

# การพัฒนาแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคในการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยการ กีฬาแห่งชาติ “พลศึกษาเกมส์ ครั้งที่ 47”

## The Development of Animated Mascot for 47<sup>th</sup> Thailand National Sports University Games

จักรพันธ์ เรืองนุกาพจร<sup>1</sup> และ จิราพร รุจิวัฒนากอร์<sup>2</sup>

Jakkraphan Ruangnuphaphajorn and Jiraporn Rujiwattanakorn

Corresponding author, E-mail : pjune\_ja@hotmail.com

Received : October 31, 2025

Revised : May 6, 2025

Accepted : May 20, 2025

### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคและศึกษาผลการใช้แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคในการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ “พลศึกษาเกมส์ ครั้งที่ 47 จำนวน 45 ชิ้นงาน มีการประเมินคุณภาพแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคด้วยแบบประเมินคุณภาพและแบบสัมภาษณ์ พบว่า เนื้อหาถูกต้อง เหมาะสม เข้าใจได้ง่าย การออกแบบมีความเหมาะสม ตัวละครมีบุคลิกน่ารัก สดใส จัดจำได้ง่าย ดึงดูดความสนใจ มีฉากหลังที่สวยงาม มีการนำเสนอที่น่าสนใจ เหมาะสมที่จะนำไปเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์หรือสื่อสังคมออนไลน์ มีการประเมินความพึงพอใจและการรับรู้ประโยชน์แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค ด้วยแบบสอบถามออนไลน์ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 538 คน พบว่ามีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมากโดยเฉพาะความถูกต้องเหมาะสมในการแสดงท่าทางเพื่อสื่อความหมายในแต่ละชนิดกีฬา มีเอกลักษณ์สร้างการจดจำได้ มีความน่าสนใจและความสวยงาม ช่วยให้การสื่อสารเกี่ยวกับการแข่งขันกีฬามีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในแต่ละชนิดกีฬาที่จัดการแข่งขันได้ และได้รับประโยชน์จากแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ในระดับมาก นอกจากนี้พบว่าเพศที่ต่างกันมีความพึงพอใจในประเด็นความสวยงามของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่

.05 สถานภาพ/การทำงานที่ต่างกัน มีความพึงพอใจและการใช้ประโยชน์แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05

**คำสำคัญ:** แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค, พลศึกษาเกมส์ครั้งที่ 47, แอนิเมชันสองมิติ

### Abstract

The purpose of this research was to develop and study the results of the use of animated mascot in the 47th Thailand National Sports University Sports Competition totaling 45 pieces. The characters have cute and bright personalities. Easy to remember Attract attention, have a comfortable backdrop. There is an interesting presentation. It is appropriate to publish it through the website or social media. In the study of the results of use, the satisfaction and perception of the benefits of the animated mascot were evaluated by a sample of 538 people with an online questionnaire. In particular, the accuracy is appropriate in expressing the meaning of each sport.

<sup>1,2</sup> คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ

Faculty of Liberal Arts, Thailand National Sports University, Chaiyaphum Campus

Uniqueness creates recognition. It is attractive and beautiful. It helps to communicate more effectively about sports events. It can be used in each sport where the competition is held, and really profit from this animated mascot. It was also discovered that, with a significant difference at.05, the satisfaction levels of the two genders with the aesthetics of the animated mascot varied. The animated mascot usage and pleasure at.05 fluctuate significantly depending on state and type of job.

**Keyword:** Animated Mascot, 47<sup>th</sup> Thailand National Sports University Games, 2D Animation

## บทนำ

การแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ “พลศึกษาเกมส์” เป็นกิจกรรมการแข่งขันกีฬาของนักศึกษามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ทั้ง 17 วิทยาเขต ซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งของภารกิจด้านการส่งเสริมและพัฒนาทางด้านกีฬาของนักศึกษามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในแต่ละปีจะมีการหมุนเวียนให้แต่ละวิทยาเขต ได้ทำหน้าที่เป็นเจ้าภาพในการดำเนินการจัดการแข่งขันกีฬา

เจ้าภาพในการจัดการแข่งขันกีฬา จะมีการนำเสนอตราสัญลักษณ์ (Enblem) สัญลักษณ์นำโชคหรือมาสคอต (Mascot) และเครื่องหมายกีฬา (Pictogram) ที่แตกต่างกันออกไป สอดคล้องกับการใช้สัญลักษณ์นำโชคในการแข่งขันกีฬา จะมีความสัมพันธ์กับเจ้าภาพที่จัดการแข่งขันนั้นๆ (วารภรณ์ มามี, 2565, น. 1) เครื่องหมายกีฬาเป็นภาพสัญลักษณ์แทนตัวหนังสือ เพื่อสื่อสารถึงชนิดกีฬาต่างๆ ซึ่งเครื่องหมายกีฬาเหล่านี้มีการออกแบบสร้างสรรค์หลากหลายรูปแบบ หนึ่งในนั้นคือการนำสัญลักษณ์นำโชคมาใช้เป็นเครื่องหมายกีฬา (ยอดศักดิ์ ประชาธรรมา, 2550) เริ่มมีการใช้เครื่องหมายกีฬาตั้งแต่การแข่งขันกีฬาโอลิมปิกฤดูร้อนครั้งที่ 18 ที่ประเทศญี่ปุ่น ปี พ.ศ.2507 และในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกฤดูร้อน ครั้งที่ 32 ที่ประเทศญี่ปุ่น ปี พ.ศ. 2563 ก็มีการใช้เครื่องหมายกีฬาที่มีการเคลื่อนไหว (Animated sport pictograms) เป็นครั้งแรก (International Olympic Committee, 2020)

ทั้งนี้ในการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ “พลศึกษาเกมส์” ในครั้งที่ผ่านมา มีการนำสัญลักษณ์นำโชคมาใช้เป็นเครื่องหมายกีฬาในรูปแบบภาพนิ่งเท่านั้น ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะการออกแบบสัญลักษณ์นำโชคในรูปแบบภาพนิ่ง มีกระบวนการที่ซับซ้อนน้อยกว่าการออกแบบ

แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคให้มีลักษณะเคลื่อนไหว อย่างไรก็ตามในปัจจุบันนี้การสร้างสื่อแอนิเมชันมีความสะดวกมากขึ้น ทำให้การผลิตชิ้นงานแอนิเมชันทำได้ไม่ยากนัก สอดคล้องกับเมื่อเทคโนโลยีในการสร้างและจัดทำสื่อแอนิเมชันพัฒนาขึ้นมา การจัดทำแอนิเมชัน ก็เริ่มเป็นที่สนใจและถูกนำมาใช้ในวงการต่างๆ มากมาย (วิสิฐ จันมา, 2558, น. 37)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวความคิดที่จะพัฒนาสัญลักษณ์นำโชคในรูปแบบแอนิเมชันสองมิติ ที่สามารถนำไปใช้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์การจัดการแข่งขันกีฬาและสร้างความน่าสนใจให้กับการจัดการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ “พลศึกษาเกมส์ ครั้งที่ 47”

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคในการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ “พลศึกษาเกมส์ ครั้งที่ 47”
2. เพื่อศึกษาผลการใช้แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคในการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ “พลศึกษาเกมส์ ครั้งที่ 47”

## แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่องการพัฒนาแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคในการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ “พลศึกษาเกมส์ ครั้งที่ 47” ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างสรรค์สื่อแอนิเมชัน และการสร้างสรรค์สัญลักษณ์นำโชคกับการแข่งขันกีฬา

### การสร้างสรรคสื่อแอนิเมชัน

สื่อแอนิเมชัน เป็นสื่อที่นำเสนอภาพนิ่งให้มีการเคลื่อนไหวด้วยเครื่องมือต่างๆ หลังจากที่มีการคิดค้นกล้องถ่ายภาพยนตร์ และเครื่องฉายภาพ การผลิตสื่อแอนิเมชันก็มีการพัฒนาต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน มีการสร้างผลงานแอนิเมชันในรูปแบบสองมิติ และสามมิติกันอย่างมากมาย (ศิระศักดิ์ ธีระสินางค์กุล, 2554, น. 14-19)

กระบวนการสร้างสรรค์สื่อแอนิเมชัน จะแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนก่อนการผลิต (Pre-production) ขั้นตอนการผลิต (Production) และขั้นตอนหลังการผลิต (Post-production) ซึ่งแต่ละขั้นตอนจะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ศิระศักดิ์ ธีระสินางค์กุล, 2554, น. 44-51) (วิสิฐ จันมา, 2558, น. 40-51) (ทิพย์สุคนธ์ เพชรโอกาส, 2563, น. 73-74)

ขั้นตอนก่อนการผลิต จะเริ่มจากการค้นหาแรงบันดาลใจ โดยการค้นหาข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อกำหนดแนวความคิดและขอบเขตเนื้อหาในการสร้างสรรค์สื่อแอนิเมชัน นำเนื้อหาามาทำเป็นบทให้มีการลำดับเรื่องราว เข้าใจได้ง่าย

แล้วทำการออกแบบตัวละครทั้งหมด และออกแบบองค์ประกอบอื่นๆ เช่น ฉากหลัง รูปแบบและลักษณะตัวอักษร การใช้โทนสีและกราฟิกอื่นๆ เป็นต้น แล้วทำการแปลงบทเป็นสตอรี่บอร์ด ที่มีรายละเอียดที่จำเป็นในการสร้างสรรค์สื่อแอนิเมชัน เช่น ขนาดของภาพ มุมมองของภาพ องค์ประกอบต่างๆ ภายในภาพ การกำหนดการเคลื่อนไหว การกำหนดเวลาในแต่ละช่วง (Animatic) ในแต่ละฉาก การกำหนดเสียงที่ใช้ประกอบสื่อแอนิเมชัน (Sound effect) เป็นต้น

ขั้นตอนการผลิต เริ่มจากการสร้างตัวละคร ฉาก และองค์ประกอบอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้ในสตอรี่บอร์ด ให้ทำการเคลื่อนไหวด้วยเทคนิคต่างๆ ทำการประมวลผล การเคลื่อนไหว (Rendering) และการใส่เสียงประกอบให้ตรงตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้

ขั้นตอนหลังการผลิต อาจจะมีการปรับค่าสีและแสงในภาพรวมให้มีความกลมกลืนกันทั้งสื่อแอนิเมชัน การใส่ตัวอักษรหรือกราฟิกในตอนต้นและตอนท้าย เพื่อให้เป็นชิ้นงานที่สมบูรณ์และมีความยาวของสื่อแอนิเมชันอยู่ในระยะเวลาที่กำหนด ทำการบันทึกไฟล์เพื่อนำไปใช้งานผ่านสื่อตามต้องการ โดยจะต้องพิจารณาถึงขนาดของไฟล์ชิ้นงานที่เหมาะสมในการนำเสนอผ่านสื่อ ให้มีคุณภาพและความคมชัดของภาพและเสียงที่เหมาะสม

### การสร้างสรรค์สัญลักษณ์นำโชคกับการแข่งขันกีฬา

ในการแข่งขันกีฬาแต่ละรายการ เจ้าภาพจะมีการออกแบบสัญลักษณ์เพื่อใช้ในการจัดการแข่งขันกีฬา ดังต่อไปนี้ ตราสัญลักษณ์ในการแข่งขัน สัญลักษณ์นำโชค และเครื่องหมายกีฬา (ยอดศักดิ์ ประชาธาราษฎร์, 2550, น. 19) การออกแบบสัญลักษณ์นำโชคหรือมาสคอต จะต้องคำนึงถึงจุดประสงค์ในการใช้งาน จะต้องออกแบบให้มีความคิดสร้างสรรค์ สื่อความหมาย ดึงดูดความสนใจ สวยงาม ง่ายต่อการจดจำ สื่อถึงหน่วยงานเจ้าของสัญลักษณ์นำชื่อนั้นๆ ด้วย อาจแบ่งได้เป็น 3 รูปแบบใหญ่ๆ คือ มาสคอตที่ได้แรงบันดาลใจจากธรรมชาติ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีหรือเกิดจากธรรมชาติ เช่น บุคคล สัตว์ ต้นไม้ และสถานที่ทางธรรมชาติต่างๆ มาสคอตที่ได้แรงบันดาลใจจากสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น เช่น สิ่งของ สถานที่ ความเชื่อทางสังคมและวัฒนธรรม และมาสคอตที่เป็นนามธรรม ซึ่งมีรูปทรงอิสระตามความคิดสร้างสรรค์ของผู้ออกแบบ (วารสารณ์ นามิ, 2565, น. 29-40 )

มาสคอตในการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ โดยส่วนใหญ่จะออกแบบโดยใช้สัตว์ที่มีในแต่ละชาติ มาผสมผสานกับลักษณะท่าทางของความเป็นมนุษย์ มีการแสดงออกถึงความสดใส ร่าเริง แสดงถึงอัตลักษณ์ของประเทศเจ้าภาพ เช่น ในการแข่งขันซีเกมส์ครั้งที่ 18 ปี พ.ศ. 2538 ที่จังหวัด

เชียงใหม่ มีการออกแบบมาสคอตเป็น แมววิเชียรมาศชื่อ สวัสดี (Sawasdee) ถูกรับบ่อสร้างซึ่งเป็นรื่องานหัตถกรรมของจังหวัดเชียงใหม่ เป็นการสื่อสารถึงความเป็นไทย และอัตลักษณ์ของจังหวัดเชียงใหม่ และในการจัดการแข่งขันซีเกมส์ครั้งที่ 24 ปี พ.ศ. 2550 ที่จังหวัดนครราชสีมา มีการออกแบบมาสคอตเป็นแมวสีสวาดชื่อ แคน (Can) แสดงท่าทางกำลังเป่าแคน ผูกผ้าขาวม้าคาดเอว แสดงออกถึงความ เป็นประเทศไทยและความเป็นอีสาน แต่ในการจัดการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ที่ประเทศฟิลิปปินส์ ปี พ.ศ. 2562 ไม่ได้ใช้สัตว์มาเป็นมาสคอต แต่ใช้มาสคอตที่เป็นรูปร่างวงกลมมารวมกัน เพื่อสื่อความหมายว่าชัยชนะของทุกชาติรวมเป็นหนึ่ง (กรุงเทพฯธุรกิจออนไลน์, 2566) ในการแข่งขันซีเกมส์ครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2566 ที่ประเทศกัมพูชา มีการใช้กระต่ายมาเป็นมาสคอตของการแข่งขัน เนื่องจากในนิทานพื้นบ้านของเขมร กระต่ายเป็นสัตว์เจ้าปัญญา มีความยุติธรรม ชอบช่วยเหลือผู้อื่น (ณัฐวุฒิ แสงพันธ์, 2566)

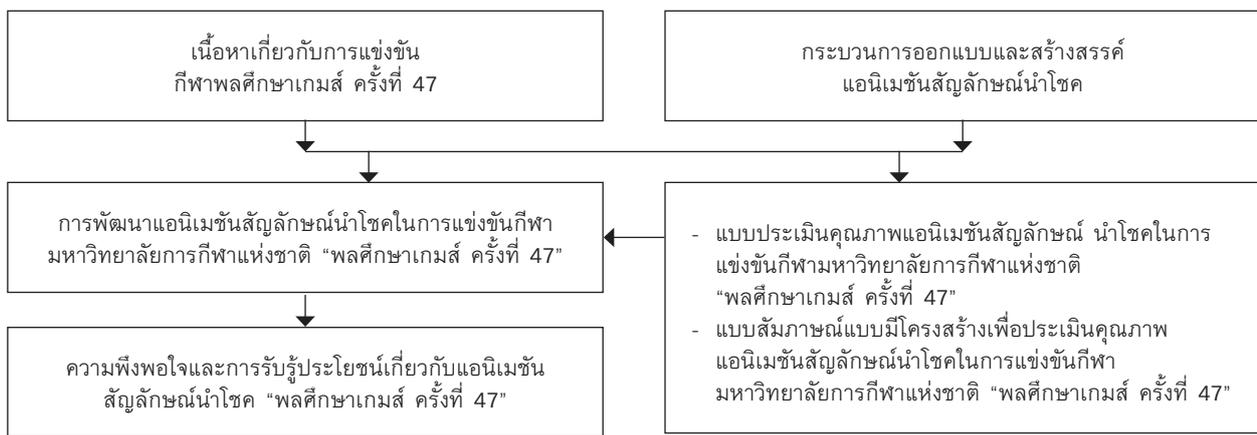
ในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์นั้น มีมาสคอตอย่างเป็นทางการในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ปี พ.ศ. 2525 ที่กรุงนิวเดลี ประเทศอินเดีย โดยใช้ช้าง ที่มีชื่อว่า อับปู (Appu) ในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ปี พ.ศ. 2541 ที่กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย มีการออกแบบมาสคอตเป็น ช้างที่มีชื่อว่า ไชโย (Chai yo) ที่มีลักษณะเป็นช้างสวมหมวกนักรบโบราณ จะเห็นได้ว่าการออกแบบมาสคอตโดยใช้สัตว์ที่มีในชาติเช่นกัน แต่ในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ปี พ.ศ. 2565 ที่เมืองหางโจว ประเทศจีน มีการใช้หุ่นยนต์ 3 ตัว เป็น มาสคอตรวมในชื่อ สมาร์ททริเปิ้ลส์ (Smart triplets) เพื่อสื่อถึงความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี ความทันสมัยและความปราดเปรื่อง (อริเจต มงคลโสฬศ, 2566) ซึ่งมาสคอตในกีฬาเอเชียนเกมส์ ปี พ.ศ. 2565 นี้ เป็นการสะท้อนถึงความก้าวหน้าทางอินเทอร์เน็ตของเมืองหางโจว และมณฑลเจ้อเจียง และกำหนดให้มาสคอตแต่ละตัวมีบุคลิกที่แตกต่างกัน (ณัฐกร ทองนพเก้า, 2566)

ในการแข่งขันฟุตบอลโลก เริ่มมีการใช้มาสคอตเป็นครั้งแรกในการแข่งขันฟุตบอลโลกที่ประเทศอังกฤษในปี พ.ศ. 2503 โดยใช้ สิงโต Willie สวมเสื้อลายธงยูเนียนแจ๊ค ที่มีคำว่า World Cup อยู่ด้านหน้า แต่การออกแบบมาสคอตในการแข่งขันฟุตบอลโลกนั้น ค่อนข้างหลากหลายรูปแบบ ได้แก่ เด็กผู้ชาย ส้ม ฟริกเม็กซิกัน ตัวต่อไม้สีเขียวขาว และแดง หรือแม้แต่มนุษย์ต่างดาว 3 ตัว ที่ชื่อ Ato, Kaz และ Nik โดยทั้งสามเกิดขึ้นจากจินตนาการของผู้ออกแบบ (สันหัตต์ โพธิสา, 2565)

ในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก มีการใช้มาสคอตครั้งแรกในปี พ.ศ. 2511 ซึ่งเป็นการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกฤดูหนาวที่ Grenoble โดยเป็นชายหนุ่มตัวเล็ก ๆ บนสกี ชื่อ Shuss และมีการใช้มาสคอตเป็นครั้งแรกในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกฤดูร้อน ในปี พ.ศ. 2515 ที่ Munich โดยใช้สุนัขสายพันธุ์ดัชชุนด์ ชื่อว่า Waldi ที่มีหัวและหางเป็นสีฟ้า มีลายทางกลางลำตัวเป็นสีของสัญลักษณ์โอลิมปิก ต่อจากนั้นในทุกการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกฤดูร้อนและโอลิมปิกฤดูหนาว ก็มีการนำมาสคอตมาใช้เพื่อโปรโมตการจัดการแข่งขันในทุกครั้ง มีการใช้มาสคอตในกีฬาโอลิมปิกเยาวชนเป็นครั้งแรกในการจัดการแข่งขันโอลิมปิกเยาวชน ปี พ.ศ. 2553 ที่ประเทศสิงคโปร์ มีการใช้ลูกสิงโตเพศชายมีชื่อว่า Lyo และลูกเมอร์ไลออนเพศหญิงชื่อว่า Merly ในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกฤดูร้อนในปี พ.ศ. 2563 ที่ประเทศญี่ปุ่น มีการใช้มาสคอตสีน้ำเงิน

คราม ที่ได้แรงบันดาลใจมาจากลายของกระดานหมาก มีชื่อว่า Miraitowa ซึ่งมาจากคำภาษาญี่ปุ่นว่า "Mirai" หมายถึงอนาคต และ "Towa" หมายถึง นิรันดร์ และการจัดการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกฤดูร้อนในปี พ.ศ. 2567 มีมาสคอตที่ชื่อว่า Phryge โดยมีลักษณะเป็น รูปหมวก Phrygian สีแดงประดับตกแต่งด้วยสีขาวสีน้ำเงิน และสีทองตรงสัญลักษณ์การแข่งขัน และยังได้ออกแบบมาสคอตสำหรับการแข่งขันกีฬาพาราลิมปิกไว้คู่กัน โดยมาสคอตของการแข่งขันกีฬาพาราลิมปิก จะมีขาข้างขวาเป็นขาเทียม เพื่อสื่อถึงมาสคอตของการการแข่งขันกีฬาคนพิการ (International Olympic Committee, 2023) มีการใช้มาสคอตในการแข่งขันพาราลิมปิกเกมส์ เป็นครั้งแรก ที่ Arnhem ปี พ.ศ. 2523 เป็นรูปกระรอกคู่ ชื่อว่า Noggi and Joggi (International paralympic Committee, 2023)

## กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย  
ที่มา: ภาพโดยผู้วิจัย จักรพันธ์ เรืองนุกาพขจร และจิราพร รุจิวัฒนาการ

## วิธีการดำเนินการวิจัย

เป็นการดำเนินงานวิจัยแบบสหวิทยาการด้านพื้นฐานการกีฬาและหลักในการออกแบบสร้างสรรค์ แบบผสมวิธีซึ่งได้ดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่

1. แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค พลศึกษาเกมส์ ครั้งที่ 47
2. แบบประเมินคุณภาพแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเพื่อประเมินคุณภาพแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค ในด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบและด้านเทคนิคการนำเสนอ
3. แบบสอบถามความพึงพอใจและการรับรู้ประโยชน์แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค

วิธีดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนคือ  
ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค พลศึกษาเกมส์ ครั้งที่ 47 มีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

1.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับชนิดและประเภทกีฬาที่จัดการแข่งขันในการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ "พลศึกษาเกมส์ ครั้งที่ 47" และกระบวนการออกแบบและสร้างสรรค์สื่อแอนิเมชัน

1.2 ดำเนินการผลิตแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค มีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

ขั้นตอนก่อนการผลิต เป็นขั้นตอนการเตรียมการในการผลิตสื่อแอนิเมชัน โดยเริ่มจากการหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ศึกษา

ชนิดกีฬาที่จัดการแข่งขันในการแข่งขันกีฬา พลศึกษาเกมส์ ครั้งที่ 47 และดำเนินการออกแบบท่าทางการเคลื่อนไหว ของสัญลักษณ์นำโชคในแต่ละชนิดกีฬา โดยจัดทำเป็นสตอรี่บอร์ดเพื่อนำไปดำเนินการผลิตต่อไป

ขั้นตอนการผลิต เป็นขั้นตอนการผลิตแอนิเมชัน สัญลักษณ์นำโชค พลศึกษาเกมส์ ครั้งที่ 47 ตามชนิดกีฬา ต่างๆ ที่จัดการแข่งขันในการแข่งขันกีฬา พลศึกษาเกมส์ ครั้งที่ 47 เริ่มจากการวาดภาพสัญลักษณ์นำโชคในแต่ละ การเคลื่อนไหว ด้วยโปรแกรมวาดภาพในแท็บเล็ตพีซี นำ ภาพแสดงการเคลื่อนไหวเหล่านั้น ไปดำเนินการทำการ เคลื่อนไหว และประมวลผลการเคลื่อนไหว ให้เป็นไปตาม แต่ละชนิดกีฬาตามที่กำหนดไว้ ด้วยโปรแกรมการออกแบบ กราฟิกออนไลน์ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์

ขั้นตอนหลังการผลิต เป็นการตรวจสอบการเคลื่อนไหว ของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของตัวอักษรและกราฟิกที่ใช้ในชิ้นงาน เพื่อให้ชิ้น งานมีการเคลื่อนไหวถูกต้องเป็นไปตามแต่ละชนิดกีฬา จาก นั้นทำการบันทึกไฟล์ให้เป็นชิ้นงานในรูปแบบที่เหมาะสม นำ ไปทดลองใช้และแก้ไขข้อบกพร่อง ก่อนที่จะนำไปเผยแพร่ ผ่านเว็บไซต์หรือเพจเฟซบุ๊ก ให้ดาวน์โหลดไปใช้งานต่อไป

**ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาแบบประเมินคุณภาพแอนิเมชัน สัญลักษณ์นำโชค แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และการนำไปใช้** มีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

2.1 สร้างแบบประเมินคุณภาพแอนิเมชันสัญลักษณ์ นำโชค และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จากการศึกษา เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยให้ ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ ทางด้านเนื้อหา จำนวน 2 คน และผู้ทรงคุณวุฒิทางด้าน ระเบียบวิธีวิจัย จำนวน 1 คน ประเมินค่าความสอดคล้องของ แบบประเมินคุณภาพแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค ค่าความ สอดคล้องของข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์ พบว่ามีค่าความ สอดคล้องของข้อคำถามในแบบประเมินคุณภาพแอนิเมชัน สัญลักษณ์นำโชค เท่ากับ 0.781 ค่าความสอดคล้องของ ข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์เท่ากับ 0.745

2.2 นำแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค ไปให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ประเมิน โดยใช้แบบประเมินคุณภาพแอนิเมชันสัญลักษณ์นำ โชค และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ในการเลือกกลุ่มผู้ เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ จะ เป็นการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จากบุคลากรของมหาวิทยาลัย การกีฬาแห่งชาติ จำนวน 3 คน ประกอบไปด้วย ผู้เชี่ยวชาญ ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกที่มีความรู้เกี่ยวกับกีฬา จำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกที่มีความ รู้เกี่ยวกับการออกแบบและผลิตสื่อ จำนวน 2 คน

2.3 นำผลจากแบบประเมินมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ พื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำ ผลจากการสัมภาษณ์มาทำการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อสรุปเป็น ผลการประเมิน แล้วนำผลการประเมินที่ได้มาทำการปรับปรุง แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค ก่อนนำไปเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ หรือเพจเฟซบุ๊ก

**ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาแบบสอบถามความพึงพอใจ และการรับรู้ประโยชน์แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค และการนำไปใช้**

3.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาวิเคราะห์เป็นแนวทางในการ สร้างแบบสอบถาม กำหนดขอบเขต และสร้างแบบสอบถาม ความพึงพอใจและการรับรู้ประโยชน์ของแอนิเมชันสัญลักษณ์ นำโชค ทำการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของ เนื้อหาแบบสอบถาม โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเนื้อหา จำนวน 2 คน และผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านระเบียบวิธีวิจัย จำนวน 1 คน ประเมินค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ ที่ต้องการ พบว่ามีค่าความสอดคล้องของข้อคำถามใน แบบสอบถาม เท่ากับ 0.969 ทำการปรับปรุงแบบสอบถาม ตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ แล้วทดลองใช้แบบสอบถาม กับกลุ่มอื่นที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาความความถูกต้อง สมบูรณ์และความเชื่อถือได้ พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค .961

3.2 ผู้วิจัยนำแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค เผยแพร่ผ่าน ทางเว็บไซต์และเพจเฟซบุ๊กของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่ง ชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ พร้อมกับเชิญชวนทำแบบสอบถาม ความพึงพอใจและการรับรู้ประโยชน์แอนิเมชันสัญลักษณ์ นำโชค กลุ่มประชากรในงานวิจัยนี้ คือ บุคคลที่เข้ามา ในเว็บไซต์และเพจเฟซบุ๊กของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่ง ชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ มีลักษณะเป็นประชากรที่มีจำนวน ไม่จำกัด (Infinite population) มีจำนวนนับได้ ไม่แน่นอน จึงได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลด้วย แบบสอบถามในกรณี ไม่ทราบค่าประชากรโดยใช้ตารางของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ( $\alpha=.05$ ) จะเป็นการสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience sampling) มีผู้เข้าร่วมตอบแบบสอบถาม ออนไลน์ จำนวน 538 คน

3.3 นำผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจและการรับ รู้ประโยชน์แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค มาวิเคราะห์โดยใช้ สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอ้างอิง

## ผลการวิจัย

1. การพัฒนาแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคในการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ “พลศึกษาเกมส์ ครั้งที่ 47”

ในการพัฒนาแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคในการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ “พลศึกษาเกมส์ ครั้งที่ 47” มีการออกแบบโดยใช้ ช้าง เป็นสัญลักษณ์นำโชค ผู้วิจัยนำมาพัฒนาเป็นแอนิเมชันสัญลักษณ์ นำโชค ที่เป็นเครื่องหมายกีฬาจำนวน 45 ชนิดกีฬา ดังต่อไปนี้ กระบี่ กระบอง กรีฑา กอล์ฟ กายาบัดดี้ คอร์ทบอล คาราเต้ คูราซ จานร่อน เซปักตะกร้อ ดาบไทย ตะกร้อชายหาด ตะกร้อลอดห่วง เทควันโด เทนนิส เทเบิลเทนนิส เนตบอล บาสเกตบอล แบดมินตัน บันจุกีฬา ปีนหน้าผา เปตอง ฟันดาบ ฟุตซอล ฟุตบอล มวยไทยสมัครเล่น มวยปล้ำ มวยสากลสมัครเล่น ยกน้ำหนัก ยิงธนู ยิงปืน ยิมนาสติก ยูโด ยูยิตสู รักบี้ฟุตบอล เรือพาย ลอนโบวล์ส ลีลาศ วอลเลย์บอลชายหาด วอลเลย์บอล ว่ายน้ำ วูซู วู้ดบอล ฮอกกี้ แสนด์บอลชายหาด และ แสนด์บอล มีระยะเวลาที่นำเสนอชนิดกีฬาละประมาณ 1 วินาที จัดทำในรูปแบบทั้งไฟล์.gif และไฟล์ .mp4 โดยไฟล์.gif แต่ละชิ้นงานมีขนาด 864x864 พิกเซล ส่วนไฟล์ .mp4 แต่ละชิ้นงานมีขนาด 1080x1080 พิกเซล ซึ่งขนาดไฟล์ที่แตกต่างกัน เนื่องจากเป็นข้อจำกัดในการบันทึกไฟล์ที่มาจากโปรแกรม Canva ซึ่งเป็นโปรแกรมกราฟิกออนไลน์ที่ใช้ในการสร้างชิ้นงาน



ภาพที่ 2 ภาพแสดงแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคในการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ “พลศึกษาเกมส์ ครั้งที่ 47” จำนวน 45 ชนิดกีฬา

ที่มา: ภาพโดยผู้วิจัย จักรพันธ์ เรืองนุกาพขจร และจิราพร รุจิวัฒนการ



ภาพที่ 3 QR Code เพื่อดาวนโหลดแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค

ที่มา: ภาพโดยผู้วิจัย จักรพันธ์ เรืองนุกาพขจร และจิราพร รุจิวัฒนการ

ผลการประเมินคุณภาพแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินคุณภาพแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค พบว่า

ด้านเนื้อหาแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ มีค่าเฉลี่ย 4.59 มีความเหมาะสมมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ ความถูกต้องของเนื้อหาแต่ละชนิดกีฬาในแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค เนื้อหาแต่ละชนิดกีฬามีความชัดเจนเข้าใจได้ง่าย และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67

จากการประเมินด้านการออกแบบแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ มีค่าเฉลี่ย 4.47 มีความเหมาะสมมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ มีความเหมาะสมของการใช้สีในแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค มีความเหมาะสมในการใช้กราฟิกในแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค มีความเหมาะสมของตัวอักษรที่ใช้ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67

จากการประเมินด้านเทคนิคการนำเสนอแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ มีค่าเฉลี่ย 4.50 มีความเหมาะสมมากที่สุด 2 อันดับแรกคือ มีความเหมาะสมด้านคุณภาพและความคมชัดของภาพในแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค และมีขนาดชิ้นงานแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคเมื่อนำเสนอผ่านสื่อออนไลน์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ พบว่าเนื้อหาของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ มีเนื้อหาที่ถูกต้อง เหมาะสม เข้าใจได้ง่าย มีความเหมาะสมที่จะนำไปเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์หรือสื่อสังคมออนไลน์ แต่ในบางชนิดกีฬาควรดูท่าทางการแสดงออกในแต่ละชนิดกีฬาให้มีความน่าสนใจ และมีอุปกรณ์กีฬาที่เกี่ยวข้องมาประกอบให้เหมาะสม

การออกแบบมีความเหมาะสม ตัวละครมีบุคลิกที่น่ารัก สดใส จัดจำได้ง่าย ดึงดูดความสนใจ มีฉากหลังที่สวยงาม มีความเหมาะสมที่จะนำไปเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์

หรือสื่อสังคมออนไลน์ ด้านเทคนิคการนำเสนอ มีการนำเสนอที่น่าสนใจ อาจจะมีการเพิ่มเฟรมภาพ เพื่อให้การเคลื่อนไหวของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคเคลื่อนไหวมากขึ้น มีความเหมาะสมที่จะนำไปเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์หรือ สื่อสังคมออนไลน์ ควรพิจารณาการใช้สัญลักษณ์นำโชคที่มีการแต่งกายในชุดพื้นถิ่น เพื่อแสดงถึงวัฒนธรรมประเพณีของจังหวัด และพัฒนาเป็นสื่อแอนิเมชันสามมิติเพื่อให้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

2. ผลการใช้แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคในการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ “พลศึกษาเกมส์ ครั้งที่ 47” จากข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม จำนวน 538 ชุด นั้น มีผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็น เพศชาย จำนวน 368 คน คิดเป็นร้อยละ 68.4 เป็นเพศหญิง จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 31.6 จำแนกเป็น ผู้บริหารมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.6 อาจารย์มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 0.9 ผู้ฝึกสอนกีฬามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 0.7 บุคลากร/เจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยการ

กีฬาแห่งชาติ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 2.8 นักศึกษามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ จำนวน 461 คน คิดเป็นร้อยละ 85.7 ศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 8.6 และประชาชนทั่วไป จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 0.7

ในการประเมินความพึงพอใจและการรับรู้ประโยชน์แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคในการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ “พลศึกษาเกมส์ ครั้งที่ 47” นั้น ได้ใช้วิธีวัดแบบลิเคิร์ต (Likert) มีการกำหนดช่วงความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ และมีการแปลความคะแนนความคิดเห็นตามที่ บุญชม ศรีสะอาด (2556, น.121) ได้กำหนดเกณฑ์การแปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ดังต่อไปนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 แปลความว่า มากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 แปลความว่า มาก
- ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 แปลความว่า ปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 แปลความว่า น้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 แปลความว่า น้อยที่สุด

ตารางที่ 1 แสดงผลค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความของคะแนนจากความพึงพอใจและการรับรู้ประโยชน์แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค

ประเด็นเนื้อหา	N	Mean	S.D.	การแปลความ
1. ความน่าสนใจของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค	538	4.23	.933	มาก
2. ความสวยงามของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค	538	4.23	.922	มาก
3. ความมีเอกลักษณ์ สร้างการจดจำได้ของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค	538	4.27	.883	มาก
4. ความถูกต้องเหมาะสมที่แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคแสดงท่าทางเพื่อสื่อความหมายในแต่ละชนิดกีฬา	538	4.32	.855	มาก
5. ความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค พลศึกษาเกมส์ครั้งที่ 47 ชุดนี้	538	4.29	.873	มาก
6. แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ ช่วยให้การสื่อสารเกี่ยวกับการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ครั้งที่ 47 มีประสิทธิภาพมากขึ้น	538	4.32	.872	มาก
7. แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในแต่ละชนิดกีฬาที่จัดการแข่งขันได้	538	4.30	.857	มาก
8. ท่านคิดว่า ท่านได้ประโยชน์จากแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ในระดับใด	538	4.28	.891	มาก

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นว่า มีความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคชุดนี้ ในระดับมากซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 โดยหัวข้อเรื่องความถูกต้องเหมาะสมที่แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคแสดงท่าทางเพื่อสื่อความหมายในแต่ละชนิดกีฬา ความมีเอกลักษณ์ สร้างการจดจำได้ของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค ความน่าสนใจของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค และความสวยงามของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค มีความพึงพอใจในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32, 4.27, 4.23 และ 4.23 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ ช่วยให้การสื่อสารเกี่ยวกับการแข่งขันกีฬาพลศึกษาเกมส์ ครั้งที่ 47 มีประสิทธิภาพมากขึ้นในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในแต่ละชนิดกีฬาที่จัดการแข่งขันได้ ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.30 และได้รับประโยชน์จากแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.28

ก่อนที่จะทำการวิเคราะห์ข้อมูล จะต้องมีการทดสอบลักษณะการแจกแจงของข้อมูลว่าเป็นโค้งปกติ (Normal distribution) หรือไม่ เพื่อตัดสินใจเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับลักษณะการแจกแจงของข้อมูล

ตารางที่ 2 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแต่ละประเด็นเนื้อหา

ตัวแปร	N	Kolmogorov-Smirnov		
		Statistic	df	Sig.
1. ความน่าสนใจของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค	538	.282	538	.000*
2. ความสวยงามของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค	538	.276	538	.000*
3. ความมีเอกลักษณ์ สร้างการจดจำได้ของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค	538	.284	538	.000*
4. ความถูกต้องเหมาะสมที่แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคแสดงท่าทางเพื่อสื่อความหมายในแต่ละชนิดกีฬา	538	.302	538	.000*
5. ความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค พลศึกษาเกมส์ครั้งที่ 47 ชุดนี้	538	.293	538	.000*
6. แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ ช่วยให้การสื่อสารเกี่ยวกับการแข่งขันกีฬาพลศึกษาเกมส์ครั้งที่ 47 มีประสิทธิภาพมากขึ้น	538	.304	538	.000*
7. แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในแต่ละชนิดกีฬาที่จัดการแข่งขันได้	538	.301	538	.000*
8. ท่านคิดว่า ท่านได้ประโยชน์จากแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ ในระดับใด	538	.304	538	.000*

\*ที่ระดับนัยสำคัญที่ .05

จากตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบลักษณะการแจกแจงของข้อมูลเป็นโค้งปกติหรือไม่นั้น พบว่าในแต่ละประเด็นเนื้อหา มีลักษณะการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ จึงต้องใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติอนพารามेटริก (Nonparametric statistics) เพื่อให้ได้ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้อง มีความตรงภายใน (Internal validity) และเชื่อถือได้ (Credibility)

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละประเด็นเนื้อหาเกี่ยวกับเพศ

ประเด็นเนื้อหา	ชาย			หญิง		
	N	Mean	S.D.	N	Mean	S.D.
1. ความน่าสนใจของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค	368	4.25	.050	170	4.18	.067
2. ความสวยงามของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค	368	4.27	.050	170	4.16	.066
3. ความมีเอกลักษณ์ สร้างการจดจำได้ของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค	368	4.27	.047	170	4.26	.064
4. ความถูกต้องเหมาะสมที่แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค แสดงท่าทางเพื่อสื่อความหมายในแต่ละชนิดกีฬา	368	4.31	.046	170	4.34	.060
5. ความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคพลศึกษาเกมส์ครั้งที่ 47 ชุดนี้	368	4.27	.048	170	4.34	.060
6. แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ ช่วยให้การสื่อสารเกี่ยวกับการแข่งขันกีฬาพลศึกษาเกมส์ครั้งที่ 47 มีประสิทธิภาพมากขึ้น	368	4.31	.048	170	4.32	.060
7. แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในแต่ละชนิดกีฬาที่จัดการแข่งขันได้	368	4.31	.046	170	4.28	.063
8. ท่านคิดว่า ท่านได้ประโยชน์จากแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ ในระดับใด	368	4.31	.048	170	4.22	.063

ตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแต่ละประเด็นเนื้อหาเกี่ยวกับเพศ

ประเด็นเนื้อหา	Mann-Whitney Test	Assym.Sig.
1. ความน่าสนใจของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค	-1.561	.119
2. ความสวยงามของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค	-2.018	.044*
3. ความมีเอกลักษณ์ สร้างการจดจำได้ของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค	-4.81	.631
4. ความถูกต้องเหมาะสมที่แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค แสดงท่าทางเพื่อสื่อความหมายในแต่ละชนิดกีฬา	-.199	.842
5. ความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคพลศึกษาเกมส์ครั้งที่ 47 ชุดนี้	-.351	.726
6. แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ ช่วยให้การสื่อสารเกี่ยวกับการแข่งขันกีฬาพลศึกษาเกมส์ครั้งที่ 47 มีประสิทธิภาพมากขึ้น	-.669	.503
7. แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในแต่ละชนิดกีฬาที่จัดการแข่งขันได้	-.699	.484
8. ท่านคิดว่า ท่านได้ประโยชน์จากแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ ในระดับใด	-1.942	.052

\*ที่ระดับนัยสำคัญที่ .05

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่า เพศที่ต่างกัน มีความพึงพอใจในประเด็นความสวยงามของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 5 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแต่ละประเด็นเนื้อหาเกี่ยวกับสถานภาพ/การทำงาน

ประเด็นเนื้อหา	Kruskal-Wallis Test	Assym.Sig.
1. ความน่าสนใจของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค	26.027	.000*
2. ความสวยงามของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค	26.435	.000*
3. ความมีเอกลักษณ์ สร้างการจดจำได้ของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค	25.932	.000*
4. ความถูกต้องเหมาะสมที่แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคแสดงท่าทางเพื่อสื่อความหมายในแต่ละชนิดกีฬา	22.886	.001*
5. ความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค พลศึกษาเกมส์ครั้งที่ 47 ชุดนี้	20.859	.002*
6. แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ ช่วยให้การสื่อสารเกี่ยวกับการแข่งขันกีฬาพลศึกษาเกมส์ครั้งที่ 47 มีประสิทธิภาพมากขึ้น	27.142	.000*
7. แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในแต่ละชนิดกีฬาที่จัดการแข่งขันได้	15.343	.018*
8. ท่านคิดว่า ท่านได้ประโยชน์จากแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ในระดับใด	13.998	.030*

\*ที่ระดับนัยสำคัญที่ .05

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่า สถานภาพ/การทำงานที่ต่างกัน มีความพึงพอใจและการใช้ประโยชน์แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05

## สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ในการพัฒนาแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคในการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ “พลศึกษาเกมส์ครั้งที่ 47” มีการออกแบบโดยใช้ ช้าง เป็นสัญลักษณ์นำโชค ผู้วิจัยนำมาพัฒนาเป็นแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคที่เป็นเครื่องหมายกีฬาในแต่ละชนิดกีฬา จะสวมใส่ชุดแข่งขันและแสดงท่าทางการเคลื่อนไหวตามชนิดกีฬา สอดคล้องกับ สยามรัฐออนไลน์ (2563) ว่า ช้างเป็นสัตว์ที่ทางเจ้าพ่อพญาแล เจ้าเมืองคนแรกของชัยภูมิ ให้หมื่นแก้ว สร้างค่ายเพื่อเลี้ยงช้าง ฝึกหัดช้างไว้ใช้ในการสงคราม รวมทั้งเป็นแหล่งกำเนิดช้างเผือกเชือกสำคัญถวายในราชวงศ์จักรีมาต่อเนื่องถึง 2 เชือก จึงทำให้ช้างกับเมืองชัยภูมิเป็นสิ่งที่เชื่อมโยงกันอยู่ จะเห็นได้จากทุกปีจะมีพิธีถวายช้าง เพื่อเป็นการแสดงถึงความจงรักภักดีต่อราชวงศ์จักรี และแสดงความกตัญญูต่อแผ่นดินเกิด ซึ่งสอดคล้องกับ กรุงเทพธุรกิจออนไลน์ (2566) ที่กล่าวว่า สัญลักษณ์นำโชคในการ

แข่งขันกีฬาซีเกมส์ โดยส่วนใหญ่จะออกแบบโดยใช้สัตว์ที่มีในแต่ละชาติ มาผสมผสานกับลักษณะท่าทางของความเป็นมนุษย์ มีการแสดงออกถึงความสดใสสว่างและผสมผสานกับอัตลักษณ์ของประเทศเจ้าภาพ โดยการจัดการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ครั้งที่ 18 ที่จังหวัดเชียงใหม่ประเทศไทยในปี พ.ศ. 2538 จะใช้แมววิเชียรมาศชื่อ สวัสดิ์ ถีรัมย์บ่อสร้าง ซึ่งเป็นงานหัตถกรรมพื้นถิ่นของจังหวัด แสดงถึงความเป็นไทย และอัตลักษณ์ของจังหวัดเชียงใหม่ไปพร้อมๆ กัน และในการจัดการแข่งขันซีเกมส์ครั้งที่ 24 ที่จังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ.2550 ใช้แมวสีสวาดชื่อ แคน แสดงท่าทางกำลังเป่าแคน มีผ้าขาวม้าคาดเอว แสดงออกถึงความเป็นประเทศไทยและอัตลักษณ์ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สอดคล้องกับ ณัฐกร ทองนพแก้ว (2566) ในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ปี พ.ศ. 2541 ที่ประเทศไทยเป็นเจ้าภาพ ก็ยังมีการใช้ช้างที่มีชื่อว่า ไชโย ที่มีลักษณะเป็นช้างสวมหมวกนักรบ

โบราณ ในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ และยังคงคล้องกับ ทักษิณา สุขพัทธิ (2559, น. 17-31) ที่กล่าวว่า การออกแบบมาสคอตในประเทศญี่ปุ่นนั้น จัดว่าเป็นยุทธศาสตร์สำคัญที่ใช้ส่งเสริมภาพลักษณ์การท่องเที่ยว ใช้มาสคอตที่มีบุคลิกต่างๆ นำเสนอสิ่งที่เป็นจุดเด่น หรือของดีในแต่ละจังหวัด และตามที่มีวิจัยได้ดำเนินการตามกระบวนการพัฒนาแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค มีการศึกษาท่าทางการเคลื่อนไหวในแต่ละชนิดกีฬา ออกแบบท่าทางการเคลื่อนไหว และดำเนินการจัดทำแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค นั้น ผลการประเมินคุณภาพแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่าแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคชุดนี้ มีบุคลิกที่น่ารัก สีสันสดใส สร้างการจดจำได้ มีการออกแบบท่าทางที่มีความถูกต้อง ชัดเจน มีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้และเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์และสื่อสังคมออนไลน์ได้

2. ความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคชุดนี้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 โดยหัวข้อเรื่องความถูกต้องเหมาะสมที่แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค แสดงท่าทางเพื่อสื่อความหมายในแต่ละชนิดกีฬา ความมีเอกลักษณ์ สร้างการจดจำได้ของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค ความน่าสนใจของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค และความสวยงามของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค มีความพึงพอใจในระดับมาก สอดคล้องกับ เอกลักษณ์ โภคทรัพย์ไพบูลย์ และอารยะ ศรีกัลป์ยานบุตร (2563, น. 153-165) พบว่า มาสคอตของท้องถิ่นประเทศญี่ปุ่นนั้นเป็นตัวละครที่มีลักษณะเรียบง่าย ผ่อนคลาย และน่าหลงรัก ใช้เพื่อการประชาสัมพันธ์ท้องถิ่นของตนเองเป็นหลัก ซึ่งแนวทางการออกแบบตัวละครและมาสคอตของท้องถิ่นที่แสดงออกถึงความคาวาวี จะมีลักษณะความน่าเอ็นดูเหมือนเด็ก มีโครงสร้างทางใบหน้าที่เป็นเด็ก ใช้สัดส่วนตัวละครที่ดูเป็นเด็ก ใช้รูปทรงหรือลายเส้นที่โค้งมน มีท่าทางหรือพฤติกรรมที่ผู้ใหญ่มักไม่ปฏิบัติ หรือคาดเดาไม่ได้ และใช้รายละเอียดที่ให้ความสดใสหรือละมุนละไม

นอกจากนี้ยังพบว่าแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ ช่วยให้การสื่อสารเกี่ยวกับการแข่งขันกีฬาพลศึกษาเกมส์ครั้งที่ 47 มีประสิทธิภาพมากขึ้นในระดับมาก สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในแต่ละชนิดกีฬาที่จัดการแข่งขันได้ ในระดับมาก และได้รับประโยชน์จากแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ในระดับมาก มีความสอดคล้องกับ จีระเดช เจริญชนม์ (2565) พบว่าการใช้ ดอกบัวสาย และนกกระยาง ซึ่งเป็นพืช และสัตว์ที่พบมากในบึงหนองหาน และมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวทั้งรูปร่างหรือสีสันที่มีความสวยงาม มีความเหมาะสมเป็นมาสคอตหรือตัวการ์ตูนสัญลักษณ์ให้กับแหล่งท่องเที่ยวทะเลบัว

แดง บึงหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจต่อ โดยกลุ่มผู้ประกอบการในชุมชนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ด้านความสอดคล้องกับแหล่งท่องเที่ยวมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความน่าจดจำมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ด้านมีลักษณะเฉพาะมีความพึงพอใจในระดับมาก ด้านความเหมาะสมต่อการใช้งาน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ในประเด็นเพศที่ต่างกัน มีความพึงพอใจในประเด็นความสวยงามของแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชค แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 แต่เมื่อพิจารณาถึงค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจในประเด็นนี้ของทั้งสองเพศ พบว่า เพศชายมีค่าความพึงพอใจเฉลี่ยที่ 4.27 เพศหญิงมีค่าความพึงพอใจเฉลี่ยที่ 4.16 ซึ่งทั้งสองเพศนี้ มีค่าความพึงพอใจในระดับมากเหมือนกัน

ในประเด็น สถานภาพ/การทำงานที่ต่างกัน มีความพึงพอใจและการใช้ประโยชน์แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 นั้น สอดคล้องกับ ประไพพรรณ เปรื่องพงษ์ และ เอื้อเอ็นดู ดิศกุล ณ อยุธยา (2559) ที่พบว่า แนวทางการออกแบบมาสคอตอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เหมาะสมกับวัฒนธรรมเชียงใหม่ทั้ง 4 กลุ่ม เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย อายุ 15-24 ปี มีทั้งส่วนที่แตกต่างกันคือ ประเภทของ มาสคอต อารมณ์ของสี กลุ่มสี และเทคนิคในการออกแบบ และส่วนที่คล้ายคลึงกัน คือ เพศของมาสคอต และสัดส่วนของมาสคอต ซึ่งจะช่วยให้ทำงานได้ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น และยังช่วยให้งานออกแบบเข้าถึงความชื่นชอบของกลุ่มเป้าหมายยิ่งขึ้น ส่วนในด้าน การสื่อสารและการใช้ประโยชน์จากแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคนี้ สอดคล้องกับ ปรียนันท์ ประยูรศักดิ์, ศุภวรรณ อภิชาติไตรสรณ์, กฤษณพร ประสิทธิ์วิเศษ, วิชาวี วลีพิทักษ์เดช และสุทิดา จุลกนิษฐ์ (2566) พบว่า ปัญหาและอุปสรรคของการสื่อสารแบรนด์จังหวัด จะต้องมีการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย มีการสื่อสารการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่หลากหลาย สร้างการสื่อสารด้วยการเล่าเรื่อง จัดทำสื่อแผนงานเชิงรุก และ สอดคล้องกับ จักรพันธ์ เรืองนุกาพขจร (2567, น. 36) ที่พบว่าสถานภาพ/การทำงานที่ต่างกัน ส่งผลต่อความพึงพอใจและการใช้ประโยชน์สื่อแอนิเมชันสองมิติเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05

## ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงแนวทางการพัฒนาแอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคเพื่อใช้ในการแข่งขันกีฬาที่จะต้องอาศัยข้อมูลที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับเจ้าภาพการแข่งขัน ชนิดกีฬาที่จัดการแข่งขันเพื่อให้ได้แนวทางในการออกแบบและพัฒนาลักษณะตัวละคร ซึ่งอาจจะพัฒนามาจากตัวบุคคล สัตว์ สิ่งของ หรือสิ่งที่เป็นนามธรรม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแนวคิดและบริบทของแต่ละการแข่งขันกีฬาว่าจะสร้างสรรค์สิ่งใดเป็นสัญลักษณ์นำโชค และการสร้างสรรค์แอนิเมชันสัญลักษณ์นำโชคไปใช้เป็นเครื่องหมายกีฬา ควรจะมีรูปแบบและลายเส้นที่ดึงดูดใจ มีการเลือกใช้สีที่เหมาะสม

มีการกำหนดขนาดที่พอเหมาะ มีการแสดงท่าทางในแต่ละชนิดกีฬาที่ถูกต้อง จึงจะทำให้ผู้รับชมเกิดความสนใจ นอกจากนี้การบันทึกไฟล์ชิ้นงานในรูปแบบต่างๆ ควรคำนึงถึงความสามารถที่จะนำไปใช้ในการนำเสนอผ่านสื่อต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไปได้

### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งต่อไป อาจจะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการสื่อสารการตลาดการแข่งขันกีฬาด้วยแอนิเมชันมาสคอตผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่หลากหลาย เพื่อให้การประชาสัมพันธ์การแข่งขันกีฬาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

กรุงเทพฯธุรกิจออนไลน์. (2566). เล่าเรื่อง “เจ้าภาพซีเกมส์” ผ่าน “มาสคอต” ตัวนำโชคประจำการแข่งขัน. Bangkok Biz News. สืบค้นเมื่อ 9 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://www.bangkokbiznews.com/lifestyle/1003811>

จักรพันธ์ เรืองนุกาพร. (2567). การพัฒนาสื่อแอนิเมชันสองมิติเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย. วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม. 12(1), 36–48. สืบค้นเมื่อ 9 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jcosci/article/view/271286>

จิระเดช เจริญชนม์. (2565). การออกแบบการ์ตูนสัญลักษณ์เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์การท่องเที่ยวทะเลบัวแดง บึงหนองหานอำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิชาการวิทยาลัยสันตพล. 8(1), 121–130. สืบค้นเมื่อ 9 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/scaj/article/view/255309>

ณัฐกร ทองนพเก้า. (2566). ทำความรู้จักมาสคอต เอเชียเกมส์ หางใจ 2022. Stadium TH. สืบค้นเมื่อ 9 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://stadiumth.com/asian-games/highlight/detail?id=21>

ณัฐวุฒิ แสงพันธ์. (2566, มิถุนายน 28). กระจ่างเจ้าปัญญา: มาสคอตประจำซีเกมส์ 2023. Museum Siam. สืบค้น 9 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://www.museumsiam.org/km-detail.php?CID=177&CONID=60>

ทักษิณา สุขพัทธี. (2559). แนวคิดการออกแบบมาสคอตประจำเมืองเพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์การท่องเที่ยวของญี่ปุ่น. วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ. 26(2), 17–31. สืบค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/pyu/article/view/124293>

ทิพย์สุคนธ์ เพชรโอกาส. (2563). แอนิเมชันสองมิติเรื่องขั้นตอนการออกแบบอินโฟกราฟิก. วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี. 16(4), 70–78. สืบค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/SPUCJ/article/view/244123>

## เอกสารอ้างอิง

- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประไพพรรณ เปรื่องพงษ์ และ เอื้อเอ็นดู ดิศกุล ฌอยุธยา. (2559). การออกแบบมาสคอตสำหรับงานอีเว้นท์ทางวัฒนธรรมของจังหวัดเชียงใหม่. วารสารศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2(2), 59–68. สืบค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/faa/article/view/44515>
- ปริญนันท์ ประยูรศักดิ์, สุภาวรรณ อภิชชาติไตรสรณ์, กฤษณพร ประสิทธิ์วิเศษ, วิภาวี วลีพิทักษ์เดช และ สุทิตตา จุลกนิษฐ์. (2566). การสื่อสารการตลาดของมาสคอตน้องหน่อเพื่อส่งเสริมแบรนด์จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม. 7(5), 391–404. สืบค้นจาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/JSC/article/view/264271>
- ยอดศักดิ์ ประชาราษฎร์. (2550). การศึกษาแนวทางในการออกแบบสัญลักษณ์ที่ใช้ในการจัดการแข่งขันกีฬา (วิทยานิพนธ์ศิลปะมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร. สืบค้นเมื่อ 2 พฤษภาคม 2568 จาก [https://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php?option=show&browse\\_type=title&titleid=231975](https://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php?option=show&browse_type=title&titleid=231975)
- วารภรณ์ มามี. (2565). การออกแบบสัญลักษณ์นำโชค (มาสคอต) สำหรับส่งเสริมธุรกิจและการท่องเที่ยวของประเทศไทย. พิษณุโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วิสิฐ จันมา. (2558). ประวัติศาสตร์และพื้นฐานการออกแบบภาพเคลื่อนไหว. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริศักดิ์ ธีระสินางค์กุล. (2554). พื้นฐานก้าวกระโดดเพื่อเป็น Animator มือโปร. กรุงเทพฯ: วิตต์กรุ๊ป.
- สยามรัฐออนไลน์. (2563). สืบสานพิธีโบราณถวายช้างเจ้าพ่อพญาแลหนึ่งเดียวในโลกกว่า 3,525 เชือก. Siam Rath. สืบค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://siamrath.co.th/n/126183>
- สันทัต โปธิสา. (2565). ย้อนความทรงจำ “มาสคอตฟุตบอลโลก” อีกหนึ่งสีสันที่อยู่คู่มหกรรมกีฬาลูกหนัง. Thai PBS. สืบค้นเมื่อ 9 กุมภาพันธ์ 2567 จาก <https://www.thaipbs.or.th/now/content/32>
- อธิเจต มงคลโสฬศ. (2566). รวม 11 มาสคอตเอเชีย นเกมส์ สีสันของเกมส์กีฬา สัญลักษณ์สะท้อนยุคสมัย. Thai PBS. สืบค้นเมื่อ 9 กุมภาพันธ์ 2567 จาก <https://www.thaipbs.or.th/now/content/329>
- เอกลักษณ์ โภคทรัพย์ไพบุลย์ และ อารยะ ศรีกัลป์ญาณบุตร. (2563). แนวทางการออกแบบตัวละครและมาสคอตท้องถิ่นที่แสดงออกถึงความควาอี. วารสารสถาบันวัฒนธรรมและศิลปะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 22(1), 153–165. สืบค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2567, <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jica/article/view/244123>
- International Olympic Committee. (2020). Tokyo 2020 unveils kinetic sports pictograms. Retrieved May 1, 2025, from <https://www.olympics.com/en/news/tokyo-2020-unveils-kinetic-sports-pictograms>
- International Olympic Committee. (2023). Official list of all Olympic Games Mascots. Retrieved February 12, 2024, from <https://olympics.com/en/olympic-games/olympic-mascots>
- International Paralympic Committee. (2023). Paralympic Games Mascots. Retrieved February 12, 2024, from <https://www.paralympic.org/mascots>