

การรับรู้การทำงานเป็นทีมของผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ผ่านการเล่นเกม Salad Bowl Teamwork Perception of International Conference Participants through Salad Bowl Game

ทรงศรี สรณสถาพร^{1*} , นภวรรณ แยมชุตี² , อุไรรัตน์ แยมชุตี³
Songsri Soranastaporn¹ , Nophawan Yamchuti² , Urairat Yamchuti³,

¹คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

999 ถพุททมนทลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170 ประเทศไทย

¹Faculty of Liberal Arts, Mahidol University

999 Phutthamonthon Sai 4 Road, Salaya Sub-district, Phutthamonthon District,

Nakhon Pathom Province, 73170, Thailand

^{2,3}คณะบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยธนบุรี

248 ซอยเพชรเกษม 110 ถนนเพชรเกษม แขวงหนองค้างพลู เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร 10160 ประเทศไทย

^{2,3}Faculty of Graduate Studies, Thonburi University

248 Phetkasem 110, Phetkasem Road, Nongkhaengphlu, Nongkhaem, Bangkok , 10160, Thailand

รับต้นฉบับบทความ: 27 ธันวาคม 2561 | ปรับปรุงบทความ: 4 มีนาคม 2562 | ตอรับตีพิมพ์บทความ: 14 มีนาคม 2562

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ คือ 1) เพื่อศึกษาการรับรู้การทำงานเป็นทีม และ 2) เพื่อหาความสัมพันธ์ของเป้าหมายและการแสดงออกทางอารมณ์ในการทำงานเป็นทีมหลังการเล่นเกม Salad Bowl ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย คือ ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับนานาชาติ จำนวน 174 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ เกม Salad Bowl ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันในกลุ่ม ฝึกการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น อุปกรณ์ที่ใช้ในเกมคือ ชุด Jigsaw ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เทคนิคของเกมคือ ผู้เล่นแต่ละกลุ่มจะต้องใช้ไหวพริบในการหาชิ้นส่วนที่ขาดหายไปมาเติมให้ครบ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามการทำงานเป็นทีมซึ่งความเชื่อมั่น Cronbach's Alpha

* ผู้เขียนหลัก (รองศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์มหาวิทยาลัยมหิดล)
อีเมล: songsri.sor@mahidol.ac.th



Reliability Coefficient มีค่าเท่ากับ .98 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติความสัมพันธ์ Pearson Correlation ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้เล่นเกมหรือผู้เข้าร่วมการประชุมฯ มีการรับรู้การทำงานเป็นทีมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.48$, $SD = .40$) ด้านเป้าหมายอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.50$, $SD = .41$) และด้านการแสดงออกทางอารมณ์อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.45$, $SD = .45$) 2) เป้าหมายในการทำงานเป็นทีมและการแสดงออกทางอารมณ์มีความสัมพันธ์ในทางบวกอยู่ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .750$, $p < 0.01$)

คำสำคัญ

การรับรู้การทำงานเป็นทีม การทำงานเป็นทีม เกม Salad Bowl

Abstract

The objectives of this study were: 1) to study perception of teamwork and 2) to find the relationship between the goal orientation factor and the emotive action factor after playing salad bowl game. The purposes of this game are to facilitate teamwork, to practice critical thinking, to solve problem, and to listen to others' opinion. Devices used for playing game are jigsaws which authors created by themselves. Technique of this game is that the players have to find a missing jigsaw to complete their tasks. The subjects of this study were all participants (174) registered at an international conference. Questionnaires were used for asking perception of teamwork. The questionnaire was verified by experts, and the Cronbach's alpha reliability efficiency was 0.98. Mean, standard deviation, and Pearson correlation were used for data analysis. The results reveal that 1) perception of teamwork as a whole is at the high level ($\mu = 4.48$, $SD = .41$), in term of the goal orientation factor is at the highest level ($\mu = 4.50$, $SD = .41$) and the emotive action factor is at the high level ($\mu = 4.45$, $SD = .45$). 2) There were statistically significant relationship between the goal orientation factor and the emotive action factor at the high level ($r = .750$, $p < 0.01$).

Keywords

Teamwork Perception, Teamwork, Salad Bowl Game

บทนำ

การพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการทำงานเป็นทีมมีความสำคัญมากสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากการทำงานในยุคปัจจุบันและอนาคตต้องมีความร่วมมือและมีการสื่อสารของทีมงาน (Chaisanit, 2018, 9-18) การทำงานเป็นทีมเป็นปัจจัยหลักที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการทำงาน เนื่องจาก

จะมีการสร้างทีมงาน (Team Building) พัฒนาทักษะในการทำงานเป็นทีม สมาชิกในทีมสร้างวิสัยทัศน์ (Team Vision) และเป้าหมาย (Team Goals) ในการทำงาน (Scarnati, 2001, 5-10) กำหนดแนวทางการปฏิบัติงาน (Team Operation) ทำการแก้ปัญหา (Problem-Solving) และทำการประเมินผลและปรับปรุงงาน (Evaluation and Improvement) ร่วมกัน รวมทั้งมีความเข้าใจและมีสัมพันธภาพที่ดี (Mutual Relationships) ต่อกันเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย (Harris, P. R. & Harris, K. G., 1996, 205-251) การทำงานร่วมกันและการมีปฏิสัมพันธ์กันของสมาชิกในทีม (Crawford & Lepine, 2013, 32-43) การแบ่งปันความรู้ในทีม (Guchaita, Leib & Tews, 2016, 300-317) มีผลต่อความสำเร็จของทีม ความพึงพอใจ ความสัมพันธ์ และขอบเขตของทีมการทำงานเป็นทีม คือ การร่วมมือร่วมใจกันของบุคคลในการทำงานเพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายร่วมกัน McGregor (1960) และ Likert (1961) ได้กล่าวถึงลักษณะการทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพโดยสรุปพอสังเขป คือ 1) บรรยากาศสนับสนุนให้สมาชิกกลุ่มตั้งศักยภาพของตนเองออกมาใช้ 2) สมาชิกทุกคนมีความเข้าใจและยอมรับวัตถุประสงค์ของกลุ่ม 3) สมาชิกกลุ่มยอมรับซึ่งกันและกัน 4) สมาชิกต้องมีความอดทนในการปฏิบัติงานเพื่อให้ได้มาซึ่งเป้าหมายของกลุ่ม 5) เมื่อเกิดปัญหาจะต้องมีการให้ความร่วมมือ แก้ปัญหาร่วมกัน ให้ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และ 6) ความสัมพันธ์ในการทำงานเป็นไปด้วยดี ลักษณะการทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้ หากสมาชิกกลุ่มรับรู้ถึงพลังของการทำงานเป็นทีม กล่าวคือ สมาชิกตระหนักถึงความสำเร็จขององค์กรไม่สามารถสร้างขึ้นได้ด้วยคนเพียงคนเดียว หากแต่ความร่วมมือกันของทุกคนในองค์กรคือ แรงผลักดันให้ประสบความสำเร็จ และยืนหยัดได้อย่างมั่นคง ด้วยเหตุนี้การรับรู้การทำงานเป็นทีมจึงมีความสำคัญต่อสมาชิกกลุ่มในการส่งเสริมลักษณะการทำงานเป็นทีมให้มีประสิทธิภาพ การส่งเสริมการทำงานเป็นทีมอาจอยู่ในรูปแบบการจัดการจัดการกิจกรรม และการนันทนาการด้วยการเล่นเกม เช่น เกม Salad Bowl ซึ่งพัฒนาโดยผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบและพัฒนาเกมเพื่อการศึกษา ได้แก่ Dumblekar, Soranastaporn, Yamchuti, N. & Yamchuti, U. (2018, 11-17) ซึ่งทดลองให้ผู้เข้าประชุมวิชาการเล่น จำนวน 2 ครั้ง และพบว่าเกม Salad Bowl มีส่วนช่วยพัฒนาการทำงานเป็นทีม ผู้เล่นเกมได้แสดงความคิดเห็นว่า การทำงานเป็นทีมให้บรรลุเป้าหมายจะต้องคำนึงถึงเป้าหมายและอารมณ์ความรู้สึกของสมาชิกในทีม ด้วยผลการทดลองเล่นเกมดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการนำเกม Salad Bowl มาใช้ในการศึกษาการรับรู้การทำงานเป็นทีมของผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ThaiSim 2018 และ ISAGA 2018 ทั้งนี้เพื่อนำผลที่ได้ไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นทีมแก่ผู้เรียนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการรับรู้การทำงานเป็นทีมของผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับนานาชาติหลังการเล่น เกม Salad Bowl
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของเป้าหมายและการแสดงออกทางอารมณ์ในการทำงานเป็นทีมของผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับนานาชาติหลังการเล่น เกม Salad Bowl



บททวนวรรณกรรม

1. การทำงานเป็นทีม

Tarricone & Luca (2002, 640-646) ได้รวบรวมคุณลักษณะของการทำงานเป็นทีมที่ประสบความสำเร็จประกอบด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้ การมีความมุ่งมั่นต่อความสำเร็จของทีมและร่วมกันกำหนดเป้าหมาย (Commitment to Team Success and Shared Goals) สมาชิกในทีมสร้างสิ่งแวดล้อมที่ทำให้สมาชิกสร้างสรรผลงานได้มากกว่าสิ่งแวดล้อมที่เป็นการทำแบบปัจเจกบุคคล (Interdependence) สมาชิกในทีมใจกว้างยอมรับความคิดเห็นของสมาชิกด้วยความสัจซื่อ ไว้วางใจ สนับสนุน ให้การยอมรับนับถือ และมีความมุ่งมั่นทั้งต่อทีมและบุคคล (Interpersonal Skills) รับฟังเรื่องที่เกี่ยวข้องและจำเป็นอย่างตั้งใจและให้คุณค่าต่อการทำงานของสมาชิกในทีม ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำที่จะสร้างบรรยากาศและสร้างสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ให้คำวิจารณ์ที่สร้างสรรค์ (Open Communication and Positive Feedback) สมาชิกในทีมต้องรับรู้บทบาทหน้าที่ของตนและเข้าใจความคาดหวังของทีมที่มีต่อสมาชิก (Appropriate Team Composition) สมาชิกในทีมต้องทำงานเพื่อทีมและองค์กร (Contribution) ตระหนักในกระบวนการกลุ่ม แนวทางในการปฏิบัติงานที่ดี (Team Processes) มีความคิดใหม่ๆ (New Ideas) และมีภาวะผู้นำ (Leadership) (Commitment to Team Processes, Leadership & Accountability) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Hojat, et al. (2015, 238-244) ที่พบว่า ความร่วมมือของทีมที่เป็นระดับวิชาชีพ (Interprofessional Collaboration) ประกอบด้วย 2 ปัจจัยหลัก คือ ความสัมพันธ์ในการทำงาน (Working Relationships) และภาวะความรับผิดชอบ (Accountability) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การมีความมุ่งมั่นต่อความสำเร็จของทีม การร่วมกันกำหนดเป้าหมาย และการมีความรู้สึกที่ดีต่อกันในขณะที่ทำงานเป็นทีม เป็นกุญแจสำคัญที่จะทำให้งานประสบความสำเร็จ (Guhaita, Leib & Tews, 2016. 300-317; Hojat et.al, 2015, 238-244 ; Hu & Liden, 2015, 1102-1127; Qin, Hsu & Stern, 2016, 227-235 ; Salas, Shuffler, Thayer, Bedwell & Lazzara, 2015, 599-622)

2. การรับรู้การทำงานเป็นทีม

การทำงานเป็นทีมเป็นส่วนสำคัญในการทำงานเป็นทีมเนื่องจากทีมต้องรับรู้ความหมายเป้าหมาย กระบวนการการทำงานเป็นทีม หรือ การปฏิสัมพันธ์ในทีมและระหว่างทีม ซึ่งเป็นสิ่งเร้าให้สมาชิกรับรู้ แยกแยะ แล้วตีความข้อมูลข่าวสารที่ป้อนเข้ามาหรือกระทบกับประสาทสัมผัสเพื่อให้เกิดความเข้าใจ ข้อมูลข่าวสารนั้นๆ ซึ่งการตีความหรือแปลความหมายนี้ขึ้นกับประสบการณ์ที่สมาชิกได้รับมาก่อนและสภาวะของอารมณ์หรือจิตใจในปัจจุบัน (Jones & George, 1998, 531-546) การรับรู้จากประสบการณ์ต่างๆ ทำให้มนุษย์หรือสิ่งมีชีวิตเรียนรู้การรับรู้ที่ละเอียดอ่อนและเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เพิ่มขึ้น ทักษะที่สำคัญทักษะหนึ่งในศตวรรษที่ 21 นี้ คือการร่วมมือกันในการทำงาน (Collaboration) หรือ การทำงานเป็นทีม การจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้รับรู้การทำงานเป็นทีมจะช่วยให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันกับบุคคลอื่นได้ดีในสถานการณ์จริง (Real Situation)

การรับรู้การทำงานเป็นทีมเปรียบเสมือนบันไดสำคัญอันนำไปสู่ความสำเร็จขององค์กรด้วย สมาชิกกลุ่มตระหนักรู้ถึงบทบาทหน้าที่ของตนในการทำงานร่วมกันเพื่อประสบผลสำเร็จดังเป้าประสงค์ เมื่อสมาชิกกลุ่มรับรู้ถึงความสำคัญของการทำงานเป็นทีมอันเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญในการบรรลุเป้าหมายร่วมกัน สมาชิกกลุ่มย่อมรับรู้และเข้าใจหลักการการทำงานเป็นทีม การสร้างทีมที่แข็งแกร่งและมีประสิทธิภาพ (Enzinger, 2017, 3) ดังที่ McIntyre & Sales (1995) ได้กล่าวไว้ว่า 1) การทำงานเป็นทีมต้องมีความเต็มใจ และมีความเตรียมพร้อมอยู่เสมอ 2) สมาชิกในทีมต้องมีการตอบรับและยอมรับผลสะท้อนจากสมาชิกอื่นๆ ในกลุ่ม 3) การทำงานเป็นทีม คือการรวบรวมความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม 4) การทำงานเป็นทีมต้องสนับสนุนเกื้อกูลซึ่งกันและกัน และ 5) ผู้นำกลุ่มจะต้องเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับสมาชิก ทั้งนี้เพื่อบรรลุเป้าหมายที่ร่วมกันตั้งไว้

3. การฝึกการทำงานเป็นทีมแก่ผู้เรียน

ในการเรียนการสอน ผู้สอนฝึกการทำงานเป็นทีมแก่ผู้เรียนโดยการมอบหมายให้ผู้เรียนทำงานกลุ่ม (Group Work) แต่มีผู้วิจัยที่ทำการศึกษากิจการงานกลุ่มหรือการทำงานเป็นทีมหลังการเล่นเกมน้อยมาก ทั้งนี้ เกมสามารถนำมาใช้เป็นเกมการศึกษา (Education Games) ได้อย่างหลากหลาย (Laamarti & Saddik, 2014, 1-15) แต่ผู้สอนจะต้องเลือกเกมให้เหมาะสมกับผู้เรียนและสิ่งแวดล้อมในการเรียน เช่น อายุ ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ในการเรียน เนื้อหา กิจกรรม การประเมินผลการเรียนรู้ เวลา วัสดุ อุปกรณ์ และ สถานที่ เป็นต้น Nitisakunwut & Soaranastaporn (2014, 48-62) ได้ศึกษาองค์ประกอบในการออกแบบเกมการศึกษา (Gamification) พบว่า ในการออกแบบและพัฒนาเกมการศึกษาจะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่อไปนี้ ผู้เล่นเกม วัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ในการเล่น เกม วัสดุอุปกรณ์ กฎ บทบาทของผู้เล่นเกม คำสั่ง การอธิบายหรือการบรรยาย แรงจูงใจ การเป็นพลวัตหรือการเคลื่อนไหว ขั้นตอนในการเล่น เกม ปฏิกริยา ทักษะ ความสามารถ หรือผลลัพธ์ที่ต้องการ

4. เกมคิดไตร่ตรอง (Serious Game)

เกมคิดไตร่ตรองเป็นเกมเพื่อการศึกษาหรือการพัฒนาการเรียนรู้ที่ผู้เล่นจะต้องคิดใคร่ครวญ ในขณะที่เล่นเกมเพื่อทำกิจกรรมที่ออกแบบไว้ในเกม เช่น การแก้ปัญหาหรือฝ่าฟันอุปสรรคต่าง เกมคิดไตร่ตรองนี้มีประโยชน์ทั้งทางด้านการศึกษา จิตวิทยา และ สุขภาพ (Laamarti, Eid & Saddik, 2014, 1-15) เกมการศึกษา ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม (Engage Students) ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม (Promote Teamwork) สร้างผู้เรียนให้มีน้ำใจนักกีฬา (Build Good Sportsmanship) และได้ฝึกการแก้ปัญหา (Practice Problem-Solving Skills) เกมการศึกษามีราคาไม่แพงและมีความยืดหยุ่นสูง ทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจและอยากเข้าร่วมในการเล่น ทำให้การเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์ และช่วยให้ผู้สอนประเมินผู้เรียนได้หลายมิติ (Banfield & Wilkerson, 2014, 291-298 ; Barata, Gama, Jorge & Goncalves, 2013, 10- 17; Kim, 2013, 253-260)



5. เกม Salad Bowl ส่งเสริมการรับรู้การทำงานเป็นทีม

จากการทบทวนงานวิจัยในอดีตพบว่า Dumblekar, Soranastaporn, Yamchuti, N. & Yamchuti, U. (2018, 11-17) ได้ใช้เกม Salad Bowl ในการศึกษาการมีปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกในทีมขนาดเล็ก (5-6 คน/ทีม) ในงานประชุมวิชาการจำนวน 2 ครั้ง โดย Dumblekar อธิบายขั้นตอนและกฎในการเล่นเกมคือ ห้ามผู้เล่นคุยกันในขณะเล่นเกม ให้ผู้เล่นใช้ความคิดจินตนาการในการแก้ปัญหาในขณะเล่นเกม เมื่อเล่นเสร็จ ให้แต่ละทีมแสดงรูปภาพของตน อธิบาย และ แสดงความเห็นเพื่อสะท้อนประสบการณ์การเรียนรู้ต่อประสบการณ์ในการทำงานเป็นทีมในขณะที่เล่นเกม โดยการตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับการทำงานเป็นทีม เช่น สมาชิกในทีมมีพฤติกรรมอย่างไร ใครทำหน้าที่หัวหน้าทีม ใครทำหน้าที่สมาชิก ใครทำงานมากที่สุด ใครทำงานน้อยที่สุด หากมีสมาชิกไม่ทำงานช่วยทีมแต่จะอาศัยทีมในการไปสู่เป้าหมาย ทีมจะแก้ปัญหานี้ได้อย่างไร สมาชิกได้มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างไรเพื่อทำให้งานที่ได้รับมอบหมายนี้บรรลุเป้าหมาย เมื่อดำเนินงานบรรลุเป้าหมายแล้ว สมาชิกในทีมมีความรู้สึกอย่างไร ประสบการณ์ที่ได้จากการเล่นเกม Salad Bowl สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่ อย่างไร แล้วทำการสะท้อนประสบการณ์ทันทีที่เล่นเกมจบลง ผู้เล่นซึ่งได้รับประสบการณ์ตรงและยังมีความรู้สึกร่วมอยู่ได้อธิบายบรรยายประสบการณ์และอารมณ์ออกมาให้กลุ่มใหญ่ได้รับทราบและเรียนรู้การทำงานเป็นทีมของแต่ละกลุ่ม ผู้เล่นเกมหรือผู้เรียนได้คิดใคร่ครวญการเรียนรู้ที่ได้จากการเล่นเกม Salad Bowl

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจมุ่งเน้นไปที่การรับรู้การทำงานเป็นทีมของผู้เล่นเกมเมื่อเล่นเกม Salad Bowl เสร็จแล้ว

1. **ประชากร** คือ ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ThaiSim 2018 และ ISAGA 2018 รวมจำนวน 174 คน ทั้งนี้เมื่อถึงกำหนดเวลาเล่นเกม Salad Bowl มีจำนวนผู้เล่นเกมทั้งสิ้น 92 คน โดยแบ่งกลุ่มผู้เล่นเกมฯ กลุ่มละประมาณ 8-10 คนต่อกลุ่ม

2. **เครื่องมือในการวิจัย** ประกอบด้วย 1) เกม Salad Bowl ซึ่งเกมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันในกลุ่ม ฝึกการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น อุปกรณ์ที่ใช้ในเกม Salad Bowl คือชุด Jigsaw ที่ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยสร้างขึ้นมาเอง กติกาในการเล่นเกมคือ ห้ามสมาชิกในกลุ่มพูด สนทนา หรือ สื่อสารด้วยภาษากาย จนกว่าจะต่อชุด Jigsaw ที่ตนได้รับเสร็จ เกมนี้ไม่มีคำอธิบายวิธีการเล่น แต่ให้ผู้เล่นคิดเองว่าจะทำอย่างไรเมื่อได้รับชุด Jigsaw แล้ว เทคนิคของเกมคือผู้เล่นแต่ละกลุ่มจะไม่ทราบว่าชิ้นส่วนชุด Jigsaw ที่ตนได้รับนั้นขาดหายไป 1 ชิ้น ผู้เล่นจะต้องใช้ไหวพริบในการค้นหาชิ้นส่วนที่ขาดหายไป (ดูรายละเอียดของเกมในภาคผนวก ก) 2) แบบสอบถามการรับรู้การทำงานเป็นทีมซึ่งผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบสอบถามของ Dumblekar, Soranastaporn, Yamchuti, N. & Yamchuti, U. (2018) ประกอบด้วยคำถามเป้าหมายในการทำงานเป็นทีม (Goal Orientation) จำนวน 6 ข้อ และคำถามการแสดงออกทางอารมณ์ (Emotive Actions) จำนวน 6 ข้อ (ดูแบบสอบถามในภาคผนวก ก)

ทดสอบคุณภาพของแบบสอบถามด้วยการทดสอบความตรง (Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และได้ค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.5 ทุกข้อ จากนั้นได้ทำการทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตร Cronbach's Alpha Reliability Coefficient ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98 สำหรับมาตรวัดที่ใช้ในแบบสอบถาม มี 5 ระดับ เรียงจาก 5, 4, 3, 2, และ 1 โดย 5 หมายถึง การรับรู้มากที่สุด 4 หมายถึง การรับรู้มาก 3 หมายถึง การรับรู้ปานกลาง 2 หมายถึง การรับรู้น้อยและ 1 หมายถึง การรับรู้น้อยที่สุด ทั้งนี้กำหนดการแปลผลของค่าเฉลี่ย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1

การแปลผลของค่าเฉลี่ย

ระดับ	ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
5	4.50 – 5.00	การรับรู้มากที่สุด
4	3.50 – 4.49	การรับรู้มาก
3	2.50 – 3.49	การรับรู้ปานกลาง
2	1.50 – 2.49	การรับรู้น้อย
1	1.00 – 1.49	การรับรู้น้อยที่สุด

3. **วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล** มีขั้นตอนดังนี้ 1) ผู้วิจัยทำจดหมายขออนุญาตจากนายกสมาคมสถานการณ์จำลองและเกมเพื่อการเรียนรู้ (ประเทศไทย) (ThaiSim: The Thai Simulation and Gaming Association) ซึ่งจัดการประชุม Thaisim 2018 และ ISAGA 2018 2) ผู้วิจัยทำหนังสือและเอกสารที่เกี่ยวข้องยื่นคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสาขาสังคมศาสตร์(IRB) ของมหาวิทยาลัยมหิดลเพื่อรับการพิจารณาอนุญาตให้ทำวิจัย 3) เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว จึงดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ของการวิจัยให้ผู้เข้าร่วมประชุมฯ ทราบ ขอความร่วมมือและความยินยอมในการเก็บข้อมูล เมื่อผู้เข้าร่วมประชุมฯ อนุญาตแล้ว จึงเริ่มเล่นเกม 4) เมื่อเล่นเกมเสร็จแล้วจึงแจกแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้เข้าร่วมประชุมฯ จะใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 10-15 นาที และ 5) เมื่อผู้เข้าร่วมประชุมฯ ตอบแบบสอบถามเสร็จแล้ว ผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามแบบสอบถามทั้งหมดคืน

4. **การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง** ผู้วิจัยได้ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสาขาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

5. **วิเคราะห์ข้อมูล** ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ สถิติความสัมพันธ์ Pearson Correlation



ผลการวิจัย

1. การรับรู้การทำงานเป็นทีม

ตารางที่ 2

การรับรู้การทำงานเป็นทีมของผู้เล่นเกมหรือผู้เข้าร่วมการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

การรับรู้การทำงานเป็นทีม	μ	SD	ระดับ
เป้าหมายในการทำงานเป็นทีม (Goal Orientation)	4.50	.41	มากที่สุด
1. สมาชิกในทีมมีทัศนคติที่ดีต่อเป้าหมายสูงสุดของทีม	4.61	.51	มากที่สุด
2. สมาชิกแต่ละคนเล่นเพื่อให้ทีมตัวเองประสบความสำเร็จ	4.67	.56	มากที่สุด
3. ฉันสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ทั้งหมดของทีม	4.52	.62	มากที่สุด
4. ฉันทราบถึงจุดประสงค์และประโยชน์ของการสื่อสารในทีม	4.50	.58	มาก
5. พวกเราสามารถความเข้าใจจุดประสงค์ได้อย่างไม่มีปัญหา	4.45	.60	มาก
6. พวกเราพยายามอย่างมากเพื่อตัดสินใจให้ได้อย่างรวดเร็ว	4.26	.88	มาก
การแสดงออกทางอารมณ์ (Emotive Actions)	4.45	.45	มาก
1. สมาชิกในทีมทุกคนรู้สึกสนุกกับกิจกรรมที่ได้ทำ	4.57	.56	มากที่สุด
2. การทำงานกับผู้อื่นดีกว่าการทำงานคนเดียว	4.52	.80	มากที่สุด
3. สมาชิกในทีมสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกันและกัน	4.48	.62	มาก
4. การตัดสินใจที่ดีของเราได้มาจากการปรึกษาหารือและได้รับความยินยอมร่วมกัน	4.46	.67	มาก
5. การแข่งขันนี้มีความน่าตื่นเต้น	4.34	.75	มาก
6. ฉันมีส่วนร่วมและรู้สึกผูกพันกับสมาชิกในทีม	4.34	.68	มาก
รวมค่าเฉลี่ยการรับรู้การทำงานเป็นทีม	4.48	.40	มาก

$N = 92$

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้เข้าร่วมการประชุมฯ มีการรับรู้การทำงานเป็นทีมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.48$, $SD = .40$) พบว่าด้านเป้าหมายในการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.50$, $SD = .41$) ซึ่งมี 3 ข้อที่อยู่ในระดับการรับรู้มากที่สุด คือ 1) สมาชิกในทีมมีทัศนคติที่ดีต่อเป้าหมายสูงสุดของทีม 2) สมาชิกแต่ละคนเล่นเพื่อให้ทีมตัวเองประสบความสำเร็จ และ 3) สมาชิกสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ทั้งหมดของทีม ส่วนการรับรู้การทำงานเป็นทีมด้านการแสดงออกทางอารมณ์อยู่ในระดับการรับรู้มาก ($\mu = 4.45$, $SD = .45$) ซึ่งมี 2 ข้อที่อยู่ในระดับมากที่สุด คือ 1) สมาชิกในทีมทุกคนรู้สึกสนุกกับกิจกรรมที่ได้ทำ และ 2) การทำงานกับผู้อื่นดีกว่าการทำงานคนเดียว นอกจากนี้ยังพบว่า ค่าเฉลี่ยการรับรู้การทำงาน

เป็นทีมด้านเป้าหมายของเข้าร่วมประชุม ($\mu = 4.50$, $SD = .41$) เมื่อแปลผลการรับรู้แล้วอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมากกว่าค่าเฉลี่ยการรับรู้การทำงานเป็นทีมด้านการแสดงออกทางอารมณ์ของเข้าร่วมประชุม ($\mu = 4.45$, $SD = .45$) เมื่อแปลผลการรับรู้แล้วอยู่ในระดับมาก

2. ความสัมพันธ์ระหว่างเป้าหมาย (Goal Orientation) และการแสดงออกทางอารมณ์ (Emotive Actions) ในการทำงานเป็นทีม

ตารางที่ 3

ความสัมพันธ์ระหว่างเป้าหมายและการแสดงออกทางอารมณ์ในการทำงานเป็นทีม

Teamwork	GO	EA
Goal orientation (GO)	1	.750**
Emotive Actions (EA)	.750**	1

$N = 92$, $p < 0.01$

จากตารางที่ 3 พบว่า เป้าหมายในการทำงานเป็นทีมและการแสดงออกทางอารมณ์มีความสัมพันธ์ในทางบวกอยู่ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .750$, $p < 0.01$) หมายความว่า เมื่อสมาชิกรับรู้เป้าหมายในการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมาก สมาชิกจะมีการรับรู้ด้านการแสดงออกทางอารมณ์เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับมากตามไปด้วย

อภิปรายผลการวิจัย

1. การรับรู้การทำงานเป็นทีม

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การรับรู้การทำงานเป็นทีมในภาพรวมอยู่ในระดับมากและการรับรู้การทำงานเป็นทีมด้านเป้าหมายอยู่ในระดับสูงกว่าด้านการแสดงออกทางอารมณ์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Tarricone & Luca (2002, 640-646) ที่พบว่า การทำงานเป็นทีมจะประสบความสำเร็จเมื่อสมาชิกมีความมุ่งมั่นต่อความสำเร็จของทีมและร่วมกันกำหนดเป้าหมาย ยอมรับความคิดเห็นของสมาชิกด้วยความสัตย์ซื่อ ใจกว้างใจ สันถนุสนุน ให้การยอมรับนับถือ และมีความมุ่งมั่นทั้งต่อทีมและบุคคล นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยในอดีตของนักวิจัยดังต่อไปนี้ Guhaita, Leib & Tews (2016, 300-317) ; Salas, Shuffler, Thayer, Bedwell & Lazzara (2015, 599-622) ; Qin, Hsu & Stern (2015, 227-235) ; Hojat et.al. (2015, 238-244) ; Hu & Liden (2015, 1102-1127) ; และ Crawford & Lepine (2013, 32-43) ที่พบว่า ในการทำงานเป็นทีมสมาชิกจะต้องตระหนักเป้าหมายในการทำงานเป็นทีมและการแสดงออกทางอารมณ์ ทั้งนี้เนื่องจากในการเล่น Salad Bowl เป็นเกมที่ไม่ง่ายยาก ซับซ้อน แต่ต้องการการเอาใจใส่ ทำจริงจัง ทุกคนต้องร่วมมือกันในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย และต่อเนื่องจึงจะได้รับผลสำเร็จ ซึ่งเกมมีคุณลักษณะเหมือนกับการทำงานในชีวิตประจำวันที่บุคคลต้องเอาใจใส่ ตั้งใจทำงาน ทำอย่างต่อเนื่อง และหาวิธีการ



ในการแก้ปัญหาเพื่อให้งานสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ซึ่งสอดคล้องกับ Weng (2000) ที่กล่าวไว้ถึงการใช้เกมในงานวิจัยของตนว่า การจำลองการทำงานเป็นทีมด้วยการเล่นเกมนั้น เกมต้องมียุทธศาสตร์ประกอบของการทำงานเป็นทีมที่คล้ายคลึงกับสถานการณ์จริง

2. ความสัมพันธ์ระหว่างเป้าหมายและการแสดงออกทางอารมณ์ในการทำงานเป็นทีม

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การรับรู้การทำงานเป็นทีมด้านเป้าหมายและการแสดงออกทางอารมณ์ มีความสัมพันธ์ในทางบวกอยู่ในระดับสูง ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยในอดีตที่พบว่าการมีความมุ่งมั่นต่อความสำเร็จของทีม การร่วมกันกำหนดเป้าหมาย และการมีความรู้สึกที่ดีต่อกันในขณะทำงานเป็นทีม เป็นกุญแจสำคัญที่จะทำให้งานประสบความสำเร็จ (Guhaita, Leib & Tews, 2016. 300-317; Hojat et.al, 2015, 238-244 ; Hu & Liden, 2015, 1102-1127; Qin, Hsu & Stern, 201, 227-235 ; Salas, Shuffler, Thayer, Bedwell & Lazzara, 2015, 599-622) รวมทั้งผลการวิจัย Hojat et al. (2015, 238-244) ที่พบว่าการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย ต้องมีความร่วมมือของทีมที่เป็นระดับวิชาชีพ (Interprofessional Collaboration) ซึ่งประกอบด้วย 2 ปัจจัยหลัก คือ ความสัมพันธ์ในการทำงาน (Working Relationships) และภาระความรับผิดชอบ (Accountability)

จากผลการวิจัยครั้งนี้ที่พบว่า หลังจากผู้เข้าร่วมการประชุม เล่นเกม Salad Bowl เสร็จ ผู้เข้าร่วมประชุมฯ รับรู้การทำงานเป็นทีมด้านเป้าหมายอยู่ในระดับสูงกว่าด้านการแสดงออกทางอารมณ์ โดยคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ไม่ต่างกันมากนัก (การรับรู้การทำงานเป็นทีมด้านเป้าหมาย $\mu = 4.50$, $SD = .41$ ส่วนค่าเฉลี่ยการรับรู้การทำงานเป็นทีมด้านการแสดงออกทางอารมณ์ $\mu = 4.45$, $SD = .45$) ในขณะเดียวกันผลการวิจัยยังพบว่า การรับรู้การทำงานเป็นทีมด้านเป้าหมายและการแสดงออกทางอารมณ์มีความสัมพันธ์ในทางบวกอยู่ในระดับสูงนั้น แสดงให้เห็นพัฒนาการทำงานเป็นทีมที่จะประสบผลสำเร็จได้นั้น สิ่งสำคัญอันดับแรกคือ ต้องส่งเสริมให้ผู้ร่วมทีมรับรู้และตระหนักในเป้าหมายความสำเร็จร่วมกัน รวมทั้งต้องส่งเสริมการรับรู้ด้านการแสดงออกทางอารมณ์ของผู้ร่วมทีมไปพร้อม ๆ กัน อาทิ ต้องทำให้สมาชิกทุกคนรู้สึกสนุกกับการทำงานที่ทำได้รู้สึกทำงานกับผู้อื่นดีกว่าการทำงานคนเดียว เป็นต้น ดังที่ McGregor (1960) และ Likert (1961) ได้กล่าวถึงปัจจัยสำคัญในการบรรลุเป้าหมายของการทำงานเป็นทีมว่า ต้องให้ความสำคัญทั้งในด้านเป้าหมายและด้านการแสดงออกทางอารมณ์ เนื่องจากการทำงานเป็นทีมที่จะทำให้การทำงานบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย สมาชิกในทีมต้องตระหนักว่าเป้าหมายและการแสดงออกทางอารมณ์ของสมาชิกในทีมมีความสัมพันธ์กัน ดังนั้น สมาชิกในทีมต้องร่วมมือกันกำหนดเป้าหมายและดำเนินการทำงานเปิดใจรับฟังความคิดเห็นของสมาชิก มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ให้การช่วยเหลือและสนับสนุนสมาชิกในทีม ให้การยอมรับนับถือและมีความเชื่อมั่นทั้งต่อทีมและของสมาชิก สร้างบรรยากาศและสร้างสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ให้คำวิจารณ์ที่สร้างสรรค์ รับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนและเข้าใจความคาดหวังของทีมที่มีต่อสมาชิก รวมถึงการทำงานอย่างมีความสุข การปฏิบัติตนของสมาชิกกลุ่มดังกล่าวนี้แสดงให้เห็นถึงลักษณะการทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุป

การวิจัยเชิงสำรวจครั้งนี้พบว่า ภายหลังจากเล่นเกม Salad Bowl ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการฯ แสดงการรับรู้ในการทำงานเป็นทีมของตนในด้านเป้าหมายในการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมากที่สุด และการแสดงออกทางอารมณ์อยู่ในระดับมาก ซึ่งการทำงานเป็นทีมทั้งสองด้านมีความสัมพันธ์กันในทางบวก อยู่ในระดับสูงเพื่อให้งานที่ทำบรรลุเป้าหมายประสบผลสำเร็จสมาชิกในทีมควรคำนึงถึงเป้าหมายและการแสดงออกทางอารมณ์ด้วยการตระหนักรู้ในหน้าที่บทบาทของตน การปฏิบัติตนอย่างพึงประสงค์ในการเป็นส่วนหนึ่งที่จะขับเคลื่อนกลุ่มให้บรรลุเป้าหมายตามที่วางไว้ด้วยกัน

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารองค์กรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถส่งเสริมการทำงานเป็นทีมด้วยการนำเกม Salad Bowl นี้ไปใช้ผ่านกิจกรรมเกมที่จำลองสถานการณ์ขึ้นโดยปราศจากสภาพแวดล้อมที่กดดันเพื่อให้ผู้เล่นเกมได้รับรู้ในเป้าหมายความสำเร็จของทีมและส่งเสริมการรับรู้ด้านการแสดงออกทางอารมณ์ในการทำงานเป็นทีม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการบรรลุเป้าหมายในการทำงานเป็นทีม

1.2 ครู/อาจารย์ผู้สอนสามารถส่งเสริมและสร้างการทำงานเป็นทีมในกลุ่มนักเรียน/นักศึกษา ได้ด้วยการนำเกม Salad Bowl ที่ปรับให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนไปใช้ เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกการทำงานเป็นทีม การสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา รวมถึงทำให้เกิดการรับรู้เป้าหมายความสำเร็จของทีม และการรับรู้ด้านการแสดงออกทางอารมณ์ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการบรรลุเป้าหมายในการทำงานเป็นทีม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรเพิ่มช่องทางในเก็บข้อมูล เช่น การสัมภาษณ์ และการสังเกต เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก

2.2 ควรทำการวิจัยเชิงทดลองแบบ True Experimental Research เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนหรือการทำกิจกรรม (Task) ระหว่างกลุ่มควบคุม (Control Group) และกลุ่มทดลอง (Experimental Group) ที่มีการใช้เกมนับสนุนการทำงานเป็นทีม

References

- Banfield, J & Wilkerson, B. (2014). Increasing student intrinsic motivation and self-efficacy through gamification pedagogy. *Contemporary Issues in Education Research (CIER)*. 7(4), 291-298.
- Barata, G.; Gama, S.; Jorge, J. & Gonçalves, D. (2013). Improving participation and learning with gamification. In L. Nacke; K. Harrigan & N. Randall (Eds.). *Proceedings of International Conference on Gameful Design, Research, and Applications*. (pp. 10– 17). Stratford, Canada: ACM.
- Chaisanit, S. (2018). A review of educational communication model: A practical teaching in the Thai classroom guide. *Journal of Humanities and Social Sciences Thonburi University*. 12(29), 9-18.



- Crawford, E. R., & Lepine, J. A. (2013). A configural theory of team processes: Accounting for the structure of taskwork and teamwork. *Academy of Management Review*. 38(1), 32-43.
- Dumblekar, V. ; Soranastaporn, S. ; Yamchuti, N. & Yamchuti, U. (2018). How do members interact in small teams? Results from a study in a simulation game. *NLDIMSR. Innovation Journal of Management Research*. 2(1), 11-17.
- Enzinger, I. H. (2017). *Teamwork perceptions of nurses and nursing assistants in a community hospital (Doctoral dissertation, Walden University, Minnesota, United States of America)*. Retrieved May 10, 2018, from <https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations/4512>.
- Guchaita, P. ; Leib, P. & Tews, M. J. (2016). Making teamwork work: Team knowledge for team effectiveness. *The Journal of Psychology*. 150(3), 300–317.
- Harris, P. R. & Harris, K. G. (1996). Managing effectively through teams. *Team Performance Management: An International Journal*. 2(3), 23-36.
- Hojat, M. ; Ward, J. ; Spandorfer, J. ; Arenson, C. ; Van Winkle, L. J. & Williams, B. (2015). The Jefferson scale of attitudes toward interprofessional collaboration (JeffSATIC): Development and multi-institution psychometric data. *Journal of Interprofessional Care*. 29(3), 238–244.
- Hu, J. & Liden, R. C. (2015). Making a difference in the teamwork: Linking team prosocial motivation to team processes and effectiveness. *Academy of Management Journal*. 58(4), 1102–1127.
- Jones, G. R. & George, J. M. (1998). The experience and evolution of trust: Implications for cooperation and Teamwork. *The Academy of Management Review*. 23 (3), 531–546.
- Kim, S. (2013). Effects of the gamified class in engineering education environments. *Journal of Convergence Information Technology*. 8(13), 253-260.
- Likert, R. (1961). *New patterns of management*. New York: McGraw-Hill.
- McGregor, D. (1960). *The human side of enterprise*. New York: McGraw-Hill.
- McIntyre, R. M. & Salas, E. (1995). Measuring and managing for team performance: Emerging principles from complex environments. In R. Guzzo & E. Salas (Eds). *Team effectiveness and decision making in organizations*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Laamarti, F. ; Eid, M. & Saddik, E, S. (2014). An overview of serious games. *International Journal of Computer Games Technology*. 14, 1–15.
- Nitisakunwut, P. & Soaranastaporn, S. (2014). Games for English language teaching: Selected cases. *Veridian E-Journal*. 7(4), 48-62.



- Qin, L.v ; Hsu, J. & Stern, M. (2016). Evaluating the usage of cloud-based collaboration services through teamwork. **Journal of Education for Business**. 91(4), 227–235.
- Salas, E. ; Shuffler, M. L. ; Thayer, A. L. ; Bedwell, W. L. & Lazzara, E. H. (2015). Understanding and improving teamwork in organizations: A scientifically based practical guide. **Human Resource Management**. 54(4), 599–622.
- Scarnati, J. T. (2001). On becoming a team player. *Team Performance Management: An International Journal*. 7(1/2), 5-10.
- Tarricone, P. & Luca, J. (2002). Successful teamwork: A case study. In *Quality conversations, Proceedings of the 25th HERDSA annual conference, Perth, Western Australia, 7-10 July 2002*. (pp. 640-646). Retrieved January 27, 2018 from <https://ro.ecu.edu.au/ecuworks/4008>, 640-646.
- Weng, A. (2000). **A teamwork skills questionnaire: A reliability and validity study of the Chinese version**. (Unpublished doctoral dissertation) University of Southern California, Los Angeles, United States).

ภาคผนวก ก

เกม Salad Bowl

เกม Salad Bowl เป็นเกมที่ใช้ในการเรียนรู้การทำงานเป็นทีมและการแก้ปัญหา ซึ่งผู้เล่นจะได้รับประสบการณ์ทั้งทางด้านความสนุกและการใช้ความคิด รายละเอียดของเกมมีดังนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันในกลุ่ม
2. เพื่อฝึกการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

กลุ่มเป้าหมาย

ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ครั้งที่ 10 ThaiSim 2018 เรื่อง Sharing and Learning from games and simulations in Thailand 4.0 และ ISAGA 2018 เรื่อง Active Learning and Neo- Simulation & Gaming: Sharing Wisdom ซึ่งมีจำนวน 174 คน ประกอบด้วย ผู้บรรยายหลัก (keynote speakers) ผู้นำเสนอ (speakers หรือ presenters) และ ผู้ฟัง (participants)

อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้

1. ชุด jigsaw ที่ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยสร้างขึ้นเองจำนวน 15 ชุด
2. คำบรรยายประกอบการเล่นเกมอยู่ในรูปแบบ PowerPoint
3. กระดาษขนาด B4 จำนวน 15 แผ่น และปากกา magic จำนวน 15 ด้าม กาว 15 แท่ง

กติกาในการเล่น

1. ห้ามสมาชิกในกลุ่มพูด สนทนา หรือ ส่งภาษากายในกลุ่มและนอกกลุ่ม จนกว่าจะต่อชุด jigsaw ที่ตนได้รับเสร็จ เมื่อต่อเสร็จแล้วให้ยกมือ
2. เกมนี้ไม่มีคำอธิบายวิธีการเล่น แต่ให้ผู้เล่นคิดเอาเองว่าจะทำอย่างไรเมื่อได้รับชุด jigsaw แล้ว

บทบาทของผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย

ผู้วิจัย จัดกลุ่ม แจกอุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการเล่น เกม บันทึกเวลาที่กลุ่มที่เสร็จเป็นลำดับที่ 1-3 ในการเล่นเกม เดินดูการทำงานของแต่ละกลุ่ม และพูดกระตุ้นผู้เล่นเกมกระตือรือร้นในการเล่นกับผู้ร่วมวิจัย กล่าวนำก่อนการเล่น เมื่อการเล่นสิ้นสุดลง อธิบายการทำงานเป็นทีม การแก้ปัญหา การเรียนรู้จากการทำงานเป็นทีม ซึ่งขั้นตอนนี้จะเป็นการเรียนรู้

วิธีเล่นเกม

1. ผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์และประโยชน์ ขอความร่วมมือและความยินยอมในการร่วมการศึกษาจากผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการ เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว จึงเริ่มการวิจัย
2. ผู้วิจัยให้ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการนับเลข 1-12 แล้วแบ่งกลุ่มตามหมายเลข 1-12 แต่ละกลุ่มนั่งรวมกัน
3. ผู้วิจัยแจกอุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการเล่นให้แต่ละกลุ่ม

4. ผู้วิจัยให้แต่ละกลุ่มตั้งชื่อกลุ่มของตนแล้วเขียนลงบนกระดาษ B4 ที่หุ้มมวบวบ
5. ผู้ร่วมวิจัย:-
 - กล่าวนำก่อนการเล่น
 - แจกกติกาในการเล่น คือ ห้ามสมาชิกในกลุ่มพูด สนทนา หรือ ส่งภาษากายในกลุ่มและนอกกลุ่ม จนกว่าจะต่อชุด jigsaw ที่ตนได้รับเสร็จ เมื่อต่อเสร็จแล้วให้ยกมือ
 - แจกว่าเกมนี้ไม่มีคำอธิบายวิธีการเล่น แต่ให้ผู้เล่นคิดเอาเองว่าจะทำอะไรเมื่อได้รับชุด jigsaw แล้ว
6. ให้ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการเริ่มเล่นเกมโดยการเปิดช่องชุด jigsaw ที่ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยสร้างขึ้นมาเอง แล้วทำการต่อภาพในชุด jigsaw ที่ตนได้รับ เมื่อต่อเสร็จแล้ว ตัดภาพที่ต่อลงในกระดาษ B4 กลุ่มที่ต่อเสร็จก่อนจะเป็นผู้ชนะ
7. เมื่อทุกกลุ่มต่อเสร็จแล้ว ให้แต่ละกลุ่มแสดงภาพที่ตนเองต่อ และอธิบายแนวทางในการทำงาน กลุ่มให้บรรลุเป้าหมาย เช่น การแบ่งงาน การเริ่มงาน การแก้ปัญหาในขณะทำงาน ความยาก-ง่ายของเกม การนำเกมไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน และการพัฒนาปรับปรุงเกมให้ดีขึ้น ผลการเรียนรู้ที่ได้จากการเล่นเกมครั้งนี้
8. ผู้ร่วมวิจัย อธิบายการทำงานเป็นทีม การแก้ปัญหา การเรียนรู้จากการทำงานเป็นทีม เมื่อการเล่นสิ้นสุดลง
9. ผู้วิจัยสรุปความรู้ที่ได้จากการเล่นเกม
10. ผู้วิจัยขอให้ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการตอบแบบสอบถาม เมื่อผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการตอบเสร็จแล้ว ผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามคืน

เทคนิคของเกม

1. ผู้เล่นแต่กลุ่มจะไม่ทราบชิ้นส่วนชุด jigsaw ที่ตนได้รับนั้นขาดหายไป 1 ชิ้น ผู้เล่นจะต้องใช้ไหวพริบในการค้นหาชิ้นส่วนที่ขาดหายไป ซึ่งผู้วิจัยจะใส่รวมไว้ในกระดาษที่วางไว้บนโต๊ะหน้าเวที
2. ในขณะที่ผู้เล่นแต่กลุ่มกำลังต่อชิ้นส่วนชุด jigsaw ผู้วิจัยจะพูดให้กำลังใจ และกระตุ้นการทำงานกลุ่ม เช่น “เริ่มเล่นเลยคะ” “ห้ามพูดกันนะคะ” “เรามีเวลาในการเล่น 20 นาทีนะคะ” “มีหลายกลุ่มต่อไปได้เยอะแล้วคะ” “เก่งมากคะ”



ภาคผนวก ข

แบบสอบถามการรับรู้การทำงานเป็นทีม

เกม Salad blow เป็นเกมที่ส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เล่น การทำแบบประเมินตนเองจึงเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยให้ผู้เล่นได้เข้าใจและประเมินค่าความรู้ที่ได้นั้นๆ โดยให้ท่านประเมินข้อความแต่ละข้อตามการรับรู้ของท่าน โดยมีคะแนน 5 (เห็นด้วยมากที่สุด) ถึง 1 (เห็นด้วยน้อยมากที่สุด) โดยกากบาทลงบนตัวเลขที่ตรงกับกรรับรู้ของท่านและโปรดทำการตอบทุกข้อ

5 = เห็นด้วยมากที่สุด 4 = เห็นด้วยมาก 3 = ไม่น่าใจ 2 = เห็นด้วยค่อนข้างน้อย 1 = เห็นด้วยน้อยมากที่สุด

รายการ

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. สมาชิกแต่ละคนเล่นเพื่อให้ทีมตัวเองประสบความสำเร็จ | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2. ฉันทราบถึงจุดประสงค์และประโยชน์ของการสื่อสารในทีม | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3. การทำงานกับผู้อื่นดีกว่าการทำงานคนเดียว | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4. พวกเราสามารถความเข้าใจจุดประสงค์ได้อย่างไม่มีปัญหา | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5. การแข่งขันนี้มีความน่าตื่นเต้น | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 6. การตัดสินใจที่ดีของเราได้มาจากการปรึกษาหารือและได้รับความยินยอมร่วมกัน | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 7. ฉันสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ทั้งหมดของทีม | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 8. สมาชิกในทีมสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกันและกัน | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 9. ฉันมีส่วนร่วมและรู้สึกผูกพันกับสมาชิกในทีม | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 10. สมาชิกในทีมทุกคนรู้สึกสนุกกับกิจกรรมที่ได้ทำ | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 11. สมาชิกในทีมมีทัศนคติที่ดีต่อเป้าหมายสูงสุดของทีม | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 12. พวกเราพยายามอย่างมากเพื่อตัดสินใจให้ได้อย่างรวดเร็ว | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |