

## บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง “การออกแบบเกมส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะการจับคู่สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับกลาง” โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาเกมสำหรับฝึกทักษะการจับคู่สิ่งของสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับกลาง 2) เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้การใช้เกม สำหรับฝึกทักษะการจับคู่สิ่งของสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับกลาง กลุ่มตัวอย่างคือเป็นเด็กนักเรียนศูนย์สงเคราะห์บุคคลปัญญาอ่อน ภาคเหนือที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง จำนวน 10 คน โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) สื่อเกมสำหรับฝึกทักษะการจับคู่สิ่งของสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับกลาง 2) แบบประเมินองค์ประกอบและคุณภาพสื่อเกมสำหรับฝึกทักษะการจับคู่สิ่งของสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับกลาง 3) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับกลางที่มีต่อสื่อเกมฝึกทักษะการจับคู่สิ่งของ สถิติที่ใช้ในการประเมิน วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า

1. การออกแบบเกมส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะการจับคู่สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับกลาง ที่ผู้วิจัยออกแบบ ผลการประเมินรวมคุณภาพด้านการออกแบบและพัฒนา ทั้ง 4 ด้าน มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.37 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีความเหมาะสมมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.14

2. องค์ประกอบของสื่อเกมส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะการจับคู่สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับกลาง พบว่า 1) ด้านส่วนนำ โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.33 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีความเหมาะสมมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.33 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยมากที่สุดคือ ให้ข้อมูลที่จำเป็นคือผู้ใช้งานมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.67 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.58 2) ด้านการออกแบบกิจกรรม โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.31 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีความเหมาะสมมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.04 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยมากที่สุดคือ การนำเสนอกิจกรรมน่าสนใจ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.71 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.49 3) ด้านการออกแบบสื่อเกมโดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.41 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีความเหมาะสมมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.06 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยมากที่สุดคือ เสียงดนตรีประกอบมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.71 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.49 4) ด้านการใช้งานสื่อเกมโดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.43 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีความเหมาะสมมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.02 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยมากที่สุดคือ สื่อเกมสะดวกต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.57 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.53

3. ผลการเรียนรู้ภายหลังการใช้สื่อเกมส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะการจับคู่สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับกลาง พบว่า ผู้เรียนสามารถจับคู่สิ่งของ 10 ชิ้น ภายในเวลา 5 นาที จำนวน 2 คน จับคู่สิ่งของ 8-10 ชิ้น ภายในเวลา 10 นาที จำนวน 6 คน และ จับคู่สิ่งของ 6-8 ชิ้น ภายในเวลา 15 นาที จำนวน 2 คน มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 3.89 แสดงว่าผู้เรียนมีความสนใจเกมจับคู่อยู่ในระดับดี และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.67

## Abstract

\* The designing of game about Practise matching skill for Children with Moderate Mental Retardation \* The goals are as follows: 1) Develop skills matching games for children with moderate mental retardation. 2) Learn how to use games to practice pairing skills for children with moderate mental retardation. One example is the 10 students at the Northern Mental Disability Center. By using specific selection methods, research tools include: 1) Game media for matching skills of children with moderate mental retardation 2) Composition and Quality Assessment of Matched Skills Game Media for Children with Moderate Mental Retardation Table 3) Learning behavior observation table for children with moderate mental retardation, suitable for media, games, and matching skills training. Statistical data for evaluation. Analyze data, including mean and standard deviation.

Research findings.

1. The design of a learning promotion game designed by researchers to cultivate pairing skills for children with moderate mental retardation. The overall quality assessment for the four design and development areas averaged 4.37, indicating that experts considered it very appropriate. The standard deviation is 0.14.

2. The composition of game media promotes learning to train pairing skills for children with moderate mental retardation. Findings 1) Leadership. The average value is 4.33, indicating that experts believe it is very suitable, with a standard deviation of 0.33. Demonstrate agreement among experts, who most agree to provide users with appropriate and necessary information. The average value is 4.67, with a standard deviation of 0.58 2) for activity design, with an average value of 4.31. This indicates that experts believe it is very appropriate, with a standard deviation of 0.04, indicating that experts agree. The experts most agree that the average interesting activity presentation is 4.71, with a standard deviation of 0.49. 3) The average value of game media design is 4.41, indicating that experts believe this is very appropriate, with a standard deviation of: 0.06 This indicates that experts have the same view. The experts most agree that music accompaniment is appropriate. On average, Standard deviation of 4.71 and 0.49 4. In terms of game media usage, the average value is 4.43, indicating that experts believe this is very appropriate. The standard deviation is 0.02, indicating

the consensus of experts. Game media is easy to use, with an average of 4.57 and a standard deviation of 0.53.

3. Post learning effects: Use game media to promote learning and practice matching skills for children with moderate mental retardation. It was found that 2 students could match 10 items in 5 minutes and match 8-10 items in 10 minutes. Within 15 minutes, students were matched with 6-8 items, with an average of 3.89 for two, indicating that they were interested in matching games. The standard deviation is 0.67.