

การพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้าง ความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้น

DEVELOPMENT OF GUIDANCE ACTIVITY PACKAGE USING CREATIVE TECHNIQUES AND GAMIFICATION
TECHNIQUES TO ENHANCE DIGITAL QUOTIENT FOR EARLY ADOLESCENT

นาววิช นวชีวินมัย

คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

Nawawit Navachewinmai

Faculty of Art Education Bunditpatanasilpa Institute

Corresponding Author E-mail :nawawit54@gmail.com

(Received : December 17, 2025; Edit : January 11, 2026; accepted : January 11, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยมีความมุ่งหมาย 1) เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้น 2) เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้นก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัล กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นวัยรุ่นตอนต้น จำนวน 36 คน ซึ่งได้มาด้วยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดกิจกรรมแนะแนว ชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้น ที่มีค่าเฉลี่ยจากการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ เท่ากับ 4.93 และแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล มีค่าดัชนีความสอดคล้องจากการประเมินความเที่ยงตรงโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ระหว่าง 0.6 – 1.0 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 ใช้สถิติในการวิเคราะห์ ได้แก่ สถิติการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติทดสอบทีสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent sample t-test) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบวัดความฉลาดทางดิจิทัลก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษาวิจัยสรุปได้ ดังนี้ 1) ชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้น จำนวน 8 ชุด ได้แก่ การจัดการเอกลักษณ์ตนเองบนโลกดิจิทัล การบริหารเวลาบนโลกดิจิทัล การจัดการการกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล การจัดการความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล การปกป้องความเป็นส่วนตัวบนโลกดิจิทัล การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การรู้เท่าทันร่องรอยภูมิหลังบนโลกดิจิทัล และการเข้าใจ เห็นใจ ซึ่งกันและกันบนโลกดิจิทัล 2) ผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนว พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความฉลาดทางดิจิทัลโดยรวมก่อนการทดลองเท่ากับ 3.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.36 หลังการทดลองเท่ากับ 4.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.27 พบว่า การเปรียบเทียบก่อนการทดลองกับหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ ซึ่งแสดงว่ามีความฉลาดทางดิจิทัลขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

คำสำคัญ : ความฉลาดทางดิจิทัล กิจกรรมแนะแนว เกมมิฟิเคชัน เทคนิคเชิงสร้างสรรค์

Abstract

The purposes of this research were to 1) develop guidance activity package using creative techniques and gamification techniques to enhance digital quotient for early adolescent; 2) compare digital quotient in an experimental group in the pre-experiment and post-experiment. The sample of research involved 36 secondary school students who were selected by multiple random sampling. The research instruments consisted of (1) a guidance activity package using creative techniques and gamification techniques to enhance digital quotient for early adolescent, which received a mean quality evaluation score of 4.93 from experts, and (2) digital quotient test, which demonstrated content validity indices ranging from 0.60 to 1.00 based on expert evaluation, and a reliability coefficient of 0.87. Data were analyzed using statistical methods, including mean, standard deviation and the dependent samples t-test. The findings were as follows: 1) A guidance activity program based on creative techniques integrated with gamification was developed to enhance the digital intelligence of early adolescents. The program consists of eight activity units: digital citizen identity, screen time management, cyberbullying management, cybersecurity management, privacy management, critical thinking, digital footprints, and digital empathy. 2) the experimental group showed The aggregate digital quotient level of the sample group prior to the experiment demonstrated a mean score of 3.64, accompanied by a standard deviation of 0.36. Following the experiment, the average score rose to 4.12, accompanied by a standard deviation of 0.27. A comparison of the pre-test and post-test outcomes demonstrated a statistically significant increase in digital quotient at the .01 level.

Keywords : Digital Quotient, Guidance activity, Gamification, Creative Techniques

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560–2579) มุ่งพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นคนดี มีความสามารถ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีในทุกช่วงวัย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ซึ่งสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนภารกิจดังกล่าว โดยเฉพาะการพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับการศึกษาในยุค 4.0 ที่ประชาชนต้องใช้ชีวิต เรียนรู้ และประกอบอาชีพท่ามกลางสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลบนโลกออนไลน์ ดังนั้น การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนให้สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างเหมาะสม ทั้งด้านพฤติกรรม ความคิด และอารมณ์ เพื่อให้ผู้เรียนดำเนินชีวิตในสังคมดิจิทัลตามวิถีใหม่ (New normal) ได้อย่างสร้างสรรค์ เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น อีกทั้งต้องมีทักษะในการใช้ชีวิตอย่างปลอดภัย รู้เท่าทัน ไม่ตกเป็นเหยื่อ และไม่เป็นผู้ละเมิดผู้อื่นในโลกออนไลน์ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง อีกทั้งยังสอดคล้องกับสมรรถนะข้อที่ 5 ของผู้เรียน ตามสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2559) ที่กำหนดให้ผู้เรียนต้องมี “ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี” ซึ่งหมายถึงการเลือกและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมในการดำเนินชีวิตส่วนตัวและใช้ชีวิตในสังคมโลกดิจิทัล ทั้งด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน หรือการเผชิญปัญหา พร้อมรับความเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสม

เมื่อเข้าสู่สังคมยุค 4.0 ทุกกิจกรรมของคนทั้งการศึกษา การประกอบอาชีพ การทำกิจกรรมส่วนตัว และการเข้าสังคม ล้วนมีองค์ประกอบของเทคโนโลยีดิจิทัลที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการให้สะดวกและมีประสิทธิภาพมากขึ้นทั้งสิ้น แต่ท่ามกลางความสับสนกลับพบปัญหาที่น่าตกใจว่า การก่ออาชญากรรมกระทำความผิดทางออนไลน์ รวมถึงการกลั่นแกล้งกันทางโลกออนไลน์ กลับเพิ่มขึ้นอย่างน่าตกใจ โดยข้อมูลจากสำนักงานตำรวจแห่งชาติระบุว่า ในช่วงเดือนมีนาคม 2565 ถึงเดือนมิถุนายน 2567 ที่ผ่านมา พบว่ามีกรณีความเสียหายทั้งหมด 575,507 เรื่อง คิดเป็นมูลค่าความเสียหายรวมกว่า 65,715 ล้านบาท (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2567) รวมถึงยังพบว่า ปัญหาที่ตามมาจากการใช้ชีวิตบนโลกออนไลน์จนกระทั่งส่งผลต่อสุขภาพจิตของเยาวชนไทย สูงถึง ร้อยละ 55.3 เมื่อจำแนกเป็นปัญหาพบว่า มีทั้งปัญหาการคุกคาม การกลั่นแกล้งทางออนไลน์ การล่อลวงทางออนไลน์ที่นำไปสู่การละเมิดสิทธิส่วนบุคคล ปัญหาการหลอกลวงแพร่ข้อมูลที่ส่งผลให้สูญเสียทรัพย์สิน การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลที่เชื่อมออนไลน์เกินความพอดีจนกระทั่งต่อวิถีชีวิตอื่น ๆ (Unicef, 2025) เมื่อพิจารณาข้อมูลเป็นรายอายุพบว่า กลุ่มเยาวชนไทยร้อยละ 45 มีประสบการณ์ตกเป็นเหยื่อของการกระทำผิดทางออนไลน์และการกลั่นแกล้งทางออนไลน์ (เบญจพร ต้นตสุติ, 2562) ปรากฏการณ์ดังกล่าวสะท้อนว่า ยิ่งเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาแทรกซึมในวิถีชีวิตมากเท่าใด การกระทำผิดทางออนไลน์ก็ยิ่งแพร่กระจายและควบคุมได้ยากขึ้น ทั้งจากลักษณะการใช้งานที่ไร้ขอบเขตทางเวลาและสถานที่ รวมถึงความสามารถของผู้กระทำในการปกปิดตัวตน ซึ่งทำให้การติดตามตัวมีความซับซ้อน และยังเพิ่มความกล้าให้ผู้กระทำละเมิดผู้อื่น

จากประเด็นปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น วัยรุ่นจึงควรได้รับการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างเหมาะสมซึ่ง “ความฉลาดทางดิจิทัล” (Digital Quotient: DQ) ถือเป็นคุณลักษณะสำคัญที่ช่วยให้วัยรุ่นสามารถปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดิจิทัลที่เหมาะสม อีกทั้งยังเป็นทักษะที่เอื้อต่อการเผชิญและรับมือกับสถานการณ์ปัญหา ภัยอันตรายต่าง ๆ ที่ปรากฏบนโลกออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม (สรานนท์ อินทนนท์, 2563) โดยความฉลาดทางดิจิทัลนั้นเป็นความสามารถในการเข้าใจและการปฏิบัติตัวในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม สามารถใช้งานได้ปลอดภัย ตอบสนองต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ในโลกออนไลน์ได้อย่างเท่าทัน เหมาะสม รวมถึงใช้งานได้มีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนทั้งต่อตนเองและผู้อื่น

การพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลในกลุ่มวัยรุ่นมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในช่วงวัยรุ่นตอนต้นอายุประมาณ 13–15 ปี ซึ่งเป็นวัยที่เริ่มใช้งานสื่อดิจิทัลและโลกออนไลน์อย่างจริงจัง อีกทั้งยังเป็นช่วงวัยที่เหมาะสมต่อการดำเนินงานเชิงป้องกัน ก่อนเข้าสู่วัย 15–24 ปี ที่เป็นกลุ่มผู้ใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในสัดส่วนสูงที่สุด (สำนักงานเศรษฐกิจและสังคม, 2558) ไม่ว่าจะเป็นเพื่อการสื่อสารกับเพื่อน การทำงานที่ได้รับมอบหมาย หรือกิจกรรมงานอดิเรกต่าง ๆ ในด้านพัฒนาการ วัยรุ่นช่วงนี้กำลังเผชิญการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย อารมณ์ และความคิด อีกทั้งยังเป็นช่วงของ “วิกฤตอัตลักษณ์” (Identity crisis) ตามทฤษฎีพัฒนาการทางสังคมของอีริก อีริกสัน (Erik Erikson, อ้างถึงใน สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2559) วัยรุ่นจึงต้องการค้นหาเอกลักษณ์ของตนเอง แสวงหารายอมรับจากสังคมดิจิทัล และให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ทั้งกับเพศเดียวกันและเพศตรงข้ามในเวลาเดียวกัน ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของฌอง ปิอาเจต์ (Jean Piaget, อ้างถึงใน สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2559) อธิบายว่า วัยรุ่นเป็นช่วงวัยที่มีความพร้อมทั้งด้านร่างกายและสติปัญญา และจำเป็นต้องได้รับการฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพิ่มพูนประสบการณ์ และพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอย่างรู้เท่าทันเพื่อความปลอดภัย สามารถเข้าใจตนเอง เคารพผู้อื่น และอยู่ร่วมกับความหลากหลายบนสังคมดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมจากเหตุผลทั้งหมดนี้ จึงเห็นได้ว่าการพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้วัยรุ่นสามารถเติบโตเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพ ใช้เทคโนโลยีอย่างรับผิดชอบ ปลอดภัย และสร้างสรรค์บนโลกออนไลน์

การพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลในบริบทสถานศึกษาสามารถดำเนินการผ่าน “กิจกรรมแนะแนว” ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาผู้เรียนในเชิงจิตวิทยาที่เหมาะสมและสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่กำหนดให้ทุกสถานศึกษาต้องมีการจัดกิจกรรมแนะแนวเป็นองค์ประกอบสำคัญของการจัดการศึกษา กิจกรรมแนะแนวมีบทบาทในการส่งเสริมพัฒนาการทางความคิด อารมณ์ และพฤติกรรม ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักและเข้าใจตนเอง เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมรอบตัวรวมถึงสังคมดิจิทัล สามารถปรับตัวอย่างเหมาะสม และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559) สำหรับวัยรุ่นตอนต้น ซึ่งเป็นกลุ่มของ “Generation Z” ที่มีลักษณะโดดเด่น ได้แก่ ความกล้าแสดงออก เปิดรับแนวคิดใหม่ ๆ ความคิดสร้างสรรค์ และทักษะการเรียนรู้ร่วมกับเทคโนโลยี จึงเป็นกลุ่มที่เหมาะสมต่อการจัดกิจกรรมรูปแบบใหม่ที่ดึงดูดความสนใจ หนึ่งในแนวคิดที่ตอบสนองต่อธรรมชาติของวัยรุ่นได้ดีคือ “เกมมิฟิเคชัน” (Gamification) ซึ่งเป็นการประยุกต์รูปแบบและกลไกของเกมมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อสร้างความสนุกสนาน ความท้าทาย การสะสมแต้ม และภารกิจต่าง ๆ ที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจ มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน และสามารถบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งเกมมิฟิเคชันยังมีองค์ประกอบสำคัญของเกมที่สอดคล้องกับธรรมชาติของวัยรุ่น ได้แก่ เป้าหมาย(Goal) เหรียญหรือแต้มสะสม (Taken or Badges) การเพิ่มระดับความยาก(Level) ความท้าทาย(Challenge) การแข่งขัน(Competition) ตารางคะแนน (Leaderboard) การให้ผลย้อนกลับอย่างต่อเนื่อง (Continuous Feedback) และความสนุกสนาน(Fun) การจัดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล which ต้องอาศัยองค์ความรู้ ทักษะ และเจตคติ จึงควรดำเนินการภายใต้บรรยากาศที่สร้างความสุข ความสนุกสนาน และส่งเสริมสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนด้วยกัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการตระหนักรู้ เข้าใจตนเอง และเรียนรู้แนวทางในการพัฒนาตนเองในสังคมดิจิทัล นอกจากนี้ การบูรณาการ “เทคนิคเชิงสร้างสรรค์” (Creative Techniques) เช่น ดนตรี เกมกระดาน การวาดภาพ หรือกิจกรรมศิลปะอื่น ๆ ยังช่วยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสะท้อนความคิดและความรู้สึก สร้างความหมายต่อประสบการณ์ของตนเอง และนำไปสู่การพัฒนาในเชิงลึกได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สกล วรเจริญศรี, 2560) ซึ่งถือเป็นเทคนิคสำคัญที่เข้ามาเชื่อมโยงกิจกรรมและสื่อการเรียนรู้ ให้วัยรุ่นซึ่งในกิจกรรมที่ต้องพัฒนาคุณลักษณะที่อยู่ในอย่างความฉลาดทางดิจิทัล ที่ต้องลงลึกถึงความคิดและอารมณ์ อาจจะยากต่อการเปิดใจแสดงความคิดความรู้สึกกับเพื่อนจำนวนมากโดยเฉพาะในประเด็นเชิงลบอย่างปัญหาที่พบในโลกออนไลน์ ดังนั้น เทคนิคเชิงสร้างสรรค์จึงเป็นเสมือนตัวเชื่อมประสานกิจกรรมร่วมกับเกมมิฟิเคชันที่กำหนดทิศทางกิจกรรมให้วัยรุ่นสามารถสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างกันภายในกิจกรรมได้ง่ายขึ้น เอื้ออำนวยในการสำรวจความคิด ประสบการณ์ รวมถึงความรู้สึก ที่แสดงออกผ่านกิจกรรมศิลปะด้วยบรรยากาศที่ปลอดภัยไม่ทำให้รู้สึกกังวล (สกล วรเจริญศรี, 2560) เพื่อนำผลจากการสำรวจเหล่านั้นมาสู่การพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลที่อยู่บนฐานของประสบการณ์จริงของสมาชิกที่เข้าร่วมกิจกรรม รวมถึงได้ร่วมกันใช้ความคิดในการหาแนวทางแก้ไข รับมือ พัฒนาความคิดเพื่อป้องกัน ซึ่งเป็นผลมาจากการสำรวจด้วยกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจดำเนินการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้น โดยมุ่งศึกษาและพัฒนาแก่นักเรียนวัยรุ่นตอนต้นในภูมิภาคภาคกลางตอนล่าง ซึ่งเป็นช่วงวัยที่มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย ความคิด ความรู้ และเจตคติที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการปรับตัว การพัฒนาชุดกิจกรรมดังกล่าวมีเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของผู้เรียนให้สามารถดำเนินชีวิตในสังคมที่เทคโนโลยีดิจิทัล สื่อสารสนเทศ และสังคมออนไลน์เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับปรัชญาของงานแนะแนวที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้สามารถช่วยเหลือตนเองและดำรงชีวิตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้น
2. เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้นก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัล

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรเพื่อการเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้นก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลเป็นวัยรุ่นตอนต้น ช่วงอายุ 13 – 15 ปี ซึ่งเป็นนักเรียนกำลังศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเพื่อการเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้นก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลเป็นวัยรุ่นตอนต้น ช่วงอายุ 13 – 15 ปี ซึ่งเป็นนักเรียนกำลังศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 36 คน ได้มาด้วยสุ่มแบบหลายขั้นตอน

ตัวแปร

1. ตัวแปรจัดกระทำ คือ ชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชัน
2. ตัวแปรตาม คือ ความฉลาดทางดิจิทัล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้น จำนวน 8 ชุดกิจกรรม ได้แก่ การจัดการเอกลักษณ์ตนเองบนโลกดิจิทัล (Digital citizen identity) การบริหารเวลาบนโลกดิจิทัล (Screen time management) การจัดการการกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล (Cyberbullying management) การจัดการความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล (Cybersecurity management) การปกป้องความเป็นส่วนตัวบนโลกดิจิทัล (Privacy management) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) การรู้เท่าทันร่องรอยภูมิหลังบนโลกดิจิทัล (Digital footprints) และการเข้าใจ เห็นใจ ซึ่งกันและกันบนโลกดิจิทัล (Digital empathy) โดยองค์ประกอบของชุดกิจกรรมแต่ละชุด ประกอบด้วย คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม แผนการจัดการกิจกรรมแนะแนว สื่อการเรียนรู้ และ ภาพผนวก

2. แบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล แบ่งเป็นองค์ประกอบ 8 ด้าน จำนวน 49 ข้อ ได้แก่ การจัดการเอกลักษณ์ตนเองบนโลกดิจิทัล (Digital citizen identity) จำนวน 6 ข้อ การบริหารเวลาบนโลกดิจิทัล (Screen time management) จำนวน 6 ข้อ การจัดการการกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล (Cyberbullying management) จำนวน 8 ข้อ การจัดการความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล (Cybersecurity management) จำนวน 6 ข้อ การปกป้องความเป็นส่วนตัวบนโลกดิจิทัล (Privacy management) จำนวน 7 ข้อ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) จำนวน 5 ข้อ การรู้เท่าทันร่องรอยภูมิหลังบนโลกดิจิทัล (Digital footprints) จำนวน 5 ข้อ และการเข้าใจ เห็นใจ ซึ่งกันและกันบนโลกดิจิทัล (Digital empathy) จำนวน 6 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้น

1.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมแนะแนว เกมมิฟิเคชัน เทคนิคเชิงสร้างสรรค์ และการเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัล

1.2 สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้น

1.3 นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์และจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง มาพัฒนาเป็น (ร่าง) ชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้น

1.4 นำ (ร่าง) ชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้น ไปตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน มีเกณฑ์การประเมินเป็นมาตรฐานประมาณค่า ได้แก่

ระดับ 5 เท่ากับ คุณภาพระดับ ดีมาก

ระดับ 4 เท่ากับ คุณภาพระดับ ดี

ระดับ 3 เท่ากับ คุณภาพระดับ ปานกลาง

ระดับ 2 เท่ากับ คุณภาพระดับ ควรปรับปรุง

ระดับ 1 เท่ากับ คุณภาพระดับ ใช้ไม่ได้

1.5 นำชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้น ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (ช่วงอายุ 13 – 15 ปี) ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เป็นเวลา 2 สัปดาห์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมเกี่ยวกับลำดับขั้นตอน ระยะเวลา เนื้อหาต่าง ๆ ตลอดจนการหาและปรับปรุงข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นระหว่างการทดลองก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล

2.1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัย เกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัล

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลนำมากำหนดเป็นนิยามศัพท์ของฉลาดทางทางดิจิทัล แบ่งเป็นองค์ประกอบ 8 ด้าน ได้แก่ การจัดการเอกลักษณ์ตนเองบนโลกดิจิทัล (Digital citizen identity) การบริหารเวลาบนโลกดิจิทัล (Screen time management) การจัดการการกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล (Cyberbullying management) การจัดการความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล (Cybersecurity management) การปกป้องความเป็นส่วนตัวบนโลกดิจิทัล (Privacy management) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) การรู้เท่าทันร่องรอยภูมิหลังบนโลกดิจิทัล (Digital footprints) และการเข้าใจ เห็นใจ ซึ่งกันและกันบนโลกดิจิทัล (Digital empathy)

2.3 ดำเนินการสร้างข้อคำถามพัฒนาเป็น (ร่าง) แบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล

2.4 นำแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพ มีค่าดัชนีความสอดคล้องจากการประเมินความเที่ยงตรงโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ระหว่าง 0.6 – 1.0 ถือว่านำข้อคำถามไปใช้ได้จริง

2.5 นำแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลที่ผ่านการปรับตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

2.6 นำแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งควรมีค่าตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป โดยค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล มีค่าเท่ากับ 0.87

2.7 ปรับปรุงแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิได้ข้อคำถาม จำนวน 49 ข้อ เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน

2. ผู้วิจัยทำการประเมินนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล เพื่อเป็นการประเมินก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

3. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้ชุดกิจกรรมกับกลุ่มตัวอย่าง ประกอบไปด้วย 8 ชุด ได้แก่ การจัดการเอกลักษณ์ตนเองบนโลกดิจิทัล (Digital citizen identity), การบริหารเวลาบนโลกดิจิทัล (Screen time management), การจัดการการกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล (Cyberbullying management), การจัดการความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล (Cybersecurity management), การปกป้องความเป็นส่วนตัวบนโลกดิจิทัล (Privacy management), การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking), การรู้เท่าทันร่องรอยภูมิหลังบนโลกดิจิทัล (Digital footprints) และ การเข้าใจ เห็นใจ ซึ่งกันและกันบนโลกดิจิทัล (Digital empathy)

4. ผู้วิจัยทำการประเมินนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล เพื่อเป็นการประเมินหลังเข้าร่วมกิจกรรม

5. นำผลคะแนนความฉลาดทางดิจิทัลก่อนและหลังการเข้าร่วมชุดกิจกรรมแนะแนว มาวิเคราะห์และสรุปผล

6. ผู้วิจัยนำผลการทดลองและความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรมมาปรับปรุงเพื่อทำการเผยแพร่ชุดกิจกรรมต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูล หาค่าสถิติพื้นฐาน โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

2. การวิเคราะห์ค่าสถิติที่เปรียบเทียบกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent sample t-test) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบวัดความฉลาดทางดิจิทัลก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้น

การศึกษาแนวคิดทฤษฎีและเอกสารร่วมกับการสัมภาษณ์ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเกมมิฟิเคชัน เทคนิคเชิงสร้างสรรค์ ร่วมกับทฤษฎีจิตวิทยา พบว่า ชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลควรมุ่งพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของผู้เรียนอย่างรอบด้าน โดยบูรณาการสาระสำคัญเกี่ยวกับการบริหารเวลาบนโลกดิจิทัลอย่างสมดุล การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การจัดการการกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล การปกป้องความเป็นส่วนตัว สิทธิ หน้าที่ กฎหมาย และจริยธรรมดิจิทัล ตลอดจนการตระหนักถึงร่องรอยบนโลกออนไลน์ ความปลอดภัยทางไซเบอร์ และการจัดการตัวตนออนไลน์ ควบคู่กับการเสริมสร้างความเข้าใจอารมณ์ตนเองและผู้อื่นเพื่อก่อให้เกิดความเห็นอกเห็นใจในการสื่อสารออนไลน์ ชุดกิจกรรมออกแบบบนฐานแนวคิดและทฤษฎีที่สนับสนุนการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ผ่านสถานการณ์ใกล้ตัวและการลงมือปฏิบัติจริง โดยครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก คอยเชื่อมโยงประสบการณ์ของผู้เรียนกับสาระการเรียนรู้ กระตุ้นการสื่อสาร การตอบโต้ การสะท้อนคิด และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านการทำงานกลุ่มและการทำงานเป็นทีม กิจกรรมถูกออกแบบให้ลดความวิตกกังวล สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ปลอดภัย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลองผิดลองถูกโดยไม่กดดัน มีระดับความท้าทายที่เหมาะสม พร้อมกลไกเกมมิฟิเคชัน เช่น การกิจเป้าหมายที่ชัดเจน ระบบสะสมคะแนน การรายงานความก้าวหน้า และเงื่อนไขผลลัพธ์เชิงบวก เพื่อเสริมแรงจูงใจและสนับสนุนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและมีความหมาย โดยพิจารณาร่วมกับองค์ประกอบของความฉลาดทางดิจิทัลในแต่ละด้าน ได้แก่ การจัดการเอกลักษณ์ตนเองบนโลกดิจิทัล (Digital citizen identity) การบริหารเวลาบนโลกดิจิทัล (Screen time management) การจัดการการกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล (Cyberbullying management) การจัดการความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล (Cybersecurity management) การปกป้องความเป็นส่วนตัวบนโลกดิจิทัล (Privacy management) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) การรู้เท่าทันร่องรอยภูมิหลังบนโลกดิจิทัล (Digital footprints) และการเข้าใจ เห็นใจ ซึ่งกันและกันบนโลกดิจิทัล (Digital empathy) พัฒนาเป็นชุดกิจกรรมจำนวน 8 ชุด องค์ประกอบของแต่ละชุดประกอบด้วย คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม แผนการจัดการกิจกรรมแนะแนว สื่อการเรียนรู้ และ ภาคผนวก โดยได้ผลการตรวจสอบคุณภาพโดยใช้สถิติพื้นฐานค่าเฉลี่ย (X) ได้ค่าเฉลี่ยของชุดกิจกรรมแนะแนวฯ ทั้ง 8 ชุด เท่ากับ 4.93 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .05 โดยแบ่งเป็นรายละเอียดของชุดกิจกรรม ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 รายละเอียดชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้น

ชุดที่	องค์ประกอบของความฉลาดทางดิจิทัล/ชื่อกิจกรรมแนะแนว	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม	ทฤษฎี/ทักษะ/เทคนิคอ้างอิงกิจกรรม
1	การจัดการเอกลักษณ์ตนเองบนโลกดิจิทัล (Digital citizen identity) / ชื่อกิจกรรม: Identity Quest: ภารกิจแสดงตนบนโลกดิจิทัล	1. ส 1. สามารถแสดงตัวตนบนโลกออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม 2. สามารถสื่อสารบนโลกออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม	แนวคิดเกมมิฟิเคชัน - เกมบทบาทสมมติ เทคนิคเชิงสร้างสรรค์ (Creative Techniques and Activities) - เทคนิคศิลปะของฉันทน์ แนวคิดปฏิบัติการเชิงสมานฉันท์ (Restorative Practice) - แนวคิด Social Discipline Windows แนวคิดการปรับพฤติกรรมแบบเบี้ยอรรถกร (Token Economy)
2	การบริหารเวลาบนโลกดิจิทัล (Screen time management) / ผู้จัดการเวลาแห่งโลกดิจิทัล	1. สามารถวิเคราะห์ความสอดคล้องของการดำเนินชีวิตของตนเองกับความต้องการ 2. สามารถวางแผนเวลาใช้ชีวิตประจำวันให้สมดุลกับ	แนวคิดเกมมิฟิเคชัน - เกมจำลองสถานการณ์ ทฤษฎีจิตวิทยาการปรึกษาแบบเผชิญความจริง (Reality Theory) - เทคนิค WDEP

ชุดที่	องค์ประกอบของความฉลาดทางดิจิทัล/ชื่อกิจกรรมแนะแนว	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม	ทฤษฎี/ทักษะ/เทคนิคอ้างอิงกิจกรรม
		การใช้เทคโนโลยี	แนวคิดการปรับพฤติกรรมแบบเบี้ยอรรถกร (Token Economy)
3	การจัดการการกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล (Cyberbullying management) / พิชิต cyber bully เริ่มที่ตัวเรา	1. นักเรียนสามารถจัดการกับอารมณ์ทางลบเมื่อเจอการกลั่นแกล้งได้ 2. นักเรียนสามารถจัดการกับความคิดทางลบเมื่อเจอการกลั่นแกล้งได้ 3. นักเรียนสามารถเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาการกลั่นแกล้งทางออนไลน์ได้	แนวคิดเกมมิฟิเคชัน - เกมจำลองสถานการณ์ - เกมบทบาทสมมติ เทคนิคเชิงสร้างสรรค์ (Creative Techniques and Activities) - เทคนิค อัลบั้มเพลงแห่งชีวิต เทคนิคการกำหนดลมหายใจเพื่อลดอารมณ์ทางลบ (Deep Breaths) ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบเน้นความคิดและพฤติกรรม (Cognitive Behavioral Theory) - เทคนิค Cognitive Restructuring แนวคิดการปรับพฤติกรรมแบบเบี้ยอรรถกร (Token Economy)
4	การจัดการความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล (Cybersecurity management) / เกราะกันภัยโลกไซเบอร์	1. นักเรียนสามารถวิเคราะห์สถานการณ์ตัวอย่างภัยอันตรายจากโลกออนไลน์ได้ 2. นักเรียนสามารถใช้เหตุผลและหลักการตรวจสอบเทคโนโลยีออนไลน์ได้	แนวคิดเกมมิฟิเคชัน - เกมจำลองสถานการณ์ - เกมตอบคำถาม ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (Social Cognitive Learning Theory) - แนวคิดเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational Learning) แนวคิดการปรับพฤติกรรมแบบเบี้ยอรรถกร (Token Economy)
5	การปกป้องความเป็นส่วนตัวบนโลกดิจิทัล (Privacy management) / เกราะคุ้มกันแห่งโลกดิจิทัล	1. นักเรียนเข้าใจลักษณะของข้อมูลส่วนตัวที่ไม่ควรเผยแพร่ในสื่อออนไลน์ 2. นักเรียนสามารถประเมินข้อมูลส่วนตัวที่ควรเผยแพร่ทางออนไลน์ 3. นักเรียนระบุแนวทางการเผยแพร่ข้อมูลอย่างปลอดภัยได้	แนวคิดเกมมิฟิเคชัน - เกมจำลองสถานการณ์ แนวคิดการปรับพฤติกรรมแบบเบี้ยอรรถกร (Token Economy)
6	การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) / นักสืบความจริงบนโลกดิจิทัล	1. นักเรียนเข้าใจหลักการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล 2. นักเรียนสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ	แนวคิดเกมมิฟิเคชัน - เกมจำลองสถานการณ์ - เกมตอบคำถาม ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบเน้นความคิดและพฤติกรรม (Cognitive Behavioral Theory)

ชุดที่	องค์ประกอบของความฉลาดทางดิจิทัล/ชื่อกิจกรรมแนะแนว	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม	ทฤษฎี/ทักษะ/เทคนิคอ้างอิงกิจกรรม
		ข้อมูลออนไลน์ได้	- เทคนิคการตั้งคำถามแบบโสเครติส (Socratic Question) หลักการ 5W1H เพื่อการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณ แนวคิดการปรับพฤติกรรมแบบเบี้ยอรรถกร (Token Economy)
7	การรู้เท่าทันร่องรอยภูมิหลังบนโลกดิจิทัล (Digital footprints) / รู้ทันระวิงร่องรอยโลกออนไลน์	1. นักเรียนสามารถระบุประเภทของร่องรอยบนโลกออนไลน์ได้ 2. นักเรียนสามารถเสนอแนวทาง “การจัดการ” หรือ “การป้องกัน” ร่องรอยออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม	แนวคิดเกมมิฟิเคชัน - เกมตอบคำถาม เทคนิคเชิงสร้างสรรค์ (Creative Techniques and Activities) - เทคนิคความทรงจำที่ดีและไม่ดี แนวคิดการปรับพฤติกรรมแบบเบี้ยอรรถกร (Token Economy)
8	การเข้าใจ เห็นใจ ซึ่งกันและกันบนโลกดิจิทัล (Digital empathy) / empathy together	1. นักเรียนเข้าใจความหมายและความสำคัญของการเข้าใจและเห็นใจผู้อื่นบนโลกดิจิทัล 2. นักเรียนสามารถสื่อสารในสื่อดิจิทัลอย่าง เห็นอกเห็นใจในสังคมออนไลน์	แนวคิดเกมมิฟิเคชัน - เกมจำลองสถานการณ์ เทคนิคเชิงสร้างสรรค์ (Creative Techniques and Activities) - เทคนิค อัลบั้มเพลงแห่งชีวิต ทฤษฎีจิตวิทยาการศึกษาแบบเน้นบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-Centered Theory) - การรู้ซึ่งถึงความรู้สึกของผู้อื่น (Empathy) แนวคิดการปรับพฤติกรรมแบบเบี้ยอรรถกร (Token Economy)

2. ผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้นก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัล

พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความฉลาดทางดิจิทัลโดยรวม ก่อนการทดลองเท่ากับ 3.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.36 หลังการทดลองเท่ากับ 4.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.27 พบว่า การเปรียบเทียบก่อนการทดลองกับหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ ซึ่งแสดงว่ามีความฉลาดทางดิจิทัลขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงตามลำดับ พบว่า ด้านการบริหารเวลาบนโลกดิจิทัล ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.72 หลังการเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 3.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 ซึ่งแสดงว่ามีความฉลาดทางดิจิทัลขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ด้านการจัดการเอกลักษณ์ตนเองบนโลกดิจิทัลก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55 หลังการเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 3.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44 ซึ่งแสดงว่ามีความฉลาดทางดิจิทัลขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ด้านการบริหารเวลาบนโลกดิจิทัล ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.72 หลังการเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 3.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 ซึ่งแสดงว่ามีความฉลาดทางดิจิทัลขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ด้านการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณ ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 หลังการเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 4.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42 ซึ่งแสดงว่ามีความฉลาดทางดิจิทัลขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ด้านการรู้เท่าทันร่องรอยภูมิหลังบนโลกดิจิทัล ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.51 หลังการเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 4.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42 ซึ่งแสดงว่ามีความฉลาดทางดิจิทัลขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ด้านการจัดการความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60 หลังการเข้าร่วม

กิจกรรมเท่ากับ 4.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.41 ซึ่งแสดงว่ามีความฉลาดทางดิจิทัลขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ด้านการปกป้องความเป็นส่วนตัวบนโลกดิจิทัล ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54 หลังการเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 4.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44 ซึ่งแสดงว่ามีความฉลาดทางดิจิทัลขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ด้านการเข้าใจ เห็นใจ ซึ่งกันและกันบนโลกดิจิทัล ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55 หลังการเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 4.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.39 ซึ่งแสดงว่ามีความฉลาดทางดิจิทัลขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้น ผลการประเมินคุณภาพมีค่าเฉลี่ยของชุดกิจกรรมแนะแนวฯ ทั้ง 8 ชุด เท่ากับ 4.93 เนื่องจากการพัฒนาแผนกิจกรรมแนะแนวฯ มีกระบวนการที่ตรงตามหลักการออกแบบการจัดการเรียนรู้และวางแผนการจัดการเรียนรู้ รวมถึงมีการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีกระบวนการพัฒนาที่ชัดเจน โดยการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ศึกษาในงานวิจัย มีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญตามหลักการสัมภาษณ์เพื่อนำไปสู่การพัฒนาแผนกิจกรรมแนะแนวฯ อีกทั้งขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม สื่อการเรียนรู้ของชุดกิจกรรมยังมีการผสมผสานแนวคิดของเกมมิฟิเคชันในรูปแบบของเกมมีการเก็บคะแนนสะสม การจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์ของที่มีกติกาส่งเสริมสร้างแรงจูงใจและเอื้ออำนวยในการเรียนรู้ ฝึกตอบโต้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ จิราภรณ์ ตั้งสกุล (2563) ที่ทำการวิจัยการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันเพื่อการเสริมสร้างสมรรถนะการแก้ปัญหาแบบร่วมมือสำหรับนักศึกษาพยาบาล ซึ่งผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชัน พบว่ามีสมรรถนะการคิดแก้ปัญหาแบบร่วมมือที่สูงกว่าก่อนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งแสดงถึงการผสมผสานเกมมิฟิเคชันสามารถพัฒนาคุณลักษณะทางจิตวิทยาอย่างกระบวนการคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงมีการใช้เทคนิคเชิงสร้างสรรค์ ด้วยเทคนิคศิลปะของฉันทน์เพื่อเป็นสื่อกลางในการแสดงประสบการณ์การแสดงตัวตนบนโลกออนไลน์ ความคิดเห็นผ่านการออกแบบงานศิลปะ การใช้เพลงด้วยเทคนิค อัลบั้มเพลงชีวิต และ การใช้เทคนิคความทรงจำที่ดีและไม่ดี เป็นสื่อกลางในการสำรวจประสบการณ์ปัญหาที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สกลวรรณเจริญศรี (2560) ที่ได้ดำเนินการวิจัยในเรื่อง การพัฒนาเทคนิคเชิงสร้างสรรค์เพื่อเสริมสร้างสัมพันธภาพเชิงบวกในการให้คำปรึกษากลุ่มวัยรุ่น พบว่า เทคนิคศิลปะของฉันทน์ส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพเชิงบวกในการทำกิจกรรม และส่งเสริมการเปิดเผยความคิดความรู้สึก ประสบการณ์ของตนเอง ซึ่งการเปิดเผยประเด็นปัญหาต่าง ๆ ถือเป็นพื้นฐานสำคัญไปสู่การพัฒนาที่ตรงประเด็นและมีประสิทธิภาพต่อไป

2. การเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของวัยรุ่นตอนต้นก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัล ก่อนการทดลองเท่ากับ 3.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.36 หลังการทดลองเท่ากับ 4.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.27 พบว่า การเปรียบเทียบก่อนการทดลองกับหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ ซึ่งแสดงว่ามีความฉลาดทางดิจิทัลขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ทั้งนี้กิจกรรมแนะแนว เป็นกิจกรรมที่จัดด้วยกระบวนการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ของตัวบุคคลเอง การสะท้อนคิด มุ่งพัฒนาพัฒนาทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตในสังคมปัจจุบัน ซึ่งธรรมชาติของการพัฒนาคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยา อย่างความฉลาดทางดิจิทัล ถือว่ามีความสอดคล้องกับกระบวนการของกิจกรรมแนะแนว เนื่องด้วยเป็นการพัฒนากระบวนการคิด จึงต้องมีการฝึกการคิด เป็นฝึกตอบโต้กับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน จึงต้องมีการสำรวจประสบการณ์รวมถึงการฝึกปฏิสัมพันธ์กับบุคคลตามสถานการณ์สอดคล้อง ซึ่งผลดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยของ เอลวิน ธารไพศาลสมุทร (2566) เรื่อง การศึกษาและการเสริมสร้างความฉลาดทางอารมณ์ในโลกดิจิทัลของนักเรียนวัยรุ่นโดยการจัดการเรียนรู้กิจกรรมแนะแนวแบบผสมผสาน ซึ่งผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมแนะแนวแบบผสมผสานมีความฉลาดทางอารมณ์ในโลกดิจิทัลก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ**1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้**

2.1 ควรนำชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลไปขยายผลใช้กับกลุ่มประชากรในช่วงวัยรุ่นตอนปลาย

2.2 ควรดำเนินการศึกษาและพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลในกลุ่มช่วงวัยผู้ใหญ่ผ่านการพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัล

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1.1 ควรดำเนินการติดตามผลการพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ควรศึกษาเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลหลังการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดเทคนิคเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579**. ค้นเมื่อ 15 เมษายน 2568, จาก <https://www.moe.go.th/แผนการศึกษาแห่งชาติ-พ-ศ-2560/>
- จิราภรณ์ ตั้งสกุล. (2563). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการแก้ปัญหาแบบร่วมมือสำหรับนักศึกษาพยาบาล. **ปริญญาณิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต** สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เบญจพร ตันตสุติ. (2562). **เมื่อลูกถูกแก๊ง**. กรุงเทพมหานคร: พรราวโพเอท.
- สกล วรเจริญศรี. (2560). การพัฒนาเทคนิคเชิงสร้างสรรค์เพื่อเสริมสร้างสัมพันธภาพเชิงบวกในการให้คำปรึกษากลุ่มวัยรุ่น. **วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**. 11(2) : หน้า 1-19
- _____. (2560). **Creative Techniques and Activities for Adolescent Group Counseling เทคนิคเชิงสร้างสรรค์และกิจกรรมสำหรับการให้คำปรึกษากลุ่มวัยรุ่น**. กรุงเทพฯ: ProTexts.com.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559). **การจัดการเรียนรู้กิจกรรมแนะแนว**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานตำรวจแห่งชาติ. (2567). **สถิติอาชญากรรมไซเบอร์ออนไลน์**. ค้นเมื่อ 30 สิงหาคม 2568, จาก <https://info.apexcircuit.com/?p=26036>
- สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2559). **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สรานนท์ อินทนนท์. (2563). **ความฉลาดทางดิจิทัล (DQ Digital Intelligence)**. ปทุมธานี: วอลค์ ออน คลาวด์
- เอลวิน ฮาร์ไพศาลสมุทร. (2566). การศึกษาและการเสริมสร้างความฉลาดทางอารมณ์ในโลกดิจิทัลของนักเรียนวัยรุ่นโดยกาจัดการเรียนรู้กิจกรรมแนะแนวแบบผสมผสาน. **ปริญญาณิพนธ์การศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต** สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนวคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Unicef. (2025). **Online Safety Manual for Children and Young People 2025 By the Children and Youth Council of Thailand**. Retrieved December 10, 2025, from <https://www.unicef.org/thailand/media/15331/file/Online%20Safety%20Manual%20CYCT%20April%202025%20one.pdf>