

วารสารความเป็นธรรมทางสังคมและความเหลื่อมล้ำ

เกม: กระบวนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพลเมือง

GAMES: Learning Process to Supporting the Citizen Participation

ศยามล เจริญรัตน์^{ก1}, พิมพ์รภัช ดุษฎีอิสรียกุล^{ก2}, รัตติกร วุฒิกร^{ก3}
Sayamol Charoenratana^{a1}, Pimrapaat Dusadeeisariyakul^{a2},
Rattikorn Wuttikorn^{a3}

^{ก1}หน่วยปฏิบัติการวิจัยความมั่นคงของมนุษย์และความเท่าเทียม สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

^{ก2}มูลนิธิฟรีดริช เนามัน ประเทศไทย

^{ก3}บริษัท คลับ ครีเอทีฟ จำกัด คลับ

^{1a}Human Security and Equity Research Unit, CUSRI, Chulalongkorn University

^{a2}Friedrich Naumann Foundation

^{a3}Club Creative Co Ltd

บทคัดย่อ

การส่งเสริมประชาธิปไตยเกิดจากการส่งเสริมให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมซึ่งสามารถทำได้ในหลายรูปแบบ โดยเฉพาะในห้องเรียน หรือผ่านเหตุการณ์จริงในปัจจุบัน “เกม” เป็นอีกกระบวนการหนึ่งที่มีแนวโน้มให้เพื่อการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์หรือเหตุการณ์จำลองซึ่งอยู่ทั้งในรูปแบบของเกมกระดาน เกมออนไลน์ และกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาครั้งนี้ใช้การศึกษาเชิงเอกสารที่เป็นข้อมูลทุติยภูมิ ร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้เล่นและผู้ผลิตเกม 3 เกมในประเทศไทย คือ เกมเมืองประชาธิปไตย เกมเส้นทางประชาธิปไตยและต้นไม้ประชาธิปไตยโดยใช้กรอบการเรียนรู้ผ่านเกมพบว่า เกมส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมรวมไปถึงระบบประชาธิปไตยผ่าน “การจำลอง” ที่เสมือนจริง ทำให้ผู้เล่นสามารถลองเล่นได้หลายครั้งจนเกิดความเข้าใจสามารถลองผิด ลองถูกได้หลายครั้ง เมื่อเทียบกับระบบประชาธิปไตยจริงที่มีข้อจำกัด และการเล่นเกมนำไปสู่การวางแผนให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมแบบต่าง ๆ รวมถึงเข้าใจอุปสรรคต่างๆที่อาจเกิดขึ้น และแนวทางการแก้ไขผ่านกิจกรรมที่ทำอยู่ได้หลายรูปแบบ โดยผู้เล่นจะเรียนรู้ไปพร้อมกับความรู้สึกสบายใจกับกิจกรรมที่เกิดขึ้น ทำให้เปิดโอกาสการเรียนรู้ได้มากขึ้น

คำสำคัญ: การเรียนรู้ผ่านเกม, กระบวนการมีส่วนร่วม, นวัตกรรมประชาธิปไตย, เมืองประชาธิปไตย, เกมเส้นทางประชาธิปไตย, ต้นไม้ประชาธิปไตย

¹Corresponding author, E-mail address: saya21@yahoo.com

Abstract

Promoting democracy is through fostering a participatory process that can take many methods. Not only in the classroom but also in reality events can be used for Democracy Learning. And "Games" are one of the processes that have begun to be used for experiential learning or simulated events in the form of board games, online games, and workshops. This study uses a documentary research with secondary information. Interviews were used with game player and game producers. SIM Democracy, Thai Democracy Timeline Game and Democracy Tree were used as a case study in Thailand. The Games Based Learning (GBL) is a framework. It was found that games were promoted participatory processes, including democracy, through a virtual "simulation". Games allow players to try and play as many times as possible until they become comprehensible. A player was able to try and error many times compared to a real democracy with its limitations. Playing games leads to planning for different participation processes and making understanding various obstacles that may arise and solutions through various activities. The players will learn while feeling comfortable with the activities that occur and allowing more learning opportunities.

Keywords: Game Base Learning, Participation Process, Democracy innovation, SIM Democracy, Thai Democracy Timeline Game, Democracy Tree

กระบวนการเรียนรู้เพื่อประชาธิปไตย

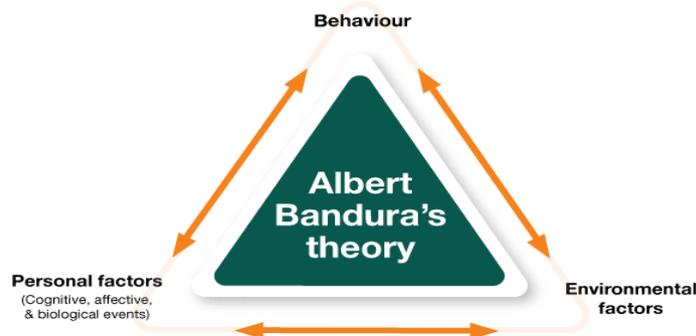
หากนวัตกรรมประชาธิปไตยมุ่งที่กลไกหรือกระบวนการที่ยกระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนให้มีความกว้างขวางและลึกซึ้งขึ้น ในที่นี้ กระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมแนวทางการมีส่วนร่วมของพลเมืองในระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยจึงอาจถือได้ว่าเป็นรูปแบบหนึ่งของนวัตกรรมประชาธิปไตย โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายใต้กรอบคิดของประชาธิปไตยแบบไตร่ตรอง (Deliberative Democracy)

กระบวนการเรียนรู้เรื่องประชาธิปไตยหรือการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาประชาธิปไตยมักถูกให้ความสำคัญถึงการเรียนรู้ในระบบการศึกษาแบบปกติในโรงเรียน หรือหลักสูตรการเรียนการสอน ซึ่งส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมทางด้านการเมือง โดยมีความคิดว่า สิ่งสำคัญของการจัดการศึกษาคือ การนำเด็กเข้าสู่ความรับผิดชอบต่อสังคม พัฒนาทักษะและความเข้าใจในการมีส่วนร่วมทางสังคม ตระหนักในปัญหาสังคมและชุมชน (สุรศักดิ์ หลาบมาลา, 2533: 19) และเชื่อว่าการศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยปลูกฝังให้เด็กและเยาวชนมีทัศนคติ ค่านิยม พฤติกรรมวิถีชีวิตประชาธิปไตย พร้อมทั้งจะมีส่วนร่วมในการดูแลบริหารประเทศ อีกทั้งยังมีความเห็นว่าประสบการณ์ทางการเมืองแบบประชาธิปไตยเป็นกระบวนการทางสังคม ดังนั้นการอบรมกลุ่มเยาวชนทางด้านการเมืองที่ดีที่สุดก็คือ อาศัยวิธีการทางด้านปฏิบัติ คือ การให้ประชาชนค่อยเรียนรู้โดยมีส่วนร่วมทางด้านการเมือง การวิพากษ์วิจารณ์การดำเนินงานของรัฐบาล ตลอดจนการติดตามการปฏิบัติงานของสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและรัฐบาล

อย่างไรก็ตามในปัจจุบันเราพบว่า ระบบการเรียนรู้เรื่องประชาธิปไตยมีความหมายที่มากกว่านั้น เมื่อพิจารณาถึงระบบการเรียนรู้ที่เน้นการนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียน จนนำไปสู่การนำไปใช้ในชีวิตจริง ผ่านเครื่องมือ หรือกระบวนการต่าง ๆ “เกม” จึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือหนึ่งในการสร้างกระบวนการเรียนรู้

เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ไกลกว่าระบบการเรียนการสอนแบบเดิมสามารถดึงผู้เรียนให้เกิดการพัฒนาในตัวเองและนำไปสู่การเรียนรู้ที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้มากขึ้น

การเรียนรู้ (Learning) เกี่ยวข้องโดยตรงกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนที่ได้รับจากประสบการณ์ที่ค่อนข้างถาวร มีผู้ให้นิยามไว้หลากหลาย เช่น เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างถาวรอันเป็นผลมาจากประสบการณ์ และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตนเองและสิ่งแวดล้อมรอบๆตัว (Marcy P. Driscoll, 2000) เช่นเดียวกับที่ สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2553: 186) เสนอเพิ่มเติมว่า เป็นการเปลี่ยนพฤติกรรมซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ที่คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม หรือจากการฝึกหัด รวมทั้งการเปลี่ยนปริมาณความรู้ของผู้เรียนซึ่งอัสรา เอิบสุขสิริ (2556: 48) เสนอว่าในทางจิตวิทยา เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเป็นผลมาจากประสบการณ์หรือการฝึกฝน แต่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์มิได้เป็นการเรียนรู้เสมอไป โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงชั่วคราวในช่วงระยะหนึ่งซึ่งเกิดจากการมีสิ่งเร้ามากระตุ้น และการเรียนรู้ต้องมีลักษณะ 3 อย่าง (สิริ อร วิชชาวุธ, 2554: 2) คือ 1) มนุษย์ต้องเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจาก “ไม่รู้” เป็น “รู้” “ทำไม่ได้” เป็น “ทำได้” “ไม่เคยทำ” เป็น “ทำ” 2) การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมนั้นต้องเป็นไปอย่างถาวร (Permanent not Temporary) และ 3) การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น เกิดจากประสบการณ์การฝึกฝนและการฝึกหัด ไม่ใช่จากเหตุอื่น ๆ นอกจากนั้น อย่างไรก็ตามในทางจิตวิทยา แล้วพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงที่ไม่จัดว่าเกิดจากการเรียนรู้ได้แก่ พฤติกรรมที่เป็นการเปลี่ยนแปลงชั่วคราว เช่น ความเหน็ดเหนื่อย ผลจากการกินยา และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เนื่องมาจากภาวะ เพราะว่าการเรียนรู้ คือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวรซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์และการฝึกหัด (จิราภา เต็งไทรรัตน์, 2554: 123)



รูปที่ 1 การเรียนรู้สังคมของ Albert Bandura

ที่มา: <https://pformacademy.wordpress.com/2013/06/13/social-learning-theory/>

นอกจากนี้ องค์ประกอบของการเรียนรู้ทางสังคมของดอลลาร์ด และมิลเลอร์ (Dallard and Miller, 1941) มี 4 ประการ คือ แรงขับ (Drive) เป็นความต้องการที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล สิ่งเร้า (Stimulus) เป็นสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ต่าง ๆ การตอบสนอง (Response) เป็นสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ต่าง ๆ และการเสริมแรง (Reinforcement) เป็นการให้สิ่งที่มีอิทธิพลต่อบุคคลอันมีผลในการเพิ่มพลังให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองเพิ่มขึ้น ซึ่งทั้งสี่ถือเป็นรูปแบบพฤติกรรมการเรียนรู้ และโครงสร้างของบุคลิกภาพ ซึ่งพัฒนามาจาก แนวคิดของ Albert Bandura ที่อธิบายการเรียนรู้ทางสังคม คือ พฤติกรรม ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม และปัจจัยส่วนบุคคล

การเรียนรู้ ตามทฤษฎีของ Bloom (Bloom's Taxonomy) ได้แบ่งการเรียนรู้เป็น 6 ระดับ คือ

1. ความรู้ (Knowledge) เป็นความสามารถในการจดจำแนกประสบการณ์ต่าง ๆ และระลึกเรื่องราวนั้น ๆ ออกมาได้ถูกต้องแม่นยำ
2. ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นความสามารถบ่งบอกใจความสำคัญของเรื่องราวโดยการแปลความหลัก ตีความได้ สรุปใจความสำคัญได้
3. การนำความรู้ไปประยุกต์ (Application) เป็นความสามารถในการนำหลักการ กฎเกณฑ์และวิธีดำเนินการต่างๆของเรื่องที่รู้มา นำไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ได้
4. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถในการแยกแยะเรื่องราวที่สมบูรณ์ให้กระจายออกเป็นส่วนย่อย ๆ ได้อย่างชัดเจน
5. การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการผสมผสานส่วนย่อยเข้าเป็นเรื่องราวเดียวกัน โดยปรับปรุงของเก่าให้ดีขึ้นและมีคุณภาพสูงขึ้น
6. การประเมินค่า (Evaluation) เป็นความสามารถในการวินิจฉัยหรือตัดสินกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดลงไป การประเมินเกี่ยวข้องกับการใช้เกณฑ์คือ มาตรฐานในการวัดที่กำหนดไว้



รูปที่ 2 ระดับของการเรียนรู้
ที่มา: คุชฎี โยเหลาและคณะ, 2557: 20-23

ในเชิงวิชาการแล้วการเรียนรู้ควรเป็นการร่วมมือระหว่างผู้เรียนและผู้สอนไปพร้อม ๆ กัน โดยการลดบทบาทผู้สอนและเพิ่มกระบวนการและกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น พร้อมทั้งจะเรียนรู้มากขึ้น การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) (Michael and Modell, 2003 อ้างใน คุชฎี โยเหลาและคณะ, 2557) เป็นการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน มีส่วนร่วม (Engage) ในการเรียนรู้ โดยมีการให้ความหมายของการเรียนรู้ว่า การเรียนรู้เกิดเมื่อผู้เรียนเปลี่ยนความคิด หรือ พฤติกรรม ผ่านการมีประสบการณ์ตรงจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม การฟังอย่างเดียวอาจจะได้เรียนรู้เพียงร้อยละ 30 ของเนื้อหาที่ผู้สอนต้องการมอบให้ แต่ถ้าผู้เรียนได้พบเห็น ชมภาพยนตร์ แสดงความคิดเห็น และจำลองสถานการณ์ในเนื้อหา นั้น จะสามารถจดจำข้อมูลได้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 90 ฉะนั้นนอกจากการฟังและการท่องจำ ผู้สอนควรส่งเสริมให้นักเรียนได้ลงมือทำด้วยตนเองเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้

รูปแบบประชาธิปไตย ในปัจจุบันเราแบ่งรูปแบบของประชาธิปไตยมากกว่าแค่ประชาธิปไตยทางตรง (Direct Democracy) และทางอ้อม (Indirect Democracy) หรือ ประชาธิปไตยแบบมีผู้แทน (Representative Democracy) คือ ประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม (Participatory democracy) ประชาธิปไตยโดยไตร่ตรอง (Deliberative democracy) ประชาธิปไตยของชนชั้นรากหญ้า (Grassroots democracy) ประชาธิปไตยแบบมูลวิวัติ (Radical democracy) หรือประชาธิปไตยเพื่อพิทักษ์ (Defensive democracy) เป็นต้น การเรียนรู้ประชาธิปไตยจึงจำเป็นต้องไปให้พ้นแค่ความหมายของประชาธิปไตยแบบเดิมๆ ประชาธิปไตยโดยไตร่ตรอง เป็นรูปแบบหนึ่งที่มีนักวิชาการให้ความสนใจและนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ประชาธิปไตย

ประชาธิปไตยโดยไตร่ตรอง (Deliberative democracy) หรือประชาธิปไตยแบบปรึกษาหารือ เป็นแนวทางของประชาธิปไตยที่ยืนอยู่บนความเชื่อที่พลเมืองและผู้แทนของพวกเขาจะมาสานเสวนาหาทางออก (deliberation) เกี่ยวกับปัญหาสาธารณะและทางออกภายใต้สภาวะที่นำไปสู่การสะท้อนด้วยเหตุผลและการตัดสินใจสาธารณะ ที่ผ่านการกลั่นกรอง มีความเต็มใจร่วมกัน ที่จะทำความเข้าใจในค่านิยม มุมมอง และจุดสนใจ (ความต้องการหรือความห่วงกังวล) ที่แตกต่างของคนทั้งหลาย และมีความเป็นไปได้ที่จะจัดกรอบจุดสนใจ (ความต้องการหรือความห่วงกังวล) ของเขาทั้งหลายใหม่ รวมถึงมุมมองทั้งหลายที่มาร่วมกันพิจารณาถึงจุดสนใจร่วมและทางออกที่เป็นที่ยอมรับร่วมกัน ดังนั้นประชาธิปไตยแบบนี้เน้นการให้ความสำคัญกับ “พื้นที่เปิด” ที่ให้ทุกคนเข้ามามีบทบาทในการตัดสินใจร่วมกัน ซึ่งเป็นรูปแบบที่ช่วยเสริมข้อบกพร่องให้ประชาธิปไตยแบบมีผู้แทน (Pateman, 1995; Baber, 1984; Gutman&Thompson, 1996 and Elster, 1998) ดังนั้น การเรียนรู้ประชาธิปไตยที่เน้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญของการเข้าใจรูปแบบ วิธีทางของประชาธิปไตย จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ไม่จำเป็นต้องเป็นการเรียนรู้ผ่านหลักสูตร หรือระบบการศึกษาในห้องเรียน ที่เน้นสาระ แนวคิด ซึ่งไม่อาจทำความเข้าใจและดัดแปลงได้ หรือ การแสวงหาแนวทางในการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในระบบประชาธิปไตยที่นอกจากการลงคะแนนเสียงเลือกตัวแทน (representative democracy) หรือที่มีการพูดถึง “ประชาธิปไตยสี่วินาที”

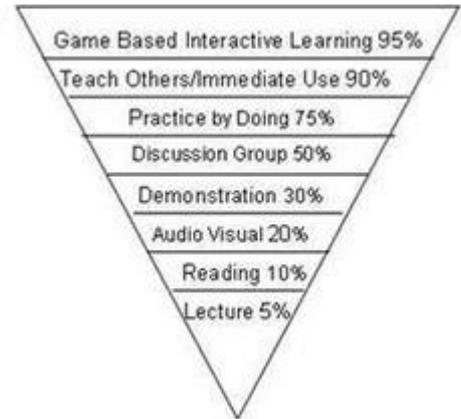
ประชาธิปไตยรูปแบบนี้ได้รับการสนับสนุนจากนักวิชาการหลายคน เช่น อาร์คอน ฟิง, อีริค ไรท์, อลอนโซ ซอนยา, จอห์น คีน และ วูล์ฟแกง เมอร์เคล ที่เสนอว่า ต้องสร้างการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ซึ่งคุณลักษณะที่สำคัญของประชาธิปไตยโดยไตร่ตรอง ประกอบด้วย กระบวนการตกลงร่วมกันด้วยเหตุผล (reason-giving requirement) เหตุผลที่ใช้ต้องเป็นสิ่งที่พลเมืองสามารถเข้าถึงได้ ความเป็นสาธารณะ (accessible) ผลจากกระบวนการต้องเป็นข้อผูกมัด (binding) และต้องเป็นกระบวนการที่เป็นพลวัต (dynamic) สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ในอนาคต ดังนั้นโจทย์การสร้างประชาธิปไตยแบบนี้ คือการสร้างการมีส่วนร่วม (Participation) ทำให้มีประสิทธิภาพ (Efficiency) เกิดความชอบธรรม (Legitimacy) และเกิดความรับผิดชอบ (Accountability)

อย่างไรก็ตามประชาธิปไตยโดยไตร่ตรองสามารถก้าวข้ามข้อจำกัด สำคัญสองประการในระบบประชาธิปไตยแบบตัวแทน คือ การเข้าทบทวนการให้ความสำคัญเรื่องการออกเสียงเพื่อเลือกผู้แทน ระบบประชาธิปไตยแบบตัวแทน ซึ่งยังคงมีอิทธิพลสูง และมีภาวะผลประโยชน์ของระบบการเป็นตัวแทนด้วย กับข้อจำกัดเรื่องผู้เชี่ยวชาญ หรือความเห็นเชิงเทคนิคชั้นสูง ที่ผ่านมากเรามักผูกติดอยู่กับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการวางแผนนโยบายต่าง ๆ ซึ่งแม้ผู้เชี่ยวชาญเหล่านั้นจะไม่ได้รับเลือกเป็นผู้แทนแต่ก็มีอิทธิพลต่อการสร้างนโยบายสาธารณะต่าง ๆ อย่างมาก

การเรียนรู้ผ่านเกม (Games Based Learning: GBL)

เป็นนวัตกรรมทางการศึกษา ที่นำเอาความสนุกสนานของเกม และเนื้อหาบทเรียนวิชาต่าง ๆ มาผสมผสานและออกแบบให้อยู่ในรูปแบบใหม่เข้าด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนได้รับทั้งความรู้และความเพลิดเพลินไปพร้อม ๆ กัน โดยเฉพาะในลักษณะของเกมจำลองสถานการณ์ ที่มีการสร้างสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่สนุกสนานเพลิดเพลิน ทำให้การเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ และมีความท้าทาย

การเรียนรู้ผ่านเกมจึงเป็นการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน ซึ่งเป็นการนำจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจมาใช้เป็นฐานของเกมโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับสื่อทางการศึกษาด้วยการเล่นและมีรูปแบบที่ไม่ตายตัว ไม่ได้หมายถึงการสร้างเกมสำหรับให้ผู้เรียนได้เล่น แต่เป็นการนำองค์ประกอบของเกมมาใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถเพิ่มแนวคิดแนะนำแนวทางและเป้าหมายสุดท้ายให้กับผู้เรียน การเรียนรู้ผ่านเกมและเกมมิฟิเคชัน (gamification) เป็นแนวโน้มในอนาคตที่เป็นการรวมพื้นที่การทำงานไว้ด้วยกันทั้งการฝึกอบรม การศึกษา และสื่อสังคม โดยมุ่งเน้นที่การใช้เทคนิคที่หลากหลายนำมารวมเป็นรูปแบบต่าง ๆ (Pho&Dinscore, 2015) ด้วยเจตนาและการออกแบบระบบของการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐาน ผู้สอนและนักออกแบบจึงเพิ่มผลกระทบ (impact) ของคุณลักษณะด้านเกมและโครงสร้างด้านแรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน (Alaswad&Nadolny, 2015) ให้ความสำคัญกับความรู้อีกด้านประสบการณ์ เจตคติและความเชื่อของผู้เรียน และยอมรับว่าการออกแบบสภาพแวดล้อมของเกมมีผลต่อสภาพและการเสาะหา (investigate) ของผู้เรียน ซึ่งส่งผลต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ (learning outcomes) (Plass, J. L. et.al.,2015) เกมสามารถกระตุ้นเร้าความสนใจให้กับผู้เรียนและสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกไปกับบทเรียนโดยพัฒนาในรูปแบบของกิจกรรม จึงเป็นเป็นหนึ่งในวิธีสอนที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในห้องเรียน เป็นความท้าทายนักออกแบบ และนักพัฒนาเกมรุ่นใหม่อย่างมาก (Ifenthaleret.al., 2012: 7)



Games vs Game-Based Learning (GBL) vs Gamification						
© K.Becker 2016	Game	Serious Game	Game for Learning (G4L)	Game-Based Learning (GBL)	Game-Based Pedagogy (GBP)	Gamification
Basic Definition	This term includes all the other categories except gamification.	A game designed for purposes other than or in addition to pure entertainment.	A game designed specifically with some learning goals in mind.	The process and practice of learning using games. [From the learner's point of view]	The process and practice of teaching using games. [From the teacher's point of view]	The use of game elements in a non-game context.
Purpose	Can be for any purpose.	Change in behaviour, attitude, health, understanding, knowledge.	Normally connected with some educational goals.	Not a game - this is an approach to learning.	Not a game - this is an approach to teaching.	Often used to drive motivation, but can also be used to make something more playful and game like.
Primary Driver (why used)	Can be either play or rewards (or both).	To get the message of the game.	To learn something.	To improve learning. To increase learning effectiveness. <i>*Note GBP & GPL are related, but not the same.</i>	To improve teaching practice & effectiveness. <i>*Note GBP & GPL are related. They are like two sides of a single coin.</i>	Depending on how it's implemented, it can tap into extrinsic or intrinsic rewards (or both)
Key Question	Is it fun?	Is it engaging?	Is it effective?	Am I learning what I am supposed / need to be learning?	Is it effective?	Business: Does it improve profits? Education: Is it effective?
Focus	Player Experience (<i>how</i>)	Content / Message (<i>what</i>)	Content / Message (<i>what</i>)	Learning Objectives (<i>what & how</i>)	Learning Objectives (<i>what & how</i>)	User Experience (<i>how</i>)
Budgets	Next to nothing to 100's of millions.	Next to nothing to 100's of thousands.	Next to nothing to 100's of thousands.	Usually part of institutional budget. Largely irrelevant to the user.	Usually part of institutional budget. Largely irrelevant to the user.	Next to nothing to 10's of thousands..
Business Model	User Pays	Producer Pays	Varies	Institution Pays	Institution Pays	Producer Pays
Concept Catalyst	Core Amusement.	Message.	Performance or Knowledge Gap	Game is the lesson or is used as a part of the lesson.	Game is the lesson or is used as a part of the lesson.	In learning it usually impacts HOW things are taught and administered rather than WHAT is taught.
Fidelity	Self-consistent, otherwise irrelevant	Faithfulness to message essential	Faithfulness to message essential	Faithfulness to message essential	Faithfulness to message essential	Not Applicable. If a narrative exists, it need have nothing to do with what's being gamified.

รูปที่ 3 ความแตกต่างระหว่าง เกม และการเรียนรู้ผ่านเกม

ที่มา: <http://minkhollow.ca/beckerblog/2018/02/03/whats-the-difference-between-serious-games-educational-games-and-game-based-learning/>

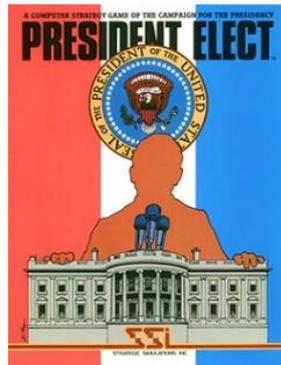
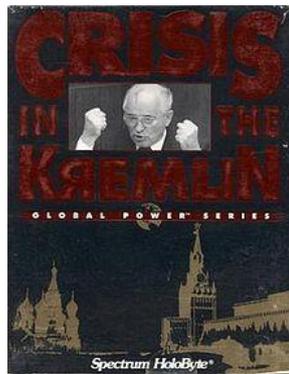
อย่างไรก็ตามจุดที่สำคัญของการเรียนรู้ผ่านเกมคือ ความรู้ ความเข้าใจและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ จากเกม เช่น ในเกม Power Grid: Factory Manager ผู้เล่นรับบทบาทเป็นผู้บริหารโรงงาน เป้าหมายคือการทำ รายได้ให้ได้มากที่สุด ในแต่ละรอบจะมีการจัดซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์เพื่อเพิ่มกำลังการผลิต โดยต้องคำนึงการใช้สอยพื้นที่ การจัดจ้างคนงาน รายจ่ายจากค่าไฟ และผลกำไร และท้ายที่สุดสามารถนำสิ่งที่ได้จากการเล่นไปเชื่อมโยงในชีวิตประจำวัน บอร์ดเกมหรือเกมกระดาน ที่กำลังได้รับความนิยมในปัจจุบันหลายเกมช่วยให้ผู้เล่น เข้าใจเนื้อหาที่นักพัฒนาเกม และผู้สอนต้องการสื่อออกมาและรับเอาเป็นประสบการณ์ของผู้เล่นจนนำไปสู่การ เปลี่ยนพฤติกรรมหรือแสวงหาช่องทางในการหาทางออก หรือแก้ปัญหาได้ซึ่งจะเชื่อมโยงในชีวิตจริงของผู้เล่น นอกจากนี้ สิ่งหนึ่งที่ช่วยให้เกมสามารถกลายเป็นสื่อการสอนที่ดี คือ เกมเป็นเหตุการณ์เสมือน ดังนั้น เกมเปิด โอกาสให้ผู้เล่นคิดได้ พลาดได้ แพ้ได้ และเริ่มเกมใหม่ได้ ซึ่งเป็นลักษณะการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เล่นกล้าที่จะลองและ เรียนรู้ไปกับเกมซึ่งแตกต่างจากการเรียนการสอนปกติที่วัดความถูกต้องเป็นเกณฑ์ในการให้คะแนน

ในการเรียนรู้ผ่านเกมนั้นส่วนมากเป็นรูปแบบการเรียนรู้ประชาธิปไตยหลายแบบ เช่นการเรียนรู้การบริหารประเทศแบบเปรียบเทียบในระบบประชาธิปไตยและสังคมนิยม การเรียนรู้การบริหารประเทศในระบบ ประชาธิปไตยแบบต่างๆ รวมไปถึงการเรียนรู้ประวัติศาสตร์การเมืองในประเทศต่าง ๆ รวมถึงประเทศไทย ด้วย

การเรียนรู้เรื่องประชาธิปไตยผ่านเกม กระบวนการใช้เกมเพื่อการเรียนรู้เรื่องประชาธิปไตย มีความหลากหลายรูปแบบในการเล่น เช่น เกมบนโต๊ะ (Table game) ที่ประกอบด้วย เกมกระดาน เกมการ์ด เกมวิดีโอ เกมออนไลน์ ซึ่งมีหลากหลายรูปแบบทั้งในประเทศและต่างประเทศ เกมเพื่อการเรียนรู้เรื่องประชาธิปไตยมีลักษณะใหญ่ ๆ 2 แบบ คือ หนึ่ง เพื่อการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ เป็นการให้ความรู้แก่คนเล่นเกม และ สอง เพื่อเรียนรู้รูปแบบวิธีการทำงานของระบบประชาธิปไตยผ่านเกมเสมือนหรือเกมจำลอง ซึ่งเกมลักษณะนี้พบได้จำนวนมากกว่าเกมประเภทแรก อย่างไรก็ตามสามารถแบ่งเกมออกเป็นเกมที่พัฒนาจากต่างประเทศและเกมที่พัฒนาในประเทศไทยซึ่งเป็นบริบทของสังคมไทยดังนี้

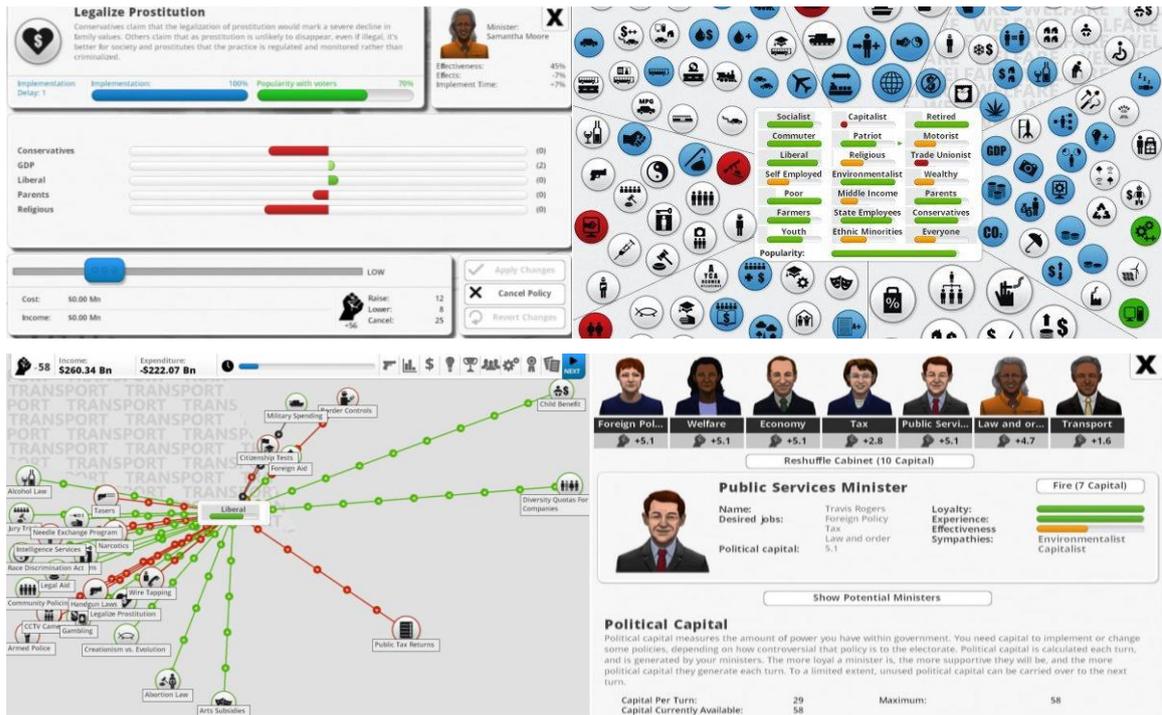
ก. ตัวอย่างเกมที่ช่วยในการเรียนรู้ความหมายประชาธิปไตยในต่างประเทศ

เกม Crisis in the Kremlin เป็นเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในสหภาพโซเวียต ซึ่งผู้เล่นต้องเลือกเล่นเป็นมิคาอิลโกบาชอฟ หรือ บอริส เยลซิน หรือผู้นำคนอื่น ๆ ซึ่งต้องเข้าไปจัดการกับเหตุการณ์ที่เคยเกิดขึ้นจริงในแต่ละช่วงเวลา จึงเป็นการเรียนรู้ประวัติศาสตร์การเมืองของสหภาพโซเวียตไปพร้อมกับ การสร้างกลยุทธ์ในการแก้ปัญหาต่อวิกฤติ และเหตุการณ์ต่าง ๆ เกม Balance of Power เป็นเกมระดับโลกที่เลือกยุคสงครามเย็นเป็นหลัก ผู้เล่นต้องเป็นผู้นำสหรัฐหรือสหภาพโซเวียต เป็นเวลาแปดปี ในช่วงสงครามเย็น โดยผู้เล่นต้องวางแนวทางการบริหารอำนาจครั้งละหนึ่งปี เป็นการวางแผนยุทธศาสตร์เพื่อการดำรงอำนาจและป้องกันการเกิดสงครามนิวเคลียร์



รูปที่ 4 เกม Crisis in the Kremlin (ซ้าย) และ เกม President Elect (ขวา)

เกม President Elect เป็นเกมเรียนรู้นโยบายของประธานาธิบดีสหรัฐ ในยุคต่าง ๆ ในเชิงให้ความรู้ประวัติศาสตร์ รวมไปถึงการสร้างตัวละครใหม่และนโยบายใหม่ เพื่อเอาชนะการเลือกตั้ง เช่นเดียวกับ เกม Democracy ภาค 1-3 เป็นเกมที่ให้ผู้เล่นเป็นประธานาธิบดี และกำหนดนโยบายที่สอดคล้องกับคนในประเทศ ซึ่งการออกนโยบายแต่ละขั้นจะต้องคำนึงถึงความแตกต่างหลากหลาย และปัญหาที่เกิดขึ้นในประเทศซึ่งการออกนโยบายหนึ่งอาจส่งผลบวกและลบต่อคนในประเทศ เช่น คนว่างงาน อาชญากรรม หนี้สาธารณะ ซึ่งหลักการเล่นก็เป็นไปตามระบอบประชาธิปไตยที่มีคณะรัฐมนตรีสนับสนุน มีฐานเสียงมาจากกลุ่มคนประเภทต่าง ๆ เช่น แรงงาน อนุรักษ์นิยม กลุ่มทุน กลุ่มเสรีนิยม เป็นต้น แนวทางการเล่นคือการอยู่ให้ครบวาระ และชนะเลือกตั้งในครั้งถัดไป ซึ่งเหมาะกับการทำความเข้าใจระบบการปกครอง เช่นเดียวกับเกมที่นำเสนอเรื่องการเล่นเพื่อให้เข้าใจระบบประชาธิปไตย เช่น Political Animals ที่จำลองประเทศของสัตว์ให้ได้เล่นสร้างนโยบายเพื่อนำไปสู่การชนะเลือกตั้ง ซึ่งเกมข้างต้นทั้งหมดถูกพัฒนาขึ้นเพื่อการค้า และมีการขายอยู่ในระบบการค้าที่มีราคาอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของเกมในปัจจุบัน



รูปที่ 5 เกม Democracy 3

ที่มา ดัดแปลงมาจาก <https://www.gog.com> > game > democracy_3

สำหรับประเทศไทย มีการพัฒนาเกมเพื่อการเรียนรู้เรื่องประชาธิปไตยแบบไม่แสวงหากำไร ผ่านการสนับสนุนของ มูลนิธิฟรีดริช เนามัน ประเทศไทยคือ เกม *SIM Democracy "เมืองประชาธิปไตย"* และเกม *Thai Democracy Timeline Game* ซึ่งจะขอยกเป็นตัวอย่างของนวัตกรรมในเรื่องนี้ดังนี้

ข. ตัวอย่างเกมที่ช่วยในการเรียนรู้ประชาธิปไตยในประเทศไทย

1. เกม SIM Democracy "เมืองประชาธิปไตย"

เกมกระดาน ของมูลนิธิฟรีดริช เนามัน ประเทศไทย (Friedrich Naumann Foundation) พัฒนามาตั้งแต่ พ.ศ.2533 ได้รับรางวัล สื่อการเรียนรู้ประชาธิปไตยที่ดีที่สุดของโลกปี 2014 จากผลการตัดสินของ World Forum For Democracy การสร้างและพัฒนาเกมเมืองประชาธิปไตยนี้ เพื่อต้องการสื่อสารหลักการเกี่ยวกับประชาธิปไตยต่อสาธารณชนในรูปแบบที่สนุกสนานและน่าสนใจ และเป็นเครื่องมือให้กับผู้สอน หรือครูใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง เพื่อเรียนรู้เรื่องประชาธิปไตยในห้องเรียนอย่างสร้างสรรค์ อีกทั้งมุ่งทำให้เยาวชน คนรุ่นใหม่มีโอกาสเรียนรู้เกี่ยวกับความซับซ้อนของสังคมในระบอบประชาธิปไตย เช่น การสร้างนโยบายที่เราชอบ เป็นการเลือกอะไรที่เหมาะสมกับเรา และเหมาะสมกับสังคม เป็นการตัดสินใจว่าเมื่อเลือกแล้วเราจะต้องอยู่กับสิ่งนั้นให้ได้ ต้องยอมรับการตัดสินใจของเราและผลลัพธ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น บางทีไม่ได้เป็นไปตามที่เราต้องการ

เกมนี้ ได้มีการเผยแพร่ ทั้งในประเทศและนอกประเทศ โดยแปลเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อขยายการเผยแพร่ความรู้สู่สากลเมื่อกลางเดือนกันยายน 2556 และเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2557 ได้มีการเปิดตัวที่ กรุงเทพมหานคร ประเทศเมียนมาร์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของงานสัปดาห์แห่งเสรีภาพ (Freedom Week)

วัตถุประสงค์ของเกม มี 3 ประการคือ

1. เพื่อสร้างเครื่องมือการเรียนการสอนทางเลือกใหม่ ที่ก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน และการมีส่วนร่วมในห้องเรียนมากขึ้น
2. เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดแบบประชาธิปไตยในเด็กและเยาวชนคนรุ่นใหม่ ด้วยการทำให้เป็นเรื่องที่เข้าใจง่าย น่าสนุก และน่าสนใจ
3. เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนสื่อการสอนเรื่องประชาธิปไตยในระดับมัธยมศึกษา

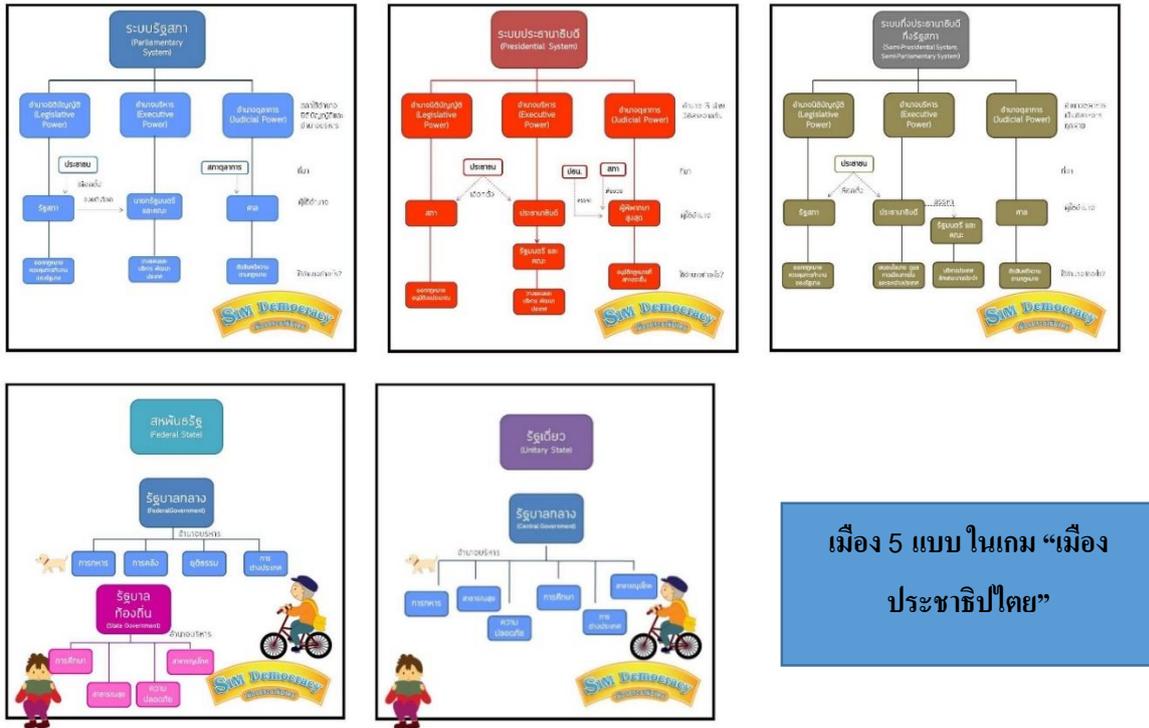


รูปที่ 6 แสดงลักษณะของเกม และการเล่น เกม SIM Democracy "เมืองประชาธิปไตย"

รูปแบบกิจกรรมประกอบไปด้วย 6 ส่วนหลัก คือ

1. ในรอบแรกการสร้างความคุ้นเคยกับองค์ประกอบของเมืองประชาธิปไตย โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเลือกลักษณะของเมือง ผู้นำ และประชาชน ประเภทละ 5 ลักษณะ ในรอบแรกผู้เข้าร่วมกิจกรรมเลือกลักษณะของเมืองที่อยากอยู่ โดยให้เลือก 5 ลักษณะ ได้แก่ เมืองที่ปกครองด้วยหลักนิติธรรม เมืองที่มีผู้นำโปร่งใส ตรวจสอบได้ เมืองที่เคารพหลักสิทธิเสรีภาพ เมืองที่มีความเสมอภาค และ เมืองที่มีการเลือกตั้ง ในรอบนี้ตัวแทนของแต่ละเมืองร่วมอธิบายถึงเหตุผลที่เลือกเมืองลักษณะดังกล่าว
2. ในรอบที่สองผู้เข้าร่วมกิจกรรมเลือกผู้นำที่ตนเองอยากให้เป็นผู้ปกครองเมือง 5 ประเภท ได้แก่ ผู้นำที่ตัดสินใจได้อย่างเด็ดขาด ผู้นำที่ให้ประชาชนกำหนดนโยบาย ผู้นำที่ใช้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมากำหนดและตัดสินใจทางนโยบาย ผู้นำที่เอื้อประโยชน์ให้พวกพ้อง และ ผู้นำที่รับฟังและสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชน ในรอบนี้ตัวแทนของแต่ละประเภทของผู้นำร่วมอธิบายถึงเหตุผลที่เลือกผู้นำประเภทต่าง ๆ
3. ในรอบสุดท้ายผู้ร่วมกิจกรรมเลือกว่าอยากเป็นประชาชนแบบใดในสังคมประชาธิปไตย ซึ่งมีด้วยกัน 5 ประเภท ได้แก่ ประชาชนที่เชื่อมั่นในพลังของตนและพวกพ้อง ประชาชนที่ทำตามคำสั่งหรือกฎหมายของผู้นำอย่างเคร่งครัด ประชาชนที่วางเฉยต่อการเมือง ประชาชนที่แสวงหาความมั่นคงมั่งคั่งให้แก่ตนเองเป็นหลัก และ ประชาชนที่สร้างความร่วมมือเพื่อพัฒนา และเช่นเดียวกันกับ 2 รอบที่ผ่านมาตัวแทนของแต่ละประเภทของประชาชนร่วมอธิบายถึงเหตุผลที่เลือกประชาชนประเภทต่าง ๆ กิจกรรมดังกล่าวเป็นการสร้างความคุ้นเคยให้ผู้เข้าร่วมได้ทราบถึงองค์ประกอบของเกมจำลองเมืองประชาธิปไตย ซึ่งเชื่อมโยงกับกิจกรรมการเลือกเมือง ลักษณะผู้นำ และลักษณะของประชาชนในเกมจำลองเมืองประชาธิปไตย
4. ผู้เล่นจะสวมบทบาท 2 ชุด คือ 1. สวมบทบาทเป็นพรรคการเมืองที่จะออกนโยบายในการรณรงค์หาเสียง รณรงค์หาระเสียง และเข้าสู่กระบวนการเลือกตั้ง จนได้มาซึ่งผู้ชนะในการเลือกตั้งและจัดตั้งเป็นรัฐบาล 2. สวมบทบาทเป็นรัฐบาลและประชาชน รัฐบาล มีหน้าที่ในการวางแผนในการจัดสรรงบประมาณให้

เพียงพอต่อปัญหาต่าง ๆ ที่ต้องการความช่วยเหลือหรือแก้ไข และในการพัฒนาภาคส่วนต่าง ๆ ส่วนประชาชน มีหน้าที่ในการสร้างความมั่นคงให้กับตัวเอง จ่ายภาษี ตรวจสอบและประเมินการทำงานของรัฐบาล พร้อมทั้งสร้างความร่วมมือกับภาคส่วนอื่น ๆ และสนับสนุนปัจจัยต่าง ๆ ในกรณีที่รัฐบาลไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้เพียงลำพัง



รูปที่ 7 เมืองทั้ง 5 แบบในเกม SIM Democracy "เมืองประชาธิปไตย"
ที่มา <https://www.facebook.com/SIMDemocracy>

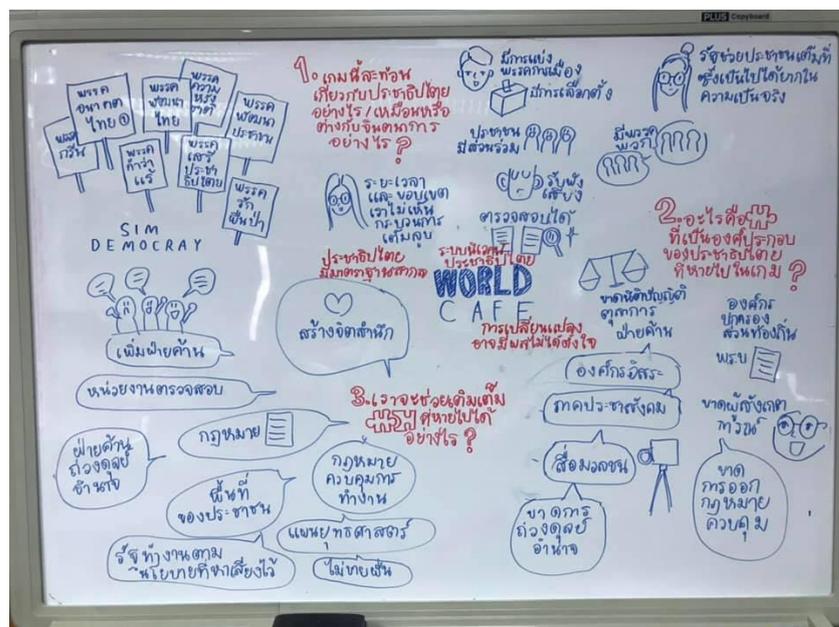
- แต่ละกลุ่มจะมีผู้เล่นจำนวน 8-9 คน ผู้เล่นในกลุ่มจะเป็นตัวแทนของพื้นที่ต่าง ๆ 4 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่การศึกษา พื้นที่ความปลอดภัย พื้นที่สาธารณสุข และพื้นที่สิ่งแวดล้อม ผู้เล่นจะได้เรียนรู้การกำหนดนโยบายสาธารณะและการบริหารงบประมาณในการแก้ไขปัญหา และพัฒนาประเทศผ่านการลงทุนในโครงสร้างขั้นพื้นฐานและการสร้างรายได้ในพื้นที่ต่าง ๆ โดยผู้เล่นจะผลัดกันเป็นรัฐบาลและประชาชนโดยใช้วิธีการเลือกตั้ง เกมจะสิ้นสุดลงเมื่อผู้เล่นเป็นรัฐบาลครบ 4 รัฐบาล หรือมีผู้เล่นสามารถสร้างโครงสร้างพื้นฐานได้ครบ 12 หน่วย โดยผู้เล่นกลุ่มใดที่ได้รับดาวความดีจากการช่วยเหลือรัฐบาลและเงินออมมากที่สุดจะเป็นฝ่ายชนะ
- ช่วงสุดท้ายของกิจกรรมเป็นการสะท้อนถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรม ผู้เข้าร่วมกิจกรรมกระดาษได้รับกระดาษ Post-it Notes จำนวน 2 ชุด ชุดละ 4 สี ในชุดแรก ผู้เข้าร่วมเขียนสิ่งที่ต้องการให้มีการพัฒนา และในชุดที่ 2 เขียนวิธีที่จะทำให้ประเทศพัฒนาในด้านต่าง ๆ ได้อย่างที่คิดไว้

หลักการประชาธิปไตยเป็นการจำลองการบริหารประเทศอย่างย่อ ๆ ผ่านการเล่นเกมในประเด็น

- ผู้เล่นสามารถสวมบทบาทเป็นคนในสังคมได้ ไม่ว่าจะเป็นประชาชนหรือผู้บริหารประเทศ โดยวิทยากรเป็นผู้ให้คำแนะนำในการเล่น และสอดแทรกความรู้เรื่องประชาธิปไตยไปพร้อม ๆ กัน มีการเลือกนายกรัฐมนตรี ซึ่งผู้เล่นแต่ละคนจะต้องกำหนดนโยบายการบริหารต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น

ด้านเศรษฐกิจ คมนาคม การคลัง การศึกษา การจัดการสิ่งแวดล้อม รวมถึงในช่วงนั้นประเทศ อาจจะมีภัยพิบัติหรือปัญหาอื่น ๆ เช่น ปัญหาอาชญากรรม การก่อการร้าย หรือภัยธรรมชาติ ฯลฯ

- มีทั้งคนที่ชนะและคนที่แพ้ แต่คนที่ชนะจะชนะไม่ได้ถ้าคนทั้งสังคมหรือทั้งประเทศไม่ได้ชนะด้วย คือ ชนะด้วยบุคคลไม่สามารถที่จะทำให้เกมจบลงได้ และมีสถานการณ์สำคัญ ๆ ที่เราไม่รู้มาก่อน ว่าประเทศเราหรือสังคมเราเจออะไรและเราจะผ่านมันไปได้อย่างไร คือภาพสะท้อนความ ซับซ้อนของสังคมประชาธิปไตยที่ทุกคนเล่นเกมจะต้องเจอ
- ในเกมจะสร้างชุดความรู้ความเข้าใจเบื้องต้น ทำให้ทุกคนได้รับรู้ว่า ประชาธิปไตยน่าสนใจ เพียงใด การบริหารประเทศควรเป็นอย่างไร จะเอางบประมาณที่ได้จากภาษีไปใช้อย่างไร พอ วางแผนเรียบร้อยก็เอามาเป็นนโยบายเพื่อหาเสียงเลือกตั้งและการหาเสียงต้องมีการจัดสรร งบประมาณที่เหมาะสม มีการจัดเก็บภาษี มีการลงทุน พัฒนาในด้านต่าง ๆ มีการระดมความคิด เห็นในการแก้ปัญหาจากทีมผู้เล่นร่วมกัน ซึ่งนอกจากสนุกแล้วยังได้ความรู้ความเข้าใจที่ ถูกต้องในเรื่องของหลักประชาธิปไตยและการบริหารบ้านเมือง อีกทั้งยังทำให้ผู้เล่นรู้จักการ วางแผนชีวิต รู้จักการบริหาร ทั้งในเรื่องของการหารายได้ การสร้างสาธารณูปโภค การดูแลใจ รผู้ร้าย การเสียภาษี มีระบบชัดเจน มีอัตราก้าวหน้า เกมจะทำให้ผู้เล่นรู้จักบทบาทของการเป็น ประชาชนไม่ใช่รอรับอย่างเดียว
- มีการประเมินผู้บริหารประเทศเมื่อเล่นเกมจบเกม เป็นการสอนให้รู้ว่าทุกคนมีส่วนร่วมทางการเมือง ไม่ใช่เลือกตั้งแล้วจบ แต่ต้องติดตามผล อย่งไรก็ตามเมื่อมีการปกครองแบบประชาธิปไตย ประชาชนก็จะมีสิทธิมีเสียงในการเสนอความคิดเห็นหรือคัดค้านนโยบายต่าง ๆ ที่เรากำหนดขึ้นมา ซึ่งนโยบายไหนที่ไม่ถูกใจก็อาจมีคนก่อมีอุปประท้วงได้ แล้วก็จะส่งผลต่อคะแนนนิยมทำให้เรามี โอกาสที่จะไม่ได้ถูกโหวตให้เป็นผู้บริหารประเทศอีกในการเลือกตั้งครั้งต่อไป



รูปที่ 8 แสดงภาพสะท้อนที่ผู้เล่นได้จากการเล่นเกม

ตัวอย่างการเล่นที่ผ่านมามีทำให้เกิดการเรียนรู้ผ่านเกมเมืองประชาธิปไตยที่น่าสนใจ เช่น การนำไปเล่นกับ นิสิตภาควิชามานุษยศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต 27 กุมภาพันธ์ 2561 พบว่า นิสิต 45 คน ในช่วง การเลือกเมือง ส่วนมากเลือกที่จะอยู่เมืองที่มีการเลือกตั้ง เพราะเชื่อว่าการเลือกตั้งเป็นการแสดงออกถึงสิทธิที่ พวกเขามี ในส่วนของพรรคการเมือง นิสิตส่วนมากเลือกเป็นพรรคการเมืองที่ยึดมั่นในหลักการ และพรรค การเมืองที่ประสานผลประโยชน์ร่วมกันทุกฝ่าย โดยให้เหตุผลเพื่อการพัฒนาของส่วนรวม และหลักการนั้นสำคัญ ในการดำเนินงานเพื่อสาธารณประโยชน์ ในส่วนของผู้นำนิสิตส่วนมากเลือกเป็นผู้นำที่เปิดพื้นที่ให้ประชาชนมีส่วนร่วม ในการตัดสินใจ และในส่วนของประชาชน นักศึกษาประมาณครึ่งหนึ่งเลือกเป็นประชาชนที่รู้สิทธิ และใช้สิทธิ อีกครึ่งหนึ่งเลือกเป็นประชาชนที่ต้องการความมั่นคง เพราะคนทุกคนต้องอยู่รอดและมีความมั่นคงในชีวิตก่อนที่จะ ดูแลผู้อื่น และสังคมต่อไปได้ ลักษณะของพรรคการเมือง ผู้นำ และประชาชน ที่ไม่มีนิสิตคนไหนเลือกเลยมี ลักษณะเป็นผู้ที่ประสานผลประโยชน์ให้เฉพาะกลุ่มบุคคล หรือเฉพาะกลุ่มผลประโยชน์เท่านั้น

1. ความสำคัญของการจัดสรรงบประมาณของรัฐบาล/ผู้นำ ว่ามีส่วนสำคัญในการบริหารจัดการ และ ตอบสนองกับความต้องการของประชาชน

2. การมีส่วนร่วม และตรวจสอบการทำงานของรัฐบาล/ผู้นำ จากภาคประชาชน ช่วยส่งเสริมให้เกิดความ โปร่งใสในรัฐบาล

3. ในกรณีที่มีการกั๊ยเงิน ขอให้เข้าใจว่าเป็นการกั๊ยเพื่อแก้ปัญหา ไม่ใช่เพราะการใช้จ่ายอย่างฟุ่มเฟือย อย่างไรก็ดีก่อนตัดสินใจอะไรที่จะส่งผลกระทบต่อส่วนรวมต้องมีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

สรุปการเรียนรู้จากการเล่นเกมและเรียนรู้เรื่องประชาธิปไตยผ่านเกมเมืองประชาธิปไตยจะพบว่า

- ผู้เล่นมักเลือกเมือง และผู้นำรูปแบบต่าง ๆ ภายใต้เหตุผลที่อยู่บนพื้นฐานของความเชื่อในแต่ละ คน เช่น เลือกเมืองเสมอภาคเท่าเทียม ที่นำไปสู่ระบบประชาธิปไตยแบบตัวแทน ซึ่งเลือกจาก เสียงที่เท่ากัน หรือเลือกเมืองที่เคารพสิทธิและเสรีภาพ เพราะเห็นว่าการเคารพสิทธิและเสรีภาพ นั้นเป็นพื้นฐานของระบบประชาธิปไตย และพบว่าเมืองที่ ปกครองด้วยหลักนิติธรรมจะเป็นเมือง ที่คนเลือกเข้าไปอยู่น้อยที่สุดสำหรับนักเรียน แต่ถูกเลือกในระดับนิสิตมากกว่า ในการเลือก ผู้นำที่พบว่าลักษณะของผู้นำที่ปรารถนา คือผู้นำที่รับฟังและสร้างการมีส่วนร่วมกับประชาชน
- การที่อยู่ในเมืองที่ปราศจากเสรีภาพในการแสดงออก และขาดสิทธิ จะนำไปสู่ปัญหาในการ บริหารประเทศในระบบประชาธิปไตย
- การเลือกตั้งให้ได้ตัวแทนในระบบประชาธิปไตยแบบมีผู้แทน ไม่ใช่แค่เรื่องชี้วัดประชาธิปไตยแต่ เพียงอย่างเดียว แต่ระบบประชาธิปไตยมีองค์ประกอบมากกว่านั้นและสามารถเข้าสู่ระบบ ประชาธิปไตยได้มากกว่าการไปใช้สิทธิเลือกตั้ง เช่นประชาชนก็มีบทบาทในการทำให้เกิดสังคม ประชาธิปไตย ผ่านการจ่ายภาษี และการเคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่นด้วย เป็นต้น
- รัฐและประชาชนต้องร่วมมือกันในการบริหารประเทศเพื่อให้เกิดเสถียรภาพในการทำงาน โดย ต่างต้องทำหน้าที่ของตนอย่างดี เช่นการจัดการระบบเศรษฐกิจที่ดีก็นำไปสู่การสร้างสวัสดิการ คินที่ดี
- ระบบการศึกษา มีความสำคัญต่อการสร้างระบบประชาธิปไตยและนิเวศประชาธิปไตยที่ดี เช่นเดียวกับระบบสวัสดิการอื่นที่สร้างให้เกิดคุณภาพชีวิตของประชาชนที่ดี เช่น ระบบสาธารณสุข สุข

1. Thai Democracy Timeline Game เกมเส้นทางประชาธิปไตย (ประเทศไทย)

เกมนี้เป็นเกมกระดานจาก ELECT ที่ร่วมมือกันระหว่าง The MATTER, Boonmee Lab และ Minimore สนับสนุนโดย Friedrich Naumann Foundation for Freedom Southeast & East Asia เกมเรียนรู้ประวัติศาสตร์ความเป็นมาของประชาธิปไตยตั้งแต่เกิดขึ้น คงอยู่ จนถึงปัจจุบัน ผ่าน 78 เหตุการณ์เกมมีรูปแบบสองอย่างคือ สามารถเล่นออนไลน์ที่ <https://elect.in.th/game-timeline/> และสามารถเล่นบนโต๊ะ ร่วมกับเพื่อนแบบเจอหน้ากันได้



รูปที่ 9 เกมเส้นทางประชาธิปไตย (ประเทศไทย) แบบออนไลน์
ที่มา: <https://elect.in.th/game-timeline/>



รูปที่ 10 เกมเส้นทางประชาธิปไตย (ประเทศไทย) แบบเล่นบนโต๊ะ
ที่มา: กิจกรรม young KSN โดย พิมพ์รัช ดุษฎีอิสริยกุลและคณะ 2562

การ์ดจะมีสีซึ่งแบ่งกลุ่มเนื้อหาไม่เหมือนกัน เป็นโซนสี เช่น สีเหลืองเป็นเหตุการณ์เกี่ยวกับกบฏ สีเขียวเกี่ยวกับการชุมนุม และสีแดงเกี่ยวกับรัฐประหาร ส่วนสีเทาคือข้อมูลทั่วไป ซึ่งจะทำให้เห็นสัดส่วนรูปแบบของประชาธิปไตยของประเทศไทยได้ชัดเจนขึ้น การเล่นทั้งแบบออนไลน์และบนโต๊ะ คล้ายกัน คือให้เรียงลำดับเหตุการณ์ประชาธิปไตยในประเทศไทยตามลำดับของช่วงเวลาให้ถูกต้องจากอดีตมาจนถึงปัจจุบัน สำหรับแบบออนไลน์ ผู้เล่นจะต้องเปิดการ์ดที่ละใบแบบสุ่มจากระบบเกม แล้วเลือกเลื่อนการ์ดใบนั้นไปยังช่วงเวลาที่ยากจะวางการ์ดนั้น ๆ โดยผู้เล่นสามารถผิดได้ สามครั้ง สำหรับการบนโต๊ะนั้น แต่ละทีมจะได้รับการ์ดจำนวนหนึ่งสำหรับ โดยต้องคว่ำหน้าการ์ดไว้ และเริ่มเรียงลำดับการ์ดนั้น ๆ ตามช่วงเวลา โดยผู้สอนจะเป็นผู้เฉลย พร้อมทั้งอธิบายความรู้เรื่องประวัติศาสตร์ประชาธิปไตยของประเทศไทย

การเรียนรู้เรื่องประชาธิปไตยของเกมนี้ ช่วยให้เห็นภาพว่า

- ประเทศไทยเดินซ้ำในเส้นทางเดิมหลายครั้ง เช่น การก่อรัฐประหาร หรือการมีรัฐธรรมนูญจำนวนมากอันเนื่องมาจากเหตุการณ์ทางการเมือง ผู้เล่นที่เป็นคนรุ่นใหม่ ได้มองเห็นสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น
- ผู้เล่นสามารถเลือกที่จะวางการ์ดตามช่วงเวลาได้ ตามความรู้ทางประวัติศาสตร์ และพบว่า มีหลายเหตุการณ์เป็นเพียงเหตุการณ์เล็ก ๆ ในหน้าประวัติศาสตร์ที่มักไม่ได้รับความสำคัญในการเรียนประวัติศาสตร์ แต่กลับมีความเชื่อมโยงกับเหตุการณ์สำคัญ ๆ หลายเหตุการณ์ ดังนั้น ผู้เล่นจึงมีความเข้าใจความเชื่อมโยงและเห็นภาพประวัติศาสตร์ประชาธิปไตยของไทยมากขึ้น
- การเรียนรู้ประวัติศาสตร์ที่น่าเบื่อ กลายเป็นความสนุกที่อยากเอาชนะ ของผู้เล่น โดยเฉพาะเมื่อมีการแข่งขันระหว่างทีม ทำให้เกิดความพยายามที่จะจดจำประวัติศาสตร์ประชาธิปไตยไทย
- ประชาธิปไตยไทยผ่านรูปแบบมาหลากหลาย โดยเฉพาะประชาธิปไตยแบบตัวแทน ที่มุ่งเน้นการให้ประชาชนใช้สิทธิเลือกตั้งแต่ก็ยังไม่ประสบความสำเร็จ แต่หลายครั้งก็ยิ่งให้คุณค่ากับระบบประชาธิปไตยแบบนี้โดยใช้การเลือกตั้งเป็นตัววัดประชาธิปไตยของประเทศ

ต้นไม้ประชาธิปไตย

“ต้นไม้ประชาธิปไตย” หรือ “Democracy Tree” เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับความหมายและหลักการของประชาธิปไตย และนำไปเปรียบเทียบกับต้นไม้ ที่ประกอบด้วย ราก ลำต้น กิ่ง ใบ ดอกและผล การกำหนดประชาธิปไตยในอุดมคติ และเปรียบเทียบประชาธิปไตยในปัจจุบัน เป็นการเริ่มต้นให้ผู้เข้าร่วมเห็นวิเคราะห์ และช่วยกันหาทางออกว่าปัญหาของประชาธิปไตยที่กำลังดำเนินอยู่จะสามารถไปให้ถึงปลายทางได้อย่างไร ผ่านการให้ระดับของประชาธิปไตย 5ระดับ พร้อมให้เหตุผลว่าทำไมจึงอยู่ในระดับนั้น ๆ



รูปที่ 11 กิจกรรม ระดับประชาธิปไตย
ที่มา: กิจกรรมyoung KSN โดย พิมพ์ภัช ดุษฎีอิสริยกุลและคณะ 2562

กิจกรรมการวาดภาพต้นไม้ประชาธิปไตยจะเริ่มด้วยจินตนาการและองค์ประกอบของประชาธิปไตยมีอะไรบ้างและการกำกับให้อยู่บนโครงสร้างของต้นไม้ ซึ่งแต่ละคนจะมีความเห็นต่างกันไป ภาพต้นไม้แต่ละต้นจะนำมาซึ่งการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของแต่ละต้น ซึ่งนำไปสู่การแลกเปลี่ยนของวงในการกำหนดองค์ประกอบของประชาธิปไตยในที่สุด



รูปที่ 12 กิจกรรม ต้นไม้ประชาธิปไตย
ที่มา: กิจกรรมyoung KSN โดย พิมพ์รัช ดุษฎีอิสริยกุลและคณะ 2562

ต้นไม้ประชาธิปไตยประกอบด้วย องค์ประกอบที่จะนำไปสู่ประชาธิปไตยที่แท้จริงนั้นต้องประกอบด้วย

- ราก เป็นสิ่งจะยึดต้นไม้ให้อยู่กับดิน จึงหมายถึง หลักการประชาธิปไตยต่าง ๆ เช่น สิทธิเสรีภาพ การมีส่วนร่วม
- ลำต้น เป็นโครงสร้าง กรอบในการสนับสนุน ส่งเสริม ให้ประชาธิปไตยดำรงอยู่ได้ จึงหมายถึง สถาบันต่าง ๆ ที่จะก่อให้เกิดประชาธิปไตย เช่น สถาบันการปกครอง สถาบันครอบครัว
- กิ่งก้านและใบ คือการขยายตัวของลำต้นที่จะนำไปสู่การออกดอกผล จึงหมายถึงกลไก ระเบียบ กฎหมาย หรือการบังคับใช้ การกำกับติดตาม การดำเนินงานของสถาบันหรือลำต้นให้เป็นไปเพื่อสนับสนุน ส่งเสริมการสร้างประชาธิปไตย
- ดอกและผล คือประโยชน์ที่จะได้ หรือคือระบบประชาธิปไตยที่คาดหวังที่นำไปสู่สังคมที่ดีภายใต้ระบบประชาธิปไตย

ต้นไม้ประชาธิปไตยเป็นกิจกรรมที่สร้างทั้งความรู้ที่เกิดจากการเทียบองค์ประกอบประชาธิปไตยกับองค์ประกอบของต้นไม้ และการสร้างนิเวศน์ประชาธิปไตยให้เกิดขึ้นได้ อีกทั้งยังสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในกลุ่มที่จะแสดงความคิดเห็น ถกเถียงให้ได้มาซึ่งองค์ประกอบที่กลุ่มเข้าใจ อีกด้วย

นวัตกรรมประชาธิปไตย

หากกล่าวว่าการเรียนรู้ผ่านเกมที่เน้นการพัฒนาผู้เรียน แบบทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มมนุษยนิยม (Humanist theory) มุ่งเน้นให้บทบาทของผู้สอนหรือผู้อำนวยเป็นไปเพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ แต่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ตามความต้องการ เพื่อให้เกิดการค้นพบตัวเองแบบไม่ถูกบังคับ (Tumthong,

2011) ซึ่งการเรียนรู้เหล่านี้ช่วยให้การเรียนรู้ของเด็กและเยาวชน หรือผู้เรียนรู้เกิดได้ง่ายผ่านความสามารถในเชิงปฏิบัติการมากกว่าวิชาการที่ประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตมากกว่า ทั้งนี้กิจกรรมที่ส่งเสริมการแสดงออกทางพฤติกรรมที่มีความเป็นประชาธิปไตย ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการเคารพสิทธิเสรีภาพ การยอมรับในความแตกต่าง การตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ตนและผู้อื่น รวมถึงการนำเหตุผลมาใช้ในการแก้ไขปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ (ธีร หฤทัยธนา สันต์, 2557) การพัฒนาเด็กและเยาวชนลักษณะนี้จึงจะช่วยให้เกิดการพัฒนาคำความรู้ ทักษะดีในการปฏิรูปสังคมให้ดีขึ้น (Parker, 2003; Williams, 2009)

นวัตกรรมประชาธิปไตยจากเกมจึงมีสาระสำคัญที่จะส่งเสริมการสร้างการมีส่วนร่วมผ่านการจำลองประชาธิปไตยผ่านเกมในประเด็นดังนี้

ข้อจำกัดของประชาธิปไตย ในกระบวนการประชาธิปไตยที่เน้นการสร้างการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานการณ์จริงในสังคมไทยมีอยู่จำกัด เช่น การใช้สิทธิในการเลือกตั้งกระทำได้สี่ปีครั้ง หรือขึ้นกับโอกาสภายใต้กฎของ พรบ. การยื่นรายชื่อเพื่อกิจกรรมในประชาธิปไตย เป็นต้น กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาธิปไตยจึงเป็นรูปแบบของการอาศัยช่วงเวลาเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วม แต่ในการเล่นเกมนั้น หรือกิจกรรมเป็นการจำลองสถานการณ์ให้ผู้เล่นสามารถสร้าง และทดลองใช้การมีส่วนร่วมในกระบวนการประชาธิปไตยที่ครั้งก็ได้ เช่นกรณีของ sim democracy การเล่นเกมหนึ่งรอบผู้เล่นสามารถเลือกตั้งได้มากกว่าหนึ่งครั้ง สามารถถอดถอนผู้นำ และสามารถดำเนินการในกิจกรรมต่างๆ หากทิศทางของเกมไม่เป็นไปตามที่ผู้เล่นส่วนมากในเกมคิดว่าควรเป็น ดังนั้น การได้ทดลองข้ามผ่านเหตุการณ์จำลองจึงเป็นเหมือนการฝึก ทดลองปฏิบัติที่ดีในการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมผ่านเกม

ในขณะเดียวกัน นอกจากจะสามารถทำซ้ำได้มากเท่าที่ต้องการแล้ว กิจกรรมจำลองเหล่านี้ จะสร้างพื้นที่ปลอดภัยให้กับผู้เล่นให้สามารถกล้าที่จะทดลอง หรือสร้างกิจกรรมในเกมที่สุดขั้วมากขึ้นภายใต้กฎของเกม เพราะผู้เล่นจะรู้สึกว่าจะไม่ใช่ชีวิตจริง ดังนั้น การเสี่ยงในรูปแบบต่าง ๆ จะช่วยให้ผู้เล่นสามารถเข้าใจผ่านประสบการณ์ว่าการมีส่วนร่วมหรือการสร้างการมีส่วนร่วมจะได้ผลกระทบแบบใดบ้างเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ให้สามารถเลือกตัดสินใจได้ดีมากขึ้นเมื่อต้องเผชิญหน้ากับสถานการณ์จริงได้

ในข้อจำกัดของประชาธิปไตยที่จะอำนวยให้เกิดสังคมที่ดี ยังเชื่อมโยงไปถึงกลุ่มเด็กและเยาวชน ที่ยังไม่มีโอกาส หรือมีสิทธิในการเข้ามามีส่วนร่วมในระบบประชาธิปไตยให้สามารถเข้าใจประสบการณ์ที่แท้จริงได้อีกประการหนึ่ง สำหรับเด็กและเยาวชนที่ยังอายุยังไม่ถึงเกณฑ์ที่จะมีสิทธิในการเลือกตั้ง หรือแม้จะมีสิทธิแล้วแต่หากระยะเวลาไม่เหมาะสมก็อาจจะยังไม่มีโอกาสในการเข้ามามีส่วนร่วมด้วยนั้น การใช้เกมก็เป็นอีกช่องทางหนึ่งที่ช่วยให้เด็กและเยาวชนได้ฝึกปฏิบัติและเข้าใจหลักการมีส่วนร่วมในระบบประชาธิปไตยได้เช่นกัน

ข้อดีของนวัตกรรมเกม นอกจากเกมจะสามารถช่วยเปิดพื้นที่ให้กับข้อจำกัดบางประการของการมีส่วนร่วมในประชาธิปไตยแล้ว ข้อดีของเกมยังช่วยเปิดพื้นที่ของความหลากหลายของกลุ่มผู้เล่น เปิดโอกาสให้คนที่อาจจะมีความคิดเห็น หรือทัศนคติที่ไม่เห็นตรงกันมาร่วมกิจกรรมด้วยกันได้ ผ่านการจำลองสถานการณ์ นอกจากนี้ ยังไม่ยึดติดกับอายุ เพศ และชาติพันธุ์ ทำให้เกิดการเปิดพื้นที่ให้คนที่หลากหลายให้ลองร่วมสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมให้เกิดขึ้นได้ และจะยังให้เกิดโอกาสของการเข้าใจในมุมมองของความแตกต่างหลากหลายนั้นได้ในที่สุด เช่น กิจกรรมต้นไม้ประชาธิปไตย เปิดโอกาสให้คนที่กลุ่มได้พูดคุย ถกเถียงถึงความเห็นหรือความต่างในประชาธิปไตยของแต่ละคน เพื่อให้เกิดความคิดร่วมในที่สุด หรือกรณี ของ sim democracy ที่ช่วยให้เห็นภาพว่า รูปแบบประชาธิปไตยที่มีมากกว่าหนึ่งแบบนั้น เราสามารถเกิดขึ้นได้จริงได้ถ้าเกิดการมีส่วนร่วมของคนในเมืองที่ช่วยกันออกแบบและพัฒนาให้เกิดเมืองประชาธิปไตยที่ทุกคนหวังตรงกัน

แหล่งทุน

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนานวัตกรรมประชาธิปไตยร่วมสมัย เพื่อประโยชน์สูงสุดของประชาชน หน่วยปฏิบัติการวิจัยความมั่นคงของมนุษย์และความเท่าเทียม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สนับสนุนโดยสถาบันพระปกเกล้า

เอกสารอ้างอิง

- คุชฎี โยเหลา และคณะ. (2557). *การศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบ PBL ที่ได้จากโครงการสร้างชุดความรู้เพื่อสร้างเสริมทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของเด็กและเยาวชน : จากประสบการณ์ความสำเร็จของโรงเรียนไทย*. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัดทิพย์วิสุทธิ.
- จิราภา เต็งไตรรัตน์. (2554). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, . พิมพ์ครั้งที่ 7
- ธีร หฤทัยธนาสันต์. (2557). *แนวคิดประชาธิปไตยในบริบทการศึกษา*. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 25 (1).
- สิริอร วิชชาวุธ. (2554). *จิตวิทยาการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ : นักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุรศักดิ์ หลาบมาลา. (2533). “เขาสอนประชาธิปไตยกันอย่างไร” *สารพัฒนาหลักสูตร*. 10 (100): 29 – 32 กรกฎาคม 2533.
- สุรางค์ โค้ว ตระกูล. (2553). *จิตวิทยาการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553.
- อชรา เอ็บสุขสิริ. (2556). *จิตวิทยาสำหรับครู*, กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556.
- Alaswad, Z. & Nadolny, L. (2015). *Designing for game-based learning: The effective integration of technology to support learning*. *Journal of Educational Technology Systems*, 43(4), 389-402
- Baber, B. (1984). *Strong Democracy: Participatory Politics for a New Age*. Berkley: University of California Press.
- Elster, Jon (ed.). (1998). *Deliberative Democracy*. Cambridge University Press.
- Gutmann, Amy and Thompson, Dennis. (1996). *Democracy and Disagreement*. Massachusetts: Harvard University Press.
- Ifenthaler, Dirk, Eseryel, Deniz and Ge, Xun. (2012). *Assessment in GameBased Learning: Foundations, Innovations, and Perspectives*. New York: Springer.
- Pateman, Carole. (1995). *Participatory and Democratic Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pho, A. & Dinscore, A. Game- Based Learning. (September 13, 2016) Retrieved from <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org/acrl/files/content/aboutacrl/directoryofleadership/sections/is/iswebsite/projpubs/tipsandtrends/spring2015.pdf>.
- Plass, J. L. et.al (2015). *Foundations of Game-Based Learning*. *Educational Psychologist*, 50(4): 258-283.