสอนจริงเพื่อประเมินความรู้ความสามารถและเพื่อให้ข้อมูลประกอบการจัดการเรียนการสอนให้ตรงกับลักษณะของนักเรียน

ปัญหาด้านหนังสือเรียนหรือสื่อประกอบการสอนสามารถแก้ไขได้โดยนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูควรทำการรวบรวมเนื้อหา เอกสารหรือจัดทำเอกสารประกอบการเรียนการสอนหรือสื่อทำมือขึ้นเองเพื่อให้เนื้อหา กิจกรรม และการ



วัดผลการเรียนรู้ตรงกับบริบทของผู้เรียนในสถานศึกษานั้น ๆ และแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ไม่เพียงพอ นอกจากนี้นักศึกษาต้องจัดทำแผนการสอนส่งอาจารย์นิเทศล่วงหน้าประมาณ 1 สัปดาห์ก่อนนำแผนการสอนนั้นไปใช้สอนจริงในชั้นเรียนเพื่อรับข้อเสนอแนะจากอาจารย์นิเทศ

ปัญหาด้านสถานศึกษา คือกิจกรรมเสริมของโรงเรียน และบรรยากาศในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูแก้ไขได้ โดยกิจกรรมเสริมของทางโรงเรียนซึ่งเป็นกิจกรรมที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ต้องอาศัยเวลาส่วนตัวช่วงพักกลางวันหรือหลังเลิกเรียน ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในการสอนเสริมให้กับนักเรียน และสามารถเพิ่มบรรยากาศในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโดยนักศึกษาอาจเลือกโรงเรียนที่มีความพร้อมด้านครูพี่เลี้ยง

### บทสรุป

จากวัตถุประสงค์ในการวิจัยที่ต้องการศึกษาปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ณ มหาวิทยาลัยแสงทอง จังหวัดนครปฐม พบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นขณะฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูประกอบด้วย 4 เรื่องด้วยกันคือ ปัญหาด้านตัวนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ปัญหาด้านนักเรียนในแต่ละระดับชั้น ปัญหาด้านหนังสือเรียนหรือสื่อการสอน และปัญหาด้านโรงเรียนฝึกสอน ซึ่งทุกปัญหาล้วนส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเป็นอย่างมาก หากปัญหาดังที่กล่าวมาข้างต้นทั้งหมดได้รับการแก้ไข การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาอังกฤษนั้นจะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากการวิจัยในครั้งนี้อาจารย์นิเทศ อาจารย์ผู้สอนหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจะเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยกันแก้ไขปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่เกิดขึ้นของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษสำหรับการนิเทศในครั้งต่อไป หรือการจัดเตรียมการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องและตรงกับความต้องการของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผู้สนใจหรือผู้วิจัยท่านอื่น ๆ ยังสามารถนำผลที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการนิเทศ การปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต การจัดการเรียนการสอนในชั้นเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูให้มีประสิทธิภาพ และเป็นข้อมูลอ้างอิงสำหรับนักศึกษาและผู้สนใจทั่วไปในปัญหาของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูได้อีกทางหนึ่งด้วย

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์นักศึกษาจำนวนทั้งหมด 9 คนที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโดยการสอบถามถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นขณะฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในบางครั้งอาจมีปัญหาคืออื่น ๆ เพิ่มเติมอีก ดังนั้นข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไปมีดังต่อไปนี้

1) การสัมภาษณ์นักศึกษาด้วยจำนวนที่มากขึ้นจากหลากหลายโรงเรียนเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ณ โรงเรียนต่าง ๆ ว่ามีความเหมือนหรือความแตกต่างกันหรือไม่ และอาจจะได้ข้อมูลเพิ่มเติมที่บางโรงเรียนอาจไม่เคยเจอหรือผู้วิจัยยังไม่พบ ณ บริบทดังกล่าว หรืออาจเปรียบเทียบปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างนักศึกษาใหม่และนักศึกษาเก่าที่ได้เคยฝึกสอน ณ โรงเรียนเดียวกัน เพื่อให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลหลากหลายและหาความสัมพันธ์ของปัญหาว่าได้มีการแก้ไขหรือไม่อย่างไรเมื่อเวลาผ่านไป

2) เนื่องจากผู้วิจัยสัมภาษณ์เฉพาะนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เท่านั้นทำให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลเพียงด้านเดียว จากตัวนักศึกษาเท่านั้น งานวิจัยในครั้งต่อไปอาจมีการสัมภาษณ์ครูพี่เลี้ยง และนักเรียนประกอบด้วยเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดมากยิ่งขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

- เกียรติวัฒน์ รัชฎาภาณูจน์. (2554). การศึกษาสภาพปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาพลศึกษา สถาบันการพลศึกษา. วารสารวิชาการ สถาบันการพลศึกษา., 3(3), 71-85.
- ชนิษฐา หินอ่อน และสุรพันธ์ ต้นศรีวงศ์. (2558). ปัญหาและแนวทางพัฒน นากระบวนกรฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. วารสารวิชาการครุศาสตร์ อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ., 6(1), 159-167.
- จิตราภา กุณทลบุตร. (2550). การวิจัยสำหรับนักวิจัยรุ่นใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สหธรรมิก.
- ประวีณา เอี่ยมยี่สุน. (2559). ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาคณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. วารสารการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 1., 1(1), 796-806.
- สโรชา คล้ายพันธุ์. (2557). ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรี. วารสารการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา., 8(1), 63-76.
- Bernard, H. R., & Ryan, G. W. (2010). *Analyzing qualitative data: Systematic approaches*. Los Angeles, CA: Sage.
- Creswell, W. J. (1994). *Research Design: Qualitative & Quantitative Approaches*. London: SAGE.
- Kvale, S. (1996). *Interviews: An introduction to qualitative research interviewing*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basic of qualitative research: Grounded Theory procedures and techniques*. New Bury Park, CA: SAGE.

โครงการนวัตกรรมการเรียนการสอน โดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อการสร้างผลงานทางศิลปะการแสดง  
สำหรับรายวิชา 430217 การแต่งหน้าและเครื่องแต่งกายสำหรับศิลปะการแสดง

The Innovation in Education Management Project by Using the Project - Based  
Learning Theory for Performing Arts Creature for 430217 Make – up and  
Costuming for Performing Arts

มจรินทร์ อธิพิงษ์<sup>1</sup>

**บทคัดย่อ**

โครงการนวัตกรรมการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อการสร้างผลงานทางศิลปะการแสดง สำหรับรายวิชา 430217 การแต่งหน้าและเครื่องแต่งกายสำหรับศิลปะการแสดง เป็นการจัดการกระบวนการการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project - Based Learning) หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่มีผู้สอนเป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจทำกิจกรรมค้นคว้าหาความรู้ด้วยตัวผู้เรียนเอง นำไปสู่การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ การฟังและการสังเกตจากผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้เรียนมีการเรียนรู้ผ่านกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม ที่จะนำมาสู่การสรุปความรู้ใหม่

ผลการพัฒนาโครงการนวัตกรรมการเรียนการสอน พบว่า การจัดการเรียนการสอนดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับหลักทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom's Taxonomy) ในการพัฒนาผู้เรียนตามลำดับขั้นความรู้ความคิด 6 ชั้น ได้แก่ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ การประเมินค่าและการคิดสร้างสรรค์ นำไปสู่การผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรได้ตั้งไว้

**คำสำคัญ:** การเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน การเรียนการสอน สร้างสรรค์

**Abstract**

The Innovation in Education Management Project by Using the Project - Based Learning Theory for Performing Arts Creature for 430217 Make – up and Costuming for Performing Arts is a learning process by using the Project – Based Learning; means the learning management was motivated by the teacher, to assist the interest of the student for activities and self – learning. It will leads to learning by doing, listen and observe from the professionalist. The student will learn through team-work process, to find the conclusion.

The output of the Innovation in Education Management Project has found that it conforms with Bloom's Taxonomy in cognitive process; remembering, understanding, applying, analyzing, evaluating and creating that cause to graduate qualification as curriculum objective.

**Keywords:** project-based learning, education, creature

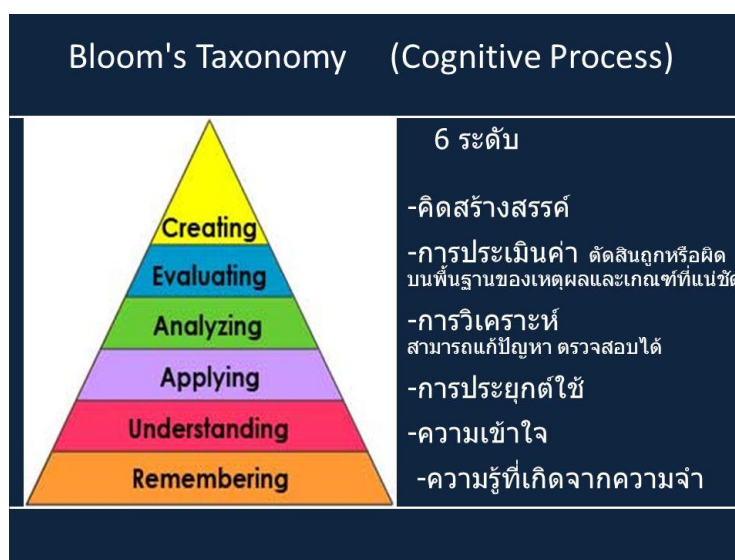
<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชานาฏยสังคีต คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

## บทนำ

นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน เป็นการใช่วิธีระบบในการปรับปรุงและคิดค้นพัฒนาวิธีสอนแบบใหม่ ๆ ที่สามารถตอบสนองผู้เรียนซึ่งการออกแบบนวัตกรรมต้องคำนึงถึงการเสริมสร้างองค์ความรู้ (Content Knowledge) ทักษะเฉพาะทาง (Specific Skills) ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Expertise) และสมรรถนะของการรู้เท่าทัน (Literacy) ที่ถือเป็นตัวแปรสำคัญ

การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project - Based Learning) เป็นการจัดการเรียนการสอนแบบหนึ่ง ที่สอดคล้องกับแนวทางการศึกษา และใช้พัฒนาวิธีการเรียนรู้ทางปัญญา (Intellectual Strategy) เพื่อเอื้อหนุนผู้เรียนให้เข้าถึงตัวความรู้ (Body of Knowledge) และความชำนาญด้านทักษะในสิ่งที่เรียน (Body of Process) เพราะเป็นการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล มีกระบวนการทำงานและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้โดยมีครูเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำ และกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามศักยภาพ

การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project - Based Learning) หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่มีผู้สอนเป็นผู้กระตุ้นเพื่อนำความสนใจที่เกิดจากตัวผู้เรียนมาใช้ในการทำกิจกรรมค้นคว้าหาความรู้ด้วยตัวผู้เรียนเอง นำไปสู่การเพิ่มความรู้ที่ได้จากการลงมือปฏิบัติ การฟังและการสังเกตจากผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้เรียนมีการเรียนรู้ผ่านกระบวนการทำงานเป็นกลุ่มที่จะนำมาสู่การสรุปความรู้ใหม่ มีการเขียนกระบวนการจัดทำโครงงานและได้ผลการจัดกิจกรรมเป็นผลงานแบบรูปธรรม (ดุขุฎิโย เกลาและคณะ, 2557: 19-20) มีแนวคิดสำคัญสอดคล้องกับแนวความคิดของจอห์น ดิวอี้ (Dewey John, 1859 – 1952) เรื่องการเรียนรู้โดยการลงมือทำ (learning by doing) ซึ่งได้กล่าวว่า “Education is a process of living and not a preparation for future living.” (Dewey John, 1897) โดยเป็นการเน้นการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ชีวิตและพัฒนาทักษะต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับหลักทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom’s Taxonomy) ดังต่อไปนี้ ในการพัฒนาการตามลำดับขั้นความรู้ความคิด 6 ขั้น ได้แก่ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่าและการคิดสร้างสรรค์



ภาพ 1 Bloom’s Taxonomy

ที่มา <http://slideplayer.in.th/slide/2277790/>

การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project - Based Learning) จึงเป็นเป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่ได้ถือได้ว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติเพื่อฝึกทักษะต่าง ๆ ด้วยตนเองทุกขั้นตอน โดยมีผู้สอนเป็นผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้

โครงการนวัตกรรมการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อการสร้างสร้งงานทางศิลปะการแสดงสำหรับรายวิชา 430217 การแต่งหน้าและเครื่องแต่งกายสำหรับศิลปะการแสดง เป็นการจัดการกระบวนการเรียนรู้โดยอ้างอิงจากหลักทฤษฎีดังกล่าวบูรณาการร่วมกับการนำรูปแบบกลวิธีกระบวนการเรียนรู้ทางการละครต่าง ๆ เข้ามาผสมผสาน โดยผ่านกระบวนการการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ชีวิตขณะที่เรียนและได้พัฒนาทักษะต่าง ๆ ตลอดการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิตที่เข้าใจถึงศิลปะการละครในฐานะศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์อย่างลึกซึ้งกับสังคม สิ่งแวดล้อม และชีวิตมนุษย์ อีกทั้งยังมุ่งที่จะสร้างคุณภาพแห่งชีวิตให้เกิดความสมดุลระหว่างวัตถุและจิตใจ และเพื่อธำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรมอันดีงามของสังคมไทยต่อไป

### หลักการ วัตถุประสงค์ และรูปแบบการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

หลักสูตรอักษรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการละคร ให้ความสำคัญของหลักสูตรในสาระหลักที่ทำให้ให้นักศึกษาได้เข้าใจถึงศิลปะการละคร ในฐานะศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์อย่างลึกซึ้งกับสังคม สิ่งแวดล้อม และชีวิตมนุษย์ อีกทั้งยังมุ่งที่จะสร้างคุณภาพแห่งชีวิต ระหว่างการพัฒนาวัตถุและจิตใจ เพื่อธำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรมอันดีงามของสังคมไทย เพื่อบ่มเพาะทางปัญญาให้เป็นบัณฑิตผู้ตื่นรู้ และขณะเดียวกันก็สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ที่สนใจศึกษาทางด้านศิลปะการละครด้วยหลักสูตรที่เน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจทั้งด้านการปฏิบัติและทฤษฎีอย่างเป็นองค์รวม อันจะส่งผลให้บัณฑิตมีพื้นฐานศักยภาพที่เข้มแข็งทั้งทางวิชาการ ทักษะและเทคนิคอันจะนำไปสู่การประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องได้ในอนาคต

รายวิชา 430 217 การแต่งหน้าและเครื่องแต่งกายสำหรับศิลปะการแสดง เป็นรายวิชาประเภทเลือกเอกของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 หลักสูตรอักษรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการละคร (หลักสูตรปี พ.ศ. 2554) ปรากฏคำอธิบายรายวิชา ดังต่อไปนี้

“ทฤษฎีการแต่งหน้าและการแปลงลักษณะใบหน้า การออกแบบแต่งหน้า ทรงผม และกำหนดเครื่องแต่งกายให้เหมาะสมกับลักษณะของตัวละครและยุคสมัย ในละครและการแสดงรูปแบบต่าง ๆ”

ซึ่งมีวัตถุประสงค์รายวิชา ดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเหมาะสมเกี่ยวกับการแต่งหน้า และแต่งกาย
2. เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสศึกษาทฤษฎีการแต่งหน้ารูปแบบต่าง ๆ ที่ใช้ในการแสดงและในชีวิตประจำวัน
3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติจนเกิดความชำนาญ และนำไปใช้ได้จริง
4. เพื่อให้นักศึกษาสามารถสร้างสรรค์ผลงานจากสิ่งที่ได้เรียนให้เห็นเป็นประจักษ์

โดยมีการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ดังต่อไปนี้

| รายวิชา                                                        | 1. คุณธรรม<br>จริยธรรม |   |   | 2. ความรู้ |   |   |   |   | 3. ทักษะทางปัญญา |   |   |   |   | 4. ทักษะ<br>ความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและ<br>ความรับผิดชอบ |   |   |   | 5. ทักษะการ<br>วิเคราะห์เชิง<br>ตัวเลข การ<br>สื่อสาร และการ<br>ใช้เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |   |   |
|----------------------------------------------------------------|------------------------|---|---|------------|---|---|---|---|------------------|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|                                                                | 1                      | 2 | 3 | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                                                            | 2 | 3 | 4 | 1                                                                                        | 2 | 3 |
| 430 217 การแต่งหน้า<br>และเครื่องแต่งกาย<br>สำหรับศิลปะการแสดง | ●                      | ● | ● | ●          | ● | ● | ● | ○ | ●                | ● | ● | ○ | ● | ○                                                            | ● | ○ | ● | ●                                                                                        | ● | ● |

- หมายเหตุ
1. ● ความรับผิดชอบหลัก
  2. ○ ความรับผิดชอบรอง

ทั้งนี้ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาดังกล่าวเป็นไปอย่างสัมฤทธิ์ผลกระบวนการจัดการเรียนการสอนเน้นการจัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child Center) ซึ่งเป็นการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน สนับสนุนให้ผู้เรียนทุกคนได้พัฒนาตามศักยภาพและความสนใจของตนเอง โดยคำนึงถึงพื้นฐานความแตกต่างของผู้เรียน ผู้เรียนจึงมีโอกาสได้ค้นพบได้แก้ปัญหาด้วยตนเอง และมีอิสระในการเรียนมากขึ้นอีกทั้งยังได้เรียนรู้จากหลาย ๆ สถานการณ์ ทั้งในและนอกห้องเรียน

แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning)

#### ความหมายของการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน (Project-Based Learning)

การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน คือ การจัดการสอนที่จัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานให้แก่ผู้เรียน เหมือนกับการทำงานในชีวิตจริงอย่างมีระบบ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ตรง ได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ได้ทำการทดลอง ได้พิสูจน์สิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง รู้จักการวางแผนการทำงาน ฝึกการเป็นผู้นำ ผู้ตาม ตลอดจนได้พัฒนากระบวนการคิดโดยเฉพาะการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking) และการประเมินตนเอง

#### ปรัชญาการศึกษาของการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน (Project-Based Learning)

การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานได้อาศัยพื้นฐานแนวคิดที่ว่ามนุษย์จะสร้างความรู้ใหม่ขึ้นจากการกระทำและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การสอนในลักษณะดังกล่าวยังตั้งอยู่บนข้อสมมุติฐานที่ว่าความรู้ใหม่ได้มาจากสิ่งที่สัมพันธ์กับความรู้ที่มีมาก่อน การสร้างความคิดริเริ่มใหม่และประสบการณ์เดิมที่ไม่เป็นทางการและยังสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า การเรียนรู้แบบโครงงานจะมีพลังมากยิ่งขึ้นถ้าได้รับการส่งเสริมจากสมาชิกในกลุ่มมากกว่าให้นักเรียนคนใดคนหนึ่งคิดคนเดียว การเรียนรู้แบบโครงงานถูกสร้างขึ้นจากความต้องการของผู้เรียนที่ต้องการขยายแหล่งเรียนรู้ของตนให้กว้างขวางขึ้น จากข้อมูลที่มีอยู่ในตำราเล่มหนึ่งไปสู่การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กันกว้างขวางยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากอินเทอร์เน็ต ซึ่งการเรียนรู้ในลักษณะดังกล่าวจะช่วยส่งเสริมการทำงานร่วมกัน และนำความรู้ที่แต่ละคนมีอยู่มารวมกัน

#### ลักษณะสำคัญของจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning)

1. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้อย่างแท้จริง (Student-Centered Learning)
2. การเรียนรู้เกิดขึ้นในกลุ่มผู้เรียนที่มีขนาดเล็ก
3. ครูผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ (Guide)
4. ใช้โจทย์/ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้
5. โจทย์/ปัญหาที่นำมาใช้มีลักษณะคลุมเครือไม่ชัดเจน ซึ่งอาจมีคำตอบหรือมีทางแก้ได้หลายทาง
6. ผู้เรียนเป็นผู้ตอบโจทย์หรือปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ ๆ ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning)
7. ประเมินผลจากสถานการณ์จริง โดยดูจากความสามารถในการปฏิบัติ (Authentic Assessment)

#### ประเภทของโครงงาน

ประเภทของโครงงาน แบ่งตามลักษณะของกิจกรรมได้ 7 ประเภท ดังต่อไปนี้

##### 1. โครงงานประเภทสำรวจ (Survey Research Project)

ลักษณะโครงงานคือผู้เรียนสำรวจและรวบรวมข้อมูลแล้วนำข้อมูลเหล่านั้นมาจำแนกเป็นหมวดหมู่และนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้เห็นลักษณะหรือความสัมพันธ์ในเรื่องที่ต้องการศึกษาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น



## 2. โครงการงานประเภททดลอง (Experiential Research Project)

ขั้นตอนการดำเนินงานของโครงการประเภทนี้จะประกอบด้วยกำหนดยุทธศาสตร์ การกำหนด จุดประสงค์ การตั้งสมมติฐาน การออกแบบการทดลอง การดำเนินการทดลอง การรวบรวมข้อมูล การตีความหมายข้อมูล และการสรุป

## 3. โครงการงานประเภทพัฒนา สร้างสิ่งประดิษฐ์ แบบจำลอง (Development Research Project)

โครงการเกี่ยวกับการประยุกต์องค์ความรู้ ทฤษฎี หรือหลักการทางวิทยาศาสตร์หรือศาสตร์ด้านอื่น ๆ มาพัฒนา สร้างสิ่งประดิษฐ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ แบบจำลอง เพื่อประโยชน์ใช้สอยต่าง ๆ ซึ่งอาจจะเป็นสิ่งประดิษฐ์ใหม่หรือ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงของเดิมที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นก็ได้ อาจจะเป็นด้านสังคมหรือด้านวิทยาศาสตร์หรือการสร้าง แบบจำลองเพื่ออธิบายแนวคิดต่าง ๆ

## 4. โครงการงานประเภทแนวคิดทฤษฎี (Theoretical Research Project)

โครงการนำเสนอทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดใหม่ ๆ ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของสูตรสมการหรือคำอธิบายก็ได้ โดยผู้เสนอได้ตั้งทฤษฎีหรือข้อตั้งขึ้นมาเอง แล้วนำเสนอทฤษฎีหลักการหรือแนวคิดหรือจินตนาการของตนเอง ตามทฤษฎีหรือข้อตั้งนั้น หรืออาจจะใช้ทฤษฎีหรือข้อตั้งเดิมมาอธิบายก็ได้ ผลการอธิบายอาจจะใหม่ยังไม่มีใครคิดมาก่อนหรืออาจจะ ขัดแย้งกับทฤษฎีเดิม หรืออาจจะเป็นการขยายทฤษฎีหรือแนวคิดเดิมก็ได้ การทำโครงการประเภทนี้ต้องมีการศึกษาค้นคว้า พื้นฐานความรู้ในเรื่องนั้น ๆ อย่างกว้างขวาง

## 5. โครงการงานประเภทบริการสังคมและส่งเสริมความเป็นธรรมในสังคม (Community Service and Social Justice Research Project)

โครงการที่มุ่งให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าประเด็นที่เป็นปัญหา ความต้องการในชุมชนท้องถิ่นและดำเนินกิจกรรม เพื่อการให้บริการทางสังคม หรือร่วมกับชุมชน องค์กรอื่นๆ ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาในเรื่องนั้นๆ

## 6. โครงการงานประเภทศิลปะและการแสดง (Art and Performance Research Project)

โครงการที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษา ค้นคว้า นำความรู้ที่ได้จากการเรียนตามหลักสูตรโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้าน ภาษาและสังคม มาต่อยอด สร้างผลงานด้านศิลปะและการแสดง เช่นงานศิลปกรรม ประติมากรรม หนังสือ การ์ตูน การแต่ง เพลง ดนตรี แสดงคอนเสิร์ต การแสดงละคร การสร้างภาพยนตร์สั้น ฯลฯ

## 7. โครงการงานประเภทบูรณาการการเรียนรู้ (Learning Integrated Research Project)

โครงการที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการเชื่อมโยงความรู้จากต่างสาระการเรียนรู้ตั้งแต่สองสาขาวิชาขึ้นไปมา ดำเนินการแก้ปัญหาหรือสร้างประเด็นการศึกษาค้นคว้า ทั้งในแง่มิติเชิงประวัติศาสตร์ ทักษะการประกอบอาชีพข้ามสาขาวิชา การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม สังคม ที่ต้องนำความรู้ต่างสาขามาประยุกต์ใช้ การคิดค้นสร้างนวัตกรรม จากการบูรณาการความรู้ ฯลฯ

### การประเมินผล

#### 1. ประเมินตามสภาพจริง

ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินผลว่ากิจกรรมที่ทำไปนั้นบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ อย่างไร ปัญหา และอุปสรรคที่พบคืออะไรบ้าง ได้ใช้วิธีการแก้ไขอย่างไร ผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรบ้างจากการทำโครงการนั้นๆ

#### 2. ประเมินโดยผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่

1. ผู้เรียนประเมินตนเอง
2. เพื่อนช่วยประเมิน
3. ผู้สอนหรือครูที่ปรึกษาประเมิน
4. ผู้ปกครองประเมิน
5. บุคคลอื่น ๆ ที่สนใจและมีส่วนเกี่ยวข้อง

### ขั้นตอนการดำเนินงานพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนและผลการทดลองใช้

การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน (Project-Based Learning) ได้อาศัยพื้นฐานแนวคิดที่ว่ามนุษย์จะสร้างความรู้ใหม่ขึ้นจากการกระทำและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การสอนในลักษณะดังกล่าวยังตั้งอยู่บนข้อสันนิษฐานที่ว่า ความรู้ใหม่ได้มาจากสิ่งที่สัมพันธ์กับความรู้ที่มีมาก่อน

โครงการนวัตกรรมการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อการสร้างสร้งงานทางศิลปะการแสดงสำหรับรายวิชา 430217 การแต่งหน้าและเครื่องแต่งกายสำหรับศิลปะการแสดง ใช้ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based learning) จากโครงการสร้างชุดความรู้เพื่อสร้างเสริมทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของเด็กและเยาวชน: จากประสบการณ์ความสำเร็จของโรงเรียนไทย ของคุณวิทย์ โยเหลาและคณะ (2557) เป็นทฤษฎีหลัก โดยมีขั้นตอนการดำเนินโครงงานฯ ดังต่อไปนี้

#### 1. ขั้นให้ความรู้พื้นฐาน

ผู้สอนให้ความรู้พื้นฐานในรายวิชา รายวิชา 430217 การแต่งหน้าและเครื่องแต่งกายสำหรับศิลปะการแสดง โดยแบ่งตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

| ลำดับที่ | ความรู้พื้นฐานที่ควรได้รับ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | หมายเหตุ |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทฤษฎีผิว</li> <li>- การวิเคราะห์สภาพผิว</li> <li>- ประเภทของผิว</li> <li>- การเลือกใช้เครื่องสำอาง</li> <li>- การเลือกใช้ฟู่กัน</li> <li>- การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดผิว</li> <li>- การดูแลผิวอย่างถูกวิธีและการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์บำรุงผิว</li> <li>- โครงสร้างและสัดส่วนของใบหน้า</li> </ul> |          |
| 2        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัญหาของผิว</li> <li>- ทฤษฎีรองพื้นและการใช้รองพื้นชนิดต่าง ๆ</li> <li>- การแก้ไขรูปหน้า</li> </ul>                                                                                                                                                                                               |          |
| 3        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำความสะอาดอย่างถูกต้องก่อนแต่งหน้า</li> <li>- การแต่งหน้าโดยพิจารณาตามสภาพผิว บุคลิกและเสื้อผ้าของแบบ</li> </ul>                                                                                                                                                                              |          |
| 4        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแต่งหน้าแบบ Straight Make-up</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
| 5        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแต่งหน้าแบบ Special Effect และเทคนิคพิเศษต่าง ๆ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                     |          |
| 6        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแต่งหน้าแบบ Special Effect และเทคนิคพิเศษต่าง ๆ (ต่อเนื่อง)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                         |          |
| 7        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแต่งหน้าแบบ Thai Classical Dance Make-up</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |          |
| 8        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแต่งหน้าแบบ Bridal Make-Up</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
| 9        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแต่งหน้าแบบ Fancy Make-up</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                           |          |
| 10       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแต่งหน้าแบบ High Fashion Make-up</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
| 11       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแต่งหน้าแบบ Glamour Make-up</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
| 12       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแต่งหน้าแบบ Old Age Make-up</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
| 13       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Portfolio และการนำเสนอ Portfolio</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
| 14       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประวัติเครื่องแต่งกายและทรงผมในยุคสมัยต่าง ๆ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                           |          |

## 2. ขั้นกระตุ้นความสนใจ

ผู้สอนจัดกิจกรรมที่จะกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน โดยจัดการเรียนในรูปแบบของการปฏิบัติ และมีการพบปะแลกเปลี่ยนกับผู้ทรงเชี่ยวชาญ (อ.กุลวดี ส่งศิริ) ทั้งนี้ในการกระตุ้นความสนใจของผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลองค้นคว้าข้อมูลการแต่งหน้าในแต่ละรูปแบบเพิ่มเติม และความนิยม (Trend) ต่าง ๆ

## 3. ขั้นจัดกลุ่มร่วมมือ

เนื่องจากในรายวิชา 430 217 การแต่งหน้าและเครื่องแต่งกายสำหรับศิลปะการแสดง ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2559 มีผู้เรียนจำนวนทั้งสิ้น 5 คน ผู้สอนจึงให้ผู้เรียนร่วมกันทำงานกลุ่มเดียว โดยผู้เรียนได้รับโจทย์ให้แสวงหาความรู้ผ่านกระบวนการกลุ่มในการวางแผนดำเนินกิจกรรม ผู้เรียนได้ร่วมกันวางแผนกิจกรรมโดยระดมความคิดและหาหรือแบ่งหน้าที่เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติร่วมกัน ทั้งนี้ ผู้เรียนได้จัดกิจกรรม Make-up Night 2016 ขึ้นเพื่อประมวลผลความรู้ที่ได้รับผ่านการนำเสนอชิ้นงานสร้างสรรค์เป็นรายบุคคล

## 4. ขั้นแสวงหาความรู้

ในขั้นแสวงหาความรู้มีแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้เรียนในการทำกิจกรรม ดังต่อไปนี้

4.1 ผู้เรียนร่วมกันลงมือปฏิบัติกิจกรรม Make-up Night 2016 โดยผู้เรียนแต่ละคนเลือกประเด็น (Concept) ตามที่ตนสนใจ

4.2 ผู้เรียนร่วมมือกันปฏิบัติหน้าที่ของตนตามข้อตกลงของกลุ่ม อีกทั้งยังค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในการทำงานสร้างสรรค์ของตน โดยขอคำปรึกษาจากผู้สอนเป็นระยะ ๆ เมื่อมีข้อสงสัยหรือปัญหาเกิดขึ้น

4.3 ผู้เรียนจัดกิจกรรม Make-up Night 2016 เพื่อนำเสนอผลงานสร้างสรรค์ ทั้งนี้ผู้เรียนได้ร่วมกันเขียนรูปเล่ม และจะต้องสรุปรายงานจากกิจกรรมที่ตนปฏิบัติหลังขั้นตอนการนำเสนอซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้าย

## 5. ขั้นสรุปสิ่งที่เรียนรู้

ผู้สอนให้ผู้เรียนสรุปสิ่งที่เรียนรู้จากการทำกิจกรรมที่ผ่านมา โดยผู้สอนใช้คำถามถามผู้เรียน เพื่อนำไปสู่การสรุปสิ่งที่เรียนรู้ ซึ่งกระตุ้นให้เกิดการสังเคราะห์องค์ความรู้เพิ่มขึ้น และเพื่อให้การจัดทำผลงานสร้างสรรค์ของผู้เรียนในขั้นตอนนำเสนอผลงานมีความลุ่มลึกและมีความชัดเจนยิ่งขึ้น

## 6. ขั้นนำเสนอผลงาน

ผู้สอนให้ผู้เรียนนำเสนอผลการเรียนรู้ โดยผู้สอนออกแบบการนำเสนอผลงาน Make-up Night 2016 ขึ้น ในวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 เวลา 18.00 น. ณ โรงละครทรงพล อาคารวชิรมงกุฏ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลงานสู่สาธารณชนในวงกว้าง โดยมีผู้เข้าชมจำนวนทั้งสิ้น 231 คน โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้รับบริการ/หน่วยงาน/องค์กรที่รับบริการวิชาการและวิชาชีพต่อประโยชน์จากการบริการ อยู่ที่ร้อยละ 83.4

### ผลการทดลองใช้นวัตกรรมการเรียนการสอน

#### แผนการประเมินผลการเรียนรู้

| ที่ | ผลการเรียนรู้                   | วิธีการประเมิน                                                                                               | สัปดาห์ที่ประเมิน | สัดส่วนของการประเมินผล |
|-----|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|
| 1   | ผู้ศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนรู้ | 1. การเข้าชั้นเรียนตามข้อตกลงที่ตั้งไว้<br>2. ความมีวินัยในการฝึกปฏิบัติ<br>3. พฤติกรรมในการทำงานเป็นหมู่คณะ | ตลอดการศึกษา      | 20%                    |

| ที่ | ผลการเรียนรู้                                                                                                                                         | วิธีการประเมิน                            | สัปดาห์ที่ประเมิน | สัดส่วนของการประเมินผล |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|------------------------|
| 2   | ผู้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานโดยประมวลและประยุกต์มาจากความรู้ที่ได้รับในห้อง จนสามารถบูรณาการให้เกิดผลงานสร้างสรรค์ได้ 1 ชิ้น | พิจารณาจากโครงการเดี่ยวที่นำเสนอ          | 4 สัปดาห์สุดท้าย  | 50%                    |
| 3   | ผลรวมการศึกษาดูแลอดภาคการศึกษา (ทฤษฎีและปฏิบัติ)                                                                                                      | การสอบวัดความรู้ปลายภาค (ทฤษฎีและปฏิบัติ) | ปลายภาค           | 30%                    |

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) เพื่อการสร้างสรรค์งานทางศิลปะการแสดง สำหรับรายวิชา 430217 การแต่งหน้าและเครื่องแต่งกายสำหรับศิลปะการแสดง เมื่อพิจารณาจากแผนการประเมินการเรียนรู้พบว่า ผู้เรียนมีผลการเรียนรู้อยู่ที่ระดับ B ค่าร้อยละ 80 และระดับ C+ ค่าร้อยละ 20

#### รายละเอียดการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

โครงการนวัตกรรมการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อการสร้างสรรค์งานทางศิลปะการแสดงสำหรับรายวิชา 430217 การแต่งหน้าและเครื่องแต่งกายสำหรับศิลปะการแสดง เป็นการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน (Project-Based Learning) ประเภทศิลปะและการแสดง (Art and Performance Research Project) ซึ่งเป็นโครงการที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษา ค้นคว้า นำความรู้ที่ได้จากการเรียนตามหลักสูตร มาต่อยอดสร้างผลงานด้านศิลปะการแสดง การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนจึงมีโครงสร้างที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. ขั้นให้ความรู้พื้นฐาน
2. ขั้นกระตุ้นความสนใจ
3. ขั้นจัดกลุ่มร่วมมือ
4. ขั้นแสวงหาความรู้
5. ขั้นสรุปสิ่งที่เรียนรู้
6. ขั้นนำเสนอผลงาน

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนในครั้งนี้ พบว่าสอดคล้องกับหลักทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom's Taxonomy) ในการพัฒนาการตามลำดับขั้นความรู้ความคิด 6 ขั้น ดังต่อไปนี้

1. ความรู้ความจำ (Remembering)
2. ความเข้าใจ (Understanding)
3. การประยุกต์ใช้ (Applying)
4. การวิเคราะห์ (Analyzing)
5. การประเมินค่า (Evaluating)
6. การคิดสร้างสรรค์ (Creating)

ซึ่งจะนำไปสู่คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ต่อไป

### สรุปผลที่ได้รับจากการจัดโครงการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

ผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการใช้ทฤษฎีในการจัดการเรียนการสอนโครงงานเป็นฐาน (Project based Learning) เพื่อการสร้างสรรคงานทางศิลปะการแสดง สำหรับรายวิชา 430217 การแต่งหน้าและเครื่องแต่งกายสำหรับศิลปะการแสดง ปรากฏอย่างชัดเจนในประเด็นต่างๆต่อไปนี้

1. ผู้เรียนได้รู้จัก เข้าใจ และกล้ายอมรับความผิดพลาดของตนเองมากขึ้น
2. ผู้เรียนรู้จักคิดอย่างมีระบบมากขึ้น
3. ผู้เรียนรู้จักวิธีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น
4. ผู้เรียนรู้จักแก้และตัดสินใจปัญหาอย่างมีเหตุผลมากขึ้น อันจะนำไปสู่การแก้ปัญหาในชีวิตจริง
5. ผู้เรียนกล้าแสดงออกอย่างมีเหตุผลมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นผู้พูดและผู้ฟังที่ดี
6. ผู้เรียนรู้จักการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประมวลความรู้อย่างละเอียดมากยิ่งขึ้น
7. ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีโอกาสได้ลองผิดลองถูก
8. ผู้เรียนรู้จักการเคารพตนเองและผู้อื่น
9. ผู้เรียนมีระเบียบวินัยในตนเองมากขึ้น

### แนวทางการนำนวัตกรรมไปใช้

การใช้ทฤษฎีการจัดการเรียนการสอนโครงงานเป็นฐาน (Project based Learning) สามารถประยุกต์ใช้ได้ภายในรายวิชาปฏิบัติหรือรายวิชาที่ต้องการฝึกทักษะ โดยสามารถแยกออกได้ 3 ลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. ประยุกต์ใช้บางส่วน
2. ประยุกต์ใช้เฉพาะในชั่วโมงปฏิบัติ
3. ประยุกต์ใช้ทั้งวิชา

### สรุป

โลกของการศึกษาได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากในศตวรรษที่ 21 ความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีการสื่อสารทำให้ผู้เรียนสามารถค้นหาคำตอบได้ด้วยตนเองจากแหล่งต่าง ๆ ก่อให้เกิดการพัฒนาการเรียนการสอนในทุกมิติรอบด้าน จึงทำให้เครื่องมือที่ใช้แสวงหาความรู้มีความสำคัญมากกว่าเนื้อหาความรู้ การเสริมสร้างทักษะและประสิทธิภาพการเรียนรู้แก่ผู้เรียนให้มีความพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นและท้าทายความสามารถของผู้สอนที่จะสร้างเสริมองค์ความรู้ (Content Knowledge) ทักษะเฉพาะทาง (Specific Skills) ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Expertise) และสมรรถนะของการรู้เท่าทัน (Literacy) ให้แก่ผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21 ตามกรอบแนวคิดการเรียนรู้ อันประกอบด้วย ทักษะ ได้แก่

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills)
2. ทักษะด้านข้อมูลสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills)
3. ทักษะชีวิตและการทำงาน (Life and Career Skills)

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม เป็นทักษะหนึ่งที่สำคัญในการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนเข้าสู่โลกของการทำงาน การจัดการเรียนรู้จึงเน้นผู้เรียนเป็นหลัก (Student Center) ประกอบกับการใช้เทคนิควิธีการสอนที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นทักษะการคิด การสื่อสาร การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี หรือทักษะชีวิต ผู้เรียนมีบทบาทในกิจกรรมการเรียนการสอนและมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นหลากหลายรูปแบบในชั้นเรียนมากขึ้น

ผลสัมฤทธิ์ของโครงการนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนโครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) เพื่อการสร้างสรรคงานทางศิลปะการแสดง สำหรับรายวิชา 430217 การแต่งหน้าและเครื่องแต่งกายสำหรับศิลปะการแสดง ซึ่งเป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยอ้างอิงจากหลักทฤษฎีจัดการเรียนการสอนโครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) บูรณาการร่วมกันการนำรูปแบบกลวิธีกระบวนการเรียนรู้ทางการละครต่าง ๆ เข้ามาผสมผสาน เพื่อผลิตบัณฑิตที่เข้าใจถึง

ศิลปะการละครในฐานะศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์อย่างลึกซึ้งกับสังคม สิ่งแวดล้อม และชีวิตมนุษย์ ทั้งยังมุ่งที่จะสร้างคุณภาพแห่งชีวิตให้เกิดความสมดุลระหว่างวัตถุและจิตใจ และเพื่อธำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรมอันดีงามของสังคมไทยต่อไป

### อภิปรายผล

ผลสัมฤทธิ์ของการจัดโครงการนวัตกรรมการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อการสร้างสรรคงานทางศิลปะการแสดงสำหรับรายวิชา 430 217 การแต่งหน้าและเครื่องแต่งกายสำหรับศิลปะการแสดง โดยการอภิปรายและสังเคราะห์ผลการเรียนรู้ อันหมายถึง การอภิปรายและสังเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่นักศึกษาพัฒนาขึ้นในตนเอง จากประสบการณ์ที่ได้รับระหว่างการศึกา จนเกิดเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Graduate Attribute/Characteristic) ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) ซึ่งเป็นข้อกำหนดเฉพาะที่มุ่งหวังผลให้ผู้เรียนพัฒนาขึ้นจากการเรียนรู้ที่ได้รับการพัฒนาระหว่างการศึกา จากการเรียนและการเข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ที่สถาบันอุดมศึกษาจัดให้ทั้งในและนอกหลักสูตรและแสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจและความสามารถจากการเรียนรู้เหล่านั้นได้อย่างเป็นที่เชื่อถือเมื่อเรียนจบในรายวิชาหรือหลักสูตรนั้นแล้ว สรุปผลได้ดังต่อไปนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม (Ethics and Morals) หมายถึง การพัฒนานิสัยในการประพฤติอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และด้วยความรับผิดชอบทั้งในส่วนตัวและส่วนรวม ความสามารถในการปรับวิถีชีวิตในความขัดแย้งทางค่านิยม การพัฒนานิสัยและการปฏิบัติตามศีลธรรม ทั้งในเรื่องส่วนตัวและสังคม พบพฤติกรรมของผู้เรียนที่ได้รับการพัฒนาสอดคล้องตามแผนมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 3 (มคอ. 3) ดังต่อไปนี้

- มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- มีความเสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2. ด้านความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ การนึกคิด และการนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์ และจำแนกข้อเท็จจริงในหลักการ ทฤษฎี ตลอดจนกระบวนการต่าง ๆ และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ พบพฤติกรรมของผู้เรียนที่ได้รับการพัฒนาสอดคล้องตามแผนมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 3 (มคอ. 3) ดังต่อไปนี้

- มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาการละคร
- สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ และทักษะที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา
- สามารถติดตามความก้าวหน้าของความรู้ในสาขาวิชาการละคร รวมทั้งการนำไปประยุกต์ใช้
- สามารถนำความรู้ในสาขาการละครไปพัฒนาตนเอง ชุมชนและสังคมอย่างเป็นรูปธรรม

3. ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills) หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์และใช้ความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการต่าง ๆ ในการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ ๆ ที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อน พบพฤติกรรมของผู้เรียนที่ได้รับการพัฒนาสอดคล้องตามแผนมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 3 (มคอ. 3) ดังต่อไปนี้

- คิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นองค์รวม และเป็นระบบ
- สามารถสืบค้น ศึกษา และประเมินผล เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility) หมายถึง ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงถึงภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเอง พบพฤติกรรมของผู้เรียนที่ได้รับการพัฒนาสอดคล้องตามแผนมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 3 (มคอ. 3) ดังต่อไปนี้



- o มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบต่องานในกลุ่ม
- o มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills) หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ความสามารถในการใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติ ความสามารถในการสื่อสารทั้งการพูด การเขียน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบพฤติกรรมของผู้เรียนที่ได้รับการพัฒนาสอดคล้องตามแผนมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 3 (มคอ. 3) ดังต่อไปนี้

- o สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การฟัง และการเขียน

ทั้งนี้ การที่ผู้วิจัยเลือกนำทฤษฎีจัดการเรียนการสอนโครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) มาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนเป็นไปตามเหตุผลหรือตัวแปรที่สำคัญที่ผู้เรียนถูกกำหนดให้จัดทำกิจกรรม/โครงงานเพื่อนำเสนอผลงานสร้างสรรค์ ผลสัมฤทธิ์ที่ได้รับเพาะบ่มให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทางวิชาการและเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง

### ข้อเสนอแนะ

แม้ว่าการนำจัดการเรียนการสอนโครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนนำมาซึ่งผลสัมฤทธิ์อันเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน แต่ขณะเดียวกัน หากผู้เรียนขาดความเข้าใจหรือไม่ได้เข้าร่วมในกระบวนการเบื้องต้นโดยเฉพาะการให้ความรู้พื้นฐาน เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะรับรู้ถึงการทำโครงงานซึ่งมีรูปแบบและขั้นตอนที่ชัดเจนและรัดกุม รวมถึงความรู้ทางทฤษฎีต่าง ๆ ประกอบกับหากผู้เรียนขาดวินัยหรือปราศจากทัศนคติที่ดีต่อการทำงานร่วมกับผู้อื่น จะเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบดังกล่าวไม่สัมฤทธิ์ผล

### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544**. กรุงเทพฯ: พัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <http://www.secondary29.go.th/>
- การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project - based learning) ตอนที่ 1. (2558). สืบค้นจาก <https://candmbstri.wordpress.com>
- จักรยานแห่งการเรียนรู้. (2558). สืบค้นจาก <https://watcharaks.wordpress.com>
- ชมรมปฏิรูปการศึกษาไทย. (2558). **การปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- ดุขฤ โยเหลา และคณะ. (2557). **การศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบ PBL ที่ได้จากโครงการสร้างชุดความรู้ เพื่อสร้างเสริมทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของเด็กและเยาวชน: จากประสบการณ์ความสำเร็จของโรงเรียนไทย**. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- ทิตินา แชมมณี. (2554). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Project – Based Learning. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <http://www.secondary29.go.th/data>
- ไพฑูรย์ นันตะสุนทร และวัลลภา อยู่ทอง. (2557). **การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน**. กรุงเทพฯ: หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- วารสารการจัดการความรู้. (2559). สืบค้นจาก [http://apr.nsruc.ac.th/KM/myfile/20160826162610\\_%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3%20km.pdf](http://apr.nsruc.ac.th/KM/myfile/20160826162610_%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3%20km.pdf)
- วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- สดีโส พันธุ์โกมล. (2538). **ศิลปะของการแสดง (ละครสมัยใหม่)**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สดีโส พันธุ์โกมล. (2538). **ศิลปะของการแสดง (ละครสมัยใหม่)**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

## เอกสารอ้างอิง

สุวัฒน์ นิยมไทย. (2553). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิชาชีพแบบผสมผสาน โดยใช้โครงงานเป็นฐานในสถานประกอบการ เพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานและการแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง อุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี.

Dewey, J. (1959). **Experience and Education**. New York : Macmillan.

Kemmis, S. & McTaggart, R. (1990). **The action research planner** (3rd ed.). Victoria: Deaken University Press.

Sawyer, R. K. (2006). **The Cambridge handbook of the learning sciences**. New York: Cambridge University Press.

## การพัฒนาสื่อการสอน (เกม 2 มิติ) วิชาภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา

## Development of Learning Media (2D Game) for Primary Education English Teaching

อัชพล พิงเสมา<sup>1</sup>สิทธิโชค คงธนะ<sup>1</sup>ฐิติมา ช่างชัย<sup>2</sup>จักรกฤษณ์ เปรมสมิทธิ์<sup>3</sup>

## บทคัดย่อ

การพัฒนาสื่อการสอนวิชาภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสื่อการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษในรูปแบบของเกม 2 มิติ สำหรับสร้างแรงจูงใจ และสนุกไปกับการเรียนรู้เพื่อผู้เรียนได้พัฒนาทักษะความรู้วิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คณะผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์โครงสร้างของเกมให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและออกแบบรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาให้เหมาะสมกับเด็กโดยอาศัยรูปแบบของเกม และออกแบบเครื่องมือวัดผลการเรียนโดยทำการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของข้อสอบก่อนนำไปใช้วัดผลกับผู้เรียน

งานวิจัยเชิงทดลองฉบับนี้อยู่ขั้นการดำเนินการระยะแรกคือการวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนาเกมด้วยโปรแกรม Rpg Maker VX Ace และการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้วัดผลทางการเรียน หากคุณภาพของเครื่องมือวัดผลด้วยการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของข้อสอบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ทำการประเมินข้อสอบจำนวน 38 ข้อ ซึ่งข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์คือค่าเฉลี่ยมากกว่า 0.5 มีจำนวน 35 ข้อ (คิดเป็นร้อยละ 92 ของจำนวนข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์) โดยงานวิจัยต่อจากนี้ในระยะที่สองจะนำข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมดไปหาอำนาจจำแนก ก่อนจะนำข้อสอบไปใช้กับเกม 2 มิติ สำหรับทดลองและเก็บผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระยะที่ 2 ต่อไป

**คำสำคัญ:** เกม 2 มิติ โปรแกรม Rpg Maker VX Ace คุณภาพของเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

## Abstract

The development of learning media for primary education English teaching aimed to support grade 4 students' English knowledge and to develop, motivate and enjoy playing 2D game.

The researches analyzed game structure according to curriculum objectives and analysis design presentation content to suit the students and also design the test to evaluate the students' knowledge. The content validity of the test was done before applying to the students.

This experimental research in phase I to present analyzing, design and initial game creating phase by using Rpg Maker VX Ace. The content validity of 38 test items from 3 experts was founded that there were 35 test items which had the average above 0.5 (92 percent of the test items passed). All accepted topics will be calculated for discrimination value before putting in the 2D game for trial and collecting the students' achievement in phase II.

**Keywords:** 2D game, Rpg Maker VX Ace, quality of learning measurement tool, content validity

<sup>1</sup> นักศึกษาด้านวิชาการจัดการเทคโนโลยีการผลิตและสารสนเทศ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการผลิตและสารสนเทศ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

<sup>3</sup> อาจารย์ สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการผลิตและสารสนเทศ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

## บทนำ

ปัจจุบันการพัฒนาสื่อการเรียนรู้มีมากมายหลายรูปแบบ การทำให้สื่อมีความน่าสนใจด้วยการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาพัฒนานี้ทำให้สื่อการเรียนรู้มีรูปแบบที่ทันสมัยก้าวหน้าไปมากขึ้น โดยเฉพาะการนำสื่อมาสร้างในรูปแบบของเกมนั้นสร้างความโดดเด่นให้กับสื่อเพิ่มความท้าทาย การดึงดูดให้ผู้เรียนค้นหาคำตอบเพื่อนำไปสู่ชัยชนะของเกม โปรแกรมที่พัฒนาเกม (Game Engine) เพื่อช่วยในการสร้างเกม และออกแบบ ทำให้การทำงานมีความสะดวก และรวดเร็วมากขึ้น อาทิเช่น Construct, GameMaker Studio และ RPG Maker ทำให้การสร้างเกมให้มีความสวยงาม มีความน่าสนใจไม่ใช่เรื่องยากที่จะพัฒนา (ประสาน, 2559) โดยเกมการศึกษานั้นสามารถนำมาใช้กับการสอนเนื้อหาวิชาความรู้ได้หลากหลาย เช่น วิชา คณิตศาสตร์ ภาษาไทย สังคม ภาษาต่างประเทศ หรืออื่น ๆ อีกมากมาย

การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนแบบเต็มตัวในปี 2559 ทำให้มีการแลกเปลี่ยนแรงงานของประเทศในฝั่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ภาษาอังกฤษจึงจำเป็นในการสื่อสารเป็นอย่างมากกับชีวิตประจำวัน ซึ่งการสื่อสารภาษาอังกฤษกับเยาวชนไทยนั้นจากการสำรวจพบว่าเยาวชนไทยไม่สนใจในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษทำให้การสื่อสารภาษาอังกฤษของเยาวชนไทยอยู่ในอันดับ 8 จาก 10 ประเทศในอาเซียน (World Economic Forum, 2012) และจากการที่คณะผู้วิจัยได้ทำการสำรวจการเรียนวิชาภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาในโรงเรียนภาษานุสรณ์บางแค พบว่าร้อยละ 40% ของนักเรียนระดับประถมศึกษาไม่ชอบการเรียนภาษาอังกฤษเพราะการเรียนไม่สนุก ไม่เข้าใจ การเรียนส่วนใหญ่มักจะสอนคำศัพท์เน้นการบันทึกท่องจำ จึงทำให้เด็กเรียนภาษาอังกฤษไม่ประสบผลสำเร็จ

ดังนั้นจากสาเหตุดังกล่าว คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษางานวิจัยของมนัสนันท์ โภคพูล (2555) เรื่อง เกมฝึกพูดคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับเด็กและบทเรียนแบบสื่อผสม ผลสรุปงานวิจัยพบว่า มีการนำเทคโนโลยีของกล้องโคเนคมาระยุกต์ใช้ในการทำสื่อการเรียนการสอน โดยนำเอามาประยุกต์ใช้ทำเป็นแอปพลิเคชันต่าง ๆ ในการจดจำ คำศัพท์ภาษาอังกฤษ และประมวลเสียงที่รับเข้ามาในเกมฝึกพูดคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และเอามาประยุกต์ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกายกับเกมจับคู่ตัวเลขกับตัวเลขคำศัพท์ภาษาอังกฤษ เป็นการเพิ่มศักยภาพในการจดจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษให้กับเด็กส่งเสริมทักษะทางด้านการฟัง การวิเคราะห์ และทำให้เกิดความสนุกสนาน สร้างแรงจูงใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น อีกทั้งงานวิจัยของอักษรวิภา ท้าวขว้าง และเทพพิทักษ์ ไชยสาลี (2556) เรื่อง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมการสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (Android) ผลสรุปงานวิจัยพบว่า เด็กสนใจสื่อการเรียนการสอนแบบเกมการสอน สามารถดึงดูดความสนใจให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน ทำให้ผลสัมฤทธิ์จากการสอบของผู้เรียนพัฒนาขึ้น และงานวิจัยของกฤษณา ทองกำเนต (2557) เรื่อง การพัฒนาสื่อการสอนในรูปแบบการ์ตูนแอนิเมชันเพื่อเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลสรุปงานวิจัยกล่าวว่า ช่วยให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สนุกสนานไปกับการเรียนรู้ และยังสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

จากการศึกษางานวิจัยส่วนใหญ่พบว่าการพัฒนาสื่อการเรียนรู้มีผลทำให้การพัฒนาทักษะความรู้ของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้น ทางคณะผู้วิจัยได้นำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์พัฒนาสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบเกม 2 มิติ เพื่อนำเสนอการสอนภาษาอังกฤษให้กับเยาวชนเพราะเป็นสื่อบันเทิงที่มีบทบาทสำคัญกับเยาวชนไทยสามารถสร้างความสนุกสนานและมีการเข้าถึงสื่อได้ง่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนพร้อมทั้งสร้างความสนุกสนานให้กับผู้เรียน ซึ่งวิธีการสอนโดยใช้เกมเป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องต่าง ๆ อย่างสนุกสนานและท้าทายความสามารถ ทำให้ได้รับประสบการณ์ตรง เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสูงมีประโยชน์ต่อการจดจำเรื่องราวที่เรียนได้ เกม 2 มิติที่พัฒนาประกอบไปด้วย ส่วนของไวยากรณ์ คำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานจากการดำเนินเรื่องผ่านตัวละคร ฉาก หรือองค์ประกอบต่าง ๆ ภายในเกมเป็นต้น

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเกม 2 มิติ สำหรับการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนภาษานุสรณ์บางแค
2. เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญวิชาภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา

### สมมุติฐานของการวิจัย

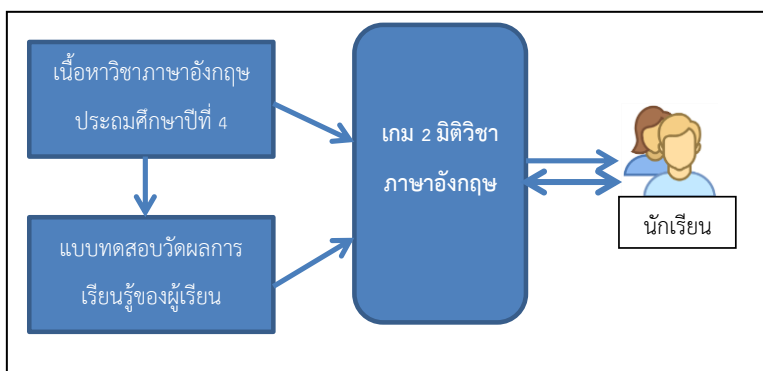
1. การพัฒนาเกม 2 มิติ สามารถแสดงผลลัพธ์ตามที่ได้ออกแบบในลักษณะเกมผจญภัยของเนื้อหาไวยากรณ์ คำศัพท์ วิชาภาษาอังกฤษ
2. ผลการประเมินคุณภาพของเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีจำนวนมากกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนข้อสอบทั้งหมด

### ขอบเขตของการวิจัย

1. พัฒนาคูณลักษณะของเกม 2 มิติ ให้มีลักษณะการทำงานดังนี้
  - 1.1 เป็นเกมชนิดผจญภัย
  - 1.2 แสดงภาพแบบ 2 มิติ
  - 1.3 แสดงหน้าจอติดต่อผู้ใช้ทางจอคอมพิวเตอร์
  - 1.4 มีเสียงดนตรีและเสียงเอฟเฟกต์ประกอบ
  - 1.5 เป็นเกมสำหรับเด็กประถมศึกษาชั้นปีที่ 4
  - 1.6 เป็นเกมที่ใช้ทักษะการอ่านและการฟังภาษาอังกฤษ
  - 1.7 เสียงพูดที่เกิดขึ้นภายในเกมมาจากไฟล์เสียงของเว็บไซต์
  - 1.8 ผู้เรียนสามารถทำการบันทึกการเข้าถึงเป็นเครื่องของตนเองเพื่อบอกว่าเล่นเกมไปถึงระดับไหน
  - 1.9 ผู้เรียนสามารถทำการทดสอบและเก็บคะแนนก่อนและหลังเล่นเกม
2. ระบบของตัวเกม
  - 2.1 ผู้เรียนสามารถเล่นเกมได้ผ่านการควบคุมโดยคีย์บอร์ด
  - 2.2 ตัวละครสามารถเดินได้เพียง ซ้ายกับขวาในแนวนอนและขึ้นกับลงในแนวตั้งเท่านั้น
  - 2.3 NPC (Non-Person Character) หรือตัวละครใด ๆ ที่ไม่ได้ถูกควบคุมโดยผู้เรียนสามารถพูดคุยกับผู้เรียนได้ และการพูดคุยสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามเหตุการณ์ที่เล่น
  - 2.4 มีด่านในเกมอย่างน้อย 4 ด่าน
  - 2.5 ตัวละครสามารถเคลื่อนย้ายไปยังแผนที่ต่าง ๆ ได้ตามสคริปต์ที่กำหนด เช่น ผ่านด่านที่ 1 แล้วตัวละครก็就会被เคลื่อนย้ายไปสู่ด่านที่ 2
3. รายละเอียดของเนื้อหาบทเรียนที่นำมาใช้ในเกม อิงจากหนังสือภาษาอังกฤษสำหรับเด็กประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 และแบบฝึกหัดในหนังสือเรียนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยมีการแบ่งเนื้อหา ดังนี้
  - 3.1 ไวยากรณ์ (Grammar)
    - 3.1.1 Tenses ได้แก่ Present Simple Tense, Future Simple Tense
    - 3.1.2 Question words ได้แก่ What, Where, How
    - 3.1.3 Conversation ด้านบทสนทนาในชีวิตประจำวัน
    - 3.1.4 V.to be ได้แก่ Is, Am, Are
    - 3.1.5 V.to have ได้แก่ Has, Have
  - 3.2 คำศัพท์ (Vocabulary) ที่แสดงในบทเรียน
    - 3.2.1 คำศัพท์ในชีวิตประจำวันตามสถานที่ เช่น ห้องเรียน, บ้าน
    - 3.2.2 คำศัพท์เฉพาะที่เกิดขึ้นในเกม เช่น Stage, Character

## กรอบความคิดที่ใช้วิจัย

การวิจัยเชิงทดลองฉบับนี้เป็นการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบเกม 2 มิติอาศัยการดำเนินเรื่องแนวผจญภัย สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ได้เรียนรู้ด้านภาษาอังกฤษ มีการออกแบบตามโครงสร้างเนื้อหาที่ได้จัดวางไว้พร้อมกับการหาคุณภาพของเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้คือการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของตัวข้อสอบ ที่จะใช้วัดความรู้ด้านไวยากรณ์ และคำศัพท์



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการพัฒนาเกม 2 มิติ วิชาภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษาปีที่ 4

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาเกม 2 มิติเพื่อการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประกอบกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐานช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ (2551) กำหนดไว้ ได้แก่เรื่อง ไวยากรณ์ (Grammar) Tenses ได้แก่ Present Simple Tense, Future Simple Tense Question words ได้แก่ What, Where, How Conversation V.to be ได้แก่ Is, Am, Are V.to have ได้แก่ Has, Have และคำศัพท์ (Vocabulary) ในชีวิตประจำวัน

2. เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการสร้างเกมเพื่อการออกแบบนำเสนอจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดการสร้างเนื้อหาและการสร้างเกมว่ามีเทคนิคและวิธีการนำเสนออย่างไรเพื่อให้เด็กเกิดความสนใจและเหมาะสมกับการใช้งานเพื่อนำไปสู่กระบวนการพัฒนาผู้เรียนให้ได้ประสิทธิภาพมากที่สุด โดยการนำเสนอเป็นรูปแบบเกม 2 มิติ

3. ศึกษาโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาเกมโดยเริ่มต้นจากการศึกษาโปรแกรมที่ใช้สร้างเกมว่าแต่ละโปรแกรมมีความสามารถด้านใดและมีประสิทธิภาพการทำงานอย่างไร เพื่อนำข้อมูลที่ได้ศึกษามาสร้างตัวละคร การออกแบบหน้าจอเพื่อนำเสนอเนื้อเรื่อง และให้รูปแบบการนำเสนอบทเรียนเกิดความสวยงาม และใช้งานได้อย่างถูกต้อง

3.1 โปรแกรม RPG Maker VX Ace ใช้สำหรับการสร้างเกม 2 มิติ ซึ่งได้แก่ ตัวละคร แผนที่ เมือง ฯลฯ

3.2 โปรแกรมภาษา Ruby สำหรับการเขียนคำสั่งโต้ตอบกับผู้เรียนและควบคุมการกระทำต่าง ๆ ในเกม

3.3 โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 ใช้สำหรับสร้างฉากพื้นหลัง เช่น ฉากต่อสู้ ฉากเปิดตัวเกม ฯลฯ

## 4. วิเคราะห์เนื้อหาบทเรียน

4.1 ศึกษาเกี่ยวกับคำศัพท์และไวยากรณ์ภาษาอังกฤษในช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนภาษานุสรณ์บางแค ศึกษาคำศัพท์และไวยากรณ์ภาษาอังกฤษในช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ว่ามีอะไรบ้าง แบ่งออกเป็นกี่เรื่อง และในแต่ละเรื่องจะนำมาใช้กี่ส่วน จึงจะเหมาะสมกับสื่อการเรียนการสอนที่คณะผู้จัดทำสร้างขึ้น

4.2 จากการวิเคราะห์เนื้อหาของสื่อการเรียนการสอนเกี่ยวกับภาษาอังกฤษ ในช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนภาษานุสรณ์บางแค ก็สามารถแบ่งได้เป็น 6 เรื่อง ได้แก่เรื่อง Tense, Question Words, Conversations, Vocabulary, V.to be, V.to have สามารถสรุปเนื้อหาบทเรียนตามความยาก – ง่ายของหัวข้อที่สอนได้ดังนี้



ตารางที่ 1: แสดงเนื้อหาที่ใช้สอนภายในเกม 2 มิติ โดยได้แบ่งระดับความรู้เป็น 2 ระดับตามความยากง่ายของเนื้อหา

| ระดับการเรียนรู้   | เนื้อหาที่ผู้เรียนจะได้รับ                                                    |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Easy Level         | a) V.to be<br>b) V.to have<br>c) Present Simple Tense<br>d) Past Simple Tense |
| Intermediate Level | a) Present Continuous Tense<br>b) Question words<br>c) Conversations          |

### 5. ออกแบบการนำเสนอเนื้อหาและแบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

5.1 กำหนดเป้าหมายของเกมในการนำเสนอเนื้อหาให้แก่ผู้เล่นตามหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ประถมศึกษาปีที่ 4 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) และทำการกำหนดขอบเขตการให้เนื้อหาของเกมโดยยึดหลักการเล่นที่ไม่ซับซ้อนสามารถเล่นเกมเพื่อสร้างความสนุกเพลิดเพลินและสอดแทรกเนื้อหาของเกมไปพร้อมกัน เช่น การใส่เสียงในการนำเสนอเนื้อหาเพื่อให้เด็กที่ยังไม่สามารถออกเสียงภาษาอังกฤษได้ถูกต้อง ทำให้เด็กสามารถพัฒนาได้จากการฟังเนื้อหาเหล่านี้

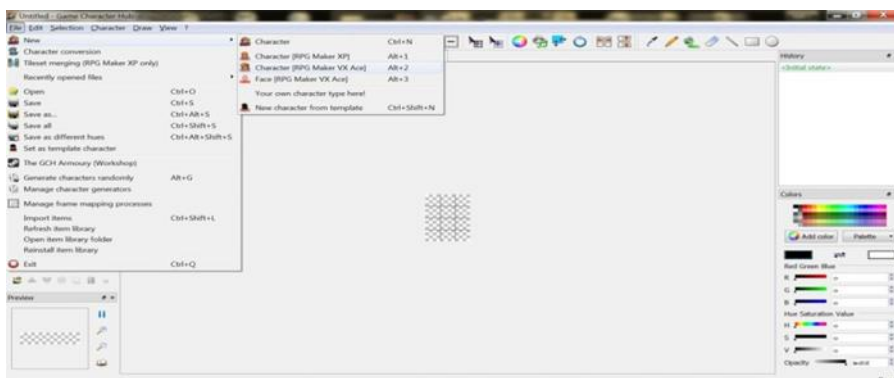
5.2 เขียนบทดำเนินเรื่อง คือ การสร้างภาพให้เห็นรูปแบบการดำเนินเนื้อหา ก่อนเข้าสู่หน้าหลักของเกม เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการเล่นเกมนานยิ่งขึ้นโดยการคิดวิเคราะห์และออกแบบดำเนินเรื่องพร้อมเนื้อหาต่าง ๆ โดยจะแสดงรายละเอียดการออกแบบเกมทั้งหมดดังแสดงโดยใช้หลักการของการเขียนสตอรี่บอร์ด (Storyboard)

5.3 ออกแบบตัวละครหลักในเกม ออกแบบบทสนทนา บทบรรยายในการดำเนินเรื่อง

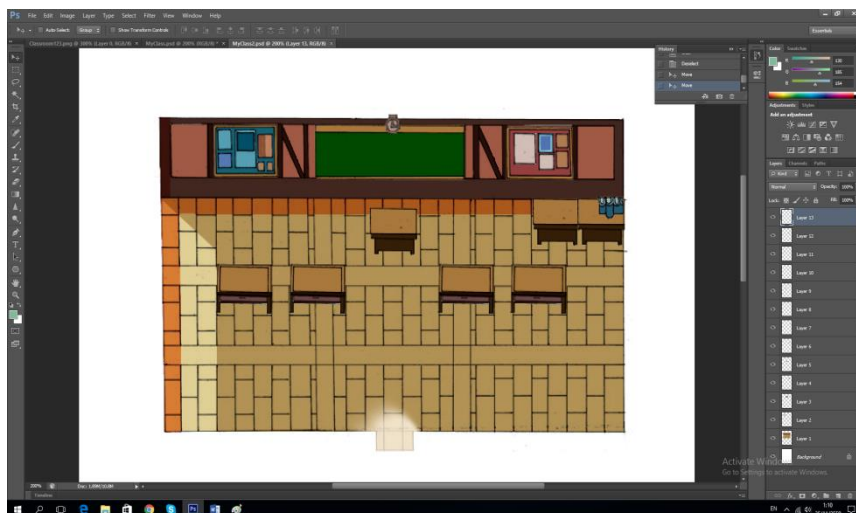
5.4 ออกแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้จากเนื้อหาที่ได้ทำการวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปหาอำนาจจำแนกก่อนนำไปใช้จริง

### 6. ออกแบบโครงสร้างการทำงานของเกมให้สอดคล้องกับเนื้อหาและทำให้เกมมีความน่าสนใจ

7. พัฒนาโปรแกรมเกม 2 มิติ เริ่มจากการสร้างตัวละคร ฉาก องค์ประกอบและเขียนโปรแกรมควบคุมซึ่งมีการทำงาน การสร้างตัวละครหลักใช้เครื่องมือหรือคำสั่งในโปรแกรม Game Character Hub เช่นการสร้างขนาดตัวละครให้เหมาะสมกับโปรแกรม Game Engine ที่จะนำไปใช้ โดยเลือกไปที่ RPG Maker VX Ace จะได้ตารางมาดังภาพที่ 2 หรือการสร้างฉากด้วยโปรแกรกดังภาพที่ 3



ภาพที่ 2 การกำหนดขนาดตัวละคร



ภาพที่ 3 ขบวนการสร้างฉากในเกม 2 มิติ

#### 8. ทดสอบระบบเกมและปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาด

8.1 ทำการทดสอบ เพื่อหาข้อผิดพลาดและสิ่งที่ต้องแก้ไขเพิ่มเติมจากการสร้างและพัฒนาโปรแกรม

8.2 ทำการปรับปรุงแก้ไข โดยแก้ไขจุดบกพร่องที่ตรวจพบจากการทดสอบเกม 2 มิติเพื่อการสอนภาษาอังกฤษสำหรับประถมศึกษาที่สร้างขึ้นและเพิ่มเติมในส่วนที่ต้องการเพิ่มเติมลงไปในเกมเพื่อให้เหมาะสมกับการนำไปใช้จริง

ตารางที่ 2: ผลการทดสอบเกม 2 มิติเพื่อการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา

| หัวข้อการทดสอบเกม             | ผลจากการทดสอบ |         | หมายเหตุ                        |
|-------------------------------|---------------|---------|---------------------------------|
|                               | ผ่าน          | ไม่ผ่าน |                                 |
| 1. แสดงภาพตอนนำเข้าสู่เกม     | ✓             |         |                                 |
| 2. ตัวอักษรและตัวสะกดภายในเกม |               | ✓       | ตัวอักษรภาษาไทยมีสระลอย         |
| 3. ลำดับหน้าการนำเสนอเกม      | ✓             |         |                                 |
| 4. การกดปุ่มภายในเกม          | ✓             |         |                                 |
| 5. ระบบโครงสร้างของเกม        | ✓             |         |                                 |
| 6. รูปแบบประโยคที่ใช้ภายในเกม |               | ✓       | มีไวยากรณ์บางประโยคยังต้องแก้ไข |
| 7. เสียงประกอบการเล่นเกม      |               | ✓       | เสียงไม่ตรงกับตัวละคร           |

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นถึงผลจากการทดสอบเกม 2 มิติที่ได้พัฒนาส่วนแรกยังมีการนำเสนอที่ไม่สมบูรณ์ต้องดำเนินการแก้ไขเช่น ตัวอักษรภาษาไทยที่แสดงคำอธิบายพบว่ามีสระลอย หรือไวยากรณ์ที่แสดงบทสนทนายังไม่ถูกต้องและเสียงบรรยายยังไม่ตรงกับตัวละครขณะที่ขยับปากพูด

9. สร้างเครื่องมือสำหรับวัดผลการเรียนรู้ในรูปแบบของข้อสอบปรนัยเพื่อนำไปวัดผลการเรียนรู้เมื่อผู้เรียนศึกษาเนื้อหาแต่ละเรื่องจบแล้ว จำนวน 38 ข้อ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญคืออาจารย์ผู้สอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาจำนวน 3 ท่านได้ทำการประเมินคุณภาพของแบบทดสอบเพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC)

## ผลการวิจัย

1. ได้เกม 2 มิติรูปแบบเกมผจญภัยตามที่คณะผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาออกแบบในส่วนแรก (Easy Level) เพื่อทดสอบการทำงานของโปรแกรม ได้ผลดังภาพ



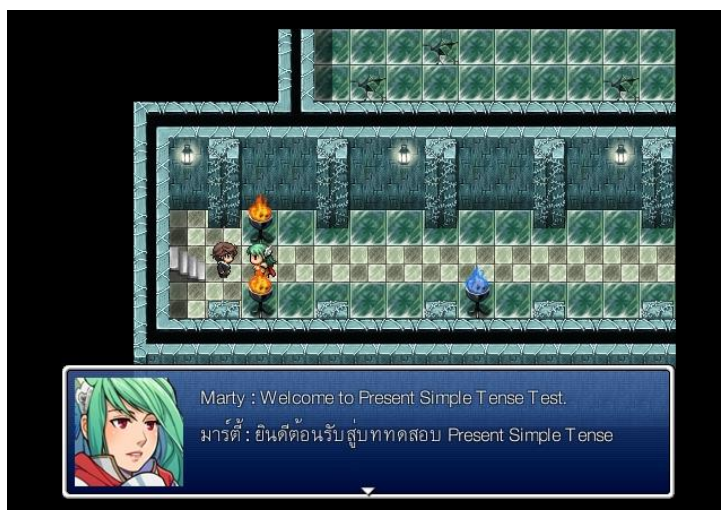
ภาพที่ 4 ภาพการทดสอบผลการทำงานของโปรแกรมเกม 2 มิติ ในส่วนการนำก่อนเข้าสู่บทเรียน



ภาพที่ 5 ภาพการทดสอบผลการทำงานของโปรแกรมเกม 2 มิติ ในส่วนการนำเสนอเนื้อหาและทำแบบทดสอบ



ภาพที่ 6 ภาพการทดสอบผลการทำงานของโปรแกรมเกม 2 มิติ ในส่วนการเปลี่ยนฉากเมื่อผ่านด่าน



ภาพที่ 7 ภาพการทดสอบผลการทำงานของโปรแกรมเกม 2 มิติ ในส่วนการดำเนินเรื่องไปสู่ด่านต่อไปและทำแบบทดสอบ

2. ได้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ของเนื้อหาทั้งหมดระดับ จำนวนทั้งสิ้น 7 เรื่อง เป็นจำนวนข้อสอบทั้งสิ้น 38 ข้อ ดังตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 : แสดงจำนวนข้อสอบที่ใช้วัดผลของเนื้อหาแต่ละเรื่อง

| ระดับการเรียนรู้       | เนื้อหาที่ผู้เรียนจะได้รับ  | จำนวนข้อสอบที่ใช้วัดผล |
|------------------------|-----------------------------|------------------------|
| Easy Level             | a) V.to be                  | 5 ข้อ                  |
|                        | b) V.to have                | 5 ข้อ                  |
|                        | c) Present Simple Tense     | 6 ข้อ                  |
|                        | d) Past Simple Tense        | 6 ข้อ                  |
| Intermediate Level     | a) Present Continuous Tense | 6 ข้อ                  |
|                        | b) Question words           | 4 ข้อ                  |
|                        | c) Conversations            | 6 ข้อ                  |
| รวมจำนวนข้อสอบทั้งสิ้น |                             | 38 ข้อ                 |

3. ผลการหาคุณภาพของข้อสอบโดยผู้เชี่ยวชาญทางหมวดภาษาต่างประเทศจำนวน 3 ท่านจากโรงเรียนภาษาอนุสรณ์ บางแค ซึ่งเป็นโรงเรียนที่คณะผู้วิจัยได้เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดลองงานวิจัยในครั้งนี้ เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) (ประภัสรา โคตะขุน, 2556.) ได้ผลดังตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 4 : แสดงจำนวนข้อสอบที่ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญในการหาค่า IOC

| เนื้อหา                            | จำนวนข้อสอบที่ใช้วัดผล | ข้อสอบผ่านเกณฑ์ IOC โดยผู้เชี่ยวชาญ |
|------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| a) V.to be                         | 5 ข้อ                  | 4 ข้อ                               |
| b) V.to have                       | 5 ข้อ                  | 5 ข้อ                               |
| c) Present Simple Tense            | 6 ข้อ                  | 6 ข้อ                               |
| d) Past Simple Tense               | 6 ข้อ                  | 6 ข้อ                               |
| a) Present Continuous Tense        | 6 ข้อ                  | 6 ข้อ                               |
| b) Question words                  | 4 ข้อ                  | 4 ข้อ                               |
| c) Conversations                   | 6 ข้อ                  | 4 ข้อ                               |
| รวมจำนวนข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ทั้งสิ้น |                        | 35 ข้อ                              |

จากตารางที่ 4 พบว่าจำนวนข้อสอบทั้ง 38 ข้อ ที่ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ทำการประเมินเพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พบว่าข้อสอบผ่านเกณฑ์คือมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป มีจำนวน 35 ข้อ อีก 3 ข้อมีค่าเฉลี่ย 0.33 ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์ ต้องทำการแก้ไขและให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งก่อนนำไปหาอำนาจจำแนกต่อไป

### สรุปและอภิปรายผล

1. การพัฒนาเกม 2 มิติเพื่อการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาสามารถแสดงผลและทดสอบการทำงานเบื้องต้นได้ตามสมมติฐาน เช่น การแสดงภาพตอนนำเข้าสู่เกมสามารถทำงานได้ ลำดับหน้าการนำเสนอเกม การกดปุ่มภายในเกม และ ระบบโครงสร้างของเกม สามารถทำงานได้ แต่ยังมีบางส่วนที่ต้องแก้ไขปรับปรุงต่อไปคือ ตัวอักษรและตัวสะกดภายในเกมยังพบสละสลวยต้องแก้ไข รูปแบบประโยคภาษาอังกฤษที่ใช้ภายในเกมมีการวางไวยากรณ์ผิดต้องแก้ไข และเสียงประกอบการเล่นเกมในบทพูดของตัวละครมีเสียงบรรยายไม่ตรงกับตอนตัวละครพูด ต้องทำการแก้ไขต่อไป

2. เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ได้ทำการหาคุณภาพจากข้อสอบปรนัยด้วยการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญคืออาจารย์หมวดภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ของโรงเรียนภาษานุสรณ์บางแค จำนวน 3 ท่านทำการประเมินข้อสอบที่จะใช้วัดผลการเรียนรู้ภายในเกม 2 มิติ พบว่า จากข้อสอบจำนวน 38 ข้อ มีข้อสอบผ่านเกณฑ์จำนวน 35 ข้อ และอีก 3 ข้อไม่ผ่านเกณฑ์ต้องดำเนินการปรับปรุง ซึ่งคิดเป็นอัตราของแบบทดสอบที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 92 หากเปรียบเทียบกับค่าสมมติฐานที่ตั้งไว้คือข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ มากกว่าร้อยละ 80 แสดงว่าผลการดำเนินงานเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ ส่วนข้อสอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์คณะผู้วิจัยจะทำการแก้ไขและกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินอีกครั้ง เพื่อให้ได้ข้อสอบที่มีคุณภาพสามารถวัดผลการเรียนรู้ของเนื้อหาที่ผู้เรียนได้ศึกษาไปได้

### ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาเกม 2 มิติ ในงานวิจัยเชิงทดลองนี้เป็นการดำเนินงานส่วนระยะแรกสำหรับการทดสอบการทำงานของเกมในระดับ Easy Level ซึ่งจะมีการสร้างเนื้อหาในระดับ Intermediate Level ให้ครบตามที่ได้ออกแบบในลำดับถัดไป ส่วนข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมดจะดำเนินการหาคุณภาพด้านอำนาจจำแนก เพื่อให้ได้เครื่องมือวัดผลที่มีคุณภาพครบทุกด้าน โดยที่กล่าวมานี้จะเป็นแนวการดำเนินงานระยะที่ 2 เมื่อได้เกม 2 มิติที่สมบูรณ์แล้ว คณะผู้วิจัยจะนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนภาษานุสรณ์บางแค เพื่อศึกษาหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาภาษาอังกฤษต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา ช่างชัย และอาจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ เปรมสมิทธิ์ ที่ให้คำปรึกษา แนะนำในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการจัดทำ และขอขอบพระคุณภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีการผลิตและสารสนเทศ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือที่ให้ออกาสในการนำผลงานวิจัย มานำเสนอต่อการประชุมวิชาการภายนอกเพื่อเพิ่มพื้นฐานประสบการณ์ สำหรับผู้วิจัยในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นด้วย

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กฤษฎา ทองกำเนิด. (2557). **การพัฒนาสื่อการสอนในรูปแบบการ์ตูนแอนิเมชันเพื่อเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์, ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ประภัศรา โคตะขุน. (2556). **ทฤษฎีแบบประเมินความสอดคล้อง (IOC)**. สืบค้นจาก <https://sites.google.com/site/Prapasara/2-6>
- มนัสนันท์ โภคพล. (2555). **เกมฝึกพูดคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับเด็กและบทเรียนแบบสื่อผสม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต, สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์, ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- อักษรารักษ์ ท้าวขว้าง และเทพพิทักษ์ ไชยสลิ. (2556). **บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมการสอน เรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 บนระบบปฏิบัติการ Android**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์, ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- World Economic Forum. (2012). **คุณภาพการศึกษาเปรียบเทียบกับประเทศในภูมิภาคอาเซียน**. สืบค้นจาก [http://www.prachachat.net/news\\_detail.php?newsid](http://www.prachachat.net/news_detail.php?newsid)



ผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี เรื่องสารในชีวิตประจำวัน  
ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหาดคำบอนวัฒนา จังหวัดหนองคาย

The Effects of 5E Inquiry Learning Management Together with the POE Teaching  
Strategy in the Topic of Substances in Daily Life on Science Learning Achievement and  
Science Process Skills of Prathom Suksa VI Students at Hat Khambon Wattana School  
in Nong Khai Province

ธนิยา ธรรมวิเศษ<sup>1</sup>

สุจินต์ วิศวกรรมนท์<sup>2</sup>

ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์<sup>3</sup>

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหาดคำบอนวัฒนา จังหวัดหนองคาย ระหว่างก่อนและหลังเรียน แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี และ (2) เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนดังกล่าวระหว่างก่อนและหลังเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหาดคำบอนวัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ปีการศึกษา 2558 จำนวน 8 คน ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี เรื่อง สารในชีวิตประจำวันแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบเครื่องหมาย

ผลการวิจัย พบว่า (1) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ:** การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ กลวิธีสอนแบบพีโออี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์  
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ประถมศึกษา

#### Abstract

The purposes of this research were (1) to compare science learning achievements of Prathom Suksa VI students at Hat Khambon Wattana School in Nong Khai province before and after learning under the 5E inquiry learning management together with the POE teaching strategy; and (2) to compare science

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

<sup>3</sup> รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

process skills of the students before and after learning under the 5E inquiry learning management together with the POE teaching strategy.

The research sample consisted of 8 Prathom Suksa VI students at Hat Khambon Wattana School in Nong Khai province in 2015 academic year, obtained by cluster random sampling. The employed research instruments were learning management plans for the 5E inquiry learning management together with the POE teaching strategy, a science learning achievement test, and a science process skill test. Statistics employed for data analysis were mean, standard deviation, and sign test.

Research findings revealed that (1) the science post-learning achievement of Prathom Suksa VI students at Hat Khambon Wattana School in Nong Khai Province, who learned under the 5E inquiry learning management together with the POE teaching strategy, was significantly higher than their pre-learning counterpart achievement at the .05 level; and (2) the post-learning science process skills of the students who learned under the 5E inquiry learning management together with the POE teaching strategy was significantly higher than their pre-learning counterpart skills at the .05 level.

**Keywords:** 5E inquiry learning management, POE teaching strategy, Science learning achievement, Science process skills, Prathom Suksa

## บทนำ

ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของมนุษย์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาบุคคล ชุมชน สังคม และประเทศ วิทยาศาสตร์เป็นเรื่องของการเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ โดยมนุษย์ใช้กระบวนการสังเกต สำรวจตรวจสอบ และการทดลองเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติและนำมาจัดระบบเป็นหลักการ แนวคิด และทฤษฎี นอกจากนี้ กระบวนการที่ใช้ในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ช่วยให้มนุษย์ได้พัฒนาวิธีคิด ทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ วิจัย มีทักษะสำคัญในการค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพที่ตรวจสอบได้ ดังนั้น การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์จึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และค้นพบด้วยตนเองมากที่สุด นั่นคือ ให้ได้ทั้งกระบวนการและองค์ความรู้ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2555, น.1ก)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาผู้เรียนทุกคน ให้มีความรู้และทักษะพื้นฐานรวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษา การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ตามศักยภาพและมุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญคือ มีความสามารถในการสื่อสาร การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิตและการใช้เทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) หลักสูตรวิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษากำหนดให้ศึกษา วิเคราะห์แนวคิดและสาระวิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูลและการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

การเรียนรู้วิทยาศาสตร์และพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มีความสำคัญต่อเยาวชนดังกล่าวข้างต้น และถึงแม้หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์จะกำหนดคำอธิบายรายวิชาไว้อย่างชัดเจนถึงการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการเรียนรู้ แต่ปรากฏว่า จากข้อมูลของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ(องค์การมหาชน) ในปีการศึกษา 2556 และ ปีการศึกษา 2557 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั่วประเทศมีคะแนนเฉลี่ยวิชาวิทยาศาสตร์อยู่ที่ 37.40 และ

42.13 ตามลำดับ สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหาดคำบอนวัฒนา มีคะแนนเฉลี่ยวิชาวิทยาศาสตร์เป็น 30.21 และ 36.96 ตามลำดับ ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ และมีระดับคุณภาพ พอใช้ คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ประกอบด้วยผลการประเมินผลความรู้และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ดังนั้น คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ยังสะท้อนว่านักเรียนยังขาดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น ทักษะการสังเกต ทักษะการวัด ทักษะการทดลอง เป็นต้น ส่งผลไปสู่ความสามารถในการสื่อสาร การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต

ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผู้สอนควรพิจารณาปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยนำวิธีการใหม่ ๆ หรือนวัตกรรมมาทดลองใช้ การสืบเสาะหาความรู้เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) เป็นกระบวนการที่นักเรียนจะต้องสืบค้น เสาะหา สืบค้น ตรวจสอบ และค้นคว้าด้วยวิธีการต่าง ๆ จนทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจและเกิดการรับรู้ความรู้นั้นอย่างมีความหมาย จึงจะสามารถสร้างเป็นองค์ความรู้ของนักเรียนเอง (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2550) เป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติและแก้ปัญหา และเป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่ได้รับการยอมรับกันแพร่หลายในนานาประเทศ เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจ ต้องการเรียนรู้ สืบค้นและค้นหาประสบการณ์ เพื่อพัฒนาความคิดรวบยอดและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เกิดการเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ทั้งเนื้อหาหลักและทฤษฎีตลอดจนการลงมือปฏิบัติ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2546) ได้นำเสนอวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ให้เป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย 1) ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) 2) ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration) 3) ขั้นอธิบาย (Explanation) 4) ขั้นขยายความรู้ (Elaboration) และ 5) ขั้นประเมินผล (Evaluation) จากการวิจัยผลการใช้การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีการพัฒนาความคิดรวบยอดและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (รอฮานิง เจ๊ะดอเลาะม 2554)

กลวิธีสอนแบบทำนาย สังเกต อธิบาย (พีโออี) เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่จะส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นและอภิปรายเกี่ยวกับแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ โดยออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการนำเสนอสถานการณ์หรือการตั้งปัญหาให้เกิดข้อสงสัย แล้วให้นักเรียนทำนายเหตุการณ์ที่คาดว่าจะเกิด แล้วจึงให้นักเรียนสังเกตโดยการลงมือทดลองหรือหาทางพิสูจน์เพื่อหาคำตอบจากสถานการณ์ที่ครูสร้างขึ้น และสืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเอง เพื่ออธิบายถึงความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ทำนายกับสิ่งที่สังเกตพบ (White and Gunstone, 1992) จัดว่าเป็นการจัดการเรียนการสอนที่สามารถช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยที่กลวิธีสอนแบบพีโออีเป็นกลวิธีสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นและอภิปรายจากสถานการณ์จำลองและคำถาม ให้นักเรียนทำนายเหตุการณ์ที่คาดว่าจะเกิด เป็นวิธีการที่สนับสนุนให้นักเรียนได้ตัดสินใจเกี่ยวกับความเข้าใจที่มีอยู่บนพื้นฐานของความเชื่อเดิม จากการวิจัยผลการใช้กลวิธีสอนแบบพีโออี พบว่า นักเรียนมีการพัฒนาโมเดลทางวิทยาศาสตร์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (รุ่งโรจน์ โคตรนาราม, 2555. และพัชรวิรินทร์ เกลี้ยงนวล, 2556)

จากการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นและกลวิธีสอนแบบพีโออี พบว่า มีผู้นำกลวิธีสอนแบบพีโออีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น เพื่อศึกษาผลที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน (อุส่าห์ มาชัย, 2556) ซึ่งในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ จำเป็นต้องมีการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ทักษะการสังเกต การวัด การคำนวณ การจำแนกประเภท การทดลอง เพื่อให้เกิดการคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล วิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ ซึ่งควรมีการพัฒนาตั้งแต่ระดับประถมศึกษา

ผู้วิจัยในฐานะเป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ ได้ตระหนักถึงปัญหาของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหาดคำบอนวัฒนา ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี เพื่อแก้ไขปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหาดคำบอนวัฒนา โดยเลือกใช้เนื้อหา เรื่อง สารในชีวิตประจำวัน เนื่องจากเป็นเนื้อหาที่ซับซ้อน ค่อนข้างเข้าใจยาก และเป็นพื้นฐานในการเรียนการสอนเนื้อหาในระดับที่สูงขึ้นไป เพื่อให้ นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากเรียนรู้ ให้พัฒนาความรู้เป็นความรู้ระยะยาว ด้วยวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหาดคำบอน จังหวัดหนองคาย ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนดังกล่าวระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี

### สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

### ขอบเขตการวิจัย

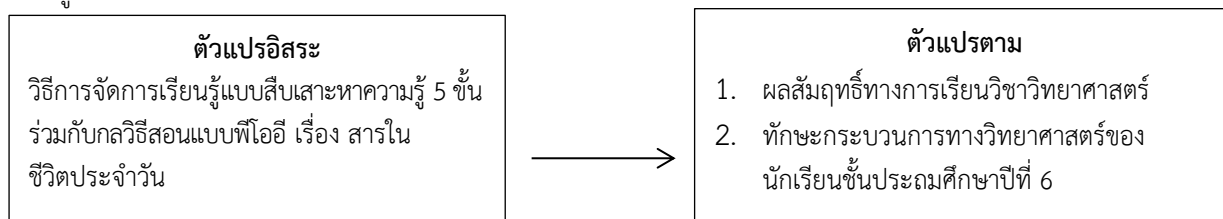
รูปแบบการวิจัย : การวิจัยก่อนการทดลอง กลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - 1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหาดคำบอนวัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย
  - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนหาดคำบอนวัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย จำนวน 1 ห้องเรียน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม
2. ตัวแปรในการวิจัย
  - 2.1 ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี
  - 2.2 ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
3. ขอบเขตของเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเนื้อหาในรายวิชา วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องสารในชีวิตประจำวัน ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กระทรวงศึกษาธิการ

### กรอบความคิดที่ใช้วิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอกรอบแนวคิดในการดำเนินการวิจัย ดังนี้



## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหาดคำบอน จังหวัดหนองคาย

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหาดคำบอน จังหวัดหนองคาย

ปีการศึกษา 2558 ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม จำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งมีจำนวนนักเรียน 8 คน

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 9 แผน ระยะเวลาการจัดการเรียนรู้ 19 ชั่วโมง

#### 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารในชีวิตประจำวันของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากง่าย 0.35 - 0.77 ค่าอำนาจจำแนก 0.33 - 0.73 และค่าความเชื่อมั่น 0.96

2.2.2 แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ค่าความยากง่าย 0.32 - 0.77 ค่าอำนาจจำแนก 0.33 - 0.73 และค่าความเชื่อมั่น 0.95

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล โดยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารในชีวิตประจำวัน และแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบก่อนเรียน ผู้วิจัยทำการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กลุ่มตัวอย่างโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี จำนวน 9 แผน ใช้เวลาครั้งละ 1-2 ชั่วโมง รวม 19 ชั่วโมง หลังจากทดลองสอนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แล้ว ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกับก่อนเรียน แล้วนำผลการทดสอบทั้งก่อนและหลังเรียนไปวิเคราะห์ข้อมูล

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี โดยใช้สถิติทดสอบไม่อิงพารามิเตอร์ การทดสอบเครื่องหมาย (Sign Test) นอกจากนี้ ยังได้ทำการวิเคราะห์ร้อยละผลต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ระหว่างก่อนและหลังเรียนของนักเรียนโดยภาพรวมและเป็นรายบุคคลจำแนกตามระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ และวิเคราะห์ร้อยละของผลต่างของคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ระหว่างก่อนและหลังเรียนของนักเรียนจำแนกตามทักษะย่อยโดยภาพรวมและรายบุคคล

## ผลการวิจัย

ผู้วิจัยเสนอผลการวิจัยดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารในชีวิตประจำวัน ของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทุกคนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีเครื่องหมาย เป็น + โดยนักเรียนเลขที่ 2 และ 4 มีพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงที่สุด โดยมีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน 18 คะแนน นักเรียนเลขที่ 6 มีพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำที่สุด โดยมีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน 6 คะแนน ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** เครื่องหมายแสดงผลต่างระหว่างคะแนนทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

| นักเรียน  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6  | 7   | 8   |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|
| คะแนน     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| ก่อนเรียน | 17  | 10  | 18  | 10  | 15  | 14 | 12  | 10  |
| หลังเรียน | 27  | 28  | 25  | 28  | 26  | 20 | 27  | 25  |
| ผลต่าง    | +10 | +18 | +17 | +18 | +11 | +6 | +15 | +15 |

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารในชีวิตประจำวัน ของกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียนได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.25 คิดเป็นร้อยละ 44.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.24 และหลังเรียนได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.75 คิดเป็นร้อยละ 85.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.61 จากผลการทดสอบเครื่องหมาย สรุปได้ว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

| คะแนน     | n | คะแนนเฉลี่ย | ร้อยละ | S.D. | Sign Test |
|-----------|---|-------------|--------|------|-----------|
| ก่อนเรียน | 8 | 13.25       | 44.17  | 3.24 | .008      |
| หลังเรียน | 8 | 25.75       | 85.83  | 2.61 |           |

เมื่อวิเคราะห์ผลต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับพฤติกรรม พบว่า พฤติกรรมความเข้าใจ มีพัฒนาการมากที่สุด เป็นร้อยละ 52.50 และพฤติกรรมความรู้ความจำ มีพัฒนาการน้อยที่สุด เป็นร้อยละ 28.13 ดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนจำแนกตามระดับพฤติกรรมของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

| ที่ | ระดับพฤติกรรม                  | ผลต่าง |        |
|-----|--------------------------------|--------|--------|
|     |                                | คะแนน  | ร้อยละ |
| 1   | ระดับที่ 1 ความรู้ความจำ 4 ข้อ | 9      | 28.13  |
| 2   | ระดับที่ 2 ความเข้าใจ 5 ข้อ    | 21     | 52.50  |
| 3   | ระดับที่ 3 การนำไปใช้ 9 ข้อ    | 31     | 43.06  |
| 4   | ระดับที่ 4 วิเคราะห์ 4 ข้อ     | 13     | 40.62  |
| 5   | ระดับที่ 5 การสังเคราะห์ 4 ข้อ | 13     | 40.62  |
| 6   | ระดับที่ 6 การประเมินค่า 4 ข้อ | 13     | 40.62  |

เมื่อวิเคราะห์ผลต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นรายบุคคลจำแนกตามระดับพฤติกรรม พบว่า

มีนักเรียน 5 ใน 8 คน ที่มีพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับพฤติกรรมความเข้าใจ มากกว่าร้อยละ 50

มีนักเรียน 3 ใน 8 คน ที่มีพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับพฤติกรรมการนำไปใช้ และการประเมินค่า มากกว่าร้อยละ 50 ดังตารางที่ 4



**ตารางที่ 4** ผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนจำแนกตามระดับพฤติกรรมของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
วิชาวิทยาศาสตร์ รายบุคคล

| ระดับพฤติกรรม<br>นักเรียน | ผลต่างของคะแนนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน (ร้อยละ) |            |            |            |            |            |
|---------------------------|-----------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                           | ระดับที่ 1                                          | ระดับที่ 2 | ระดับที่ 3 | ระดับที่ 4 | ระดับที่ 5 | ระดับที่ 6 |
| 1                         | 25                                                  | 20         | 44         | 25         | 0          | 75         |
| 2                         | 25                                                  | 100        | 33         | 75         | 75         | 75         |
| 3                         | 50                                                  | 40         | 11         | 25         | 25         | 0          |
| 4                         | 50                                                  | 60         | 67         | 75         | 50         | 50         |
| 5                         | 0                                                   | 60         | 33         | 50         | 50         | 25         |
| 6                         | 50                                                  | 20         | 22         | 25         | 0          | 0          |
| 7                         | 25                                                  | 60         | 67         | 25         | 25         | 75         |
| 8                         | 0                                                   | 60         | 67         | 25         | 100        | 25         |

**2.ผลเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการ  
จัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออีระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน**

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทุกคนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผลต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน มีเครื่องหมาย เป็น + โดยนักเรียนเลขที่ 6 มีพัฒนาการของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงสุด มีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน 22 คะแนน นักเรียนเลขที่ 5 มีพัฒนาการของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ต่ำที่สุด โดยมีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน 13 คะแนน ดังตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** เครื่องหมายแสดงผลต่างระหว่างคะแนนทดสอบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน

| นักเรียน  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| คะแนน     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ก่อนเรียน | 12  | 11  | 9   | 7   | 13  | 5   | 8   | 9   |
| หลังเรียน | 28  | 26  | 25  | 24  | 26  | 27  | 22  | 24  |
| ผลต่าง    | +16 | +15 | +16 | +17 | +13 | +22 | +16 | +15 |

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.25 คิดเป็นร้อยละ 30.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.66 และหลังเรียนได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.25 คิดเป็นร้อยละ 84.16 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.91 จากผลการทดสอบเครื่องหมาย สรุปได้ว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี มีคะแนนเฉลี่ยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 6

**ตารางที่ 6** ผลการเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

| คะแนน     | n | คะแนนเฉลี่ย | ร้อยละ | S.D. | Sign Test |
|-----------|---|-------------|--------|------|-----------|
| ก่อนเรียน | 8 | 9.25        | 30.83  | 2.66 | .008      |
| หลังเรียน | 8 | 25.25       | 84.16  | 1.91 |           |

เมื่อวิเคราะห์คะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นรายข้อจำแนกตามทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน พบว่า ทักษะการลงความเห็น มีพัฒนาการมากที่สุด เป็นร้อยละ 75.00 และทักษะการสื่อความหมายข้อมูล มีพัฒนาการน้อยที่สุด เป็นร้อยละ 45.83 ดังตารางที่ 7

**ตารางที่ 7** วิเคราะห์คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

| ที่ | ทักษะที่ต้องการวัด                                           | ผลต่าง |        |
|-----|--------------------------------------------------------------|--------|--------|
|     |                                                              | คะแนน  | ร้อยละ |
| 1   | ทักษะการสังเกต 4 ข้อ                                         | 17     | 53.13  |
| 2   | ทักษะการวัด 4 ข้อ                                            | 15     | 46.88  |
| 3   | ทักษะการจำแนก 4 ข้อ                                          | 19     | 59.38  |
| 4   | ทักษะการหาความสัมพันธ์ระหว่างสเปกกับสเปสและสเปกกับเวลา 3 ข้อ | 12     | 50.00  |
| 5   | ทักษะการคำนวณ 4 ข้อ                                          | 15     | 46.88  |
| 6   | ทักษะการสื่อความหมายข้อมูล 3 ข้อ                             | 11     | 45.83  |
| 7   | ทักษะการลงความเห็น 4 ข้อ                                     | 24     | 75.00  |
| 8   | ทักษะการพยากรณ์ 4 ข้อ                                        | 15     | 46.88  |

เมื่อวิเคราะห์คะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นรายบุคคลกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน พบว่า

มีนักเรียน 7 ใน 8 คน ที่มีพัฒนาการด้านทักษะการลงความเห็นข้อมูล มากกว่าร้อยละ 50

มีนักเรียน 4 ใน 8 คน ที่มีพัฒนาการด้านทักษะการสื่อความหมายข้อมูล มากกว่าร้อยละ 50

มีนักเรียน 3 ใน 8 คน ที่มีพัฒนาการด้านทักษะการวัด การจำแนก การหาความสัมพันธ์ระหว่างสเปกกับสเปส และสเปกกับเวลา การพยากรณ์ มากกว่าร้อยละ 50

มีนักเรียน 2 ใน 8 คน ที่มีพัฒนาการด้านทักษะการสังเกตและการคำนวณ มากกว่าร้อยละ 50 ดังตารางที่ 8

**ตารางที่ 8** ผลต่างของคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนรายบุคคลระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน จำแนกตามทักษะย่อย

| ทักษะ    | ผลต่างของคะแนนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน (ร้อยละ) |     |       |                                          |       |                    |            |         |
|----------|-----------------------------------------------------|-----|-------|------------------------------------------|-------|--------------------|------------|---------|
|          | สังเกต                                              | วัด | จำแนก | สัมพันธ์ระหว่างสเปสกับสเปสและสเปสกับเวลา | คำนวณ | สื่อความหมายข้อมูล | ลงความเห็น | พยากรณ์ |
|          |                                                     |     |       |                                          |       |                    |            |         |
|          |                                                     |     |       |                                          |       |                    |            |         |
| นักเรียน |                                                     |     |       |                                          |       |                    |            |         |
| 1        | 75                                                  | 75  | 50    | 100                                      | 50    | 67                 | 25         | 0       |
| 2        | 50                                                  | 75  | 25    | 0                                        | 25    | 33                 | 75         | 100     |
| 3        | 75                                                  | 75  | 50    | 67                                       | 50    | 33                 | 75         | 0       |
| 4        | 50                                                  | 50  | 50    | 33                                       | 75    | 33                 | 100        | 50      |
| 5        | 25                                                  | 0   | 75    | 33                                       | 0     | 67                 | 75         | 75      |
| 6        | 75                                                  | 25  | 100   | 33                                       | 100   | 67                 | 75         | 100     |
| 7        | 25                                                  | 50  | 25    | 100                                      | 25    | 67                 | 75         | 25      |
| 8        | 50                                                  | 25  | 100   | 33                                       | 50    | 0                  | 75         | 50      |

## อภิปรายผลการวิจัย

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนรายบุคคลหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และโดยภาพรวมคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี ประกอบด้วย ขั้นสร้างความสนใจ ขั้นสำรวจและค้นหา ขั้นอธิบาย ขั้นขยายความรู้ และขั้นประเมินผล ในขั้นสร้างความสนใจได้นำกลวิธีสอนแบบพีโออีมาใช้ในการนำเข้าสู่บทเรียน กลวิธีสอนนี้ประกอบด้วยขั้นตอนทำนาย สังเกต และอธิบาย ซึ่งช่วยสร้างความสนใจแก่นักเรียนระดับประถมศึกษาด้วยการกระตุ้นให้นักเรียนคิดนำความรู้และประสบการณ์ที่มีมาทำนายและอธิบายปรากฏการณ์ธรรมชาติ และเมื่อสังเกตผลการทดลองที่แตกต่างจากความเข้าใจของนักเรียน จะช่วยกระตุ้นความสนใจให้นักเรียนเข้าสู่การสืบเสาะหาความรู้ด้วยการสำรวจและค้นหา และหาเหตุผลมาอธิบายเกี่ยวกับความคิดของตนเองให้ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นตอนการทำนาย และการให้เหตุผลในกรณีที่ผลการทดลองที่ได้มีความขัดแย้งกับคำทำนาย นักเรียนจะต้องสร้างและแก้ไขปรับปรุงความคิดขึ้นมาใหม่ให้ถูกต้องตามความเป็นจริงและให้เป็นไปในทางวิทยาศาสตร์มากขึ้น (สมโภชน์ นันบุญ, 2555, น. 37-38) ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย ด้วยการสร้างความรู้ด้วยตนเองผ่านกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ ดังนั้น การนำกลวิธีสอนแบบพีโออีมาใช้ร่วมกับการสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น จึงเป็นเหตุผลสนับสนุนให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นอกจากนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมพบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านความเข้าใจเป็นพฤติกรรมที่นักเรียนมีพัฒนาการจากก่อนเรียนสูงมากที่สุด ในขณะที่พฤติกรรมด้านความรู้ความจำมีพัฒนาการต่ำที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่นักเรียนต้องคิดสร้างความรู้ด้วยตนเอง มีการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์เดิมมาทำความเข้าใจและอธิบายปรากฏการณ์ใหม่ ส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมด้านความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น

ผลการวิจัยการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ 5 ขั้นร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี สอดคล้องกับงานวิจัยของ อุสาห์ มาชัย (2556, น. 1465-1471) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้ด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ 5E เสริมด้วยกลวิธีการทำนาย-สังเกต-อธิบาย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งไม่น้อยกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80

2. การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี พบว่าคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนรายบุคคลหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และโดยภาพรวมคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เพราะการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ ขั้นสร้างความสนใจโดยใช้กลวิธีสอนแบบพีโออี ขั้นสำรวจและค้นหา ขั้นอธิบาย ขั้นขยายความรู้ และขั้นประเมินผล ที่ช่วยสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนให้สูงขึ้น ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออี ได้ฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ การสังเกต การวัด การจำแนกประเภท การหาความสัมพันธ์ระหว่างสเปกกับสเปสและสเปสกับเวลา การคำนวณ การสื่อความหมาย การลงความเห็นจากข้อมูล การพยากรณ์ การตั้งสมมติฐาน การกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ การกำหนดและควบคุมตัวแปร การทดลอง และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป ทักษะเหล่านี้เป็นส่วนสำคัญของทักษะการคิด ซึ่งจะแสดงถึงผลลัพธ์ของการศึกษา ช่วยพัฒนาความเข้าใจของผู้เรียน และพัฒนาความสามารถในการระบุหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ ผูกพันความคิดอย่างเป็นระบบ ในขณะที่ทำการทดลองจะมีการพัฒนาการคิด รวมทั้งการตอบคำถามได้อย่างถูกต้อง โดยใช้เหตุผลหลักเกณฑ์ของความรู้และผลการทดลองเป็นข้อมูล เชื่อมโยงกับฐานความรู้เดิม การวิจัยในครั้งนี้ช่วยสนับสนุน ให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ มีแรงจูงใจ มีการคิด

วิเคราะห์ ร่วมกันแสดงความคิดเห็น แล้วพยากรณ์และคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นล่วงหน้า ผู้เรียนจะได้บูรณาการทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ลงมือปฏิบัติการทดลอง สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ความเข้าใจเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งเป็นไปตามลักษณะของการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นการสอนที่ให้นักเรียนค้นหาความรู้หรือความจริงทางวิทยาศาสตร์ด้วยตนเอง โดยผู้สอนจะมีบทบาทในการสร้างสถานการณ์ กระตุ้นผู้เรียนให้วางแผนและกำหนดวิธีการค้นหาความรู้ โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ผดุงยศ ดวงมาลา, 2530, น. 122-125) กลวิธีสอนแบบพีโอไอ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน ทำนาย สังเกต อธิบาย ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนแสดงความคิดเห็นและอภิปรายเกี่ยวกับแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ กล่าวได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโอไอช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานทักษะใดที่นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีพัฒนาการจากก่อนเรียนมากที่สุด พบว่า ทักษะการลงความเห็นเป็นทักษะที่นักเรียน 7 ใน 8 คนมีพัฒนาการในระดับสูงกว่าร้อยละ 50 และโดยภาพรวมทักษะการลงความเห็นเป็นทักษะที่มีผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนที่ร้อยละ 75 ซึ่งสูงที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโอไอ กระตุ้นและส่งเสริมให้นักเรียนทำนาย สังเกต อธิบายปรากฏการณ์ และต้องสำรวจค้นหา ทดลอง เพื่อหาคำอธิบาย เป็นการฝึกทักษะการลงความเห็น และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ทักษะอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี

ผลการวิจัยพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโอไอ สอดคล้องกับงานวิจัยของอุส่าห์ มาชัย (2556) ที่ได้ศึกษาผลการเรียนรู้ด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ 5E เสริมด้วยกลวิธีการทำนาย-สังเกต-อธิบาย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุตรดิตถ์ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลการวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งไม่น้อยกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโอไอของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง สารในชีวิตประจำวัน ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผลการวิจัยนี้จึงมีความเหมาะสมกับการแก้ปัญหา และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโอไอ เป็นรูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบพีโอไอให้สอดคล้องกับขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น จากผลการวิจัยพบว่าสามารถเพิ่มคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนได้ ดังนั้น วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโอไอ เหมาะสมกับการนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ในบทเรียนและระดับชั้นอื่นได้ โดยผู้สอนต้องมีพื้นฐานความรู้ในเนื้อหาของรายวิชาอย่างถูกต้องและศึกษาขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แต่ละขั้นตอนให้เข้าใจ นำมาวางแผนการจัดการเรียนรู้ให้ครอบคลุมเนื้อหาวิชา และเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนและพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน เตรียมข้อคำถามที่จะกระตุ้นความสนใจ และกระบวนการคิดของผู้เรียนกำหนดระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้และจัดเตรียมสื่อการเรียนรู้ กิจกรรมหรือการทดลอง เพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ควรมีการวิจัยและพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้แบบพีโออีที่สอดคล้องหรือบูรณาการกับเทคนิคอื่น ๆ สอดแทรกในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถของนักเรียนในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ และเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนมีกระบวนการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา เป็นต้น
2. ควรมีการประยุกต์ใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีสอนแบบพีโออีในวิชาวิทยาศาสตร์ในบทเรียนอื่น ๆ และในระดับชั้นต่าง ๆ

### เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2542). **การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ระดับประถม**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ร.ส.พ.
- ผดุงยศ ดวงมาลา. (2530). **การสอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา**. ปัตตานี : ภาควิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- พัชรวิรินทร์ เกลี้ยงนวล (2556). **การวิจัยเพื่อพัฒนาสังคมไทย ครั้งที่ 4 บทความวิจัย เสนอในการประชุมมหาดไทยวิชาการ วันที่ 10 พฤษภาคม 2556**.
- พนิดานันท์ วิเศษแก้ว (2553). **การพัฒนาโมเดลทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงและความดันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การสอนแบบ PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN (พีโออี)**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- รอฮานิง เจ๊ะดอเลาะ. (2555). **ผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนในสังคมพหุวัฒนธรรม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- รุ่งโรจน์ โคตรนารา. (2555). **การพัฒนาโมเดลทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เสี่ยง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบ Predict-Observe-Explain (พีโออี)**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศราวุธ นาเสงี่ยม (2554). **การสอนแบบทำนาย สังเกต อธิบาย เพื่อพัฒนาความเข้าใจแนวคิดเรื่องวงจรไฟฟ้ากระแสตรง**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- สมโภชน์ นันบุญ. (2555, น. 37-38). **ผลของกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการทำนาย-การสังเกต-การอธิบาย เรื่อง การเคลื่อนที่แบบวงกลม ต่อการคิดวิเคราะห์และเมโนมติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุทธิดา จำรัส. (2556). **สารัตถะและวิทยวิธีทางวิทยาศาสตร์**. ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2546). **การจัดการเรียนรู้กลุ่มวิทยาศาสตร์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพมหานคร : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2550). **คู่มือการใช้หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับมัธยมศึกษา**. สืบค้นจาก (<http://www.ipst.ac.th/files/curriculum2556/ManualICT-M.pdf>).
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). (2552). **กระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหาตามมาตรฐานหลักสูตร**. กรุงเทพมหานคร:คุรุสภาลาดพร้าว.

## เอกสารอ้างอิง

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). (2555). คู่มือครูรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ระดับ

ประถมศึกษาปีที่ 6. กรุงเทพมหานคร:คุรุสภาลาดพร้าว.

อุสาคห์ มาชัย. (2556). ผลการเรียนรู้ด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ 5E เสริมด้วยกลวิธีการทำนาย-สังเกต-อธิบาย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์

ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.

White, R. & Gunstone, R. (1992). *Probing Understanding*. London: The Falmer Press.