

# ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเทคโนโลยี ความจริง เสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านและทัศนคติที่มีต่อกีฬา พื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

วิรัตน์ สนธิจันทร์<sup>1</sup>, สราลี สนธิจันทร์<sup>2</sup> และ สมพร ส่งตระกูล<sup>3</sup>

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา<sup>1,2,3</sup>

E-mail: wirats@go.buu.ac.th<sup>1</sup>, saralee@go.buu.ac.th<sup>2</sup>, somporn\_s@go.buu.ac.th<sup>3</sup>

วันที่รับบทความ: 7 มิถุนายน 2566

วันที่ไขบทความ: 4 สิงหาคม 2566

วันที่ตอบรับบทความ: 24 สิงหาคม 2566

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเฉียงที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้าน 2) เพื่อศึกษาทัศนคติของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเฉียงที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงหลังจากที่ได้รับสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้าน และ 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านกับทัศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเฉียงกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเฉียง 3 จังหวัดจังหวัดละ 90 คน รวม 270 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้น โดยการจับสลากเลือกอำเภอและจับสลากโรงเรียนในแต่ละอำเภอที่จับสลากได้ จากนั้นดำเนินการประกาศรับอาสาสมัครผู้สนใจเข้าร่วมการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง “ภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียง” และแบบสอบถามความพึงพอใจและทัศนคติที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียง โดยมีค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 0.7-1.0 และค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.96 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และหาความสัมพันธ์ด้วยการสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson correlation) กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55+0.43 ทัศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57+0.48 และพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม

ภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านกับทัศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ในระดับสูง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.734 จากข้อมูลสามารถสรุปได้ว่าสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดความรู้ไปยังนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้เกิดความพึงพอใจได้ นอกจากนี้ ยังพบว่าความพึงพอใจมีความสัมพันธ์กับมีทัศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือในระดับมากอีกด้วย

**คำสำคัญ:** สื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญา กีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



# The Relationship between Augmented Reality Reinforces Folk Sports Wisdom Satisfaction and Attitudes Towards Eastern Folk Sports among Secondary School Students

Wirat Sonchan<sup>1</sup>, Saralee Sonchan<sup>2</sup> and Somporn Songtrakul<sup>3</sup>

Faculty of Sport Science, Burapha University<sup>1,2,3</sup>

E-mail: wirats@go.buu.ac.th<sup>1</sup>, saralee@go.buu.ac.th<sup>2</sup>, somporn\_s@go.buu.ac.th<sup>3</sup>

*Received: June 7, 2023*

*Revised: August 4, 2023*

*Accepted: August 24, 2023*

## Abstract

This research aimed to 1) study the satisfaction among secondary school students in the EEC towards the augmented reality of Eastern folk sport wisdom 2) study attitudes among secondary school students in the EEC towards the Eastern folk sport after participating in augmented reality of folk sport wisdom and 3) study the relationship between the satisfaction of augmented reality of folk sport wisdom and attitudes towards the Eastern folk sport among secondary school students in the EEC. The samples were 90 secondary school students from 3 schools in three provinces in the EEC, totaling 270 students by a simple random sampling method. The lottery was used to select schools of each district and then recruit volunteers to participate in this study. The research tools were the set of augmented reality technology entitled the “Eastern folk sport” and satisfaction and attitudes questionnaires towards augmented reality of folk sport wisdom with accuracy at 0.7 – 1.00 and reliability at 0.96. The descriptive statistics included Mean ( $\bar{x}$ ), Standard Deviation (S.D.). The Pearson Correlation with a statistical significance level of 0.01 was used to analyze the relationship. The findings showed the highest level of satisfaction towards the augmented reality of folk sport at 4.55+0.43 and the highest level of attitudes towards the Eastern folk sport at 4.57+0.48. Also, they revealed that the relationship between satisfaction with augmented reality technology of folk sports wisdom and attitudes towards Eastern folk sports had a correlation coefficient of 0.734. According to these findings, it can be concluded that the set of

augmented reality technology of folk sport wisdom was a tool for knowledge transmission that satisfied secondary school students in the EEC. Moreover, the satisfaction had a high level of attitudes towards the Eastern folk sport.

**Keywords:** Augmented Reality Technology, Eastern Folk Sport, Eastern Economic Corridors



## บทนำ

เทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality; AR) เป็นรูปแบบหนึ่งของสื่อผสม (Multimedia) หลักการของเทคโนโลยีความจริงเสริมเป็นการนำเทคโนโลยีความจริงเสริมมาผนวกเข้ากับเทคโนโลยีภาพ เพื่อสร้างสิ่งเสมือนจริงบนหน้าจอให้กับผู้ใช้ รวมทั้งสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับภาพเสมือนดังกล่าวได้ด้วย (Liu, 2016) ซึ่งนับเป็นเทคโนโลยีที่น่าสนใจที่จะนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมกีฬาพื้นบ้าน มีการคาดการณ์ว่า เทคโนโลยีความจริงเสริม (AR) จะเป็นเทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาทที่สำคัญในการเรียนรู้ในอนาคต (Johnson, et al., 2010) จากการศึกษาของ Akçayir & Akçayir, (2017) พบว่ามีการใช้เทคโนโลยีความจริงเสริมในการเรียนรู้ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาจนถึงระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นช่วงวัยของการเรียนรู้ จุดเด่นของเทคโนโลยีความจริงเสริมในผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีต่อผู้เรียน ได้แก่ สามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ (Chang, et al., 2015; Ferrer-Torregrosa et al., 2015) จากการศึกษาของ Lu & Liu (2015) ระบุว่า นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อกิจกรรมการเรียนรู้เสริมช่วยพัฒนากิจกรรมการเรียนได้ เด็กจะมีความสุข สนุกสนาน เมื่อมีการเรียนรู้ผ่านการเล่น เทคโนโลยีความจริงเสริมสามารถช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักเรียนได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Chiang, et al., (2014) ที่พบว่าการใช้เทคโนโลยีความจริงเสริมผ่านมือถือสามารถพัฒนาประสิทธิภาพ การเรียนรู้ของนักเรียนได้ นอกจากนี้เทคโนโลยีความจริงเสริมยังช่วยเสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ช่วยให้นักเรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น ตลอดจนสร้างทัศนคติที่ดีให้กับผู้เรียน นอกจากนี้ยังช่วยให้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากการใช้เทคโนโลยีความจริงเสริมโดยใช้การเล่นเป็นฐานจะทำให้การเรียนรู้สนุกสนานมากขึ้น (Bressler & Bodzin, 2013; Mohd Yusof et al., 2014) และยังช่วยให้ผู้เรียนมีความสนุกสนาน ทำให้การสอนที่น่าเบื่อสนุกสนานยิ่งขึ้น (Ibarez, et al., 2014; Lu & Liu, 2015) ยกระดับการมีส่วนร่วมของผู้เรียน กระตุ้นให้เกิดความสนใจเพิ่มขึ้น ช่วยอำนวยความสะดวกในการสื่อสารระหว่างนักเรียนและผู้สอน ส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ตลอดจนเป็นเทคโนโลยีที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ข้อได้เปรียบที่สำคัญอีกประการของเทคโนโลยีความจริงเสริมก็คือ ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์เพิ่มมากขึ้น โดยการศึกษาของ Hsiao et al., (2012) พบว่าผู้เรียนจะเรียนรู้การใช้อุปกรณ์ด้วยการลงมือทำด้วยตัวเอง ในขณะเดียวกันยังมีการศึกษาของ Zarranonandia et al., (2013) ที่พบข้อได้เปรียบที่แตกต่างจากการศึกษาอื่น ๆ นั่นคือ เทคโนโลยีความจริงเสริมจะช่วยเพิ่มปฏิสัมพันธ์ในการสื่อสารระหว่างนักเรียนและครูได้ด้วย



กีฬาพื้นบ้าน เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปยังคนอีก  
รุ่นหนึ่ง เป็นหนึ่งในกิจกรรมนันทนาการประเภทเกม ที่เน้นความสนุกสนาน เช่น ชักเย่อ  
กาฬกไข่ ปิดตาตีหม้อ กีฬาพื้นบ้านมีรูปแบบและลักษณะเด่นที่หลากหลาย เล่นกันตาม  
ลักษณะของพื้นที่นั้น ๆ เช่น การเล่นสละบ้าในชุมชนที่มีคนไทยเชื้อสายมอญ เป็นต้น  
และนอกจากกีฬาพื้นบ้านจะเพิ่มเทศกาลพื้นบ้านต่าง ๆ จำนวนมากแล้ว ยังแสดงถึง  
ความเป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นต่าง ๆ อีกด้วย (Indah, et al., 2019)  
เช่น ประเพณีวิ่งควายที่นิยมเล่นกันในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตามวิถีชีวิตของการทำ  
กสิกรรม นอกจากนั้นกรมพลศึกษา (2557) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของกีฬาพื้นบ้านไว้ว่า  
ช่วยพัฒนาอารมณ์ให้ผู้เล่นรู้สึกสนุกสนาน และมีส่วนช่วยในการสร้างและพัฒนาพฤติกรรม  
ของเด็กผ่านประสบการณ์การเล่น ทำให้เกิดความภาคภูมิใจและเห็นคุณค่าในตนเอง  
ตลอดจนรู้จักการปรับตัวให้อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข อีกทั้งยังช่วยให้เด็ก  
ได้เรียนรู้การทำงานเป็นทีม การมีภาวะผู้นำและผู้ตามที่ดี ซึ่งจะส่งผลต่อสุขภาพจิตและ  
พฤติกรรมทางสังคมของเด็กที่ต้องเสริมสร้างพัฒนาการให้พร้อมในการเจริญเติบโตและ  
การเรียนรู้ในระดับสูงขึ้นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ ฐิตยาพร สุระพล (2559)  
ที่กล่าวว่า ประโยชน์ของกีฬาพื้นบ้าน ช่วยบริหารร่างกายให้สมบูรณ์แข็งแรง ส่งเสริมให้เกิด  
ความสามัคคีรักหมู่คณะ ส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เป็นการฝึกปฏิภาณ  
ไหวพริบ เป็นการสืบสานด้านขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม และเอกลักษณ์ของ  
ท้องถิ่น นอกจากนั้นแล้วกีฬาพื้นบ้านนับเป็นองค์ความรู้ที่ได้มาจากภูมิปัญญาของแต่ละ  
ท้องถิ่น ซึ่งอาจก่อให้เกิดความภูมิใจในถิ่นที่อยู่ได้อีกด้วย แต่ในปัจจุบันพบว่าความนิยม  
ในการเล่นกีฬาพื้นบ้านค่อย ๆ ลดลง อันเนื่องมาจากหลายเหตุผล ซึ่งหนึ่งในเหตุผลที่สำคัญคือ  
การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วของโลกในปัจจุบันทำให้การเล่นกีฬา  
พื้นบ้านค่อย ๆ หายไป เด็กและเยาวชนห่างหายจากการมีกิจกรรมร่วมกัน ขาดปฏิสัมพันธ์  
กับบุคคลรอบข้าง ใช้เวลากับโทรศัพท์มือถือ หรือ คอมพิวเตอร์มากขึ้น ซึ่งในอนาคต  
การเล่นกีฬาพื้นบ้านอาจค่อย ๆ เลือนหายไป อันเนื่องมาจากเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่าง  
ไม่หยุดยั้ง ทำให้เกิดสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เข้ามาในชีวิตประจำวันของผู้คนมากขึ้น  
ดังนั้นการที่จะอนุรักษ์กีฬาพื้นบ้านเอาไว้ให้อยู่คู่กับท้องถิ่นนั้น ๆ จำเป็นที่จะต้องพัฒนา  
ให้มีความทันสมัย และสามารถเข้าถึงกลุ่มเด็กและเยาวชนได้ง่าย หรืออาจนำไปสอนใน  
ชั่วโมงพลศึกษาเป็นกิจกรรมพิเศษ หรือส่งเสริมและประยุกต์ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตที่  
เปลี่ยนแปลงไปในโลกปัจจุบัน (Wang et al., 2018) นอกจากนั้นจากการศึกษาของ Indah  
et al., (2019) ยังเสนอแนะว่า การสร้างฐานข้อมูลกีฬาพื้นบ้าน การสร้างแพลตฟอร์ม

ข้อมูลกีฬาพื้นบ้าน รวมทั้งการบูรณาการทรัพยากรข้อมูล เป็นแนวทางที่ควรดำเนินการ เพื่อสืบสานและพัฒนากีฬาพื้นบ้านในยุคข้อมูลขนาดใหญ่

จากข้อได้เปรียบตลอดจนประโยชน์ต่าง ๆ ของเทคโนโลยีความจริงเสริม ที่กล่าวมา จึงทำให้คณะผู้วิจัยเล็งเห็นว่า หากนำเทคโนโลยีความจริงเสริมมาช่วย ในการสืบสานกีฬาพื้นบ้าน โดยรวบรวมข้อมูลของกีฬาพื้นบ้านที่อยู่ในเขตพัฒนาพิเศษภาค ตะวันออกจากปราชญ์ชาวบ้าน ตลอดจนผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์ในการเล่นกีฬาพื้นบ้าน ในอดีต แล้วนำองค์ความรู้ที่รวบรวมได้ มาจัดทำเป็นสื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีความจริงเสริม เพื่อให้มีความทันสมัย เข้าถึงกลุ่มเยาวชนได้ง่าย และนำไปให้เด็กและเยาวชนได้มีโอกาส เรียนรู้การละเล่นกีฬาพื้นบ้านผ่านเทคโนโลยีความจริงเสริม เพื่อให้เด็กและเยาวชนมีความรู้ ความเข้าใจในการเล่นกีฬาพื้นบ้าน เพื่อเป็นการรักษาไว้ซึ่งภูมิปัญญาด้านกีฬาพื้นบ้าน ภาคตะวันออก ตลอดจนเพื่อให้เยาวชนมีความรู้ ความเข้าใจถึงรากเหง้าของท้องถิ่น ที่อาศัยอยู่และสืบสานการละเล่นกีฬาพื้นบ้านให้ดำรงอยู่ต่อไป จึงทำให้คณะผู้วิจัย มีความสนใจที่จะศึกษาระดับความพึงพอใจมีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญา กีฬาพื้นบ้าน ศึกษาทัศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกภายหลังการรับสื่อเทคโนโลยี ความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้าน และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจ ที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านกับทัศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้าน ภาคตะวันออกของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษ ภาคตะวันออกที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้าน
2. เพื่อศึกษาทัศนคติของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษ ภาคตะวันออกที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกภายหลังจากที่ได้รับสื่อเทคโนโลยี ความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้าน
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริง เสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านกับทัศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

### สมมติฐานการวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญา กีฬาพื้นบ้านกับทัศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกอยู่ในระดับสูง

## ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

### เทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality)

เทคโนโลยีความจริงเสริม เป็นเทคโนโลยีที่มีการแสดงผลที่หลากหลาย โดยสามารถนำข้อมูลตัวอักษร ตัวเลข สัญลักษณ์ ภาพกราฟิกมารวมและทับซ้อนกันได้ ทำให้เป็นการเปิดมุมมองของผู้ใช้งาน เสมือนว่าอยู่ในโลกแห่งความจริง (Aukstakalnis, 2016) เป็นเทคโนโลยีที่อนุญาตให้ผู้ใช้ ผสมผสานระหว่างการรับรู้จากประสบการณ์ในชีวิตจริงเข้ากับการรับรู้สภาพแวดล้อมแบบดิจิทัล (Azuma, 1997) นอกจากนี้ยังช่วยเสริมให้เนื้อหาดิจิทัลสามารถซ้อนทับและผสมผสานการรับรู้ของเราเข้ากับโลกแห่งความเป็นจริงได้อย่างราบรื่น นอกจากการแสดงผลแบบ 2 มิติ หรือ 3 มิติแล้วยังสามารถใช้ไฟล์ดิจิทัล เช่น เสียง หรือไฟล์วิดีโอ เพื่อรับรู้เสมือนโลกจริงได้อีกด้วย (Yuen, et al., 2011)

Azuma, et al., (2001) กล่าวว่า ลักษณะของเทคโนโลยีความจริงเสริมมีอยู่ 3 ประการ คือ 1) เป็นการรวมกันระหว่างวัตถุจริงและเสมือนที่อยู่ในความเป็นจริง 2) เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างวัตถุจริงและวัตถุเสมือน และ 3) มีการโต้ตอบแบบเรียลไทม์ระหว่างวัตถุจริงและวัตถุเสมือน นอกจากนี้ Wu et al., (2013) ยังแนะนำเพิ่มเติมอีกว่า หากข้อมูลเสริมของวัตถุจริงมีความครอบคลุม ประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยประสาทสัมผัสและการถ่ายทอดความรู้จะมีความแม่นยำ ในทางกลับกัน หากข้อมูลเสริมไม่สมบูรณ์ ข้อมูลทางประสาทสัมผัสและการถ่ายโอนความรู้จะไม่แม่นยำ

### ข้อดีและข้อจำกัดของเทคโนโลยีความจริงเสริม

ข้อดีของเทคโนโลยีความจริงเสริม (อรวี ชุมมิน และคณะ, 2565) คือ 1) สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในหลาย ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษา ด้านการโฆษณา ด้านการบริการ และอื่น ๆ 2) สร้างความน่าสนใจของสื่อ นั้น จากการสร้างภาพเสมือนขึ้นซึ่งจะทำให้ผู้ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมได้สัมผัสถึงประสบการณ์ด้วยตนเอง 3) ช่วยให้เห็นรายละเอียดของสิ่งที่ต้องการจะสื่อเนื่องจากในบางครั้งสื่อที่เป็นวัสดุอุปกรณ์จริงไม่สามารถที่จะใช้แสดงให้เห็นถึงรายละเอียดภายในได้

ในขณะที่ข้อจำกัดของเทคโนโลยีความจริงเสริม คือ ไม่เหมาะสำหรับกลุ่มคนที่ไม่เชี่ยวชาญในเทคโนโลยี ราคาโดยรวมค่อนข้างสูง

### ประโยชน์และคุณค่ากีฬาพื้นบ้าน

กีฬาพื้นบ้าน เป็นกิจกรรมการละเล่นและเกมที่มีรากฐานมาจากวิถีการดำเนินชีวิตของแต่ละท้องถิ่น สะท้อนถึงวัฒนธรรม ความเป็นอยู่ และเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตของคนในชุมชน กีฬาพื้นบ้านมีรูปแบบการเล่นที่เรียบง่าย เป็นวัฒนธรรมท้องถิ่นที่มีคุณค่า และ มีการเล่นสืบทอดกันมาจนกลายเป็นภูมิปัญญาของท้องถิ่นต่าง ๆ และ



จากการศึกษาประวัติของกีฬาสากลต่าง ๆ พบว่า มีกีฬาหลายชนิดที่มีพื้นฐานมาจากกีฬาพื้นบ้าน เช่น กีฬาฟุตบอลที่มีวิวัฒนาการจากการเล่นเตะกระเพาะหมูเป่าลม เป็นต้น (ซัชซีย์ โทมาร์ทต, 2549) กีฬาพื้นบ้านมักเล่นรวมกันเป็นหมู่คณะ สามารถเล่นได้ทุกเพศ ทุกวัย ผู้หญิงนิยมเล่นกีฬาพื้นบ้านที่ไม่มีความรุนแรง ส่วนผู้ชายนิยมเล่นกีฬาพื้นบ้านทุกลักษณะ กีฬาพื้นบ้านส่วนใหญ่มักไม่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์การเล่น หรือถ้ามีอุปกรณ์ก็จะใช้สิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติหรือที่ใช้อยู่ในชีวิตประจำวันของแต่ละท้องถิ่น กลุ่มวิจัยและพัฒนาสำนักการกีฬา กรมพลศึกษา (2555) สรุปว่ากีฬาพื้นบ้านมีคุณค่าประโยชน์อย่างยิ่งทั้งในเชิงวัฒนธรรมการสร้างความสุขสนาน คุณค่าทางพลศึกษา และยังเป็นพื้นฐานในการพัฒนาทักษะไปสู่ความเป็นเลิศในกีฬาสากลได้อีกด้วย

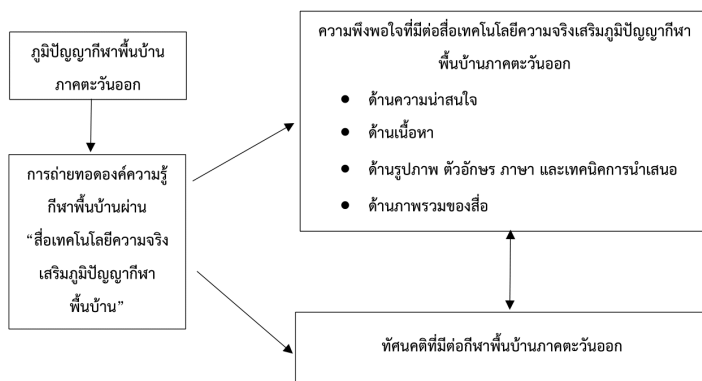
### แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

McQuail (2000 อ้างถึงใน พนม คลี่ฉายา, 2555) ได้สรุปแนวคิดการใช้สื่อและความพึงพอใจของผู้รับสารว่า ผู้รับสารเป็นผู้เลือกที่จะกระทำ ในการเปิดรับสื่อมวลชน ภายใต้เงื่อนไขที่ว่า ผู้รับสารมีแรงจูงใจส่วนตัวบางประการในการเปิดรับสื่อมวลชน และสื่อมวลชนสามารถให้การตอบสนองตามความคาดหวังของผู้รับสารได้ในด้านเหตุผลหรือความต้องการใช้สื่อนั้น นอกจากนี้ McQuail (1987 อ้างถึงใน พนม คลี่ฉายา, 2555) ยังได้ประยุกต์แนวคิดเกี่ยวกับหน้าที่ของสื่อมวลชนมาใช้อธิบายลักษณะการใช้สื่อและความพึงพอใจของผู้รับสารว่า ผู้รับสารเปิดรับสื่อมวลชนมีวัตถุประสงค์ 4 ประการ คือ

- 1) ความต้องการข่าวสารเพื่อติดตามความเคลื่อนไหวของสังคมและใช้ในการตัดสินใจ
- 2) การกำหนดเอกลักษณ์ส่วนตัว
- 3) การผสมผสานรวมกลุ่มและติดต่อสังสรรค์ทางสังคม และ
- 4) ความบันเทิง

### ภาพ 1

กรอบแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ



## วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงกับทัศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงของนักเรียนในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเฉียง” มีรายละเอียดดังนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในงานวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเฉียง 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง และจังหวัดฉะเชิงเทรา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยได้มาด้วยวิธีการอาสาสมัครจากโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา 6 โรงเรียนจาก 6 อำเภอ ได้แก่ 1) จังหวัดชลบุรี โรงเรียนชลราษฎรอำรุง ตัวแทนอำเภอเมือง และโรงเรียนบ้านบึงอุตสาหกรรมนุเคราะห์ ตัวแทนอำเภอบ้านบึง 2) จังหวัดระยอง โรงเรียนระยองวิทยาคม ตัวแทนอำเภอเมือง และโรงเรียนบ้านค่าย ตัวแทนอำเภอบ้านค่าย 3) จังหวัดฉะเชิงเทรา โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ ตัวแทนอำเภอเมือง และโรงเรียนบางปะกง บวรวิทยายน ตัวแทนอำเภอบางปะกง คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการใช้โปรแกรม G\*Power version 3.1.9.4 กำหนด Test Family เป็น t-tests ค่าสถิติทดสอบเป็น Correlation: Point biserial model กำหนดพารามิเตอร์ การทดสอบเป็น two tails ที่ Effect size เท่ากับ 0.3 ค่าแอลฟา เท่ากับ .05 ค่า Power เท่ากับ 0.8 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจังหวัดละ 82 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล จึงเก็บเพิ่มร้อยละ 10 หรือ 8 คน ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจังหวัดละ 90 คน แบ่งออกเป็นโรงเรียนละ 45 คน ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 270 คนอายุเฉลี่ย  $15.12+1.46$  ปี แบ่งเป็นเพศชาย 156 คน และเพศหญิง 114 คน เพศชายมีอายุเฉลี่ย  $15.31+1.42$  ปี และเพศหญิงมีอายุเฉลี่ย  $14.87+1.49$  ปี

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 สื่อเทคโนโลยีความจริงเสริม หนังสืออัจฉริยะ เรื่อง “ภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้าน เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเฉียง” (ธนิดา จุลวนิชย์พงษ์ และคณะ, 2564) ที่รวบรวมวิธีการเล่นกีฬาพื้นบ้านจำนวน 63 ชนิดกีฬา เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ไปยังกลุ่มตัวอย่าง

2.2 แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยจากการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องคัดเลือกประเด็นเพื่อนำมาสร้างข้อคำถามแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วยเพศ อายุ และจังหวัด

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้าน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 17 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความน่าสนใจ ด้านเนื้อหา ด้านรูปภาพ ตัวอักษร ภาษาและเทคนิคการนำเสนอ และด้านภาพรวมของสื่อ

ส่วนที่ 3 ทักษะการคิดที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกรับตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

2.3 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูล การวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม ดังนี้

การตรวจสอบความเที่ยงตรง (Content Validity) ของแบบสอบถาม โดยส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านประเมินความเที่ยงตรง จากนั้นนำแบบสอบถามมาแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อทดสอบความถูกต้องและความเข้าใจในคำถามและการสื่อความหมายต่าง ๆ ของแต่ละคำถาม เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์สามารถวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency or IOC) ของแบบวัดทั้งหมด อยู่ระหว่าง 0.7-1.0

การตรวจสอบความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสอบถาม จากผลการตอบของกลุ่ม ตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อทดสอบความสม่ำเสมอของเครื่องมือและมาตรวัดที่ใช้ในการวิจัย โดยการใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ของ Cronbach ประเด็นความพึงพอใจต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อยู่ที่ 0.92 และทักษะการคิดที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อยู่ที่ 0.93 รวมทั้งหมดอยู่ที่ 0.96

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล (SPSS) ซึ่งสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะประชากรศาสตร์ใช้ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

4.2 การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจที่มีต่อความพึงพอใจต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และทักษะการคิดที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

4.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือและทักษะการคิดที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือใช้สัมพัทธ์ของเพียร์สัน (Pearson correlation) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

4.4 การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้นำมาแปลความหมาย ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2550)

4.50 – 5.00 หมายความว่า มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายความว่า มีความพึงพอใจระดับมาก

2.50 – 3.49 หมายความว่า มีความพึงพอใจระดับปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายความว่า มีความพึงพอใจระดับน้อย

1.00 – 1.49 หมายความว่า มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

## 5. การขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ กับคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา ก่อนที่จะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง และได้รับการรับรอง เลขที่ใบรับรอง IRB2-010/2565

## ผลการวิจัย

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออก และทัศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกกับกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 270 ชุด และทำการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

## ตาราง 1

ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญาที่หาที่บ้านภาคตะวันออกเฉียง  
ของกลุ่มตัวอย่าง ( $n = 270$ )

ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญาที่หาที่บ้านภาค ตะวันออกเฉียง	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
<b>1. ด้านความน่าสนใจ</b>			
1.1 สื่อการเรียนรู้มีความทันสมัย	4.67	0.52	มากที่สุด
1.2 สื่อการเรียนรู้มีความน่าสนใจ	4.60	0.59	มากที่สุด
1.3 สื่อการเรียนรู้สามารถดึงดูดความสนใจของนักเรียน	4.61	0.64	มากที่สุด
1.4 สื่อการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย	4.59	0.60	มากที่สุด
1.5 สื่อการเรียนรู้กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตรงตามความคิดอย่างมี วิจารณญาณของนักเรียน	4.51	0.66	มากที่สุด
รวมด้านความน่าสนใจ	4.60	0.47	มากที่สุด
<b>2. ด้านเนื้อหา</b>			
2.1 ความชัดเจนในการนำเสนอ และอธิบายเนื้อหา	4.51	0.64	มากที่สุด
2.2 การเรียบเรียงเนื้อหาที่เข้าใจง่าย	4.58	0.64	มากที่สุด
2.3 ความเหมาะสมของเนื้อหา	4.62	0.63	มากที่สุด
รวมด้านเนื้อหา	4.57	0.52	มากที่สุด
<b>3. ด้านรูปภาพ ตัวอักษร ภาษา และเทคนิคการนำเสนอ</b>			
3.1 ความสวยงามของฉาก และภาพที่ใช้ในการนำเสนอ	4.27	0.77	มาก
3.2 ความชัดเจนของตัวอักษร	4.59	0.65	มากที่สุด
3.3 ความถูกต้องของภาษา	4.64	0.59	มากที่สุด
3.4 ความน่าสนใจของเทคนิคที่ใช้ในการนำเสนอ	4.60	0.66	มากที่สุด
รวมด้านรูปภาพ ตัวอักษร ภาษา และเทคนิคการนำเสนอ	4.52	0.51	มากที่สุด
<b>4. ด้านภาพรวมของสื่อ</b>			
4.1 ความเหมาะสมในการใช้เป็นสื่อในการเรียนรู้	4.60	0.56	มากที่สุด
4.2 เป็นสื่อที่นักเรียนสามารถใช้ศึกษาด้วยตนเอง	4.61	0.62	มากที่สุด
4.3 ความสะดวกในการดาวน์โหลดแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้สำหรับการใช้งาน	4.26	0.89	มาก
รวมด้านภาพรวมของสื่อ	4.49	0.53	มาก
<b>รวมทั้ง 4 ด้าน</b>	<b>4.55</b>	<b>0.43</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตาราง 1 พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญา  
ที่หาที่บ้านรวมทั้ง 4 ด้านเท่ากับ  $4.55+0.43$  ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อแยกเป็น  
รายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 3 ด้านโดยด้านความน่าสนใจมีค่าเฉลี่ยสูงสุด  
 $4.60+0.47$  รองลงมาคือ ด้านเนื้อหาค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $4.5+0.52$  และด้านรูปภาพ ตัวอักษร  
ภาษา และเทคนิคการนำเสนอ มีค่าเฉลี่ย  $4.52+0.51$  ตามลำดับ

## ตาราง 2

### ทัศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียง

ทัศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียง	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
1. ท่านเห็นว่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงแสดงให้เห็นถึงความเป็นเอกลักษณ์ของคนในภาคตะวันออกเฉียง	4.63	0.55	มากที่สุด
2. ท่านเห็นว่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงยังได้รับความสนใจจากคนในภาคตะวันออกเฉียงเหมือนเดิม	4.44	0.71	มาก
3. ท่านเห็นว่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงเป็นสิ่งที่ควรอนุรักษ์ไว้	4.63	0.44	มากที่สุด
4. ท่านเห็นว่อกีฬาพื้น บ้านภาคตะวันออกเฉียงเป็นหนึ่งในแนวทางที่จะสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิต	4.45	0.62	มาก
5. ท่านเห็นว่อกีฬาพื้น บ้านภาคตะวันออกเฉียงมีความน่าสนใจ	4.59	0.54	มากที่สุด
6. ท่านเห็นว่อกีฬาพื้น บ้านภาคตะวันออกเฉียงมีวิธีการเล่นที่ง่าย ไม่สลับซับซ้อน สามารถส่งต่อไปยังคนรุ่นใหม่	4.60	0.62	มากที่สุด
7. ท่านเห็นว่อกีฬาพื้น บ้านภาคตะวันออกเฉียงสามารถเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่กระหว่างครอบครัว คนในสังคม และชุมชน	4.62	0.59	มากที่สุด
8. ท่านเห็นว่อกีฬาพื้น บ้านภาคตะวันออกเฉียงสามารถเสริมสร้างความสามัคคีระหว่างครอบครัว คนในสังคม และชุมชน	4.61	0.58	มากที่สุด
9. ท่านเห็นว่อกีฬาพื้น บ้านภาคตะวันออกเฉียงสามารถปรับเปลี่ยนให้เข้ากับยุคสมัย	4.54	0.58	มากที่สุด
10. ท่านเห็นว่อกีฬาพื้น บ้านภาคตะวันออกเฉียงมีส่วนช่วยให้เกิดความภาคภูมิใจแก่ชุมชนของตนเอง	4.58	0.62	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.57</b>	<b>0.48</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตาราง 2 พบว่า ทัศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงเท่ากับ  $4.57+0.48$  ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด โดยข้อคำถามที่มีคะแนนมากที่สุดเท่ากัน 2 ข้อ คือ กีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงแสดงให้เห็นถึงความเป็นเอกลักษณ์ของคนในภาคตะวันออกเฉียง  $4.63+0.55$  คะแนน และกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงเป็นสิ่งที่ควรอนุรักษ์ไว้  $4.63+0.44$  รองลงมา คือ กีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงสามารถเสริมสร้างความสามัคคีระหว่างครอบครัว คนในสังคม และชุมชน  $4.62+0.59$  คะแนน

### ตาราง 3

ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านกับทัศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียง

หัวข้อ	$\bar{X} \pm S.D.$	ค่าสหสัมพันธ์ (r)
ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้าน	4.55±0.43	0.734*
ทัศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียง	4.57±0.48	

\* p<0.01

### อภิปรายผลการวิจัย

1. ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้าน จากผลการวิจัยพบว่า ระดับความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ  $4.55 \pm 0.43$  อยู่ในระดับมากที่สุดเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ซึ่งสาเหตุที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีระดับความพึงพอใจต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านอาจเป็นเพราะรูปแบบของสื่อมีความทันสมัย และสามารถเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนได้ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Ciloglu and Ustun (2023) ที่ทำการศึกษاثิพพลของเทคโนโลยีความจริงเสริมผ่านอุปกรณ์มือถือในการเรียนรู้ชีววิทยาต่อแรงจูงใจ การรับรู้ความสามารถในตนเอง และทัศนคติของนักเรียนในการเรียนออนไลน์ โดยผลการวิจัยพบว่าอัตราการรับรู้ความสามารถในตนเองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติภายหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ประกอบกับลักษณะของสื่อเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเรื่องกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงมีลักษณะเป็นเกม ซึ่งเป็นจุดเด่นอีกด้านหนึ่งของเทคโนโลยีนี้ ซึ่งเกมนั้นมีลักษณะเด่นที่ประกอบกันคือความสนุกสนาน ความท้าทาย และความอยากรู้อยากเห็น จึงอาจเป็นสาเหตุให้มีตอบโต้เกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ยังมีความสนใจในการเล่นเกมนอกจากนั้นเกมยังสามารถให้ข้อมูลได้ตั้งแต่ 1 คนขึ้นไปและเมื่อได้รับข้อมูลดิจิทัลแล้วจึงนำไปประมวลผลและแสดงออกมาตามข้อมูลที่ได้รับได้ (Kirriemuir & McFarlane, 2004) ทำให้สามารถเรียนรู้ในรูปแบบกลุ่ม สามารถเรียนรู้ได้พร้อมๆ เพื่อนๆ คนอื่นด้วย เมื่อนำมาใช้กับการเรียนรู้เรื่องกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียง จึงทำให้ผู้เรียนมีความสนุกสนานไปกับสื่อ และมีความอยากรู้อยากเห็นว่าสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมจะช่วยให้มีความเข้าใจในการเล่นกีฬาพื้นบ้านได้ เป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาของ วัชรพล อุณจะนำ และภาสกร เรืองรอง (2563) ที่ทำการศึกษารื่อง การพัฒนาสื่อเทคโนโลยี

ความเป็นจริงเสริม เรื่องการผูกเงื่อนสำหรับลูกเสือสามัญ โดยพบว่าความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งผู้วิจัยได้อธิบายว่า สื่อเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเป็นสื่อที่มีความแปลกใหม่ โดยสื่อที่สามารถผสมผสานเอาโลกแห่งความเป็นจริงและโลกเสมือนจริงเข้าไว้ด้วยกัน โดยมีทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว มีการอธิบายวิธีปฏิบัติอย่างเป็นลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน มีเสียงประกอบความน่าสนใจ ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจได้เป็นอย่างดี ทำให้ผู้เรียนเกิดความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินกับการเรียนรู้และได้ความรู้ไปพร้อมกัน อีกทั้งยังสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองไม่ว่าจะอยู่ที่ใดก็สามารถเรียนรู้ได้ จึงอาจทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่ง Pellas et al., (2019) ยังสรุปว่าศักยภาพการศึกษาของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมมีความสำคัญ เนื่องจากประโยชน์ที่ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็วในนักเรียน การเพิ่มความสามารถในการจัดการตนเอง และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เน้นการฝึกปฏิบัติ

2. ทศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้าน จากผลการวิจัยพบว่า ทศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือเท่ากับ  $4.57+0.48$  อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Ciloglu and Ustun (2023) ที่พบว่า ภายหลังจากทดลอง 12 สัปดาห์พบว่าทศนคติและแรงจูงใจในการเรียนวิชาชีววิทยาของนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมกับกลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติไม่แตกต่างกันทางสถิติ นอกจากนี้ภายหลังจากสัมภาษณ์นักเรียนยังพบข้อมูลว่า การใช้แอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมผ่านโทรศัพท์มือถือเป็นนวัตกรรมใหม่ ไม่ได้ทำให้เสียสมาธิ สามารถทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ส่งเสริมการเรียนรู้ มีความบันเทิง และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการศึกษาของ Ustun et al., (2022) ที่ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของประสบการณ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมที่มีต่อทศนคติ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และแรงจูงใจของนักเรียน โดยหลังการสอนเป็นเวลา 10 สัปดาห์ผลการวิจัยพบว่าการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมช่วยพัฒนาทศนคติของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและยังเพิ่มความสามารถในการรับรู้ของตนเองได้อีกด้วย โดยผู้วิจัยอธิบายว่าเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมทำหน้าที่เป็นเครื่องมือแบบโต้ตอบและให้ความบันเทิง ซึ่งเปลี่ยนบรรยากาศการเรียนรู้ที่จำเจให้กลายเป็นบรรยากาศที่น่าดึงดูดและมีประสิทธิภาพ และยังเป็นเครื่องมือที่ใช้ได้ทุกที่ไม่ว่าจะจำกัดเฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ Çetin and Türkan (2022) ที่ทำการศึกษาค้นคว้าผลของการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทศนคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ในการศึกษา



ระยะไกล ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติของนักเรียนที่มีต่อวิชาวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อใช้แอปพลิเคชันเทคโนโลยีความจริงเสริม

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจที่มีต่อสื่อกิจกรรมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านกับทัศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงของนักเรียนในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเฉียง พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อกิจกรรมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้าน และทัศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อกัน อธิบายได้ว่า นักเรียนในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเฉียงที่มีความพึงพอใจต่อสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านในระดับมาก ก็จะมีทัศนคติต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงระดับมากเช่นกัน ซึ่งเหตุผลที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติที่ดีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียง อาจมีสาเหตุมาจากสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมเรื่องกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียง มีลักษณะเป็นเกมซึ่งเป็นรูปแบบการสื่อสารที่สามารถเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างได้ง่าย เนื่องจากเกมนั้นมีลักษณะเด่นที่ประกอบกันคือความสนุกสนาน ความท้าทาย และความอยากรู้อยากเห็น ซึ่งนักเรียนระดับมัธยมศึกษามีความอยากรู้อยากเรียนรู้อย่างสูง และเมื่อสิ่งที่ได้รับมีคุณลักษณะตรงใจของผู้เรียน จึงทำให้ผู้เรียนพึงพอใจและเมื่อผู้เรียนพึงพอใจต่อสื่อ จึงทำให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อเนื้อหาที่อยู่ในสื่อด้วย ถึงแม้จะเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับกีฬาพื้นบ้านที่นักเรียนอาจไม่มีความรู้ความเข้าใจมาก่อน แต่ด้วยคุณลักษณะของสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมที่มีทั้งภาพและเสียงประกอบกัน จึงทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจได้ง่ายขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของ Liu et al., (2023) ที่ศึกษาผลของการเรียนวิชาเคมีผ่านเทคโนโลยีความจริงเสริมที่มีต่อการเพิ่มความรู้ แรงจูงใจในการเรียน และการรับรู้เทคโนโลยีในนักเรียน ผลการศึกษาพบว่า นอกจากแอปพลิเคชันเทคโนโลยีความจริงเสริมช่วยเพิ่มพูนความรู้ของนักเรียนได้แล้ว ยังช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอีกด้วย

จากข้อมูลสามารถสรุปได้ว่า สื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดความรู้ไปยังนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเฉียงให้เกิดความพึงพอใจได้ นอกจากนี้ยังพบว่าความพึงพอใจ มีความสัมพันธ์กับมีทัศนคติที่มีต่อกีฬาพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงในระดับมากอีกด้วย จึงอาจเลือกใช้สื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมมาเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านอื่น ๆ ให้กับนักเรียนหรือบุคคลทั่ว ๆ ไปได้



## ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยพบว่าสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมสามารถนำมาใช้เป็นช่องทางการสื่อสารไปยังผู้รับสารได้ จึงอาจนำสื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมนี้ใช้ในการสื่อสารเนื้อหาอื่น ๆ ไปยังกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาได้
2. ในการทำวิจัยในอนาคตอาจมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้สื่อเทคโนโลยีความจริงเสริมในกลุ่มอื่น ๆ เช่น กลุ่มนิสิต-นักศึกษา หรือกลุ่มผู้ใหญ่วัยทำงาน ตลอดจนใช้เป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านอื่น ๆ

## เอกสารอ้างอิง

- กรมพลศึกษา. (2555). **แนวทางการส่งเสริมและสนับสนุนกีฬาพื้นเมืองไทยในการพัฒนาพื้นฐานนักกีฬาไทย**. กลุ่มวิจัยและพัฒนา สำนักกการกีฬา กรมพลศึกษา.
- กรมพลศึกษา. (2557). **การละเล่นพื้นบ้านไทย**. โรงพิมพ์เอส: ออฟเซ็ทกราฟฟิคดีไซน์.
- ซัชชัย โกมารทัต. (2549). **กีฬาพื้นเมืองไทย ภาคกลาง: ศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นมา วิถีเล่น และคุณค่า**. สถาพรบุ๊คส์.
- ชูศรี วงษ์รัตน์. (2550). **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย** (พิมพ์ครั้งที่ 10). ไทยเนรมิตกิจ.
- ฐิตยาพร สุระพล. (2559). **แนวทางการพัฒนาการละเล่นพื้นบ้านและกีฬาไทยของสถาบันการพลศึกษา**. [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต คณะศิลปศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา].
- ธนิดา จุลวนิชย์พงษ์, วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์, สมพร ส่งตระกูล, วิรัตน์ สนธิจันทร์, สราลี สนธิจันทร์ และพวงทอง อินใจ. (2564). **หนังสืออัจฉริยะ ภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก**. ชลบุรีการพิมพ์.
- พนม คลี่ฉายา. (2556). **ความต้องการข่าวสาร การใช้สื่อ และนิสัยการเปิดรับสื่อของผู้สูงอายุไทย**. *วารสารนิเทศศาสตร์*, 31(2), 1-26.
- วัชรพล อุนจะนำ และภาสกร เรืองรอง. (2565). **การพัฒนาสื่อเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม เรื่องการผูกเงื่อนสำหรับลูกเสือสามัญ**. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 24(2), 222-231.
- อรวิ ชุมมิน, นฤมล ศิระวงษ์ และนิพาดา ไตรรัตน์. (2565). **เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนในโลกชีวิตวิถีใหม่**. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 21(1), C9-C15.

- Akçayır, M., & Akçayır, G. (2017). Advantages and challenges associated with augmented reality for education: A systematic review of the literature. **Educational research review**, **20**, 1-11.
- Aukstakalnis, S. (2016). **Practical augmented reality: A guide to the technologies, applications, and human factors for AR and VR**. Addison-Wesley Professional.
- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. **Presence: teleoperators & virtual environments**, **6**(4), 355-385.
- Azuma, R., Bailiot, Y., Behringer, R., Feiner, S., Julier, S., & MacIntyre, B. (2001). Recent advances in augmented reality. **IEEE Computer Graphics and applications**, **21**(6), 34-47.
- Bressler, D. M., & Bodzin, A. M. (2013). A mixed methods assessment of students' flow experiences during a mobile augmented reality science game. **Journal of computer assisted learning**, **29**(6), 505-517.
- Çetin, H., & Türkan, A. (2022). The Effect of Augmented Reality based applications on achievement and attitude towards science course in distance education process. **Education and Information Technologies**, **27**(2), 1397-1415.
- Ciloglu, T., & Ustun, A. B. (2023). The Effects of Mobile AR-based Biology Learning Experience on Students' Motivation, Self-Efficacy, and Attitudes in Online Learning. **Journal of Science Education and Technology**, **32**(3), 309-337.
- Chang, Y. L., Hou, H. T., Pan, C. Y., Sung, Y. T., & Chang, K. E. (2015). Apply an augmented reality in a mobile guidance to increase sense of place for heritage places. **Journal of Educational Technology & Society**, **18**(2), 166-178.
- Chiang, T. H., Yang, S. J., & Hwang, G. J. (2014). An augmented reality-based mobile learning system to improve students' learning achievements and motivations in natural science inquiry activities. **Journal of Educational Technology & Society**, **17**(4), 352-365.



- Ferrer-Torregrosa, J., Torralba, J., Jimenez, M. A., García, S., & Barcia, J. M. (2015). ARBOOK: Development and assessment of a tool based on augmented reality for anatomy. **Journal of Science Education and Technology**, *24*(1), 119-124.
- Hsiao, K. F., Chen, N. S., & Huang, S. Y. (2012). Learning while exercising for science education in augmented reality among adolescents. **Interactive learning environments**, *20*(4), 331-349.
- Ibáñez, M. B., Di Serio, Á., Villarán, D., & Kloos, C. D. (2014). Experimenting with electromagnetism using augmented reality: Impact on flow student experience and educational effectiveness. **Computers & Education**, *71*, 1-13.
- Indah, J., Lv, M., & Ali, W. (2019). Research and application of folk sports heritage based on big data. **Malaysian Sports Journal**, *1*(1), 8-10.
- Johnson, L., Levine, A., Smith, R., & Stone, S. (2010). The 2010 Horizon Report. **New Media Consortium**.  
<http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED510220.pdf>
- Kirriemuir, J., & McFarlane, A. (2004). **Literature review in games and learning**. <http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/19/04/53/PDF/kirriemuir-j-2004-r8.pdf>
- Liu, D. Y. (2016). Combined with augmented reality navigation applications in the library. In **2016 International Conference on Advanced Materials for Science and Engineering (ICAMSE)** (pp. 441-443).  
<https://doi.org/10.1109/ICAMSE.2016.7840320>
- Liu, Q., Ma, J., Yu, S., Wang, Q., & Xu, S. (2023). Effects of an Augmented Reality-Based Chemistry Experiential Application on Student Knowledge Gains, Learning Motivation, and Technology Perception. **Journal of Science Education and Technology**, *32*(2), 153-167.
- Lu, S. J., & Liu, Y. C. (2015). Integrating augmented reality technology to enhance children's learning in marine education. **Environmental Education Research**, *21*(4), 525-541.

- Mohd Yusof, A., Daniel, E. G. S., Low, W. Y., & Ab. Aziz, K. (2014). Teachers' perception of mobile edutainment for special needs learners: the Malaysian case. **International Journal of Inclusive Education**, **18**(12), 1237-1246.
- Pellas, N., Fotaris, P., Kazanidis, I., & Wells, D. (2019). Augmenting the learning experience in primary and secondary school education: A systematic review of recent trends in augmented reality game-based learning. **Virtual Reality**, **23**(4), 329-346.
- Ustun, A. B., Simsek, E., Karaoglan-Yilmaz, F. G., & Yilmaz, R. (2022). The effects of AR-enhanced English Language Learning Experience on Students' Attitudes, Self-Efficacy and Motivation. **TechTrends**, **66**(5), 798-809.
- Wang, J., Gu, S., Wen, Z., Gan, Y., & Yang, J. (2018). Study on the Main Problems of the Development of Folk Sports and Its Countermeasures. In **3rd International Conference on Contemporary Education, Social Sciences and Humanities (ICCESSH 2018)**, (pp. 1284-1287). Atlantis Press.
- Wu, H. K., Lee, S. W. Y., Chang, H. Y., & Liang, J. C. (2013). Current status, opportunities and challenges of augmented reality in education. **Computers & education**, **62**, 41-49.  
<http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/19/04/53/PDF/kirriemuir-j-2004-r8.pdf>
- Yuen, S. C. Y., Yaoyuneyong, G., & Johnson, E. (2011). Augmented reality: An overview and five directions for AR in education. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, **4**(1), 11.
- Zarraonandia, T., Aedo, I., Díaz, P., & Montero, A. (2013). An augmented lecture feedback system to support learner and teacher communication. **British Journal of Educational Technology**, **44**(4), 616-628.



