



การพัฒนาเกมที่ใช้ในการเรียนการสอนเรื่อง องค์การและการจัดการขอบข่ายหลักของรัฐประศาสนศาสตร์

จุลศักดิ์ ชาญณรงค์

คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อีเมล : brakmae@yahoo.com

Received : June 25, 2021 Revised : August 30, 2021

Accepted : December 19, 2021

บทคัดย่อ

งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเกมที่ใช้ในการเรียนการสอนเรื่อง “องค์การและการจัดการขอบข่ายหลักของรัฐประศาสนศาสตร์” มีวิธีดำเนินการวิจัยในรูปแบบแบบแผนการทดลองขั้นต้นแบบศึกษากลุ่มเดียววัดหลังการทดลอง กับนิสิตชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาเอกรัฐประศาสนศาสตร์ ภาควิชารัฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 35 คน ทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพของกระบวนการต่อประสิทธิภาพของผลลัพธ์ เท่ากับ 80 ต่อ 80 ผลการทดลองจากเกมที่สร้างขึ้นเป็นเกมกระดานในลักษณะเกมบันไดงูที่ใช้ในการเรียนการสอนเรื่อง “องค์การและการจัดการขอบข่ายหลักของรัฐประศาสนศาสตร์” ที่ช่วยเพิ่มความรู้ในเรื่อง องค์การและการจัดการ มีเนื้อหา 4 ส่วนหลัก ประกอบด้วย 1) ความหมายของทฤษฎีองค์การ 2) ทฤษฎีองค์การสมัยดั้งเดิม 3) ทฤษฎีองค์การสมัยใหม่ และ 4) ทฤษฎีองค์การสมัยปัจจุบัน มีค่าประสิทธิภาพของกระบวนการต่อประสิทธิภาพของผลลัพธ์ เท่ากับ 87.57 ต่อ 85.42 ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้

คำสำคัญ : เกม, องค์การและการบริหาร, ขอบข่าย, รัฐประศาสนศาสตร์



THE DEVELOPMENT OF GAME FOR TEACHING AND LEARNING ON
ORGANIZATION AND MANAGEMENT OF THE MAIN SCOPE OF PUBLIC
ADMINISTRATION.

Chulasak Charnnarong

Faculty of Social Sciences Srinakharinwirot University

E-mail: brakmae@yahoo.com

Abstract

The objective of this research is to develop game used in the teaching of "Organization and Management as the main scope of Public Administration". The research method is pre-experimental design with one-shot case study. The sample group is the second-year students, majoring in Public Administration, department of Political Science in the faculty of Social Sciences, Srinakharinwirot University, total 35 students. Tested with a standardized efficiency test: efficiency of process /efficiency of product ($E1/E2 = 80/80$). Experimental results from the game created as a board game in the style of snake ladder game in the teaching of "Organization and Management as the main scope of Public Administration" help to increase knowledge of organization and management are 1) definition of organizational theory 2) classical organization theory 3) neo-classical organization theory and 4) modern organization theory. This game has $E1/E2 = 87.57 /85.42$ which pass the set criteria and can be applied.

Keyword: Game, Organization and Administration, Scope; Public Administration.



ความเป็นมาและความสำคัญ

สถาบันอุดมศึกษามีภารกิจโดยตรงในการผลิตกำลังคนระดับสูงให้มีคุณสมบัติพร้อมในการพัฒนาประเทศ ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาจึงได้มีการปรับการเรียนการสอนให้ตอบสนองแนวทางดังกล่าว โดยจัดการเรียนการสอนให้มีความหลากหลายจากการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมหรือด้วยการบรรยายเพียงวิธีการเดียวเป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งวิธีการเรียนจะต้องตั้งอยู่บนฐานความคิดว่าผู้เรียนจะได้เรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมเพราะการเรียนรู้มีส่วนร่วมช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากกว่าการพยายามทำความเข้าใจสิ่งที่ผู้สอนอธิบายแต่เพียงฝ่ายเดียว (ทิพรัตน์ สิทธีวงศ์, 2560, หน้า 16-33) วิธีการสอนเพื่อให้เกิดสถานการณ์ดังกล่าวมีวิธีการหลากหลาย วิธีการจำลองสถานการณ์เป็นวิธีการหนึ่งที่มีความเหมาะสมเนื่องจากผู้เรียนได้เข้าไปอยู่ในสถานการณ์จริงที่ต้องตัดสินใจ เมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจผู้เรียนจะไม่อยู่นิ่งเฉยจะมีความพยายามในการคิด เมื่อเกิดกระบวนการคิดขึ้นทำให้เกิดการถ่ายโอนกระบวนการคิดไปสู่สถานการณ์ในชีวิตจริง (ทิพรัตน์ สิทธีวงศ์ อนิรุทธ สติมัน และสุรพล บุญลือ, 2559, หน้า 1374-1385) ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนด้วยการจำลองสถานการณ์มีวิธีการที่หลากหลายลักษณะหนึ่งที่น่าสนใจ คือ การใช้เกม ด้วยการสอนด้วยการใช้เกมเป็นวิธีการสอนรูปแบบหนึ่งที่ผู้สอนสามารถเป็นผู้สร้างเกมขึ้นเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด จุดเน้นของการใช้เกมในการสอนนั้นเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ได้ฝึกฝนเทคนิคหรือทักษะที่ต้องใช้ยุทธวิธีการเล่นเป็นเครื่องมือให้ผู้เรียนฝึกฝนทักษะต่าง ๆ โดยการให้ผู้เรียนเล่นตามกติกาและนำเนื้อหาและข้อมูลของเกม วิธีการเล่น และผลการเล่นเกมมาใช้เพื่อให้เข้าใจเนื้อหาของบทเรียน การจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นการจัดประสบการณ์โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญส่งเสริมกระบวนการในการสังเกต การเป็นผู้มีความคิดรวบยอดกับสิ่งที่เรียน สรุปความรู้ที่ได้รับอย่างสนุกสนาน (ภวิกา เลหาไพฑูรย์ และ กมล โพธิเย็น, 2561) นอกจากนี้การเรียนรู้ผ่านเกมหรือเกมเพื่อการเรียนรู้ (Game Based Learning) เป็นวิธีหนึ่งในการเรียนรู้ที่มีจุดเด่นคือการสร้างความสนุกสนานรวมเข้ากับการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนอยู่ในสถานะที่ผ่อนคลายต่างกับการเรียนปกติที่สร้างความเครียดให้กับสมองส่งผลต่อการปิดกั้นทางการรับรู้ โดยร่างกายจะหลั่งสาร คอร์ติซอล (Cortisol) เป็นฮอร์โมนชนิดหนึ่งที่ผลิตโดยต่อมไร้ท่อที่ผลิตออกมาเนื่องจากภาวะเครียดต่างๆ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ซึ่งถ้าหลั่งสารออกมามากเกินไปจะส่งผลต่อความเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์ ในขณะที่การที่สมองสนุกและเพลิดเพลินก็จะผลิตสารเอ็นดอร์ฟิน (Endorphins) เป็นสารที่หลั่งออกมาเพื่อให้เซลล์ผ่อนคลายและมีผลต่อจิตใจที่สำคัญคือ ลดความเครียด ส่งเสริมปฏิกิริยา ได้ตอบ ส่งเสริมการเรียนรู้และความจำ สร้างเสริมแรงจูงใจ ป้องกันภาวะผิดปกติทางใจ รวมถึงเรียนรู้ผ่านเกมมีจุดเด่น คือ สามารถสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียนแต่ละคน ผู้เรียนสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ต่อกัน สามารถให้ความคิดเห็นที่หลากหลายรวมกันเป็นเป้าหมายเดียวกันได้ เปิดโอกาสในการรับรู้เนื้อหาสามารถเชื่อมโยงความรู้เข้ากับสภาพแวดล้อมจริงได้ลดความแตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคนเกิดความเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงเห็นได้ว่าเกมเพื่อการเรียนรู้เป็นสื่อที่สามารถทำให้



ผู้เรียนสนใจและเปิดกว้างในการรับรู้ เกมสามารถแบ่งออกได้เป็นหลายประเภท เช่น เกมอิเล็กทรอนิกส์ เกมกระดาน เกมไพ่ เกมการ์ด ฯลฯ เกมการ์ดเป็นเกมที่พัฒนามาจากเกมไพ่ ข้อดีของเกมการ์ดคือง่ายในการผลิต เพราะเป็นเพียงการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ ง่ายต่อการพกพา การเล่นที่ไม่ต้องใช้พื้นที่เยอะและต้องใช้ผู้เล่นมากกว่าหนึ่งคนจึงสร้างการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นได้ อีกทั้งยังสามารถที่จะสร้างสรรค์ในการออกแบบได้หลากหลายตามแนวคิดของผู้ออกแบบโดยไม่ต้องมีทักษะในการเขียนโค้ดดังเช่นเกมอิเล็กทรอนิกส์ง่ายต่อการเป็นแนวทางไปพัฒนาต่อให้กับการถ่ายทอดการเรียนรู้อื่น ๆ ต่อไป (ฐปนันทสุวรรณกัญญ์, 2560)

สำหรับงานวิจัยชิ้นนี้กำหนดขอบเขตการวิจัยในการพัฒนาเกมที่ใช้ในการเรียนการสอนในประเด็นขอบข่ายหลักของรัฐประศาสนศาสตร์ ด้วยประเด็นขอบข่ายรัฐประศาสนศาสตร์ถือได้ว่าเป็นประเด็นปัญหาสำคัญ อย่างไรก็ตามก็ตีการระบุขอบข่ายของรัฐประศาสนศาสตร์ถือว่าเป็นเรื่องที่มีความสลับซับซ้อน ด้วยรัฐประศาสนศาสตร์ที่มีสองสถานะคือการเป็นวิชาหรือองค์ความรู้และกิจกรรมด้านการบริหารหรือการบริหารรัฐกิจ มีความกว้างขวางของขอบเขตหรือความหมายของทั้งสองสถานะ รวมถึงความเกี่ยวเนื่องระหว่างคำทั้งสอง กล่าวคือ กิจกรรมการบริหาร(หรือการบริหารรัฐกิจ) ทำให้รัฐประศาสนศาสตร์ มีความกว้างขวางเป็นอย่างมากเพราะกิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารราชการทั้งปวงของรัฐนั้นมีความกว้างขวางสุดเหลือที่จะประมาณเพราะเมื่ออยู่ในรัฐแล้วกิจกรรมใด ๆ ก็ย่อมเกี่ยวข้องกับรัฐทั้งสิ้น และการบริหารซึ่งเป็นกระบวนการหรือมรรควิธีต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในรัฐย่อมเป็นเสมือนดั่งเงาตามตัวของกิจกรรมดังกล่าว ดังนั้นการทำความเข้าใจขอบเขตหรือขอบข่ายของวิชาที่ว่าด้วยเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการบริหารของรัฐย่อมต้องมีความสลับซับซ้อนลึกซึ้งตามไปด้วยอย่างไม่สามารถปฏิเสธได้ (จุลศักดิ์ ชาญณรงค์, 2562)

ในบริบทของประเทศไทยขอบข่ายรัฐประศาสนศาสตร์ได้ถูกกล่าวถึงใน มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ ในหัวเรื่อง เนื้อหาสาระสำคัญของสาขาวิชา โดยการกำหนดเนื้อหาสาระสำคัญของหมวดวิชาชีพเฉพาะ ซึ่งสะท้อนองค์ความรู้ที่แสดงถึงอัตลักษณ์ของหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์ ได้ทั้งสิ้น 5 องค์ความรู้ได้แก่ กลุ่มองค์ความรู้ด้านองค์การและการจัดการ กลุ่มองค์ความรู้ด้านนโยบายสาธารณะ กลุ่มองค์ความรู้ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ กลุ่มองค์ความรู้ด้านทฤษฎีทางรัฐประศาสนศาสตร์ และ กลุ่มองค์ความรู้ด้านการคลังและงบประมาณ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2558) สำหรับงานวิจัยชิ้นนี้เพื่อให้เกิดการพัฒนาเป็นลักษณะการนำร่องจึงได้กำหนดขอบเขตเบื้องต้นของการใช้กิจกรรม การการเรียนรู้ด้วยเกมในขอบข่ายองค์การและการจัดการ โดยเริ่มจากการพัฒนาเกมในขอบข่ายดังกล่าวรวมทั้งหาประสิทธิภาพของเกมเพื่อให้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ต่อไปอย่างเกิดประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาเกมที่ใช้ในการเรียนการสอนเรื่อง “องค์การและการจัดการขอบข่ายหลักของรัฐประศาสนศาสตร์”

วิธีดำเนินการวิจัย

สำหรับการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับนิสิตชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาเอกรัฐประศาสนศาสตร์ ภาควิชารัฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 35 คน ที่ลงทะเบียนวิชาองค์การและการบริหาร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โดยเริ่มจากการชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงกติกาและวิธีการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมเพื่อให้ผู้เรียนปฏิบัติได้ถูกต้องและเข้าใจเป้าหมายที่ต้องตรงกัน และ สร้างเกมเรื่อง “องค์การและการจัดการขอบข่ายหลักของรัฐประศาสนศาสตร์” ขึ้น โดยเกมที่สร้างและพัฒนาขึ้นผ่านการหาประสิทธิภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบ ความถูกต้อง ความสอดคล้องของเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ได้เกมที่มีประสิทธิภาพผ่านเกณฑ์ของผู้เชี่ยวชาญที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 จากนั้นนำไปหาประสิทธิภาพจากกลุ่มตัวอย่างสามกลุ่ม ประกอบด้วย

การหาประสิทธิภาพรายบุคคล โดยนำเกมดังกล่าวทดลองใช้กับนิสิต จำนวน 3 คน (นิสิตเก่ง ปานกลาง และอ่อน) เพื่อพิจารณาภาพรวมของเกมด้านความน่าสนใจ วิธีการเล่น และ ลำดับการเล่น เก็บข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขโดยการสัมภาษณ์และสังเกตพฤติกรรม ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ได้เกมที่มีประสิทธิภาพเพื่อนำไปปรับใช้ การหาประสิทธิภาพรายกลุ่ม โดยนำเกมไปทดลองใช้กับนิสิต จำนวน 6 คน (นิสิตเก่ง 2 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 2 คน) โดยการหาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน E1/E2 เท่ากับ 80/80 และ การหาประสิทธิภาพภาคสนาม โดยนำเกม ไปทดลองใช้กับนิสิตสาขาวิชาเอกรัฐประศาสนศาสตร์ ภาควิชารัฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 35 คน โดยการหาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน E1/E2 เท่ากับ 80/80

ผลการวิจัย

ในขั้นนี้การพัฒนาเกมที่ใช้ในการเรียนการสอน หมายถึง การสร้างและหาประสิทธิภาพของเกมให้ มีมาตรฐาน สำหรับเกมที่สร้างขึ้นใช้ชื่อว่า “องค์การและการจัดการขอบข่ายหลักของรัฐประศาสนศาสตร์” เป็นเกมกระดานในลักษณะเกมบันไดงู เป็นเกมที่จะช่วยเพิ่มความรู้นในเรื่ององค์การและการจัดการ ซึ่งเนื้อหาประกอบไปด้วย 1) ความหมายของทฤษฎีองค์การ 2) ทฤษฎีองค์การสมัยดั้งเดิม (Classical Theory) 3) ทฤษฎีองค์การสมัยใหม่ (Neo-Classical Theory) และ 4) ทฤษฎี



องค์การสมัยปัจจุบัน (Modern Theory) ซึ่งแสดงองค์ความรู้ในรูปแบบของใบงาน กติกาหลักของเกม ประกอบด้วย การเล่นที่ต้องมีผู้เล่นตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ต้องตอบคำถามก่อนทอยลูกเต๋าทุกครั้ง จะได้ทอยลูกเต๋าลแล้วเดินหน้าก็ต่อเมื่อตอบคำถามถูกเท่านั้น ในบางช่องจะมี "บันได" พาดเชื่อมกันระหว่างสองช่อง และมี "งู" เชื่อมระหว่างสองช่องเช่นกัน โดยบันไดและงูจำนวนหนึ่งจะพาดผ่านแทบทั่วทั้งกระดานอย่างไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัว ซึ่งจะมีผลต่อการเดินไปตามช่องระหว่างเล่น ดังนั้นจึงมีอุปกรณ์หลัก ประกอบด้วย ใบงานจำนวน 4 ใบงานซึ่งแสดงองค์ความรู้เกี่ยวกับองค์การและการจัดการ กระดานบันไดงู ตัวเดิน และลูกเต๋า

สำหรับการหาประสิทธิภาพของเกมจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบ ความถูกต้อง ความสอดคล้องของเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ ด้วยการหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ วัตถุประสงค์ (IOC) ให้ได้มากกว่า 0.5 โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณาจากใบงานองค์ความรู้ทั้งสี่ใบงานและให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไขให้เกมใช้ในการเรียนการสอนเรื่อง “องค์กรและการจัดการขอบข่ายหลักของรัฐประศาสนศาสตร์” ให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานพบว่า ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าองค์ความรู้ทั้งสี่ใบงานมีค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) มากกว่า 0.5 ทุกใบงาน โดยมีค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) เท่ากับ 1 และมีข้อเสนอแนะว่าในแต่ละใบงานควรมีการกระชับเนื้อหาของแต่ละใบงานเพื่อไม่ทำให้ ผู้เล่นเกิดความเบื่อหน่าย และ ก่อนที่จะเล่นเกมผู้สอนควรให้ความรู้ก่อนเล่นเกมรวมถึงหลังจากเล่นเกมค่อยให้องค์ความรู้โดยละเอียด ส่วนเกมจะเป็นตัวเชื่อมโยงให้เกิดความรู้ในเบื้องต้นให้ผู้เรียนมีความสนใจในเรื่องดังกล่าวก่อน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีการกระชับเนื้อหาของใบงานแต่ละใบ

หลังจากการหาประสิทธิภาพของเกมจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยนำเกมดังกล่าวไปทดลองใช้กับนิสิตจำนวน 3 คน (นิสิตเก่ง ปานกลาง และอ่อน) เพื่อพิจารณาภาพรวมของเกมด้านความน่าสนใจ วิธีการเล่น และ ลำดับการเล่น เก็บข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขโดยการสัมภาษณ์และสังเกตพฤติกรรมพบว่ากลุ่มตัวอย่างแสดงทัศนะเป็นประเด็นย่อยทั้งหมด 3 ประเด็น ประกอบด้วย 1) น่าจะมีการเพิ่มกติกาในการเล่นเพื่อเพิ่มความน่าสนใจของเกม 2) หากมีตอบคำถามไม่ได้ น่าจะมีบทลงโทษเพื่อเป็นการเพิ่มสีสันในการเล่น และ 3) ควรมีการเพิ่มสีสันของตัวกระดานเพื่อเพิ่มความน่าสนใจระหว่างเล่นเกม (ดังแสดงในตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 แสดงข้อเสนอแนะต่อเกมที่ใช้ในการเรียนการสอนเรื่อง “องค์การและการจัดการขอบข่ายหลักของรัฐประศาสนศาสตร์” ให้มีมาตรฐานจากกลุ่มตัวอย่างรายบุคคล (N=3)

ข้อเสนอแนะต่อเกมที่ใช้ในการเรียนการสอนเรื่อง “องค์การและการจัดการขอบข่ายหลักของรัฐประศาสนศาสตร์” ให้มีมาตรฐานจากกลุ่มตัวอย่างรายบุคคล	ผู้ให้ข้อมูลหลักที่แสดงทัศนะ ดังกล่าว (N=3)	
	ความถี่	คนที่
น่าจะมีการเพิ่มกติกาในการเล่นเพื่อเพิ่มความน่าสนใจของเกม	2	1 และ 2
หากมีตอบคำถามไม่ได้น่าจะมียกโทษเพื่อเป็นการเพิ่มสีสันในการเล่น	2	1 และ 3
ควรมีการเพิ่มสีสันของตัวกระดานเพื่อเพิ่มความน่าสนใจระหว่างเล่นเกม	1	3

จากข้อเสนอแนะดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงปรับปรุงเพื่อเพิ่มความน่าสนใจระหว่างเล่นเกมตั้งแต่การเพิ่มสีสันของตัวกระดาน การเพิ่มกติกาในการเล่นเพื่อเพิ่มความน่าสนใจของเกมโดยเพิ่มกติกาการเล่นในเรื่อง “วิธีการเล่น” ในข้อ 2 ซึ่งเดิม ผู้เล่นจะถูกถามคำถามและต้องตอบคำถามให้ถูกต้อง หากตอบคำถามถูกผู้เล่นจะได้สิทธิ์ในการทอยลูกเต๋าเพื่อเดินก่อน แต่หากผู้เล่นตอบคำถามผิดผู้เล่นท่านนั้นจะไม่มีสิทธิ์ในการทอยลูกเต๋าเพื่อเดิน ทั้งนี้จึงได้แก้ไขให้เกมมีความน่าสนใจระหว่างเล่นโดย ระบุว่า “แต่หากผู้เล่นตอบคำถามผิด ผู้เล่นจะต้องเปิดการ์ดดวงเพื่อเสี่ยงดวง ซึ่งอาจจะถูกลงโทษหรือได้รับรางวัล” โดยมีแก้ไขวิธีการเล่นข้อดังกล่าวเป็นข้อ 2 เมื่อเริ่มเล่นเกม ผู้เล่นจะถูกถามคำถามและต้องตอบคำถามให้ถูกต้อง หากตอบคำถามถูกผู้เล่นจะได้สิทธิ์ในการทอยลูกเต๋าเพื่อเดินก่อนแต่หากผู้เล่นตอบคำถามผิด ผู้เล่นจะต้องเปิดการ์ดดวงเพื่อเสี่ยงดวง ซึ่งอาจจะถูกลงโทษหรือได้รับรางวัล

ทั้งนี้จึงมีการระบุวิธีการเล่นและการเพิ่มอุปกรณ์การเล่น ดังนี้

ผู้เล่นทุกคนจะต้องทำการศึกษาใบความรู้และตอบคำถามเกี่ยวกับความรู้เรื่ององค์การและการจัดการให้ถูกต้อง เพื่อที่จะสามารถไปถึงเส้นชัยก่อนผู้เล่นคนอื่น โดยมีวิธีเล่นดังนี้ 1) ผู้เล่นจะต้องทำการศึกษาใบความรู้เรื่ององค์การและการจัดการ เพื่อเตรียมตอบคำถามในการเล่น โดยจะมีเวลาให้ 15 นาที 2) เมื่อเริ่มเล่นเกม ผู้เล่นจะถูกถามคำถามและต้องตอบคำถามให้ถูกต้อง หากตอบคำถามถูกผู้เล่นจะได้สิทธิ์ในการทอยลูกเต๋าเพื่อเดินก่อนแต่หากผู้เล่นตอบคำถามผิด ผู้เล่นจะต้องเปิดการ์ดดวงเพื่อเสี่ยงดวง ซึ่งอาจจะถูกลงโทษหรือได้รับรางวัล และ 3) หากผู้เล่นเดินไปถึงจุดตีนบันไดจะสามารถขึ้นไปข้างบนปลายบันไดได้ แต่ถ้าผู้เล่นเดินไปช่องที่มีหัวงู ก็จะต้องเดินลงมาช่องทางงู เดินไปเรื่อย ๆ ผลัดกันทำเช่นนี้ จนกว่าจะไปถึงเส้นชัย



กติกาหลักของเกม ประกอบด้วย ต้องมีผู้เล่นตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ต้องตอบคำถามก่อนทอยลูกเต๋า ทุกครั้ง จะได้ทอยลูกเต๋าลงแล้วเดินหน้าก็ต่อเมื่อตอบคำถามถูก ในบางช่องจะมี "บันได" พาดเชื่อมกัน ระหว่างสองช่อง และมี "งู" เชื่อมระหว่างสองช่องเช่นกัน โดยบันไดและงูจำนวนหนึ่งจะพาดผ่านแทบทั่ว ทั้งกระดานอย่างไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัว ซึ่งจะมีผลต่อการเดินไปตามช่องระหว่างเล่น ดังนั้นจึงมีอุปกรณ์ หลัก ประกอบด้วย ใบงานจำนวน 4 ใบงานซึ่งแสดงองค์ความรู้เกี่ยวกับองค์การและการจัดการ กระดาน บันไดงู ตัวเดิน ลูกเต๋า และ การ์ดดวง ดังแสดงในภาพที่ 1

ภาพที่ 1 แสดงอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม



หลังจากการหาประสิทธิภาพของเกมจากผู้เชี่ยวชาญ และจากกลุ่มตัวอย่างรายบุคคล ซึ่งให้ ข้อเสนอแนะ การปรับปรุงเกม และผู้วิจัยได้ปรับปรุงเกมตามข้อเสนอแนะดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยนำ เกมดังกล่าว ไปทดลองใช้กับนิสิต จำนวน 6 คน (นิสิตเก่ง 2 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 2 คน) โดยการหาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ เกณฑ์มาตรฐาน $E1/E2$ เท่ากับ 80/80 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีผลการฝึกปฏิบัติ/ทดสอบ ระหว่างเรียน ได้คะแนนรวม 107 คะแนน คิดเป็น ร้อยละ 89.16 ซึ่งหมายถึง $E1 = 89.16$ และคะแนนทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทุกคน ได้คะแนนรวม 54 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90 ซึ่งหมายถึง $E2 = 90$ จึงสรุปได้ว่าเกมที่ใช้ในการเรียนการสอนเรื่อง “องค์การและการจัดการขอบข่ายหลักของรัฐธรรมนูญประเทศไทย” มีค่า ประสิทธิภาพ $E1 / E2 = 89.16 / 90$ ผ่านเกณฑ์ ที่ตั้งไว้สามารถนำไปใช้ได้

ในท้ายที่สุดผู้วิจัยนำเกมดังกล่าวนำมาใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง หรือ การหาประสิทธิภาพ ภาคสนาม โดยนำกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมเรื่อง “องค์การและการจัดการขอบข่ายหลักของรัฐธรรมนูญประเทศไทย” ไปทดลองใช้กับนิสิตสาขาวิชาเอกรัฐประศาสนศาสตร์ ภาควิชารัฐศาสตร์ คณะ สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 35 คน โดยการหาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ เกณฑ์มาตรฐาน $E1/E2$ เท่ากับ 80/80 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีผลการฝึก ปฏิบัติ/ทดสอบ ระหว่างเรียน ได้คะแนนรวม 613 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.57 ซึ่งหมายถึง $E1 = 87.57$ และคะแนนทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทุกคน ได้คะแนนรวม 299 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 85.42 ซึ่งหมายถึง $E2 = 85.42$ จึงสรุปได้ว่าเกมที่ใช้ในการเรียนการสอนเรื่อง “องค์การและการจัดการขอบข่าย



หลักของรัฐธรรมนูญประเทศไทย”มีค่า ประสิทธิภาพ $E1/E2 = 87.57/85.42$ ผ่านเกณฑ์ ที่ตั้งไว้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่า เกมที่สร้างขึ้นชื่อว่า “องค์การและการจัดการขอบข่ายหลักของรัฐธรรมนูญประเทศไทย” เป็นเกมกระดานในลักษณะเกมบันไดงู เป็นเกมที่จะช่วยเพิ่มความรู้ในเรื่ององค์การและการจัดการสอดคล้องกับงานของ ฐปนันท สุวรรณนิษฐ์ (2560) เรื่อง การออกแบบเกมการ์ดเพื่อสร้างความเข้าใจในการเรียนหลักสูตรออกแบบสื่อสาร ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การออกแบบเกมการ์ดเพื่อสร้างความเข้าใจในการเรียนหลักสูตรออกแบบสื่อสาร ได้สร้างความเข้าใจถึงสิ่งที่ต้องใช้ในการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ ใน หลักสูตรฯ มองออกถึงความรู้ และทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นกับการประกอบอาชีพออกแบบสื่อสารด้านต่าง ๆ สร้างแรงจูงใจให้กับผู้เล่นเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนการออกแบบเกม

สำหรับการหาประสิทธิภาพ หลังจากการหาประสิทธิภาพของเกมจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยนำเกมดังกล่าวไปหาประสิทธิภาพจากกลุ่มตัวอย่างรายบุคคล รายกลุ่ม และในท้ายที่สุดผู้วิจัยนำเกมดังกล่าวนำมาใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง หรือ การหาประสิทธิภาพภาคสนาม โดยนำเกมดังกล่าวไปทดลองใช้กับนิสิตสาขาวิชาเอกรัฐประศาสนศาสตร์ ภาควิชารัฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 35 คน โดยการหาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ เกณฑ์มาตรฐาน $E1/E2$ เท่ากับ $80/80$ พบว่าเกมที่ใช้ในการเรียนการสอนเรื่อง “องค์การและการจัดการขอบข่ายหลักของรัฐธรรมนูญประเทศไทย”มีค่า ประสิทธิภาพ $E1/E2 = 87.57/85.42$ ผ่านเกณฑ์ ที่ตั้งไว้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยหลายชิ้น เช่น งานของ กุลธิดา ชูเสน และ กาญจนา ธนพคุณ (2560) เรื่องการใช้เกมเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เรื่องพฤติกรรมบางประการของสัตว์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งผลการวิจัย พบว่าผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยการใช้เกมเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พฤติกรรมบางประการของสัตว์ทุกหัวข้อเรื่องมีอัตราส่วนของคะแนนเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพแผนการสอนการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเท่ากับ $85.00/86.76$ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด $80/80$ งานของ ราตรี สุภาเอื้อง และ วชิระ อินทร์อุดม (2555) ในงานวิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนาเกมการสอนบนเว็บเรื่องการสื่อสารข้อมูลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน 2 ซึ่งผลการวิจัย พบว่า การพัฒนาเกมการสอนบนเว็บเรื่องการสื่อสารข้อมูลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าประสิทธิภาพ $82.44/83.11$ งานของ ศิริรัตน์ เกิดแก้ว และ คณะ (2560) เรื่องการพัฒนานวัตกรรม “เกมการประสมคำภาษาไทย” เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเขียนได้ ซึ่งผลการวิจัย พบว่านวัตกรรม “เกมการประสมคำภาษาไทย” เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้มีค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ $88.36/85.60$



ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

1.เกมในลักษณะเกมกระดานมีข้อจำกัดในการให้ความรู้ในรายละเอียดที่มีความซับซ้อน ผู้สอนควรให้ความรู้ในเรื่องดังกล่าวทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนเพิ่มเติมรวมตลอดถึงการให้ความรู้สอดแทรกเพิ่มเติมจะช่วยให้การเรียนรู้ได้ผลกว่าเพียงปล่อยให้ผู้เล่นเล่นและเรียนรู้ด้วยตนเองmyh's,f

2.ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง ดังเช่น การคิดเกม วิธีการเล่น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ให้มากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2558). มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- กุลธิดา ชูเสน และ กาญจนา ธนพคุณ. (2560). การใช้เกมเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เรื่อง พฤติกรรมบางประการของสัตว์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.โครงการประชุมสัมมนาวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ. เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 17 “บูรณาการงานวิจัยสู่การพัฒนาท้องถิ่นที่ยั่งยืน” วันศุกร์ที่ 21 กรกฎาคม 2560 ณ ศูนย์วัฒนธรรมภาคเหนือตอนล่าง วังจันทน์ริเวอร์วิว มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก.
- จุลศักดิ์ ชาญณรงค์.(2562). รัฐประศาสนศาสตร์เบื้องต้น. สมุทรสาคร: พิมพ์ดี.
- ฐปนันท์ สุวรรณกนิษฐ์. (2560) . การออกแบบเกมการ์ด เพื่อสร้างความเข้าใจในการเรียนหลักสูตรออกแบบสื่อสาร. การประชุมวิชาการระดับชาติ. "นเรศวรวิจัย" ครั้งที่ 13, น.1700-1715.
- ทิตินา เขมมณี.(2550). ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์.(2560). การพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงกลยุทธ์ของนิสิตระดับอุดมศึกษา.วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.19(3), 16-33.
- ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์ อนิรุทธิ์ สติมัน และสุรพล บุญลือ. (2559). ผลการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์สำหรับการเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา. การประชุมวิชาการระดับชาติ. "นเรศวรวิจัย" ครั้งที่ 12, น.1374-1385.
- เทพศักดิ์ บุญยรัตพันธุ์. (2557). ภาพรวมและแนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับรัฐประศาสนศาสตร์.ใน เทพศักดิ์ บุญยรัตพันธุ์ (บรรณาธิการ), เอกสารการสอนชุดวิชาแนวคิด ทฤษฎี และหลักรัฐประศาสนศาสตร์, (น.5-7). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ภาวิกา เลหาไพฑูรย์ และ กมล โพธิเย็น.(2561). การสอนโดยใช้เกมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนเลข 3 หลัก ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา.วารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.14 (2), 155-170.



ราตรี สุภาเอื้อง และ วชิระ อินทร์อุดม. (2555). การพัฒนาเกมการสอนบนเว็บเรื่องการสื่อสารข้อมูล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน 2. วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับ
วิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.5 (3), 81-86.

ศิริรัตน์ เกิดแก้ว และ คณะ. (2560) .การพัฒนานวัตกรรม “เกมการประสมคำภาษาไทย” เพื่อพัฒนา
ทักษะการอ่านออกเขียนได้.วารสารมนุษยสังคมปริทัศน์.19 (2), 49-62.