

## การใช้ “เกมคาร์บอนกับป่าเสม็ด” และ “เกมวิถีคนวิถีป่าเสม็ด” ร่วมกับเด็กในชุมชน เพื่อการเรียนรู้และจัดการป่าเสม็ด

สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี\*

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

*บทคัดย่อ* การศึกษาการนี้มีวัตถุประสงค์มุ่งเน้นสร้างกระบวนการ  
แลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้เกมและกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เยาวชนเกิดความรู้  
เข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของป่าเสม็ดและการอนุรักษ์ ภายใต้  
ความร่วมมือของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายในพื้นที่ รวมถึงหน่วยงานภายนอก  
ผลการศึกษาแสดงถึงการเรียนรู้และการขยายผลเชิงนโยบายในการอนุรักษ์  
ป่าเสม็ด ดังนี้ 1) การเรียนรู้ของเด็กมีการเปลี่ยนแปลงทั้งในแง่ทักษะ  
ความรู้ และพฤติกรรมอันเกิดจากประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้จากเกมและ  
กิจกรรมต่าง ๆ 2) ผู้เล่นเกมและผู้มีส่วนได้เสียที่เข้าร่วมกระบวนการเห็นว่าการ  
เกมและกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเยาวชนมีความ  
กล้าแสดงออก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกมเป็นเครื่องมือหนึ่งสร้างบรรยากาศ  
การเรียนรู้ที่สนุกสนาน ทำให้เด็กมีความตื่นตัวและถูกกระตุ้นให้คิด รวมถึง  
ทำให้เด็กรู้และเข้าใจถึงความสำคัญของป่าในแง่มุมต่าง ๆ และความ  
เชื่อมโยงระหว่างคนในชุมชนและป่า และ 3) กิจกรรมนี้ได้รับการบรรจุเข้าสู่  
แผนงานและนโยบายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีการจัดเป็น  
กิจกรรมระดับชุมชนที่มุ่งเน้นสร้างจิตสำนึกรักษ์ป่าเสม็ดและสิ่งแวดล้อม  
แสดงให้เห็นว่าเกมนี้ทำให้เกิดความร่วมมือระหว่างผู้มีส่วนได้เสียต่าง ๆ  
และทำให้เกิดการจัดการป่าเสม็ดทุ่งบางนกออกอย่างเป็นรูปธรรม

**คำสำคัญ:** ป่าเสม็ดทุ่งบางนกออก, เด็ก, ความร่วมมือระหว่างผู้มีส่วนได้เสีย,  
การประยุกต์ใช้เกม, แลกเปลี่ยนเรียนรู้

การใช้ “เกมคาร์บอนกับป่าเสม็ด” และ “เกมวิถีคนวิถีป่าเสม็ด” ร่วมกับเด็กในชุมชน  
เพื่อการเรียนรู้และจัดการป่าเสม็ด  
สวารินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี

## **Using “Carbon and Melaleuca Forest” and “People and Melaleuca Forest” Games with Children in the Community for Melaleuca Forest Learning and Management**

**Sawarin Bendem-Ahlee**

*Prince of Songkla University, Thailand*

***Abstract** The study aimed to use game and related activities with children to make them know, understand and recognize the importance of the melaleuca forest through a collaboration among local stakeholders and external agencies. The results showed children learning and impact on management policy, including 1) Changing of the child's learning in terms of skills, knowledge and behaviors that arising from the experiences gained from the game and activities, 2) Game players and local stakeholders reflected that game and activities facilitate collective learning among children and made them assertive. Moreover, the game provided funny atmosphere for learning and creative thinking as well as allowing children understood the interaction between people and the melaleuca forest, and 3) This game and related activities was put into the plans and policies of Bang Nok Ohk Tambon Administrative Organization and being implemented at subdistrict level. In summary, this game facilitated a collaboration among stakeholders and had a strong effect on the Bang Nok Ohk melaleuca forest management policy.*

**Keywords:** *Tung Bang Nok Ohk Melaleuca forest, Children, Collaboration, Stakeholders, Knowledge exchange*

## บทนำ

ป่าทุ่งบางนกออก เป็นป่าสงวนแห่งชาติ ในตำบลควนโส อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา เขตทะเลสาบสงขลาตอนล่าง มีเนื้อที่ 6,250 ไร่ (สำนักจัดการป่าชุมชน กรมป่าไม้, 2554) เป็นป่าพรุที่ชุมชนใช้ประโยชน์อย่างหลากหลาย มีปัญหาไฟป่า การบุกรุก แนวเขตป่าทับซ้อนกับที่ดินส่วนบุคคล และความขัดแย้ง ซึ่งจากปัญหาเหล่านี้จึงเป็นที่มาของโครงการวิจัยการสร้างความร่วมมือเชิงบูรณาการเพื่อการจัดการป่าเสม็ดของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาอย่างยั่งยืน โดยใช้แนวทางการศึกษาของการสร้างแบบจำลองเหมือนเพื่อน คู่คิด (Companion Modelling Approach: ComMod) ซึ่งมีการใช้เกมบทบาทสมมติ (Role Playing Game: RPG) เป็นเครื่องมือสร้างการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทั้งนี้ผู้เล่นที่เข้าร่วมกระบวนการที่ใช้เกมบทบาทสมมติต่างสะท้อนถึงการเล่นเกมในแง่บวกทั้งในแง่การกระตุ้นให้ตื่นตัวในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้มีอิสระหรือกล้าคิดและตัดสินใจ ลดทอนความน่าเบื่อจากการจัดการกระบวนการโดยใช้การประชุม นอกจากนี้ผลการศึกษาของโครงการวิจัยข้างต้นทำให้ได้รูปแบบการจัดการป่าเสม็ดทุ่งบางนกออกที่ครอบคลุมทั้งการจัดการป่าเสม็ดทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมที่มีการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพที่เกี่ยวข้องกับป่าเสม็ดให้กับคนในชุมชนได้มีรายได้ซึ่งแนวทางนี้ยังเอื้อต่อการสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของป่าอีกด้วย นอกจากนี้ยังมีการจัดการระบบนิเวศในป่าในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งการป้องกันไฟป่าและการรักษาระดับน้ำในป่าที่ทุกฝ่ายยอมรับ โดยทุกข้อเสนอได้นำไปสู่การปฏิบัติจริงอย่างเป็นรูปธรรม และหนึ่งในข้อเสนอดังกล่าวที่ทุกฝ่ายเห็นพ้องกันว่ามีความสำคัญในการจัดการอย่างยั่งยืนนั้นคือการสร้างจิตสำนึกแก่คนในชุมชนให้เกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของป่าเสม็ด (สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี, 2558) ทั้งนี้จากกระบวนการต่าง ๆ ของการวิจัยทำให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายได้ร่วมเรียนรู้และสะท้อนถึงความตระหนักถึงความสำคัญของป่าเสม็ดและเกิดจิตสำนึกรักป่าเสม็ดของชุมชนมากขึ้นภายหลังได้ผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน อย่างไรก็ตามการสร้างจิตสำนึกรักป่าที่ถือว่าเป็นอีกแนวทางการจัดการในระยะยาวนั้นไม่เพียงการส่งเสริมเพื่อสร้างจิตสำนึกให้สมาชิกในชุมชนที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่เท่านั้น ทว่าการปลูกจิตสำนึกรักป่าในระดับเยาวชนที่จะเจริญเติบโตเป็น

การใช้ “เกมคาร์บอนกับป่าเสม็ด” และ “เกมวิถีคนวิถีป่าเสม็ด” ร่วมกับเด็กในชุมชน  
เพื่อการเรียนรู้และจัดการป่าเสม็ด  
สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี

ผู้ใหญ่ในวันข้างหน้าอันจะเป็นกำลังสำคัญของชุมชนก็มีความสำคัญไม่น้อย  
ดังนั้นเป้าหมายการจัดการป่าในครั้งนี้จึงให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการ  
เรียนรู้และสร้างจิตสำนึกให้แก่สมาชิกในชุมชนในระดับเยาวชนด้วย

อนึ่ง จากเหตุผลดังกล่าวจึงเป็นที่มาของการจัดกิจกรรมเยาวชนรักษ์ป่า  
เสม็ดทุ่งบางนกออกซึ่งได้รับความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วนซึ่ง  
ประกอบด้วยผู้มีส่วนได้เสียที่เคยเข้าร่วมในกระบวนการต่าง ๆ ของการวิจัย  
และหน่วยงานภายนอกที่ต่างมีเป้าหมายเดียวกันคือการจัดกิจกรรมส่งเสริมการ  
เรียนรู้เกี่ยวกับป่าเพื่อสร้างจิตสำนึกรักป่าให้แก่เด็ก อนึ่ง จากผลการใช้เกม  
บทบาทสมมติและการประยุกต์ใช้เครื่องมือเกมในกระบวนการต่าง ๆ ของการ  
วิจัยที่ผ่านมาซึ่งมีผู้เข้าร่วมหรือผู้เล่นในวัยผู้ใหญ่ โดยผู้เล่นต่างสะท้อนถึงข้อดี  
ต่าง ๆ ของการใช้เกม จึงทำให้ผู้วิจัยคิดว่าในเมื่อเกมใช้ได้ดีในผู้ใหญ่จึงน่าจะ  
ทดลองนำมาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมสร้างการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเด็กเพื่อ  
สร้างความน่าสนใจและดึงดูดใจผู้เข้าร่วมที่เป็นเด็กซึ่งอยู่ในวัยที่ไม่เหมาะสมกับ  
การจัดกิจกรรมที่สร้างบรรยากาศดีแต่เครียดมากนัก การใช้เกมจะช่วยสร้าง  
บรรยากาศในกิจกรรมช่วงต่าง ๆ ให้ดำเนินไปอย่างสนุกสนาน ขณะเดียวกันเกม  
สามารถทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและได้รับความรู้ด้วย โดยมีการ  
กำหนดกระบวนการอย่างเป็นขั้นตอนร่วมกับการใช้กิจกรรมอื่น ๆ ร่วมด้วย

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อทดสอบการใช้เกมในกิจกรรม “เยาวชนรักษ์ป่าเสม็ดทุ่งบางนกออก”  
ภายใต้ความร่วมมือของผู้มีส่วนได้เสียในชุมชนและหน่วยงานภายนอก  
เพื่อให้เด็กในชุมชนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของป่า  
เสม็ด รักและหวงแหนป่าผืนนี้ของชุมชน

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

### เกมกับการสร้างการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

คำว่า เกม ตามความหมายพจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน (ราชบัณฑิตยสถาน, 2554) หมายถึง การแข่งขันที่มีกติกา กำหนด การเล่นเพื่อความสนุก การแสดงเพื่อสาธิตกิจกรรม หรือการแสดงที่ใช้กลวิธี จากความหมายนี้สะท้อนให้เห็นว่าเกมต้องมีกติกา ผู้เล่น มีเป้าหมายที่อาจเล่นเพื่อสนุก แสดงกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ หรือบางครั้งอาจต้องใช้กลวิธีในการเล่นเพื่อชนะ ทว่าเกมมีหลายประเภทและเกมแต่ละประเภทก็มีวัตถุประสงค์ที่ต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้ที่นำไปใช้ว่าต้องการนำไปใช้ในกิจกรรมหรือกระบวนการใด และมีเป้าหมายอย่างไร อย่างไรก็ตาม ทฤษฎีเกม (Game Theory) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการวิเคราะห์และทำความเข้าใจปรากฏการณ์ต่าง ๆ หรือพฤติกรรมที่ตัดสินใจที่เกิดขึ้นภายใต้การปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน (Osborne and Rubinstein, 1994; Dixit, Skeath, and Reiley, 2015) ทั้งนี้ Dixit, Skeath, and Reiley (2015) อธิบายว่า เกมส่วนใหญ่มีทั้งโอกาส ทักษะ และกลยุทธ์ โดยที่กลยุทธ์เกม ประกอบด้วยเกมและทฤษฎีเกมที่ช่วยให้เข้าใจปรากฏการณ์ต่าง ๆ นอกจากนี้ Jones (2000, อ้างถึงใน Zagal, Rick, and His, 2006: 25-26) อธิบายว่า โดยธรรมชาติของทฤษฎีเกมนั้นมี 2 แบบคือ เกมแบบแข่งขันกัน หรือเกมแบบร่วมมือกัน ซึ่งแต่ละแบบก็มีเป้าหมายและความท้าทายแตกต่างกันไป

สำหรับ Role Playing Game (RPG) หรือเกมบทบาทสมมติ เป็นเกมชนิดหนึ่งที่มีผู้เล่นแต่ละคนจะสวมบทบาทของตนและร่วมกันสร้างเรื่องราวหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ขึ้นมา (Waskul et al., 2004 อ้างถึงใน Gurung, 2004) ทั้งนี้ในการเล่นบทบาทสมมติจะไม่มีผู้แพ้หรือชนะแต่จะอยู่ในลักษณะของการร่วมมือและเป็นมิตรกันมากกว่าการแข่งขัน (Dung, 2009) ซึ่งหากอธิบายด้วยทฤษฎีเกมแล้วจะกล่าวได้ว่าลักษณะความร่วมมือดังกล่าวก็คือจุดสมดุลของการเล่นเกมที่เรียกว่าจุดสมดุลของแนช ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่ผลประโยชน์ของแต่ละฝ่ายไม่ได้ขึ้นอยู่กับการแข่งขันซึ่งผลประโยชน์จากฝ่ายตรงข้ามเท่านั้น แต่อาจเกิดจากความร่วมมือกันเพื่อหาทางออกที่เป็นข้อตกลงร่วมกันของทุกฝ่าย ซึ่งมีลักษณะที่มีความคล้ายคลึงกับสถานการณ์ในชีวิตจริง โดยในความหมายของการร่วมมือที่ว่าความร่วมมือคือการร่วมใจหรือในทฤษฎี

การใช้ “เกมคาร์บอนกับป่าเสม็ด” และ “เกมวิถีคนวิถีป่าเสม็ด” ร่วมกับเด็กในชุมชน  
เพื่อการเรียนรู้และจัดการป่าเสม็ด  
สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี

เกมคือ เกมแห่งความร่วมมือใจ (Trust game) ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการอธิบาย  
สถานการณ์ต่าง ๆ ทางสังคมได้ ดังกรณีการชุมนุมประท้วงทุกประเภทก็อาจ  
กล่าวได้ว่า คือ การเล่นเกมแห่งความร่วมมือใจ (นรินทร์ โอฬารกิจ-อนันต์, 2554)  
และที่สำคัญคือโดยธรรมชาติของการเล่นเกมอะไรสักอย่างหนึ่ง สิ่งที่คุณเล่นหรือ  
แม้แต่ผู้วิจัยเองยังรู้สึกได้นั่นคือ ความสนุก และทำทนายต่อผู้เล่น ขณะเดียวกันผู้  
เล่นต้องมีการตัดสินใจและมีความตื่นตัวในขณะที่เล่นเกมตลอดเวลา ดังนั้น การ  
ประยุกต์รูปแบบการเล่นเกมมาใช้ในกระบวนการเพื่อสร้างการแลกเปลี่ยน  
เรียนรู้ร่วมกันจึงมีความน่าสนใจเป็นอย่างมาก ดังสะท้อนได้จากผลการศึกษา  
ของนักวิชาการที่เคยใช้เครื่องมือนี้ในงานวิจัยที่ต่างสะท้อนข้อมูลไปในทิศทาง  
เดียวกันว่า เครื่องมือนี้สามารถเอื้อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดและ  
ส่งเสริมความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของคนที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของ  
ทรัพยากรจนนำไปสู่การร่วมคิดเพื่อแก้ปัญหา ทำให้ผู้มีส่วนได้เสียมีการ  
เปลี่ยนแปลงความคิด ความเข้าใจและยอมรับความคิดซึ่งกันและกันอันนำไปสู่  
การตัดสินใจในใช้ประโยชน์และจัดการทรัพยากรที่ทุกฝ่ายยอมรับ (Gurung,  
2004; Dung, 2008; Dumrongrojwatthana, 2010; Promburum, 2008;  
Thongnoi, 2008; Worrapiumphong, 2010)

### การเรียนรู้และทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

การเรียนรู้คือกระบวนการที่มีความซับซ้อนที่ก่อให้เกิด  
การเปลี่ยนแปลงของบุคคลโดยมีประสบการณ์เป็นปัจจัยหลักที่ทำให้เกิด  
การเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ผลการเรียนรู้ทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงโดยมี  
ประสบการณ์ทั้งใน 3 ด้าน กล่าวคือ ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการ และ  
ความรู้สึก (ทิพย์วิมล วังแก้วหิรัญ 2551, 5-7) อีกทั้งตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิง  
ประสบการณ์ ของ Kolb (1984, อ้างถึงใน Willemsen, Ochoa, and  
Almekinders, 2009: 467-468) ได้อธิบายว่า ในทุก ๆ วงรอบของการเรียนรู้ที่  
เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการนั้นประกอบด้วย

- ขั้นแรก คือ ประสบการณ์ (Experience) เป็นขั้นที่ทำให้ผู้เข้าร่วม  
ในกระบวนการต่าง ๆ เกิดการเรียนรู้และมีประสบการณ์

- ขั้นที่สอง การพิจารณาไตร่ตรอง (Reflection) นั่นคือเมื่อได้ข้อมูลจากประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้ในขั้นที่หนึ่งมาแล้ว ก็นำไปสู่การพิจารณาไตร่ตรองก่อนการตัดสินใจดำเนินกิจกรรมใด ๆ
- ขั้นที่สาม การสรุปหลักการเชิงนามธรรม (Conceptualization) โดยขั้นนี้คือการที่ผู้เล่นเกิดภาพแบบจำลองความคิดจากเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้และไตร่ตรองแล้ว
- ขั้นที่สี่ คือ การวางแผน (Planning) เป็นการตัดสินใจของผู้เล่นแล้วว่า จะทำอะไร

### **การใช้สื่อกับผลทางพฤติกรรมของคน**

การจัดกระบวนการประเด็นที่ไม่ควรมองข้ามคือการเลือกใช้อุปกรณ์ที่มีสีสัน ซึ่งมีผลในทางจิตวิทยาที่ได้กล่าวไว้ในจิตวิทยาการใช้สื่อที่ ศรียา นิยมธรรม (ม.ป.ป) ได้อธิบายเกี่ยวกับการใช้สื่อกับผลทางพฤติกรรมของคนไว้ว่า “สีเกี่ยวข้องกับดำเนินชีวิต และทำให้มีชีวิตชีวา ก่อให้เกิดอารมณ์ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและความรู้สึกที่มีต่อตนเองและผู้อื่น สีมียุทธิต่อความคิด และทัศนคติทั้งในห้วงจิตสำนึกและจิตใต้สำนึก การใช้สื่ออย่างมีประสิทธิภาพจึงต้องเข้าใจผลกระทบทางจิตวิทยา ที่ว่าสีนั้นเป็นส่วนหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับคนเราทั้งในด้านจิตใจ การคิด และการตัดสินใจ”

## **ระเบียบวิธีวิจัย**

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยการใช้การจัดกิจกรรมที่หลากหลาย รวมถึงการประยุกต์ใช้เกมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของผู้เข้าร่วมกระบวนการ

### **นิยามศัพท์เฉพาะ**

เยาวชน หมายถึง เด็ก ซึ่งในการศึกษานี้มุ่งเน้นเป้าหมายคือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ 1-6 ของโรงเรียนในชุมชนควนโส อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา ดังนั้นเนื้อหาในบทความนี้จึงใช้คำว่า เด็กหรือนักเรียน

### **กลุ่มเป้าหมายและผู้เข้าร่วม**

**เป้าหมายหลัก** นักเรียนระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนปากจำวทยา ตำบลควนโส อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา

การใช้ “เกมคาร์บอนกับป่าเสม็ด” และ “เกมวิถีคนวิถีป่าเสม็ด” ร่วมกับเด็กในชุมชน เพื่อการเรียนรู้และจัดการป่าเสม็ด  
สวรินทร์ เบญญ์เต็มอะหลี

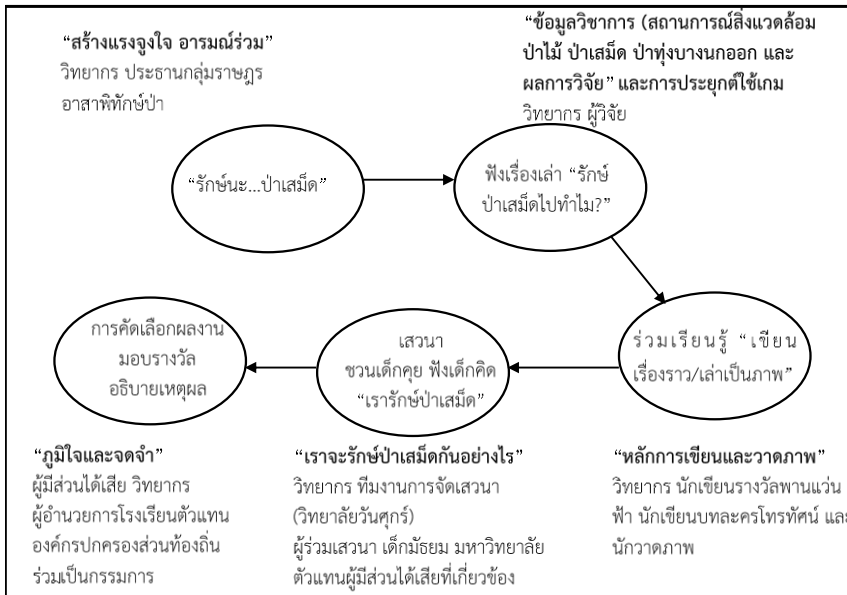
ผู้เข้าร่วมอื่น ๆ ครูโรงเรียนปากจำวิทยา องค์การบริหารส่วนตำบลควนโส กลุ่มอนุรักษ์ผิ้วหลวงควนโส กลุ่มราษฎรอาสาพิทักษ์ป่า อาสาสมัครเครือข่ายป้องกันไฟป่าบ้านบ่อหว้า วิทยาลัยวันศุกร์ ซึ่งเป็นโครงการในสังกัดสถาบันสันติศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชุมชนศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หน่วยงานเครือข่ายกรมป่าไม้ (หน่วยส่งเสริมและการควบคุมไฟป่าสงขลาและส่วนการจัดการป่าชุมชน สำนักงานป่าไม้เขต 13 สงขลา) และโครงการวิจัยการสร้างแบบจำลองความร่วมมือเชิงบูรณาการเพื่อการจัดการป่าเสม็ดของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาอย่างยั่งยืน คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ผู้วิจัย)

### การดำเนินการและเครื่องมือที่ใช้

กระบวนการของการศึกษานี้ใช้เครื่องมือหลากหลายทั้งส่วนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ กล่าวคือ การจัดกระบวนการเพื่อสร้างการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในประเด็นเกี่ยวกับป่าเสม็ดของชุมชนใช้เครื่องมือเชิงคุณภาพในรูปแบบการจัดกิจกรรมย่อยต่าง ๆ อย่างหลากหลายและเป็นขั้นตอน โดยมีรูปแบบกระบวนการที่เป็นการผสมผสานวิธีการหลากหลายเพื่อนำไปสู่เป้าหมายการเรียนรู้เพื่อสร้างจิตสำนึกรักป่าเสม็ดให้นักเรียน โดยกิจกรรมแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) การปรับฐานความรู้ที่มุ่งเน้นให้เด็กได้ใช้ทักษะการฟังและอ่าน โดยมีวิทยากรให้ความรู้แก่เด็กทั้งในเชิงวิชาการ ความรู้ท้องถิ่น และเทคนิควิธีการถ่ายทอดความคิดผ่านการเขียนและวาดภาพ และ 2) การสะท้อนผลการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้เด็กใช้ทักษะการเขียนและการพูดกล้าแสดงออกผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันด้วยการเล่นเกมที่ผู้วิจัยนำมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการนี้ นอกจากนี้ยังใช้การสะท้อนผลการเรียนรู้ผ่านการเขียนและการวาดภาพ รวมถึงการเสวนาร่วมกันโดยให้เด็กเป็นตัวแสดงที่สำคัญของการเสวนา นั่นคือ มุ่งเน้นการฟังเด็กคิดเกี่ยวกับป่าเสม็ดของชุมชน โดยมีผู้ใหญ่ซึ่งก็คือผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานภายนอกที่เข้าร่วม มีบทบาทเพียงแค่การชวนคุยและเสริมข้อมูลเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนทั้งระหว่างเด็กด้วยกันทั้งระดับมัธยมและมหาวิทยาลัย รวมถึงการแลกเปลี่ยนระหว่างเด็กกับผู้ใหญ่



1. ขั้นตอนการดำเนินการในกิจกรรมย่อยต่าง ๆ ซึ่งแสดงดังภาพที่ 1 โดยในกิจกรรม มีการใช้เกม 2 เกม ได้แก่ “เกมคาร์บอนกับป่าเสม็ด” และ “เกมวิถีคนวิถีป่าเสม็ด” โดยสรุปรายละเอียดได้ดังนี้ (รายละเอียดเกี่ยวกับเกมทั้งสองเกมนี้อาจศึกษาเพิ่มเติมได้จาก สวารินทร์ เบญญ์เต็มอะหลี (2558)



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม “เยาวชนรักษป่าเสม็ดทุ่งบางนกออก”

เกมคาร์บอนกับป่าเสม็ด เป็นเกมที่ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวน การเรียนรู้ของนักเรียนภายหลังจากได้ผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ใน ประเด็นต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นที่เกี่ยวข้องกับป่าเสม็ดและศักยภาพ ในการเก็บกักคาร์บอนและความเชื่อมโยงที่มีต่อชุมชน รวมถึงส่งเสริมการกล้า แสดงออกและทักษะการคิดและพูด สำหรับการ เล่นจะให้นักเรียนเลือกหยิบ แผ่นภาพต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้เตรียมเอาไว้ในตะกร้า แล้วนำไปติดและจัด เรียงลำดับแสดงความสัมพันธ์ของแผ่นภาพต่าง ๆ บนแผ่นเกมบอร์ด โดย กำหนดสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น สถานการณ์ปกติของต้นไม้กับการดูดซับ คาร์บอนไดออกไซด์และคายออกซิเจนจะมีวงจรอย่างไร เมื่อป่าอยู่ใน สถานการณ์ที่ปัญหาไฟป่าเกิดขึ้นซึ่งทำให้ต้นเสม็ดถูกทำลายจะมีผลกระทบ

การใช้ “เกมคาร์บอนกับป่าเสม็ด” และ “เกมวิถีคนวิถีป่าเสม็ด” ร่วมกับเด็กในชุมชน  
เพื่อการเรียนรู้และจัดการป่าเสม็ด  
สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี

อย่างไรต่อการเก็บกักคาร์บอนของต้นเสม็ด และเกี่ยวข้องกับคนในชุมชน  
อย่างไร หรือเกี่ยวข้องอย่างไรกับฝั่งหลวงในป่า หรือสถานการณ์คนตัดไม้ไปใช้  
มากเกินไปจะมีผลกระทบอย่างไรต่อศักยภาพในการเก็บกักคาร์บอนกับป่าเสม็ด  
และเกี่ยวข้องกับคนในชุมชนอย่างไร โดยให้ผู้เล่นอธิบายให้แก่ทุกคนฟัง ทั้งนี้  
ผู้วิจัยอาจอธิบายเพิ่มเติมในบางกรณี นอกจากนี้ระหว่างเล่นเกมยังมีการสร้าง  
แรงจูงใจให้แก่ผู้เล่นและผู้ร่วมตอบคำถามด้วยการให้ของรางวัล

*เกมวิถีคนวิถีป่าเสม็ด* เป็นเกมที่ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนความรู้  
ความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับป่าเสม็ด ผู้มีส่วนได้เสียในแต่ละบทบาท และ  
ความเชื่อมโยงระหว่างสิ่งต่าง ๆ รวมถึงชุมชนกับป่า ใช้วีดิโอภาพถ่ายทาง  
อากาศของพื้นที่ป่าเป็นเกมบอร์ดอย่างง่ายเพราะเด็กยังไม่รู้จักพื้นที่ป่ามากนัก  
ผู้วิจัยจึงเห็นว่าเกมบอร์ดดังกล่าวไม่ถือเป็นการทำให้เด็กยึดติดอยู่กับความจริง  
หรือลดทอนจินตนาการของเด็กมากนัก แต่กลับมีประโยชน์ในแง่ที่ทำให้เด็ก  
เห็นภาพรวมของป่า ส่วนอุปกรณ์การเล่นที่ใช้คือภาพวาดแทนสิ่งต่าง ๆ ที่  
เกี่ยวข้องกับป่าเสม็ด ซึ่งเป็นชุดเดียวกับที่ใช้ในการเล่นเกมนิทานสมมติใน  
ผู้เล่นที่เป็นผู้มีส่วนได้เสีย เช่น ต้นเสม็ด ไฟป่า เสือปลา ฝั่งหลวง และรวงผึ้ง  
เป็นต้น แต่ปรับภาพให้มีขนาดใหญ่เพื่อให้ดึงดูดใจเด็ก ทั้งนี้ก่อนเล่นเกมผู้วิจัยมี  
การปรับพื้นฐานความรู้ให้แก่เด็ก และมีผู้มีส่วนได้เสียมาร่วมแลกเปลี่ยน  
ประสบการณ์และความรู้ด้วย โดยเกมนี้จะให้ผู้เล่นเลือกหยิบอุปกรณ์ซึ่งเป็น  
แผ่นภาพที่ผู้วิจัยวางเตรียมไว้ในตะกร้าต่าง ๆ จากนั้นนำแผ่นภาพมาติดบนเกม  
บอร์ดให้สอดคล้องกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นตามลำดับ  
นอกจากนี้ยังกำหนดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้เล่นและผู้  
สังเกตการณ์ และเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการเล่นเกม ผู้วิจัย  
ได้แจกกระดาษทั้งที่เป็นแบบมีคำถามสั้น ๆ และกระดาษเปล่าเพื่อให้นักเรียน  
เขียนเกี่ยวกับป่าเสม็ดในความคิดของตนซึ่งจะนำไปประมวลข้อมูลเพื่อใช้ใน  
กิจกรรมถัดไป นั่นคือ การเขียนเรื่องราวและการเล่าเป็นภาพที่มีการปรับ  
พื้นฐานความรู้โดยมีการให้ความรู้หลักการเขียนและการวาดภาพ และปิดท้ายด้วย  
การให้รางวัลเพื่อสร้างแรงจูงใจและกำลังใจแก่เด็กให้มีความภาคภูมิใจใน  
ความสามารถของตนเองและจดจำหรือประทับใจกับกิจกรรม

2. การประเมินผลการเรียนรู้ใช้เครื่องมือทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ดังนี้
  - การเขียนตอบคำถามสั้น ๆ ซึ่งผู้วิจัยให้ความสำคัญกับการออกแบบกระดาษคำตอบและข้อความ รวมถึงการเลือกใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ในกระดาษ (ภาพที่ 2) ทั้งนี้เพื่อสื่อถึงความใกล้ชิดและเป็นกันเองกับเด็กเพื่อให้เด็กให้ข้อมูลด้วยความร่วมมือและเต็มใจ ดังตัวอย่างข้อความกระดาษคำตอบที่มีขนาดเล็กครึ่งหนึ่งของกระดาษ A4 และใช้กระดาษคำตอบหลากสีส่นเพื่อดึงดูดใจในการสร้างความร่วมมือในกิจกรรมและง่ายต่อการคัดแยกประเภทคำถามที่จะนำมาประมวลผลการเรียนรู้ ดังตัวอย่างข้อความที่ปรากฏในกระดาษคำตอบที่สะท้อนถึงความสำคัญของการเลือกใช้ข้อความในการสื่อสารที่ผู้วิจัยพยายามใช้ข้อความที่สร้างบรรยากาศเสมือนการสนทนา และหลีกเลี่ยงการใช้ข้อความที่เป็นทางการจนเกินไป ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าการใช้หลักการทางจิตวิทยากับการสื่อสารที่เหมาะสมกับวัยของผู้เล่นแต่ละกลุ่มนั้นมีความสำคัญไม่น้อยต่อการจัดกระบวนการสร้างความรู้สึที่ดี ก่อเกิดความไว้วางใจ และความร่วมมือ
  - การวาดภาพ โดยให้มีการวาดภาพบนกระดาษเป่าผ้าด้วยสีที่สามารถวาดลงบนเนื้อผ้าได้และสามารถนำกระดาษที่เป็นผลงานการวาดภาพของตนไปใช้งานได้จริงในชีวิตประจำวัน
  - การเขียนเรียงความสั้น ใช้กระดาษที่เว้นพื้นที่ว่างไว้ให้เด็กเขียนความคิดได้อย่างอิสระ
  - การประเมินผลการวาดภาพและเรียงความสั้น โดยผู้มีส่วนได้เสียและวิทยากรในแต่ละกิจกรรมเป็นผู้ให้คะแนนเพื่อคัดเลือกผลงานและมอบรางวัล โดยมีการอธิบายเหตุผลการคัดเลือกผลงานแต่ละชิ้นงานให้แก่เด็กได้รับรู้และเข้าใจด้วย

การใช้ “เกมคาร์บอนกับป่าเสม็ด” และ “เกมวิถีคนวิถีป่าเสม็ด” ร่วมกับเด็กในชุมชน  
 เพื่อการเรียนรู้และจัดการป่าเสม็ด  
 สวารินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี

ชื่อ-สกุล ..... หมู่ที่ ..... เรียนชั้นไหนคะ ..... ป่าเสม็ดในความคิดของหนู .....
วันนี้ได้ความรู้ เรียนรู้อะไรบ้างคะ เล่าให้ฟังหน่อยได้ไหมเอ๋ย 😊
ตอนนี้ป่าเสม็ดทุ่งบางนกออก ของเราเป็นอย่างไรบ้างคะ เล่าให้ฟังหน่อยค่ะ
ชื่อ-สกุล ..... หมู่ที่ ..... เรียนชั้นไหนคะ ..... กาเครื่องหมายถูกในข้อที่น้อง ๆ ทราบว่าคุณพ่อคุณแม่ทำอยู่ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อนะคะ) คือ <input type="checkbox"/> คนทำบังกาด (ห่าน้ำผึ้งป่า) <input type="checkbox"/> คนทำประมง ใช้ไม้เสม็ด <input type="checkbox"/> เจ้าของสวนยางพาราหรือสวนปาล์ม <input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....
น้องรู้จักป่าเสม็ดไหมคะ <input type="checkbox"/> รู้จักครับ/ค่ะ <input type="checkbox"/> ไม่รู้จักครับ/ค่ะ
น้องคิดว่าป่าเสม็ดทุ่งบางนกออก สำคัญยังไงบ้างคะ
น้องคิดว่าน้องจะช่วยรักษาป่าทุ่งบางนกออกได้อย่างไรบ้างคะ

ภาพที่ 2 กระดาษคำตอบสำหรับให้เด็ก ๆ ตอบคำถามสั้น ๆ

- การสัมภาษณ์รายกลุ่ม และรายบุคคลในระหว่างกระบวนการ  
 เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้เล่นที่เกิดขึ้นในขณะจัด  
 กระบวนการ และสุ่มเลือกสัมภาษณ์นักเรียนบางคนภายหลัง  
 เสร็จสิ้นกระบวนการเพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้เล่น  
 หลังจากเวลาผ่านไปว่ามีการเปลี่ยนแปลงหรือเหมือนเดิม  
 ทั้งนี้เพื่อทวนสอบข้อมูลที่ได้มาตามหลักการวิเคราะห์ข้อมูล  
 เชิงคุณภาพที่เรียกว่า การตรวจสอบแบบสามเส้า ส่วน  
 เครื่องมือเชิงปริมาณ ซึ่งใช้ประเมินผลการเรียนรู้ คือ การใช้  
 แบบสัมภาษณ์ จำนวน 54 ชุด ประกอบด้วยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่  
 เป็นเป้าหมายของการศึกษาคือนักเรียนจำนวน 50 คน คิด  
 เป็นร้อยละ 100 และจากผู้ให้ข้อมูลรองคือครูในโรงเรียนที่  
 เข้าร่วมตลอดกระบวนการ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ทั้งนี้แบบสัมภาษณ์นี้ได้ดำเนินการภายหลังระยะเวลาผ่านไป 1 เดือน เพื่อประเมินซ้ำเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้เข้าร่วม เมื่อเวลาผ่านไปว่าเป็นอย่างไร ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนความคิดเห็นอย่างแท้จริงเมื่อผู้เล่นไม่ได้อยู่ในบรรยากาศที่มีอารมณ์ร่วมกับการเล่นเกมหรือการเข้าร่วมกิจกรรม อีกทั้งยังสะท้อนว่ากิจกรรมนั้นอยู่ในความทรงจำของผู้เข้าร่วมหรือไม่

3. การผลักดันต้นแบบการจัดกิจกรรมนี้สู่ระดับนโยบายและแผนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อให้เกิดการรณรงค์สร้างจิตสำนึกให้คนในชุมชนตระหนักถึงความสำคัญของป่าเสม็ดและสิ่งแวดล้อม

## ผลการวิจัย

การจัดกิจกรรมเยาวชนรักษ์ป่าเสม็ด โดยมีกิจกรรมต่าง ๆ หลากหลาย ในครั้งนี้สะท้อนได้ชัดเจนถึงความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายที่ตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างจิตสำนึกให้สมาชิกในชุมชนรู้ เข้าใจและเห็นความสำคัญของป่าเสม็ดในแง่มุมต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้ใหม่ที่สะท้อนความสำคัญของป่าเสม็ดที่มีต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมตั้งกรณีข้อมูลศักยภาพในการเก็บกักคาร์บอนของป่าเสม็ด และแนวโน้มผลผลิตน้ำผึ้งป่า สำหรับภาพรวมการดำเนินกิจกรรมภายใต้ความร่วมมือดังกล่าวเป็นไปอย่างราบรื่น มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีความสนุกสนาน และเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันทั้งระหว่างเด็กด้วยกันและเด็กกับผู้มีส่วนได้เสียที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ นอกจากนี้ เกม เป็นกิจกรรมหนึ่งที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ดังกล่าว รวมถึงกิจกรรมต่าง ๆ ล้วนทำให้เด็กกล้าแสดงออก มีอิสระในการคิด และเพิ่มพูนความรู้ใหม่

### ผลจากเกม

สะท้อนให้เห็นว่า นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นต่าง ๆ ทั้งสถานการณ์ป่า สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานการณ์ป่าเสม็ดทั้งในสถานการณ์ปกติที่ป่ามีความอุดมสมบูรณ์ สถานการณ์ไฟป่า การบุกรุกและผลกระทบต่อคนในชุมชน รวมถึงศักยภาพในการเก็บกักคาร์บอนของป่าเสม็ด

การใช้ “เกมคาร์บอนกับป่าเสม็ด” และ “เกมวิถีคนวิถีป่าเสม็ด” ร่วมกับเด็กในชุมชน  
เพื่อการเรียนรู้และจัดการป่าเสม็ด  
สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี

และความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนและป่า ทั้งยังสามารถเชื่อมโยงความรู้ใน  
ชั้นเรียน ความรู้จากประสบการณ์การรับรู้ของตน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ใน  
กระบวนการซึ่งสะท้อนได้จากการคิดและตัดสินใจในเกมบอร์ดและการอธิบาย  
สิ่งที่คิดขณะเล่นเกมทั้งในเกมคาร์บอน และเกมวิถีคนวิถีป่าเสม็ด นอกจากนี้  
เกมยังทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเด็กและผู้มีส่วนได้เสียตั้งสะท้อน  
ได้จากการมีส่วนร่วมของพรานผึ้ง เจ้าของสวนป่าเสม็ดและที่ดินที่ติดเขตป่า กลุ่ม  
ราษฎรอาสาพิทักษ์ป่าและหน่วยส่งเสริมการควบคุมไฟป่า ตลอดจนผู้วิจัยด้วย  
อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาที่ลักษณะการตีแผ่สภาพลงบนเกมบอร์ดของผู้เล่น  
พบว่านักเรียนไม่ได้สนใจข้อมูลเชิงพื้นที่ที่มากนักซึ่งแตกต่างจากผู้เล่นที่เป็นผู้ใหญ่  
ที่ให้ความสำคัญกับสภาพพื้นที่ ตำแหน่ง หรือเขตหมู่บ้านก่อนที่ตนจะเลือกตัด  
ไม้หรือเลือกทำบังกาด นั่นเพราะประสบการณ์แตกต่างกัน ผู้เล่นที่เป็นผู้ใหญ่คือ  
ผู้ใช้ประโยชน์และเข้าป่าเป็นประจำ ขณะที่เด็กมีทั้งที่เคยมีประสบการณ์เข้า  
ป่าตามพ่อแม่เป็นครั้งคราว หรือบางคนไม่เคยเข้าไปในป่าเสม็ด (ภาพที่ 3-5)



ภาพที่ 3 นักเรียน ขณะกำลังเล่นเกมคาร์บอนกับป่าเสม็ด และเกมบอร์ด  
แสดงผลการเล่นเกมคาร์บอนกับป่าเสม็ดของนักเรียน



ภาพที่ 4 นักเรียน ขณะเล่นเกมกันอย่างสนุกสนาน รวมถึงพรานผึ้ง – สมนิจ  
พิมศร หนึ่งในผู้เล่นในบทบาทหาน้ำผึ้งป่า ที่เคยร่วมเล่นเกมบทบาทสมมติ  
ขณะร่วมให้ความรู้เกี่ยวกับป่าเสม็ดเพิ่มเติม

## การเขียนเรียงความกับการสะท้อนผลการเรียนรู้เกี่ยวกับป่าเสม็ด

พบว่านักเรียนแต่ละคนสะท้อนมุมมองของตนที่มีต่อป่าเสม็ดในแง่มุมที่ใกล้เคียงกัน โดยนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมประมาณร้อยละ 80 สะท้อนถึงการรับรู้เชิงบวกต่อป่า นั่นคือ นักเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าป่าเสม็ดทุ่งบางนกออกมีความอุดมสมบูรณ์ โดยบอกเล่าเกี่ยวกับป่าเสม็ดและความหลากหลายของพืชและสัตว์ ความสำคัญของป่าเสม็ดทั้งต่อสิ่งแวดล้อมและคนในชุมชนที่มีการใช้ประโยชน์จากป่า และมีนักเรียนประมาณร้อยละ 25 เท่านั้นที่สะท้อนความคิดที่แสดงถึงการรับรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาของป่าและบ่งชี้แนวทางการแก้ไข รวมถึงมีนักเรียนร้อยละ 23 ได้เสนอแนวคิดเชิงอนุรักษ์ที่ต้องการให้ป่าเสม็ดยังคงเป็นป่าที่ชุมชนได้ใช้ประโยชน์ต่อไป โดยการมีส่วนร่วมของเด็กที่จะช่วยในการอนุรักษ์ ทว่าผลการพิจารณาให้รางวัลการเขียนของคณะกรรมการได้คัดเลือกผลงานการเขียนของนักเรียน จำนวน 4 ชิ้นงานซึ่งผู้พิจารณาเห็นว่าผู้เขียนสะท้อนภาพรวมของป่าได้ดี หรือบางคนมีมุมมองที่คิดไกลออกไปจากการมองเห็นเพียงแคंप่าและสิ่งที่มีอยู่ในป่า นั่นคือ ผู้เขียนบางคนสะท้อนถึงการรับรู้สถานการณ์ปัญหาของป่าเสม็ด และมีการแสดงความคิดเห็นเสนอแนวทางแก้ไข ขณะที่บางคนสะท้อนถึงการได้รับความรู้ใหม่ และรับรู้ถึงการที่คนนอกชุมชนให้ความสำคัญแก่ป่าเสม็ด กล่าวคือ “ป่าเสม็ดทุ่งบางนกออกของเรา มีความอุดมสมบูรณ์ มีต้นไม้เยอะ มีเห็ดเสม็ดมากมาย และเห็ดอื่น ๆ อีก และมีปลาในคลองในบึงในคู และมีเรื่องเล่าจากตำนานว่า ป่าเสม็ดมีอาถรรพณ์อยู่ และมีทวดเสือที่เป็นเจ้าที่เจ้าทางอยู่ในป่าเสม็ด” (ด.ญ.วาสนา ชุมชาติ ชั้น ม.1/2, หมู่ที่ 9 บ้านโคกสัก) หรือ “ป่าของเราโดนบุกรุกพื้นที่ เพราะป่าเสม็ดมีปัญหาตรงที่ไม่มีสิ่งแสดงบอกอาณาเขต ทำให้โดนบุกรุกไปมาก” (นายธีรพงศ์ ยอดแดง ชั้น ม.6, หมู่ที่ 9 บ้านโคกสัก) หรือ “ตอนนี้ป่าเสม็ดของเรากำลังแย่ เพราะมีคนมาตัดต้นเสม็ดไปทำเป็นวัสดุก่อสร้าง และใช้พื้นที่ของป่าเสม็ดใช้ปลูกยางพาราและปลูกปาล์ม เลยทำให้ป่าเสม็ดเหลือน้อย” (ด.ญ.รจนา จันทรา ชั้น ม.1/1, หมู่ที่ 8 บ้านสวน) รวมถึง “วันนี้ก็ได้แลกเปลี่ยนความรู้นะครึบ บางสิ่งเรารู้แล้ว บางสิ่งก็เป็นความรู้ใหม่ แต่ที่ได้แน่นอนคือ ได้รู้ว่าไม่ได้มีแค่เราที่รักป่าผืนนี้” (ด.ช.วีระเทพ วิชาธิคุณ ชั้น ม.1/1, หมู่ที่ 5 บ้านปากจำ)

นอกจากนี้ยังมีผลงานเขียนบางส่วนที่คณะกรรมการคัดเลือกโดยใช้เกณฑ์การถ่ายทอดความคิดในรูปแบบการเขียนที่น่าสนใจและแตกต่างจากคนอื่น ๆ ซึ่งผลงานดังกล่าวสะท้อนถึงการมีจินตนาการและอิสระในการคิดและ

การใช้ “เกมคาร์บอนกับป่าเสม็ด” และ “เกมวิถีคนวิถีป่าเสม็ด” ร่วมกับเด็กในชุมชน  
 เพื่อการเรียนรู้และจัดการป่าเสม็ด  
 สวารินทร์ เบญญ์เต็มมะฮลี

กล้าตัดสินใจเลือกรูปแบบการเขียนของตนเอง คือผลงานของนายรชา ฟองทอง  
 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นเยาวชนจากหมู่ที่ 8 บ้านสวน ที่ได้สะท้อน  
 ความคิดเกี่ยวกับป่าเสม็ดออกมาในรูปแบบการแต่งเรื่องสั้นที่ประกอบด้วยตัว  
 ละครหลากหลาย โดยมีเนื้อหาที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ที่เกิดจาก  
 กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในทุกแง่มุม ทั้งยังมีเทคนิควิธีการเล่าเรื่องให้ผู้อื่น  
 ฟังได้อย่างน่าสนใจ นอกจากนี้ยังมีผลงานบทกลอนซึ่งเป็นอีกหนึ่งรูปแบบการ  
 นำเสนอความคิดของนายฤทธิเดช ศรีคะระมะทันโต นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่  
 4 เป็นเยาวชนจากหมู่ที่ 5 บ้านปากจำ ดังเนื้อหาในบทกลอนด้านล่างนี้

“ผืนป่า บางนกออก	นกกระรอกสัตว์ร่ามามี
พืชพรรณ ในพงพี	โลกสดสีไม้สดสวย
เสม็ดไม้พื้นถิ่น	ดังทรัพย์สินที่อำนวย
เพิ่มพูนความร่ำรวย	และทั้งช่วยลดปัญหา
ดูดซับก๊าซคาร์บอน	กรองตะกอน เคมียา
เพาะพันธุ์สัตว์นานา	ช่วยเพิ่มอา-ภาคหายใจ
เห็ดเสม็ดของขึ้นชื่อ	ผึ่งหลวงลือต้องฤทัย
น้ำผึ้งประโยชน์ไซ้	หวานจับใจใช้เป็นยา
ผืนป่าบางนกออก	จะขอบอก ร่วมรักษา
สุดท้ายในพารา	มีคุณค่าในรันดร”

ส่วนการสะท้อนการเรียนรู้เกี่ยวกับป่าเสม็ดผ่านการวาดภาพก็  
 ปรากฏผลในทำนองเดียวกันกับการสะท้อนผ่านงานเขียนในรูปแบบต่าง ๆ ทว่า  
 แตกต่างกันในเชิงเทคนิคการถ่ายทอดที่เด็กได้รับความรู้เกี่ยวกับการวาดภาพ  
 ดังภาพที่ 8-10 ซึ่งเป็นผลงานที่ได้รับการคัดเลือกให้ได้รับรางวัล



ภาพที่ 5 ผลงานภาพวาดบนกระเป๋าลูกไม้ของเด็กที่เข้าร่วมกิจกรรม



### การสะท้อนข้อคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมและเกม

จากการสัมภาษณ์นักเรียนในวันเดียวกับวันที่จัดกิจกรรมและการสัมภาษณ์ภายหลังการจัดกิจกรรมเสร็จสิ้นไปแล้วประมาณ 1 เดือน ซึ่งผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ให้นักเรียนและครูที่เข้าร่วมกิจกรรมบันทึกข้อมูลลงในแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย ครู 4 คน นักเรียน 50 คน เพื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพรวมของกิจกรรม รูปแบบการจัดกิจกรรมย่อย เช่น การเสวนา และการใช้เกม การเปรียบเทียบระหว่างการใช้เกมกับการประชุม และความคิดเห็นเกี่ยวกับการกำหนดวันชุมชนควนโสรั้งป่าเสม็ดและสิ่งแวดล้อม ให้เป็นกิจกรรมในระดับชุมชนที่จะจัดขึ้นทุกวันที่ 5 มิถุนายนของทุกปี เนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก ผลการสำรวจความคิดเห็นพบว่า ประเด็นภาพรวมของกิจกรรมนักเรียนและครูทุกคนเห็นว่าเป็นกิจกรรมที่ดี สร้างความสนุกสนาน ไม่เครียด และมีประโยชน์ต่อผู้เข้าร่วมที่เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้ความรู้ และมีความเข้าใจในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวกับป่าเสม็ด อีกทั้งยังเป็นการปลูกฝังให้เยาวชนได้ตระหนักและเห็นคุณค่าและคุณประโยชน์ของป่าเสม็ดทั้งที่มีต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม ประเด็นการจัดเสวนา ชวนเด็กคุย ฟังเด็กคิด รักษาป่าเสม็ด พบว่า นักเรียนร้อยละ 98 เห็นว่า เป็นช่วงหนึ่งของกิจกรรมที่สร้างความสนุกสนาน ไม่เครียด ได้รับความรู้ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้ได้รับรู้ถึงความคิดหรือความรู้สึกของเพื่อน ทำให้ตนกล้าคิดกล้าแสดงออก หรือบางคนเห็นว่าเป็นช่วงที่เปิดโอกาสให้เด็กได้มีอิสระทางความคิดมากขึ้น หรือบางคนให้ความเห็นว่า บางครั้งก็ทำให้ตนรู้สึกง่วงนอน ขณะที่ครูต่างเห็นว่าเป็นกิจกรรมที่ดีมากเพราะการฝึกให้เด็กเกิดความกล้าแสดงออก กล้าพูด ดังเสียงส่วนหนึ่งของนักเรียน เช่น “เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้เด็กกล้าแสดงออกมากขึ้น และได้รับฟังปัญหาจริง ๆ จากเจ้าของพื้นที่” (นายธิดานต์ ยอดยางแดง, นักเรียน ชั้น ม.6) หรือ “ช่วงของกิจกรรมการเสวนาทำให้เด็กมีอิสระทางความคิด พูดคุยเล่าเรื่อง แลกเปลี่ยนความคิดและความรู้” (นายรชา พองทอง, นักเรียน ชั้น ม.5) หรือ “รู้ที่ไม่เคยรู้ และกล้าแสดงออก พูดเสวนาเกี่ยวกับป่าเสม็ด” (ด.ช.ธนวัฒน์ สังเทระ, นักเรียน ชั้น ม. 1) หรือ “ก็ได้ทราบถึงความคิดของเด็กหรือเพื่อน ๆ ของแต่ละคนถึงการรักษาป่าเสม็ดนั้นมีความสำคัญอย่างไร และมีความรู้เพิ่มขึ้นจากที่เราไม่เคยทราบมาก่อนก็ได้ทราบ” (น.ส.สุภาภรณ์ ศุภกิจ, นักเรียน ชั้น ม. 4) อย่างไรก็ตาม มีนักเรียนร้อยละ 2 เห็นว่า การเสวนา

การใช้ “เกมคาร์บอนกับป่าเสม็ด” และ “เกมวิถีคนวิถีป่าเสม็ด” ร่วมกับเด็กในชุมชน  
เพื่อการเรียนรู้และจัดการป่าเสม็ด  
สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี

ทำให้ตนรู้สึกไม่สนุก ซึ่งสอดคล้องกับการสังเกตของผู้วิจัยที่พบว่าในวันที่จัด  
กิจกรรมมีนักเรียนบางคนที่มีท่าทางนั่งเฉย ไม่พูดคุยกับเพื่อน ๆ

### ประเด็นเกี่ยวกับการเล่นเกมและสัญลักษณ์ที่ใช้ต่าง ๆ ในเกม

นักเรียนส่วนใหญ่ เห็นว่าเป็นกิจกรรมที่สร้างความสนุกสนานและได้  
ความรู้เกี่ยวกับป่าเสม็ด โดยสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ก็เข้าใจได้ง่ายทำให้มองเห็น  
ภาพรวมของป่าเสม็ดว่าเป็นอย่างไรและมีอะไรบ้าง กระตุ้นให้คิด หรือบางคน  
เห็นว่าเป็นกิจกรรมที่ผสมผสานระหว่างความรู้และความคิดสร้างสรรค์ ทว่ามี  
ความคิดเห็นเพื่อเสนอแนะเกี่ยวกับสื่อที่ใช้บรรยายปรับฐานความรู้ร้อยละ 2 ที่  
เห็นว่าควรปรับให้มีความชัดเจนและมีขนาดใหญ่ขึ้นกว่าเดิมเพื่อให้เห็นได้  
ชัดเจนมากยิ่งขึ้น สำหรับประเด็นเปรียบเทียบระหว่างการจัดประชุมกับการใช้  
เกม ในประเด็นนี้ทั้งครูและนักเรียนส่วนใหญ่ ร้อยละ 98.2 หรือหากแยกตาม  
ความคิดเห็นของครูและนักเรียนพบว่ามึนักเรียนร้อยละ 98.0 และครู ร้อยละ  
100 ทั้งนี้ทั้งครูและนักเรียนในจำนวนดังกล่าวเห็นว่าการใช้รูปแบบเกมดีกว่า  
การจัดประชุมแบบให้นั่งฟังบรรยาย โดยให้เหตุผลว่าเกมทำให้สนุกสนาน ไม่น่า  
เครียดและไม่น่าเบื่อ ทุกคนมีบทบาทและมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นของตน  
และเกมยังทำให้ผู้เข้าร่วมถูกกระตุ้นให้คิดมากกว่าการประชุมแบบบรรยาย  
โดยเฉพาะอย่างยิ่งครู ซึ่งมีความเห็นว่าการใช้เกมกับการจัดประชุมที่ต่างกัน  
อย่างสิ้นเชิง การจัดแบบเกมดีกว่าเพราะทำให้ทุกคนออกมาแสดงความคิดเห็น  
ให้ผู้อื่นฟังและมีประโยชน์อย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของนักเรียนที่  
แสดงความคิดเห็นต่อเกมไว้อย่างน่าสนใจ กล่าวคือ “การประชุมแบบฟังอย่าง  
เดียวกับการจัดแบบเกม แตกต่างกันคือ การจัดประชุมแบบนักเรียนนั่งฟังอย่าง  
เดียวไม่สนุก มันจะเครียด แต่ถ้าจัดแบบเกมให้ทุกคนออกมามีบทบาทแสดง  
ความคิด ทำให้กระตุ้นความคิดและสนุกมากขึ้น” (ด.ญ.รศนา หนูเจริญ,  
นักเรียน ชั้น ม.1) หรือ “การจัดแบบเกมทำให้รู้สึกถูกกระตุ้นให้คิดมากกว่าการ  
ประชุมเพราะเด็ก ๆ ทุกคนได้แสดงความคิดของตนเอง และได้อธิบายเกี่ยวกับ  
ความคิดของผู้อื่นด้วย” (ด.ญ.จิรดา พาหุมันโต, นักเรียน ชั้น ม. 1)

อย่างไรก็ตาม จากการตอบแบบสัมภาษณ์พบว่ามึนักเรียนเพียง 1 คน  
ในจำนวนนักเรียนทั้งหมด 50 คนที่ตอบแบบสัมภาษณ์ หรือคิดเป็นร้อยละ 2  
ในจำนวนนักเรียนทั้งหมด ที่มีความเห็นในประเด็นการเปรียบเทียบระหว่างการ

ประชุมแบบบรรยายและการใช้เกมที่แตกต่างจากนักเรียนส่วนใหญ่ นั่นคือ นักเรียนคนดังกล่าวเห็นว่าการเล่นที่นิ่งฟังอย่างเดียวดีกว่าการเล่น เพราะการนั่งฟังเป็นการนั่งอยู่กับที่ไม่ได้ทำอะไร ซึ่งหมายถึงว่าเขาไม่ต้องลุกจากที่นั่งไปทำกิจกรรมอะไรนั่นเอง แต่ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับเกมว่าเกมและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในเกมเข้าใจง่าย และตนก็ได้ความรู้และความสนุกสนานเป็นอย่างมากจากกิจกรรมในครั้งนี้ และแสดงความคิดเห็นในภาพรวมของกิจกรรมครั้งนี้ว่าเป็นกิจกรรมที่ดีและต้องการให้จัดกิจกรรมแบบนี้อีกเพราะทำให้นักเรียนได้ความรู้หลายด้าน รวมถึงยังเห็นด้วยกับการใช้รูปแบบกิจกรรมในครั้งนี้เป็นต้นแบบของการกำหนดนโยบายการรักสิ่งแวดล้อมและรักป่าเสม็ดของชุมชน โดยการกำหนดวันชุมชนควนโสรักป่าเสม็ดและรักสิ่งแวดล้อม ขึ้นในวันที่ 5 มิถุนายนของทุกปี เนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก โดยให้เหตุผลว่า “เราต้องรักษาป่าเสม็ดไว้” ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของครูและนักเรียนทุกคนที่เข้าร่วม ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 100 ของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์จำนวน 54 คน ที่เห็นด้วยกับการกำหนดนโยบายท้องถิ่นในด้านการส่งเสริมการรักสิ่งแวดล้อมและป่าเสม็ดของชุมชน ด้วยการกำหนดวันดังกล่าวขึ้นในชุมชนทุกปี โดยเห็นว่าเป็นการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป่าเสม็ดและส่งเสริมจิตสำนึกให้คนในชุมชนได้ตระหนักถึงความสำคัญของป่าเสม็ด ให้คนในชุมชนมีความภาคภูมิใจที่มีป่าเสม็ดที่สำคัญทั้งต่อคนในชุมชนและสิ่งแวดล้อม ให้ทุกคนได้ร่วมกันอนุรักษ์ป่าเสม็ดทุ่งบางนกออกเอาไว้สืบไป

## อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

จากกระบวนการในกิจกรรมเยาวชนรักษ์ป่าเสม็ดชี้ให้เห็นการออกแบบกระบวนการที่ได้มีการปรับทัศนคติในช่วงเริ่มต้นเพื่อสร้างอารมณ์และความรู้สึกร่วม และการปรับฐานความรู้เพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้แก่ผู้เข้าร่วม และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบหลากหลาย อนึ่งผลการเรียนรู้ที่สะท้อนผ่านผลงานของนักเรียนทั้งงานเขียน การเสวนา เกม และการวาดภาพ นักเรียนส่วนใหญ่กล่าวถึงความสำคัญของป่าเสม็ดในแง่มุมต่าง ๆ ทั้งที่ได้รับรู้จากกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และรับรู้จากประสบการณ์ของตนเอง โดยมีนักเรียนบางคนถ่ายทอดเรื่องราวของป่าเสม็ดออกมาในรูปแบบที่แตกต่าง คือการแต่งเรื่องสั้นที่มีตัวละครหลากหลาย และการเรียบเรียงเป็นบทกลอน ซึ่ง

การใช้ “เกมคาร์บอนกับป่าเสม็ด” และ “เกมวิถีคนวิถีป่าเสม็ด” ร่วมกับเด็กในชุมชน  
เพื่อการเรียนรู้และจัดการป่าเสม็ด  
สวรินทร์ เบญญ์เต็มอะหลี

ผลงานทั้งสองรูปแบบนี้สะท้อนให้เห็นว่าผู้ถ่ายทอดมีจินตนาการสูง กล้าคิดและ  
ตัดสินใจที่จะนำเสนอความคิดของตนในรูปแบบดังกล่าว

กระนั้น ในแง่การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในแต่ละวงรอบกิจกรรมต่าง ๆ ไม่ว่าจะ  
จะเป็นผลจากการเล่นเกม การเสวนา การเขียน และการวาดภาพ ล้วนสะท้อน  
ให้เห็นการเปลี่ยนแปลงความรู้ และทักษะต่าง ๆ ทั้งในแง่การคิด การเขียน  
และการพูด โดยนักเรียนบางคนอาจมีความเขินอาย แต่เมื่อเวลาผ่านไป มีการ  
ชวนคุย ให้กำลังใจ ทำให้เด็กกล้าแสดงออก กล้าพูดสะท้อนสิ่งที่คิดต่อหน้าคน  
อื่นได้ เหล่านี้สอดคล้องตามทฤษฎีการเรียนรู้ที่อธิบายว่า ประสบการณ์เป็น  
ปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งอธิบายได้ว่า กิจกรรม  
เหล่านี้ทำให้เด็กมีประสบการณ์อันเกิดจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน มี  
ประสบการณ์ทั้งจากการฟัง การเขียนที่ได้สะท้อนความคิดของตน การได้มี  
โอกาสร่วมอภิปรายกับคนอื่นทำให้เกิดการยอมรับในความเห็นของกันและกัน  
และการได้เรียนรู้จากการลงมือทำในสิ่งที่คิดผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งนี้กล่าวอีก  
นัยหนึ่งได้ว่า กิจกรรมแต่ละกิจกรรมเหล่านี้ถือเป็นวงรอบการเรียนรู้ที่สร้าง  
ประสบการณ์แก่เด็ก และเกมก็ถือเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ทำให้เกิดหลายวงรอบการ  
เรียนรู้ผ่านสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้น และแต่ละวงรอบการเรียนรู้ของเกม  
ก็ทำให้เด็กมีประสบการณ์ อีกทั้งเกมยังถือเป็นการเรียนรู้แบบร่วมมือเพราะเล่น  
กันเป็นกลุ่มที่ต่างก็ร่วมกันสะท้อนสิ่งที่มีเกี่ยวกับป่าเสม็ด นอกจากนี้ในบาง  
กิจกรรม เช่น การเขียนที่กำหนดให้เด็กเขียนความคิดของตน แม้ว่าต่างคนต่าง  
เขียน ทว่ากิจกรรมการเขียนก็สามารถสร้างการเรียนรู้เป็นกลุ่มได้เช่นกันเมื่อมี  
การกำหนดกิจกรรมให้เกิดการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งนี้ หาก  
อธิบายการเรียนรู้ตามทฤษฎีเชิงประสบการณ์ของ Kolb ก็สามารถอธิบายได้  
อย่างชัดเจนว่า จากกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดวงรอบการเรียนรู้ตามทฤษฎีการ  
เรียนรู้เชิงประสบการณ์ของ Kolb ที่มี 4 ขั้นตอน อธิบายได้ว่า ในวงรอบการ  
เรียนรู้จากการเล่นเกมหรือกิจกรรมต่าง ๆ จะมี 4 ขั้นตอน กล่าวคือ แต่ละ  
วงรอบ เมื่อมีการปรับฐานความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และดำเนินกิจกรรมหรือ  
เล่นเกมไปตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในเกมหรือเงื่อนไขคำถามและประเด็นที่  
กำหนดขึ้นมาในแต่ละกิจกรรม นั่นคือก่อให้เกิดประสบการณ์ (Experience) โดย  
มีสถานการณ์หรือเงื่อนไขต่าง ๆ ในกระบวนการเป็นสิ่งเร้ากระตุ้นให้ผู้เล่นหรือ

เด็กเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ในขั้นที่สองคือ การคิด พิจารณาไตร่ตรอง (Reflection) ภายใต้สถานการณ์หรือเงื่อนไขนั้น ๆ จนเกิดภาพแบบจำลองความคิดที่อยู่ในขั้นที่สองของการเรียนรู้ คือ การสรุปหลักการเชิงนามธรรม (แบบจำลองความคิดในสมอง) (Conceptualization) จากนั้นจึงเข้าสู่ขั้นที่สี่คือการวางแผนและการตัดสินใจในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ลงบนเกมบอร์ด หรือบนกระดาษที่ต้องเขียนหรือบนกระดาษที่ตอวางวาดภาพ (Planning) กระนั้นการเล่นของผู้เล่นหนึ่งหรือการสะท้อนความคิดในกิจกรรมต่าง ๆ ของเด็กคนหนึ่ง ๆ หรือการแลกเปลี่ยนกันในวงรอบการเรียนรู้แรกก็กลายเป็นประสบการณ์ที่เกิดขึ้นแก่ผู้เล่นหรือเด็กคนอื่น ๆ ได้สะสมความรู้และประสบการณ์ นำไปสู่ขั้นตอนของการเรียนรู้ของตนต่อเนื่องกันไปในแต่ละวงรอบการเรียนรู้ต่อไปนั่นเอง

จะเห็นได้ว่า จากการวิเคราะห์เกี่ยวกับการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ดังกล่าวสอดคล้องกับข้อคิดเห็นของเด็กและครูที่สะท้อนเกี่ยวกับการใช้เกมในเชิงบวกในแง่ที่ว่า เกม เป็นเครื่องมือในการจัดกระบวนการที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กระตุ้นให้คิดและตัดสินใจ และภายหลังการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทำให้เด็กมีการเปลี่ยนแปลงทั้งในแง่ทักษะความรู้และพฤติกรรมอันเกิดจากประสบการณ์ตามทฤษฎีการเรียนรู้ดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้จากผลการใช้เกมดังกล่าวยังสะท้อนให้เห็นว่าเกมเป็นเครื่องมือที่อธิบายได้ตามทฤษฎีเกมที่ว่าเกมช่วยในการวิเคราะห์และทำความเข้าใจปรากฏการณ์ต่าง ๆ หรือพฤติกรรมที่ตัดสินใจที่เกิดขึ้นภายใต้การปฏิสัมพันธ์ (Osborne and Rubinstein, 1994; Dixit, Skeath, and Reiley, 2015) ทั้งนี้รูปแบบเกมที่ใช้อยู่ในลักษณะการปฏิสัมพันธ์ที่ผู้เล่นร่วมมือกันเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อเป้าหมายการเรียนรู้ให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับป่าเสมือนเพื่อให้ป่ายังอยู่กับชุมชนต่อไป ซึ่งเป็นรูปแบบการประยุกต์ใช้เกมดังกล่าวนี้สะท้อนความร่วมมือร่วมใจของทุกฝ่ายภายใต้ความไว้วางใจต่อกัน ทั้งนี้เกมแบบร่วมมือนี้เป็นรูปแบบหนึ่งของเกมที่ Jones (2000, อ้างถึงใน Zegal, Rick, and His, 2006: 25-26) อธิบายว่าเกมมีทั้งแบบร่วมมือกันและแข่งขันกัน อย่างไรก็ตามการสะท้อนข้อคิดเห็นเกี่ยวกับเกมดังกล่าวข้างต้นสอดคล้องกับผลการใช้เกมของวิจัยในกรณีศึกษาต่าง ๆ (เช่น Gurung, 2004; Dung, 2008; Dumrongrojwatthana, 2010; Promburum, 2008; Thongnoi, 2008;

การใช้ “เกมคาร์บอนกับป่าเสม็ด” และ “เกมวิถีคนวิถีป่าเสม็ด” ร่วมกับเด็กในชุมชน  
เพื่อการเรียนรู้และจัดการป่าเสม็ด  
สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี

Worrapimphong, 2010 เป็นต้น) ที่แม้ว่าจะมีผู้เล่นอยู่ในวัยผู้ใหญ่ ซึ่งแตกต่าง  
จากการศึกษาที่ประยุกต์เกมมาใช้กับเด็กเพื่อเรียนรู้ประเด็นป่าเสม็ด

อนึ่ง ผลจากการใช้เกมและการประยุกต์ใช้เกมในแง่มุมต่าง ๆ สะท้อน  
ให้เห็นว่า เกมสามารถนำไปใช้ได้หลากหลายวัตถุประสงค์และมีผู้เล่นได้ทั้ง  
ผู้ใหญ่และเด็ก นั่นคือ เกมไม่มีขอบเขตจำกัดในแง่วัตถุประสงค์การนำไปใช้  
เพียงแต่จำเป็นต้องกำหนดวัตถุประสงค์ในเกมแต่ละรอบให้ชัดเจนว่า เป้าหมาย  
ที่ต้องการคืออะไร แล้วออกแบบเกมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้  
โดยผู้วิจัยหรือผู้ที่นำไปใช้สามารถคิดรูปแบบและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เป็น  
องค์ประกอบของเกมได้อย่างอิสระตามแต่จินตนาการของตนหรือทีมงาน ทว่า  
ควรหลีกเลี่ยงการให้ผู้เล่นยึดโยงอยู่กับความเป็นจริงมากเกินไป เพราะจะทำให้  
การคิดหรือการตัดสินใจไม่มีอะไรใหม่หรือไม่เกิดความคิดนอกกรอบ ผู้เล่นยึด  
ติดกับความจริงจนขาดการจินตนาการ หรือลดทอนการใช้จินตนาการและไม่มี  
อิสระทางความคิด ดังนั้น ในกระบวนการเกมนั้น สิ่งหนึ่งที่สำคัญต่อการรองรับ  
จินตนาการหรือความคิดแปลกใหม่ ในด้านวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการเล่นเกม  
จึงต้องมีการเตรียมอุปกรณ์ที่รองรับความคิดของผู้เล่นที่ทำให้ผู้เล่นสามารถ  
กำหนดให้สิ่งเหล่านั้นแทนภาพความคิดหรือจินตนาการนั้น ๆ ได้ อีกทั้งควรมี  
กระดาษเปล่ารองรับการสะท้อนความคิดผ่านการเขียนไว้ด้วย

นอกจากนี้ การออกแบบเกมก็ต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ควบคู่กันไป  
โดยเฉพาะอย่างยิ่งศิลปะการสื่อสาร การสร้างแรงจูงใจ ที่สอดคล้องตามทฤษฎี  
ทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นการใช้สี และการให้รางวัล  
 เป็นต้น ทั้งนี้ การสร้างแรงจูงใจกับการให้รางวัล ถือเป็นการใช้ศิลปะในการจัด  
กระบวนการอย่างหนึ่งที่เอื้อให้เกิดความร่วมมือ นั่นคือ การร่วมเล่นเกมแบบ  
ร่วมมือ โดยที่ผู้เล่นไม่ใช้ตกอยู่ในภาวะที่จำใจต้องเล่น และการให้รางวัลเป็น  
แนวคิดหนึ่งด้านจิตวิทยาที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในกระบวนการเพื่อสร้างความรู้สึกละ  
บรยากาศการเล่นเกมที่มีความสุขสนุกสนาน และดึงดูดความสนใจแก่เด็ก เป็น  
การสร้างกำลังใจและความรู้สึกต่อผู้เล่นและผู้เข้าร่วมกระบวนการ เมื่อได้  
กระทำสิ่งที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อผู้อื่นที่เข้าร่วมฟังในกระบวนการ อนึ่ง  
การเลือกใช้สีก็เป็นอีกประเด็นที่ไม่ควรมองข้ามเพราะมีความสำคัญต่อ  
พฤติกรรมของผู้เล่นหรือผู้ร่วมกระบวนการเช่นเดียวกัน ดังที่ศาสตราจารย์ศรียา

นิยมธรรม ได้อธิบายว่า “สีเกี่ยวข้องกับคำเนินชีวิต และทำให้มีชีวิตชีวา ก่อให้เกิดอารมณ์ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและความรู้สึกที่มีต่อตนเองและผู้อื่น สีมียุทธศิลป์ต่อความคิด และทัศนคติทั้งในห้วงจิตสำนึกและจิตใต้สำนึก การใช้สีอย่างมีประสิทธิภาพจึงต้องเข้าใจผลกระทบทางจิตวิทยา ที่ว่าสีนั้นเป็นส่วนหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับคนเราทั้งในด้านจิตใจ การคิด และการตัดสินใจ” (ศรียา นิยมธรรม, ม.ป.ป) จะเห็นได้ว่า การสะท้อนเรื่องการเลือกใช้สีในการออกแบบ เกม เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเกมนั้น ผู้วิจัยต้องการสื่อให้เห็นว่า สิ่งเล็ก ๆ ที่เรียกว่า สี ที่หลายคนอาจมองข้ามนั้นก็มีความสำคัญกับกระบวนการเป็นอย่างยิ่งทั้งในแง่การจัดหมวดหมู่ข้อมูลและการสร้างความน่าสนใจแก่ผู้เข้าร่วม ทั้งนี้ผู้วิจัยต้องคิดและตระหนักเสมอว่า ทำอย่างไรให้กระบวนการดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และได้ข้อมูลที่บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงกล่าวได้ว่า การสร้างบรรยากาศของกระบวนการด้วยศิลปะในด้านต่าง ๆ นั้นมีความสำคัญ

สุดท้ายนี้ ผลการใช้เกมและกิจกรรมต่าง ๆ ในครั้งนี้ มีประเด็นที่ส่งผลกระทบต่อเชิงนโยบาย ซึ่งการจัดกิจกรรมเป็นการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องที่มุ่งผลักดันข้อเสนอการสร้างจิตสำนึกให้แก่คนในชุมชนให้นำมาสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ทางองค์การบริหารส่วนตำบลควนโสร้งจัดให้กิจกรรมนี้เป็นต้นแบบสำหรับการจัดกิจกรรม “วันชุมชนควนโสร้งป่าเสม็ดและสิ่งแวดล้อม” ที่จะจัดขึ้นในวันที่ 5 มิถุนายน (วันสิ่งแวดล้อมโลก) ของทุกปี ตามนโยบายและแผนขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้กำหนดให้วันดังกล่าวเป็นวันสำคัญของชุมชนเพื่อการขับเคลื่อนภารกิจสร้างจิตสำนึกให้คนในชุมชนตระหนักถึงความสำคัญของป่าและสิ่งแวดล้อม

## ข้อเสนอแนะ

การจัดกิจกรรมเพื่อการเรียนการสอนหรือการสร้างกระบวนการเรียนรู้ควรมีการผสมผสานหลายรูปแบบ โดยแต่ละกิจกรรมควรมุ่งเน้นการฝึกทักษะพื้นฐานฟัง อ่าน คิด เขียน พูด ทั้งนี้เพื่อสร้างประสบการณ์ให้ผู้เรียนรู้ทั้งในแง่การรับรู้ การประมวลความรู้ และการถ่ายทอด ทั้งนี้ควรมุ่งเน้นการเรียนรู้

การใช้ “เกมคาร์บอนกับป่าเสม็ด” และ “เกมวิถีคนวิถีป่าเสม็ด” ร่วมกับเด็กในชุมชน  
เพื่อการเรียนรู้และจัดการป่าเสม็ด  
สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี

ร่วมกันเป็นกลุ่มที่มีลักษณะการร่วมมือกันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งนี้  
เกมก็ถือเป็นเครื่องมือหนึ่งที่เอื้อต่อกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวได้เป็นอย่างดี

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยประเภททุนวิจัยที่เป็นประโยชน์  
ต่อชุมชน จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

## เอกสารอ้างอิง

- ทิพย์วิมล วังแก้วหิรัญ. (2551). *การจัดการกระบวนการเรียนรู้*. สงขลา:  
มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- นรินทร์ โอฟาริกจอนันต์. (2554). *เอาตัวรอดด้วยทฤษฎีเกม*. พิมพ์ครั้งที่ 15.  
กรุงเทพฯ: เดคิซูกิตอทเน็ต.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554*.  
กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊ค.
- ศรียา นิยมธรรม. (ม.ป.ป). “จิตวิทยาแห่งสี”. *สถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษา  
พิเศษ (RISE)*. ค้น จาก [http://rise.swu.ac.th/Portals/184/  
documents/articles/The\\_Psychology\\_of\\_Color.pdf](http://rise.swu.ac.th/Portals/184/documents/articles/The_Psychology_of_Color.pdf).
- สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี. (2558). *การสร้างแบบจำลองความร่วมมือเชิงบูรณา  
การเพื่อการจัดการป่าเสม็ดของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา  
อย่างยั่งยืน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการ  
จัดการสิ่งแวดล้อม คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัย  
สงขลานครินทร์, สงขลา.
- สำนักจัดการป่าชุมชน กรมป่าไม้. (2554). *จำนวนและพื้นที่ป่าชุมชนที่ได้รับการ  
การอนุมัติตั้งแต่ปีงบประมาณ 2543-2554. ข้อมูลสถิติกรมป่าไม้  
2554 กรมป่าไม้*. ค้น จาก [http://forestinfo.forest.go.th55/  
Content.aspx?id=9](http://forestinfo.forest.go.th55/Content.aspx?id=9).



- Dixit, A., Skeath, S., and Reiley, D. (2015). *Games of Strategy*. Forth Edition. New York: W.W. Norton.
- Dumrongrojwatthana, P. (2010). *Interactions between cattle and reforestation in the socio-ecosystem of the highland province of Nan in northern Thailand: a modeling process support to improve the management of the landscape*. Doctoral Dissertation, Faculty of Science, Chulalongkorn University. Retrieved from [http://cormas.cirad.fr/pdf/Pongchai\\_2010\\_PhD.pdf](http://cormas.cirad.fr/pdf/Pongchai_2010_PhD.pdf).
- Dung, L. C. (2009). *Environmental and Socio-Economic Impacts of Rice-Shrimp Farming: Companion Modelling Case Study in Bac Lieu Province, Mekong Delta, Vietnam*. Thesis for the Degree of Doctoral Dissertation, Faculty of Science, Chulalongkorn University. Retrieved from [http://cormas.cirad.fr/pdf/Dung\\_PhD\\_2009.pdf](http://cormas.cirad.fr/pdf/Dung_PhD_2009.pdf).
- Gurung, T. R. (2004). *Use of Multi-Agent System to Improve Irrigation Water Sharing in Lingmuteychu Watershed*. Master Thesis, Graduate school. Chang Mai University. Retrieved from [http://library.cmu.ac.th/digital\\_collection/theses/fulltext.php?id=12268#](http://library.cmu.ac.th/digital_collection/theses/fulltext.php?id=12268#).
- Osborne, J. M. and Rubinstein, A. (1994). *A Course in Game Theory*. New York: Massachusetts Institute of Technology.
- Promburum, P. (2010). *Companion modeling & watershed management in Northern Thailand: The importance of local networks*. Doctoral Dissertation, Lyon University. Retrieved from [http://cormas.cirad.fr/pdf/Promburom\\_2010\\_PhD.pdf](http://cormas.cirad.fr/pdf/Promburom_2010_PhD.pdf).
- Thongnoi, M. (2008). *Assessment of Companion Modeling Effects for integrated farming and sustainable renewable resource management in Lam Dom Yai Watershed, Ubon Ratchathani Province*. Master Thesis, Faculty of Agriculture, Ubon Ratchathani University.

การใช้ “เกมคาร์บอนกับป่าเสม็ด” และ “เกมวิถีคนวิถีป่าเสม็ด” ร่วมกับเด็กในชุมชน  
เพื่อการเรียนรู้และจัดการป่าเสม็ด  
สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี

Willemsen, M., Julio B. O. and Conny A. 2009. Multi-level social learning around local seed in Andean Ecuador. In *Social learning towards a sustainable world* (pp. 465-482), Edited by Arjen E.J. Wals. Netherlands: Wageningen Academic.

Worrapimphong, K. (2010). *Integrated and Collaborative Ecological and Socio-Economic Modelling for Sustainable Razor Clam Management at Don Hoi Lord Ramsar Site, Thailand*. Doctoral Dissertation, Faculty of Science, Chulalongkorn University. Retrieved from [http://cormas.cirad.fr/ComMod/pdf/Kobchai\\_2010\\_PhD.pdf](http://cormas.cirad.fr/ComMod/pdf/Kobchai_2010_PhD.pdf).

Zagal, J. P., Jochen R., and Idris H. (2006). Collaborative games: Lessons learned from board games. *Simulation & Gaming*, 37(1), 24-40. Retrieved from <https://home.cc.gatech.edu/je77/uploads/3/hobbits-sg.pdf>.

## เกี่ยวกับผู้นิพนธ์

สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี นักวิชาการอิสระ (การจัดการสิ่งแวดล้อม) สำเร็จ  
การศึกษาระดับปริญญาเอกจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
E-mail: [sw\\_rinda@hotmail.com](mailto:sw_rinda@hotmail.com)