

การพัฒนากระบวนการเรียนรู้จากฐานทรัพยากรชุมชนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ในอำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี

Development of Learning Process from the Community Resource Base of Elementary School Students in Suan Phueng District, Ratchaburi Province

ปณัตตา ยอดแสง* และ สมพงษ์ เผือกเอี่ยม
Panutda Yodsang* and Sompong Phueak-iam

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (ราชบุรี) ตำบลรางบัว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี 70150

*panutda.yod@kmutt.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ในด้านกระบวนการคิดและการสื่อสารของเยาวชนชายขอบ ในพื้นที่จังหวัดราชบุรี โดยผู้วิจัยได้ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 2 - 6 จำนวน 60 คน ของโรงเรียนในอำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี โดยนำหลักการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ เส้นโค้งการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง ทักษะการเรียนรู้และการใช้ทรัพยากรสัมผัส มาเป็นแกนหลักในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ ร่วมกับขั้นตอนในการถ่ายทอดสู่เยาวชน 3 ขั้น คือ ขั้นที่ 1 สร้างเยาวชนให้มีความสามารถในการเรียนรู้และมีพื้นที่ปลอดภัยโดยการที่เลี้ยงเป็นต้นแบบ ขั้นที่ 2 พัฒนาความรู้และทักษะการคิดพื้นฐาน การจดบันทึก การฟัง และการตั้งคำถาม และ ขั้นที่ 3 ใช้ความรู้และทักษะในบริบทจริงและถ่ายทอดให้กับผู้อื่น และใช้ทรัพยากรที่มีในโรงเรียนหรือในชุมชนมาเป็นสื่อในการเรียนการสอน ออกแบบให้กิจกรรมมีความต่อเนื่อง และมีระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เหมาะสม ประเมินผลการออกแบบและผลลัพธ์การเรียนรู้ ด้วยการทำสนทนากลุ่ม การสังเกต และการจดบันทึก กับครูและเยาวชน พบว่าการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ด้วยวิธีการข้างต้น ช่วยให้เยาวชนมีความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ ส่งผลให้เกิดความสนใจและเห็นประโยชน์ของการเรียนมากขึ้น ทำให้เกิดการพัฒนาทักษะด้านการคิด ด้านการเรียนรู้และการใช้ชีวิต มากขึ้น การสื่อสาร ตลอดจนสามารถทำให้เกิดเปลี่ยนแปลงตัวเองจากภายในได้อย่างแท้จริง

คำสำคัญ: การพัฒนาการเรียนรู้, การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์, เส้นโค้งการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง, พื้นที่ปลอดภัย, เยาวชนชายขอบ

Abstract

This research is a qualitative study aimed at exploring the process of developing learning in thinking and communication skills among students in the Ratchaburi province. The researcher studied a sample group comprising 60 students from grades 2 to 6 in schools from Suan Phueng districts, Ratchaburi province. The learning process was designed based on experience - based learning, transformative learning curve, learning skills, and the sensory systems. Three key stages were incorporated into the learning process and transferred to the youth: 1. Creating youth with the ability to learn and providing a safe environment through mentoring as a model. 2. Developing fundamental knowledge and thinking skills, including note-taking, listening, questioning, and basic skills. 3. Applying knowledge and skills in real-life contexts and transferring them to others, with a focus on designing continuous activities in line with creating an appropriate learning environment for the youth. The study utilized resources available in schools and communities as learning tools. Evaluate the design and learning outcomes of young people by focus group, observe and take notes with teachers and youth. The results of the study indicated that this designed learning process enabled youth to acquire knowledge and new learning experiences, communications, increasing their interest and

understanding of the benefits of learning. This led to the development of their thinking skills, learning abilities, and life skills. Ultimately, this approach facilitated youth genuine self-transformation.

Keywords: Learning Development, Experience-Based Learning, Transformative Learning Curve, Safe Zone, Rural Youth

1. บทนำ

อำเภอสวนผึ้งเป็นอำเภอบริเวณชายแดนไทยกับสาธารณรัฐเมียนมาร์ ที่มีความหลากหลายของทรัพยากรธรรมชาติ วัฒนธรรมประเพณี ต่าง ๆ ตลอดจนอยู่ใกล้กับกรุงเทพมหานครมาก จนกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ขึ้นชื่อแห่งหนึ่งในภาคตะวันตกของประเทศไทย พบว่าประชากรในเขตอำเภอสวนผึ้งมีกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยงอาศัยอยู่เกือบ 15,000 คน ประกอบอาชีพรับจ้างรายวันหรือจ้างเหมาตามฤดูกาล ให้กับสถานประกอบการ รีสอร์ท บ้านพัก การนำทางและลูกหาบให้กับนักท่องเที่ยว การทำเกษตรกรรม และ รับจ้างทั่วไป

ด้านการศึกษาของเยาวชนในพื้นที่ โดยเฉพาะช่วงสถานการณ์โควิด-19 ที่ผ่านมา การเรียนรู้ของเยาวชนขาดความต่อเนื่อง เพราะไม่สามารถจัดการเรียนการสอนทั้งในแบบออนไลน์และออนไซต์ได้ เนื่องจากปัญหาการเข้าถึงพื้นที่ เครื่องมือสื่อสาร และเทคโนโลยี ทำให้เยาวชนไม่ได้ความรู้และไม่ได้รับการฝึกฝนให้นำความรู้มาใช้จริง เกิดปัญหาการเรียนไม่ทัน ความรู้ถดถอย มีเยาวชนจำนวนหนึ่งหลุดออกจากระบบการศึกษา ส่งผลให้เกิดช่องว่างของความเหลื่อมล้ำที่สูงมาก [1]

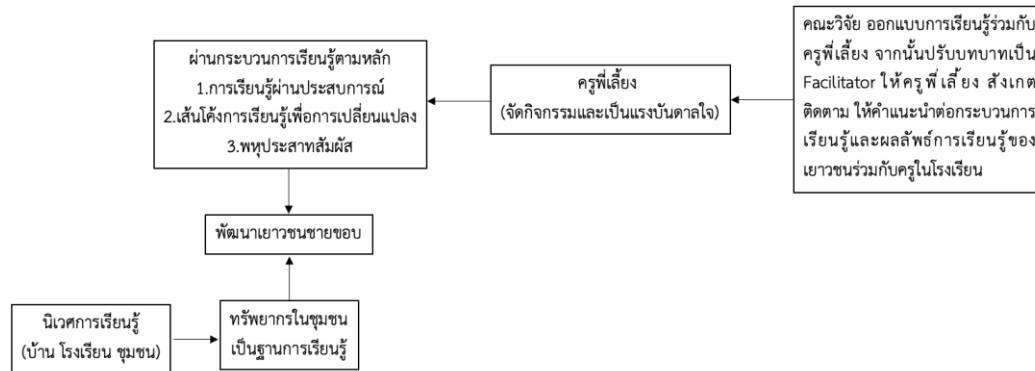
ด้วยเหตุนี้มีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (ราชบุรี) จึงใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ” (Community-based learning) ที่อิงอยู่บนแนวคิดการเรียนรู้ตามทฤษฎี “Constructionism and Constructivism” [2] โดยการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ด้วยเส้นโค้งการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (transformative learning curve) อาศัยกลไกการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experience Based Learning) [3] และ การสะท้อนคิด (Reflection) ตามหลักการของ Gibb’s reflection cycle [4] มาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน โดยไม่ใช่นิยามเป็นตัวกำหนดการเรียนรู้ แต่นำแก่นสาระของวิชามาสร้างกระบวนการเรียนรู้ และกำหนดแนวคิดของคุณลักษณะสำคัญในการพัฒนา คือ 1. ความสามารถในการเรียนรู้ (Learn How to Learn) ประกอบด้วย ทักษะการฟัง คิด ถาม เขียน (ส จิ ปุ ลิ) 2. ความสามารถเรียนรู้แบบนำตนเองได้ (Self-Directed Learning) ประกอบด้วย การเป็นผู้ที่รู้และสามารถกำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้ของตนเอง (Set Goal) 3. ความสามารถในการออกแบบและวางแผนกระบวนการเรียนรู้ของตนเองจนถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Create a Plan) 4. สามารถลงมือปฏิบัติตามแผนงานและติดตามผล (Monitor) 5. สามารถสืบค้นแหล่งความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำไปสู่เป้าหมายได้ (Seek help when need) 6. สามารถวัดและประเมินผลความรู้ของตนเองได้ (Reflection) 7. สามารถเข้าใจตนเอง (Self-Understanding) คือรู้ว่าตนเองชอบหรือไม่ชอบอะไร และ 8. สามารถนำเสนอหรือถ่ายทอดองค์ความรู้ ความคิด ความรู้สึกได้

การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) อาศัยหลักการของการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experience Based Learning) ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1. การสร้างให้เกิดประสบการณ์จากการลงมือปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม (Concrete Experience) 2. สังเกตสิ่งที่เกิดขึ้นและสะท้อนการสังเกตเชิงความคิดออกมาซึ่งเป็นปฏิกิริยาตอบสนองต่อเหตุการณ์ (Reflective Observation) 3. แปลงสิ่งที่สะท้อนคิดออกมาเป็นความคิดรวบยอด หรือความคิดเชิงมโนทัศน์ ที่เป็นนามธรรมมีหลักคิดสนับสนุน เป็นการให้นิยาม (Abstract Conceptualization) และ 4. ทดลองทำ เป็นขั้นที่นำหลักการที่สรุปได้ไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ใหม่ (Active Experimentation) และเส้นโค้งการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transformative Learning Curve) ซึ่งดัดแปลงมาจากทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง (Transformative Learning) เป็นทฤษฎีที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะจากฐานรากที่อยู่ภายในตนเอง สามารถเปลี่ยนแปลงมุมมองและความหมายต่อโลกและชีวิต สร้างให้เกิดความเชื่อตามแบบแผนความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) โดยเส้นโค้งการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอนย่อย คือ ขั้นนำเข้า ขั้นกระตุ้น ขั้นสร้างประสบการณ์ ขั้นสรุป และขั้นการนำไปใช้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยให้การออกแบบกระบวนการเรียนรู้มีหลักการในการทำกิจกรรมและสร้างให้กิจกรรมมีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน

โดยมีสื่อการเรียนรู้คือทรัพยากรในชุมชน เพื่อช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการคิดและความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกในการดูแลรักษาทรัพยากรจากป่า สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้จริงทั้งในห้องเรียนและในชีวิตประจำวัน ตลอดจนสามารถสร้างรายได้จากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างยั่งยืนอีกด้วย

กลุ่มประชากรในงานวิจัยนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 2 - 6 จำนวน 60 คน ของโรงเรียนในอำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี นักเรียนกลุ่มนี้มีความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมที่คณะวิจัยออกแบบและมีครูพี่เลี้ยงดำเนินการ ทุกวันเสาร์-อาทิตย์ เป็นระยะเวลา 1 ปี

กรอบแนวคิดในการดำเนินงานวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการดำเนินงานวิจัย

2. วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้ของเยาวชนในพื้นที่

วิธีดำเนินการ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 1.1 สัมภาษณ์จากครูและผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่
 - 1.2 ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตเยาวชนระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการที่เคยจัดขึ้น
2. สรุปข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหา

ขั้นที่ 2 พัฒนาการออกแบบการเรียนรู้ให้เยาวชน โดยใช้ทรัพยากรในพื้นที่เป็นฐานการเรียนรู้

วิธีดำเนินการ

1. เตรียมความพร้อมเยาวชน โดยการฝึกให้ใช้เครื่องมือในการเรียนรู้ เช่น การฟัง การตั้งคำถาม การจับประเด็น การ
2. สรุปข้อมูลผ่านแผนผังความคิด (Mind Mapping) การนำเสนอ
 1. ออกแบบการเรียนรู้ให้เยาวชนโดยใช้โจทย์จากทรัพยากรชุมชน เพื่อให้องค์ความรู้ตามสาระวิชา ผูกทักษะการคิด และเสริมทัศนคติต่อการเรียนรู้และตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรในชุมชน
 - 1.1 พัฒนาทักษะการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยปัญญา Constructionism โดยการใช้โปรแกรม Microworld Pro สร้างภาพทางคอมพิวเตอร์
 - 1.2 สำรวจทรัพยากรชุมชนในพื้นที่
 - 1.2.1 ออกแบบกิจกรรมให้เยาวชนสำรวจทรัพยากรชุมชนในพื้นที่ ทั้งด้าน วัฒนธรรม ประเพณี พืช และสัตว์ โดยใช้เครื่องมือสำรวจชุมชน คือ แผนที่เดินดิน
 - 1.2.2 สัมภาษณ์ปราชญ์ชุมชน คือ ผู้เฒ่าผู้แก่ของหมู่บ้าน ผู้ปกครองของเยาวชน
 - 1.2.3 สรุปข้อมูลที่ได้จากการสำรวจทรัพยากรชุมชน
 - 1.3 พัฒนาทักษะการเรียนรู้ ผ่านกิจกรรม “สืบพันธุ์ไม้”
 - 1.4 พัฒนาทักษะความคิดและการสื่อสาร โดยถ่ายทอด Tik Tok/คลิปวิดีโอสั้น
 - 1.5 พัฒนาทักษะความคิดและการสื่อสาร โดยออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยดึงอัตลักษณ์ของชุมชนมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเยาวชนและทดลองขายในพื้นที่

ขั้นที่ 3 ประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของเยาวชน

วิธีดำเนินการ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการจดบันทึกที่ได้จากการสังเกตเยาวชนระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรม การสัมภาษณ์
2. การสนทนากลุ่มกับเยาวชนที่เข้าร่วมโครงการ กลุ่มครูที่ใกล้ชิดกับเยาวชน และผู้ปกครองของเยาวชน ทั้งนี้

กระบวนการดังกล่าวได้ผ่านการรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์แล้ว

1. สรุปและสะท้อนผลการดำเนินโครงการ

1.1 สรุปและประเมินผลโครงการจากผลการติดตามผลการเรียน พฤติกรรมของเยาวชนที่เข้าร่วมโครงการ

1.2 จัดประชุมกับคณะครู ผู้นำชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อนำเสนอผลการดำเนินงาน รับฟัง

ข้อเสนอแนะและวางแผนขยายผลการทำงาน

3. ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้ของเยาวชนในพื้นที่

เยาวชนที่ศึกษาในโรงเรียนระดับประถมศึกษาของอำเภอสวนผึ้ง มากกว่า 80% เป็นเด็กชาติพันธุ์ การใช้ชีวิตประจำวันจะมีความผูกพันการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในชุมชน เช่น การหาหน่อไม้ หาเห็ดป่า เนื่องจากการติดตามผู้ปกครองเข้าไปหาอาหารเพื่อดำรงชีพและขายให้แก่นักท่องเที่ยว ในด้านการเรียนรู้ เนื่องจากเป็นเด็กชาติพันธุ์ ทำให้มี ขาดภาษาและการเลือกใช้น้อยกว่าเด็กไทย ส่งผลต่อเรียนรู้ การอ่านออกเขียนได้ การสืบค้นความรู้ในห้องเรียน และการกล้าแสดงออกในการสื่อสาร ขาดแรงบันดาลใจที่จะพัฒนาตนเองไปสู่เป้าหมายในชีวิต ไม่ได้รับโอกาสทางการศึกษาที่มีความหลากหลาย ทำให้อัตราการเรียนรู้ในระดับมัธยมศึกษาต่ำกว่าในอำเภออื่น ๆ

ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของ โควิด-19 เยาวชนไม่สามารถเรียนรู้ผ่านออนไลน์ได้ เนื่องจากปัญหาด้านเทคโนโลยี ไม่มีครูอยู่ในพื้นที่ เนื่องจากในพื้นที่มีการแพร่ระบาดสูง จึงห้ามให้มีการเดินทางเข้าออกของคนนอกพื้นที่ ผู้ปกครองไม่สามารถสอนการบ้านให้แก่เยาวชนได้ แม้ในช่วงที่สถานการณ์ดีขึ้น โรงเรียนเปิดได้ตามปกติ แต่ระยะเวลาในการเรียนไม่สามารถทำให้เยาวชนได้รับการพัฒนาตามช่วงวัย ทำให้การเรียนรู้ของเด็กขาดช่วงไป ส่งผลกระทบอย่างสูงต่อพัฒนาการ ทักษะ และความรู้ของเยาวชน ทำให้มีเยาวชนจำนวนหนึ่งที่หลุดออกจากระบบการศึกษาด้วย [5]

ขั้นที่ 2 พัฒนาการออกแบบการเรียนรู้ให้เยาวชน โดยใช้ทรัพยากรในพื้นที่เป็นฐานการเรียนรู้

จากข้อมูลปัญหาการเรียนรู้ในพื้นที่ ทำให้คณะวิจัยเห็นศักยภาพในตัวเยาวชน คือการใช้ชีวิตที่อยู่ร่วมกับทรัพยากรในชุมชน ชอบเรียนรู้ผ่านการลงมือทำ คณะผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน” (Community-based learning) เชื่อมโยงกับแนวคิดการเรียนรู้ตามทฤษฎี “Constructionism and Constructivism” โดยการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ด้วยเส้นโค้งการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (transformative learning) อาศัยกลไกการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experience Based Learning) และการสะท้อนคิด (Reflection) มาใช้ในการออกแบบการเรียนรู้ และนำไปสู่การเกิดกลไกการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) ขึ้น โดยมีครูที่เลี้ยงที่เป็นบัณฑิตจบใหม่ในพื้นที่เข้ามาช่วยในการจัดกิจกรรม ซึ่งมีวัตถุประสงค์ คือการสร้างบุคคลต้นแบบให้แก่เยาวชนได้เกิดแรงบันดาลใจที่จะตั้งเป้าหมายพัฒนาตนเอง โดยจัดกระบวนการเรียนรู้เป็นหน่วยการเรียนรู้เล็ก ๆ (Module) ที่ร้อยเรียงกัน เพื่อทำให้ 1. เยาวชนเกิดการเรียนรู้ต่อเนื่อง 2. เกิดเป็นเกลียวความรู้ที่กว้างและลึกขึ้น 3. สามารถเชื่อมโยงความรู้แต่ละหน่วยได้ 4. ลงมือฝึกฝนจนคุ้นชิน และ 5. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิต สอดคล้องกับ บัณฑิต ทิพากร [6] และ รัฐิมา ญาณะวงษา [7] ที่ให้ข้อมูลว่าการศึกษที่เน้นผลลัพธ์ (Outcome-based education, OBE) เป็นการศึกษาที่เน้นการออกแบบกระบวนการเพื่อเปลี่ยนแปลง (Change) ผู้เรียน มีการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจงต่อผู้เรียน เพื่อพัฒนาความสามารถที่ทันต้องการ โดยใช้ระยะเวลาที่ต่างกัน โดยมีครูเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้

การออกแบบการเรียนรู้มีการบูรณาการร่วมกับ 6 สารวิชา คือ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย สังคม การงาน และคอมพิวเตอร์ เริ่มจาก

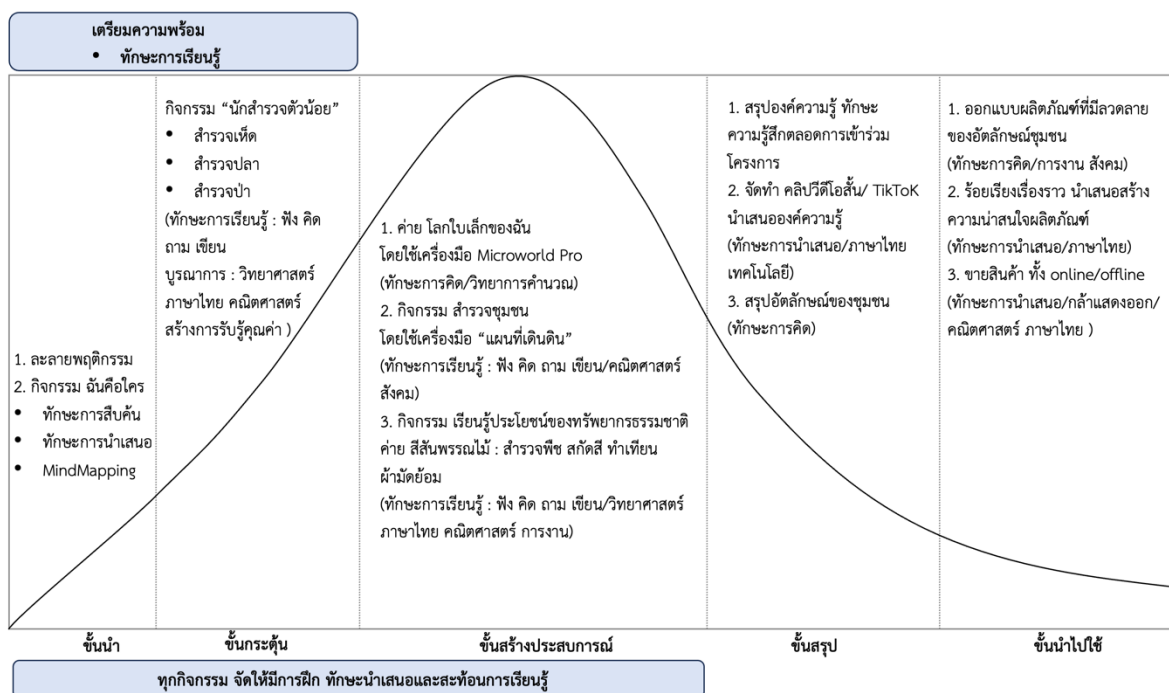
1. เตรียมความพร้อมเยาวชน ได้รู้จักเครื่องมือในการเรียนรู้ เช่น การฟัง การตั้งคำถาม การจับประเด็น การสรุปข้อมูลผ่านแผนผังความคิด (Mind Mapping) การนำเสนอ ผ่านกิจกรรมง่าย ๆ เช่น “นักสำรวจตัวน้อย” ที่จะได้ใช้หุ้ทุประสาทสัมผัส และทักษะการเรียนรู้ครบถ้วน โดยที่เยาวชนไม่รู้ตัวว่ากำลังถูกสอนอยู่ ผลจากกิจกรรมนี้ ในครั้งแรก ๆ พบว่า เยาวชนทุกคนสนุกกับการได้สัมผัสกับธรรมชาติ ตั้งใจเรียนรู้และทำงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน สามารถสรุป

องค์ความรู้เดิมและใหม่ของตนเองได้ แต่ยังคงได้รับคำแนะนำจากครู ในขณะที่เมื่อต้องขึ้นมานำเสนอให้เพื่อนฟัง จะยังมีความเขินอายอยู่ แต่เมื่อทำกิจกรรมเหล่านี้บ่อย ๆ และมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของการนำเสนอ พบว่าเยาวชนมีความกล้าแสดงออกมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

2. ออกแบบการเรียนรู้ให้เยาวชนโดยใช้โจทย์จากทรัพยากรชุมชน

มีการออกแบบกิจกรรมให้เยาวชนฝึกใช้เครื่องมือการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการคิดเป็นขั้นเป็นตอน ด้วยกิจกรรม “โลกใบเล็กของฉัน” ผ่านการเรียนรู้โปรแกรม Microworlds Pro โดยการบูรณาการวิทยาการคำนวณและวิทยาศาสตร์ จากนั้นเยาวชนนำใช้เครื่องมือการเรียนรู้มาใช้งานจริง ในการสำรวจข้อมูลในหมู่บ้าน โดยการใช้ “แผนที่เดินดิน” ที่เป็นหนึ่งในเครื่องมือ 7 ชิ้น สำหรับเรียนรู้ชุมชน ของนายแพทย์โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์ มีการสัมภาษณ์ผู้เฒ่าในหมู่บ้าน และจดบันทึกข้อมูล เพื่อนำมาสรุปเป็นแผนที่ชุมชนของตนเอง โดยออกแบบให้เยาวชนได้ใช้ทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ คือ การสังเกต การสำรวจ การจดบันทึก การสืบค้นข้อมูลและการจำลองแผนภาพที่มองเห็นได้ (Visualization) และมีทัศนคติที่ให้เยาวชนได้กลับมามองเห็นความสำคัญของชุมชนตนเอง มีความรู้รอบเกี่ยวกับชุมชนตนเอง เห็นคุณค่าของทรัพยากรในชุมชน ซึ่งจากการสังเกตและการสัมภาษณ์ครูที่เลี้ยง ครูผู้สังเกตการณ์ และเยาวชน พบว่า ทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของเยาวชนดีขึ้น นอกจากนี้ เยาวชน ผู้เฒ่า และผู้ปกครอง ยังเกิดความภูมิใจในชุมชนของตน และที่สำคัญยังเกิดสายใยความสัมพันธ์ขึ้น จากได้เล่าถึงการใช้ชีวิตในอดีต ความเชื่อทางประเพณี เนื่องจากเป็นพื้นที่ปลอดภัยที่ทำให้พวกเขาได้สื่อสารกันอย่างลึกซึ้ง จากกิจกรรมในครั้งนี้ พบว่า เมื่อคณะวิจัยจัดการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น “การเรียนรู้เรื่องการใช้ชีวิตในป่า” “การขายผลิตภัณฑ์กลุ่มเยาวชน” ก็จะได้รับความช่วยเหลือ สนับสนุนจากชุมชนเป็นอย่างดี จึงนับว่าเป็นนิเวศการเรียนรู้ที่สำคัญของชุมชน

จากนั้น ออกแบบการเรียนรู้ให้ เยาวชนเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่มีในชุมชน โดยการทำกิจกรรม ค่าย “สืบพรรณไม้” ซึ่งได้ข้อมูลต้นไม้มาจากการสำรวจชุมชนที่ นำมาบูรณาการการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในการรู้จักต้นไม้และการสกัดสี จากนั้นนำมาสีมาทำผ้าผ้ามัดย้อมและเทียนสี ซึ่งเยาวชนจะได้เรียนรู้ในวิชาการงานและภาษาไทยอีกด้วย



รูปที่ 2 แสดงกระบวนการเรียนรู้ตามเส้นโค้งการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง

หลักสำคัญที่ค้นพบในงานวิจัยคือ การออกแบบการเรียนรู้ด้วยหลักการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ ควรประยุกต์ใช้เส้นโค้งการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงเป็นโครงในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง และเป็นกลไกในการสร้างประสบการณ์จริงต่อผู้เรียน นำให้ผู้เรียนสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้และสังเกตเห็น ร่วมกันสร้างนวัตกรรมทางความคิดและ

นำความรู้ไปใช้ได้จริง จนอาจทำให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตขึ้น (Life-long Learning) สอดคล้องกับอาจารย์หมอวิจารณ์ พานิช [8] ที่นำเสนอว่า Critical Reflection ว่าเป็นกระบวนการสะท้อนคิดอย่างมีเหตุผลที่นำไปสู่การเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงตนเองจากภายใน จากเจตคติหรือความเชื่อส่งผลต่อพฤติกรรม (Mindset) รวมถึงการเปลี่ยนแปลงแนวทางการให้ความหมายใหม่ต่อสิ่งใด ๆ โดยมีการมุ่งมั่นและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งจัดว่าเป็นการพัฒนาวุฒิภาวะทางการเรียนรู้ (Mature cognitive development) ตรงกับทฤษฎีของ Mezirow [9, 10] ที่ระบุว่าเป็นการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์เดิมและบูรณาการความเข้าใจจากประสบการณ์ของตนเอง นำไปสู่การให้ความหมายใหม่ แต่ในขณะเดียวกันการออกแบบการเรียนรู้ในลักษณะนี้ จำเป็นต้องปรับรูปแบบให้สอดคล้อง เหมาะสมกับบริบท ความต้องการ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ต้องการอย่างยั่งยืน [11]

ขั้นที่ 3 ประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของเยาวชน

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการจดบันทึก ที่ได้จากการสังเกตเยาวชนระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรม การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่มกับเยาวชนที่เข้าร่วมโครงการ ครูประจำชั้น ครูผู้สังเกตการทำกิจกรรม และผู้ปกครองของเยาวชน พบว่า เยาวชนมีการเปลี่ยนแปลงในภาพรวม ดังแสดงในตารางที่ 1 และตัวอย่างพัฒนาการของเยาวชนเป็นรายบุคคล ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 แสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับเยาวชนชายขอบที่เข้าร่วมโครงการ

ความรู้	ทักษะ	เจตคติ
ภาษาไทย	อ่านออกเขียนได้คล่องขึ้น	เปิดใจเรียนรู้
คณิตศาสตร์	คำนวณได้ถูกต้อง	กล้าแสดงออก: กล้าพูด กล้าถาม กล้าเขียน
วิทยาศาสตร์	ทักษะการคิด เช่น สะท้อนการเรียนรู้ได้ชัดเจน คิดเป็นขั้นเป็นตอน คิดเป็นระบบ	ตั้งใจเรียน
คอมพิวเตอร์	การทำงานเป็นทีม	ยอมรับเพื่อน ช่วยเหลือกัน
	เชื่อมโยงความรู้มาปฏิบัติได้	รู้สึกภูมิใจและสนใจในการดูแลทรัพยากรในชุมชน

ตารางที่ 2 ตัวอย่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับเยาวชนรายบุคคล

ครั้งที่	A	B
1	ยังไม่กล้าแสดงออก	ทำกิจกรรม แต่เรียบ ไม่คุย
3	ช่วยเพื่อนในกลุ่มทำกิจกรรมได้ดี เป็นเด็กที่ตั้งใจทำกิจกรรม	เริ่มกล้าพูดมากขึ้น และตั้งใจทำกิจกรรม
6	กล้าพูด กล้าแสดงออก ตั้งใจทำกิจกรรม เป็นเด็กที่น่ารัก มีการพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ	มีการพัฒนาการทำงาน ตั้งใจมากขึ้น แต่ยังไม่มีกล้าแสดงออก
10	คุยก่ง ตั้งใจทำกิจกรรม ชอบทำกิจกรรม	พูดมากขึ้น ตั้งใจเรียนและทำกิจกรรมตลอด

สิ่งที่ช่วยเอื้ออำนวยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเยาวชนคือ การสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ซึ่งไม่ได้หมายถึงห้องเรียนที่สะอาด ทันสมัย แต่คือบรรยากาศระหว่างผู้สอน-ผู้เรียน ผู้เรียน-ผู้เรียน ที่เป็นพื้นที่ปลอดภัยมากที่สุด เกิดจากการรับฟัง การออกแบบกระบวนการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม คือกระบวนการที่ทุกคนสามารถสร้าง ประยุกต์ วิเคราะห์สิ่งที่ได้เรียนรู้ที่มีความหมายต่อตนเองในแบบของตัวเอง กระตุ้นให้ผู้เรียนแบ่งปันการเรียนรู้ ความคิดเห็น เพราะทำให้ผู้เรียนเห็นมุมมองที่แตกต่างกันออกไป และทำให้เห็นความคิดที่เกิดขึ้นในตัวเองมากขึ้น นำพาให้เกิดการสะท้อนตนเอง ทำให้เกิดความเข้าใจตัวเองและโลกมากขึ้น จนนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางประสบการณ์ได้

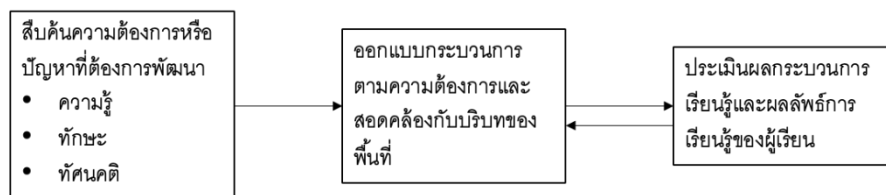
ผลจากการจัดประชุมกับคณะครู ผู้นำชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อนำเสนอผลการดำเนินงาน ทำให้ได้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อกระบวนการเรียนรู้ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เกี่ยวข้อง

บทบาท	ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
ผู้อำนวยการและคณะครู ครูที่เข้าร่วมสังเกตการณ์	1. กระบวนการเรียนรู้มีความน่าสนใจ สามารถดึงดูดนักเรียนได้ 2. นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ มีพัฒนาการในชั้นเรียนดีขึ้น เช่น กล้าพูด กล้าถามมากขึ้น เรียนรู้ไวขึ้น 3. ควรเริ่มจัดการเรียนรู้ตั้งแต่ต้นเทอม เพื่อให้มีระยะเวลาพัฒนานักเรียนอย่างต่อเนื่อง
ผู้ปกครอง	1. ยอยากให้มีกิจกรรมแบบนี้ตลอด เพื่อให้ลูกได้เรียน ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ 2. รู้สึกดี ที่ได้เล่าเรื่องการใช้ชีวิตในอดีตให้ลูกฟัง ปกติพาไปไปด้วย แต่ไม่เคยเล่า 3. ลูกช่วยเหลืองานบ้านดีขึ้น กล้าพูดกับคนอื่นมากขึ้น
นักเรียน	1. ชอบที่มีการเรียนนอกห้องเรียน 2. ได้ทำงานร่วมกับเพื่อน ๆ 3. ได้ฟังเรื่องราวในอดีต ทำให้ภูมิใจในตัวเองมากขึ้น

4. สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาเยาวชน โดยนำหลักการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ เส้นโค้งการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง ทักษะการเรียนรู้และการใช้พหุประสาทสัมผัส มาเป็นแกนหลักในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ ร่วมกับขั้นตอนในการถ่ายทอดสู่เยาวชน 3 ขั้น คือ ขั้นที่ 1 สร้างเยาวชนให้มีความสามารถในการเรียนรู้และมีพื้นที่ปลอดภัยโดยการที่เลี้ยงเป็นต้นแบบ ขั้นที่ 2 พัฒนาความรู้และทักษะการคิดพื้นฐาน การจดบันทึก การฟัง และการตั้งคำถาม และขั้นที่ 3 ใช้ความรู้และทักษะในบริบทจริงและถ่ายทอดให้กับผู้อื่น โดยกิจกรรมต้องมีความต่อเนื่อง เพื่อเติมความรู้และประสบการณ์ใหม่ให้กับเยาวชน ทำให้สามารถพัฒนาเยาวชนได้ทั้งทักษะการคิด การเรียนรู้และการใช้ชีวิตควบคู่ไปกับการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อเยาวชน อันประกอบไปด้วย บ้าน โรงเรียน ชุมชน ส่งผลให้เยาวชนสามารถเปลี่ยนแปลงตัวเองจากภายในได้อย่างแท้จริง ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้และการใช้ชีวิต สามารถสรุปกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพื้นที่ ตามรูปที่ 3



รูปที่ 3 แนวทางการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพื้นที่

สามารถสรุปกรอบการพัฒนาเยาวชน ที่ค้นพบจากการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ คือ

1. การสร้างพื้นที่ปลอดภัย [12] โดยการเริ่มจากชักชวนเยาวชนให้ทำกิจกรรมที่พวกเขาสนใจ หรือกิจกรรมที่สร้างความสนุกสนานเพลิดเพลิน น่าค้นหา เช่น การเล่นเกม การสำรวจพื้นที่
 2. การเตรียมความพร้อม โดยการให้ทักษะหรือเครื่องมือในการเรียนรู้ เช่น การฟัง การสังเกต การจดบันทึก การสรุปประเด็น การตั้งคำถาม การสืบค้นข้อมูล การคิดเป็นขั้นเป็นตอน
 3. ให้อำนาจความรู้ใหม่ เพื่อเปิดมุมมอง ประสบการณ์ใหม่
 4. ลงมือทำ ควรเป็นการทำซ้ำที่ต่อเนื่องและลึกซึ้ง เพื่อเพิ่มเกลียวองค์ความรู้ จนสามารถเปลี่ยนจาก Explicit Knowledge เป็น Tacit Knowledge ได้
 5. เรียนรู้จากสถานที่จริง เพื่อให้สามารถนำความรู้หรือทักษะที่เรียนรู้ผ่านมากไปทดลองปฏิบัติในบริบทอื่น ๆ ทำให้เชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิม เกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ของตนเองได้
 6. ฝึกการสื่อสาร ถ่ายทอด เพื่อให้เกิดการทบทวนความรู้บ่อย ๆ จนคุ้นชิน
- โดยสิ่งสำคัญที่สุดในการพัฒนาเยาวชนชายขอบ คือการเปิดใจและสร้างให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จึงจะทำให้เยาวชนสามารถพัฒนาตนเองจนประสบความสำเร็จได้

ผู้วิจัยสามารถสรุปกระบวนการเรียนรู้และกรอบการพัฒนาเยาวชนชายขอบได้ จากใช้หลักการสะท้อนคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Reflection) ตามแนวคิดของ Gibbs' Reflective Cycle มาเป็นเครื่องมือตรวจสอบกระบวนการออกแบบการเรียนรู้

เพื่อถอดบทเรียนตั้งแต่เริ่มตั้งเป้าหมายจนถึงการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ มี 6 ขั้นตอน คือ 1. การบรรยายสถานการณ์หรือประสบการณ์ที่ตนเองกำลังเผชิญ (Description) 2. การทวนสอบความรู้สึกที่เกิดขึ้นต่อประสบการณ์ของตนเองและของผู้อื่น (Feeling) 3. การประเมินผลการวิเคราะห์ความคิดหรือความรู้สึกเชื่อมโยงกับประสบการณ์เก่า (Evaluation) 4. การวิเคราะห์ภาพรวมโดยใช้ประสบการณ์เดิมผ่านสถานการณ์ใหม่ที่เกิดขึ้น และวิเคราะห์เชื่อมโยงกับหลักการและทฤษฎีที่ตนเองรู้ (Analysis) 5. การสรุปความคิดรวบยอดจากการวิเคราะห์เหตุและผล ความรู้ ทศนคติ ข้อคิด (Conclusions) และ 6. การวางแผนเพื่อนำไปใช้ในอนาคตและพัฒนาให้เกิดประสบการณ์ที่ดีขึ้น (Action Plan) ดังนั้นการสะท้อนคิดเชิงวิพากษ์จึงมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้วิจัย เพราะเป็นเครื่องมือช่วยทำให้มองเห็นจุดที่ควรปรับปรุงแก้ไขไปตลอดการทำงาน

อย่างไรก็ตาม ก่อนการออกแบบกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเยาวชน ควรวิเคราะห์ปัญหาของเยาวชนในแต่ละบริบทของพื้นที่เป็นสิ่งสำคัญ ดังนั้นผู้ออกแบบการเรียนรู้หรือผู้สอนจำเป็นต้อง 1. ประเมินความต้องการของเยาวชน โดยการวิเคราะห์ปัญหาตามสภาพจริง เช่น ครอบครัวยากจน สิ่งแวดล้อม หรือความต้องการในการเรียนรู้ที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล 2. นำเหตุการณ์หรือประสบการณ์จริงในชีวิตประจำวัน (Real World) มาเป็นสื่อในการเรียนรู้ เพราะเรื่องที่มีความหมายต่อเยาวชนจะช่วยให้การเรียนรู้น่าสนใจและเข้าใจได้ดีขึ้น 3. พัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานและการใช้ชีวิตในอนาคต เช่น ทักษะการคิดอย่างวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการสื่อสาร เพื่อให้เยาวชนมีความพร้อมในการเผชิญกับทักษะที่ต้องการในสังคมและตลาดแรงงาน 4. สร้างเจตคติที่ดีในการเรียนรู้และการทำงานร่วมกับผู้อื่น เช่น การสร้างบรรยากาศที่กระตือรือร้นในการเรียนรู้และการสนับสนุนจากสถานศึกษาและชุมชน ดังนั้นการคำนึงถึงการพัฒนาเยาวชนอย่างเป็นองค์รวม จะช่วยส่งเสริมให้เยาวชนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดชีวิต ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

5. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) และสนับสนุนการทำงานจาก สำนักงานโครงการอุทยานธรรมชาติวิทยา อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โรงเรียนบ้านห้วยผาก ชุมชนบ้านห้วยผาก อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พื้นที่การศึกษาราชบุรี

6. เอกสารอ้างอิง

- [1] ผู้จัดการออนไลน์, 2565, กสศ.พร้อมกรรมการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา ระบุ ผลกระทบจากโควิด-19 ส่งผลปิดเทอมใหญ่นี้จะวิกฤต เป็น 2 เดือนอันตราย, แหล่งที่มา <https://mgronline.com/qol/detail/9650000026070>, เข้าดูเมื่อวันที่ 20/12/2566.
- [2] Svein S., 2007, Constructivism and learning, University of Oslo, Norway Invited contribution to Baker, E.; McGaw, B. & Peterson P (Eds) International Encyclopaedia of Education 3rd Edition, Oxford: Elsevier
- [3] David A. Kolb., 1984, Experiential Learning. New Jersey: A Simon & Schuster Company.
- [4] Gibbs, G., 1988, Learning by Doing. A Guide to Teaching and Learning Methods. Oxford Brooks University.Oxford. UK. ePub.
- [5] มติชนสุดสัปดาห์, 2565, เด่นหน้า"สวนผึ้งโมเดล" รับมือเด็กหลุดจากระบบการศึกษา หลังเผชิญวิกฤตโควิด, แหล่งที่มา https://www.matichonweekly.com/publicize/article_530848, เข้าดูเมื่อวันที่ 20/12/2566.
- [6] บัณฑิต ทิพากร, 2560, การศึกษาเชิงผลลัพธ์ (Outcome Based Education), แหล่งที่มา <https://www.c4ed.kmutt.ac.th/copy-of-my2satangstqf-1>, เข้าดูเมื่อวันที่ 20/12/2566
- [7] วิฑิตมา ญาณะวงษา, สมเกียรติ อินทสิงห์, สุนีย์ เงินยวง และน้ำผึ้ง อินทเนตร, 2564, หลักสูตรที่เน้นผลลัพธ์: แนวทางใหม่สำหรับหลักสูตรอุดมศึกษา, Humanities and Social Sciences Journal of Pibulsongkram Rajabhat University, หน้า 279-291
- [8] วิจารย์ พานิช, 2558, เรียนรู้การเปลี่ยนแปลง Transformative Learning. กรุงเทพฯ: บริษัท เอส อาร์ พรินติ้ง แมสโปรดักส์ จำกัด
- [9] Mezirow, J., 1991, Transformative dimensions of adult learning. San Francisco, Josey-Bass.
- [10] Mezirow, J., 2003, Transformative learning as discourse. Journal of Transformative Education, 1, 58-63.

- [11] นัยนา ดอрман, ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา, ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์, 2563, การเรียนรู้เชิงประสบการณ์และการสะท้อนคิดเชิงวิพากษ์, มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ปีที่ 10. หน้า 20-28.
- [12] สมพร รุ่งเรืองกลกิจ, เทวธิดา ชันคามโกชก, ยศวีร์ อิมอโนทัย และ โสภา อ่อนโอภาส, 2564, การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์: พื้นที่ปลอดภัยในการเรียนรู้, วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ปีที่ 12, ฉบับที่ 1, หน้า 89-110.