

การพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริม
ความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DEVELOPMENT OF PLAY-BASED PROGRAM USING ACTIVE PLAY APPROACH AND SOCIAL
MEDIA TO PROMOTE PHYSICAL LITERACY OF UPPER ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS



A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy in Health and Physical Education

Department of Curriculum and Instruction

FACULTY OF EDUCATION

Chulalongkorn University

Academic Year 2021

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทาง กายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย
โดย	นายจักรี ออย่าเสียดัตย์
สาขาวิชา	สุขศึกษาและพลศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สรายุทธพิทักษ์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธนะ ดิงศภัทย์

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต

.....	คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุขชีวะ)	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ประธานกรรมการ
.....	
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อะเคื้อ กุลประสูติติก)	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
.....	
(ศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สรายุทธพิทักษ์)	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
.....	
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธนะ ดิงศภัทย์)	กรรมการ
.....	
(รองศาสตราจารย์ ดร.บัญชา ชลาภิรมย์)	กรรมการ
.....	
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งระวี สมะวรรณนะ)	กรรมการ
.....	
(อาจารย์ ดร.สรินญา รอดพิพัฒน์)	กรรมการ
.....	
(อาจารย์ ดร.ธานินทร์ บุญญาลงกรณ์)	

จักรี ออย่าเสียดัย : การพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย. (DEVELOPMENT OF PLAY-BASED PROGRAM USING ACTIVE PLAY APPROACH AND SOCIAL MEDIA TO PROMOTE PHYSICAL LITERACY OF UPPER ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ศ. ดร.จินตนา สรายุทธพิทักษ์, อ.ที่ปรึกษาร่วม : ผศ. ดร.สุธนะ ดิงศรีทิพย์

วัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) พัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย 2) ประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนประถมศึกษาจำนวน 40 คนได้จากการสุ่มอย่างง่ายใน 1 โรงเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นและผ่านเกณฑ์คัดเข้า ทำการเก็บข้อมูล 3 ครั้ง คือ ระยะเวลาก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และติดตามผลหลังสิ้นสุดการทดลอง 4 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ทดสอบด้วยสถิติที และวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ

ผลการวิจัยพบว่า

1) โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยกิจกรรม 8 กิจกรรม ประกอบด้วย (1) กิจกรรมวิ่งสนุก สุข หัวใจ (2) กิจกรรมกระโดดหรรษาสร้างพลังขาไปด้วยกัน (3) กิจกรรมรับลูกเทนนิสประสานสัมพันธ์ (4) กิจกรรมขว้างลูกเทนนิสพิชิตเป้าหมาย (5) กิจกรรมบันไดลิงวิ่งว่องไว (6) กิจกรรมกระโดด โลดเต้น กล้ามเนื้อแข็งแรง (7) เลี้ยงลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว และ (8) เตะลูกฟุตบอลรักษาสมดุล มีค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ยเท่ากับ 0.90

2) ประสิทธิภาพของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สาขาวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา

ปีการศึกษา 2564

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

6281006127 : MAJOR HEALTH AND PHYSICAL EDUCATION

KEYWORD: DEVELOPMENT OF PLAY-BASED PROGRAM, ACTIVE PLAY, SOCIAL MEDIA,
PHYSICAL LITERACY

Chakree Yasiersat : DEVELOPMENT OF PLAY-BASED PROGRAM USING ACTIVE PLAY APPROACH AND SOCIAL MEDIA TO PROMOTE PHYSICAL LITERACY OF UPPER ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS. Advisor: Prof. JINTANA SARAYUTHPITAK, Ph.D. Co-advisor: Asst. Prof. SUTHANA TINGSABHAT, Ph.D.

The aim of this research was: 1) Develop a play-based program using an active play approach and social media to promote the physical literacy of upper elementary school students. 2) Effectiveness of the program was assessed using 40 upper elementary school students from 1 school, who volunteered and passed the criterion. Data were collected three times, before the experimental, after the experimental 8 weeks and follow-up after 4 weeks. Data was analyzed using descriptive statistics, t-test, and repeated measures ANOVA. The research finding was as follows:

1) The development program consisted of 8 activities: (1) Fun running activity, heart happiness (2) Fun jumping activity to build leg power together (3) Tennis ball pick-up activity (4) Tennis ball throwing activity to achieve goal (5) Monkey ladder activity running fast (6) Jumping, dancing, strong muscles (7) Dribbling activity the soccer ball increases speed and (8) Touching the balance soccer ball, which had an index of congruence of 0.9.

2) The effectiveness of the developed program resulted in statistically significantly higher mean scores of physical literacy among the experimental group than the control group in the post-trial and follow-up periods at the .05 level, and the mean scores of physical literacy of the experimental group after the experiment and the follow-up period were significantly higher than before the experiment at the .05 level; The physical literacy of the control group after the experiment and the follow-up period was not significantly different from before the experiment at the .05 level.

Field of Study: Health and Physical Education Student's Signature

Academic Year: 2021 Advisor's Signature

Co-advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณา ความดูแลเอาใจใส่อย่างยิ่งจาก ศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สรายุทธพิทักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในการให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ มีคุณค่าทางวิชาการ รวมทั้งให้กำลังใจ และความช่วยเหลือในทุกด้านมาโดยตลอด ทำให้ผู้วิจัยได้รับประสบการณ์ในการทำวิจัย ตลอดจนการ เป็นแบบฉบับของอาจารย์ที่ทุ่มเทให้กับนิสิตในงานด้านวิชาการ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเมตตาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธนะ ติงศภักดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ร่วม ผู้ซึ่งให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไข วิทยานิพนธ์ให้มีความถูกต้องสมบูรณ์เพื่อให้เกิดการศึกษา ในครั้งนี้มีคุณภาพ และเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคจนมีผลงานเป็นที่ประจักษ์

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อะเคื้อ กุลประสูติติลก ประธานกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ผู้ซึ่งให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข ทำให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นมีคุณค่าทาง วิชาการ และให้ความเมตตาแต่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.บัญชา ชลาภิรมย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งระวี สมะวรรณ อาจารย์ ดร.สรินญา รอดพิพัฒน์ และอาจารย์ ดร.ธานินทร์ บุญญาลงกรณ์ กรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ อีกทั้งยังให้ความกรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และได้ให้ ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์เล่มนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ คุณครูภาณุวิชญ์ ประดับสุข คุณครูสุริโย ชาวนา คณาจารย์โรงเรียน หนองโตง สุรวิทยาคม ที่ให้ความกรุณา อำนวยความสะดวก สนับสนุนและเปิดโอกาส ให้ผู้วิจัยได้เก็บ ข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ และขอบคุณนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือ ในการวิจัยเป็นอย่างดี

สุดท้ายผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ พ.ต.ชัยณรงค์ อย่าเสียสัตย์ และ คุณแม่มะลิวัลย์ อย่าเสียสัตย์ อย่างสูงที่ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนด้านการศึกษา อันมีค่ายิ่งโดยตลอดมาจนจบ การศึกษา ผู้วิจัยขอมอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นเครื่องบูชาเพื่อทดแทนคุณ

จักรี อย่าเสียสัตย์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญแผนภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	8
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	8
สมมติฐานการวิจัย.....	9
ขอบเขตของการวิจัย.....	11
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	12
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	14
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
1. มโนทัศน์เกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรม.....	16
1.1 ความหมายของการพัฒนาโปรแกรม.....	16
1.2 ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม.....	17
2. มโนทัศน์เกี่ยวกับการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์.....	26
2.1 ความหมายของการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์.....	26
2.2 องค์ประกอบของการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์.....	27

2.3 แนวทางการส่งเสริมการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์	29
3. มโนทัศน์เกี่ยวกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์.....	50
3.1 ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์	50
3.2 ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์	52
3.3 แนวทางการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์.....	58
4. มโนทัศน์เกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางกาย	67
4.1 ความหมายของความฉลาดรู้ทางกาย	67
4.2 องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย.....	71
4.3 การประเมินความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย	75
5 กรอบแนวคิดในการวิจัย	89
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย.....	93
ระยะที่ 1 การพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย.....	95
ระยะที่ 2 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อ สังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น	98
ขั้นที่ 1 การเตรียมการทดลอง	99
ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	116
ขั้นที่ 4 การสรุปและอภิปรายผลการทดลอง.....	116
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	117
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย.....	119
ตอนที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้ สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายที่ พัฒนาขึ้น.....	161
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	172

สรุปผลการวิจัย.....	173
อภิปรายผลการวิจัย.....	179
ข้อเสนอแนะ.....	194
บรรณานุกรม.....	197
ภาคผนวก.....	204
ประวัติผู้เขียน.....	222



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมและกิจกรรมที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี 2	22
ตารางที่ 3 การวิเคราะห์องค์ประกอบของการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์ตามแนวคิดของนักการศึกษา .	27
ตารางที่ 4 โครงสร้างหลักสูตรกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนในประเทศไทย	41
ตารางที่ 5 การวิเคราะห์กิจกรรมจากรรณกรรมที่ใช้แนวคิดการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์.....	48
ตารางที่ 6 การวิเคราะห์จุดเด่นและตัวอย่างแต่ละประเภทของสื่อสังคมออนไลน์.....	55
ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ประเภทสื่อสังคมออนไลน์และกิจกรรมที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์	65
ตารางที่ 8 การสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย	73
ตารางที่ 9 การวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความฉลาดรู้ทางกาย	79
ตารางที่ 10 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of Congruence; IOC) ของกิจกรรมที่ 1-8	96
ตารางที่ 11 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของโปรแกรมกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น	97
ตารางที่ 12 การวิเคราะห์โครงสร้างแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบแรงจูงใจและ ความเชื่อมั่น.....	102
ตารางที่ 13 การวิเคราะห์โครงสร้างแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบสมรรถนะทางการ เคลื่อนไหว.....	104
ตารางที่ 14 การวิเคราะห์โครงสร้างแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบความรู้ความเข้าใจ	106
ตารางที่ 15 การวิเคราะห์โครงสร้างแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบการมีส่วนร่วม และความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต	110
ตารางที่ 16 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลองระหว่าง นักเรียนกลุ่มควบคุมกับนักเรียนกลุ่มทดลอง.....	115
ตารางที่ 17 แบบแผนการทดลอง.....	116

ตารางที่ 18	สรุปกิจกรรมที่ได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	127
ตารางที่ 19	สรุปกิจกรรมและกิจกรรมย่อยที่สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของแต่ละกิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย.....	155
ตารางที่ 20	แผนการจัดกิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย	159
ตารางที่ 21	ข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม	161
ตารางที่ 22	ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลอง นักเรียนกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล.....	161
ตารางที่ 23	ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายแยกตามองค์ประกอบของนักเรียนกลุ่มทดลอง และนักเรียนกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล	162
ตารางที่ 24	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลอง นักเรียนกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล	163
ตารางที่ 25	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลอง และของนักเรียนกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลจำแนกตามองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย.....	164
ตารางที่ 26	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของกลุ่มทดลองและของกลุ่มควบคุม เพื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนความฉลาดรู้ทางกาย ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล.....	167
ตารางที่ 27	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองในแต่ละช่วงเวลาด้วยวิธีของ Bonferroni	168
ตารางที่ 28	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของกลุ่มทดลองและของกลุ่มควบคุม เพื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายจำแนกตามองค์ประกอบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล.....	168
ตารางที่ 29	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายจำแนกตามองค์ประกอบของนักเรียนกลุ่มทดลองในแต่ละช่วงเวลาด้วยวิธีของ Bonferroni	170

สารบัญแผนภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 Active Play Imagery Model.....	28
ภาพที่ 2 กราฟแสดงกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มขึ้น....	29
ภาพที่ 3 ผลกระทบการมีกิจกรรมทางกายที่ส่งผลต่อสุขภาพของสมอง.....	31
ภาพที่ 4 การเปรียบเทียบผลของสมองระหว่างเด็กกลุ่ม FIT KIDS กับเด็กที่นั่งรออย่างเดียว.....	32
ภาพที่ 5 กรอบแนวคิดการพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย.....	92
ภาพที่ 6 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	94
ภาพที่ 7 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นกิจกรรมที่ 1 วิ่งสนุก สุขหัวใจ.....	119
ภาพที่ 8 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นกิจกรรมที่ 2 กระโดดหรรษาสร้างพลังขาไปด้วยกัน.....	120
ภาพที่ 9 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นกิจกรรมที่ 3 รับลูกเทนนิสประสานสัมพันธ์.....	121
ภาพที่ 10 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นกิจกรรมที่ 4 ขว้างลูกเทนนิสพิชิตเป้าหมาย.....	122
ภาพที่ 11 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นกิจกรรมที่ 5 บันไดลิงวิ่งว่องไว.....	123
ภาพที่ 12 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นกิจกรรมที่ 6 กระโดดโลดเต้น กล้ามเนื้อแข็งแรง.....	124
ภาพที่ 13 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นกิจกรรมที่ 7 เลี้ยงลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว.....	125
ภาพที่ 14 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นกิจกรรมที่ 8 ตะเตะฟุตบอลรักษาสมดุล.....	126

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาเด็กในยุคปัจจุบันที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลงเป็นปัญหาของเด็กทั่วโลก สะท้อนผ่านความตื่นตัวจากนานาประเทศในเวทีประชุมระดับโลกด้านการส่งเสริมกิจกรรมทางกายและสุขภาพครั้งที่ 7 หรือ ISPAH 2018 โดยในที่ประชุมได้มีการนำเสนอผลสำรวจการมีกิจกรรมทางกายของเด็กและเยาวชน ใน 49 ประเทศ จาก 6 ทวีปทั่วโลก รวมถึงไทย ซึ่งร่วมกันเป็นเครือข่ายความร่วมมือระดับนานาชาติที่เรียกว่า The Active Healthy Kids Global Alliance โดยการริเริ่มของศาสตราจารย์ ดร.มาร์ค เทรมเบลล์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยวิถีชีวิตสุขภาพและโรคอ้วน สถาบันวิจัยโรงพยาบาลเด็กออนตาริโอตะวันออก ประเทศแคนาดา ผลการสำรวจภาพรวมในระดับโลกครั้งนี้ตอกย้ำให้เห็นถึงสถานการณ์ "Inactivity Crisis" ของเด็กทั่วโลกที่มีภาวะ "เนือยนิ่ง" สูง และมีกิจกรรมทางกายต่ำ โดยเกรดเฉลี่ยทั่วโลกอยู่เพียงระดับ D นั่นคือ ระดับ "แย่" เมื่อเทียบกับระดับการวัดผลไล่จากเกรดสูงสุด คือ A ไปจนถึงเกรดต่ำสุด F โดยมีเกณฑ์ตัวชี้วัด 9 ตัวเป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบ ได้แก่ การมีกิจกรรมทางกายทั่วไปในแต่ละวัน (Overall Physical Activity) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมกีฬา (Organized Sport and Physical Activity) การเล่นอย่างอิสระ (Active Play) การเดินทางที่ใช้ร่างกาย (Active Transport) พฤติกรรมเนือยนิ่ง (Sedentary Behavior) เช่น การดูทีวี นั่งเล่นเกม การสนับสนุนจากครอบครัว (Family and Peers) โรงเรียน (School) ชุมชนและสิ่งแวดล้อม (Community and Environment) และการสนับสนุนจากรัฐบาล (Government) ผลการสำรวจครั้งนี้ชี้ให้เห็นถึงการมีกิจกรรมทางกายของเด็กและเยาวชนทั่วโลกที่อยู่ในระดับค่อนข้างแย่ โดยภาพรวมประเทศในโซนเอเชีย อเมริกาเหนือ และอเมริกาใต้ พบว่า เด็กและเยาวชนมีกิจกรรมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ เมื่อเทียบกับประเทศในโซนยุโรป แอฟริกา และโอเชียเนีย โดยเฉพาะเรื่องการปล่อยให้เด็กเล่นอย่างอิสระ (Active Play) พบว่าประเทศในเอเชียยังค่อนข้างต่ำมาก สำหรับประเทศที่ภาพรวมเกรดเฉลี่ยดีที่สุดคือประเทศญี่ปุ่น ซึ่งได้ A - นอกจากนี้ยังมีประเด็นหนึ่งที่น่าสนใจคือ ประเทศที่มีรายได้ต่ำจะได้เกรดที่ค่อนข้างดีกว่าประเทศที่มีรายได้สูง ซึ่งเป็นผลมาจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่ส่งผลให้เด็กไม่ค่อยมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ (Active Healthy Kids Global Alliance, 2018)

ในส่วนผลการสำรวจการมีกิจกรรมทางกายของเด็กและเยาวชนเฉพาะประเทศไทย พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับ C - แยกตามตัวชี้วัดได้ ดังนี้ 1) การมีกิจกรรมทางกายทั่วไปในแต่ละวัน (Overall Physical Activity) อยู่ในระดับ D - 2) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมกีฬา (Organized Sport

and Physical Activity) อยู่ในระดับ C - 3) การเล่นอย่างอิสระ (Active Play) อยู่ในระดับ F 4) การเดินทางที่ใช้ร่างกาย (Active Transport) อยู่ในระดับ C 5) พฤติกรรมเนือยนิ่ง (Sedentary Behavior) อยู่ในระดับ D - 6) การสนับสนุนจากครอบครัว (Family and Peers) อยู่ในระดับ B 7) โรงเรียน (School) อยู่ในระดับ B 8) ชุมชนและสิ่งแวดล้อม (Community and Environment) อยู่ในระดับ B - 9) การสนับสนุนจากรัฐบาล (Government) อยู่ในระดับ B+ (Active Healthy Kids Global Alliance, 2018) และพบว่า เด็กและเยาวชนไทยมีพฤติกรรมเนือยนิ่งอยู่ที่ระดับ D - โดยเด็กไทยร้อยละ 23.2 มีกิจกรรมทางกายรวมกันอย่างน้อยวันละ 60 นาทีต่อวัน ทุกวันในหนึ่งสัปดาห์ ขณะที่เด็กไทยเพียงร้อยละ 21.8 เท่านั้นที่มีพฤติกรรมเนือยนิ่งไม่เกิน 2 ชั่วโมงต่อวัน ทุกวันในหนึ่งสัปดาห์ อย่างไรก็ตาม ประเด็นที่น่าเป็นห่วง คือ การเล่นอย่างอิสระที่เรียกกันว่า Active Play ซึ่งเด็กและเยาวชนไทยได้เกรดต่ำที่สุด คือ F สะท้อนถึงการขาดโอกาสของเด็กในการออกไปวิ่งเล่นอย่างอิสระด้วยตัวเอง ตรงกันข้ามกับตัวชี้วัดด้านการให้สนับสนุนจากครอบครัวที่ไทยอยู่ในระดับค่อนข้างดี คือ เกรด B จากข้อมูลนี้ทำให้ต้องหันกลับมามองว่าปัญหาเกิดจากอะไร เกิดจากตัวเด็กเอง หรือเกิดจากนโยบายที่กำกับให้เด็กนั่งอยู่แต่ในห้องเรียนมากเกินไป เด็กเรียนพิเศษมากเกินไป นั่งแชท นั่งอยู่หน้าจอมากเกินไปหรือไม่ โดยก่อนหน้านี้นี้ มีผลสำรวจการมีกิจกรรมทางกายระดับประเทศ โดยสถาบันวิจัยประชากรและสังคม พบว่า เด็กรุ่นใหม่กำลังขาดกิจกรรมทางกายอย่างน่าเป็นห่วง โดยเฉพาะในเขตเมือง เด็กไทยใช้เวลาอยู่หน้าจอเฉลี่ยวันละ 3.1 ชั่วโมงต่อวัน ขณะที่สถิติชี้ว่าเด็กไทยมีพฤติกรรมเนือยนิ่ง (Sedentary Behavior) ประมาณ 13.39 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งการเนือยนิ่งติดต่อกัน เกิน 2 ชั่วโมง ทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วนได้มาก เด็กไทย 1 ใน 5 จึงตกอยู่ในสถานการณ์เสี่ยงเกิดภาวะอ้วน เมื่อเกิดภาวะอ้วนก็วนไปที่โรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่าง ๆ ตามมาถึงก่อนวัยอันควร (ดลยา สุเวทินทร์, 2559; ศูนย์วิจัยกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ, 2559)

การแก้ปัญหาให้เด็กและเยาวชนไทยมีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นโดยส่งเสริมให้เด็กมีการเล่นอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องเป็นวิถีชีวิตนั้น จะต้องมีการปลูกฝังความรู้ความเข้าใจ มีแรงจูงใจที่เด็กต้องการจะเล่นเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพ มีความสามารถเคลื่อนไหวร่างกายอย่างมั่นใจในรูปแบบการเล่นที่หลากหลาย ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ สอดคล้องกับแนวคิดความฉลาดรู้ทางกาย (Physical Literacy) ของ Professor Margaret Whitehead กล่าวคือ ความฉลาดรู้ทางกายเป็นมิติที่ดำรงอยู่ของมนุษย์ Whitehead เชื่อว่าแนวคิดเกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางกายเป็นการอธิบายถึงประสบการณ์ที่จะต้องปรับปรุงด้านประสิทธิภาพการทำงานของร่างกายทำให้เป้าหมายบรรลุผลสำเร็จหรือเป็นองค์ประกอบเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของร่างกายที่ทุกคนต้องให้ความสนใจ แนวคิดนี้เน้นการพัฒนาและจะต้องคงไว้ซึ่งทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านที่เป็นสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวร่วมกับทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินกิจกรรมของมนุษย์ ทั้งเป็นการพัฒนาขีดความสามารถของแต่ละบุคคลเพื่อสะท้อนถึง

ธรรมชาติของการแสดงออกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวตามความตั้งใจของร่างกาย เหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของแนวคิดที่ไวท์เฮดได้รวบรวมเอาไว้ (Whitehead, 2011)

แนวคิดของไวท์เฮดเกี่ยวกับเรื่องความฉลาดรู้ทางกายได้รับการยอมรับอย่างมากในวงวิชาการ โดยจะเห็นได้จากสมาคมความฉลาดรู้ทางกายระหว่างประเทศ (The International Physical Literacy Association) ได้นิยามคำว่า Physical Literacy มาจากพื้นฐานแนวคิดของ Whitehead รวมถึงงานวิจัยในประเทศต่าง ๆ เช่น อังกฤษ แคนาดา ไอร์แลนด์ เวลส์ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สกอตแลนด์ เนเธอร์แลนด์ เวเนซุเอลา สหรัฐอเมริกา เป็นต้น ล้วนให้ความสำคัญและใช้เป็นรากฐานในการพัฒนาเด็กให้มีสุขภาพดี รวมถึงเป็นพื้นฐานในการพัฒนานักกีฬาระยะยาว ไวท์เฮดได้อธิบายถึงบุคคลที่มีความฉลาดรู้ทางกายจะมีคุณลักษณะใน 7 ประเด็น คือ 1) มีความสามารถและแรงจูงใจที่ใช้การประกอบกิจกรรมทางกายที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต 2) มีสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวที่เกิดจากวัฒนธรรมในถิ่นกำเนิดโดยธรรมชาติของมนุษย์ 3) มีการเคลื่อนไหวร่างกายด้วยความเชื่อมั่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย 4) มีความสามารถในการ “อ่าน” สถานการณ์รอบตัว และสามารถคาดการณ์การเคลื่อนไหวร่างกายรวมถึงสามารถตอบสนองต่อการเคลื่อนไหวร่างกายด้วยความคิดและจินตนาการ 5) มีความภาคภูมิใจและความเชื่อมั่นในตนเอง 6) มีความละเอียดอ่อนและตระหนักถึงข้อจำกัดของตนเองที่จะแสดงออกอย่างราบรื่นโดยสามารถสื่อสาร รับรู้ และเอาใจใส่ผู้อื่น 7) มีความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายแบบแยกส่วนและรวบรวมการเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความเข้าใจในหลักการทางสุขภาพพื้นฐาน เช่น การออกกำลังกาย การพักผ่อน และโภชนาการ ต่อมาในปี 2013 Whitehead ก็พูดถึงแนวคิดความฉลาดรู้ทางกายไว้ คือ ความรู้และความเข้าใจ แรงจูงใจ ความเชื่อมั่น และสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว ที่มีคุณค่าและความสำคัญต่อการประกอบกิจกรรมทางกายและการเล่นกีฬาเพื่อชีวิต ปี 2016 ความฉลาดรู้ทางกายตามแนวคิดของไวท์เฮดได้ปรับปรุงเป็น ความรู้และความเข้าใจ, แรงจูงใจ, ความเชื่อมั่น, และสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว ที่มีคุณค่าและมีส่วนช่วยในการประกอบกิจกรรมทางกาย ปัจจุบันความฉลาดรู้ทางกายสามารถอธิบายได้ว่าเป็น ความรู้และความเข้าใจ แรงจูงใจ ความเชื่อมั่น และสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว ที่มีคุณค่าและมีส่วนช่วยในการประกอบกิจกรรมทางกายสำหรับชีวิต (International Physical Literacy Association, 2017)

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดรู้ทางกายข้างต้น จำนวน 11 แหล่งที่มาของข้อมูล เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางกาย (Australian Sports Commission, 2018; Balyi & Way, 2005; Longmuir et al., 2018; Physical and Health Education Canada; The International Physical Literacy Association, 2014; Tremblay & Lloyd, 2010; Whitehead, 2011; Youth Sport Trust, 2017; พิชิต เมืองนาโพธิ์, 2558; วาสนา คุณาอภิสิทธิ์,

2558; สุริยัน สุวรรณกาล, 2560; อภิวัฒน์ ปานทอง et al., 2560) พบว่า ความฉลาดรู้ทางกายมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้และความเข้าใจ แรงจูงใจ ความเชื่อมั่น และสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว สอดคล้องกับ สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2562) ได้นิยามความฉลาดรู้ทางกายไว้ว่า หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และพฤติกรรมของบุคคลด้านการเคลื่อนไหวที่มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นในตนเอง ในการนำการออกกำลังกายมาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต และเข้าใจถึงคุณค่าของการออกกำลังกาย รวมทั้ง การมีส่วนร่วมและมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต โดยอธิบายขอบข่ายของความฉลาดรู้ทางกายมี องค์ประกอบครอบคลุม 4 ประการ ได้แก่ 1) แรงจูงใจและความเชื่อมั่น เป็นความกระตือรือร้นของแต่ละบุคคลเพื่อสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลิน และความเชื่อมั่นในตนเองในการนำการออกกำลังกายมาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต 2) สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว เป็นความสามารถของแต่ละบุคคลในการ พัฒนารูปแบบและทักษะการเคลื่อนไหว รวมถึงความสามารถในการทำกิจกรรมที่มีความหลากหลาย ของความหนัก ความนาน และระยะเวลาในการเคลื่อนไหวอย่างสมดุล ปรับปรุงความสามารถทางกาย ที่จะช่วยส่งเสริมให้แต่ละบุคคลมีส่วนร่วมในความหลากหลายของกิจกรรมการออกกำลังกาย 3) ความรู้ และความเข้าใจ เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการ เคลื่อนไหว รวมถึงมีความเข้าใจในประโยชน์ของการมีสุขภาพดีในการใช้ชีวิต เห็นคุณค่า รู้ เข้าใจกฎ กติกา กลวิธีนำไปสู่ความปลอดภัยในการเคลื่อนไหวและการออกกำลังกาย 4) การมีส่วนร่วมและมุ่งมั่น ในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต เป็นความรับผิดชอบส่วนบุคคลในการเลือกกิจกรรมที่ทำเป็นประจำอย่าง อิสระ มีความเกี่ยวข้องกับการจัดลำดับความสำคัญ และสนับสนุนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ทำทาย ความสามารถของตนเอง โดยที่ความฉลาดรู้ทางกายช่วยให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมการเคลื่อนไหวที่มี คุณภาพตั้งแต่อายุน้อยและอาจมีส่วนช่วยพัฒนาความเป็นนักกีฬาในระยะยาว รวมทั้งช่วยเสริมสร้าง สุขภาพและสุขนิสัยที่ดี มีเจตคติและค่านิยมด้านการออกกำลังกาย ส่งผลให้บุคคลและสังคมมีคุณภาพ

ผลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความหมายและองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทาง กายทำให้คาดการณ์ได้ว่าถ้าเด็กและเยาวชน ได้รับการส่งเสริมให้มีความฉลาดรู้ทางกายจะส่งผลให้มี ความรู้และความเข้าใจ เกิดแรงจูงใจ ความเชื่อมั่น และมีสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวที่มีคุณค่าและมี ส่วนช่วยในการประกอบกิจกรรมทางกายสำหรับชีวิต ซึ่งสามารถส่งเสริมโดยการจัดโปรแกรมการเล่น นอกเวลาเรียนให้กับนักเรียนประถมศึกษา เนื่องจากการเล่นเป็นวิธีแก้ปัญหาเด็กที่มีพฤติกรรมเนือย นิ่งที่เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของเด็ก เมื่อศึกษาความหมายของ การเล่น พบว่า การเล่น หมายถึง กิจกรรมใด ๆ ที่มีเด็ก ๆ เป็นผู้ร่วมกันดำเนินการด้วยตนเองทำให้เด็กได้รับความสนุกสนาน เป็นกิจกรรมที่ไม่มีการกำหนดรูปแบบกติกาที่เป็นทางการ และอยู่นอกเหนือชั่วโมงพลศึกษา ทั้งยัง หมายถึงการเล่นพื้นบ้านได้ด้วย อาจฟังดูเป็นนิยามใหม่ ทว่าที่จริงเป็นพฤติกรรมโดยธรรมชาติของ เด็กอยู่แล้วที่ชอบเล่น การออกมาเล่น เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกาย (Physical Activities หรือ PA)

อันหมายถึง การเคลื่อนไหวโดยใช้กล้ามเนื้อโครงสร้างและทำให้มีการใช้พลังงานของร่างกาย สามารถแบ่งได้ 3 ระดับ ระดับเบา คือระดับที่มีการเคลื่อนไหวน้อยมาก เช่น การยืน การนั่ง ระดับปานกลาง คือการเคลื่อนไหวออกแรงที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ มีความหนักและเหนื่อยในระดับเดียวกับ การเดินเร็ว ขี่จักรยาน การทำงานบ้าน มีชีพจรเต้น 120-150 ครั้งต่อนาที ระยะเวลาที่เล่นยังสามารถพูดเป็นประโยคได้ และมีเหงื่อซึม ๆ ระดับหนักคือการเคลื่อนไหวร่างกายที่มีการทำซ้ำและต่อเนื่อง โดยใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ เช่น การวิ่ง การเดินขึ้นบันได การออกกำลังกายมีระดับชีพจร 150 ครั้งต่อนาทีขึ้นไปจนทำให้หอบเหนื่อย และพูดเป็นประโยคไม่ได้ นิยามการเล่นของเด็กในแต่ละวัย เด็กอายุ 3-5 ปี เคลื่อนไหวให้เป็นขยับให้สนุก เด็กอายุ 6-8 ปี รู้จักควบคุมกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เด็กอายุ 9-12 ปี รู้จักความเป็นทีม รู้จักน้ำใจนักกีฬา(Piercy et al., 2018; จินตนา สรายุทธพิทักษ์ et al., 2562)

กิจกรรมการเล่นที่แอคทีฟและเหมาะสมของเด็กแต่ละวัยส่งผลให้เด็กได้ขยับร่างกายจนได้เหงื่อ สมอของเด็กลงตัวโดยจะทำหน้าที่สังการให้เด็กเคลื่อนไหวไปในลักษณะและทิศทางต่าง ๆ จึงเท่ากับสมอได้รับการพัฒนาให้ทำหน้าที่คิด วิเคราะห์ ตัดสินใจและเรียนรู้ในการตอบสนอง นอกจากนี้ การเล่นยังเป็นการฝึกให้เด็ก ๆ เคารพกติกาและเรียนรู้การอยู่ร่วมกับเด็ก ๆ คนอื่น หรือเรียกว่าการฝึกทักษะทางสังคมนั่นเอง การเล่นจึงเป็นการมีกิจกรรมทางกายร่วมกันของเด็กในลักษณะที่ต้องอาศัยการเคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ถือเป็นการเล่นรู้ไปพร้อม ๆ กับการได้รับความสนุกสนานจากการเล่นของเด็ก ทุกครั้งที่เด็กปฏิบัติกิจกรรมการเล่นทั้งที่เป็นการเล่นคนเดียว เล่นสองคน หรือเล่นเป็นกลุ่ม ซึ่งอาจเป็นการเล่นที่ไม่มีรูปแบบหรือมีการกำหนดรูปแบบ มีกฎ กติกา เด็กจะเกิดการเรียนรู้จากการเล่นนั้นเสมอ ๆ และถ้าเด็กได้มีโอกาสเล่นบ่อยขึ้นจะทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านการเรียนรู้ในระดับขั้นที่สูงขึ้น โดยแพทย์หญิง สุธีรา คุปวานิชพงษ์ (2563) กล่าวถึงการเล่นเป็นการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กว่า การที่เด็กได้รับการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้การเล่นที่สอดคล้องกับวุฒิภาวะและระดับพัฒนาการ ส่งผลให้เด็กสามารถพัฒนาได้เต็มศักยภาพดังมีคำพูดหนึ่งที่กล่าวว่า “การเล่นคืองานของเด็ก ๆ” ดังนั้น สิ่งหนึ่งที่สำคัญและมีส่วนช่วยให้เด็กมีพัฒนาการที่ดีเต็มศักยภาพก็คือการที่เด็กมีเวลาเล่นนั่นเอง เนื่องจากการเล่นของเด็กมีประโยชน์ ดังนี้ 1) การเล่นส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการที่สมวัยในทุกด้าน 2) การเล่นส่งเสริมความรักความผูกพัน ความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว 3) การเล่นเป็นช่วงเวลาที่เด็กสนุกสนาน มีความสุข สร้างรอยยิ้มและเสียงหัวเราะ เป็นเวลาที่ได้มองเห็นและชื่นชมสิ่งดี ๆ ในตัวเด็ก 4) การเล่นกิจกรรมกลางแจ้ง เช่น วิ่ง ปั่นปาย ปั่นจักรยาน ในสนามเด็กเล่นที่ปลอดภัย ช่วยให้สุขภาพแข็งแรงและพัฒนาทักษะด้านกล้ามเนื้อ 5) การเล่นด้วยกิจกรรมที่สงบ เช่น ต่อจิ๊กซอว์ วาดรูป เป็นการฝึกสมาธิและการกำกับตัวเองของเด็กได้ดี ลดการเกิดปัญหาพฤติกรรม เช่น ตื้อต่อต้าน ติดจอ ติดโทรศัพท์ ไม่ยอมเข้านอน 6) การเล่น ลดเวลาการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอที่ไม่มีคุณภาพ เช่น การดูทีวี เล่นโทรศัพท์ เล่นเกม 7) การเล่นกับเพื่อน หรือการเล่นเป็นกลุ่ม ช่วยฝึกให้เด็กพัฒนาในเรื่องการกำกับตนเอง รู้จักการรอคอย การทำตามกฎ

กติกา การเจรจาต่อรอง นำไปสู่การพัฒนาของทักษะสมองขั้นสูง ได้แก่ ทักษะการคิดเชิงบริหาร (Executive Function) ที่มีความจำเป็นอย่างมากของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

อย่างไรก็ตาม การจัดโปรแกรมการเล่นนอกเวลาเรียนให้กับนักเรียนประถมศึกษาชั้นนั้น สิ่งสำคัญที่จะช่วยให้การส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายมีประสิทธิภาพ คือ แนวคิดทฤษฎีที่นำมาเป็นพื้นฐานในการพัฒนาโปรแกรมการเล่น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทบทวนเอกสารงานวิจัยจาก 5 แหล่งข้อมูล (British Heart Foundation, 2015; Guerrero & Munroe-Chandler, 2018; Johnstone et al., 2019; McGarty et al., 2021; สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2562) พบว่า แนวคิดแอกทีฟเพลย์ หมายถึง กิจกรรมกลางแจ้งหรือในร่มนอกเวลาเรียนที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกายโดยเน้นการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ทำให้เกิดการเผาผลาญพลังงานของร่างกาย เป็นการเล่นที่ส่งผลต่อความสนุกสนาน การเรียนรู้ การพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน และพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม และสามารถสรุปองค์ประกอบของการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์จาก 5 แหล่งข้อมูล (British Heart Foundation, 2015; Guerrero & Munroe-Chandler, 2018; Johnstone et al., 2019; McGarty et al., 2021; สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2562) เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นได้ ดังนี้ 1) สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว 2) นักเรียนจะเริ่มมีแอกทีฟเพลย์อย่างต่อเนื่อง สร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย 3) แอกทีฟเพลย์ กระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกายโดยผู้วิจัยจะนำข้อมูลความหมายและองค์ประกอบของแนวคิดแอกทีฟเพลย์สังเคราะห์กิจกรรมที่ส่งผลต่อองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย

นอกจากแนวคิดแอกทีฟเพลย์ที่มีความเหมาะสมในการนำมาเป็นพื้นฐานการพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาแล้ว จากการศึกษาพบว่าแนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ก็มีความเหมาะสมที่จะนำมาสังเคราะห์กิจกรรมการเล่นร่วมกับแนวคิดแอกทีฟเพลย์ เนื่องจากวิวัฒนาการของสื่อสังคมออนไลน์ในปัจจุบันได้รวดเร็วและเป็นที่ยอมรับในการนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในสังคมทุกกลุ่มทุกวัย และได้มีการนำมาปรับใช้ในวงการศึกษาเรียนรู้จากสื่อประเภทดังกล่าวนี้ เหตุผลประการสำคัญของการนำเอาสื่อสังคมออนไลน์มาใช้ในหลักสูตรและการเรียนการสอนนั้นมีหลายประการ โดย Kommers (2011) ได้กล่าวถึงเหตุผลสำคัญไว้อย่างน่าสนใจ 2 ประการ คือ 1) สื่อโซเชียลมีเดีย (เช่น Blog, Wikis, Facebook, Twitter, YouTube, LinkedIn, Flickr, เป็นต้น) เป็นสื่อที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น การสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Poore, 2013; Williamson, 2013; คณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2560; ราชบัณฑิตยสถาน,

2554; พิชิต วิจิตรบุญรักษ์, 2554; กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2559; คณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2560) สามารถสรุปความหมายของการใช้สื่อสังคมออนไลน์ว่า หมายถึง สื่อหรือช่องทางในการติดต่อสื่อสารหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างบุคคลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เน้นการสร้างและเผยแพร่เนื้อหาระหว่างผู้ใช้งานด้วยกัน หรือสนับสนุนการสื่อสารสองทาง หรือการนำเสนอและเผยแพร่เนื้อหาในวงกว้างได้ด้วยตนเองซึ่งประกอบไปด้วย เครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นสื่อสำหรับการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเนื้อหาที่เป็นภาพนิ่ง เสียง วิดิทัศน์ หรือ แฟ้มข้อมูล ทั้งนี้การวิเคราะห์ประเภทสื่อสังคมออนไลน์และกิจกรรมที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Bopp & Stellefson, 2020; กรกฎ นักคิม & นพวรรณคณิง ชัยสกุล, 2563; เชษฐชาติรี นวลขำ & ยศวี สายฟ้า, 2563; ชัมมะชิตา พัฒนพงศา, 2561; ศิริมา สมตน, 2562) เพื่อเป็นแนวทางการใช้สื่อสังคมออนไลน์ เพื่อร่วมกับการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยสามารถสรุปแนวทางได้ดังต่อไปนี้ 1) การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมด้านความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย 2) การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่นในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย และการวิเคราะห์จุดเด่นและตัวอย่างใน 10 ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ ร่วมกับการศึกษาสถิติดิจิทัลของประเทศไทยจาก Digital Thailand ประจำปี 2020 (Digital Thailand, 2020) รายงานจำนวนผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 52 ล้านคน โดยแพลตฟอร์มที่เป็นที่นิยมที่สุดสำหรับคนไทยอันดับหนึ่งคือ Facebook ตามมาด้วย YouTube และ Line ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงใช้ Facebook ซึ่งสร้างเป็นกลุ่มปิด ในการจัดกิจกรรมการเล่นในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

ในส่วนการประเมินความฉลาดรู้ทางกาย ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย พบว่าส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือที่มีการสร้างแบบประเมินโดยนักการศึกษาต่างประเทศ จำนวน 10 แหล่งข้อมูล (Belanger et al., 2018; Delisle Nyström, Barnes, et al., 2018; Dutil et al., 2018; Gunnell et al., 2018; Lang et al., 2018; Law et al., 2018; Longmuir et al., 2018; MacDonald et al., 2018; Saunders et al., 2018; Tremblay & Lloyd, 2010) และแหล่งข้อมูลในประเทศ จำนวน 1 แหล่งข้อมูล ก้องสยาม ลับไพร (2562) พบว่า เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความฉลาดรู้ทางกาย มีความสอดคล้องกันทุกแหล่งข้อมูล โดยเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินแต่ละองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกายมีดังนี้ องค์ประกอบที่ 1) เครื่องมือที่ใช้ประเมินแรงจูงใจและความเชื่อมั่น คือ แบบวัดสถานการณ์ 4 ตัวเลือก ประกอบด้วย ความชอบในกิจกรรมทางกาย ความสนุกในกิจกรรมทางกาย ความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น องค์ประกอบที่ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว คือ แบบสอบถามปฏิบัติซึ่งเป็นแบบสังเกตที่ใช้ร่วมกับเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบิก 4 ระดับ จำนวน 8 ทักษะ ได้แก่ การวิ่งไปข้างหน้า การกระโดดอยู่กับที่ การรับลูก

เทนนิส การขว้างลูกเทนนิส การก้าวสลับเท้า การกระโดดเขย่ง การเลี้ยงลูกฟุตบอลและ การเตะลูกฟุตบอล องค์ประกอบที่ 3) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความรู้ความเข้าใจ คือ แบบสอบถามการณ 4 ตัวเลือก ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกาย ความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกาย ส่วน องค์ประกอบที่ 4) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย เพื่อชีวิตนั้น ผู้วิจัยจะพัฒนาขึ้นประกอบไปด้วย จำนวนของก้าวเดินในหนึ่งสัปดาห์ และแบบสอบถาม จำนวนวันในสัปดาห์ที่มีการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายถึง 60 นาที

จากปัญหาการมีกิจกรรมทางกายของเด็กและเยาวชนไทยที่ต่ำกว่าเกณฑ์ และข้อมูล ประโยชน์การเล่นของเด็ก และความสำคัญของแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์มี ความเหมาะสมในการนำมาเป็นพื้นฐานการพัฒนาโปรแกรมการเล่นเพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความ เชื่อมั่น สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว ความรู้ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการ ออกกำลังกายเพื่อชีวิต จึงเป็นที่มาของการศึกษาการพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอน ปลาย มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักเรียนประถมศึกษาตอนปลายได้รับการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย ผ่านโปรแกรมกิจกรรมการเล่นที่หลากหลายตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และเป็นแนวทางในการเพิ่มกิจกรรมทางกายเพื่อชีวิตต่อไป

คำถามการวิจัย

1. โปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริม ความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยกิจกรรมใดบ้าง และแต่ละกิจกรรมมีวิธีดำเนินการอย่างไร
2. โปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริม ความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการส่งเสริม ความฉลาดรู้ทางกายหรือไม่ มากน้อยเพียงใด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อ ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อ สังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

สมมติฐานการวิจัย

การตั้งสมมติฐานของการวิจัยครั้งนี้มีที่มาจากการศึกษาข้อมูลต่อไปนี้

การทบทวนเอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับแนวคิดการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์ (British Heart Foundation, 2015; Guerrero and Chandler, 2018; Roach & Krista, 2018; Johnstone et al., 2019; McGarty et al., 2021; สำนักงานสร้างเสริมสุขภาพแห่งชาติ, 2562) สามารถสรุปความหมายของการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์ได้ว่า หมายถึง กิจกรรมกลางแจ้งหรือในร่มนอกเวลาเรียนที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกายโดยเน้นการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ทำให้เกิดการเผาผลาญพลังงานของร่างกาย เป็นการเล่นที่ส่งผลต่อความสนุกสนาน การเรียนรู้ การพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน และพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม โดยมีองค์ประกอบของการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์จาก 6 แหล่งข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นได้ ดังนี้ 1) สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอคทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว 2) นักเรียนจะเริ่มมีแอคทีฟเพลย์อย่างต่อเนื่อง สร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย 3) แอคทีฟเพลย์ กระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวพื้นฐานไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกาย

นอกจากนี้ การสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Poore, 2013; Williamson, 2013; ราชบัณฑิตยสถาน, 2554; พิชิต วิจิตรบุญยรักษ์, 2554; กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2559; คณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2560) สามารถสรุปความหมายของการใช้สื่อสังคมออนไลน์ว่า หมายถึง สื่อหรือช่องทางในการติดต่อสื่อสารหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างบุคคลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เน้นการสร้างและเผยแพร่เนื้อหาระหว่างผู้ใช้งานด้วยกัน หรือสนับสนุนการสื่อสารสองทาง หรือการนำเสนอและเผยแพร่เนื้อหาในวงกว้างได้ด้วยตนเองซึ่งประกอบไปด้วย เครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นสื่อสำหรับการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเนื้อหาที่เป็นภาพนิ่ง เสียง วิดิทัศน์ หรือ แฟ้มข้อมูล ทั้งนี้การวิเคราะห์ประเภทสื่อสังคมออนไลน์และกิจกรรมที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Bopp & Stollefson, 2020; ธัมมะธิดา พัฒนพงศา, 2561; ศิริมา สมตน, 2562; กรกฏา นักรัศมี และนพวรรณคณิง ชัยสกุล, 2563; เชษฐชาติรี นวลชา, 2563) เพื่อเป็นแนวทางการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อร่วมกับการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยสามารถสรุปแนวทางได้ดังต่อไปนี้ 1) การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมด้านความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย 2) การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ และความเชื่อมั่นในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย

ผู้วิจัยจึงได้นำแนวทางการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์มาใช้ร่วมกับแนวทางการใช้สื่อสังคมออนไลน์มาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ทั้งนี้ เนื่องจากผลสรุปการสังเคราะห์ความหมายและองค์ประกอบของแนวทางการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์สอดคล้องกับองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางกายจากการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย (The International Physical Literacy Association, 2014; SHAPE America, 2014; The Aspen Institute, 2015; Longmuir et al., 2015; Raymond et al., 2016; PHE Canada, 2016; Active for Life, 2017; Australian Sports Commission, 2017; Youth Sport Trust, 2017; พิชิต เมืองนาโพธิ์, (2558; วาสนา คุณาอภิสิทธิ์, (2558; สุปราณีวี ขวัญบุญจันทร์ และพิชิต เมืองนาโพธิ์, 2559; สุริยัน สุวรรณกาล, 2560; อภิวัฒน์ ปานทอง และคณะ, 2560; สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2562; ก้องสยาม ลับโพธิ์, 2563) พบว่า มีสอดคล้องกับนิยามองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกายของราชบัณฑิตยสภา (2562) ได้กำหนดไว้ ซึ่งประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แรงจูงใจและความเชื่อมั่น (Motivation and Confidence) เป็นความกระตือรือร้นของแต่ละบุคคลเพื่อสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลินและความเชื่อมั่นในตนเอง ในการนำการออกกำลังกายมาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต 2) สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว (Movement Competence) เป็นความสามารถของแต่ละบุคคลในการพัฒนารูปแบบทักษะการเคลื่อนไหว รวมถึงความสามารถในการทำกิจกรรมที่มีความหลากหลาย 3) ความรู้ความเข้าใจ (Knowledge and Understanding) เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหว รวมถึงมีความเข้าใจในประโยชน์ของการมีสุขภาพดี 4) การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต (Engagement in Physical Activity for Life) เป็นความรับผิดชอบส่วนบุคคลในการเลือกกิจกรรมที่ทำเป็นประจำอย่างมีอิสระ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้กำหนดสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. โปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยกิจกรรมที่หลากหลายและมีคุณภาพ

2. โปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โดยพิจารณาจาก

2.1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม

2.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม ใน 3 ช่วงเวลา คือ ระยะเวลาก่อนการทดลอง ระยะเวลาหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และระยะติดตามผลหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์ มีความแตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา

2.3 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองมีความคงทนในช่วงเวลาหลังการทดลอง 8 สัปดาห์และระยะติดตามผลหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร คือ นักเรียนประถมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1,422,839 คน (ระบบสารสนเทศเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา, 2554)

2. การจัดโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้น ใช้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 80 นาที และดำเนินการประเมินประสิทธิผลโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มเปรียบเทียบ กำหนดการประเมินความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะเวลาก่อนการจัดโปรแกรม ระยะเวลาหลังการจัดโปรแกรมแล้ว 8 สัปดาห์ และระยะติดตามผลหลังจากเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์

3. ตัวแปรที่ใช้ในการทดลองแบ่งออกเป็น

3.1 ตัวแปรอิสระ คือ โปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้น

3.2 ตัวแปรตาม คือ ความฉลาดรู้ทางกาย ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แรงจูงใจและความเชื่อมั่น (Motivation and Confidence) เป็นความกระตือรือร้นของแต่ละบุคคลเพื่อสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลินและความเชื่อมั่นในตนเอง ในการนำการออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต 2) สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว (Movement Competence) เป็นความสามารถของแต่ละบุคคลในการพัฒนารูปแบบทักษะการเคลื่อนไหว รวมถึงความสามารถในการทำกิจกรรมที่มีความหลากหลาย 3) ความรู้ความเข้าใจ (Knowledge and Understanding) เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหว รวมถึงมีความเข้าใจในประโยชน์ของการมีสุขภาพดี 4) การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย

เพื่อชีวิต (Engagement in Physical Activity for Life) เป็นความรับผิดชอบส่วนบุคคลในการเลือกกิจกรรมที่ให้เป็นประจำอย่างมีอิสระ

4. การพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์สาระสำคัญของแนวคิดการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ร่วมกับแนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ รวมทั้งเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นพื้นฐาน เพื่อสังเคราะห์เป็นกิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

5. ผู้วิจัยกำหนดอายุของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายไว้ 12 ปี เนื่องจากกิจกรรมที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์จำเป็นต้องกำหนดให้นักเรียนมีสมาร์ตโฟน เพื่อให้สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายสังคมออนไลน์ได้

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

แนวคิดแอกทีฟเพลย์ หมายถึง กิจกรรมการเล่นที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกายโดยเน้นการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ทำให้เกิดการเผาผลาญพลังงานของร่างกาย เป็นการเล่นที่ส่งผลต่อความสนุกสนาน การเรียนรู้ การพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน และพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม โดยมีองค์ประกอบของการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นได้ ดังนี้ 1) สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว 2) นักเรียนจะเริ่มมีแอกทีฟเพลย์อย่างต่อเนื่อง สร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย 3) แอกทีฟเพลย์ กระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกาย

แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ หมายถึง การใช้ช่องทางในการติดต่อสื่อสารหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างบุคคลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เน้นการสร้างและเผยแพร่เนื้อหาระหว่างผู้ใช้งานด้วยกันเป็นสื่อสำหรับการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเนื้อหาที่เป็นภาพนิ่ง เสียง วิดีทัศน์ หรือ แฟ้มข้อมูล เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โดยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยใช้สื่อสังคมออนไลน์ประเภท Facebook ซึ่งเป็นกลุ่มปิดที่ชื่อว่า “Active Play Active For Life กระตุ้นการเรียนรู้ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย” ในการจัดกิจกรรมโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

การพัฒนาโปรแกรม หมายถึง การศึกษาแนวคิดทฤษฎีเพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการปรับปรุง การดำเนินกิจกรรมอย่างมีระบบแบบแผนโดยมีการตรวจสอบเพื่อยืนยันประสิทธิภาพให้เป็นไปตาม วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

การพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ หมายถึง การศึกษาแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการ ปรับปรุงการดำเนินกิจกรรมอย่างมีระบบแบบแผนและมีขั้นตอนที่ชัดเจน โดยโปรแกรมมี องค์ประกอบเป็นกิจกรรมที่ได้จากการวิเคราะห์สาระสำคัญของแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับแนวคิด การใช้สื่อสังคมออนไลน์ และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสังเคราะห์เป็นกิจกรรม 8 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมวิ่งสนุก สุขหัวใจ 2) กิจกรรมกระโดดหรรษาสร้างพลังขาไปด้วยกัน 3) กิจกรรมรับ ลูกเทนนิสประสานสัมพันธ์ 4) กิจกรรมขว้างลูกเทนนิสพิชิตเป้าหมาย 5) กิจกรรมบันไดลิงวิ่งว่องไว 6) กิจกรรมกระโดดโลดเต้น กล้ามเนื้อแข็งแรง 7) กิจกรรมเลี้ยงลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว 8) กิจกรรมเตะลูกฟุตบอลรักษาสมดุล โดยแต่ละกิจกรรมประกอบด้วย วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการ ดำเนินกิจกรรม สื่อและอุปกรณ์ มีขั้นตอนในการพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นการพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิด แอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และขั้นที่ 2 ขั้นการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม การเล่นที่พัฒนาขึ้นในช่วงเวลาก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และติดตามผลหลังการ ทดลอง 2 สัปดาห์

ความฉลาดรู้ทางกาย หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และพฤติกรรมของบุคคลด้าน การเคลื่อนไหวที่มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นในตนเองในการนำการออกกำลังกายมาเป็นส่วนหนึ่งของ ชีวิต และเข้าใจถึงคุณค่าของการออกกำลังกายเพื่อชีวิต ความฉลาดรู้ทางกายมีองค์ประกอบ ครอบคลุม 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แรงจูงใจและความเชื่อมั่น (Motivation and Confidence) 2) สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว (Movement Competence) 3) ความรู้ความเข้าใจ (Knowledge and Understanding) 4) การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต (Engagement in Physical Activity for Life)

แรงจูงใจและความเชื่อมั่น หมายถึง ความกระตือรือร้นของแต่ละบุคคลเพื่อสร้างความ สนุกสนานเพลิดเพลินและความเชื่อมั่นในตนเอง ในการนำการออกกำลังกายมาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต ในการศึกษาคั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินแรงจูงใจและความเชื่อมั่นเป็นแบบวัด สถานการณ์ 4 ตัวเลือก ประกอบด้วย ความชอบในกิจกรรมทางกาย ความสนุกในกิจกรรมทางกาย ความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น

สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว หมายถึง ความสามารถของแต่ละบุคคลในการพัฒนารูปแบบ ทักษะการเคลื่อนไหว รวมถึงความสามารถในการทำกิจกรรมที่มีความหลากหลาย ในการศึกษาคั้งนี้

ผู้วิจัยกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวเป็นคือ แบบสอบภาคปฏิบัติ เป็นแบบสังเกตที่ใช้ร่วมกับเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริกแบบองค์รวม (Holistic Rubric) 4 ระดับ จำนวน 8 ทักษะ ได้แก่ การวิ่งไปข้างหน้า การกระโดดอยู่กับที่ การรับลูกเทนนิส การขว้างลูกเทนนิส การก้าวสลับเท้า การกระโดดเขย่ง การเลี้ยงลูกฟุตบอลและ การเตะลูกฟุตบอล

ความรู้ความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถในการระบุและแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติที่สำคัญ ที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหว รวมถึงมีความเข้าใจในประโยชน์ของการมีสุขภาพดี ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความรู้ความเข้าใจเป็นแบบสอบสถานการณ์ 4 ตัวเลือก ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกาย ความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกาย

การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต หมายถึง ความรับผิดชอบส่วนบุคคลในการเลือกกิจกรรมที่ทำเป็นประจำอย่างมีอิสระ ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตเป็นแบบสอบถามจำนวนก้าวในหนึ่งสัปดาห์ และจำนวนวันในสัปดาห์ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายถึง 60 นาที

การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย หมายถึง การวิเคราะห์และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมในช่วงเวลาก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และติดตามผลหลังการทดลอง 2 สัปดาห์

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้กิจกรรมในการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย จำนวน 8 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมวิ่งสนุก สุขหัวใจ 2) กิจกรรมกระโดดหรรษาสร้างพลังขาไปด้วยกัน 3) กิจกรรมรับลูกเทนนิสประสานสัมพันธ์ 4) กิจกรรมขว้างลูกเทนนิสพิชิตเป้าหมาย 5) กิจกรรมบันไดลิงวิ่งว่องไว 6) กิจกรรมกระโดดโลดเต้น กล้ามเนื้อแข็งแรง 7) กิจกรรมเลี้ยงลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว และ 8) กิจกรรมเตะลูกฟุตบอลรักษาสมดุล จากการวิเคราะห์สังเคราะห์แนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์

2. ได้โปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายที่มีประสิทธิผล เป็นแนวทางการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายผ่านกิจกรรมการเล่นที่หลากหลาย

3. นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ได้รับการพัฒนาความฉลาดรู้ทางกายของตนเอง

4. ได้แนวทางในการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายสำหรับผู้ปกครอง ผู้บริหารโรงเรียน และผู้นำชุมชน



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำเสนอสาระมโนทัศน์ ดังต่อไปนี้

1. มโนทัศน์เกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรม
 - 1.1 ความหมายของการพัฒนาโปรแกรม
 - 1.2 ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม
2. มโนทัศน์เกี่ยวกับการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์
 - 2.1 ความหมายของการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์
 - 2.2 องค์ประกอบของการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์
 - 2.3 แนวทางการส่งเสริมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์
3. มโนทัศน์เกี่ยวกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์
 - 3.1 ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์
 - 3.2 ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์
 - 3.3 แนวทางการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์
4. มโนทัศน์เกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางกาย
 - 4.1 ความหมายของความฉลาดรู้ทางกาย
 - 4.2 องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย
 - 4.3 การประเมินความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย
- 5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ดังรายละเอียดแต่ละประเด็น ดังต่อไปนี้

1. มโนทัศน์เกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรม

1.1 ความหมายของการพัฒนาโปรแกรม

ทิตานา แคมมณี (2555) และJoyce et al. (2009) ได้ให้ความหมายและขั้นตอนการพัฒนาสอดคล้องกัน ดังนี้

การพัฒนา หมายถึง การศึกษาหลักการและแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการกำหนดองค์ประกอบต่าง ๆ ที่พัฒนาขึ้น โดยจะต้องเป็นไปอย่างมีระบบและต้องได้รับการตรวจสอบพิสูจน์เพื่อยืนยันประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ จินตนา สรายุทธพิทักษ์ (2564) และ สุชาติ โสมประยูร (2553) ให้ความหมายของโปรแกรมว่า หมายถึง รายการที่เป็นงานประจำที่จะต้องจัดและดำเนินการหรือปฏิบัติตามแบบแผนที่กำหนดขึ้นว่า วันหนึ่ง สัปดาห์หนึ่ง เดือนหนึ่งหรือปีหนึ่งจะทำกิจกรรมอะไรบ้างเพื่อให้งานเหล่านั้นดำเนินไปอย่างสม่ำเสมอ สามารถปรับปรุงหรือพัฒนาให้ดีขึ้นและเจริญก้าวหน้าไปตามลำดับ

จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความหมายของการพัฒนาโปรแกรม สามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาโปรแกรม หมายถึง การศึกษาแนวคิดทฤษฎีเพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการปรับปรุงการดำเนินกิจกรรมอย่างมีระบบแบบแผนโดยมีการตรวจสอบเพื่อยืนยันประสิทธิภาพให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

1.2 ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม

จากการศึกษาเอกสารของนักวิชาการ (Boyle, 1981; Joy & Well, 1978) มีหลักการในการพัฒนาโปรแกรม ดังนี้

- 1) การพัฒนาโปรแกรมเริ่มจากการวิเคราะห์สถานการณ์ของปัญหา กำหนดเป้าหมายที่สำคัญของโปรแกรมที่ต้องการจะทำให้บุคคลที่ผู้เข้าร่วมบรรลุความสำเร็จหรือได้รับประโยชน์
- 2) การพัฒนาโปรแกรมต้องมีทฤษฎีรองรับ เช่น ทฤษฎีด้านจิตวิทยา เป็นต้น
- 3) การกำหนดเป้าหมายของโปรแกรม เพื่อต้องการเปลี่ยนแปลงบุคคลในด้านของความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ในระดับกลุ่มหรือชุมชนที่เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นด้วยวิธีการประสานสัมพันธ์ การเห็นประโยชน์ร่วมกันของกลุ่มบุคคล
- 4) การพัฒนาโปรแกรมเน้นการมีส่วนร่วมในการพัฒนาโปรแกรมและกิจกรรมให้ทุกส่วนประสานความร่วมมือที่จัดจะทำขึ้น
- 5) การดำเนินการต้องเป็นระบบที่ประกอบด้วยแนวความคิดย่อย 3 ระบบ คือ
 - (1) การวางแผน
 - (2) การสร้างและการนำโปรแกรมไปใช้
 - (3) ระบบการประเมินผลและการตรวจสอบ

6) การจัดโปรแกรมควรมีการกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจน ดำเนินการที่แผนการดำเนินการแต่ละสัปดาห์ และควรคำนึงถึงความยืดหยุ่นของการวางแผนโปรแกรมประกอบ เนื่องจากการพัฒนาโปรแกรมเป็นการกำหนด การทำงานทุกขั้นตอนที่ชัดเจน ดังนั้นควรมีความยืดหยุ่นของการดำเนินงานตามสำคัญ และความจำเป็น

7) การเลือก และการจัดกิจกรรมควรเน้นเชิงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ให้บุคคลที่เข้าร่วมโปรแกรมมีส่วนร่วมได้มากที่สุด ไม่ควรมีเพียงการฟังบรรยายเพียงอย่างเดียว

8) การพัฒนาโปรแกรมต้องนำไปใช้ เพื่อทดสอบทฤษฎีและตรวจสอบคุณภาพในเชิงการนำไปใช้ในสถานการณ์จริงและนำข้อค้นพบมาปรับปรุงแก้ไข

สำหรับขั้นตอนในการพัฒนาโปรแกรมการเล่นเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย มีขั้นตอนดังนี้ (Boyle, 1981; Joyce et al., 2009)

ขั้นที่ 1 การประเมิน (Assessment) เป็นการสำรวจปัญหา ค้นหาสภาพปัญหาและความต้องการ และศึกษาทฤษฎีเพื่อมารองรับการพัฒนาโปรแกรมและให้การดำเนินการจัดโปรแกรมการเล่นเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นที่ 2 การวางแผน (Planning) เป็นกำหนดทฤษฎี การวางแผนการดำเนินงาน กำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์อย่างชัดเจน ความต้องการของโปรแกรมการเล่นเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย คำนึงถึงทรัพยากรที่จำเป็นทั้งบุคลากร งบประมาณ อุปกรณ์ การเลือกกิจกรรมที่ใช้ในการจัด กำหนดเวลาที่ใช้จนสิ้นสุดโปรแกรมและการประเมินผล

ขั้นที่ 3 ลงมือดำเนินการ (Implementation) เป็นการกำหนดบทบาทและภาระงานการปฏิบัติหน้าที่ตามแผนที่วางไว้

ขั้นที่ 4 ประเมินหลังจบโปรแกรม (Post-Assessment) การติดตามและประเมินผลตลอดการจัดโปรแกรมการเล่นเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย เป็นการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม และมีการปรับปรุงกิจกรรมภายในโปรแกรมการเล่นอย่างต่อเนื่อง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนโปรแกรมการเล่นเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย ผู้วิจัยสามารถกำหนดขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพได้ 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ ขั้นที่ 1 การประเมิน (Assessment) ดำเนินการโดยการสำรวจ/ศึกษาระดับความฉลาดรู้ทางกายของประชากรที่ต้องการศึกษา ขั้นที่ 2 การวางแผน (Planning) ศึกษาแนวคิดทฤษฎีเพื่อมารองรับการพัฒนาโปรแกรมและให้การดำเนินการจัดโปรแกรมการเล่นเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดำเนินการกำหนดแนวคิดทฤษฎีที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย วางแผนการดำเนินงาน กำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และความ ต้องการของโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย รวมไปถึงเลือกกิจกรรมที่ใช้ในการจัด

กำหนดเวลาที่ใช้จนสิ้นสุดโปรแกรมและการประเมินผลอย่างชัดเจน ขั้นที่ 3 ลงมือดำเนินการ (Implementation) เป็นการกำหนดบทบาทและภาระงานการปฏิบัติหน้าที่พร้อมทั้งดำเนินกิจกรรมของโปรแกรมการเล่นเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายตามแผนที่วางไว้ และขั้นที่ 4 การประเมินหลังจบโปรแกรม (Post-Assessment) โดยติดตามและประเมินผลการจัดโปรแกรมการเล่นเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเป็นการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมที่ได้สร้างขึ้น

กล่าวโดยสรุป การพัฒนาโปรแกรมการเล่นมีขั้นตอน ดังนี้ 1) การประเมิน เป็นการสำรวจปัญหา ค้นหาสภาพปัญหาและความต้องการ และศึกษาทฤษฎีเพื่อมารองรับการพัฒนาโปรแกรม 2) การวางแผน เป็นการกำหนดทฤษฎี การวางแผนการดำเนินงาน กำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ เลือกกิจกรรมที่ใช้ในการจัด กำหนดเวลาที่ใช้จนสิ้นสุดโปรแกรมและการประเมินผล 3) การดำเนินการ เป็นการกำหนดบทบาทและภาระงานการปฏิบัติหน้าที่ตามแผนที่วางไว้ 4) การประเมินหลังจบโปรแกรมเป็นการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรม

เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรม ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม และกิจกรรมที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีในการพัฒนาโปรแกรม ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาทบทวนเอกสารงานวิจัยจำนวน 5 เรื่อง มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

เรื่องที่ 1 การศึกษาของ สุริยัน สุวรรณกาล (2560) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การใช้กิจกรรมทางกายเพื่อพัฒนาความสามารถในการรับรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโปรแกรมกิจกรรมทางกายที่สามารถสร้างเสริมความสามารถในการเรียนรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) โปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 2) ข้อสอบความรู้ ความเข้าใจเรื่องกิจกรรมทางกาย 3) แบบทดสอบการเคลื่อนที่ข้ามสิ่งกีดขวาง 4) แบบสอบถามวัดแรงจูงใจ 5) แบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นตนเอง และ 6) ข้อทดสอบสมรรถภาพทางกลไก 5 รายการ กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมกิจกรรมทางกายตามโปรแกรม เป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 2 วัน ละ 60 นาที กลุ่มควบคุมเขาเรียนวิชาพลศึกษาตามปกติ มีการทดสอบความรู้ความเข้าใจเรื่องกิจกรรมทางกาย ความสามารถในการเคลื่อนที่ข้ามสิ่งกีดขวาง แรงจูงใจและความเชื่อมั่นตนเอง และสมรรถภาพทางกลไก ก่อนและหลังการฝึก 8 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า หลังการฝึก 8 สัปดาห์คะแนนความรู้ความเข้าใจเรื่องกิจกรรมทางกาย การเคลื่อนที่ข้ามสิ่งกีดขวางแรงจูงใจและความเชื่อมั่นตนเองของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มควบคุมมีเพียงแรงจูงใจและความเชื่อมั่นตนเองมีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับสมรรถภาพทางกลไก ด้านความเร็วความคล่องแคล่วว่องไว และความ

อ่อนตัวของกลุ่มทดลอง หลังการฝึกดีกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน กลุ่มทดลอง มีคะแนนความรู้ความเข้าใจเรื่องกิจกรรมทางกาย การเคลื่อนไหวที่ข้ามสิ่งกีดขวาง แรงจูงใจและความเชื่อมั่นตนเอง เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสมรรถภาพทางกลไก ด้านความเร็วและ ความคล่องแคล่วว่องไวลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เรื่องที่ 2 การศึกษาของ นิรุตดี สุขติ (2560) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีบูรณาการประสาทความรู้สึกร่วมกับภูมิปัญญาไทยเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพและทักษะทางสังคมของเด็กออทิสติก มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาโปรแกรมการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีบูรณาการประสาทความรู้สึกร่วมกับภูมิปัญญาไทยเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพและทักษะทางสังคมของเด็กออทิสติก 2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีบูรณาการประสาทความรู้สึกร่วมกับภูมิปัญญาไทยเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพและทักษะทางสังคมของเด็กออทิสติก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กออทิสติกที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะออทิสซึมอยู่ในระดับปานกลาง อายุ 12–18 ปี จำนวน 8 คน จากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ดำเนินการทดลอง 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 ครั้ง ครั้งๆ 45 นาที ผลการวิจัยพบว่า สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของเด็กออทิสติกหลังการทดลองและหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์ สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านทักษะทางสังคมของเด็กออทิสติกหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งในด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ด้านการสื่อสารทางสังคมและด้านการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น

เรื่องที่ 3 การศึกษาของ สริญญา รอดทิพัฒน์ (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากสำหรับนักเรียนประถมศึกษาประยุกต์ใช้กล้องสมาร์ตโฟนเอ็นโดไมโครสโคป มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากสำหรับนักเรียนประถมศึกษา โดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตน และแนวคิดการส่งเสริมทันตสุขภาพในโรงเรียน 2) พัฒนาและประเมินคุณภาพของกล้องสมาร์ตโฟนเอ็นโดไมโครสโคป และ 3) ประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาจำนวน 59 คน ได้จากการสุ่มอย่างง่าย ใน 1 โรงเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นและผ่านเกณฑ์คัดเข้า ทำการเก็บข้อมูล 3 ครั้ง คือ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์และระยะติดตามผลหลังสิ้นสุดการทดลอง 4 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นส่งผลให้พฤติกรรมดูแลสุขภาพ ช่องปากของนักเรียน ด้านความรู้เจตคติและการปฏิบัติและสุขภาพช่องปากด้านความสะอาดของฟัน และสุขภาพ เหงือกของนักเรียนกลุ่มทดลอง

และกลุ่มควบคุม ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

เรื่องที่ 4 การศึกษาของ สุตาภัทร ประดับแก้ว (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงของบุคลากรกลุ่มเสี่ยงในสถานศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงของบุคลากรกลุ่มเสี่ยงในสถานศึกษา ขั้นตอนการวิจัยประกอบด้วย 1) พัฒนาโปรแกรมโดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์แบบแผนความเชื่อ ด้านสุขภาพและแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ และตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น โดยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง 2) ประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมโดยใช้กลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกแบบเจาะจง เป็นบุคลากรในสถานศึกษาที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 40 คน ดำเนินการทดลองเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ทำการเก็บข้อมูล 3 ครั้ง คือ ระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และติดตามผลหลังสิ้นสุดการทดลอง 4 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นส่งผลให้พฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด และค่าความดันโลหิตของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล และบุคลากรกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือด ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด และค่าความดันโลหิตลดลง

เรื่องที่ 5 การศึกษาของ ณิชฐศรียา จักรสมศักดิ์ (2562) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมสร้างสุขสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัย โดยประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ทางอารมณ์และสังคมร่วมกับทฤษฎีการปรับตัวของรอย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาโมเดลโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความสุขของนักศึกษา 2) ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความสุข ของนักศึกษากับข้อมูลเชิงประจักษ์ 3) พัฒนาโปรแกรมสร้างสุขสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยโดยประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ทางอารมณ์และสังคมร่วมกับทฤษฎีการปรับตัวของรอย 4) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างสุขสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยโดยประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ทางอารมณ์และสังคมร่วมกับทฤษฎีการปรับตัวของรอยที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจำนวน 450 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม และแบบวัดความสุข วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยายและสถิติเชิงอ้างอิง และวิเคราะห์อิทธิพลโดยใช้โปรแกรม LISREL ส่วนการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา จำนวน 60 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้อง กับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยปัจจัยที่มี

อิทธิพลต่อความสุขของนักศึกษา ประกอบด้วย 3 ปัจจัยอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ คือ ด้านสถาบันอุดมศึกษา ด้านสังคม ด้านตนเอง ส่วนด้านครอบครัว ส่งผลต่อ ความสุขของนักศึกษาอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าเฉลี่ยคะแนนความสุขของนักศึกษา กลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่า นักศึกษากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดโปรแกรมที่เกิดผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านมา จำนวน 5 เรื่อง ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมและกิจกรรมที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎี ได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมและกิจกรรมที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎี

แหล่งข้อมูล	ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม	กิจกรรมที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎี
1. สุริยัน สุวรรณกาล (2560)	1) สร้างโปรแกรมกิจกรรมทางกายที่สามารถสร้างเสริมความสามารถในการเรียนรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 2) ศึกษาการใช้กิจกรรมทางกายในการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ทางกาย 3) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้ทางกาย	1) กิจกรรมทางวิ่งมหาสนุก 2) กิจกรรมวิ่งปรับระยะก้าว และความเร็ว 3) กิจกรรมการเคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์ 4) กิจกรรมการรักษาสมดุลของร่างกาย 5) กิจกรรมการเคลื่อนไหวแบบผสมผสาน
2. นิรุต์ดี สุขดี (2560)	1) พัฒนาโปรแกรมการออกกำลังกาย 2) ประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรม	1) กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยโดยใช้ผ้าขาวม้า 2) การออกกำลังกายแบบเดี่ยว 3) การออกกำลังกายแบบเป็นคู่และแบบเป็นกลุ่มจำนวน 26 ท่า และ 5 ขั้นตอนการออกกำลังกาย

ตารางที่ 1 (ต่อ)

แหล่งข้อมูล	ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม	กิจกรรมที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎี
3. สริยญา รอดพิพัฒน์ (2561)	1) พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก 2) พัฒนาและประเมินคุณภาพของกล่องสมาร์ตโฟนเอ็นโตไมโครสโคป 3) การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม	1) สสำรวจตรวจช่องปาก 2) ย้อมสีฟัน 3) ประเมินสุขภาพช่องปาก 4) ยิ้มสวยฟันสะอาด 5) เปิดรับข้อมูล 6) รับรู้ความเสี่ยง 7) มาทำความสะอาดช่องปากกันเถอะ 8) สงสัยซักถาม 9) ประสานสัมพันธ์บ้านโรงเรียน 10) แบ่งปันข้อมูล
4. สุตาภัทร ประดับแก้ว (2561)	1) พัฒนาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 2) ประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม	1) สร้างสัมพันธ์ 2) เสริมพลังบวก 3) ความหวัง 4) สุขภาพองค์รวม 5) ทบทวนตนเอง 6) เป้าหมายมีไว้พุ่งชน 7) โยคะคลายเครียด 8) Let's relax 9) โภชนาการต้องรู้ เมนูที่รัก 10) My Idol

ตารางที่ 1 (ต่อ)

แหล่งข้อมูล	ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม	กิจกรรมที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎี
5. ญัฐศรียา จักรสมศักดิ์ (2562)	1) พัฒนาโมเดลโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ 2) ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้าง 3) พัฒนาโปรแกรมสร้างสุข 4) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างสุข	1) กิจกรรมสร้างสัมพันธ์ สานไมตรี 2) กิจกรรมรู้ทันอารมณ์ตน 3) กิจกรรมลูกโป่งสีอารมณ์ 4) กิจกรรมสุขสง่า 5) กิจกรรมวัยใสสร้างสังคม 6) กิจกรรมผ่อนคลายด้วยโยคะ 7) กิจกรรมต้นไม้แห่งคุณค่า 8) กิจกรรม ปิดตาแล้วมาเปิดใจ 9) กิจกรรมสุขทุกลมหายใจ 10) กิจกรรมสัมพันธ์ดีเลี้ยงความขัดแย้ง

จากตารางที่ 1 การวิเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมและกิจกรรมที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎี จาก 5 แหล่งข้อมูล พบว่า ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมจะต้องมีขั้นการพัฒนาโปรแกรม และขั้นการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม ส่วนกิจกรรมที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีส่วนใหญ่จำนวน 3 แหล่งข้อมูล (สริญญา รอดพิพัฒน์, 2561; สุตาภัทร ประดับแก้ว, 2561; ญัฐศรียา จักรสมศักดิ์, 2562) ประกอบด้วย 10 กิจกรรม รองลงไปมี 5 กิจกรรมจำนวน 1 แหล่งข้อมูล (สุริยัน สุวรรณกาล, 2560) และ 3 กิจกรรมจำนวน 1 แหล่งข้อมูล (นิรุตตี สุขดี, 2560)

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสามารถกำหนดขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายได้ 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นการพัฒนาโปรแกรมการเล่น และขั้นที่ 2 ขั้นการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเล่น และกิจกรรมที่หลากหลายจากการสังเคราะห์แนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ระยะเวลาในการจัดโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นและสามารถส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ระยะเวลาในการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

ผู้วิจัย (ปี พ.ศ.)	ประชากรที่ศึกษา	ระยะเวลา ในการ ประเมิน ประสิทธิผล โปรแกรม	การดำเนินกิจกรรม	
			จำนวนครั้ง/ สัปดาห์	ระยะเวลาที่ ใช้ในการทำ กิจกรรม/ครั้ง
1. สุริยัน สุวรรณกาล (2560)	นักเรียน ประถมศึกษาปีที่ 3	8 สัปดาห์	2 ครั้ง	60 นาที
2. นิรุตต์ สุขดี (2560)	เด็กออทิสติก	8 สัปดาห์	3 ครั้ง	60 นาที
3. สิริญา รอดพิพัฒน์ (2561)	นักเรียน ประถมศึกษา	6 สัปดาห์	2 ครั้ง	60 นาที
4. สุตาภัทร ประดับแก้ว (2561)	บุคลากรกลุ่มเสี่ยง ในสถานศึกษา	8 สัปดาห์	3 ครั้ง	60 นาที
5. ญัฐศรียา จักรสมศักดิ์ (2562)	นักศึกษา มหาวิทยาลัย	6 สัปดาห์	3 ครั้ง	60 นาที

จากตารางที่ 2 การวิเคราะห์ระยะเวลาในการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นพบว่า การพัฒนาโปรแกรมของงานวิจัยที่ผ่านมาได้มีการจัดอย่างต่อเนื่องโดยมีการดำเนินโปรแกรม 6 สัปดาห์ จำนวน 2 งานวิจัย (สริญา รอดพิพัฒน์, 2561; ญัฐศรียา จักรสมศักดิ์, 2562) ดำเนินโปรแกรม 8 สัปดาห์ จำนวน 3 งานวิจัย (สุริยัน สุวรรณกาล, 2560; นิรุตต์ สุขดี, 2560; สุตาภัทร ประดับแก้ว, 2561) ส่วนจำนวนครั้งที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม พบว่ามี 2 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 2 งานวิจัย (สุริยัน สุวรรณกาล, 2560; สริญา รอดพิพัฒน์, 2561) และ 3 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 3 งานวิจัย (นิรุตต์ สุขดี, 2560; สุตาภัทร ประดับแก้ว, 2561; ญัฐศรียา จักรสมศักดิ์, 2562) และระยะเวลาในการทำกิจกรรมต่อครั้งใช้เวลา 60 นาที ทั้ง 5 งานวิจัย โดยงานวิจัยที่ใช้กลุ่มประชากรเป็นนักเรียนประถมศึกษา (สุริยัน สุวรรณกาล, 2560; สริญา รอดพิพัฒน์, 2561) ได้ดำเนินการประเมินประสิทธิผลเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดประชากรเป็นนักเรียนประถมศึกษา จึงพิจารณา ประเมินประสิทธิผลโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ เป็น ระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 80 นาที แบ่งออกเป็น กิจกรรมให้ความรู้และส่งเสริม แรงจูงใจและความเชื่อมั่นในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์ 20 นาที กิจกรรมการ เล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ 60 นาที และกำหนดระยะติดตามผล 2 สัปดาห์ด้วย

2. มโนทัศน์เกี่ยวกับการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์

2.1 ความหมายของการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์

การศึกษาความหมายของการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์จากนักวิชาการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

British Heart Foundation (2015) การเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ หมายถึง การเล่นที่ใช้ กล้ามเนื้อมัดใหญ่ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การวิ่งไล่จับ หรือการกระโดด ซึ่งจะเพิ่มอัตราการเต้นของ หัวใจในระดับปานกลางถึงหนัก

Guerrero and Munroe-Chandler (2018) การเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ หมายถึง การออก กำลังกายในระดับปานกลางถึงหนัก เป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดอัตราการเผาผลาญสูงกว่าอัตราการเผา ผลาญขณะที่หยุดพัก สามารถเล่นคนเดียวหรือเป็นกลุ่ม จัดกลางแจ้งหรือในร่ม และรวมกิจกรรมที่ หลากหลาย กฎในการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์นั้นยืดหยุ่นเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา

Johnstone et al. (2019) การเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ หมายถึง การเล่นที่ใช้การทำงานของ กล้ามเนื้อมัดใหญ่หรือการเคลื่อนไหวโดยใช้โครงสร้างกล้ามเนื้อทั้งหมดของร่างกาย เด็กจะใช้พลังงาน และเกิดความสนุกสนานในการเล่น ส่งเสริมพัฒนาการทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม รวมถึง เกิดการเรียนรู้

McGarty et al. (2021) การเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ หมายถึง การเล่นที่เพิ่มกิจกรรมทางกาย ของเด็กและทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานผ่านการเล่นและกิจกรรมกลางแจ้ง

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2562)การเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ คือ กิจกรรมการเล่น ที่เด็กเป็นผู้ร่วมเล่นด้วยตัวเองทำให้เด็กได้รับความสนุกสนานเป็นการเล่นที่ไม่มี กำหนดรูปแบบกติกาอย่างเป็นทางการ และอยู่นอกเหนือชั่วโมงพลศึกษา ทั้งยังหมายถึงการละเล่น พื้นบ้านได้ด้วย

สามารถสรุปความหมายของการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ได้ว่า หมายถึง กิจกรรมที่มีการ เคลื่อนไหวของร่างกายโดยเน้นการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ทำให้เกิดการเผาผลาญพลังงาน

ของร่างกาย เป็นการเล่นที่ส่งผลต่อความสนุกสนาน การเรียนรู้ การพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน และพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม

2.2 องค์ประกอบของการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์

จากความหมายของการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ของนักการศึกษา ดังที่ได้ศึกษาใน ข้อ 2.1 ความหมายของการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์จาก 5 แหล่งข้อมูล (British Heart Foundation, 2015; Guerrero and Chandler, 2018; McGarty et. al. 2021; Johnstone et al., 2019; สำนักงานสร้างเสริมสุขภาพแห่งชาติ, 2562) ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์หองค์ประกอบของการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ได้ ดังตารางที่ 3

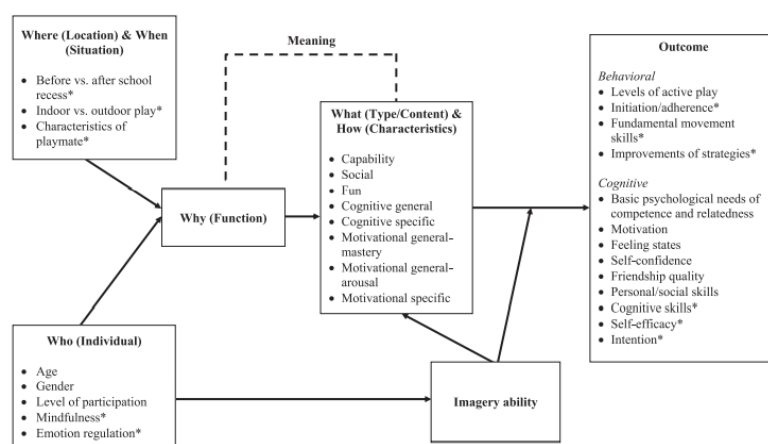
ตารางที่ 3 การวิเคราะห์องค์ประกอบของการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ตามแนวคิดของนักการศึกษา

องค์ประกอบของ การเล่นแบบแอกทีฟเพลย์	British Heart Foundation. (2015)	Guerrero and Chandler. (2018)	Johnstone et al. (2019)	McGarty et. al. (2021)	ส.ส.ส. (2562)	รวม
การเล่นที่พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน	✓		✓	✓	✓	4
การเล่นที่ใช้การทำงานของกล้ามเนื้อขนาดใหญ่	✓		✓	✓	✓	4
การเล่นที่เพิ่มอัตราการเผาผลาญพลังงาน	✓	✓	✓		✓	4
การเล่นที่สร้างความสนุกสนาน			✓		✓	2
การเล่นที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกาย	✓	✓	✓	✓	✓	5
การเล่นที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านจิตใจ			✓		✓	2
การเล่นที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสังคม		✓	✓		✓	3
การเล่นที่ส่งเสริมพัฒนาการทางการเรียนรู้		✓	✓		✓	3

จากตารางที่ 3 การวิเคราะห์องค์ประกอบของการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ตามแนวคิดของนักการศึกษา พบว่า การเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ตามแนวคิดของนักการศึกษาจาก 5 แหล่งข้อมูล มีความเห็นสอดคล้องกัน ดังนี้ ประกอบด้วย 1) การเล่นที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกาย จำนวน 5

แหล่งข้อมูล มากที่สุด รองลงไปได้แก่ การเล่นที่พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน การเล่นที่ใช้การทำงานของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ และการเล่นที่เพิ่มอัตราการเผาผลาญพลังงาน จำนวน 4 แหล่งข้อมูล การเล่นที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสังคม การเล่นที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านการเรียนรู้ จำนวน 3 แหล่งข้อมูล การเล่นที่สร้างความสนุกสนาน การเล่นที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านจิตใจ จำนวน 2 แหล่งข้อมูล ตามลำดับ

นอกจากนี้ Michelle Guerrero & Krista Munroe-Chandler (2018) ได้นำเสนอองค์ประกอบของการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 Active Play Imagery Model

ที่มา: Michelle Guerrero & Krista Munroe-Chandler (2018)

จากภาพที่ 1 องค์ประกอบของการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ ประกอบไปด้วย 1) สถานที่และเวลาที่เล่น Where (location) and when (situation) ได้แก่ (1) การเล่นนอกเวลาเรียนและ (2) เป็นการเล่นทั้งกลางแจ้งและในร่ม 2) ผู้เล่น (Who) ได้แก่ (1) เพศ (2) อายุ (3) ระดับการมีส่วนร่วม (4) ความสนใจจดจ่อ และ (5) การกำกับอารมณ์ 3) ประเภท/สาระความรู้ {What (type/content) and how (characteristics) ได้แก่ (1) ความสามารถ (Capability) (2) สังคม (Social) (3) ความสนุกสนาน (Fun) (4) ความรู้ความเข้าใจทั่วไป (Cognitive General) (5) ความรู้ความเข้าใจเฉพาะเจาะจง (Cognitive Specific) (6) แรงจูงใจส่วนบุคคล (Motivation General Mastery) (7) ตัวเร้าแรงจูงใจ (Motivation General Arousal) และ (8) แรงจูงใจเฉพาะเจาะจง (Motivational Specific)

ดังนั้น สามารถสรุปองค์ประกอบของการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์จาก 6 แหล่งข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นได้ ดังนี้ 1) สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว 2) นักเรียนจะเริ่มมีแอก

ที่ฟิสิกส์อย่างต่อเนื่อง สร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย
3) แอคทีฟเพลย์ กระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกาย

2.3 แนวทางการส่งเสริมการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์

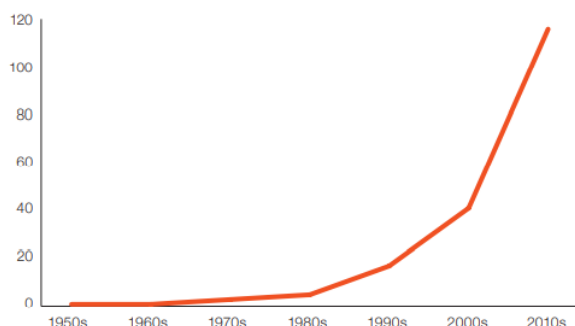
การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้รายละเอียด ดังนี้

Hillman et al. (2009)กล่าวว่า การเล่นเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) มีหลักฐานที่ชัดเจนว่าการเล่นที่เพิ่มกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) ส่งผลดีต่อเด็กทั้งด้านสุขภาพและผลการเรียนที่ดีขึ้น โดย เกษม นครเขตต์ (2561) สนับสนุนแนวคิดของ Hillman et al. ว่าการเล่นเป็นกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมกับเด็กวัยเรียนประถมศึกษา ดังข้อมูลประโยชน์ของการเล่นหรือกิจกรรมทางกาย ดังต่อไปนี้

1) กิจกรรมทางกาย (Physical Activity) กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มขึ้น ในการศึกษาเรื่องนี้พบการมีกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) ส่งผลเปลี่ยนแปลง ในทันที และในระยะยาวให้กับเด็กด้านการเรียน หลังจากที่เด็กได้ทำกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) แล้ว พบว่าเด็กมีสมาธิในการทำงานในห้องเรียนมากขึ้นทันที และเมื่อเด็กๆได้รับการส่งเสริมให้ทำกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) อย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง พบว่า มีการพัฒนาในทางที่ดีขึ้นสำหรับการเรียนคณิตศาสตร์ การอ่านและการเขียน ในรายงานล่าสุด แสดงผลดีต่อสมองอย่างเห็นได้ชัดจากการมีกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) ที่มากขึ้น ดังกราฟแสดงกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มขึ้น (Hillman et al., 2009) ในภาพที่ 2

Growing Evidence on Physical Activity and Academic Performance

This graph indicates the number of published articles each year that examined the relationship between physical activity, physical fitness, and academic performance among children. A meta-analytic review suggests that the effects size of these studies has significantly increased over time.⁶



ภาพที่ 2 กราฟแสดงกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มขึ้น

ที่มา: Hillman et al. (2009)

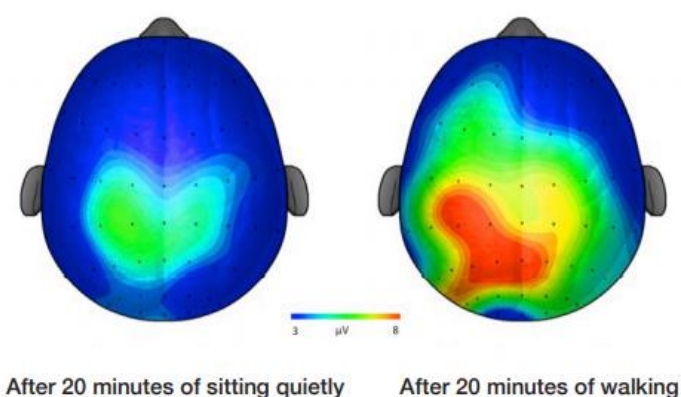
จากภาพที่ 2 แสดงให้เห็นว่า การมีกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) เป็นประจำสม่ำเสมอส่งผลดีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น ในการวิจัยร่วมกับโรงเรียนประถม 24 แห่ง ในโครงการชื่อ Physical Activity Across the Curriculum (PAAC) แสดงให้เห็นว่า การเพิ่มช่วงเวลาดังกล่าว กิจกรรมทางกาย (Physical Activity) เพิ่มผลดีในระยะยาว เช่น ผลการเรียนที่ดีขึ้นในการเปรียบเทียบผลการสอบมาตรฐานของประเทศใน 3 ปี ย้อนหลังโรงเรียนที่มีการเพิ่มกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) มีผลการสอบที่ดีกว่าโรงเรียนอื่นๆ ที่ยังไม่เพิ่มกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) มากขึ้น ถึง 6% มีการวิจัยศึกษาอีกถึง 39 งาน ที่บ่งชี้ว่าประโยชน์ที่ดีขึ้นในทางสติปัญญา และความคิดกับโรงเรียนที่เพิ่มโปรแกรมกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) ในโรงเรียน ส่งผลดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะเด็กที่มีกิจกรรมแอโรบิก การเดินจ็อกกิ้งจะได้ผลมากกว่าการออกกำลังกายแบบชิตอัพ หรือการยกน้ำหนัก การศึกษาเดียวกันนี้ยังพบอีกว่า เด็กที่มีการทำกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) ใน กลุ่มขนาด 10-30 คน มีการพัฒนาที่ดีกว่ากลุ่มใหญ่เกิน 30 คนหรือกลุ่มเล็กๆ เพียงแค่ 1- 2 คน การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าขนาดของกลุ่มมีความสำคัญต่อการพัฒนา มีการวิจัยศึกษาถึง 287 งาน ในกลุ่มเด็กแคนาดาระดับประถม 4 -5 ในโรงเรียนต่างๆ 10 กว่าแห่ง พบความเกี่ยวพันชัดเจนระหว่างการทำกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) กับผลคะแนนสอบวัดระดับมาตรฐานโดยโรงเรียนที่เข้าร่วมการศึกษาได้เข้าโครงการกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) ของ Action School in British Columbia โดยมีคุณครูเป็นผู้ควบคุมจัดการ เด็กๆ ที่เข้าร่วมโครงการมีแนวโน้มในการทำคะแนนสอบมาตรฐานได้สูงกว่าเด็กที่ไม่ได้เข้าโครงการ 1 ปีกว่าในโรงเรียนที่เข้าร่วมการมีเกมคอมพิวเตอร์ประเภทที่มีการเคลื่อนไหวในการเล่นไปด้วย อย่างการเดิน แสดงผลให้เห็นว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและร่างกายแข็งแรงกว่า เด็กที่ไม่ได้เข้าร่วม มีรายงานหลายชิ้นแสดงผลชัดเจนว่า เด็กที่ทำกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) ที่ต้องออกแรง ใช้แรง เคลื่อนไหว อย่างเช่น การวิ่งหรือวิ่งไล่จับ มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีมากกว่าเด็กที่เล่นประเภทที่ออกแรงน้อยแต่ไม่ค่อยเคลื่อนไหวนักเรียนอายุ 11-12 ปี ที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาในชั้นเรียน รวมทั้งวิชาเรียนที่มีการเข้าฐาน กิจกรรมที่หลากหลาย ได้เคลื่อนไหวร่างกายได้เพิ่มความแข็งแรงของร่างกาย เช่น กิจกรรมลูกเสือ เปรียบเทียบกับเด็กที่นั่งเรียนนิ่งๆ ปกติในห้อง เด็กที่อยู่ในห้องเรียนที่มีกิจกรรมเข้าฐานที่หลากหลายกว่าจะมีการจดจำคำศัพท์ได้ดีกว่า ในการทดสอบก่อนเล่นและหลังเล่นในเกมจดจำคำศัพท์เดียวกัน ทำได้ดีมากกว่าเด็กที่เนือยนิ่ง นั่งอยู่นิ่งๆเฉยๆ การค้นพบนี้แสดงให้เห็นถึงความเกี่ยวกันชัดเจนระหว่างการทำกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) กับการเพิ่มความจำ

2) กิจกรรมทางกาย (Physical Activity) สามารถเพิ่มระดับความจำและความตั้งใจได้ในการทดสอบแบบ เดี่ยวๆ หลังการมีกิจกรรมทางกาย (PA) แล้วมีการทดสอบต่อทันที มีผลต่อการเพิ่มความ ตั้งใจและความจำของเด็ก รวมถึงลดพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เช่นการเหม่อลอยหรือชวนคนอื่น

เล่นได้ด้วย มีรายงาน 19 แห่งที่โรงเรียนให้มีการจัดการเพิ่มกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) ในช่วงเวลา พัก มีการวัดผลก่อนหลังในกลุ่มเด็กกลุ่มเดียวกันที่อยู่ในโปรแกรมนี้พบว่า เด็กมีการทำคะแนนทดสอบได้ดีขึ้น(ในรัฐฟลอริดาและแท็กซัส) มีรายงานเด็กชั้น ป.4 ในโครงการของโรงเรียนที่ให้เด็กเดินไปมาก่อนทำข้อสอบ เด็กจะมีสมาธิ มากกว่า มีการทดสอบแบบสุ่มให้เด็กบางห้อง จัดกิจกรรมช่วงพักแบบมีพลัง (Energizer Physical activity break) 10 นาทีทุกวัน ติดต่อกัน 12 สัปดาห์ เปรียบเทียบกับเด็กในห้องเรียนที่ไม่ได้ทำ พบว่า เด็กใน กลุ่มการพักแบบมีพลังเป็นเด็กที่มีความกระตือรือร้นมากกว่า ร่วมทำงาน นำเสนอผลงานได้ดีกว่า

3) ผลกระทบที่กิจกรรมทางกาย (Physical Activity) ส่งผลต่อสุขภาพของสมองเป็นตัวอธิบายถึงการมีพัฒนาการการเรียนรู้ที่ดีขึ้น การทำงานของสมอง เช่น การกำกับควบคุมความสนใจ ความตั้งใจ การเปลี่ยนความสนใจในงานต่างๆ และการส่งต่อข้อมูลความจำในระยะสั้นไปสู่ความจำในระยะยาว ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญต่อการเรียนรู้ นักวิทยาศาสตร์ด้านการวิจัยการทำงานของสมอง พบว่า การพัฒนาที่ดีขึ้นแบบฉับพลันกับการพัฒนาอย่างค่อยเป็นค่อยไปเกี่ยวพันกับการมีกิจกรรมทางกาย (PA) หลังจากให้มีการเดินบนเครื่องลู่วิ่งออกกำลังภายในความเร็วระดับปานกลาง 20 นาทีแล้วให้เด็กไป ทดสอบทำข้อสอบ ด้านการอ่าน การสะกดคำและการคำนวณ เด็กสามารถทำได้ถูกต้อง แม่นยำมากขึ้น สมองมีการทำงานที่เข้มข้นมากกว่า กลุ่มเด็กที่นั่งอย่างเดียว มากไปกว่านั้น เด็กที่เดิน 20 นาที อ่านจับใจความได้ดีกว่าเด็กที่นั่งเรียนอย่างเดียวเป็นเวลานาน ผลที่ตามมาจากการทำกิจกรรมนี้คือ เด็กกลุ่มนี้สามารถทำงานเสร็จเร็วกว่า ถูกต้องมากกว่าและมีแนวโน้มที่จะอ่านได้สูงเกิน กว่าระดับของตัวเอง

โดย Hillman et al. (2009) ได้เปรียบเทียบผลกระทบการมีกิจกรรมทางกายที่ส่งผลต่อสุขภาพของสมอง ดังดังภาพที่ 3

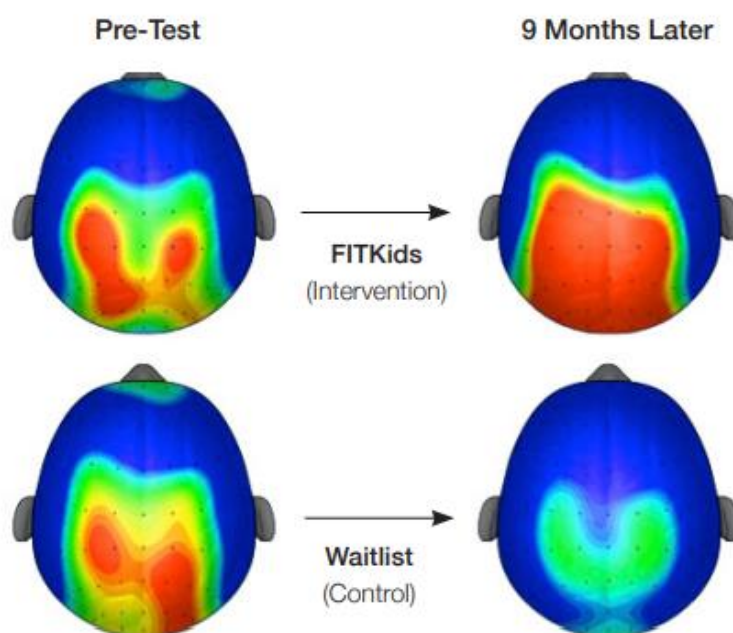


ภาพที่ 3 ผลกระทบการมีกิจกรรมทางกายที่ส่งผลต่อสุขภาพของสมอง

ที่มา: Hillman et al. (2009)

จากภาพที่ 3 แสดงภาพซ้ายมือ คือ ภาพสมองของเด็กที่นั่งเรียนอย่างเดียว 20 นาทีผ่านไป ภาพขวามือคือ สมองของเด็ก ที่เดินบนลู่วิ่ง 20 นาทีผ่านไป (Image courtesy of Charles Hillman, University of Illinois at Urbana-Champaign) เด็กๆอายุ 7-9 ปี ที่เข้าร่วมโครงการ FIT kids เป็นกิจกรรมหลังเลิกเรียน ใช้เวลา 70 นาที ทำกิจกรรมทางกาย ระดับปานกลาง เป็นเวลา 5 วัน ต่อสัปดาห์ติดต่อกันเป็น 9 เดือน เมื่อ เสร็จสิ้นการทดลอง พบว่า เด็กที่ร่วมโครงการ มีความแข็งแรงทางร่างกายมากกว่า อัตราน้ำหนักเกินลดลง และมีความจำที่ดีกว่า เด็กที่นั่งรอกลับบ้านหลังเลิกเรียนอย่างเดียว

นอกจากนี้ Hillman et al. (2009) ยังแสดงการเปรียบเทียบผลของสมองระหว่างเด็กกลุ่ม FIT KIDS กับเด็กที่นั่งรออย่างเดียว ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 การเปรียบเทียบผลของสมองระหว่างเด็กกลุ่ม FIT KIDS กับเด็กที่นั่งรออย่างเดียว
ที่มา: Hillman et al. (2009)

จากภาพที่ 4 แสดงผลของสมองในระหว่างเด็กกลุ่ม FIT KIDS กับเด็กที่นั่งรออย่างเดียว ภาพบนคือ ก่อนการทดลอง 9 เดือน และหลังการทดลอง 9 เดือนของ FIT KIDS ภาพล่างคือ ก่อนการทดลอง 9 เดือน และหลังการทดลอง 9 เดือนของเด็กกลุ่มที่นั่งรออย่างเดียว

สอดคล้องกับ สำนักงานกองทุนการเสริมสร้างสุขภาพ (2561) กล่าวถึง รูปแบบการเล่นแบบ Active Play ไม่ว่าจะเล่นเองคนเดียว เล่นเป็นกลุ่ม หรือเล่นแบบมีการกำหนดรูปแบบและกติกา ล้วนทำให้เด็กได้รับความสนุกสนาน และมีพัฒนาการด้านการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) หรือเรียกว่าพัฒนาการทางสติปัญญาในการเรียนรู้ สาระวิชาการและทักษะดนตรี กีฬา ได้อีกด้วย
- 2) ด้านจิตพิสัย (Affective Domain) คือการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการทางจิตใจ ทั้งต่อตนเอง และผู้อื่น เกิดทักษะสังคม และเรียนรู้การอยู่ร่วมกับผู้อื่นผ่านการเล่น
- 3) ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) คือการเรียนรู้พัฒนาทักษะทางกาย ควบคุม บังคับการเคลื่อนไหว และเสริมสร้างความแข็งแรงของร่างกาย

นอกจากนี้ เกษม นครเขตต์ (2562) กล่าวถึงการส่งเสริมให้เด็กออกมาเล่นในรูปแบบการเล่น Active Play เป็นการเล่นร่วมกับการมีกิจกรรมทางกายของเด็กในลักษณะการเล่นที่ต้องอาศัยการเคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ถือเป็นการเรียนรู้ไปพร้อมๆ กับการได้รับความสนุกสนาน จากการเล่นของเด็ก ทุกครั้งที่เด็กปฏิบัติกิจกรรมการเล่นทั้งที่เป็นการเล่นคนเดียว เล่นสองคน หรือ เล่นเป็นกลุ่ม ซึ่งอาจเป็นการเล่นที่ไม่มีรูปแบบหรือมีการกำหนดรูปแบบ มีกฎ กติกา เด็กจะเกิดการ เรียนรู้จากการเล่นนั้นเสมอๆ และถ้าเด็กได้มีโอกาสเล่นบ่อยขึ้น จะทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านการ เรียนรู้ในระดับขั้นที่สูงขึ้นในทั้ง 3 องค์ประกอบของการเรียนรู้ตามที่ระบุใน Bloom's Taxonomy of Learning ไล่เรียงไปตามระดับขั้น ดังนี้

- 1) ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางสติปัญญา การเรียนรู้ตามองค์ประกอบนี้ เด็กจะเริ่มจากขั้นต่ำสุด คือ มีความรู้ ความจำ และพัฒนาไปสู่ความ เข้าใจจนสามารถนำไปใช้ แล้วจึงสามารถทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ จนถึงการเรียนรู้ขั้นสูงสุดของ องค์ประกอบนี้คือสามารถประเมินค่าได้ โดยมีองค์ประกอบและระดับขั้นพัฒนาการการเรียนรู้ ดังนี้ อายุ 4-6 ปีระดับเริ่มต้น-มีความรู้ ความจำ (Knowledge) เกี่ยวกับท่าทางการเคลื่อนไหวในการลง มือปฏิบัติกิจกรรมการเล่นรวมถึงความรู้ความจำในแบบแผนการเล่นที่ได้รับการสอน อายุ 7-9 ปี ระดับกลาง มีความเข้าใจ (Comprehension) ว่าทำไมต้องทำกิจกรรมนั้นๆ (Why) และเข้าใจด้วย ว่าต้องทำอย่างไร (How) จึงจะเกิดประโยชน์สูงสุด ยอมรับที่จะนำกิจกรรมนั้นไปปฏิบัติ (Application) ในชีวิตประจำวัน อายุ 10-12 ปี ระดับก้าวหน้า สามารถวิเคราะห์ (Analysis) ในเชิง เทคนิค วิธีของการทำกิจกรรม / การเล่นเพื่อค้นหาสาเหตุของความผิดพลาดของกลไกการ เคลื่อนไหว และวิเคราะห์เชิงกระบวนการเพื่อสำรวจจุดแข็งจุดอ่อนของตนและของฝ่ายตรงข้าม อายุ 13-15 ปีขึ้นไป ระดับสูงสามารถสังเคราะห์ (Synthesis) ให้ได้เทคนิคที่แสดงความเป็นลักษณะ เพื่อสร้างความมั่นใจในตัวเอง สามารถประเมินค่า (Evaluation) ในเชิงเทคนิควิธี กระบวนการว่า

อยู่ในสถานะใดเมื่อเปรียบเทียบกับฝ่ายตรงข้าม ประเมินค่าในเชิงคุณประโยชน์ในด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต สุขภาพสังคม

2) ด้านจิตพิสัย (Effective Domain) เป็นการเรียนรู้ในคุณค่าเชิงนามธรรม ที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกนึกคิดและบุคลิกภาพของเด็ก โดยเริ่มจากขั้นต่ำสุดคือการรับรู้แล้วจึงมีการตอบสนองต่อการรับรู้ นั้น จากนั้นจึงถึงขั้นการเห็นคุณค่าของการตอบสนอง แล้วจึงทำการจัดระบบคุณค่า หรือระบบค่านิยม ซึ่งพัฒนาไปเป็นตัวกำหนดคุณลักษณะของบุคคลเมื่อเติบโตขึ้น โดยมีองค์ประกอบและระดับขั้นพัฒนาการการเรียนรู้ ดังนี้ อายุ 4-6 ปี ระดับเริ่มต้นมีการรับรู้ (Receiving) ถึงแนวทางการปฏิบัติที่ถูกต้องตามแบบแผน กฎระเบียบ กติกา ที่จะมีการกำหนดขึ้นโดยตนเอง กลุ่มหรือทีม อายุ 7-9 ปี มีการตอบสนอง (Responding) โดยยอมรับและเคารพในกฎกติกาที่ได้กำหนดขึ้นและถือปฏิบัติ อายุ 10-12 ปี เห็นคุณค่า (Valuing) ของการเคารพกฎกติกาในการเล่น ซึ่งรวมไปถึงการเรียนรู้คุณค่าเชิงคุณธรรม จริยธรรม ความเสมอภาค เท่าเทียม ไม่เอาเปรียบฝ่ายตรงข้ามที่เรียกว่า 'Fair Play' อายุ 13-15 ปี สามารถจัดระบบคุณค่าต่าง ๆ จากประสบการณ์ที่ผ่านมาพัฒนาขึ้นเป็นระบบค่านิยม (Value Organization) เพื่อใช้เป็นบรรทัดฐานทางสังคม (Social Norms) นำระบบค่านิยมที่สั่งสมมาจากการเรียนผ่านการเล่นในวัยเด็กข้างต้น มาเป็นฐานในการกำหนดบุคลิกลักษณะของตนเอง (Characterization) เด็กที่ผ่านกระบวนการกล่อมเกลாத่างสังคม (Socialization) โดยอาศัยกิจกรรม Active Play เป็นเครื่องมือ เมื่อเติบโตขึ้นจะเป็นผู้ใหญ่ที่ยึดมั่นในหลักการอยู่ร่วมกัน โดยเคารพกฎกติกาสังคมภายใต้กรอบคุณธรรม จริยธรรม

3) ด้านลักษณะวิสัย (Psychomotor Domain) เป็นการเรียนรู้เชิงการปฏิบัติกิจกรรมที่ต้องอาศัยการเคลื่อนไหวร่างกายเป็นสื่อของการเรียนรู้ เด็กจะเริ่มต้นกระบวนการเรียนรู้จากการเลียนแบบคนอื่นหรือผู้ใหญ่ จากนั้นจะลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เมื่อปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ก็จะมี ความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น จนสามารถปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่วพัฒนาไปเป็นการเคลื่อนไหวที่เป็นธรรมชาติ โดยมีองค์ประกอบ และระดับขั้นพัฒนาการการเรียนรู้ดังนี้ อายุ 4-6 ปี ระดับเริ่มต้นสามารถเลียนแบบ (Imitation) ทำทางการปฏิบัติกิจกรรมการเล่น โดยดูจากครูหรือผู้อื่นที่เป็นผู้นำการเล่น อายุ 7-9 ปี ระดับกลาง สามารถควบคุมบังคับการเคลื่อนไหวร่างกายหรือทักษะ (Skills Manipulation) ขณะปฏิบัติกิจกรรมการเล่นที่กำหนดให้ได้โดยไม่การควบคุมร่างกายและอุปกรณ์ที่ใช้ เช่น ลูกบอล หรือไม้ตีชนิดต่างๆ อายุ 10-12 ปี ระดับก้าวหน้า สามารถปฏิบัติทักษะของการเล่นที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ (Precision) เช่น เตะบอลเข้าเป้าหมาย ตีลูกเทนนิสไปยังตำแหน่งที่ต้องการในพื้นที่ฝ่ายตรงข้าม ฯลฯ อายุ 13-15 ปี ระดับสูง สามารถปฏิบัติทักษะกิจกรรมการเล่นที่กำหนดให้ได้อย่างคล่องแคล่วชำนาญการ (Articulation) และสามารถแสดงทักษะๆ การเล่นเกมกิจกรรม

กีฬานั้นๆ ได้อย่างราบรื่นเป็นธรรมชาติ (Naturalization) เช่น การเคลื่อนที่พร้อมลูกฟุตบอลด้วยการหลบหลีกอย่างคล่องแคล่ว การเคลื่อนไหวเด่นชัดอย่างเป็นธรรมชาติ

และ สุธีรา คุปวานิชพงษ์ (2563) กล่าวถึงการเล่นเป็นการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กกว่า การที่เด็กได้รับการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้การเล่นที่สอดคล้องกับวุฒิภาวะและระดับพัฒนาการ ส่งผลให้เด็กสามารถพัฒนาได้เต็มศักยภาพดังมีคำพูดหนึ่งที่กล่าวว่า “การเล่นคืองานของเด็ก ๆ” ดังนั้น สิ่งหนึ่งที่สำคัญและมีส่วนช่วยให้เด็กมีพัฒนาการที่เต็มศักยภาพก็คือการที่เด็กมีเวลานั่นเอง เนื่องจากการเล่นของเด็กมีประโยชน์ ดังนี้

- 1) การเล่นส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการที่สมวัยในทุกด้าน
- 2) การเล่นส่งเสริมความรักความผูกพัน ความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว
- 3) การเล่นเป็นช่วงเวลาที่เด็กสนุกสนาน มีความสุข สร้างรอยยิ้มและเสียงหัวเราะ เป็นเวลาที่ได้มองเห็นและชื่นชมสิ่งดี ๆ ในตัวเด็ก
- 4) การเล่นกิจกรรมกลางแจ้ง เช่น วิ่ง ปีนป่าย ปั่นจักรยาน ในสนามเด็กเล่นที่ปลอดภัย ช่วยให้สุขภาพแข็งแรงและพัฒนาทักษะด้านกล้ามเนื้อ
- 5) การเล่นด้วยกิจกรรมที่สงบ เช่น ต่อจิ๊กซอว์ วาดรูป เป็นการฝึกสมาธิและการกำกับตัวเองของเด็กได้ดี ลดการเกิดปัญหาพฤติกรรม เช่น ดื้อต่อต้าน ติดจอ ติดโทรศัพท์ ไม่ยอมเข้านอน
- 6) การเล่นกับเพื่อนหรือการเล่นเป็นกลุ่ม ช่วยฝึกให้เด็กพัฒนาในเรื่องการกำกับตนเอง รู้จักการรอคอย การทำตามกฎกติกา การเจรจาต่อรอง นำไปสู่การพัฒนาของทักษะสมองขั้นสูง EF (Executive Function) ที่มีความจำเป็นอย่างมากของเด็กศตวรรษที่ 21
- 7) การเล่น ลดเวลาการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ เช่น การดูทีวี เล่นโทรศัพท์ เล่นเกม

ส่วน วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2558) กล่าวว่า การเล่น (play or game) นับเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมทางกายและการเรียนรู้พลศึกษา คำว่า "การเล่น" หมายถึง การกระทำเพื่อสนุกหรือผ่อนคลาย และผู้ใหญ่ทุกคนควรได้เข้าใจถึงความสำคัญของการเล่นที่มีต่อพัฒนาการของนักเรียน ช่วยจัดโอกาส และสนับสนุนให้นักเรียนได้มี กิจกรรมการเล่นเหมาะสมกับวัย นอกจากนี้การเล่นยังเป็นกิจกรรมทางกายที่สำคัญ โดยเฉพาะ สำหรับนักเรียนในวัยเยาว์ คำว่า "play" มีผู้ให้ความหมายว่า “เล่นสนุก” เป็นการ เล่นคนเดียวก็ได้ หลายคนก็ได้ เล่นโดยสมัครใจไม่มีใครบังคับ แต่คำว่า "game" เป็นการ เล่นที่มีกฎเกณฑ์ มีกฎกติกา ข้อบังคับ มีวิธีการเล่น ผู้เล่นต้องเล่นตามกฎเกณฑ์นั้นๆ สำหรับเด็กเล็กๆ การเล่นไม่ได้หมายถึงความ สนุกหรือผ่อนคลายเท่านั้น แต่หมายความถึงการเรียนรู้ผ่านการ เล่น (learning through play) อีก ด้วย การเล่น (ของเด็ก) จึงไม่ใช่เรื่องเล่นๆ เด็กกับการเล่น เป็นสิ่งคู่กันมาตามธรรมชาติ เด็กเจริญเติบโตขึ้นมาพร้อมกับการเล่น เด็กสามารถเล่นได้เองโดยไม่ต้อง

มีใครสอน ถ้าสังเกตให้ดีจะพบว่าเด็กเล็กๆ สามารถเล่นของเล่นที่วางอยู่ตรงหน้าตัวเอง โดยไม่จำเป็นต้องมีใครบอกหรือชี้แนะวิธีเล่น และเด็กแต่ละคนมีวิธีเล่นของเล่นแตกต่างกัน มีหลักฐานยืนยันว่าการเล่นมีส่วนสำคัญอย่างมากต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของสมอง การเล่นจะกระตุ้นให้มีการเพิ่มขึ้นของการส่งสัญญาณประสาท และเพิ่มการประสานงานระหว่างเซลล์สมอง โดยเฉพาะเซลล์สมองของเด็กวัย 3 ขวบปีแรกที่เติบโตมาในสิ่งแวดล้อมที่กระตุ้นกระฉับกระเฉง (active) มีการเล่น และมีการกระตุ้นอย่างสร้างสรรค์เพราะมีการเพิ่มการส่งสัญญาณประสาทหรือคลื่นไฟฟ้าในสมองและการเชื่อมต่อระหว่างเซลล์ประสาท ส่งผลสำคัญต่อพัฒนาการของสมอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของความเฉลียวฉลาด การเล่นยังช่วยพัฒนาหรือ สร้างจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ให้เด็กได้ การเล่นที่เหมาะสมและถูกต้องตามวัยและพัฒนาการของเด็กจะเป็นสิ่งบ่งชี้ถึงคุณภาพของเด็ก เอื้อให้เจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพในอนาคต

การเล่นส่งผลต่อพัฒนาการโดยรวม 4 ด้าน ดังนี้

- 1) พัฒนาการด้านร่างกาย เช่น การทรงตัว ความคล่องตัว ความเร็ว การเคลื่อนไหวลักษณะต่างๆ การใช้ประสาทสัมผัส การใช้กล้ามเนื้อตา มือ การประสานสัมพันธ์ และอื่นๆ
- 2) พัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ รู้จักเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ แบ่งปัน ปฏิบัติตามกฎกติกา เรียนรู้ที่จะทำตามข้อตกลง มีระเบียบ เข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น กล้าแสดงออก สร้างความมั่นใจให้ตนเอง
- 3) พัฒนาการด้านสังคม การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นไม่ว่าต่างวัยหรือในวัยเดียวกัน ฝึกการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น การทำงานเป็นกลุ่ม ช่วยเสริมสร้างลักษณะนิสัยของเด็ก ฝึกความมีวินัย ความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น ซึ่งจะพัฒนาไปสู่ความรับผิดชอบต่อสังคมเมื่อเติบโตสูงขึ้น
- 4) พัฒนาการด้านสติปัญญา การเล่นสร้างเสริมและทำให้เกิดทักษะการเรียนรู้ ความฉลาดทั้งในด้าน การสังเกต การจำ การจำแนก การเปรียบเทียบ การจัดหมวดหมู่ การคิดวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา การคิดคำนวณ การคิดสร้างสรรค์ การใช้ภาษาในการสื่อสาร

นอกจากนี้ วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2558) ยังนำเสนอหลักสูตรกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนในประเทศไทย เนื่องจากมีแนวคิดว่าการเล่นและกิจกรรมทางกายในช่วงเวลาพัก (Recess) การให้เด็กทุกคนได้มีความกระฉับกระเฉงขณะเรียนในห้องเรียนด้วยการเสริมกิจกรรมทางกายสั้นๆ ทุกวัน โดยใช้เวลาเพียง 3-5 นาทีในช่วงพัก (break) ระหว่างชั่วโมง/คาบเรียน เช่น ก่อนเริ่ม เรียนหรือระหว่างครึ่งเวลาเรียน ช่วยให้เด็กทุกคนได้ออกแรงและเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งพิสูจน์ พบว่า เป็นสิ่งที่จะช่วยให้เด็กมีสมาธิในกระบวนการเรียน นอกจากนั้น ผลการวิจัยยังพบว่า การมีกิจกรรมทางกายสั้นๆสามารถช่วยให้เด็กมีความตั้งใจ ความจำ และความรู้ดีขึ้น

หลักสูตรกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนในประเทศไทย พัฒนาขึ้นเพื่อมุ่งให้นักเรียนมีสุขภาพสมบูรณ์ (well-being or wellness) ทั้งมิติด้านร่างกาย (physical) จิตใจ (mental) อารมณ์ (emotional) สังคม (social) และจิตวิญญาณ (spiritual) มีสมรรถภาพทางกาย (physical fitness) มีความรู้ (knowledge) ทักษะความสามารถ (psychomotor/performance) และเจตคติ (affective) ที่ดีในการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตด้วยกระบวนการของกิจกรรมทางกาย (physical activity) อันประกอบด้วยการเล่นกีฬา การออกกำลังกาย การเล่นเกมและกีฬาตามที่ตนเลือกเข้าสู่การมีวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี (healthy lifestyle) ตามศักยภาพของตนเองด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายในสาระพื้นฐาน สาระเพิ่มเติมของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในลักษณะของชมรมต่างๆ ตลอดจนกิจกรรมในชีวิตประจำวันตามคำแนะนำของครูและพ่อแม่ผู้ปกครองโดยมีหลักการ

1) เป็นหลักสูตรที่ยึดแนวความคิดการพัฒนาหลักสูตรแบบอิงมาตรฐาน (Standard-based Curriculum-SBC) โดยกำหนดเป็นมาตรฐานและตัวชี้วัด ระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา โดยจัดการเรียนรู้ด้วยการใช้กิจกรรมทางกายเป็นฐานโดยโรงเรียน (School Physical Activity-based Learning-SPABL)

2) เป็นหลักสูตรที่เหมาะสมกับนักเรียนในโรงเรียนทุกเพศและทุกวัย เนื่องจากหลักสูตรกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนในประเทศไทย ได้ออกแบบสำหรับนักเรียนทุกตั้งแต่ระดับระดับประถมศึกษาจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนั้น โรงเรียนจึงสามารถนำหลักสูตรนี้ ไปปรับใช้กับทั้งนักเรียนทุกระดับได้ตามความเหมาะสม โดยคำนึงถึงความพร้อมของนักเรียน ผู้สอน สภาพแวดล้อม และบริบทของแต่ละโรงเรียน ตลอดจนใช้แนะนำให้พ่อแม่ผู้ปกครองได้ติดตาม ดูแล หรือกำกับการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันของเด็กได้

3) เป็นหลักสูตรที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญโดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning-BBL) มุ่งเน้นการจัดหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนานักเรียนด้วยการจัดให้นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมทางกายรูปแบบต่างๆ เช่น การเล่นกีฬาพื้นฐาน การออกกำลังกาย เกม และกีฬาอย่างหลากหลาย โดยใช้พื้นฐาน 3 ประการ ประกอบด้วย (1) การทำให้นักเรียนเกิดการตื่นตัวแบบผ่อนคลายด้วยการสร้างบรรยากาศให้นักเรียนไม่รู้สึกรู้สึกกดดัน แต่มีความท้าทายชวนให้ทดลอง ค้นคว้า หาคำตอบ (2) การทำให้นักเรียนจดจ่อ มีสมาธิในสิ่งเดียวกัน ด้วยการใช้สื่อและกิจกรรมหลายๆ แบบ รวมทั้งการยกปรากฏการณ์จริงมาเป็นตัวอย่างและการเปรียบเทียบให้เห็นภาพ การเชื่อมโยงความรู้ ประสบการณ์หลาย ๆ อย่าง การอธิบายปรากฏการณ์ตามความรู้ที่นักเรียนได้รับมาแล้ว และ (3) การทำให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจจากการกระทำวิเคราะห์ แก้ปัญหา ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ปฏิบัติกับเพื่อนเป็นคู่/กลุ่ม ให้นักเรียนได้ลงมือทดลอง ประดิษฐ์ คิดค้น สร้างสรรค์ และถ่ายทอด

ประสบการณ์ จริยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย และช่วยให้มีบุคลิกภาพและทักษะทางสังคมที่ดี

4) เป็นหลักสูตรที่ออกแบบไว้ 4 โปรแกรม เพื่อให้โรงเรียนนำไปเลือกใช้ โรงเรียนสามารถเลือกใช้โปรแกรมต่างๆ แบบผสมผสานได้โดยใช้หลักการว่า “นักเรียนแต่ละคนต้องได้ปฏิบัติกิจกรรมทางกาย สัปดาห์ละไม่น้อยกว่า 150 นาที” และ “ไม่จัดไว้ในวันเดียวกันของสัปดาห์” ดังนี้ (1) โปรแกรมกิจกรรมทางกายในสาระพลศึกษาพื้นฐานเป็นการจัดกิจกรรมทางกายในกิจกรรมการสอนพลศึกษาในชั้นเรียนตามปกติที่นักเรียนเคยได้เรียนรู้และเข้าร่วมในรายวิชา/สาระพื้นฐานพลศึกษาที่โรงเรียนจัดให้นักเรียนตามเงื่อนไข โครงสร้าง มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาในแต่ละระดับชั้นอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 คาบ (50-60 นาที) (2) โปรแกรมกิจกรรมทางกายในสาระพลศึกษาเพิ่มเติม เป็นการจัดกิจกรรมทางกายในรายวิชา ที่นักเรียนประสงค์จะเรียนรู้เพิ่มเติมมากกว่าสาระพื้นฐานพลศึกษาที่บังคับเรียน ซึ่งโรงเรียนสามารถจัด โอกาสให้นักเรียนแต่ละคนเลือกเข้าร่วมในกิจกรรมการออกกำลังกาย เกม กีฬาตามชนิดที่นักเรียน สนใจและต้องการอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 คาบ (50-60 นาที) (3) โปรแกรมกิจกรรมทางกายในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เป็นการจัดกิจกรรมทางกายในลักษณะของกิจกรรมนักเรียน และกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เพิ่มเติมจากการเรียนรู้ในกลุ่มสาระต่างๆ ตามความสนใจและความต้องการ ดังนั้น หลังจากการเรียนรู้สาระพื้นฐานพลศึกษา และสาระเพิ่มเติมพลศึกษาแล้ว โรงเรียนยังสามารถจัดโอกาสให้นักเรียนแต่ละคนเลือกเข้าร่วมกิจกรรมทางกายในลักษณะอื่นได้อีก เช่น ชมรมการออกกำลังกาย เกม กีฬา ชมรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ชมรมการเดิน แอโรบิก กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี โดยใช้เวลาอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 คาบ (50-60 นาที) (4) โปรแกรมกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวัน เป็นการปฏิบัติกิจกรรมทางกายนอกชั้นเรียน อาจเป็นทั้งในและนอกโรงเรียนในลักษณะของกิจกรรมเสริมตามสภาพจริง (authentic activity) อาจเป็นกิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติอยู่แล้ว หรือสามารถปฏิบัติเพิ่มเติมได้ในระหว่างการดำรงชีวิตประจำวัน มีการปฏิบัติอย่างกระฉับกระเฉง (active) ซึ่งตรงกันข้ามกับ “ภาวะเนือยนิ่ง” (sedentary) เช่น การเดินทางมาโรงเรียนด้วยการเดิน-ปั่นจักรยานแทนการนั่งรถ การออกกำลังกาย-เล่นกีฬากับเพื่อน การเดินขึ้นบันได การเดินเร็ว การวิ่งเหยาะ การเล่นกีฬาในเวลาว่างที่บ้าน สวนสุขภาพ หรือสถานที่สาธารณะต่างๆ การปลูกพืชผักสวนครัว การช่วยพ่อแม่ผู้ปกครองทำงานบ้าน เช่น กวาดบ้าน ถูบ้าน การทำงานเกษตรกรรม ฯลฯ เป็นต้น โดยใช้เวลาอย่างน้อยสัปดาห์ละ 50-60 นาที

วัตถุประสงค์ของการพัฒนาหลักสูตร ฯ มีเป้าหมายโดยรวมเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมเพื่อการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย และมีวัตถุประสงค์ย่อย ดังนี้

1) เพื่อพัฒนาและผลักดันหลักสูตรกิจกรรมทางกายที่มีลักษณะเป็น “หลักสูตรอิงมาตรฐาน” (Standard-based Curriculum-SBM) สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา ที่มีพัฒนาการแต่ละช่วงวัยแตกต่างกัน โดยกำหนดคุณภาพนักเรียนไว้เป็นมาตรฐานและตัวชี้วัด

2) เพื่อพัฒนาและผลักดันหลักสูตรกิจกรรมทางกายที่จัดการเรียนรู้ด้วย “การใช้กิจกรรมทางกายเป็นฐานโดยโรงเรียน” (School Physical Activity-based Learning-SPABL) และสามารถนำไปใช้ได้จริงในโรงเรียนแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย

3) เพื่อพัฒนาและผลักดันให้มีการนำหลักสูตรกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนในประเทศไทย ไปใช้ในโรงเรียนต่างๆ และสามารถบรรลุความสำเร็จได้ทั้งในส่วนของสาระพลศึกษาพื้นฐาน สาระพลศึกษาเพิ่มเติม ตลอดจนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวัน โดยให้สอดคล้องกับความถนัด ความต้องการ วุฒิภาวะของนักเรียน ความพร้อมของครู และสภาพแวดล้อมของโรงเรียน ตลอดจนครอบครัวของนักเรียน ซึ่งจะเป็นการเติมเต็มกิจกรรมทางกายให้แก่เด็กแต่ละคนเพิ่มขึ้นจากการเรียนรู้ในชั้นเรียนตามปกติเมื่อหลักสูตรนี้ประสบความสำเร็จในการนำไปใช้กับนักเรียนในโรงเรียนตามวัตถุประสงค์ในอนาคต หลักสูตรกิจกรรมทางกายนี้ ยังช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ รายวิชาต่างๆ ได้อย่างราบรื่น สนุกสนาน เพราะครูสามารถนำกิจกรรมทางกายที่มีรูปแบบหลากหลาย มาให้นักเรียนได้ปฏิบัติในช่วงพัก (recess) ระหว่างชั่วโมงเรียนรายวิชาต่างๆ เนื่องจากเด็กและเยาวชน ไม่ควรนั่งอยู่กับที่นานเกินกว่า 2 ชั่วโมง การให้นักเรียนมีกิจกรรมทางกายในช่วงพัก จึงเป็นการกระตุ้น นักเรียนให้สนใจและมีสมาธิในการเรียนรู้ต่อไปได้

4) เพื่อพัฒนาครูพลศึกษาให้มีศักยภาพพร้อมรับกับการนำหลักสูตรกิจกรรมทางกายที่พัฒนาแล้วไปใช้ในโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งเป็นไปตามหลักการสากลของการพัฒนาหลักสูตรที่ต้องพัฒนาครูไปพร้อมกันให้สามารถเป็นครูและโรงเรียนต้นแบบในการสร้างเครือข่าย (Network) ให้ขยายวงกว้างออกไปตามนโยบายของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.)

5) เพื่อพัฒนาหลักสูตรกิจกรรมทางกายและกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักการใช้สมองเป็นฐาน (Brain - Based Learning - BBL) ที่โรงเรียนสามารถจัดให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรม การเคลื่อนไหวรูปแบบต่างๆ การออกกำลังกาย เกม และกีฬาอย่างหลากหลาย เป็นการนำองค์ความรู้ เรื่องสมองมาใช้เป็นฐานในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ โดยมีที่มาจากศาสตร์การเรียนรู้ 2 สาขา คือ ความรู้ทางประสาทวิทยา (Neurosciences) ซึ่งอธิบายที่มาของความคิดและจิตใจของมนุษย์ โดยเฉพาะในด้านที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กับทักษะการเรียนรู้ อันได้แก่ ความสามารถในการเรียนรู้ ความจำความเข้าใจ และความชำนาญ โดยผ่านทฤษฎีว่าด้วยการทำงานของสมองเป็นสำคัญและแนวคิด ทฤษฎี การเรียนรู้ (Learning Theories) ต่างๆ ที่อธิบายเกี่ยวกับการเรียนรู้ของสมองมนุษย์

กระบวนการเรียนรู้ ที่เกิดขึ้น และพัฒนาการของการเรียนรู้ โดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา (Multiple Intelligences)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฯ มุ่งพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจ เจตคติ บุคลิกภาพ ทักษะทางสังคม สมรรถภาพทางกายที่ดี และมีทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ทักษะกลไกหรือความสามารถในกิจกรรมทางกายเพื่อการมีสุขภาพดีในทุกมิติ โดยไม่ขัดแย้งกับหลักการของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมุ่งหวังให้นักเรียนที่เข้าร่วมการใช้หลักสูตรกิจกรรมทางกาย สำหรับ นักเรียนในประเทศไทยมีคุณลักษณะ ดังนี้

1) เพื่อให้รู้ เข้าใจ และมีทักษะหรือความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐาน (Fundamental Movement Skill/Performance) ทักษะกลไก (Psychomotor Skills) หรือความฉลาดทางกาย (Physical Literacy) ตามความถนัดและตรงตามศักยภาพของตนเองได้ดี สำนึกในความสำคัญและความจำเป็น ของการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเป็นประจำ สม่่าเสมอเพื่อการมีวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี (Healthy Lifestyle) ตลอดชั่วอายุขัย

2) เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันอย่างต่อเนื่อง มีบุคลิกภาพ และทักษะทางสังคมที่ดี

3) เพื่อให้มีสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพที่ดี มีสุขภาพจิตดีจากการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายต่างๆ ตามความต้องการ (Needs) ความถนัด ความสนใจ และความชื่นชอบส่วนบุคคล

4) เพื่อให้สามารถสร้างเสริมและดำรงการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพื่อการคงและยกระดับความสามารถในการดำรงชีวิตที่กระฉับกระเฉง (Active Lifestyle) ให้เป็นส่วนหนึ่งของทักษะชีวิต (life skills) อย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนจะมีสมรรถนะด้านความสามารถในเชิงการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ซึ่งเป็นทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ทักษะกลไก หรือความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานรูปแบบต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้หรือเกี่ยวข้องกับในชีวิตประจำวัน การออกกำลังกาย ส่งผลให้เล่นเกม กีฬา และการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายได้ดีและถูกต้องตามหลักการ เหมาะสมกับศักยภาพของตนเอง และสิ่งแวดล้อม มีวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี ตระหนักในความสำคัญของการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย รวมทั้งสามารถสร้างเสริมพัฒนา ดำรงรักษาระดับสมรรถภาพทางกาย และความสามารถเชิงการปฏิบัติกิจกรรมทางกายไว้ได้ สมองได้รับการพัฒนา (Brain-Based Learning-BBL) จากการใช้กิจกรรมทางกาย ซึ่งล้วนส่งผลดีต่อการเรียนรู้กลุ่มสาระต่าง ๆ

โครงสร้างเวลาเรียน ลักษณะ และกิจกรรมการเรียนรู้จากการศึกษาบริบทต่างๆ ในการจัดหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนแต่ละแห่ง ซึ่งประกอบด้วยหลักการ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด โครงสร้างหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ระดับชั้น เวลาเรียนแต่ละกลุ่มสาระ สาระพื้นฐาน สาระ

เพิ่มเติม กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน) ความพร้อมในการจัดบริหารหลักสูตรของโรงเรียน ความพร้อมและความต้องการของนักเรียน จำนวนและความพร้อมของครู สิ่งอำนวยความสะดวกและเกื้อหนุน สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ชุมชน และท้องถิ่น ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบหลักสูตรไว้เป็นโครงสร้าง 4 โปรแกรม เพื่อให้โรงเรียนนำไปใช้

สรุปโครงสร้างหลักสูตรกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนในประเทศไทย ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 โครงสร้างหลักสูตรกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนในประเทศไทย

โปรแกรม กิจกรรมทางกาย	เวลาเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ	จุดประสงค์และการจัด กิจกรรม	ลักษณะกิจกรรมทางกาย
1. โปรแกรม กิจกรรมทางกาย ในสาระพลศึกษา พื้นฐาน	อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 คาบ (50-60 นาที)	เพื่อจัดกิจกรรมทางกายที่ให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวอย่างกระฉับกระเฉง (active) ในชั้นเรียนพลศึกษาตามปกติ ซึ่งเป็นรายวิชาที่อยู่ในสาระพื้นฐานเป็นการจัดให้นักเรียนได้เรียนพลศึกษาตามเงื่อนไขโครงสร้าง มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษาใน แต่ละระดับชั้น แต่มีการปรับกิจกรรมการ เคลื่อนไหวให้มีลักษณะเป็นกิจกรรมทางกายที่เน้นทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานมากขึ้น โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษา ไม่ใช่ มุ่งเน้นเฉพาะทักษะกีฬา ซึ่งเป็นทักษะเฉพาะอย่างเท่านั้น นักเรียนที่ไม่มีทักษะกีฬาจะ	ป.1-3 ทักษะการเคลื่อนไหว พื้นฐานต่างๆ/ทักษะ กลไกที่ง่ายๆ ไม่ซับซ้อน เกมเบ็ดเตล็ด การละเล่นพื้นเมือง ทักษะการ สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย ป.4-6 ทักษะการเคลื่อนไหว พื้นฐาน/ทักษะกลไก ที่ยากมากขึ้น เกมเบ็ดเตล็ด การละเล่นพื้นเมือง เกมนำไปสู่ กีฬา การเคลื่อนไหวแบบ ผสมผสานเพื่อนำไปสู่การเล่น กีฬาไทย กีฬาสากลบางชนิด (สำหรับ ป.5-6) ทักษะการ สร้างเสริมสมรรถภาพ ทางกาย ม.1-3 ทักษะการเคลื่อนไหว พื้นฐานที่ยากขึ้น ซับซ้อนมากขึ้น ใช้เวลาปฏิบัติต่อเนื่อง ม.4-6 ทักษะการเคลื่อนไหว พื้นฐานที่ยากขึ้น ซับซ้อนมากขึ้น ใช้เวลาปฏิบัติต่อเนื่องหรือ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

โปรแกรม กิจกรรมทางกาย	เวลาเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ	จุดประสงค์และการจัด กิจกรรม	ลักษณะกิจกรรมทางกาย
		<p>ได้รับความสนุกสนานจากการได้ปฏิบัติการเล่นในกิจกรรมทางกายที่ครูจัดให้อาจเป็นกิจกรรมเพื่อสุขภาพหรือการออกกำลังกายเพื่อสมรรถภาพทางกาย</p>	<p>ทำซ้ำๆ มากขึ้น เกมที่ใช้การเล่นไหวแบบสร้างสรรค์ การเล่นเกม เล่นกีฬา การเล่นเกมแบบผสมผสานเพื่อนำไปสู่การเล่น กีฬาไทย กีฬาสากล ทักษะ การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย</p>
<p>2. โปรแกรม กิจกรรมทางกาย ในสาระพลศึกษา เพิ่มเติม/รายวิชา เพิ่มเติม</p>	<p>อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 คาบ (50-60 นาที)</p>	<p>เพื่อจัดกิจกรรมทางกายในรายวิชาพลศึกษาที่ นักเรียนเรียนรู้เพิ่มเติมมากกว่าในสาระพื้นฐาน ครูอาจนำมามาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตร กิจกรรมทางกายนี้ไปใช้เป็นคุณภาพผู้เรียนได้ นักเรียนแต่ละคนแต่ละระดับชั้นได้เลือกเข้าร่วมตามความสนใจ ถนัด และชื่นชอบ มีการปรับกิจกรรมการเล่นไหวให้มีลักษณะเป็นการเคลื่อนไหวอย่างกระฉับกระเฉง (active) เน้นทักษะการเล่นไหวพื้นฐานให้มีความชำนาญมากขึ้น เพื่อเป็นพื้นฐานของการเล่นมี</p>	<p>ป.1-3 ทักษะการเล่นไหวพื้นฐานต่างๆ/ทักษะ กลไกที่ง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน เกม เบ็ดเตล็ด การเล่นเกม เล่นกีฬา การเล่นเกมแบบผสมผสานเพื่อนำไปสู่การเล่น กีฬาไทย กีฬาสากลบางชนิด (สำหรับ ป.5-6) ทักษะการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย</p> <p>ป.4-6 ทักษะการเล่นไหวพื้นฐาน/ทักษะกลไก ที่ยากมากขึ้น เกม เบ็ดเตล็ด การเล่นเกม เล่นกีฬา การเล่นเกมแบบผสมผสานเพื่อนำไปสู่การเล่น กีฬาไทย กีฬาสากลบางชนิด (สำหรับ ป.5-6) ทักษะการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ)

โปรแกรม กิจกรรมทางกาย	เวลาเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ	จุดประสงค์และการจัด กิจกรรม	ลักษณะกิจกรรมทางกาย
		<p>ทักษะกีฬาจะได้รับ ความ สนุกสนาน จากการได้ ปฏิบัติการเล่นไหวใน กิจกรรมทางกายที่ครูจัดให้ อาจเป็นกิจกรรมเพื่อสุขภาพ หรือการออกกำลังกายเพื่อ สมรรถภาพทางกาย</p>	<p>ม.1-3 ทักษะการเล่นไหว พื้นฐานที่ยากขึ้น ซับซ้อนมาก ขึ้น ใช้เวลาปฏิบัติต่อเนื่องหรือ ทำซ้ำๆมากขึ้น เกมที่ใช้การ เคลื่อนไหวแบบสร้างสรรค์ การเล่นพื้นเมืองเกม นำไปสู่ กีฬา การเคลื่อนไหวแบบผสม ผสานเพื่อนำไปสู่การเล่นกีฬา ไทย กีฬาสากล ทักษะการ สร้างเสริม สมรรถภาพทางกาย เกมกีฬาตามสมัยนิยม</p> <p>ม.4-6 มีลักษณะเดียวกันกับ ระดับชั้น ม.1-3</p>
<p>3. โปรแกรม กิจกรรมทางกาย ในกิจกรรม พัฒนาผู้เรียน</p>	<p>อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 คาบ (50-60 นาที)</p>	<p>เพื่อจัดกิจกรรมทางกายใน กิจกรรม นักเรียนอาจเป็น กิจกรรม นักเรียนอาจเป็น กิจกรรมเพื่อสุขภาพ หรือการ ออกกำลังกายเพื่อสมรรถภาพ ทางกาย นักเรียนจะได้เรียนรู้ และเติมเต็มจากการเรียนรู้ใน สาระพื้นฐานและหรือสาระ เพิ่มเติม ซึ่งเป็นไปตามความ สนใจและความต้องการของ นักเรียน โรงเรียนสามารถจัด โอกาสให้นักเรียนแต่ละคน เลือกเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย</p>	<p>ป.1-3 ทักษะการเล่นไหว พื้นฐานต่างๆ/ทักษะกลไกที่ ง่ายๆ ไม่ซับซ้อน เกมเบ็ดเตล็ด การเล่นพื้นเมือง ทักษะการ สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย</p> <p>ป.4-6 ทักษะการเล่นไหว พื้นฐาน/ทักษะกลไกที่ยากมาก ขึ้น เกมเบ็ดเตล็ด การเล่น พื้นเมือง เกมนำไปสู่กีฬา การ เคลื่อนไหวแบบผสมผสานเพื่อ นำไปสู่การเล่น กีฬาไทย กีฬา สากลบางชนิด</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ)

โปรแกรม กิจกรรมทาง กาย	เวลาเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ	จุดประสงค์และการจัดกิจกรรม	ลักษณะกิจกรรมทาง กาย
		<p>ในลักษณะของชมรมได้อีกเป็นการเคลื่อนไหวอย่างกระฉับกระเฉง (active) เช่น ชมรมการออกกำลังกาย ชมรมเดิน วิ่ง ชมรมเกม ชมรมกีฬา ชมรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ชมรมเต้นแอโรบิก ชมรมลีลาศ เนตรนารี ลูกเสือ โดยมุ่งเน้นการเคลื่อนไหว การออกกำลังกายที่ใช้ทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานเป็นสำคัญ</p>	<p>ม.1-3 ทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ยากขึ้น ซับซ้อนมากขึ้นใช้เวลาปฏิบัติต่อเนื่องหรือทำซ้ำๆ มากขึ้นเกมที่ ใช้การเคลื่อนไหวแบบ ส ร ำ ง ส ร ร ค์ การละเล่นพื้นเมือง เกมนำไปสู่กีฬา การเคลื่อนไหวแบบผสมผสานเพื่อนำไปสู่การเล่นกีฬาไทย กีฬาสากล ทักษะการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย เกมกีฬาตามสมัยนิยม</p> <p>ม.4-6 มีลักษณะเดียวกันกับระดับชั้น ม.1-3</p>
4. โปรแกรม กิจกรรมทาง กายใน ชีวิตประจำวัน	อย่างน้อย สัปดาห์ละ 50-60 นาที	เพื่อปฏิบัติกิจกรรมทางกายในและหรือนอกโรงเรียนหลังเลิกเรียน ในลักษณะ ของกิจกรรมที่เป็นกิจวัตรประจำวัน ตามสภาพจริง เป็นกิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติอยู่แล้วในระหว่างการดำรงชีวิตประจำวันมีการปฏิบัติ	-การเดินทางมาโรงเรียน เช่น เดินปั่นจักรยาน -การออกกำลังกาย เล่นเกม กีฬาที่บ้าน

		กระฉับกระเฉง ซึ่งตรงกันข้ามกับ “ภาวะ แนนิ่ง”(sedentary)	สนาม กีฬา หรือ สวนสาธารณะ เช่น กระโดดเชือก ว่ายน้ำ เดินเร็ว วิ่งเหยาะ B- Boy การสร้างเสริม สมรรถภาพทางกาย -การทำงานบ้าน เช่น กวาดบ้าน ถูบ้าน ทำกับข้าว ซ่อมแซม ที่อยู่อาศัย
--	--	--	--

จากตารางที่ 4 โครงสร้างหลักสูตรกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนในประเทศไทย สรุปได้ว่าการจัดให้นักเรียนได้เรียนพลศึกษาเป็นโอกาสของการพัฒนาความฉลาดรู้ทางกาย (Physical literacy) รวมทั้งการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน (Fundamental Movement) การเรียนรู้ทางกลไก (Motor Learning) หรือกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตทั้งในปัจจุบันและอนาคตของนักเรียน รวมทั้งเป็นพื้นฐานสู่การเล่นกีฬาต่อไป กิจกรรมทางกายยังเป็น “การเล่น” หรือการเคลื่อนไหวร่างกายที่มีประโยชน์ต่อการพัฒนา นักเรียนทั้งด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต สุขภาพอารมณ์ สุขภาพสังคม และช่วยให้มีความตั้งใจเรียนรู้ วิชาต่าง ๆ ได้มากขึ้น ส่งผลให้นักเรียนมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนโดยรวมดีขึ้น โรงเรียนจึงสามารถจัดกิจกรรมทางกายบูรณาการเข้าไปในโปรแกรมพลศึกษา และยังสามารถแทรกหรือเป็นกิจกรรมคั่นหรือกิจกรรมช่วงพัก (Recess) ระหว่างการเรียนวิชาต่าง ๆ ได้อีกด้วย

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำกิจกรรมการเล่นในโครงสร้างหลักสูตรกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนในประเทศไทยที่ได้นำเสนอไว้ในโปรแกรมกิจกรรมทางกายในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนระดับ ป.4-6 ได้แก่ ทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน / ทักษะกลไกที่ยากมากขึ้น เกมเบ็ดเตล็ด การละเล่นพื้นเมือง เกมนำไปสู่กีฬา การเคลื่อนไหวแบบผสมผสานเพื่อนำไปสู่การเล่น กีฬาไทย กีฬาสากลบางชนิด มาวิเคราะห์ร่วมกับแนวคิดการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์เพื่อสังเคราะห์เป็นกิจกรรมที่ใช้ในการพัฒนาฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายให้สอดคล้องกับ

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จำนวน 5 เรื่อง ได้รายละเอียด ดังนี้

เรื่องที่ 1 Roach and Keats (2018) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ทักษะพื้นฐาน และแผนการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์กับการเล่นแบบอิสระที่มีต่อทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานของเด็กปฐมวัย จุดประสงค์เพื่อศึกษาการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย ระยะเวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน ผลการวิจัยไม่พบความแตกต่างของการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์กับการเล่นแบบอิสระที่มีต่อทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานของเด็กปฐมวัย แต่กระบวนการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์จะส่งผลต่อกระบวนการคิดการตัดสินใจของเด็ก

เรื่องที่ 2 Moghaddaszadeh and Belcastro (2021) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์เพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายและปรับปรุงทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานสำหรับเด็กวัยเรียนการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายและพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวสำหรับเด็กวัยเรียน โดยกำหนดให้มีการเล่น 7 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน ประกอบด้วย 3 กลุ่มโปรแกรม ได้แก่ 1) การเล่นแอกทีฟเพลย์แบบไม่เคลื่อนที่ (Active Play) 2) การเล่นแอกทีฟเพลย์แบบเคลื่อนที่ (Locomotor Skills) หรือ กิจกรรมการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ที่แนะนำ (Guided Active Play) 3) การเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ที่มีการควบคุมอุปกรณ์ (Object Control Skills) ผลการวิจัยพบว่าการเล่น การเล่นแอกทีฟเพลย์แบบเคลื่อนที่ (Locomotor skills) หรือ กิจกรรมการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ที่แนะนำ (Guided Active Play) ส่งเสริมช่วยเพิ่มอัตราการเผาผลาญพลังงานและความสามารถทางการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน

เรื่องที่ 3 ส.ส.ส. & TCDC (2561) ได้จัดทำโครงการนวัตกรรม Active Play เพื่อศึกษาปัจจัยที่เอื้อต่อกิจกรรมทางกายในวัยเด็กอายุ 6-14 ปี ในพื้นที่บ้าน โรงเรียน และชุมชนที่ตั้งอยู่ในย่านสร้างสรรค์เจริญกรุง เพื่อให้ตอบโจทย์ความสนใจในการสร้างกิจกรรมทางกายในวัยเด็ก และเป็นการสร้างแหล่งบ่มเพาะเพิ่มศักยภาพของบุคคล และการมีพื้นที่สร้างสรรค์สาธารณะซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนย่านสร้างสรรค์ ซึ่ง TCDC กำลังผลักดันให้ย่านสร้างสรรค์เจริญกรุงเป็นพื้นที่ต้นแบบของย่านสร้างสรรค์ให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านการออกแบบและความคิดสร้างสรรค์ เป็นแหล่งบ่มเพาะนักสร้างสรรค์ และธุรกิจสร้างสรรค์

เรื่องที่ 4 อรุณี บุญญานุกูล (2562) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านล้านนาในการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านล้านนาในการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้เป็นตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/80 2) ศึกษาผลการคิดวิเคราะห์โดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านล้านนาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการเล่นที่บ้านล้านนา กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้เกมการเล่นที่บ้านล้านนาในการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 75.89/82.44 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ผลการคิดวิเคราะห์โดยใช้เกมการเล่นที่บ้านล้านนาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ในภาพรวมนักเรียนมีทักษะอยู่ในระดับดีและ 3) ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการเล่นที่บ้านล้านนา อยู่ในระดับมาก

เรื่องที่ 5 อัคร ประมงค์ et al. (2562) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเล่นเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการการจัดกิจกรรมนันทนาการ การเล่น 2) พัฒนารูปแบบการเล่น และ 3) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเล่น เพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมดูหนัง ภาพยนตร์ การ์ตูน มีความต้องการมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.00 กิจกรรมงานประดิษฐ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.89 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.11 และกิจกรรมปั้นดินน้ำมัน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.83 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.16 ตามลำดับ 2) การสร้างรูปแบบกิจกรรมการเล่น ต้องคำนึงถึงความสนุกสนาน ความตื่นเต้น ความท้าทาย ความน่าสนใจ และสร้างความกระตือรือร้น ด้านวัตถุประสงค์ มุ่งเน้นผลทาง พุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย ด้านกระบวนการ ประกอบด้วย กิจกรรมบริหารสมองเตรียมกลุ่มกิจกรรมการเล่น และสรุปผลการประเมินผล ด้วยวิธีการสังเกตและประเมินค่าใน 3 ด้าน คือ ความรู้ กระบวนการ และเจตคติ 3) ผู้วิจัยทำการทดลองผลการจัดรูปแบบการเล่น โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงนักเรียนจากโรงเรียนวัดลาดปลาเค้าจำนวน 30 คน การศึกษาวิจัยพบว่าผลคะแนนภายหลังการเข้าร่วมรูปแบบการเล่น 8 สัปดาห์นักเรียนผู้เข้าร่วมมี ผลคะแนน พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย สูงขึ้น เมื่อเทียบกับก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์ ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์กิจกรรมที่ได้จากการศึกษาทั้ง 5 แหล่งข้อมูลที่ใช้แนวคิดการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์กิจกรรมจากวรรณกรรมที่ใช้แนวคิดการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์

แหล่งข้อมูล (ปี)	กิจกรรมที่ได้จากการวิเคราะห์
1. Roach & Keats (2018)	1) เชื่อมต่อ (Connect it) 2) แช่แข็งและละลาย (Freeze and thaw) 3) ให้อาหารฉลาม (Feed the shark) 4) ความสมดุลของสัตว์ (Animal balance) 5) มันฝรั่งร้อนหนึ่งฟุต (One-foot hot potato) 6) ตามผู้นำ (Follow the leader) 7) ข้ามแม่น้ำ (Cross the river) 8) ส่งข้อความ (Line statues) 9) ซีม่อนบอกว่า (Simon says) 10) ไฟจราจร (Traffic light)
2. Moghaddaszadeh & Belcastro (2021)	ทักษะการเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ (Locomotor skills) กิจกรรมได้แก่ 1) ไฟแดงไฟเหลือง (Red-light, Yellow-light) 2) คุณหมาป่าตอนนี้กี่โมงแล้ว (What time is it Mr. Wolf?) 3) พ่อมดเอลฟ์และยักษ์ (Wizards, Elves & Giants) 4) จับผิด (Crash) 5) ปลาและปลาวาฬ (Fishes and Whales) 6) จระเข้ จระเข้ (Crocodile, Crocodile) ทักษะการเคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์ (Object Control Skills) 1) Ball in hula hoop 2) Clear Out 3) 4-way soccer 4) Racquet balloon 5) Elimination
3. สสส. & TCDC (2561)	Active Play ในชุมชน แผ่นเสริมทักษะ 1) ปีน 2) ขว้างปา 3) โยนคัลอง 4) โยน 5) เตะ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

แหล่งข้อมูล (ปี)	กิจกรรมที่ได้จากการวิเคราะห์
	Active Play ในโรงเรียน กิจกรรมคำสั่งการขยับร่างกายพื้นฐาน <ol style="list-style-type: none"> 1) คำสั่งจับคู่/จัดกลุ่ม 2) คำสั่งหาคำตอบ 3) คำสั่ง Yes/No, True/False 4) คำสั่งไปคำ 5) คำสั่งแข่งขันมากที่สุดชนะ
	Active Play ในบ้านอุปกรณ์ที่เอื้อต่อการเคลื่อนไหว <ol style="list-style-type: none"> 1) ลูกกลิ้งเก็บฝุ่น 2) ที่ขีดกระจกวาดรูป 3) ถังขยะปาเป้า 4) ไม้กวาดลูกตา 5) ดันฝุ่น 6) ไม้กวาดตีกอล์ฟ
4. อรุณี บุญญาณกุล (2562)	เกมการละเล่นพื้นบ้านล้านนา <ol style="list-style-type: none"> 1) การเล่นเกมแอ๊ดสะไฟ้ (การเล่นซ่อนหา) 2) การเล่นเกมไล่แปด (การเล่นไล่จับ) 3) การเล่นเกมบะเก็บ (การเล่นหมากเก็บ) 4) การเล่นเกมตีลูกแก้ว 5) การเล่นเกมบะกอน (การเล่นบอลระเบิด) 6) การเล่นเกมกระโดดหนัง 7) การเล่นเกมกองขี้หมา
5. อาคร ประมงค์ (2563)	<ol style="list-style-type: none"> 1) เกมมหกรรมกีฬา (Sport Game) 2) เกมล่าขุมทรัพย์ (The Treasure Hunt) 3) เกมบันไดงู (Snake Ladder) 4) มินิเกม (Mini Game) 5) มหกรรมสวนสนุก (Big Fun Fair) 6) เกมอัจฉริยะ (The Smart Challenge)

จากตารางที่ 5 การวิเคราะห์กิจกรรมจากรรณกรรมที่ใช้แนวความคิดการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์ จาก 5 แหล่งข้อมูล เมื่อพิจารณาลักษณะการเล่นจะพบว่า เป็นการเล่นทุกที่ทุกเวลา สร้างความสนุกสนาน เป็นการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานโดยใช้การทำงานของกล้ามเนื้อใหญ่ เพิ่มอัตราการเผาผลาญพลังงาน ส่งเสริมพัฒนาการทางการเรียนรู้ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม ซึ่งสอดคล้องกับองค์ประกอบของการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์ คือ 1) สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอคทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว 2) นักเรียนจะเริ่มมีแอคทีฟเพลย์อย่างต่อเนื่อง สร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย 3) แอคทีฟเพลย์ กระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกาย

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสามารถสังเคราะห์กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์จาก 5 แหล่งข้อมูลที่เหมาะสมกับบริบทของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายของไทย มาใช้เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โดยสังเคราะห์กิจกรรมที่ส่งผลต่อองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย ดังนี้ 1) กิจกรรมการเล่นที่สร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่น เพื่อสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลินและความเชื่อมั่นในตนเอง ในการนำการออกกำลังกายมาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต 2) กิจกรรมการเล่นที่ส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นการพัฒนารูปแบบทักษะการเคลื่อนไหว 3) กิจกรรมการเล่นที่ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ แสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหว รวมถึงมีความเข้าใจในประโยชน์ของการมีสุขภาพดี 4) กิจกรรมการเล่นที่สร้างการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต โดยการเลือกกิจกรรมที่ทำเป็นประจำอย่างมีอิสระ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

3. มโนทัศน์เกี่ยวกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์

3.1 ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์

Williamson and Parolin (2013) ให้ความหมาย สื่อสังคม (Social Media) ว่า คือ ส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีที่ เรียกว่าเว็บ 2.0 (Web 2.0) เป็นเครื่องมือออนไลน์ที่เป็นเทคโนโลยีใหม่ มีการทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและ เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่อนุญาตให้แต่ละบุคคลเข้าถึงการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนสร้างเนื้อหา สื่อสารกับบุคคลอื่นๆ และการเข้าร่วมเครือข่ายออนไลน์ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว

ราชบัณฑิตยสถาน (2554) ได้บัญญัติ คำว่า “Social Media” ไว้ว่า “สื่อสังคม” หมายถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นสื่อกลางที่ให้บุคคลทั่วไปมีส่วนร่วมสร้างและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่างๆ ผ่านอินเทอร์เน็ตได้ สื่อเหล่านี้เป็นของ บริษัทต่างๆ ให้บริการผ่านเว็บไซต์ของตน เช่น เฟซบุ๊ก (Facebook) ทวิตเตอร์ (Twitter) วิกีพีเดีย (Wikipedia) เป็นต้น

พิชิต วิจิตรบุญรักษ์ (2554) สื่อสังคม คือ สื่อที่ผู้ส่งสารแบ่งปันสาร ซึ่งอยู่ในรูปแบบต่างๆ ไปยัง ผู้รับสารผ่านเครือข่ายออนไลน์โดยสามารถโต้ตอบกันระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร หรือผู้รับสารด้วยกันเองซึ่งสามารถแบ่งสื่อสังคมออกเป็นประเภทต่างๆ ที่ใช้กันบ่อยๆ คือ บล็อก (Blogging) ทวิตเตอร์ และไมโครบล็อก (Twitter and Microblogging) เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Networking) และการแบ่งปันสื่อทางออนไลน์ (Media Sharing)

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (2559) ได้ให้ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ หมายถึง สื่อข้อมูลสารสนเทศ ภาพ มัลติมีเดีย หรือสื่อดิจิทัล สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ช่องทางการติดต่อแบบสามารถโต้ตอบหรือแบ่งปันสื่อร่วมกันผ่านระบบอินเทอร์เน็ต หรือระบบเครือข่ายโทรศัพท์มือถือ ทั้งนี้ บุคคลทั่วไปสามารถสื่อสารนำเสนอ แบ่งปันและเผยแพร่ข้อมูลออกสู่สาธารณะ โดยใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต หรือสมาร์ทโฟนทำให้เกิดเครือข่ายสังคมขึ้นจากการติดต่อร่วมกันของบุคคลทั่วโลก

คณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (2560) สื่อสังคมออนไลน์หมายความว่า สื่อหรือช่องทางในการติดต่อสื่อสารหรือแลกเปลี่ยน ข้อมูลระหว่างบุคคลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เน้นการสร้างและเผยแพร่เนื้อหาระหว่างผู้ใช้งานด้วยกัน (creation and exchange of user-generated content) หรือสนับสนุนการสื่อสารสองทาง หรือการนำเสนอ และเผยแพร่เนื้อหาในวงกว้างได้ด้วยตนเอง ซึ่งนิยมเรียกกันเป็นภาษาอังกฤษว่า social media หรือ social network ซึ่งรวมถึงสื่อดังต่อไปนี้ (1) กระดานข่าว (web board หรือ online forums) (2) เครือข่ายสังคมออนไลน์ (social networking services) เช่น Facebook, Google Plus, Myspace, LinkedIn, LINE, WhatsApp, Viber, Skype (3) สื่อสำหรับการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเนื้อหาที่เป็นภาพนิ่ง เสียง วิดิทัศน์ หรือ แฟ้มข้อมูล หรือให้บริการเนื้อหาที่เก็บข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต (photo-sharing, audio-sharing, video-sharing, file-sharing, and online storage services) เช่น Flickr, Podcast, YouTube, Instagram, Dropbox, Google Drive, Microsoft One Drive (4) บล็อก (blogs) เช่น Word Press, Blogger และไมโครบล็อก (microblogs) เช่น Twitter (5) เว็บไซต์สำหรับการสร้างและแก้ไขเนื้อหาพร้อมกัน (wikis) เช่น Wikipedia (6) เกมออนไลน์หรือโลกเสมือนที่มีผู้ใช้งานหลายคน (multi-user virtual environments) เช่น World of Warcraft, Second Life (7) สื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือสื่อออนไลน์อื่นในลักษณะเดียวกันหรือคล้ายคลึงกันที่เปิดให้ใช้งานเพื่อเป็นช่องทางสื่อสารระหว่างบุคคล ระหว่างกลุ่มบุคคล หรือกับสาธารณะ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยสามารถกำหนดความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ในงานวิจัยนี้ว่า หมายถึง ช่องทางในการติดต่อสื่อสารหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างบุคคลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เน้นการสร้างและเผยแพร่เนื้อหา ระหว่างผู้ใช้งานด้วยกัน หรือสนับสนุนการสื่อสารสองทาง หรือการนำเสนอและเผยแพร่เนื้อหาในวง

กว้างได้ด้วยตนเองซึ่งประกอบไปด้วย เครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นสื่อสำหรับการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเนื้อหาที่เป็นภาพนิ่ง เสียง วิดิทัศน์ หรือ แฟ้มข้อมูล เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

3.2 ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ มีด้วยกันหลายชนิด ขึ้นอยู่กับลักษณะของการนำมาใช้โดยสามารถแบ่งเป็นกลุ่มหลักดังนี้ (Williamson, 2013)

1) Weblogs หรือเรียกสั้นๆ ว่า Blogs คือ สื่อส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ข้อคิดเห็น บันทึกส่วนตัว โดยสามารถแบ่งปันให้บุคคลอื่นๆ โดยผู้รับสาร สามารถเข้าไปอ่าน หรือแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้ ซึ่งการแสดงเนื้อหาของบล็อกนั้นจะ เรียงลำดับจากเนื้อหาใหม่ไปสู่เนื้อหาเก่า ผู้เขียนและผู้อ่านสามารถค้นหาเนื้อหาย้อนหลังเพื่ออ่าน และแก้ไขเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา เช่น Exteen, Bloggang, Wordpress, Blogger, Okanation ฯลฯ และยังมีบล็อกในประเทศไทยอีกมากมายที่ให้บริการทางด้าน การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร จนทำให้เกิดบล็อกเกอร์รายใหม่ๆ ถือว่าเป็นการสร้างอาชีพได้อีกอาชีพหนึ่ง ตัวอย่างเช่นบล็อกของเว็บไซต์ travelvoka ที่เป็นเว็บไซต์หลักที่ให้บริการทางด้านการท่องเที่ยว แบบครบวงจร ไม่ว่าจะเป็นการจองตั๋วเครื่องบิน จองโรงแรม รถรับส่งสนามบิน ฯลฯ ด้วยเหตุนี้ การมีบล็อกเพื่อแนะนำการท่องเที่ยวจึงอาจจะเป็นเหตุสนับสนุนให้มีผู้มาใช้บริการเว็บตัวเอง เพิ่มขึ้นก็เป็นไปได้

2) Social Networking หรือเครือข่ายทางสังคมในอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นเครือข่ายทางสังคมที่ใช้สำหรับเชื่อมต่อระหว่างบุคคล กลุ่มบุคคล เพื่อให้เกิดเป็นกลุ่มสังคม (Social Community) เพื่อร่วมกันแลกเปลี่ยนและแบ่งปันข้อมูลระหว่างกันทั้งด้านธุรกิจ การเมือง การศึกษา เช่น Facebook, Hi5, Ning, Linked in, MySpace, Youmeo, Friendste, Instragram, Line ฯลฯ

3) Micro Blogging และ Micro Sharing หรือที่เรียกกันว่า “บล็อกจิ๋ว” ซึ่งเป็นเว็บเซอร์วิสหรือเว็บไซต์ที่ให้บริการแก่บุคคลทั่วไป สำหรับให้ผู้ใช้บริการเขียนข้อความสั้นๆ ประมาณ 140 ตัวอักษร ที่เรียกว่า “Status” หรือ “Notice” เพื่อแสดงสถานะของตนเองที่กำลังทำอะไรอยู่ หรือแจ้งข่าวสารต่าง ๆ แก่กลุ่มเพื่อนในสังคมออนไลน์ (Online Social Network) (Wikipedia,2010) ทั้งนี้การกำหนดให้ใช้ข้อมูลในรูปแบบข้อความสั้นๆ ก็เพื่อให้ผู้ใช้ที่เป็นทั้งผู้เขียน และผู้อ่านเข้าใจง่าย ที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายคือ Twitter

4) Online Video เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการวิดีโอออนไลน์โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งปัจจุบันได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายและขยายตัวอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเนื้อหาที่น่าสนใจในวิดีโอออนไลน์ไม่ถูกจำกัดโดยผังรายการที่แน่นอนและตายตัว ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถติดตามชมได้อย่างต่อเนื่อง เพราะ

ไม่มีโฆษณาขึ้น รวมทั้งผู้ใช้สามารถเลือกชมเนื้อหาได้ตามความต้องการและยังสามารถ เชื่อมโยงไปยัง เว็บไซต์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้จำนวนมากอีกด้วยเช่น YouTube, MSN, Yahoo, Line TV

5) Photo Sharing เป็นเว็บไซต์ที่เน้นให้บริการฝากรูปภาพโดยผู้ใช้บริการสามารถอัปโหลด และ ดาวน์โหลดรูปภาพเพื่อนำมาใช้งานได้ ที่สำคัญนอกเหนือจากผู้ใช้บริการจะมีโอกาสแบ่งปัน รูปภาพแล้ว ยังสามารถใช้เป็นพื้นที่เพื่อเสนอขายภาพที่ตนเองนำเข้าไปฝากได้อีกด้วย เช่น Flickr เป็น เว็บไซต์สำหรับเก็บรูปภาพดิจิทัล โดยอัปโหลดจากผู้ใช้งาน และสามารถแบ่งปันให้ผู้อื่นดูได้ นอกจากผู้ใช้จะสามารถอัปโหลดไฟล์ภาพจากในเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วยังสามารถอัปโหลดภาพ โดยตรงจากโทรศัพท์มือถือ (Nokia Nseries) บางรุ่น ขึ้น Flickr ได้โดยตรง อีกด้วย Photobucket เปิดให้บริการฝากไฟล์รูปภาพมานาน จากเดิมได้ให้เนื้อที่สำหรับเก็บไฟล์ รูปภาพในปริมาณจำกัด วันนี้ได้ปรับปรุงเพิ่มเนื้อที่สำหรับเก็บไฟล์เป็นไม่จำกัดจำนวนภาพให้แก่ ผู้ใช้รวมไปถึงผู้ใช้บริการแบบ free account ด้วย นอกจากนี้ยังได้พัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับ อุปกรณ์มือถือขึ้นใหม่คือ Snapbucket ซึ่งจะสามารถใช้บริการได้จากทั้งบน Android และ iPhone โดย Snapbucket จะเป็นแอปพลิเคชันที่ใช้ในการตกแต่งรูปภาพที่มี จุดเด่นคือเราสามารถสร้างฟิลเตอร์ส่วนตัวของเราเอง ได้และสามารถเลือกให้เก็บไฟล์ที่ตกแต่ง เสร็จแล้วพร้อมต้นฉบับ (ไม่ผ่านการตกแต่ง) ลงบัญชี Photobucket ของเราทั้งคู่ได้โดยอัตโนมัติ

6) Wikis เป็นเว็บไซต์ที่มีลักษณะเป็นแหล่งข้อมูลหรือความรู้(Data/Knowledge) ซึ่ง ผู้เขียน ส่วนใหญ่อาจจะจะเป็นนักวิชาการ นักวิชาชีพหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านต่างๆ ทั้ง การเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ซึ่งผู้ใช้สามารถเขียนหรือแก้ไขข้อมูลได้อย่างอิสระ เช่น Wikipedia คือ สารานุกรม ซึ่งมีหลายภาษา สามารถเข้าไปอ่านได้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยไม่ต้องสมัครสมาชิกใดๆ อีกทั้งยังสามารถปรับปรุงเพิ่มเติมเนื้อหา ซึ่งทำให้วิกิพีเดียกลายเป็น สารานุกรมที่ได้รับการแก้ไข รวบรวมและดูแลรักษาจากอาสาสมัครทั่วโลก ผ่านซอฟต์แวร์ ชื่อ มีเดียวิกิ ในปัจจุบันวิกิพีเดียมี ทั้งหมดมากกว่า 250 ภาษา สารานุกรมวิกิพีเดียได้รับการยอมรับ จากนักวิชาการและสื่อมวลชน เนื่องจากเนื้อหาเปิดเสรีให้สามารถนำไปใช้ได้รวมถึงเปิดเสรีที่ให้ ทุกคนแก้ไขรวมถึงนโยบายมุมมองที่เป็นกลางจากทุกฝ่ายที่เขียนในสารานุกรม ดังนั้นข้อมูลใน Wikipedia จึงค่อนข้างมีความน่าเชื่อถือสูง และการที่ Wikipedia เป็นเสรีสารานุกรม ที่ทุกคน สามารถเข้าไปแก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลได้นั้นเอง จึง ทำให้มีผู้ประสงค์ร้ายใส่ข้อมูลเข้าไปผิดๆ แม้ส่วน ใหญ่บุคคลเหล่านั้นจะถูกจับได้แล้ว แต่ท่านทั้งหลายก็ควรระวัง และอ่านข้อมูลจาก Wikipedia อย่างมีวิจารณญาณ ไม่หลงเชื่อข้อมูลที่ผิดจาก บุคคลเหล่านั้น Google Earth คือ โปรแกรมที่สร้างโดยบริษัท Google ใช้สำหรับดูภาพถ่ายทาง อากาศ พร้อมทั้งแผนที่ เส้นทาง และผังเมือง รวมทั้งระบบ จีไอเอส ในรูปแบบ 3 มิติโปรแกรมนี้ช่วยให้ เราศึกษาข้อมูลก่อนเดินทางได้เป็น อย่างดีทำให้เราสามารถค้นหาที่ตั้ง ของสถานที่ที่เราจะ เดินทางไป เส้นทาง ต่าง ๆ ของเมืองที่เราจะเดินทางไป รวมถึงแหล่งข้อมูลอื่น ๆ เช่น สภาพดิน ฟ้า

อากาศ สำหรับรูปแบบการทำงาน ของ Google Earth นั้นก็จะเป็นการทำงานแบบ Client Server โปรแกรม ส่วนที่พวกเราใช้งานจะเรียกว่า Google Earth client ซึ่ง Google ให้เรามาใช้งานฟรี

7) Virtual Worlds คือการสร้างโลกจินตนาการโดยจำลองส่วนหนึ่งของชีวิตลงไป จัดเป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่บรรดาผู้ท่องโลกไซเบอร์ใช้เพื่อสื่อสารระหว่างกันบนอินเทอร์เน็ตใน ลักษณะโลกเสมือนจริง (Virtual Reality) ซึ่งผู้ที่เข้าไปใช้บริการอาจจะบริษัทหรือองค์กรด้าน ธุรกิจ ด้านการศึกษา รวมถึงองค์กรด้านสื่อ เช่น สำนักข่าวรอยเตอร์ สำนักข่าวซีเอ็นเอ็น ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อพื้นที่เพื่อให้บุคคลในบริษัทหรือองค์กรได้มีช่องทางในการนำเสนอเรื่องราว ต่างๆ ไปยังกลุ่มเครือข่ายผู้ใช้สื่อออนไลน์ ซึ่งอาจจะเป็นกลุ่ม ลูกค้าทั้งหลัก และรองหรือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ ของบริษัทหรือองค์กรก็ได้ ปัจจุบันเว็บไซต์ที่ใช้หลัก Virtual Worlds ที่ ประสบผลสำเร็จและมีชื่อเสียงคือ Second life Second Life คือ โลกสมมติเสมือนจริง สร้างโดย Linden Lab บริษัทอินเทอร์เน็ตแห่งหนึ่งในซานฟรานซิสโก สหรัฐอเมริกา เปิดให้ใช้งานเมื่อปี 2003 Second Life ใช้งานในระบบเทคโนโลยีของ 3D ผู้สร้าง Second Life มีแนวคิดที่ว่า Second Life จะแสดงศักยภาพได้ดีที่สุด ถ้าหากปล่อยให้ผู้ใช้เป็นผู้สร้างโลกสมมติแห่งนี้ขึ้นมาด้วยตนเองทำให้ตอนแรกจะมีเพียงพื้นที่เปล่า ๆ และถูกผู้เล่นพัฒนาจนมีอาคาร บ้านเรือน โรงแรม มหาวิทยาลัย สถานทูต รวมถึงวัด ดังเช่นในปัจจุบัน

8) Crowd Sourcing มาจากการรวมของคำสองคำคือ Crowd และ Outsourcing เป็นหลักการขอความร่วมมือจากบุคคลในเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยสามารถจัดทำในรูปของเว็บไซต์ ที่มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อค้นหาคำตอบและวิธีการแก้ปัญหาต่างๆทั้งทางธุรกิจ การศึกษา รวมทั้ง การสื่อสาร โดยอาจจะเป็นการดึงความร่วมมือจากเครือข่ายทางสังคมมาช่วยตรวจสอบข้อมูล เสนอความคิดเห็นหรือให้ข้อเสนอแนะ กลุ่มคนที่เข้ามาให้ข้อมูลอาจจะประชาชนทั่วไปหรือผู้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่อยู่ในภาคธุรกิจหรือแม้แต่ในสังคม

9) Podcasting หรือ Podcast มาจากการรวมตัวของสองคำ คือ “Pod” กับ “Broadcasting” ซึ่ง “POD” หรือ Personal On Demand คือ อุปสงค์หรือความต้องการส่วนบุคคลส่วน “Broadcasting” เป็นการนำสื่อต่างๆ มารวมกันในรูปของภาพและเสียง หรืออาจกล่าวง่ายๆ Podcast คือ การบันทึกภาพและเสียงแล้วนำมาไว้ในเว็บเพจ (Web Page) เพื่อเผยแพร่ให้บุคคลภายนอก (The public in general) ที่สนใจดาวน์โหลดเพื่อนำไปใช้งาน เช่น Dual Geek Podcast, Wiggly Podcast

10) Discuss / Review/ Opinion เป็นเว็บบอร์ดที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถแสดงความคิดเห็น โดยอาจจะเกี่ยวกับ สินค้าหรือบริการ ประเด็นสาธารณะทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม

จากข้อมูลประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ทั้ง 10 ประเภท ผู้วิจัยได้วิเคราะห์จุดเด่นและตัวอย่างแต่ละประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์จุดเด่นและตัวอย่างแต่ละประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์	จุดเด่น	ตัวอย่าง
1) Weblogs หรือเรียกสั้นๆ ว่า Blogs	สื่อส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ข้อคิดเห็น บันทึกส่วนตัว โดยสามารถแบ่งปันให้บุคคลอื่นๆ โดยผู้รับสาร สามารถเข้าไปอ่าน หรือแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้ ซึ่งการแสดงเนื้อหาของบล็อกนั้นจะ เรียงลำดับจากเนื้อหาใหม่ ไปสู่เนื้อหาเก่า ผู้เขียนและผู้อ่านสามารถ ค้นหาเนื้อหาย้อนหลังเพื่ออ่าน และแก้ไขเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา	Exteen, Bloggang, Wordpress, Blogger, Okanation
2) Social Networking หรือเครือข่ายทางสังคมออนไลน์	เป็นเครือข่ายทางสังคมที่ใช้สำหรับเชื่อมต่อระหว่างบุคคล กลุ่มบุคคล เพื่อให้เกิดเป็นกลุ่มสังคม (Social Community) เพื่อร่วมกัน แลกเปลี่ยนและแบ่งปันข้อมูลระหว่างกันทั้งด้านธุรกิจ การเมือง การศึกษา เป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก	Facebook, Hi5, Ning, Linked in, MySpace, Youmeo, Friendste, Instagram, Line
3) Micro Blogging ไมโครบล็อก	เว็บเซอร์วิส หรือเว็บไซต์ที่ให้บริการแก่บุคคลทั่วไป สำหรับให้ผู้ใช้บริการเขียนข้อความสั้นๆ ประมาณ 140 ตัวอักษร ที่เรียกว่า “Status” หรือ “Notice” เพื่อแสดงสถานะของตัวเองว่ากำลังทำอะไรอยู่ หรือแจ้งข่าวสารต่าง ๆ แก่กลุ่มเพื่อนในสังคมออนไลน์	Twitter, Blauk, Weibo, Tout, Tumblr
4) Online Video เว็บไซต์ที่ให้บริการวิดีโอออนไลน์	เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการวิดีโอออนไลน์โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เนื้อหาที่น่าสนใจในวิดีโอออนไลน์ไม่ถูกจำกัดโดยผังรายการที่แน่นอน และตายตัว ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถติดตามชมได้อย่างต่อเนื่อง เพราะไม่มีโฆษณาคั่น	YouTube, Vimero, Yahoo, Line TV

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์	จุดเด่น	ตัวอย่าง
	<p>รวมทั้งผู้ใช้สามารถเลือกชมเนื้อหาได้ตามความต้องการและยังสามารถ เชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้จำนวนมากอีกด้วย</p> <p>YouTube, MSN, Yahoo, Line TV</p>	
<p>5) Photo Sharing เป็นเว็บไซต์ที่เน้นให้บริการฝากรูปภาพ</p>	<p>เว็บไซต์ที่เน้นให้บริการฝากรูปภาพโดยผู้ใช้บริการสามารถอัปโหลดและ ดาวน์โหลดรูปภาพเพื่อนำมาใช้งานได้ ที่สำคัญนอกเหนือจากผู้ใช้บริการจะมีโอกาสแบ่งปันรูปภาพแล้ว ยังสามารถใช้เป็นพื้นที่เพื่อเสนอขายภาพที่ตนเองนำเข้าไปฝากได้อีกด้วย</p>	<p>Instagram</p>
<p>6) Wikis</p>	<p>เป็นเว็บไซต์ที่มีลักษณะเป็นแหล่งข้อมูลหรือความรู้(Data/Knowledge) ซึ่ง ผู้เขียนส่วนใหญ่อาจจะเป็นนักวิชาการ นักวิชาชีพหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านต่างๆ ทั้ง การเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ซึ่งผู้ใช้สามารถเขียนหรือแก้ไขข้อมูลได้อย่างอิสระ</p>	<p>Wikipedia</p>
<p>7) Virtual Worlds</p>	<p>การสร้างโลกจินตนาการโดยจำลองส่วนหนึ่งของชีวิตลงไป จัดเป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่บรรดาผู้ที่ท่องโลกไซเบอร์ใช้เพื่อสื่อสารระหว่างกันบนอินเทอร์เน็ตใน ลักษณะโลกเสมือนจริง (Virtual Reality) ซึ่งผู้ที่เข้าไปใช้บริการอาจจะบริษัทหรือองค์การด้าน ธุรกิจ ด้านการศึกษา รวมถึงองค์การด้านสื่อ</p>	<p>Digg.com</p>
<p>8) Crowd Sourcing</p>	<p>เป็นหลักการขอความร่วมมือจากบุคคลในเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยสามารถจัดทำในรูปแบบของเว็บไซต์ ที่มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อค้นหาคำตอบและวิธีการแก้ปัญหาต่างๆทั้งทางธุรกิจ</p>	<p>Dual Geek</p>

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์	จุดเด่น	ตัวอย่าง
	การศึกษา รวมทั้ง การสื่อสาร โดยอาจจะเป็น การดึงความร่วมมือจากเครือข่ายทางสังคมมา ช่วยตรวจสอบข้อมูล เสนอความคิดเห็นหรือให้ ข้อเสนอแนะ	
9) Podcasting	เป็นการนำสื่อต่างๆ มารวมกันในรูปของภาพ และเสียง หรืออาจกล่าวง่ายๆ Podcast คือ การบันทึกภาพและเสียงแล้วนำมาไว้ในเว็บเพจ (Web Page) เพื่อเผยแพร่ให้บุคคลภายนอก (The public in general) ที่สนใจดาวน์โหลด เพื่อนำไปใช้งาน	Podcast, Wiggly Podcast, Clubhouse
10) Discuss / Review/ Opinion	เป็นเว็บบอร์ดที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถแสดง ความ คิดเห็น โดยอาจจะเกี่ยวกับ สินค้าหรือ บริการ ประเด็นสาธารณะทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม	

จากตารางที่ 6 การวิเคราะห์จุดเด่นและตัวอย่างแต่ละประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ ผู้วิจัย สามารถสรุปประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ โดยแบ่งเป็นกลุ่มขึ้นอยู่กับลักษณะของการนำมาใช้งานได้ 10 ประเภท ได้แก่ 1) Weblogs หรือเรียกสั้นๆ ว่า Blogs สื่อส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้เผยแพร่ ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ข้อคิดเห็น บันทึกส่วนตัว โดยสามารถแบ่งปันให้บุคคลอื่นๆ โดยผู้รับสาร สามารถเข้าไปอ่าน หรือแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้ 2) Social Networking หรือเครือข่ายทาง สังคมในอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นเครือข่ายทางสังคมที่ใช้สำหรับเชื่อมต่อระหว่างบุคคล กลุ่มบุคคล เพื่อให้เกิดเป็นกลุ่มสังคม (Social Community) เพื่อร่วมกันแลกเปลี่ยนและแบ่งปันข้อมูลระหว่างกันทั้ง ด้านธุรกิจ การเมือง การศึกษา 3) Micro Blogging และ Micro Sharing หรือที่เรียกกันว่า “บล็อก จี๋ว” ซึ่งเป็นเว็บเซอร์วิส หรือเว็บไซต์ที่ให้บริการแก่บุคคลทั่วไป สำหรับให้ผู้ใช้บริการเขียนข้อความสั้นๆ ประมาณ 140 ตัวอักษร ที่เรียกว่า “Status” หรือ “Notice” เพื่อแสดงสถานะของตัวเองที่กำลังทำ ะไรอยู่ หรือแจ้งข่าวสารต่าง ๆ แก่กลุ่มเพื่อนในสังคมออนไลน์ 4) Online Video เป็นเว็บไซต์ที่ ให้บริการวิดีโอออนไลน์โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย 5) Photo Sharing เป็นเว็บไซต์ที่เน้นให้บริการฝาก

รูปภาพโดยผู้ใช้บริการสามารถอัปโหลดและ ดาวน์โหลดรูปภาพเพื่อนำมาใช้งานได้ 6) Wikis เป็นเว็บไซต์ที่มีลักษณะเป็นแหล่งข้อมูลหรือความรู้(Data/Knowledge) 7) Virtual Worlds คือการสร้างโลกจินตนาการโดยจำลองส่วนหนึ่งของชีวิตลงไป 8) Crowd Sourcing มาจากการรวมของคำสองคำคือ Crowd และ Outsourcing เป็น หลักการขอความร่วมมือจากบุคคลในเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยสามารถจัดทำในรูปของเว็บไซต์ 9) Podcasting หรือ Podcast มาจากการรวมตัวของสองคำคือ “Pod” กับ “Broadcasting” ซึ่ง “POD” หรือ Personal On Demand คือ อุปสงค์หรือความต้องการส่วนบุคคลส่วน “Broadcasting” เป็นการนำสื่อต่างๆ มารวมกันในรูปของภาพและเสียง 10) Discuss / Review/ Opinion เป็นเว็บบอร์ดที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถแสดงความคิดเห็น โดยอาจจะเกี่ยวกับ สินค้าหรือบริการ ประเด็นสาธารณะทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม

และจากการศึกษาสถิติดิจิทัลของประเทศไทยจาก Digital Thailand ประจำปี 2020 (Digital Thailand, 2020) รายงานจำนวนผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 52 ล้านคน โดยแพลตฟอร์มที่เป็นที่นิยมที่สุดสำหรับคนไทยอันดับหนึ่งคือ Facebook ตามมาด้วย Youtube และ Line

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงใช้สื่อสังคมออนไลน์ประเภทเครือข่ายทางสังคมออนไลน์ (Social Networking) และ เว็บไซต์ที่ให้บริการวิดีโอออนไลน์ ในการจัดกิจกรรมการเล่นในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

3.3 แนวทางการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์

Poore (2013) ได้กล่าวถึงคุณประโยชน์ของสื่อสังคมออนไลน์ต่อการเรียนการสอนไว้ในประเด็นต่าง ๆ ที่น่าสนใจดังต่อไปนี้

1) **คุณประโยชน์ด้านการเสริมสร้างสติปัญญาความรู้ (Intellectual Benefit)** ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ในลักษณะต่างๆดังต่อไปนี้

1.1) เป็นสื่อช่วยเสริมสร้างสมรรถนะเชิงคิดวิเคราะห์ การตีความหมาย การสังเคราะห์ และการวิจารณ์อย่างสร้างสรรค์ (Analysis, Interpretation, Synthesis, Critique) ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ในระดับสูงที่เกิดจากกิจกรรมของการใช้สื่อสังคมออนไลน์ดังกล่าว

1.2) เป็นสื่อช่วยเสริมสร้างสมรรถนะของความมีเหตุมีผล การประเมินผลและตรวจสอบ (Validation, Assessment, Evaluation) โดยใช้กิจกรรมของสื่อโซเชียลมีเดียบนเว็บในการสร้างและพัฒนาสมรรถนะทางการเรียนรู้เหล่านั้น

1.3) เป็นสื่อเสริมสร้างและพัฒนาสมรรถนะทางการเรียนที่มีอยู่เดิมให้สูงขึ้น (Traditional Literacies) ทั้งการอ่านและการเขียน

1.4) เป็นสื่อเสริมสร้างสมรรถนะในด้านทักษะหรือการมองเห็น (Visual Literacy) ซึ่งสื่อประเภทนี้จะมุ่งเน้นไปที่การสร้างประสิทธิภาพของสื่อทางทักษะเป็นประการสำคัญ เพื่อถอดรหัสและการสื่อความหมายเพื่อการเรียนรู้

1.5) เป็นสื่อเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของความเป็นสื่อเพื่อการศึกษาเรียนรู้ (Media Literacy) สื่อประเภทนี้ก่อให้เกิดคุณประโยชน์และความน่าสนใจในการใช้เพื่อการเรียนการสอนในสังคมและวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคใหม่

1.6) เป็นสื่อที่มุ่งเสริมสร้างสมรรถนะในด้านประโยชน์ใช้สอย (Functional Literacy) การใช้สื่อประเภทนี้ครูผู้สอนสามารถเสริมสมรรถนะการใช้งานให้กับผู้เรียนให้สูงขึ้นเช่น การสร้าง usernames, การ upload ข้อมูล, การจัดการไฟล์ด้วยตัวเอง รวมทั้งทักษะพื้นฐานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทางสื่อประเภท internet

2) คุณประโยชน์ในด้านกระบวนการสื่อสาร การมีส่วนร่วม รวมทั้งการสร้างกระบวนการเรียนรู้ทางสังคม ได้แก่

2.1) ด้านประสิทธิภาพกระบวนการสื่อสาร (Communication) สื่อสังคมออนไลน์ช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพการสื่อสารโดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นสื่อส่งผ่านและเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารในรูปแบบของการสนทนาระหว่างผู้ใช้ด้วยกัน

2.2) สร้างประสิทธิภาพของการทำงานแบบมีส่วนร่วม (Collaboration and Teamwork) สื่อที่ได้รับการออกแบบเพื่อภารกิจนี้ได้อย่างสมบูรณ์ถูกต้อง จะช่วยเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดความร่วมมือร่วมใจในการทำงานและบรรลุผลในการแก้ปัญหาของการเรียนรู้ร่วมกัน

2.3) การสร้างชุมชนของการมีส่วนร่วม (Community and Participation) สื่อสังคมออนไลน์จะมีรูปแบบและระบบของการสร้างสังคมและชุมชนแห่งการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อการแลกเปลี่ยน ประสพการณ์ รวมทั้งการอภิปรายถกปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน

2.4) เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมในการเรียนแบบออนไลน์ (Appropriate Online Behavior) สื่อโซเชียลมีเดียจะช่วยในการปรับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนได้ โดยเฉพาะการปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมกับสถานการณ์บางอย่างที่เกิดขึ้นในการสื่อสาร

2.5) การสร้างสังคมของการมีส่วนร่วมในกลุ่มผู้ฟัง (Audience and Participation) สื่อประเภทนี้ช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดการสร้างงานที่มีคุณภาพจากผลสะท้อนของข้อมูลที่ได้รับในหลากหลายกลุ่ม สร้างประโยชน์สำหรับการเตรียมการและการนำเสนองานที่คิดค้นขึ้นมา

2.6) เกิดการเรียนรู้แบบช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (Peer Learning) ระบบการเรียนรู้จากการใช้สื่อสังคมจะก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีที่เกิดขึ้นกับกลุ่มผู้เรียนด้วยกันในสถานการณ์ทางการเรียนที่มีความหลากหลายในรูปแบบและวิธีการ ทั้งการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็น การอภิปรายซักถาม และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทางการเรียน

2.7) เกิดโลกทัศน์หรือมุมมองที่กว้างไกลของผู้เรียน (Diverse Perspectives) ผู้เรียนสามารถใช้สื่อสังคมในการแลกเปลี่ยนและเสริมสร้างประสบการณ์ทางความคิดเห็นและประเด็นที่สนใจร่วมกันได้อย่างกว้างขวางและหลากหลายทัศนะที่เกิดขึ้น

3) ประโยชน์ในการเสริมสร้างแรงจูงใจ (Motivational Benefits) ได้แก่

3.1) ด้านการควบคุมตนเอง (Control and Ownership) ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์สื่อสังคมด้วยตนเอง รวมทั้งสามารถที่จะวิเคราะห์และนำไปใช้ประโยชน์ได้ตรงประเด็นความต้องการ

3.2) เกิดความมานะพยายามในการเรียนรู้ (Increased Effort) ผู้เรียนจะใช้ความพยายามในการเรียนรู้ในงานที่เป็นประสบการณ์จากสังคมในวงกว้าง ซึ่งอาจมีบางเรื่องบางประเด็นที่ต้องนำไปสู่การพยายามแสวงหาและการเข้าถึงแหล่งข้อมูลจากที่ได้รับในการเรียนรู้

3.3) เกิดเป็นเสียงสะท้อนจากกลุ่มชนกลุ่มใหญ่ (Audience) สื่อสังคมจะเป็นสื่อสำคัญในการที่จะสะท้อนผลในมุมมองกว้างนักกลับมาสู่ผู้เรียนได้รับทราบ ก่อให้เกิดแรงกระตุ้นที่สำคัญในการทำงาน

3.4) เป็นการสร้างระบบงานแบบบรรณาธิการกิจ (Self – Publication) สื่อสังคมออนไลน์จะช่วยทำให้เกิดการจัดระบบงานด้วยตนเองในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศด้วยกันของกลุ่มผู้เรียน ส่งผลต่อการปรับปรุงและพัฒนางานให้ดีขึ้นและเป็นระบบ

3.5) เกิดความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) สื่อสังคมในรูปแบบต่างๆก่อให้เกิด ความคิดสร้างสรรค์ในการนำเสนอเนื้อหาสาระ รวมทั้งรูปแบบที่น่าสนใจในหลายลักษณะที่คิดขึ้นมา

4) คุณประโยชน์ในด้านการบริหารจัดการ (Management and Administration Benefits) ได้แก่

4.1) เป็นการสร้างระบบการสะท้อนผลข้อมูลย้อนกลับที่ง่าย (Ease of Feedback) ทั้งผู้สอนและผู้เรียนสามารถสะท้อนผลย้อนกลับระหว่างกันได้ง่าย สะดวกและรวดเร็ว

4.2) เป็นการสร้างช่องทางหรือสร้างทางเลือกในการสร้างประสบการณ์ทางการเรียนรู้ (Tracking Student Learning) ซึ่งรูปแบบที่มีความหลากหลายของสื่อสังคมออนไลน์ทำให้ผู้เรียนสามารถที่จะกำหนดวิธีคิด วิธีสืบค้นข้อมูลทางการเรียนรู้ตามช่องทางที่สื่อกำหนดไว้

4.3) การเข้าถึงแหล่งข้อมูลโดยไม่ต้องพึ่งพาการเรียนในชั้นเรียนปกติ (Accessibility OffCampus) เป็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นทั้งกับผู้เรียนและผู้สอนในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางการเรียนในบริบทต่างๆที่มีอยู่

4.4) ช่วยสร้างระบบการสื่อสารกับกลุ่มผู้ปกครองนักเรียน (Communication with Parents) สื่อสังคมออนไลน์จะช่วยทำให้เกิดระบบการติดตามตรวจสอบจากผู้ปกครองที่ต้องการทราบผล ความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักเรียนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นตัวช่วยดังกล่าว

4.5) เกิดความง่ายและสะดวกในการทำงานของผู้เรียน (Easy Submission of Student Work) การเรียนรู้ในโลกของสื่อสังคมออนไลน์จะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียนได้มากลงทุนน้อยแต่ได้ปริมาณและคุณภาพของงานที่มาก

4.6) เกิดการสร้างเครือข่ายหรือองค์การทางสังคมที่กว้างใหญ่ (Organisation) กล่าวได้ว่าการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารของผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ในรูปแบบต่างๆจะก่อให้เกิดการสร้างสังคมในโลกยุคออนไลน์ เช่น สังคม Social Network, Wikis, Bookmarks เหล่านี้เป็นต้น

5) ข้อควรระวังในการใช้สื่อสังคมออนไลน์

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (2565) ได้เสนอแนวทางข้อควรระวังในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่

5.1) คิดให้รอบคอบก่อนโพสต์ข้อมูล อย่าลืมนำข้อมูลต่างๆ ที่คุณโพสต์จะเปิดเผยให้ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการโพสต์ข้อมูลที่ลุ่มเสียงก็อาจจะส่งผลร้ายต่อตัวเราเองได้ ฉะนั้นก่อนโพสต์ทุกครั้งต้องคิดให้รอบคอบ

5.2) ใช้ความระมัดระวังในการคลิกลิงก์ต่าง ๆ หลีกเลี่ยงการคลิกลิงก์แปลกปลอมที่มาจากการแชร์หรือข้อความ หรือมาจากคนที่ไม่รู้จัก หรือแม้แต่เพื่อนซึ่งใช้ภาษาในการสื่อสารที่ดูแปลกไปจากปกติ เพราะอาจเป็นลิงก์ที่นำไปสู่ไวรัสหรือช่องทางขโมยข้อมูลของเหล่าแฮกเกอร์

5.3) พิมพ์ที่อยู่ URL ของเว็บไซต์โซเชียลเน็ตเวิร์กนั้น ๆ โดยตรง การใช้งานบนเบราว์เซอร์ให้หลีกเลี่ยงการเข้าเครือข่ายทางสังคมผ่านทางคลิกลิงก์จากผลแสดงการค้นหา หรือจากอีเมล เพราะอาจเป็น URL ปลอมที่นำเราไปยังเว็บไซต์ปลอม เพื่อหลอกเอาบัญชีผู้ใช้และ Password ได้ เช่น www.facebook.com อาจมี URL หลอกเป็น www.faebook.com เป็นต้น

5.4) คัดกรองคนที่ขอเป็นเพื่อน หลีกเลี่ยงการตอบรับคนที่ไม่รู้จักกันมาก่อน เพราะผู้ไม่หวังดีอาจแฝงมากับคนที่ขอเข้ามาเป็นเพื่อนเรา และหากพบคนที่เป็เพื่อนซึ่งเราไม่รู้จักและน่าสงสัยก็ควรลบออกไป

5.5) ตั้งค่าความเป็นส่วนตัว ผู้ให้บริการแต่ละรายจะกำหนดการตั้งค่าส่วนตัวไว้เพื่อไม่ให้ข้อมูล หรือสิ่งที่เราทำ หลุดออกไปยังคนที่ไม่พึงประสงค์ ดังนั้น เราควรตั้งค่าให้เพื่อนเท่านั้นที่เห็นกิจกรรมของเรา และหลีกเลี่ยงการตั้งค่าสิ่งที่เราทำให้เป็นสาธารณะ หรือคนทั่วไปเห็นได้

5.6) ไม่แสดงข้อมูลส่วนตัวที่เป็นความลับ ไม่ควรโพสต์บัตรประจำตัวประชาชน บัตรเครดิตลงในโซเชียลเน็ตเวิร์ก ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบข้อความ หรือรูปภาพ เพราะแฮกเกอร์และผู้ไม่หวังดีสามารถแฝงตัวมากับกลุ่มเพื่อนที่เราอนุญาตให้เข้าชมได้

5.7) เปิดใช้งาน Do Not Track เพื่อป้องกันการติดตามและการเก็บข้อมูลของผู้ให้บริการ ซึ่งอาจรวมไปถึงผู้ไม่หวังดีที่ลักลอบเข้ามาขโมยข้อมูลด้วย ซึ่งปัจจุบันมีเว็บเบราว์เซอร์ที่เปิดใช้งาน Do Not Track ได้แล้ว เช่น Internet Explorer 10

5.8) ใช้วิจารณญาณอย่างสูงในการรับข่าวสาร อย่ารีบปักใจเชื่อข้อมูลที่เผยแพร่เข้ามาในทันที รวมทั้งการกล่าวอ้างถึงแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นๆ เพราะอาจมีการสวมรอย หรือสมอ้างจากผู้ไม่หวังดีเพื่อสร้างข่าว หรือสร้างความเสียหายต่อแหล่งที่มา นั้นได้

5.9) ดูแลและควบคุมการใช้งานของบุตรหลานอย่างใกล้ชิด สอนให้เด็กรู้จักวิเคราะห์ข้อมูล และรู้จักเล่นอย่างถูกวิธี เพราะความรู้ในโซเชียลเน็ตเวิร์กก็มีอยู่มากมาย และปัจจุบันครูอาจารย์ก็ทันสมัยจนแจ้งเรื่องต่างๆ แก่ลูกศิษย์ผ่านโซเชียลเน็ตเวิร์ก เช่น Facebook หรือ Twitter กันแล้ว นอกจากนี้ อาจหาเครื่องมือในการควบคุมการใช้งานของบุตรหลานได้ เช่น โปรแกรม Windows Live Family Safety ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ไม่โครซอฟต์เปิดให้ใช้งานได้ฟรีๆ นอกจากนี้จะใช้ควบคุมการเข้าถึงเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาไม่เหมาะสมได้แล้ว ยังสามารถกำหนดช่วงเวลาในการใช้คอมพิวเตอร์ และป้องกันการใช้โปรแกรม หรือเล่นเกมที่ไม่เหมาะสมหรือไม่ได้รับอนุญาตได้อีกด้วย

5.10) ตระหนักว่ามันเป็นสังคมเสรี แม้ว่าทุกคนจะมีสิทธิ์ในการแสดงความคิดเห็น แต่ทุกคำพูดและการกระทำที่ไม่เหมาะสมก็สามารถเป็นเหตุในการฟ้องร้องได้ และศาลก็อาจจะรับฟังคำร้องด้วย

เครือข่ายสังคมออนไลน์ถ้าหากเรารู้จักใช้อย่างระมัดระวังก็จะมีประโยชน์เป็นอย่างมากในด้านต่าง ๆ และจะช่วยให้เราสามารถสนุกสนานกับสังคมออนไลน์ได้อย่างมั่นใจมากขึ้น เพราะฉะนั้นการรอบคอบเสมอระหว่างที่ท่องเที่ยวอยู่ในโลกออนไลน์จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ไม่ควรมองข้าม

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวทางการใช้สื่อสังคมออนไลน์จาก 5 แหล่งข้อมูล รายละเอียด ดังนี้

เรื่องที่ 1 Bopp and Stellefson (2020) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การปฏิบัติและจริยธรรม ข้อควรพิจารณาสำหรับโรงเรียนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายในเยาวชน การพัฒนาอย่างรวดเร็วของโซเชียลมีเดียทำให้เด็กและวัยรุ่นมีการใช้งานเพิ่มขึ้นเพื่อจุดประสงค์ด้าน

สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี ดังนั้นปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่เกิดจากการใช้โซเชียลมีเดียสามารถผนวก รวมเข้ากับการเรียนการสอนทางด้านสุขศึกษาและพลศึกษาได้ เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ความฉลาดรู้ทางกายและการมีสุขภาพที่ดี แนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดและบทเรียนจากการใช้สื่อสังคม ออนไลน์เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ควรนำมาประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพ และการฝึกปฏิบัติตนใน โรงเรียน ดังนั้นจุดประสงค์ของการศึกษานี้เพื่อ 1) รวบรวมสื่อสังคมออนไลน์ในวิชาพลศึกษาที่จะให้ ความรู้แก่เด็กและผลทางด้าน พฤติกรรม อารมณ์ ความคิด ที่เกิดจากการมีกิจกรรมทางกายและ 2) การใช้เทคโนโลยีในเยาวชนเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ที่ช่วยพัฒนาความฉลาดรู้ทางกาย

เรื่องที่ 2 ธัมมะธิดา พัฒนพงศา (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของการใช้สื่อสังคม ออนไลน์เพื่อการลดน้ำหนักในนิสิตระดับปริญญาตรีที่มีภาวะน้ำหนักเกิน วัตถุประสงค์ของการศึกษา นี้ คือ การทดลองเพื่อเปรียบเทียบผลของการประยุกต์ใช้กิจกรรมการลดน้ำหนักในผู้ที่มีภาวะน้ำหนัก เกินในกลุ่มทดลองที่ทำกิจกรรมผ่านสื่อสังคมออนไลน์ Facebook เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ทำ กิจกรรมแบบออฟไลน์และใช้หนังสือคู่มือเป็นสื่อ โดยใช้ระยะเวลาศึกษา 6 เดือน แบ่งเป็นช่วง ทดลอง 4 เดือน และช่วงติดตามผล 2 เดือน ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีการร่วมกิจกรรมขอรับ คำปรึกษามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีการเพิ่มของคะแนนด้านความรู้อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติเมื่อวัดตั้งแต่ก่อนทดลองจนถึงเดือนที่ 6 ทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจเมื่อสิ้นสุดเดือน ที่ 4 และ 6 ในระดับดีมาก และระดับ Body Mass Index (BMI) และ Weight-to-Height Ratio (WHR) ณ เดือนที่ 4 ของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การลดลง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเมื่อวัด ณ เดือนที่ 6 อันแสดงให้เห็นว่าการใช้สื่อสังคมออนไลน์ Facebook สามารถส่งผลกระทบต่อ การลดลงของค่า BMI และ WHR ในช่วงการทดลองแต่ผลที่ได้อาจไม่ ยั่งยืน ซึ่งการจะนำสื่อสังคมออนไลน์ไปใช้ในทางสาธารณสุขควรพิจารณาประเด็นจากการศึกษา เหล่านี้ด้วย

เรื่องที่ 3 ศิริมา สมตน (2562) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษา ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่อความรุนแรงของอาการในผู้ป่วยโรคอารมณ์แปรปรวนสองขั้ว การ วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบความรุนแรงของอาการในผู้ป่วยโรคอารมณ์แปรปรวนสองขั้วก่อน และหลังได้รับโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษา ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์และเปรียบเทียบความรุนแรง ของอาการในผู้ป่วยโรค อารมณ์แปรปรวนสองขั้วหลังได้รับโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษา ร่วมกับการใช้ สื่อสังคมออนไลน์กับผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลปกติ ผลการวิจัยพบว่า 1. ความรุนแรงของอาการใน ผู้ป่วยโรคอารมณ์แปรปรวนสองขั้วหลังได้รับโปรแกรมสุขภาพจิต ศึกษา ร่วมกับการใช้สื่อสังคม ออนไลน์น้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. ความรุนแรงของ

อาการในผู้ป่วยโรคอารมณ์แปรปรวนสองขั้วที่ได้รับโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษา ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เรื่องที่ 3 กรกฏา นักคัม and นพวรรณคณิง ชัยสกุล (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การใช้สื่อสังคมออนไลน์ประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชาจิตวิทยาวัยเด็กในโรงเรียน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ศึกษาการใช้สื่อสังคมออนไลน์ประกอบการเรียนรู้ในรายวิชาจิตวิทยาวัยเด็กในโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสนใจของนิสิตในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์พบว่า นิสิตมีความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นกลุ่มเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การใช้แบบประเมินออนไลน์เพื่อการรู้จักตนเอง การศึกษาค้นหาความรู้จากสื่อออนไลน์ 2) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความครบถ้วน ครอบคลุมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามความต้องการของนิสิต โดยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ และคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ของนิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญ ที่ 0.05 3) นิสิตมีความพึงพอใจสิ่งที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมระดับมากที่สุด มี 2 ด้าน ตามลำดับคือ กิจกรรมที่จัดขึ้นช่วยนิสิตได้สะท้อนคิดเป็นรายบุคคล การเข้าร่วมกิจกรรมช่วยให้นิสิตมีแนวทางพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ให้แก่ตนเองซึ่งประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย จะเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพสังคมและรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนในยุคปัจจุบัน


เรื่องที่ 5 เซษฐชาติรี นวลขำ and ยศวี สายฟ้า (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลการใช้ชุดกิจกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวคิดปรากฏการณ์เป็นฐาน ร่วมกับการสะท้อนคิดที่มีต่อพฤติกรรมการรู้ดิจิทัลของนักเรียนระดับประถมศึกษา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวคิดปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับการสะท้อนคิดที่มีต่อพฤติกรรมการรู้ดิจิทัลของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลคะแนนแบบสังเกตพฤติกรรมการรู้ดิจิทัลของนักเรียน พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนน พฤติกรรมการรู้ดิจิทัลของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 2) ผลการวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์จากแบบสังเกตพฤติกรรมการรู้ดิจิทัลของนักเรียนประถมศึกษา พบว่า มีพัฒนาการในระดับที่แตกต่างกัน 3) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่สะท้อนพัฒนาการรู้ดิจิทัลของ นักเรียนประถมศึกษา พบว่า เมื่อใช้ชุดกิจกรรม เรื่อง การใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวคิดปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับการสะท้อนคิด นักเรียนมีพัฒนาการในแต่ละรายพฤติกรรมการรู้ดิจิทัลที่แตกต่างกัน

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวทางการใช้สื่อสังคมออนไลน์จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จำนวน 5 เรื่อง ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ประเภทสื่อสังคมออนไลน์และกิจกรรมที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์นั้น ดังตารางที่ 7


ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ประเภทสื่อสังคมออนไลน์และกิจกรรมที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์

แหล่งข้อมูล (ปี)	สื่อสังคมออนไลน์	กิจกรรมที่ใช้ในสื่อสังคมออนไลน์
1. Bopp & Stellefson (2020)	1) Facebook 2) Twitter 3) YouTube	การประเมิน (Assess) การรับฟัง (Listen) การใช้งาน (Leverage) การแก้ไข (Edit) การสร้างเครือข่าย(Network) การสร้าง (Generate) การปรับ (Adapt) การแนะแนวทาง(Guide) การประเมิน (Evaluate)
2. ชัมมะชิตา พัฒนพงศา (2561)	1) Facebook	1) กิจกรรมให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายเพื่อควบคุมน้ำหนัก 2) กิจกรรมประกาศข้อความเพื่อถามตอบ 3) อาสาสมัครที่เข้าร่วมกิจกรรมร่วมแสดงความคิดเห็น
3. ศิริมา สมตน (2562)	1) Facebook	1) กิจกรรมพัฒนาความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคอารมณ์แปรปรวนสองขั้ว 2) เพิ่มทักษะการจัดการอาการเดือนและสิ่งกระตุ้น 3) กิจกรรมความร่วมมือในการรับประทานยาตามเกณฑ์การรักษา 4) กิจกรรมพัฒนาการจัดการแบบแผนการดำเนินชีวิต 5) กิจกรรมพัฒนาทักษะการเผชิญปัญหาและการจัดการความเครียด 6) กิจกรรมทบทวนปัญหาและแก้ไขปัญหา

ตารางที่ 7 (ต่อ)

แหล่งข้อมูล (ปี)	สื่อสังคมออนไลน์	กิจกรรมที่ใช้ในสื่อสังคมออนไลน์
4. กรรกฎ นักคิม และ นพวรรณคณิง ชัยสกุล (2563)	1) YouTube 2) โปรแกรมสำเร็จรูป CPET	1) สื่อเหตุการณ์ในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับ เด็กที่มีความฉลาดทางอารมณ์ที่แตกต่าง กัน 2) กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการเขียน แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
5. เชษฐชาติรี นวลชา (2563)	 <p>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CHULALONGKORN UNIVERSITY</p>	<p>ชุดกิจกรรม เรื่อง การใช้สื่อสังคมออนไลน์ ตามแนวคิดปรากฏการณ์ เป็นฐานร่วมกับการ สะท้อนคิดจำนวน 11 กิจกรรม ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กิจกรรมเลือกใช้ช่องทางในการสืบค้น ข้อมูลผ่านสื่อดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม 2) กิจกรรมเลือกใช้ช่องทางในการนำเสนอ ภาระงานหรือความสนใจผ่านสื่อดิจิทัลได้ อย่างเหมาะสม 3) กิจกรรมเลือกวิธีแก้ปัญหาการใช้งานสื่อ ดิจิทัลได้เหมาะสมกับสถานการณ์ 4) กิจกรรมสืบค้นข้อมูลสารสนเทศจาก ฐานข้อมูลออนไลน์ได้ตรงตามความ ต้องการและสามารถคัดเลือก ข้อมูลที่ น่าเชื่อถือได้ 5) กิจกรรมจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศในสื่อ ดิจิทัลที่ได้จากการสืบค้นอย่างเป็นระบบ 6) กิจกรรมอ้างอิงข้อมูลที่ได้รับจาก ฐานข้อมูลออนไลน์ได้อย่างถูกต้อง 7) กิจกรรมสื่อสาร หรือแลกเปลี่ยนความ คิดเห็นกับผู้อื่นผ่านสื่อดิจิทัลได้ถูกต้อง 8) กิจกรรมเผยแพร่ข้อความ หรือภาพ หรือวีดิทัศน์บนสื่อสังคมออนไลน์ได้ถูกต้อง

ตารางที่ 7 (ต่อ)

แหล่งข้อมูล (ปี)	สื่อสังคมออนไลน์	กิจกรรมที่ใช้ในสื่อสังคมออนไลน์
		9) กิจกรรมแชร์ หรือโพสต์ภาพ ข้อความ หรือวิดีโอในสื่อสังคมออนไลน์ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อตนเอง และบุคคลอื่น 10) กิจกรรมตั้งค่าความปลอดภัยในบัญชีของตนเองขณะใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ 11) กิจกรรมไม่แสดงข้อมูลส่วนตัวที่จะมีผลกระทบต่อตนเองในการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์

จากตารางที่ 7 การวิเคราะห์ประเภทสื่อสังคมออนไลน์และกิจกรรมที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์ เพื่อเป็นแนวทางการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อร่วมกับการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์ ของนักเรียน ประถมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยสามารถสรุปแนวทางได้ดังต่อไปนี้ 1) การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมด้านความรู้ความเข้าใจ ใน 2) การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมกระบวนการสื่อสาร การมีส่วนร่วม และกระบวนการเรียนรู้ทางสังคม 3) การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ และ 4) การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต

4. มโนทัศน์เกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางกาย

4.1 ความหมายของความฉลาดรู้ทางกาย

จากการศึกษาเกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางกาย (Physical Literacy) ผู้วิจัยพบว่า แนวคิดเกี่ยวกับความหมายของฉลาดรู้ทางกาย (PL) ดังต่อไปนี้

แนวคิดที่ 1 The International Physical Literacy Association (2014) ได้นิยามความฉลาดรู้ทางกาย (PL) ไว้ว่า เป็นความรู้และความเข้าใจ แรงจูงใจ ความมั่นใจ และความสามารถทางร่างกาย ที่มีต่อการประกอบกิจกรรมทางกายสำหรับชีวิต

แนวคิดที่ 2 SHAPE America (2014) ได้นิยามความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย (PL) คือ ความฉลาดรู้ทางกายและความมั่นใจในการประกอบกิจกรรมทางกายที่หลากหลายในสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาสุขภาพแบบองค์รวม

แนวคิดที่ 3 Aspen Institute Sports (2015) ได้นิยามความฉลาดรู้ทางกาย (PL) หมายถึง ความสามารถทางร่างกาย ความเชื่อมั่น และความปรารถนาที่จะประกอบกิจกรรมทางกายสำหรับชีวิต

แนวคิดที่ 4 Longmuir et al. (2018) กล่าวว่า ความฉลาดรู้ทางกาย (PL) หมายถึง ความรู้ และความเข้าใจ แรงจูงใจ ความมั่นใจ และความสามารถทางร่างกาย ในการประกอบกิจกรรมทางกายและการเล่นกีฬาสำหรับชีวิต

แนวคิดที่ 5 Choi et al. (2021) กล่าวว่า ความฉลาดรู้ทางกาย (PL) หมายถึง ความรู้และความเข้าใจ, การแสดงออกและการสื่อสารกับผู้อื่น, ความรู้สึกและความมั่นใจในตนเอง

แนวคิดที่ 6 PHE Canada (2016) ได้นิยามความฉลาดรู้ทางกาย (PL) ไว้ว่า หมายถึง ความรู้และความเข้าใจ, แรงจูงใจ, ความมั่นใจ, และความสามารถทางร่างกาย ที่มีต่อการประกอบกิจกรรมทางกายสำหรับชีวิต

แนวคิดที่ 7 Active for Life (2017) ได้นิยามความฉลาดรู้ทางกาย (PL) ไว้ว่า หมายถึง การที่เด็กได้มีพัฒนาทักษะ ความมั่นใจ และรักการเคลื่อนไหว เพื่อประกอบกิจกรรมทางกายสำหรับชีวิต

แนวคิดที่ 8 Australian Sports Commission (2018) ได้นิยามความฉลาดรู้ทางกาย (PL) ไว้ว่า หมายถึง การผสมผสานระหว่างร่างกาย จิตใจ ความรู้ และสังคม ที่สามารถช่วยให้มีการเป็นอยู่ที่ดี สุขภาพดีและตอบสนองต่อวิถีชีวิต โดยได้อธิบายความหมายของ ร่างกาย จิตใจ ความรู้ และสังคม ไว้ดังนี้ ร่างกาย หมายถึง ทักษะและสมรรถภาพทางกายที่บุคคลมี และใช้ผ่านการเคลื่อนไหว จิตใจ หมายถึง ทศนคติและอารมณ์ที่บุคคลมีต่อการเคลื่อนไหว ซึ่งผลกระทบเหล่านี้มีต่อความเชื่อมั่นและแรงจูงใจในการเคลื่อนไหว ความรู้ หมายถึง ความเข้าใจของบุคคลเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวอย่างไร ทำไม เมื่อไหร่

แนวคิดที่ 9 Youth Sport Trust (2017) ได้นิยามความฉลาดรู้ทางกาย (PL) ไว้ว่า หมายถึง ความรู้และความเข้าใจ, แรงจูงใจ, ความมั่นใจ, และความสามารถทางร่างกาย ที่ช่วยให้เด็กมีพื้นฐานการเคลื่อนไหวสำหรับกิจกรรมทางกายตลอดชีวิต ความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย จะช่วยส่งเสริมพัฒนาความสามารถ ความมั่นใจ และมีสุขภาพดี

แนวคิดที่ 10 พิชิต เมืองนาโพธิ์ (2558) กล่าวว่า ความฉลาดรู้ทางกาย (PL) หมายถึง ความสามารถและแรงจูงใจที่จะลงทุนกับโอกาสในการพัฒนาความสามารถสูงสุดในการเคลื่อนไหว เพื่อให้มีส่วนร่วมในการสร้างคุณภาพชีวิตในฐานะมนุษย์ ทุกคนมีโอกาสในการพัฒนาความสามารถสูงสุดในการเคลื่อนไหว แต่วัฒนธรรมที่บุคคลอาศัยอยู่นั้นอาจทำให้เกิดข้อจำกัดได้ บุคคลที่มีความสามารถทางกาย (Physical Literate) จะเคลื่อนไหวด้วยความมั่นใจ ประหยัดพลังงาน และมีความเชื่อมั่นในสถานการณ์ที่ทำหายทางกาย บุคคลนั้นจะมีการรับรู้ที่จะอ่านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพทั้งหมด คาดเดาว่าจะมีความจำเป็นที่จะต้องเคลื่อนไหว หรือคาดเดาความเป็นไปได้ และตอบสนองอย่างเหมาะสม

กับสถานการณ์ด้วยสติปัญญาและจินตนาการของตน บุคคลที่มีความสามารถทางกายจะมีความรู้สึก รับรู้ถึงตนเอง สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดความรู้สึกมีศักดิ์ศรีในตนเองและความเชื่อมั่นในตนเองขึ้น การรับรู้และเข้าใจถึงความสามารถที่มีอยู่จะนำไปสู่การแสดงออกทางตัวตนที่ ลื่นไหลผ่านการสื่อสารที่ไม่ใช้วาจา และสามารถรับรู้และเข้าใจเมื่อปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น นอกจากนั้นบุคคลนี้จะมีความสามารถที่จะบ่งชี้และใช้คุณภาพอื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่อความสามารถใน การเคลื่อนไหวของเขา มีความเข้าใจหลักการด้านสุขภาพโดยเฉพาะในเรื่องพื้นฐาน เช่น การออกกำลังกาย การนอน และการโภชนาการ

แนวคิดที่ 11 วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2558) กล่าวว่า ความฉลาดรู้ทางกาย (PL) หมายถึง สิ่ง ที่บ่งบอกถึงความสามารถของบุคคลในการทำให้ร่างกายได้แสดงการปฏิบัติออกมาได้อย่างแม่นยำ ด้วยความมั่นใจ และเชื่อมโยงกับพัฒนาการที่จำเป็นทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ตัวอย่างเช่น ยิมนาสติกเป็นกิจกรรมที่เป็นการส่งเสริมพัฒนาการของรูปแบบการเคลื่อนไหวทั้งหมด เพราะเน้นการเคลื่อนไหวทั้งเรื่องรูปทรงและการปฏิบัติ (ทักษะยิมนาสติก) เป็นพัฒนาการ ของบุคคลโดยรวม ซึ่งไม่ใช่เพียงแค่ความเข้าใจและการฝึกกิจกรรมทางกายเท่านั้น แต่ยังรวมถึง ความรู้และความเข้าใจว่าทำไมกิจกรรมทางกายจึงมีความสำคัญ รวมทั้งรู้และเข้าใจประโยชน์ที่ ได้รับต่างๆ กับพัฒนาการด้านทัศนคติ เจตคติ และลักษณะนิสัยในการฝึกทักษะกิจกรรมทางกาย เป็นประจำ บุคคลที่มีความฉลาดหรือความสามารถทางกายจะเคลื่อนไหวด้วยการใช้ความสามารถ ในกิจกรรมทางกายอย่างหลากหลายวิธีและรูปแบบ จึงเกิดประโยชน์ต่อพัฒนาการโดยรวมของ บุคคล

แนวคิดที่ 12 สุริยัน สุวรรณกาล (2560) กล่าวว่า ความฉลาดรู้ทางกาย (PL) หมายถึง ความรู้ความเข้าใจ (Knowledge and Understanding) ความสามารถ (Capability) ของแต่ละ บุคคลในการใช้ร่างกายเคลื่อนไหวหรือประกอบกิจกรรมทางกายอย่างมีประสิทธิภาพ มีเหตุผลและ ปลอดภัย ก่อให้เกิดแรงจูงใจ (Motivation) ความเชื่อมั่นตนเอง (Confidence) และสมรรถภาพทาง กลไก (Motor Ability) ในการเคลื่อนไหวของร่างกายในการดำเนินชีวิต

แนวคิดที่ 13 อภิวัฒน์ ปานทอง et al. (2560) กล่าวว่า ความฉลาดรู้ทางกาย (PL) หมายถึง ความสามารถทางกายของแต่ละบุคคล ในการเคลื่อนไหวและสามารถพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวจน นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายและเล่นกีฬา ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ (1) ความรู้ด้านทักษะเคลื่อนไหวที่หลากหลายและเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ (2) ความสามารถในการเคลื่อนไหวและสมรรถภาพทางกายที่ดี โดยสามารถพัฒนาทักษะการ เคลื่อนไหวและทักษะกีฬาได้เป็นอย่างดี และ (3) เจตคติที่ดีต่อกิจกรรมทางกายซึ่งนำไปสู่การออก กำลังกายและเล่นกีฬาอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ การพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวและทักษะกีฬา เช่นเดียวกับ การพัฒนาทักษะการอ่านและคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นการพัฒนาคำศัพท์หรือตัวเลข ส่วน

ความสามารถทางกายเป็นการพัฒนาการเคลื่อนไหวพื้นฐานและทักษะกีฬาขั้นพื้นฐาน ทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่นำไปสู่การพัฒนาทางด้านกีฬาสามารถจำแนกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ (1) ทักษะกรีฑา ประกอบด้วย วิ่ง กระโดด และขว้างปา (2) ทักษะยิมนาสติก ประกอบด้วย ความคล่องตัว การทรงตัว การประสานสัมพันธ์ และความเร็ว รวมถึงกิจกรรมเต้นรำ กิจกรรมเข้าจังหวะ (3) ทักษะว่ายน้ำ ประกอบด้วย การลอยตัว การเคลื่อนที่ใต้น้ำ (4) ทักษะกีฬาบาสเกต ประกอบด้วย การไถลและสไลด์ ทั้งบนน้ำแข็ง หิมะ และใต้น้ำ

แนวคิดที่ 14 สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2562) ได้นิยามความฉลาดรู้ทางกาย (PL) หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และพฤติกรรมของบุคคลด้านการเคลื่อนไหวที่มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นในตนเองในการนำการออกกำลังกายมาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต และเข้าใจถึงคุณค่าของการออกกำลังกายเพื่อชีวิต ให้ขอบข่ายของความฉลาดรู้ทางกาย Physical Literacy มีองค์ประกอบครอบคลุม 4 ประการ ได้แก่ แรงจูงใจและความเชื่อมั่น (Motivation and Confidence) เป็นความกระตือรือร้นของแต่ละบุคคลเพื่อสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลินและความเชื่อมั่นในตนเอง ในการนำการออกกำลังกายมาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว (Movement Competence) เป็นความสามารถของแต่ละบุคคลในการพัฒนารูปแบบทักษะการเคลื่อนไหว รวมถึงความสามารถในการทำกิจกรรมที่มีความหลากหลาย ความหนัก ความนาน และระยะเวลาในการเคลื่อนไหวอย่างสมดุล ปรับปรุงความสามารถทางกายที่จะช่วยส่งเสริมให้แต่ละบุคคลมีส่วนร่วมในความหลากหลายของกิจกรรมการออกกำลังกาย ความรู้ความเข้าใจ (Knowledge and Understanding) เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหว รวมถึงมีความเข้าใจในประโยชน์ของการมีสุขภาพดีในการใช้ชีวิต เห็นคุณค่า รู้ เข้าใจ กฎกติกา กลวิธีที่นำไปสู่ความปลอดภัยในการเคลื่อนไหวและการออกกำลังกาย การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต (Engagement in Physical Activity for Life) เป็นความรับผิดชอบส่วนบุคคลในการเลือกกิจกรรมที่ทำเป็นประจำอย่างมีอิสระ มีความเกี่ยวข้องกับการจัดลำดับความสำคัญ และสนับสนุนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ทำทลายความสามารถของตนเอง

แนวคิดที่ 15 ก้องสยาม ลับไพรี (2562) กล่าวว่า ความฉลาดรู้ทางกาย (PL) หมายถึง สิ่งที่บ่งบอกถึงความรู้ความเข้าใจของคนเกี่ยวกับสมรรถนะทางกายเคลื่อนไหวและทักษะกีฬาพื้นฐาน โดยใช้ร่างกายเป็นสื่อในการแสดงออกอย่างเชื่อมั่นและมีแรงจูงใจในการประกอบกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ และความเป็นเลิศ ตัวอย่างเช่น กรีฑาเป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวในด้านทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน และทักษะกีฬาพื้นฐานได้เป็นอย่างดีทั้งในประเภทลู่วิ่งและประเภทลาน เพราะทุกคนจะต้อง เดิน วิ่ง พุ่ม พุง ขว้าง ถ้าไม่มีทักษะพื้นฐานเหล่านี้ก็จะไม่สามารถต่อยอดไปสู่ทักษะขั้นสูงได้ เมื่อไม่มีทักษะก็จะไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมทางกายที่ตนเองสนใจ ชื่นชอบ หรือถนัดได้ดี ทำให้มีแนวโน้มที่จะประกอบกิจกรรมทางกายน้อยลงในอนาคต นอกจากนี้การอบอุ่น

ร่างกาย การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ท่าทางการวิ่งที่ถูกต้อง การคลายอุ่น ประโยชน์ของการวิ่ง ข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้แสดงให้เห็นถึงความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง รวมถึงแรงจูงใจและความเชื่อมั่นที่จะประกอบกิจกรรมทางกายอย่างมีประสิทธิภาพและได้รับประโยชน์สูงสุด

สรุป ความฉลาดรู้ทางกาย หมายถึง ความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และพฤติกรรมของบุคคลด้านการเคลื่อนไหวที่มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นในตนเองในการนำการออกกำลังกายมาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต และเข้าใจถึงคุณค่าของการออกกำลังกายเพื่อชีวิต

4.2 องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย (Physical Literacy) ผู้วิจัยพบว่า นักวิชาการ นักพลศึกษา นักวิจัย รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศได้ระบุองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) The International Physical Literacy Association (2014) สมาคมความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายนานาชาติ ได้ระบุความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายไว้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้และความเข้าใจ, แรงจูงใจ, ความมั่นใจ, และความสามารถทางกาย

2) SHAPE America (2014) ศูนย์รวมครูสุขศึกษาและพลศึกษาสำหรับการจัดการเรียนการสอนอย่างมืออาชีพในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้กำหนดความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายไว้ 2 องค์ประกอบ คือ ความมั่นใจ และความสามารถทางกาย

3) The Aspen Institute (2015) องค์การด้านการศึกษาและนโยบายในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้จำแนกความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย ไว้ 2 องค์ประกอบ คือ ความมั่นใจ และความสามารถทางกาย

4) Longmuir et al. (2015) ทีมนักวิจัยจากประเทศแคนาดา ได้กำหนดฉลาดรู้ทางกายไว้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้และความเข้าใจ, แรงจูงใจ, ความมั่นใจ และความสามารถทางกาย

5) Raymond et al. (2016) ทีมนักวิจัยจากเขตปกครองพิเศษฮ่องกง ได้กำหนดฉลาดรู้ทางกาย (PL) ไว้ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้และความเข้าใจ, ความมั่นใจ และความสามารถทางกาย

6) PHE Canada (2016) หน่วยงานที่ดูแลเรื่องสุขภาพและสุขภาวะของเด็กและเยาวชนในแคนาดา ได้กำหนดฉลาดรู้ทางกายไว้ 4 องค์ประกอบ คือ ความรู้และความเข้าใจ, แรงจูงใจ, ความมั่นใจ, และความสามารถทางกาย

7) Active for Life (2017) หน่วยงานที่สนับสนุนความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายในแคนาดา ได้อธิบายฉลาดรู้ทางกายไว้ว่ามี 2 องค์ประกอบ คือ ความมั่นใจ และความสามารถทางกาย

8) The Australian Sports Commission (2017) คณะกรรมการกีฬาประเทศ ออสเตรเลีย ได้กำหนดฉลาดรู้ทางกายไว้ 4 องค์ประกอบ คือ ความรู้และความเข้าใจ, แรงจูงใจ, ความมั่นใจ, และความสามารถทางกาย

9) Youth Sport Trust (2017) หน่วยงานที่สนับสนุนด้านกีฬาใน Southborough University ได้กำหนดฉลาดรู้ทางกายไว้ 4 องค์ประกอบ คือ ความรู้และความเข้าใจ, แรงจูงใจ, ความมั่นใจ, และความสามารถทางกาย

10) พิชิต เมืองนาโพธิ์ (2558) อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้กำหนดความฉลาดรู้ทางกาย (PL) ไว้ 4 องค์ประกอบไว้ คือ ความรู้และความเข้าใจ, แรงจูงใจ, ความมั่นใจ, และความสามารถทางกาย

11) วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2558) นักวิชาการด้านพลศึกษาแนวหน้าของประเทศไทย ได้กำหนดความฉลาดรู้ทางกาย ไว้ 4 องค์ประกอบไว้ 4 องค์ประกอบ คือ ความรู้และความเข้าใจ, แรงจูงใจ, ความมั่นใจ, และความสามารถทางกาย

12) สุปราณี ขวัญบุญจันทร์ (2559) อาจารย์ประจำสาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา และพิชิต เมืองนาโพธิ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้กำหนดความฉลาดรู้ทางกาย (PL) ไว้ 2 องค์ประกอบ คือ ความมั่นใจ และความสามารถทางกาย

13) สุริยัน สุวรรณกาล (2560) อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน ได้กำหนดความฉลาดรู้ทางกาย (PL) ไว้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้และความเข้าใจ, แรงจูงใจ, ความมั่นใจ, และความสามารถทางกาย

14) อภิวัฒน์ ปานทอง และคณะ (2560) อาจารย์ประจำสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ได้กำหนดความฉลาดรู้ทางกาย (PL) ไว้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้และความเข้าใจ, แรงจูงใจ, ความมั่นใจ, และความสามารถทางกาย

15) สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2562) ให้ขอบข่ายของความฉลาดรู้ทางกาย Physical Literacy มีองค์ประกอบครอบคลุม 4 ประการ ได้แก่ แรงจูงใจและความเชื่อมั่น (Motivation and Confidence) เป็นความกระตือรือร้นของแต่ละบุคคลเพื่อสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลินและความเชื่อมั่นในตนเอง ในการนำการออกกำลังกายมาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว (Movement Competence) เป็นความสามารถของแต่ละบุคคลในการพัฒนารูปแบบทักษะการเคลื่อนไหว รวมถึงความสามารถในการทำกิจกรรมที่มีความหลากหลาย ความหนัก ความนาน และระยะเวลาในการเคลื่อนไหวอย่างสมดุล ปรับปรุงความสามารถทางกายที่จะช่วยส่งเสริมให้แต่ละบุคคลมีส่วนร่วมในความหลากหลายของกิจกรรมการออกกำลังกาย ความรู้ความเข้าใจ (Knowledge and Understanding) เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติที่สำคัญที่มีอิทธิพล

ต่อการเคลื่อนไหว รวมถึงมีความเข้าใจในประโยชน์ของการมีสุขภาพดีในการใช้ชีวิต เห็นคุณค่า รู้ เข้าใจกฎกติกา กลวิธีที่นำไปสู่ความปลอดภัยในการเคลื่อนไหวและการออกกำลังกาย การมีส่วนร่วม และความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต (Engagement in Physical Activity for Life) เป็น ความรับผิดชอบส่วนบุคคลในการเลือกกิจกรรมที่จำเป็นประจำอย่างมีอิสระ มีความเกี่ยวข้องกับการ จัดลำดับความสำคัญ และสนับสนุนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ท้าทายความสามารถของตนเอง

16) ก้องสยาม ลับไพรี (2563) อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ได้กำหนดองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกายไว้ 4 องค์ ประกอบ ได้แก่ ความรู้และความ เข้าใจ แรงจูงใจ ความเชื่อมั่น และสมรรถนะทางกายเคลื่อนไหว

จากการศึกษาแหล่งข้อมูลที่กล่าวถึงองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางกาย ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมา ใช้ในการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย เพื่อนำมาใช้ในงานวิจัยนี้ โดยได้แสดงการ สังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 การสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย

แหล่งที่มาขององค์ประกอบของ ความฉลาดรู้ทางกาย (PL)	แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	สมรรถนะทางกายเคลื่อนไหว	ความรู้และความเข้าใจ	การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย เพื่อชีวิตกำลังกายเพื่อชีวิต
1. The International Physical Literacy Association (2014)	✓	✓	✓	✓
2. SHAPE America (2014)		✓		✓
3. The Aspen Institute (2015)		✓		✓
4. Longmuir et al. (2015)	✓	✓	✓	✓
5. Choi et al. (2021)		✓	✓	✓
6. PHE Canada (2016)	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 8 การสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย (ต่อ)

แหล่งที่มาขององค์ประกอบของ ความฉลาดรู้ทางกาย (PL)	แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	สมรรถนะทางกายเคลื่อนไหว	ความรู้และความเข้าใจ	การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นใน การออกกำลังกายเพื่อชีวิตกำลัง
7. Active for Life (2017)		✓		✓
8. Australian Sports Commission (2017)	✓	✓	✓	✓
9. Youth Sport Trust (2017)	✓	✓	✓	✓
10. พิชิต เมืองนาโพธิ์ (2558)	✓	✓	✓	✓
11. วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2558)	✓	✓	✓	✓
12. สุปราณีวี ขวัญบุญจันทร์ และพิชิต เมืองนาโพธิ์ (2559)		✓		✓
13. สุริยัน สุวรรณกาล (2560)	✓	✓	✓	✓
14. อภิวัฒน์ ปานทอง และคณะ (2560)	✓	✓	✓	✓
15. ราชบัณฑิตยสภา (2562)	✓	✓	✓	✓
16. ก้องสยาม ลับโพธิ์ (2563)	✓	✓	✓	✓
รวม	11	16	12	16

จากตารางที่ 8 การสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย พบว่า องค์ประกอบด้านสมรรถนะทางกายเคลื่อนไหวและการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต เป็นองค์ประกอบที่นักวิจัยกล่าวถึงมากที่สุด จำนวน 16 แหล่งข้อมูล รองลงมา คือ ความรู้และความเข้าใจ จำนวน 12 แหล่งข้อมูล และลำดับสุดท้าย คือ แรงจูงใจและความเชื่อมั่น จำนวน 11 แหล่งข้อมูล สอดคล้องกับนิยามของราชบัณฑิตยสภาที่กำหนดความฉลาดรู้ทางกายไว้ 4 องค์ประกอบ

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกายสอดคล้องกับนิยามของสำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2562) ได้กำหนดความฉลาดรู้ทางกายประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แรงจูงใจและความเชื่อมั่น (Motivation and Confidence) เป็นความกระตือรือร้นของแต่ละบุคคลเพื่อสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลินและความเชื่อมั่นในตนเอง ในการนำการออกกำลังกายมาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต 2) สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว (Movement Competence) เป็นความสามารถของแต่ละบุคคลในการพัฒนารูปแบบทักษะการเคลื่อนไหว รวมถึง

ความสามารถในการทำกิจกรรมที่มีความหลากหลาย 3) ความรู้ความเข้าใจ (Knowledge and Understanding) เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหว รวมถึงมีความเข้าใจในประโยชน์ของการมีสุขภาพดี 4) การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต (Engagement in Physical Activity for Life) เป็นความรับผิดชอบส่วนบุคคลในการเลือกกิจกรรมที่ทำเป็นประจำอย่างมีอิสระ

4.3 การประเมินความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความฉลาดรู้ทางกาย (PL) ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาใช้ในการสังเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความฉลาดรู้ทางกาย โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

เรื่องที่ 1 Longmuir et al. (2018) ได้ทำการศึกษาเรื่อง The Canadian Assessment of Physical Literacy: Methods for Children in Grades 4 to 6 (8 to 12 years) มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความตรงของแบบประเมินความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายในเด็กประถมศึกษาตอนปลาย ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัยโดยใช้เด็กจากโรงเรียนในเขตตะวันออกของเมือง Ontario, ประเทศแคนาดา ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และกระบวนการเดลฟายจาก อเมริกา ยุโรป แอฟริกา เอเชีย และ Oceania โดยใช้แบบสอบของ CAPL ในการทดสอบความรู้และความเข้าใจ ส่วนแรงจูงใจและความมั่นใจใช้แบบสอบถามของ CSAPPA และความสามารถทางกายใช้แบบสอบภาคปฏิบัติ Obstacle Course แบ่งเป็นทักษะ การกระโดดสองขา การสไลด์ การจับ การทุ่ม ฟุ้ง ขว้าง การก้าวสลับเท้า การกระโดดเขย่งขาเดียว การเตะ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายและผลคะแนนรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เรื่องที่ 2 Tremblay et al. (2018) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Physical Literacy Levels of Canadian Children Aged 8-12 Years: Descriptive and Normative Results from the RBC Learn to Play-CAPL project มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยสร้างระดับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายของเด็กแคนาดา โดยประเมินความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายของเด็ก อายุ 8-12 ปี จาก 11 เมือง ใช้แบบสอบของ CAPL ในการทดสอบความรู้และความเข้าใจ ส่วนแรงจูงใจและความมั่นใจใช้แบบสอบถามของ CSAPPA และความสามารถทางกายใช้แบบสอบภาคปฏิบัติ Obstacle Course กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10,034 คน โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย อายุ เพศ เปอร์เซ็นต์ไทล์ ผลการวิจัย พบว่า คะแนนรวมความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายของเด็กผู้ชายสูงกว่าเด็กผู้หญิง และคะแนนของเด็กที่อายุมากกว่าสูงกว่าเด็กที่อายุน้อยกว่า ส่วนผู้หญิงและเด็กที่อายุน้อยมีคะแนนความอ่อนตัวสูงกว่าผู้ชายและเด็กที่อายุมาก

เรื่องที่ 3 Saunders et al. (2018) ได้ทำการศึกษาเรื่อง The Relationship Between Sedentary Behaviors and Physical Literacy in Canadian Children: a Cross-Sectional Analysis from the RBC-CAPL Learn to Play Study มีวัตถุประสงค์เพื่อระบุลักษณะของความรู้ด้านกิจกรรมทางกายที่สำคัญที่มีต่อพฤติกรรมเนือยนิ่งของเด็กแคนาดา กลุ่มตัวอย่างคือ เด็กอายุ 8-12 ปี จำนวน 8,037 ใช้แบบสอบของ CAPL ในการทดสอบความรู้และความเข้าใจ ส่วนแรงจูงใจและความมั่นใจใช้แบบสอบถามของ CSAPPA ความสามารถทางกายใช้แบบสอบภาคปฏิบัติ Obstacle Course และใช้แบบสอบถามรายงานพฤติกรรมเนือยนิ่งของตนเอง ใช้การวิเคราะห์การถดถอยโดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมเนือยนิ่ง ผลการวิจัยพบว่า เด็กผู้หญิงมีพฤติกรรมติดหน้าจอและพฤติกรรมอื่นมากกว่าเด็กผู้ชาย โดยเด็กที่มีพฤติกรรมติดหน้าจอมากจะมีคะแนนรวมความรู้ด้านกิจกรรมทางกายต่ำกว่าเด็กที่มีพฤติกรรมติดหน้าจอ

เรื่องที่ 4 MacDonald et al. (2018) ได้ทำการศึกษาเรื่อง A Cross-Sectional Study Exploring the Relationship Between Age, Gender, and Physical Measures with Adequacy in and Predilection for Physical Activity มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่า อายุ เพศ และความสามารถทางกาย ที่เป็นส่วนหนึ่งของความรู้ด้านกิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์กับกิจกรรมทางกายของเด็ก กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กแคนาดา อายุ 8-12 ปี จำนวน 8,530 คน ใช้แบบสอบของ CAPL ในการทดสอบความรู้และความเข้าใจ ส่วนแรงจูงใจและความมั่นใจใช้แบบสอบถามของ CSAPPA และความสามารถทางกายใช้แบบสอบภาคปฏิบัติ Obstacle Course ใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ศึกษาความสามารถทางกายสัมพันธ์ระหว่าง CAMSA และ CSAPPA ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรสำคัญที่จะส่งผลต่อการประกอบกิจกรรมทางกายของเด็ก คือ ผลคะแนนการทดสอบของ PACER

เรื่องที่ 5 Law et al. (2018) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Associations Between Teacher Training and Measures of Physical Literacy among Canadian 8- to 12-Year-Old Students มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความสัมพันธ์ของการฝึกในวิชาพลศึกษาและการประเมินความรู้ด้านกิจกรรมทางกาย ใช้แบบสอบของ CAPL ในการทดสอบความรู้และความเข้าใจ ส่วนแรงจูงใจและความมั่นใจใช้แบบสอบถามของ CSAPPA และความสามารถทางกายใช้แบบสอบภาคปฏิบัติ Obstacle Course กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กแคนาดา อายุ 8-12 ปี จำนวน 10,034 คน ผลการวิจัยพบว่า การฝึกในวิชาพลศึกษา อายุ และเพศของเด็ก มีผลต่อความรู้ด้านกิจกรรมทางกายน้อยมาก และไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เรื่องที่ 6 Dutil et al. (2018) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Influence of the Relative Age Effect on Children's Scores Obtained from the Canadian Assessment of Physical

Literacy มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบว่าคะแนนความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายมีผลต่ออายุที่อาจจะเป็นข้อค้นพบใหม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็ก อายุ 8-12 ปี จำนวน 8,233 คน ใช้แบบสอบของ CAPL ในการทดสอบความรู้และความเข้าใจ ส่วนแรงจูงใจและความมั่นใจใช้แบบสอบถามของ CSAPPA และความสามารถทางกายใช้แบบสอบภาคปฏิบัติ CAMSA ใช้การวิเคราะห์ด้วย ANCOVA ผลการวิจัยพบว่าเด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สองและสาม จากสี่องค์ประกอบ คนที่เกิดในสามเดือนแรกจะมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมากกว่าคนที่เกิดในปีเดียวกัน

เรื่องที่ 7 Lang et al. (2018) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Cardiorespiratory Fitness is Associated with Physical Literacy in a Large Sample of Canadian Children Aged 8 to 12 Years มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความสัมพันธ์ระหว่างความอดทนของระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจกับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายของเด็กแคนาดา อายุ 8-12 ปี กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 9,393 คน ใช้แบบสอบของ CAPL ในการทดสอบความรู้และความเข้าใจ ส่วนแรงจูงใจและความมั่นใจใช้แบบสอบถามของ CSAPPA และความสามารถทางกายใช้แบบสอบภาคปฏิบัติ CAMSA แบ่งระดับความอดทนของระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจเป็น ต่ำ กลาง สูง แยกตามอายุและเพศ โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Cohen ผลการวิจัยพบว่า ความอดทนของระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจมีความสัมพันธ์กับความสามารถทางกายระดับสูงในกลุ่มเพศและอายุ มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจและความมั่นใจ และมีความสัมพันธ์กับความรู้และความเข้าใจระดับต่ำ

เรื่องที่ 8 Belanger et al. (2018) ได้ทำการศึกษาเรื่อง The Relationship Between Physical Literacy Scores and Adherence to Canadian Physical Activity and Sedentary Behaviors Guidelines มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายของเด็กในแคนาดา คนที่มีหรือไม่มีกิจกรรมทางกายและมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมเนือยนิ่ง กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็ก อายุ 8-12 ปี จำนวน 2,956 คน ใช้แบบสอบของ CAPL ในการทดสอบความรู้และความเข้าใจ ส่วนแรงจูงใจและความมั่นใจใช้แบบสอบถาม และความสามารถทางกายใช้แบบสอบภาคปฏิบัติ CAMSA วิเคราะห์ข้อมูลด้วย MANOVA ผลการวิจัยพบว่า คนที่มีกิจกรรมทางกายหรือมีพฤติกรรมเนือยนิ่งน้อยจะมีคะแนนรวมความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายในด้านความสามารถทางกาย แรงจูงใจและความมั่นใจ มากกว่าคนที่ไม่มีแนวทาง โดยอายุมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เรื่องที่ 9 Delisle Nyström, Traversy, et al. (2018) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Associations Between Domains of Physical Literacy by Weight Status in 8- to 12-Year-Old Canadian Children มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านกิจกรรม

ทางกายโดยใช้น้ำหนัก กลุ่มตัวอย่างคือเด็ก อายุ 8-12 ปี จำนวน 8,343 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วย MANOVA ใช้แบบสอบของ CAPL ในการทดสอบความรู้และความเข้าใจ ส่วนแรงจูงใจและความมั่นใจใช้แบบสอบถามของ CSAPPA และความสามารถทางกายใช้แบบสอบภาคปฏิบัติ CAMSA ผลการวิจัยพบว่า เด็กที่มีน้ำหนักปกติ ไม่มีสัดส่วนน้ำหนักเกินหรืออ้วน จะมีคะแนนสูงกว่าเด็กที่มีสัดส่วนน้ำหนักเกิดหรืออ้วน ความสามารถทางกาย ความรู้และความเข้าใจ จะมีผลต่อน้ำหนักปกติ

เรื่องที่ 10 Gunnell et al. (2018) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Refining the Canadian Assessment of Physical Literacy Based on Theory and Factor Analyses มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบปัจจัยโครงสร้างของคะแนนความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายและน้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบ กลุ่มตัวอย่างคือเด็ก อายุ 8-12 ปี จำนวน 10,034 คน ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ใช้แบบสอบของ CAPL ในการทดสอบความรู้และความเข้าใจ ส่วนแรงจูงใจและความมั่นใจใช้แบบสอบถามของ CSAPPA และความสามารถทางกายใช้แบบสอบภาคปฏิบัติ CAMSA ผลการวิจัยพบว่า ความรู้และความเข้าใจมี 5 ตัวบ่งชี้ แรงจูงใจและความมั่นใจมี 4 ตัวบ่งชี้ และความสามารถทางกายมี 3 ตัวบ่งชี้

เรื่องที่ 11 ก้องสยาม ลับไพรี (2562) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดรู้ทางกายตามแนวคิดของไวท์เฮด สำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สังเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของความฉลาดรู้ทางกายตามแนวคิดของไวท์เฮดสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย 2) พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดความฉลาดรู้ทางกายตามแนวคิดของไวท์เฮดสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย 3) สร้างเกณฑ์ปกติของความฉลาดรู้ทางกายตามแนวคิดของไวท์เฮดสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย จำนวน 2,880 คน ได้จากการสุ่มอย่างง่าย วิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยโปรแกรม Mplus ผลการวิจัย พบว่า 1) ความฉลาดรู้ทางกายมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้และความเข้าใจ (มี 4 ตัวบ่งชี้), แรงจูงใจ (มี 2 ตัวบ่งชี้), ความเชื่อมั่น (มี 1 ตัวบ่งชี้), และสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว (มี 8 ตัวบ่งชี้) และประกอบด้วย 15 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ, ความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย, ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย, ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกาย, ความชอบในกิจกรรมทางกาย, ความสนุกในกิจกรรมทางกาย, ความสามารถของตนเองและเมื่อเทียบกับผู้อื่น, การวิ่งไปข้างหน้า, การกระโดดอยู่กับที่, การรับลูกเทนนิส, การขว้างลูกเทนนิส, การก้าวสลับเท้า, การกระโดดเขย่ง, การเลี้ยงลูกฟุตบอล, และการเตะลูกฟุตบอล 2) เครื่องมือวัดความฉลาดรู้ทางกายมี 4 ฉบับ ได้แก่ แบบสอบสถานการณ์หลายตัวเลือก (วัดความรู้และความเข้าใจ), แบบวัดสถานการณ์หลายตัวเลือก (วัดแรงจูงใจ), แบบวัดสถานการณ์หลายตัวเลือก (วัดความเชื่อมั่น), และ

มาตรฐานค่าแบบรูปรีค (วัดสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว) ค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ ทั้ง 4 ฉบับเท่ากับ 0.76, 0.82, 0.75, และ 1.0 ตามลำดับ โมเดลการวัดความฉลาดรู้ทางกายมีความ สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2(1) = 0.207, p = .649, CFI = 1.000, TLI = 1.000, RMSEA = 0.000, SRMR = 0.002$) โดยนำหน้าองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของตัวบ่งชี้มีค่า 0.647, 0.591, 0.083, และ 0.149 ตามลำดับ ค่าความเที่ยงของเครื่องมือทั้ง 4 ฉบับเท่ากับ 0.947, 0.938, 0.909, และ .781 ตามลำดับ 3) เกณฑ์ปกติคะแนนมาตรฐานที่ของความฉลาดรู้ทางกายตามแนวคิด ของไวท์เฮดสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย แบ่งเป็นเพศชายและหญิง, อายุ 10 – 11 ปี และ 12 ปี ประกอบด้วย เกณฑ์ปกติคะแนนมาตรฐานที่ของความฉลาดรู้ทางกาย และเกณฑ์ปกติคะแนน มาตรฐานที่ของความฉลาดรู้ทางกายรายด้าน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้และความเข้าใจ, ด้านแรงจูงใจ, ด้านความเชื่อมั่น, และด้านสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว

จากการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความฉลาดรู้ทางกาย จำนวน 11 แหล่งข้อมูล ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความฉลาดรู้ทางกาย ดัง ตารางที่ 9

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความฉลาดรู้ทางกาย

แหล่งที่มาของ ข้อมูล	แรงจูงใจและ ความเชื่อมั่น	สมรรถนะทางการ เคลื่อนไหว	ความรู้ความ เข้าใจ	การมีส่วนร่วมและความ มุ่งมั่นในการออกกำลัง กายเพื่อชีวิต
1. Longmuir et al., (2018)	แบบวัด สถานการณ์ 3 ตัวเลือก 1) แรงจูงใจ ภายใน 2) ความสามารถ 3) ความสนุกใน กิจกรรมทางกาย 4) ความสามารถ ของตนเองเมื่อ เทียบกับผู้อื่น	แบบสอบ ภาคปฏิบัติ 1) วิ่งเก็บของ (Shuttle Run) ระยะทาง 15 หรือ 20 เมตร 2) แพลงก์ (plank) 3) วิ่งเปลี่ยน ทิศทาง	แบบสอบรูปแบบ คำถามปรนัยเติม ข้อความสั้นๆ ในช่วงว่าง 1) ความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับ กิจกรรมทางกาย 2) แนวทางการ ออกกำลังกาย ประจำวัน 3) ความรู้เกี่ยวกับ การออกกำลังกาย	1) แบบสอบถาม จำนวนก้าวในแต่ละ วัน 2) แบบสอบถาม จำนวนวันในสัปดาห์ที่ มีส่วนร่วมในการ พัฒนาทักษะการ เคลื่อนไหวหรือออก กำลังกายถึง 60 นาที

ตารางที่ 9 (ต่อ)

แหล่งที่มาของข้อมูล	แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	ความรู้ความเข้าใจ	การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต
			4) ความรู้เกี่ยวกับความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ 5) ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะกีฬา	
2. Tremblay et al., (2018)	แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ 1) ระดับกิจกรรมทางกายเปรียบเทียบกับเพื่อน 2) ระดับทักษะการเคลื่อนไหวเปรียบเทียบกับเพื่อน 3) ปัญหาและอุปสรรคในการมีกิจกรรมทางกาย	แบบสอบภาคปฏิบัติ 1) วิ่งเก็บของ (Shuttle Run) ระยะทาง 15 หรือ 20 เมตร 2) แพลงก์ (plank) 3) วิ่งเปลี่ยนทิศทาง 4) แรงบีบมือ 5) วัดBMI 6) วัดรอบเอว 7) ลูกนั่ง)	แบบสอบถามรูปแบบคำถามปรนัยเต็มข้อความสั้นๆ ในช่วงว่าง 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย 2) แนวทางการออกกำลังกายประจำวัน 3) ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแบบแอโรบิก 4) ความรู้เกี่ยวกับความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ	1) แบบสอบถามจำนวนก้าวในแต่ละวัน 2) แบบสอบถามจำนวนวันในสัปดาห์ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายถึง 60 นาที 3) แบบสอบถามกิจวัตรประจำวัน

ตารางที่ 9 (ต่อ)

แหล่งที่มาของข้อมูล	แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	ความรู้ความเข้าใจ	การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต
	4) ความชอบในการมีกิจกรรมทางกาย 5) ความเพียงพอในการมีกิจกรรมทางกาย		5) ความหมายของสุขภาพ 6) ความปลอดภัยในการมีกิจกรรม 7) ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะ 8) การมีรูปร่างที่ดี 9) กิจกรรมยามว่าง	
3. Saunders et al., (2018)	แบบวัดสถานการณ์ 3 ตัวเลือก 1) แรงจูงใจภายใน 2) ความสามารถ 3) ความสนุกในกิจกรรมทางกาย 4) ความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น	แบบสอบภาคปฏิบัติ 1) วิ่งเก็บของ (Shuttle Run) ระยะทาง 15 หรือ 20 เมตร 2) แพลงก์ (plank) 3) วิ่งเปลี่ยนทิศทาง	แบบสอบรูปแบบคำถามปรนัยเต็มข้อความสั้นๆ ในช่วงว่าง 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย 2) แนวทางการออกกำลังกายประจำวัน 3) ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแบบแอโรบิก	1) แบบสอบถามจำนวนก้าวในแต่ละวัน 2) แบบสอบถามจำนวนวันในสัปดาห์ที่ร่วมในการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายถึง 60 นาทีที่มีส่วน

ตารางที่ 9 (ต่อ)

แหล่งที่มาของข้อมูล	แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	ความรู้ความเข้าใจ	การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต
			4) ความรู้เกี่ยวกับความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ 5) ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะ	
4. Macdonald et al., (2018)	แบบวัด สถานการณ์ 3 ตัวเลือก 1) แรงจูงใจภายใน 2) ความสามารถ 3) ความสนุกในกิจกรรมทางกาย 4) ความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น	แบบสอบ ภาคปฏิบัติ 1) วิ่งเก็บของ (Shuttle Run) ระยะทาง 15 หรือ 20 เมตร 2) แพลงก์ (plank) 3) วิ่งเปลี่ยนทิศทาง	แบบสอบรูปแบบคำถามปรนัยเต็มข้อความสั้นๆ ในช่วงว่าง 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย 2) แนวทางการออกกำลังกาย 3) ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแบบแอโรบิก 4) ความรู้เกี่ยวกับความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ 5) ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะ	1) แบบสอบถามจำนวนก้าวในแต่ละวัน 2) แบบสอบถามจำนวนวันในสัปดาห์ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายถึง 60 นาที

ตารางที่ 9 (ต่อ)

แหล่งที่มาของข้อมูล	แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	ความรู้ความเข้าใจ	การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต
5. Law et al., (2018)	แบบวัด สถานการณ์ 3 ตัวเลือก 1) แรงจูงใจ ภายใน 2) ความสามารถ 3) ความสนุกใน กิจกรรมทางกาย 4) ความสามารถ ของตนเองเมื่อ เทียบกับผู้อื่น	แบบสอบ ภาคปฏิบัติ 1) วิ่งเก็บของ (Shuttle Run) ระยะทาง 15 หรือ 20 เมตร 2) แพลงก์ (plank) 3) วิ่งเปลี่ยน ทิศทาง	แบบสอบรูปแบบ คำถามปรนัยเติม ข้อความสั้นๆ ในช่วงว่าง 1) ความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับ กิจกรรมทางกาย 2) แนวทางการ ออกกำลังกาย ประจำวัน 3) ความรู้เกี่ยวกับ การออกกำลังกาย แบบแอโรบิก 4) ความรู้เกี่ยวกับ ความแข็งแรง และความทนทาน ของกล้ามเนื้อ 5) ความรู้เกี่ยวกับ การพัฒนาทักษะ กีฬา	1) แบบสอบถาม จำนวนก้าวในแต่ละ วัน 2) แบบสอบถาม จำนวนวันในสัปดาห์ที่ มีส่วนร่วม ร่วมในการพัฒนา ทักษะการเคลื่อนไหว หรือออกกำลังกายถึง 60 นาที
6. Dutil et al., (2018)	แบบวัด สถานการณ์ 3 ตัวเลือก	แบบสอบ ภาคปฏิบัติ 1) วิ่งเก็บของ (Shuttle Run)	แบบสอบรูปแบบ คำถามปรนัยเติม ข้อความสั้นๆ ในช่วงว่าง	1) แบบสอบถาม จำนวนก้าวในแต่ละ วัน

ตารางที่ 9 (ต่อ)

แหล่งที่มาของข้อมูล	แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	ความรู้ความเข้าใจ	การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต
	1) แรงจูงใจภายใน 2) ความสามารถ 3) ความสนุกในกิจกรรมทางกาย 4) ความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น	ระยะทาง 15 หรือ 20 เมตร 2) แพลงก์ (plank) 3) วิ่งเปลี่ยนทิศทาง	1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย 2) แนวทางการออกกำลังกายประจำวัน 3) ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแบบแอโรบิก 4) ความรู้เกี่ยวกับความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ 5) ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะกีฬา	2) แบบสอบถามจำนวนวันในสัปดาห์ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายถึง 60 นาที
7. Lang et al., (2018)	แบบสอบถาม 1) การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการออกกำลังกาย	แบบสอบภาคปฏิบัติ 1) วิ่งเก็บของ (Shuttle Run) ระยะทาง 15 หรือ 20 เมตร 2) แพลงก์ (plank)	แบบสอบถาม สถานการณ์ 4 ตัวเลือก 1) ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกาย 2) การพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหว	1) แบบสอบถามจำนวนก้าวในแต่ละวัน 2) แบบสอบถามจำนวนวันในสัปดาห์ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวหรือ

ตารางที่ 9 (ต่อ)

แหล่งที่มาของข้อมูล	แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	ความรู้ความเข้าใจ	การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต
	2) ระดับของกิจกรรมทางกายเมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อน	3) วิ่งเปลี่ยนทิศทาง 4) แรงบีบมือ 5) วัดBMI 6) วัดรอบเอว 7) ลูกนั่ง	3) การใช้อุปกรณ์การออกกำลังกายได้อย่างปลอดภัย	ออกกำลังกายถึง 60 นาที
8. Belanger et al., (2018)	แบบสอบถาม 1) การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการออกกำลังกาย 2) ระดับของกิจกรรมทางกายเมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อน	แบบสอบถามปฏิบัติ 1) วิ่งเก็บของ (Shuttle Run) ระยะทาง 15 2) แพลงก์ (plank) 3) วิ่งเปลี่ยนทิศทาง 4) แรงบีบมือ 5) วัดBMI 6) วัดรอบเอว 7) ลูกนั่ง	แบบสอบถาม สถานการณ์ 4 ตัวเลือก 1) ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกาย 2) การพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหว 3) การใช้อุปกรณ์การออกกำลังกายได้อย่างปลอดภัย	1) แบบสอบถามจำนวนก้าวในแต่ละวัน 2) แบบสอบถามจำนวนวันในสัปดาห์ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายถึง 60 นาที
9. Nystrom et al., (2018)	แบบสอบถาม 1) การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการออกกำลังกาย	แบบสอบถามปฏิบัติ 1) วิ่งเก็บของ (Shuttle Run) ระยะทาง 15	แบบสอบถาม สถานการณ์ 4 ตัวเลือก 1) ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกาย	1) แบบสอบถามจำนวนก้าวในแต่ละวัน

ตารางที่ 9 (ต่อ)

แหล่งที่มาของข้อมูล	แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	ความรู้ความเข้าใจ	การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต
9. Nystrom et al., (2018)	2) ระดับของกิจกรรมทางกายเมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อน	2) แพลงก์ (plank) 3) วิ่งเปลี่ยนทิศทาง 4) แรงบีบมือ 5) วัดBMI 6) วัดรอบเอว 7) ลูกนั่ง	2) การพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหว 3) การใช้อุปกรณ์การออกกำลังกายได้อย่างปลอดภัย	2) แบบสอบถามจำนวนวันในสัปดาห์ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายถึง 60 นาที
10. Gunnell et al., (2018)	แบบวัดสถานการณ์ 4 ตัวเลือก 1) แรงจูงใจภายใน 2) ความสามารถ 3) ความสนุกในกิจกรรมทางกาย 4) ความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น	แบบสอบภาคปฏิบัติ 1) วิ่งเก็บของ (Shuttle Run) ระยะทาง 15 หรือ 20 เมตร 2) แพลงก์ (plank) 3) วิ่งเปลี่ยนทิศทาง	แบบสอบรูปแบบคำถามปรนัยเต็มข้อความสั้นๆ ในช่วงว่าง 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย 2) แนวทางการออกกำลังกายประจำวัน 3) ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแบบแอโรบิก 4) ความรู้เกี่ยวกับความแข็งแรงและความทนทาน	1) แบบสอบถามจำนวนก้าวในแต่ละวัน 2) แบบสอบถามจำนวนวันในสัปดาห์ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายถึง 60 นาที 3) แบบสอบถามการมีกิจกรรมทางกายในแต่ละวัน

ตารางที่ 9 (ต่อ)

แหล่งที่มาของข้อมูล	แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	ความรู้ความเข้าใจ	การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต
			ของกล้ามเนื้อ 5) ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะกีฬา	
10. Gunnell et al., (2018)	แบบวัด สถานการณ์ 4 ตัวเลือก 1) แรงจูงใจภายใน 2) ความสามารถ 3) ความสนุกในกิจกรรมทางกาย 4) ความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น	แบบสอบ ภาคปฏิบัติ 1) วิ่งเก็บของ (Shuttle Run) ระยะทาง 15 หรือ 20 เมตร 2) แพลงก์ (plank) 3) วิ่งเปลี่ยนทิศทาง	แบบสอบรูปแบบ คำถามปรนัยเติม ข้อความสั้นๆ ในช่วงว่าง 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย 2) แนวทางการออกกำลังกายประจำวัน 3) ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแบบแอโรบิก 4) ความรู้เกี่ยวกับความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ 5) ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะกีฬา	1) แบบสอบถามจำนวนก้าวในแต่ละวัน 2) แบบสอบถามจำนวนวันในสัปดาห์ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายถึง 60 นาที 3) แบบสอบถามการมีกิจกรรมทางกายในแต่ละวัน

ตารางที่ 9 (ต่อ)

แหล่งที่มาของข้อมูล	แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	ความรู้ความเข้าใจ	การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต
11. ก້องสยาม ลับไฟรี (2562)	แบบวัด สถานการณ์ 4 ตัวเลือก 1. ความชอบในกิจกรรมทางกาย 2. ความสนุกในกิจกรรมทางกาย 3. ความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น	แบบสอบ ภาคปฏิบัติมาตรฐาน ประมาณค่าแบบ แบบรูบริคจำนวน 8 ทักษะ 1. การวิ่งไปข้างหน้า 2. การกระโดดอยู่กับที่ 3. การรับลูกเทนนิส 4. การขว้างลูกเทนนิส 5. การก้าวสลับเท้า 6. การกระโดดเขย่ง 7. การเลี้ยงลูกฟุตบอล 8. การเตะลูกฟุตบอล	แบบสอบ สถานการณ์ 4 ตัวเลือก 1. ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกาย 2. ความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย 3. ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย 4. ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกาย	-
รวม	11	11	11	10

จากตารางที่ 9 การวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความฉลาดรู้ทางกาย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือที่มีการสร้างแบบประเมินโดยนักการศึกษาต่างประเทศ จำนวน 10 แหล่งข้อมูล ได้แก่ Longmuir et al., 2018; Tremblay et al., 2018; Saunders et al., 2018; Macdonald

et al., 2018; Law et al., 2018; Dutil et al., 2018; Lang et al., 2018; Belanger et al., 2018; Nystrom et al., 2018; Gunnell et al., 2018. และแหล่งข้อมูลในประเทศ จำนวน 1 แหล่งข้อมูล ได้แก่ ก๋องสยาม ลับไพร (2562) และ พบว่า เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความฉลาดรู้ทางกาย มีความสอดคล้องกันทุกแหล่งข้อมูล โดยเครื่องมือที่ใช้ประเมินแรงจูงใจและความเชื่อมั่น คือ แบบสอบถามแรงจูงใจและความเชื่อมั่น เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว คือ แบบสอบถามภาคปฏิบัติ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความรู้ความเข้าใจ คือ แบบสอบ และเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต คือ แบบสอบถาม

ดังนั้น ในการศึกษาคั้งนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความฉลาดรู้ทางกาย ของก๋องสยาม ลับไพร (2562) ใน 3 องค์ประกอบ เนื่องจากมีการเก็บข้อมูลภายในประเทศสอดคล้อง กับประชากรที่ทำการวิจัย ส่วนองค์ประกอบที่ 4 ไม่ได้มีการประเมิน ดังนั้น เครื่องมือที่ใช้ในการ ประเมินแต่ละองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกายมี ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1) เครื่องมือที่ใช้ประเมิน แรงจูงใจและความเชื่อมั่น คือ แบบวัดสถานการณ์ 4 ตัวเลือก ประกอบด้วย ความชอบในกิจกรรม ทางกาย ความสนุกในกิจกรรมทางกาย ความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น องค์ประกอบที่ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว คือ แบบสอบถามภาคปฏิบัติมาตรฐานค่า แบบบูรปริคจำนวน 8 ทักษะ ได้แก่ การวิ่งไปข้างหน้า การกระโดดอยู่กับที่ การรับลูกเทนนิส การขว้าง ลูกเทนนิส การก้าวสลับเท้า การกระโดดเขย่ง การเลี้ยงลูกฟุตบอลและ การเตะลูกฟุตบอล องค์ประกอบที่ 3) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความรู้ความเข้าใจ คือ แบบสอบสถานการณ์ 4 ตัวเลือก ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกาย ความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย ความรู้เกี่ยวกับ กิจกรรมทางกาย ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกาย ส่วน องค์ประกอบที่ 4) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตนั้น ผู้วิจัยจะพัฒนาขึ้นประกอบไปด้วย แบบสอบถามจำนวนวันในสัปดาห์ที่มีส่วนร่วมใน การพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายถึง 60 นาที

5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากแนวคิดการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์ (Arlene, 2021); Johnstone et al., 2019; Guerrero and Chandler, 2018; Michelle Guerrero & Krista Munroe-Chandler, 2018; British Heart Foundation, 2015, สำนักงานสร้างเสริมสุขภาพแห่งชาติ, 2562) สามารถสรุป ความหมายของการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์ได้ว่า หมายถึง กิจกรรมกลางแจ้งหรือในร่มนอกเวลาเรียนที่

มีการเคลื่อนไหวของร่างกายโดยเน้นการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อใหญ่ทำให้เกิดการเผาผลาญพลังงานของร่างกาย เป็นการเล่นที่ส่งผลต่อความสนุกสนาน การเรียนรู้ การพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน และพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม โดยมีองค์ประกอบของการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์จาก 6 แหล่งข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นได้ ดังนี้ 1) สถานที่และเวลาที่เล่น ได้แก่ (1) การเล่นนอกเวลาเรียนและ (2) เป็นการเล่นทั้งกลางแจ้งและในร่ม 2) ผู้เล่น ได้แก่ (1) เพศหญิงและชาย (2) อายุ เป็นนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย 3) ประเภท/สาระความรู้ ได้แก่ (1) การเล่นที่พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน (2) การเล่นที่ใช้การทำงานของกล้ามเนื้อใหญ่ (3) การเล่นที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสังคม (4) การเล่นที่ส่งเสริมพัฒนาการทางการเรียนรู้ (5) การเล่นที่สร้างความสนุกสนาน (6) การเล่นที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านจิตใจ แรงจูงใจ ความมั่นใจ

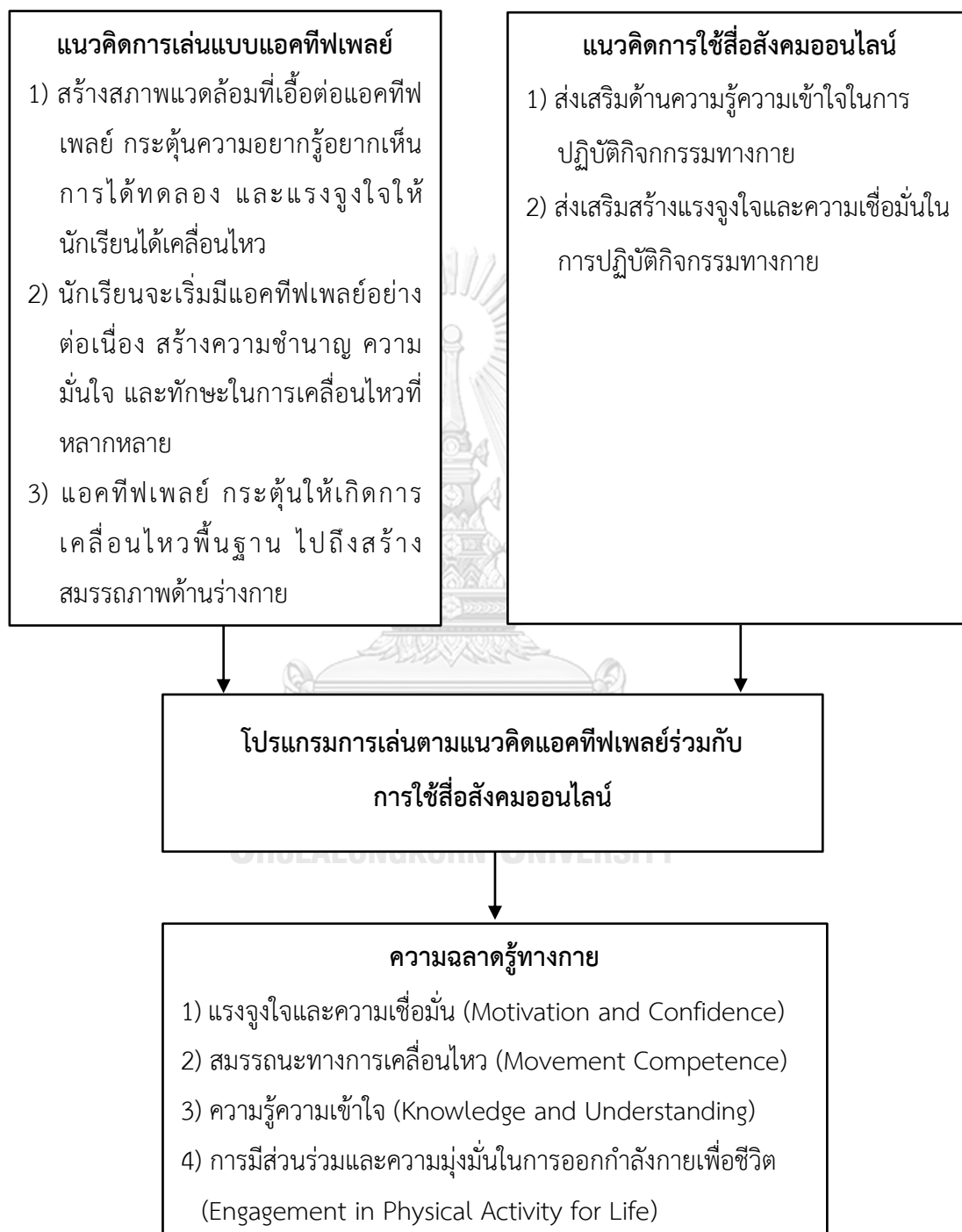


นอกจากนี้ การสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Poore, 2013; Williamson, 2013; คณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2560; ราชบัณฑิตยสถาน, 2554; พิชิต วิจิตรบุญรักษ์, 2554; กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2559; คณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2560) สามารถสรุปความหมายของการใช้สื่อสังคมออนไลน์ว่า หมายถึง สื่อหรือช่องทางในการติดต่อสื่อสารหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างบุคคลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เน้นการสร้างและเผยแพร่เนื้อหาระหว่างผู้ใช้งานด้วยกัน หรือสนับสนุนการสื่อสารสองทาง หรือการนำเสนอและเผยแพร่เนื้อหาในวงกว้างได้ด้วยตนเองซึ่งประกอบไปด้วยเครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นสื่อสำหรับการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเนื้อหาที่เป็นภาพนิ่ง เสียง วิดีทัศน์ หรือ แฟ้มข้อมูล ทั้งนี้การวิเคราะห์ประเภทสื่อสังคมออนไลน์และกิจกรรมที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์ ((Bopp & Stellefson, 2020; ธัมมะธิดา พัฒนพงศา, 2561; ศิริมา สมตน, 2562; กรกฏา นักคิม และนพวรรณคณิง ชัยสกุล, 2563; เชษฐชาติรี นวลชา, 2563)) เพื่อเป็นแนวทางการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อร่วมกับการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยสามารถสรุปแนวทางได้ดังต่อไปนี้ 1) การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมด้านความรู้ความเข้าใจ 2) การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมกระบวนการสื่อสาร การมีส่วนร่วม และกระบวนการเรียนรู้ทางสังคม 3) การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ และ 4) การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต และการวิเคราะห์จุดเด่นและตัวอย่างใน 10 ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ ร่วมกับการศึกษาสถิติดิจิทัลของประเทศไทยจาก Digital Thailand ประจำปี 2020 (Digital Thailand, 2020) รายงานจำนวนผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 52 ล้านคน โดยแพลตฟอร์มที่เป็นที่นิยมที่สุดสำหรับคนไทยอันดับหนึ่งคือ Facebook ตามมาด้วย Youtube และ Line ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงใช้สื่อสังคมออนไลน์

ประเภทเครือข่ายทางสังคมออนไลน์ (Social Networking) ได้แก่ Facebook และ เว็บไซต์ที่ให้บริการวิดีโอออนไลน์ ได้แก่ Youtube ในการจัดกิจกรรมการเล่นในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

ดังนั้นในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ร่วมกับแนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์มาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ทั้งนี้เนื่องมาจากผลสรุปการสังเคราะห์ความหมายและองค์ประกอบของแนวคิดการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์สอดคล้องกับองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางกายจากการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย (The International Physical Literacy Association, 2014; SHAPE America, 2014; The Aspen Institute, 2015; Longmuir et al., 2015; Raymond et al., 2016; PHE Canada, 2016; Active for Life, 2017; Australian Sports Commission, 2017; Youth Sport Trust, 2017; พิชิต เมืองนาโพธิ์, (2558; วาสนา คุณาอภิสิทธิ์, (2558; สุปราณีวี ขวัญบุญจันทร์ และพิชิต เมืองนาโพธิ์, 2559; สุริยัน สุวรรณกาล, 2560; อภิวัฒน์ ปานทอง และคณะ, 2560; ราชบัณฑิตยสภา, 2562; กิ่งสยาม ลับไพรี, 2563) พบว่า มีสมรรถนะทางกายเคลื่อนไหวและการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต เป็นองค์ประกอบที่นักวิจัยกล่าวถึงมากที่สุด จำนวน 16 แหล่งข้อมูล รองลงมา คือ ความรู้และความเข้าใจ จำนวน 12 แหล่งข้อมูล และลำดับสุดท้าย คือ แรงจูงใจและความเชื่อมั่น จำนวน 11 แหล่งข้อมูล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกายสอดคล้องกับนิยามของ ราชบัณฑิตยสภา(2562) ได้กำหนดไว้ ซึ่งประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แรงจูงใจและความเชื่อมั่น (Motivation and Confidence) เป็นความกระตือรือร้นของแต่ละบุคคลเพื่อสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลินและความเชื่อมั่นในตนเอง ในการนำการออกกำลังกายมาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต 2) สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว (Movement Competence) เป็นความสามารถของแต่ละบุคคลในการพัฒนารูปแบบทักษะการเคลื่อนไหว รวมถึงความสามารถในการทำกิจกรรมที่มีความหลากหลาย 3) ความรู้ความเข้าใจ (Knowledge and Understanding) เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหว รวมถึงมีความเข้าใจในประโยชน์ของการมีสุขภาพดี 4) การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต (Engagement in Physical Activity for Life) เป็นความรับผิดชอบส่วนบุคคลในการเลือกกิจกรรมที่ทำเป็นประจำอย่างมีอิสระ

ผู้วิจัยจึงได้กำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 กรอบแนวคิดการพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

การพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายเป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย 2) เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินงานวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

มีขั้นตอนการพัฒนาแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่ใช้จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย

ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์สังเคราะห์สาระสำคัญและองค์ประกอบของแนวคิดแอกทีฟเพลย์และแนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 3 การสร้างโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

ขั้นที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่สร้างขึ้น โดยผู้ทรงคุณวุฒิและและปรับปรุงแก้ไข

ระยะที่ 2 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ที่พัฒนาขึ้น

มีขั้นตอนการประเมินประสิทธิผลแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเตรียมการทดลอง

1.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.2 การพัฒนาเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดความฉลาดรู้ทางกาย

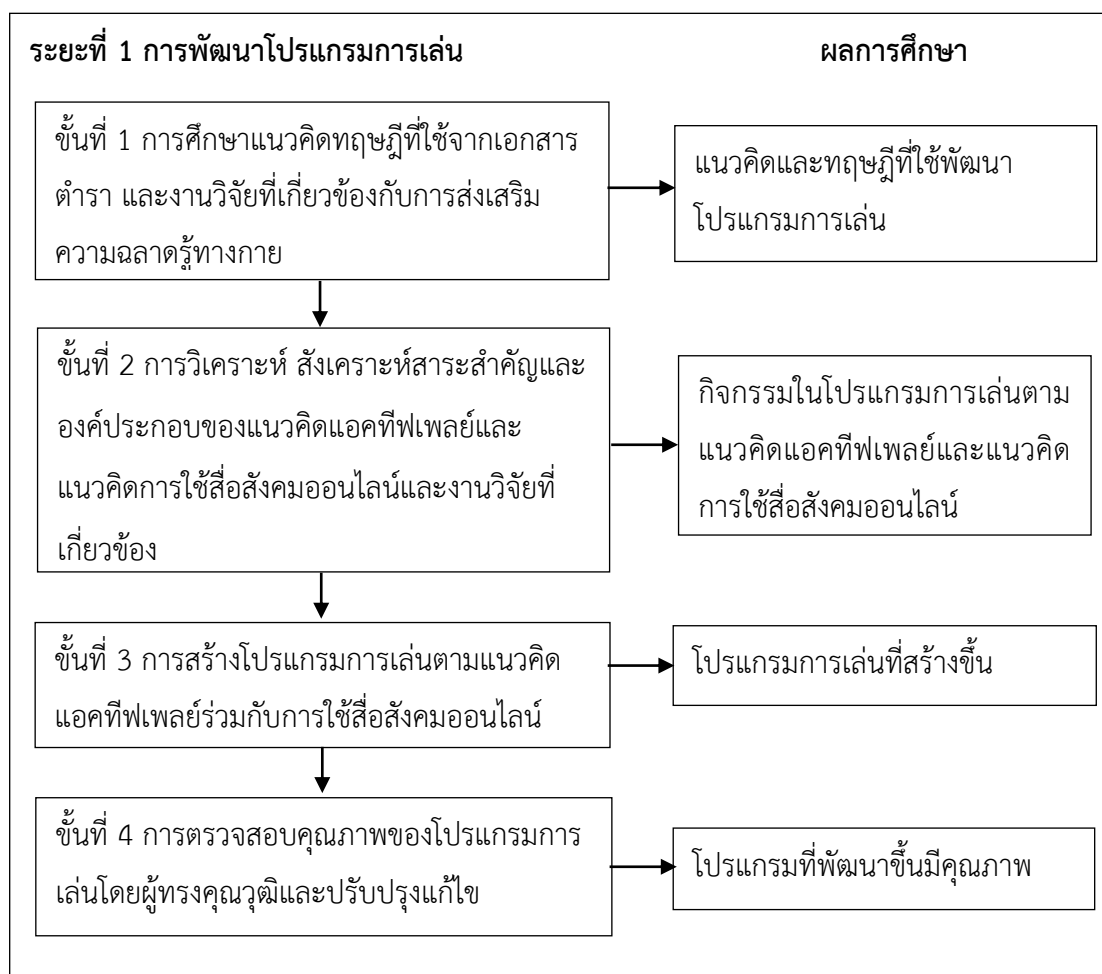
ขั้นที่ 2 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

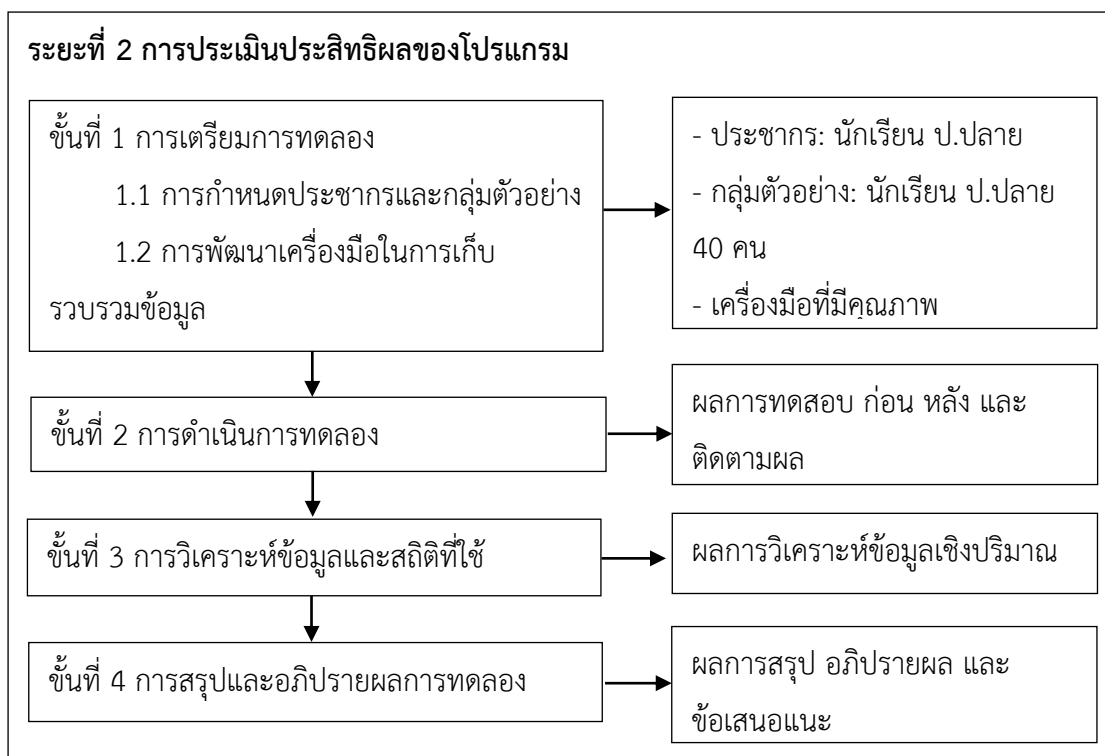
ขั้นที่ 4 การสรุปผลและอภิปรายผลการทดลอง

สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังภาพที่ 6

ภาพที่ 6 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



ภาพที่ 6 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย (ต่อ)



ระยะที่ 1 การพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

การพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย มีขั้นตอนการพัฒนาแบ่งออกเป็น 4 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่ใช้จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย ดำเนินการโดยศึกษารวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์สังเคราะห์สาระสำคัญและองค์ประกอบของแนวคิดแอกทีฟเพลย์และแนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการโดยวิเคราะห์สาระสำคัญและองค์ประกอบของแนวคิดแอกทีฟเพลย์และแนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาสังเคราะห์เป็นกิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

ขั้นที่ 3 การสร้างโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ดำเนินการโดยนำผลการวิเคราะห์สังเคราะห์แนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นกิจกรรมจากผลขั้นที่ 2 มาจัดทำสาระสำคัญของประกอบของแต่ละกิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย ได้แก่ ชื่อกิจกรรม วัตถุประสงค์ แนวความคิด ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม สื่อที่ใช้ และการประเมินผล

ขั้นที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่สร้างขึ้น โดยผู้ทรงคุณวุฒิและและปรับปรุงแก้ไข ดำเนินการโดย

1) นำโปรแกรมที่สร้างขึ้นในขั้นที่ 3 ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิจะต้องจบการศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิตสาขาสุขภาพหรือพลศึกษาหรือสาขาส่งเสริมสุขภาพ ตรวจสอบความตรง (Validity) โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างสาระขององค์ประกอบในกิจกรรมโปรแกรมที่สร้างขึ้นกับจุดประสงค์การวิจัย เพื่อนำผลมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence; IOC) กำหนดค่าดัชนีความสอดคล้องที่รับได้ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องรวมเท่ากับ 0.9 และผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแต่ละกิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย จำนวน 8 กิจกรรม มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of Congruence; IOC) ของกิจกรรมที่ 1-8

กิจกรรมที่ 1-8	ค่า IOC	แปลผล
กิจกรรมที่ 1 วิ่งสนุก สุขหัวใจ	0.90	ใช้ได้
กิจกรรมที่ 2 กระโดดหรรษาสร้างพลังขาไปด้วยกัน	0.90	ใช้ได้
กิจกรรมที่ 3 รับลูกเทนนิสประสานสัมพันธ์	0.90	ใช้ได้
กิจกรรมที่ 4 ขว้างลูกเทนนิสพิชิตเป้าหมาย	0.90	ใช้ได้
กิจกรรมที่ 5 บันไดลิงวิ่งว่องไว	0.90	ใช้ได้

ตารางที่ 10 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of Congruence; IOC) ของกิจกรรมที่ 1-8 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 1-8	ค่า IOC	แปลผล
กิจกรรมที่ 6 กระโดดโลดเต้น กล้ามเนื้อแข็งแรง	0.90	ใช้ได้
กิจกรรมที่ 7 เลี้ยงลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว	0.90	ใช้ได้
กิจกรรมที่ 8 เตะลูกฟุตบอลรักษาสมดุล	0.90	ใช้ได้
รวม	0.90	ใช้ได้

จากตารางที่ 10 พบว่า โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยกิจกรรม 8 กิจกรรม และทุกกิจกรรมมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.9 ดังนั้น ค่าดัชนีความสอดคล้องของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายทั้งฉบับจึงมีค่าเท่ากับ 0.9

และการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องขององค์ประกอบในกิจกรรมโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของโปรแกรมกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ผลรวมคะแนน (ΣR)	ค่า IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
	1. องค์ประกอบของโปรแกรมกิจกรรม	1.00	1.00	1.00	1.00			
2. จำนวนสัปดาห์ และจำนวนครั้งต่อสัปดาห์	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	1.00	ใช้ได้
3. การเรียงลำดับของกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	1.00	ใช้ได้
4. ระยะเวลาในการจัดแต่ละกิจกรรมแต่ละครั้ง	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	1.00	ใช้ได้
5. ความชัดเจนและความเป็นไปของการจัดกิจกรรมตามตารางโปรแกรมกิจกรรม	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	1.00	ใช้ได้
ค่าเฉลี่ย							1.00	ใช้ได้

จากตารางที่ 11 พบว่า การจัดโปรแกรมกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นในแต่ละด้าน คือ 1. องค์ประกอบของโปรแกรมกิจกรรม 2. จำนวนสัปดาห์ และจำนวนครั้งต่อสัปดาห์ 3. การเรียงลำดับของกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ 4. ระยะเวลาในการจัดแต่ละกิจกรรมแต่ละครั้ง และ 5. ความชัดเจนและความเป็นไปของการจัดกิจกรรมตามตารางโปรแกรมกิจกรรม มีค่าดัชนีความสอดคล้องทุกรายการที่ประเมินเท่ากับ 1.00 และมีค่าดัชนีความสอดคล้องรวม เท่ากับ 1.00

นอกจากนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมในโปรแกรม ฯ สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นปรับการเขียนแนวคิดใหม่

กิจกรรมที่ 2 ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นปรับการเขียนแนวคิดใหม่

กิจกรรมที่ 3 ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นปรับการเขียนแนวคิดใหม่และขอให้พิจารณาระยะห่างระหว่างนักเรียนในการรับ-ส่ง ในกิจกรรมด้วย ระยะที่ไม่ชัดเจนอาจส่งผลต่อการประเมินได้

กิจกรรมที่ 4 ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นปรับการเขียนแนวคิดใหม่และการจับคู่ โยน-รับ ผู้วิจัยต้องกำชับและกำกับให้นักเรียนยืนปฏิบัติในระยะที่กำหนดไว้

กิจกรรมที่ 5 ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นปรับการเขียนแนวคิดใหม่

กิจกรรมที่ 6 ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นปรับการเขียนแนวคิดใหม่

กิจกรรมที่ 7 ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นปรับการเขียนแนวคิดใหม่และมีความกังวลด้านทักษะกีฬาฟุตบอลเพราะมีรายละเอียดและความยากง่ายพอสมควรสำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิง

กิจกรรมที่ 8 ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นปรับการเขียนแนวคิดใหม่และการประเมินด้านทักษะกีฬาค่อนข้างเป็นแบบวัดเฉพาะ ซึ่งอาจไม่เหมาะกับนักเรียนทั่วไป

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิทุกประเด็น

2) นำโปรแกรมที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการดำเนินกิจกรรม

ระยะที่ 2 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น

การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย มีขั้นตอนการประเมินประสิทธิผลแบ่งออกเป็น 4 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเตรียมการทดลอง

1.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร คือ นักเรียนประถมศึกษาตอนปลายอายุ 12 ปี โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1,422,839 คน (ระบบสารสนเทศเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา, 2564)

2) กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนประถมศึกษาตอนปลายอายุ 12 ปีของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ปีการศึกษา 2564 เลือกโรงเรียนด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 1 โรงเรียนที่ผู้บริหารโรงเรียนให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายหลังจากนั้นผู้วิจัยได้รับสมัครนักเรียนที่สนใจเข้าร่วมโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นด้วยตนเองที่โรงเรียน ตามเวลาที่นัดหมายกับผู้บริหารโรงเรียน โดยได้เชิญชวนและอธิบายลักษณะของกิจกรรมรวมทั้งประโยชน์ที่นักเรียนจะได้รับ ผู้วิจัยได้ใช้หลักการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของโคเฮน (Cohen, 1988) ค่าแอลฟาที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 กำหนดค่าขนาดของผลกระทบ (Effect size) ที่ .80 และค่าอำนาจของการทดสอบ (Power of the test) ที่ .70 ได้ตัวอย่างกลุ่มละ 16 คน และได้เพิ่มตัวอย่างทดแทนที่อาจถอนตัวหรือถูกคัดออกจากการมีส่วนร่วมในการวิจัยอีกกลุ่มละ 4 คน ดังนั้นตัวอย่างมีทั้งหมด 40 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental Group) จำนวน 20 คน และ กลุ่มควบคุม (Control Group) จำนวน 20 คน โดยวิธีการจับคู่ (Matching Method) ดังนี้

กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
ลำดับที่ 1	2
ลำดับที่ 4	3
ลำดับที่ -	-
ลำดับที่ 38	37
ลำดับที่ 39	40

3) การเข้าจัดโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกและเกณฑ์การคัดออกของตัวอย่าง ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria)

(1) เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาตอนปลายทั้งเพศชาย และเพศหญิง

(2) อายุระหว่าง 12 ปี

(3) มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์

(4) นักเรียนสมัครใจเข้าร่วมในการวิจัย

(5) นักเรียนมีสมาร์ทโฟนสามารถเชื่อมต่อเครือข่ายสังคมออนไลน์ได้

(6) ได้รับการอนุญาตจากผู้ปกครอง บิดา มารดา ให้เข้าร่วมในการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

(1) ได้รับการบาดเจ็บก่อนการทดลอง หรือในช่วงระหว่างการทดลอง หรือได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ให้พักรักษาร่างกายในระหว่างที่ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

(2) พันสภาพจากการเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาตอนปลายในระหว่างดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

(3) ไม่ต้องการที่จะเข้าร่วมในการวิจัยต่อไป

4) การเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง เลือกโรงเรียนด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 1 โรงเรียนที่ผู้บริหารโรงเรียนให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้รับสมัครนักเรียนที่สนใจเข้าร่วมโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นด้วยตนเองที่โรงเรียน ตามเวลาที่นัดหมายกับผู้บริหารโรงเรียน โดยได้เชิญชวนและอธิบายลักษณะของกิจกรรม รวมทั้งประโยชน์ที่นักเรียนจะได้รับ

5) การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจัดทำหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย มีข้อความที่แสดงว่าได้รับการบอกกล่าวถึงลักษณะโครงการวิจัย ซึ่งรวมถึงข้อความที่ผู้เข้าร่วมวิจัยต้องปฏิบัติ ระยะเวลาเข้าร่วมโครงการ และการรักษาความลับของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ทั้งนี้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนจะถูกเก็บรักษาไว้ ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคลแต่จะรายงานผลการวิจัยเป็นภาพรวม ผู้มีสิทธิ์เข้าถึงข้อมูลของนักเรียนจะมีเฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเท่านั้น และผู้วิจัยจะทำลายข้อมูลดังกล่าวและข้อมูลอื่น ๆ ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน หลังเสร็จสิ้นการวิจัยเป็นเวลา 1 ปี

ทั้งนี้ โครงการวิจัยที่ 290/64 เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

ได้รับการพิจารณาจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสถาบัน ชุดที่ 2 สังคมศาสตร์มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และอนุมัติให้ดำเนินการศึกษาวิจัยได้ เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2565

1.2 การพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทิฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้น และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดความฉลาดรู้ทางกาย มีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

1.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทิฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้น มีขั้นตอนการพัฒนาดังที่ได้ระบุไว้ในระยะที่ 1

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย จำนวน 4 ฉบับ มีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

1.2.2.1 แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่น จำนวน 1 ฉบับ มีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

1) กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบประเมิน ให้เป็นเครื่องมือวัดความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นสำหรับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

2) ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบประเมิน วิธีการประเมิน องค์ประกอบของการประเมิน โครงสร้างของแบบประเมิน การตรวจและเกณฑ์การให้คะแนน

3) กำหนดรูปแบบของเครื่องมือแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่น เป็นแบบวัดสถานการณ์ 4 ตัวเลือก

4) สร้างตารางวิเคราะห์โครงสร้างแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่น มีลักษณะเป็นแบบวัดสถานการณ์ 4 ตัวเลือก โดยมี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ความชอบในกิจกรรมทางกาย ความสนุกในกิจกรรมทางกาย และความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น องค์ประกอบย่อยละ 4 ข้อ รวม 12 ข้อ โดยอ้างอิงจากการศึกษาของ ก้องสยาม ลับไพรี (2562) ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 การวิเคราะห์โครงสร้างแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายของค์ประกอบแรงใจและความเชื่อมั่น

องค์ประกอบย่อย แรงใจและความเชื่อมั่น	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ลักษณะแบบวัด	การให้ คะแนน	จำนวน ข้อ
1) ความชอบในกิจกรรม ทางกาย	ความกระตือรือร้นในการ ออกกำลังกายอย่าง สม่ำเสมอในชีวิตประจำวัน	แบบวัด สถานการณ์ 4 ตัวเลือก	4 ระดับ	4
2) ความสนุกในกิจกรรม ทางกาย	ความสนุกสนานเพลิดเพลิน ในการออกกำลังกาย	แบบวัด สถานการณ์ 4 ตัวเลือก	4 ระดับ	4
3) ความสามารถของ ตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น	ความเชื่อมั่นในตนเอง ใน การออกกำลังกายกับผู้อื่น	แบบวัด สถานการณ์ 4 ตัวเลือก	4 ระดับ	4
รวม				12

5) กำหนดวิธีและเกณฑ์การให้คะแนนความฉลาดรู้ทางกายของค์ประกอบแรงใจและความเชื่อมั่น แต่ละข้อคำถาม 4 ระดับ ได้แก่ 1, 2, 3, และ 4 คะแนน ดังนี้

4 คะแนน หมายถึง มีแรงใจและความเชื่อมั่นดีมาก

3 คะแนน หมายถึง มีแรงใจและความเชื่อมั่นดี

2 คะแนน หมายถึง มีแรงใจและความเชื่อมั่นพอใช้

1 คะแนน หมายถึง มีแรงใจและความเชื่อมั่นน้อย

6) กำหนดเกณฑ์การตัดสินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบแรงใจและความเชื่อมั่น ดังนี้

เกณฑ์สำหรับนักเรียนชายอายุ 12 ปี

คะแนนแรงใจและความเชื่อมั่น	ผลการตัดสินแรงใจและความเชื่อมั่น
38.01 ขึ้นไป	มีแรงใจและความเชื่อมั่นระดับดีมาก
35.01 – 38.00	มีแรงใจและความเชื่อมั่นระดับดี
32.01 – 35.00	มีแรงใจและความเชื่อมั่นระดับพอใช้
น้อยกว่า 32	มีแรงใจและความเชื่อมั่นระดับน้อย

เกณฑ์สำหรับนักเรียนหญิงอายุ 12 ปี

คะแนนแรงจูงใจและความเชื่อมั่น	ผลการตัดสินแรงจูงใจและความเชื่อมั่น
41.01 ขึ้นไป	มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นระดับดีมาก
37.01 – 41.00	มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นระดับดี
32.01 – 37.00	มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นระดับพอใช้
น้อยกว่า 32	มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นระดับน้อย

7) นำแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์กรประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะ การใช้คำถามและความถูกต้องด้านภาษาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

8) นำแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์กรประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิต้องเป็นผู้ที่จบการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาสุศึกษา หรือพลศึกษา หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะการใช้คำถาม ตัวเลือก ตัวลงและความถูกต้องด้านภาษา นำผลการพิจารณาหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Index of Congruence หรือ IOC) คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556) พบว่า ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.90

9) นำแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์กรประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 20 คน ที่มีบริบทใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

10) นำผลการประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์กรประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นของนักเรียนมาตรวจให้คะแนนและหาค่าความเที่ยงของแบบวัดโดยใช้สูตร Coefficient Alpha ของ Cronbach โดยมีเกณฑ์เลือกข้อคำถามที่มีค่าความเที่ยงตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป (Cronbach, 1990) พบว่า ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.91

1.2.2.2 แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์กรประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว จำนวน 1 ฉบับ กำหนดเป็นแบบสอบภาคปฏิบัติ มีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

1) กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบประเมิน ให้เป็นเครื่องมือวัดความฉลาดรู้ทางกาย องค์กรประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวสำหรับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

2) ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบประเมิน วิธีการประเมิน องค์ประกอบของการประเมิน โครงสร้างของแบบประเมิน การตรวจและเกณฑ์การให้คะแนน

3) กำหนดรูปแบบของเครื่องมือแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว กำหนดเป็นแบบสอบภาคปฏิบัติ

4) สร้างตารางวิเคราะห์โครงสร้างแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว เป็นแบบสอบภาคปฏิบัติ 8 ทักษะ ได้แก่ การวิ่งไปข้างหน้า การกระโดดอยู่กับที่ การรับลูกเทนนิส การขว้างลูกเทนนิส การก้าวสลับเท้า การกระโดดเขย่ง การเลี้ยงลูกฟุตบอล การเตะลูกฟุตบอล โดยอ้างอิงจากการศึกษาของ ก้องสยาม ลับไพร (2562) ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 การวิเคราะห์โครงสร้างแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว

องค์ประกอบย่อยสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ลักษณะแบบวัด	การให้คะแนน	จำนวนข้อ
1) การวิ่งไปข้างหน้า	เป็นความสามารถของแต่ละบุคคลในการพัฒนารูปแบบทักษะการเคลื่อนไหว	แบบสอบภาคปฏิบัติมาตรฐานประมาณค่าแบบ	4 ระดับ	8 ข้อ
2) การกระโดดอยู่กับที่				
3) การรับลูกเทนนิส				
4) การขว้างลูกเทนนิส				
5) การก้าวสลับเท้า				
6) การกระโดดเขย่ง				
7) การเลี้ยงลูกฟุตบอล				
8) การเตะลูกฟุตบอล				

5) กำหนดวิธีการและเกณฑ์การให้คะแนนความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวทั้ง 8 ทักษะ เป็นแบบสังเกตที่ใช้ร่วมกันกับเกณฑ์การให้คะแนนแบบบูรณาการแบบองค์รวม (holistic rubric) 4 ระดับ ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง มีสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง มีสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวดี
- 2 คะแนน หมายถึง มีสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวพอใช้

1 คะแนน หมายถึง มีสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวน้อย

6) กำหนดเกณฑ์การตัดสินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว ดังนี้

เกณฑ์สำหรับนักเรียนชายอายุ 12 ปี

ค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	ผลการตัดสินสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว
30.01 ขึ้นไป	มีสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวระดับดีมาก
26.01 – 30.00	มีสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวระดับดี
21.01 – 26.00	มีสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวระดับพอใช้
น้อยกว่า 21	มีสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวระดับน้อย

เกณฑ์สำหรับนักเรียนหญิงอายุ 12 ปี

ค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	ผลการตัดสินสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว
29.01 ขึ้นไป	มีสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวระดับดีมาก
23.01 – 29.00	มีสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวระดับดี
18.01 – 23.00	มีสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวระดับพอใช้
น้อยกว่า 18	มีสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวระดับน้อย

7) นำแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะ การใช้คำถามและความถูกต้องด้านภาษาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

8) นำแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิต้องเป็นผู้ที่จบการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาสุศึกษาหรือพลศึกษาหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะการใช้คำถาม และความถูกต้องด้านภาษา นำผลการพิจารณามาหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Index of Congruence หรือ IOC) คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556) พบว่า ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.95

9) นำแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 20 คน ที่มีบริบทใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

10) นำผลการประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์กรประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวของนักเรียนมาตรวจให้คะแนนและหาค่าความเที่ยงของแบบวัดโดยใช้สูตร Coefficient Alpha ของ Cronbach โดยมีเกณฑ์เลือกข้อคำถามที่มีค่าความเที่ยงตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป (Cronbach, 1990) พบว่า ได้ค่าความเที่ยง 0.91

1.2.2.3 แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์กรประกอบความรู้และความเข้าใจ จำนวน 1 ฉบับ มีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

1) กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบประเมิน ให้เป็นเครื่องมือวัดความฉลาดรู้ทางกาย องค์กรประกอบความรู้และความเข้าใจ สำหรับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง

2) ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบประเมิน วิธีการวัด องค์กรประกอบของการประเมิน โครงสร้างของแบบประเมิน การตรวจและเกณฑ์การให้คะแนน

3) กำหนดรูปแบบของเครื่องมือแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์กรประกอบความรู้และความเข้าใจ เป็นแบบวัดสถานการณ์ 4 ตัวเลือก

4) สร้างตารางวิเคราะห์เครื่องมือแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์กรประกอบความรู้และความเข้าใจเป็นแบบสอบสถานการณ์ 4 ตัวเลือก โดยมี 4 องค์กรประกอบย่อย ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกาย ความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย และความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกาย องค์กรประกอบย่อยละ 4 ข้อ รวม 16 ข้อ โดยอ้างอิงจากการศึกษาของ ก้องสยาม ลับไพรี (2562) ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 การวิเคราะห์โครงสร้างแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายองค์กรประกอบความรู้ความเข้าใจ

องค์กรประกอบย่อย ความรู้และความเข้าใจ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ลักษณะ แบบวัด	การให้ คะแนน	จำนวน ข้อ
1) ความรู้เกี่ยวกับ สุขภาพทางกาย	เป็นความสามารถในการระบุและ แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจ ประโยชน์ของการมีสุขภาพดี	แบบสอบ สถานการณ์ 4 ตัวเลือก	0 และ 1	4

ตารางที่ 14 (ต่อ)

องค์ประกอบย่อย ความรู้และความเข้าใจ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ลักษณะ แบบวัด	การให้ คะแนน	จำนวน ข้อ
2) ความรู้เกี่ยวกับ สมรรถภาพทางกาย	เป็นความสามารถในการระบุและ แสดงให้เห็นถึงทักษะการ เคลื่อนไหวพื้นฐานและทักษะกีฬา พื้นฐาน ได้แก่ การวิ่งไปข้างหน้า การกระโดดอยู่กับที่ การรับลูก เทนนิส การขว้างลูกเทนนิส การ ก้าวสลับเท้า การกระโดดเขย่ง การเลี้ยงลูกฟุตบอล และการเตะ ลูกฟุตบอล	แบบสอบ สถานการณ์ 4 ตัวเลือก	0 และ 1	4
3) ความรู้เกี่ยวกับ กิจกรรมทางกาย	เป็นความสามารถในการระบุและ แสดงให้เห็นถึงคุณค่า รู้ เข้าใจกฎ กติกาของการเคลื่อนไหวประเภท ต่าง ๆ	แบบสอบ สถานการณ์ 4 ตัวเลือก	0 และ 1	4
4) ความรู้เกี่ยวกับการ ป้องกันตนเองระหว่าง ประกอบกิจกรรมทาง กาย	เป็นความสามารถในการระบุและ แสดงให้เห็นถึงวิธีการที่จะ เคลื่อนไหวและออกกำลังกายได้ อย่างปลอดภัย	แบบสอบ สถานการณ์ 4 ตัวเลือก	0 และ 1	4
รวม				16

5) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อ ของแบบประเมินความ
ฉลาดรู้ทางกายขององค์ประกอบความรู้และความเข้าใจเป็น 0 และ 1 คือ ตอบถูกได้ 1 ตอบผิดหรือไม่
ตอบหรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือก ให้ 0

6) กำหนดเกณฑ์การตัดสินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบ
ความรู้และความเข้าใจ ดังนี้

เกณฑ์สำหรับนักเรียนชาย อายุ 12 ปี

คะแนนความรู้และความเข้าใจ	ผลการตัดสินความรู้และความเข้าใจ
11.01 ขึ้นไป	มีความรู้และความเข้าใจระดับดีมาก
9.01 – 11.00	มีความรู้และความเข้าใจระดับดี
7.01 – 9.00	มีความรู้และความเข้าใจระดับพอใช้
7.00 ลงมา	มีความรู้และความเข้าใจระดับน้อย

เกณฑ์สำหรับนักเรียนหญิง อายุ 12 ปี

คะแนนความรู้และความเข้าใจ	ผลการตัดสินความรู้และความเข้าใจ
11.01 ขึ้นไป	มีความรู้และความเข้าใจระดับดีมาก
10.01 – 11.00	มีความรู้และความเข้าใจระดับดี
8.01 – 10.00	มีความรู้และความเข้าใจระดับพอใช้
8.00 ลงมา	มีความรู้และความเข้าใจระดับน้อย

7) นำแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์กรประกอบความรู้และความเข้าใจไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะการใช้คำถาม ตัวเลือก ตัวลวง และความถูกต้องด้านภาษาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

8) นำแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์กรประกอบความรู้และความเข้าใจที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิต้องเป็นผู้ที่จบการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาสุขศึกษา หรือพลศึกษา หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะการใช้คำถาม ตัวเลือก ตัวลวง และความถูกต้องด้านภาษา นำผลการพิจารณาหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Index of Congruence หรือ IOC) คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.89

9) นำแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์กรประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 20 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ใน 1 โรงเรียน เป็นโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ที่ผู้บริหารโรงเรียนให้ความร่วมมือในการทดลองเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

และไม่ใช้โรงเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น แต่มีบริบทใกล้เคียงกับโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง

10) นำผลการประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบความรู้และความเข้าใจของนักเรียนมาตรวจให้คะแนนและหาค่าความเที่ยงของแบบวัดโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Ebel & Frisbie, 1986) ได้ค่าความเที่ยง 0.95

1.2.2.4 แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต จำนวน 1 ฉบับ มีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

1) กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบประเมิน ให้เป็นเครื่องมือประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตสำหรับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

2) ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบประเมิน วิธีการวัด องค์ประกอบของการประเมิน โครงสร้างของแบบประเมิน การตรวจและเกณฑ์การให้คะแนน

3) กำหนดรูปแบบของเครื่องมือแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตเป็นแบบสอบถามจำนวนวันที่มีการปฏิบัติกิจกรรมทางกายมากกว่า 60 นาที ในหนึ่งสัปดาห์ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็นมาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ

4) สร้างตารางวิเคราะห์เครื่องมือแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตเป็นแบบสอบถามการปฏิบัติกิจกรรมทางกายโดยมี 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย และความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต องค์ประกอบย่อยละ 1 ข้อ รวม 2 ข้อ โดยอ้างอิงจาก Canadian Assessment of Physical Literacy.(2017) Manual for Test Administration Healthy Active Living and Obesity Research Group Second Edition - 2017ตั้งตารางที่ 15

ตารางที่ 15 การวิเคราะห์โครงสร้างแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายของค์ประกอบการมีส่วนร่วม และความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต

องค์ประกอบย่อย การมีส่วนร่วมและความ มุ่งมั่นในการออกกำลัง กายเพื่อชีวิต	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ลักษณะแบบวัด	การให้ คะแนน	จำนวน ข้อ
การมีส่วนร่วมในการออก กำลังกาย	เป็นความรับผิดชอบ ของบุคคลในการทำ กิจกรรมการ เคลื่อนไหวอย่างเป็น ประจำ	แบบสอบถาม จำนวนก้าวของ นักเรียนในหนึ่ง สัปดาห์	มาตร ประมาณค่า 6 ระดับ	1
ความมุ่งมั่นในการออก กำลังกายเพื่อชีวิต	เป็นความตั้งใจของ บุคคลในการมี กิจกรรมการ เคลื่อนไหวอย่างเป็น ประจำ	แบบสอบถาม จำนวนวันที่มีการ ปฏิบัติกิจกรรมทาง กายถึง 60 นาที ใน หนึ่งสัปดาห์	มาตร ประมาณค่า 4 ระดับ	1
รวม				2

5) กำหนดวิธีการและเกณฑ์การให้คะแนนความฉลาดรู้ทางกายของค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต เป็นออกเป็น 2 ส่วนได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามจำนวนก้าวของนักเรียนในหนึ่งสัปดาห์

จำนวนของก้าว	คะแนนที่ได้	จำนวนของก้าว	คะแนนที่ได้
1,000 – 1,999	0	10,000 – 10,499	13
2,000 – 2,999	1	10,500 – 10,999	14
3,000 – 3,999	2	11,000 – 11,499	15
4,000 – 4,999	3	11,500 – 11,999	16
5,000 – 5,999	4	12,000 – 12,499	17
6,000 – 6,499	5	12,500 – 12,999	18

จำนวนของก้าว	คะแนนที่ได้	จำนวนของก้าว	คะแนนที่ได้
6,500 – 6,999	6	13,000 – 13,499	19
7,000 – 7,499	7	13,500 – 13,999	20
7,500 – 7,999	8	14,000 – 14,999	21
8,000 – 8,499	9	15,000 – 15,999	22
8,500 – 8,999	10	16,000 – 16,999	23
9,000 – 9,499	11	17,000 – 17,999	24
9,500 – 9,999	12	18,000 – 30,000	25

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการปฏิบัติจำนวนวันที่มีกิจกรรมทางกาย
ถึง 60 นาที ในหนึ่งสัปดาห์ 6 ระดับ ดังนี้

จำนวนวันที่มีกิจกรรมทางกายถึง 60 นาที ในหนึ่งสัปดาห์	คะแนนที่ได้
0 หรือ 1 วัน	0
2 วัน	1
3 วัน	2
4 วัน	3
5 วัน	4
6 หรือ 7 วัน	5

6) กำหนดเกณฑ์การตัดสินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต ดังนี้

คะแนนการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต (0 ถึง 30 คะแนน) = จำนวนก้าวของนักเรียนในหนึ่งสัปดาห์ (0 ถึง 25 คะแนน) + คะแนนจำนวนวันที่มีกิจกรรมทางกายถึง 60 นาที ในหนึ่งสัปดาห์ (0 ถึง 5 คะแนน)

กำหนดเกณฑ์การตัดสินการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตสำหรับนักเรียนชายอายุ 12 ปี และ สำหรับนักเรียนหญิงอายุ 12 ปี ดังนี้

เกณฑ์สำหรับนักเรียนชายอายุ 12 ปี

คะแนนการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่น ในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต	ผลการตัดสินการมีส่วนร่วมและความ มุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต
มากกว่า 26.90	ระดับดีมาก
24.40 – 26.90	ระดับดี
8.80 – 22.30	ระดับพอใช้
น้อยกว่า 8.80	ระดับน้อย

เกณฑ์สำหรับนักเรียนหญิงอายุ 12 ปี

คะแนนการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่น ในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต	ผลการตัดสินการมีส่วนร่วมและความ มุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต
มากกว่า 24.70	ระดับดีมาก
20.40 – 24.70	ระดับดี
10.10 – 20.30	ระดับพอใช้
น้อยกว่า 10.10	ระดับน้อย

7) นำแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะ การใช้คำถามและความถูกต้องด้านภาษาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

8) นำแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิต้องเป็นผู้ที่จบการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขศึกษาหรือพลศึกษาหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะการใช้คำถาม และความถูกต้องด้านภาษา นำผลการพิจารณามาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Index of Congruence หรือ IOC) คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.0

1.2.3 การกำหนดร้อยละน้ำหนักคะแนน เกณฑ์ในแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ แรงจูงใจและความเชื่อมั่น สมรรถนะทางการ

เคลื่อนไหว ความรู้ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต มีคะแนนเต็มเท่ากับ 48, 32, 16 และ 30 ตามลำดับ ผู้วิจัยกำหนดร้อยละน้ำหนักคะแนน ดังนี้

แรงจูงใจและความเชื่อมั่นร้อยละ 30

สมรรถนะทางการเคลื่อนไหวร้อยละ 30

ความรู้ความเข้าใจร้อยละ 10

การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตร้อยละ 30

จากนั้นรวมคะแนนจากทั้ง 4 องค์ประกอบแบบถ่วงน้ำหนักโดยมี

สมการที่อ้างอิงจาก Canadian Assessment of Physical Literacy.(2017) Manual for Test Administration Healthy Active Living and Obesity Research Group Second Edition - 2017. ดังนี้

ความฉลาดรู้ทางกาย = 0.625 (แรงจูงใจและความเชื่อมั่น) + 0.9375 (สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว) + 0.625 (ความรู้ความเข้าใจ) + 1 (การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต)

กำหนดวิธีการและเกณฑ์การตัดสินความฉลาดรู้ทางกายนักเรียนชาย อายุ 12 ปี

ความฉลาดรู้ทางกาย	ผลการตัดสินความฉลาดรู้ทางกาย
มากกว่า 79.10	ระดับดีมาก
71.20 – 79.10	ระดับดี
51.60 – 71.10	ระดับพอใช้
น้อยกว่า 51.60	ระดับน้อย

กำหนดวิธีการและเกณฑ์การตัดสินความฉลาดรู้ทางกายนักเรียนหญิง อายุ 12 ปี

ความฉลาดรู้ทางกาย	ผลการตัดสินความฉลาดรู้ทางกาย
มากกว่า 75.30	ระดับดีมาก
68.20 – 75.30	ระดับดี
52.10 – 68.10	ระดับพอใช้
น้อยกว่า 52.10	ระดับน้อย

1.2.4 แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายทั้งฉบับมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.9

1.2.5 แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย รวมเวลาที่ใช้ในการทำแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายทั้งหมด 40 นาที รายละเอียด ดังนี้

1) ภาคทฤษฎี ได้แก่ แบบประเมินด้านแรงจูงใจและความเชื่อมั่น จำนวน 12 ข้อ แบบประเมินด้านความรู้ความเข้าใจ 16 ข้อ ใช้เวลารวม 30 นาที

2) ภาคปฏิบัติ ด้านสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว จำนวน 8 ทักษะ ใช้เวลาไม่เกิน 2 นาที /คน /รอบ ให้ทำการทดสอบ 2 รอบ นำคะแนนครั้งที่ดีที่สุดมาบันทึกผล รวมใช้เวลาคนละ 5 นาที

3) แบบประเมินการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต เป็นการสรุปข้อมูลที่ทำใน 1 สัปดาห์ ใช้เวลา 5 นาที ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกจำนวนก้าวของนักเรียนในหนึ่งสัปดาห์ โดยใช้อุปกรณ์นับก้าวดิจิทัล Yamax รุ่น SW200

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการปฏิบัติจำนวนวันที่มีกิจกรรมทางกายถึง 60 นาที ในหนึ่งสัปดาห์

ขั้นที่ 2 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการ ดังต่อไปนี้

2.1 ก่อนดำเนินการทดลองจัดโปรแกรม

2.1.1 ขอความอนุเคราะห์ผู้บริหารโรงเรียนและผู้ปกครองนักเรียนอนุญาตให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายเข้าร่วมโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย

2.1.2 รับสมัครนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายและผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย

2.1.3 สุ่มนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายอายุ 12 ปีของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ปีการศึกษา 2564 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 40 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental Group) จำนวน 20 คน และ กลุ่มควบคุม (Control Group) จำนวน 20 คน โดยวิธีการจับคู่ (Matching Method)

2.1.4 ทดสอบความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลองทั้งนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมเพื่อประเมินว่าทั้ง 2 กลุ่มมีค่าเฉลี่ยของคะแนนฉลาดรู้ทางกายแตกต่างกันหรือไม่ โดยใช้สถิติค่าที (t-test) ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มควบคุมกับนักเรียนกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p
	(20 คน)		(20 คน)			
	Mean	SD	Mean	SD		
ความฉลาดรู้ทางกาย	67.99	2.92	67.99	3.81	0.00	1.00

จากตารางที่ 16 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มควบคุมกับนักเรียนกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ดำเนินการทดลองจัดโปรแกรม

2.2.1 ดำเนินการจัดโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายให้แก่ นักเรียนกลุ่มทดลองนอกเวลาเรียน โดยใช้เวลาในการจัดโปรแกรม สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ และติดตามผลหลังจากเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์

2.2.2 นักเรียนกลุ่มควบคุมกำหนดให้เล่นตามอิสระ

2.3 ดำเนินการหลังทดลองจัดโปรแกรม

2.3.1 ทดสอบความฉลาดรู้ทางกายทั้งนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม

2.3.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผล ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

ผู้วิจัยกำหนดแบบแผนการทดลองเพื่อประเมินประสิทธิผลโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้น เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 แบบแผนการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	การวัดก่อนการทดลอง		การวัดหลังการทดลอง	ติดตามผล
E	O1	X	O2	O5
C	O3	-	O4	O6

- E = กลุ่มทดลองที่ได้รับการโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย
- C = กลุ่มควบคุมที่ให้เล่นตามอิสระ
- X = โปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย
- O₁, O₃ = ความฉลาดรู้ทางกายที่วัดได้ก่อนการทดลอง
- O₂, O₄ = ความฉลาดรู้ทางกายที่วัดได้หลังการทดลอง
- O₅, O₆ = ความฉลาดรู้ทางกายที่วัดได้ในระยะติดตามผล

ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

- 1) วิเคราะห์ค่าสถิติบรรยาย คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียน
- 2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุมโดยการทดสอบด้วยค่าสถิติที (Independent Sample t-test)
- 3) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผล ภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่มควบคุม โดยการวิเคราะห์ค่าสถิติความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ One-way repeated measures ANOVA และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni

ขั้นที่ 4 การสรุปและอภิปรายผลการทดลอง

นำผลการทดลองมาสรุปผล อภิปรายผลการวิจัย และให้ข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย 2) เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย แบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์สาระสำคัญของแนวคิดแอกทีฟเพลย์และแนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย เป็นกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สาระองค์ประกอบของกิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

ส่วนที่ 3 ผลการจัดตารางกิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

ตอนที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ที่พัฒนาขึ้น แบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มทดลองและของกลุ่มควบคุม

ส่วนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลอง และนักเรียนกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และระยะติดตามผลหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของคะแนนความฉลาดรู้ทางกาย
ของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม ใน 3 ช่วงเวลา คือ ระยะเวลาก่อนการทดลอง หลังการ
ทดลอง 8 สัปดาห์ และระยะติดตามผลหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์ และเปรียบเทียบความ
แตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Bonferroni

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้



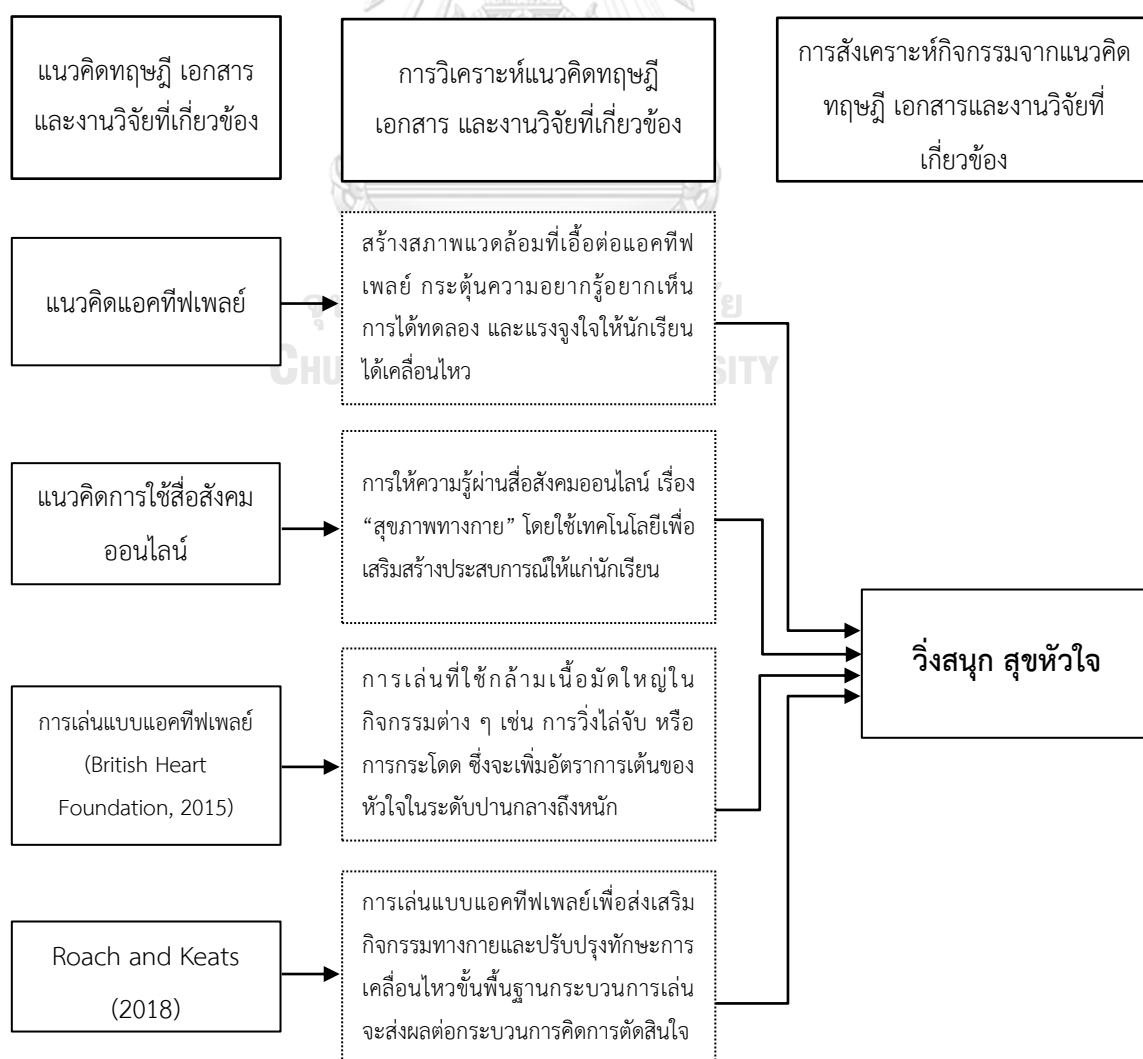
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

ผลการพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย แบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สาระสำคัญของแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อและสังเคราะห์กิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

กิจกรรมที่ได้จากการสังเคราะห์สาระสำคัญของแนวคิดแอกทีฟเพลย์และแนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังภาพที่ 7 – 14 และ ตารางที่ 18

ภาพที่ 7 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นกิจกรรมที่ 1 วึ่งสนุก สุขหัวใจ



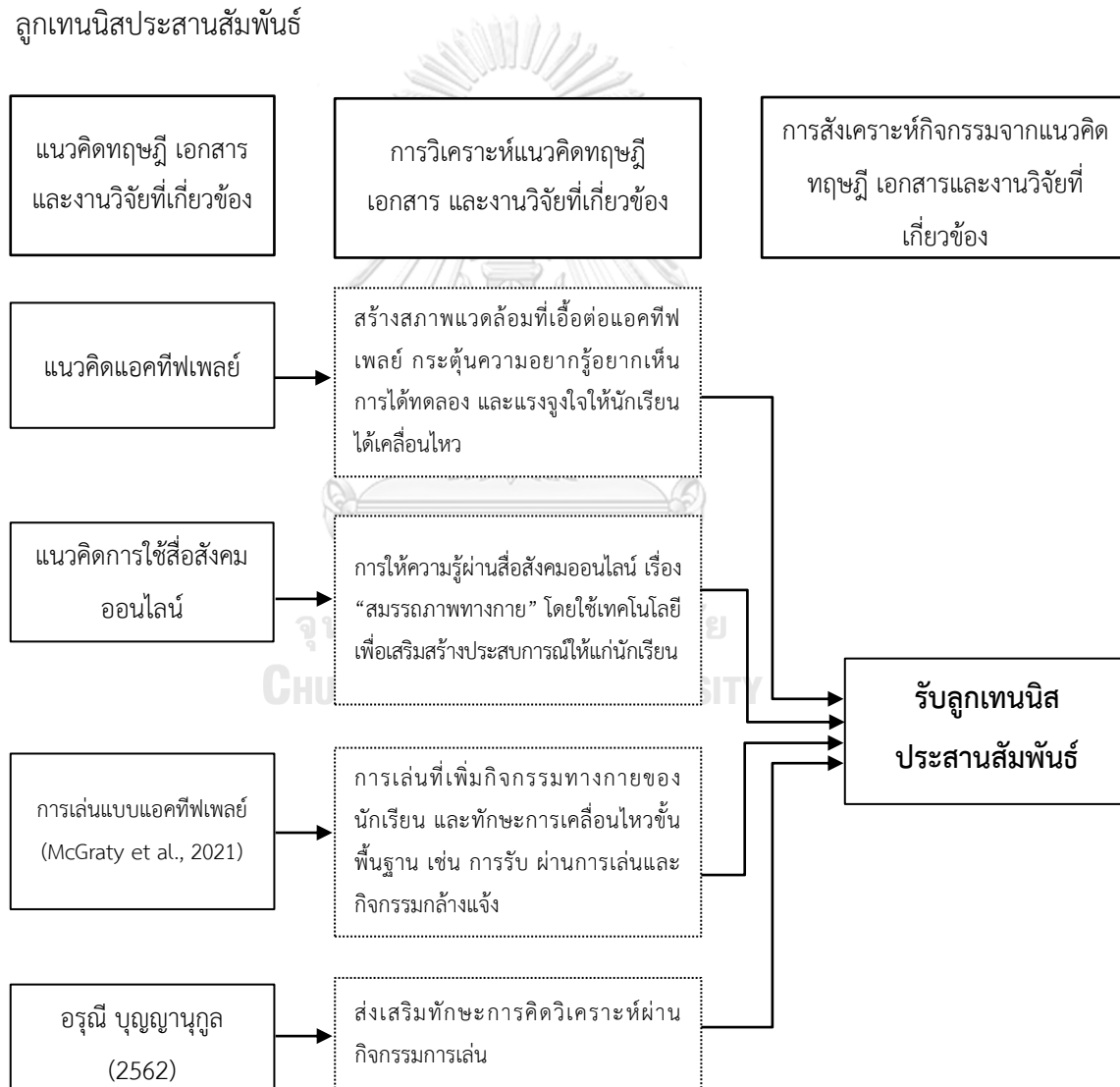
จากภาพที่ 7 ผลการวิเคราะห์แนวคิดแอกทีฟเพลย์ แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และการศึกษาของ British Heart Foundation (2015) ศึกษาการเล่นที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การวิ่งไล่จับ หรือ การกระโดด ซึ่งจะเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจในระดับปานกลางถึงหนัก และ Roach and Keats (2018) ศึกษาการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์เพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกาย และปรับปรุงทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานกระบวนการเล่นจะส่งผลต่อกระบวนการคิดการตัดสินใจ มาสังเคราะห์เป็นกิจกรรมที่ 1 วิ่งสนุก สุขหัวใจ

ภาพที่ 8 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นกิจกรรมที่ 2 กระโดดหรรษาสร้างพลังขาไปด้วยกัน



จากภาพที่ 8 ผลการวิเคราะห์แนวคิดแอกทีฟเพลย์ แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และการศึกษาของ British Heart Foundation (2015) ศึกษาการเล่นที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การวิ่งไล่จับ หรือ การกระโดด ซึ่งจะเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจในระดับปานกลางถึงหนัก และ Promoting Oral Health Behaviors In Children (2016) : การสร้างกิจกรรมทางกาย และการมีพื้นที่สร้างสรรค์ และ Thai Health and TCDC (2018) ศึกษาการสร้างกิจกรรมทางกาย และการมีพื้นที่สร้างสรรค์ มาสังเคราะห์เป็นกิจกรรมที่ 2 กระโดดหรรษาสร้างพลังขาไปด้วยกัน

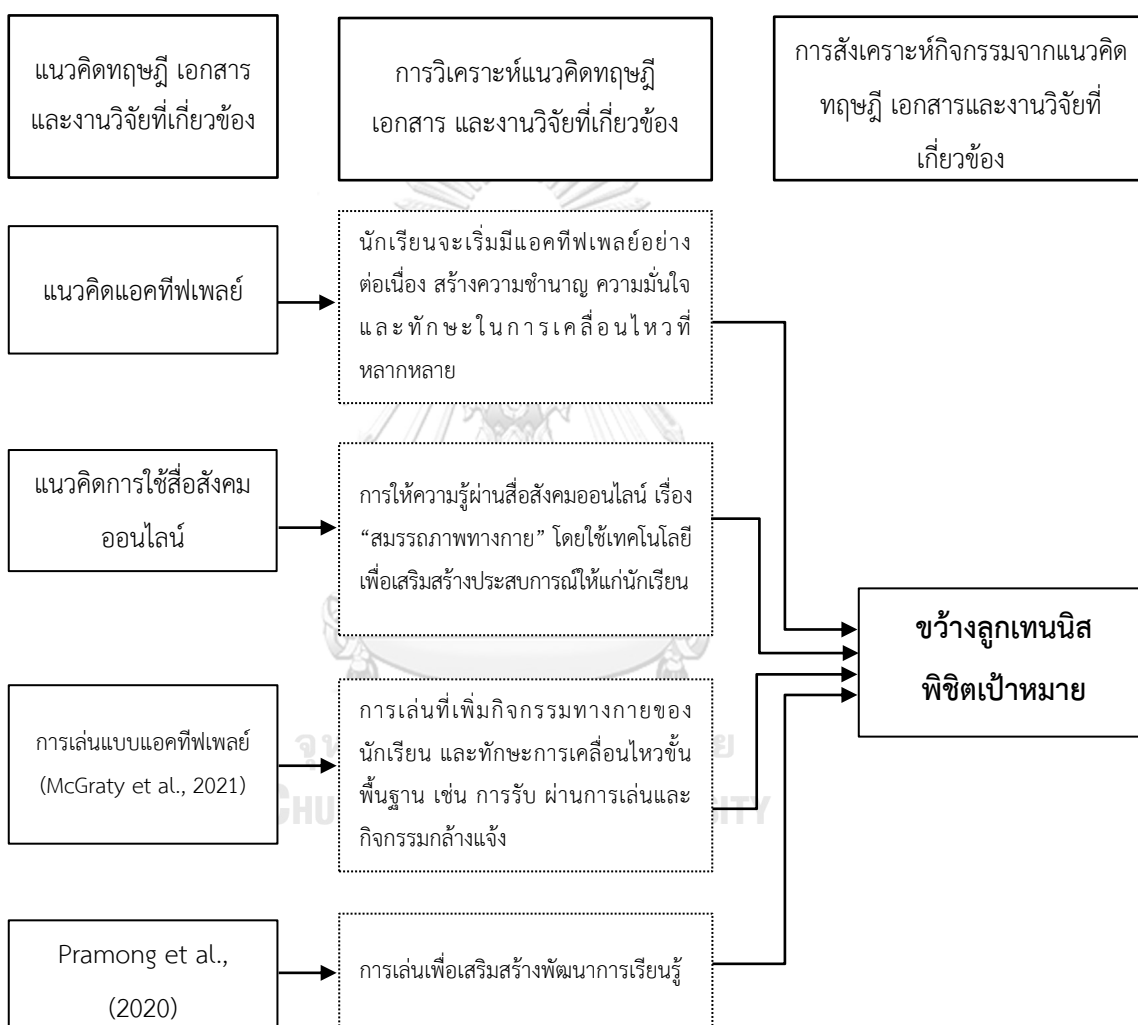
ภาพที่ 9 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นกิจกรรมที่ 3 รับผิดชอบต่อประสานสัมพันธ์



จากภาพที่ 9 ผลการวิเคราะห์แนวคิดแอกทีฟเพลย์ แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และการศึกษาของ McGarty et al. (2021) ศึกษาการเล่นที่เพิ่มกิจกรรมทางกายของนักเรียน และทักษะ

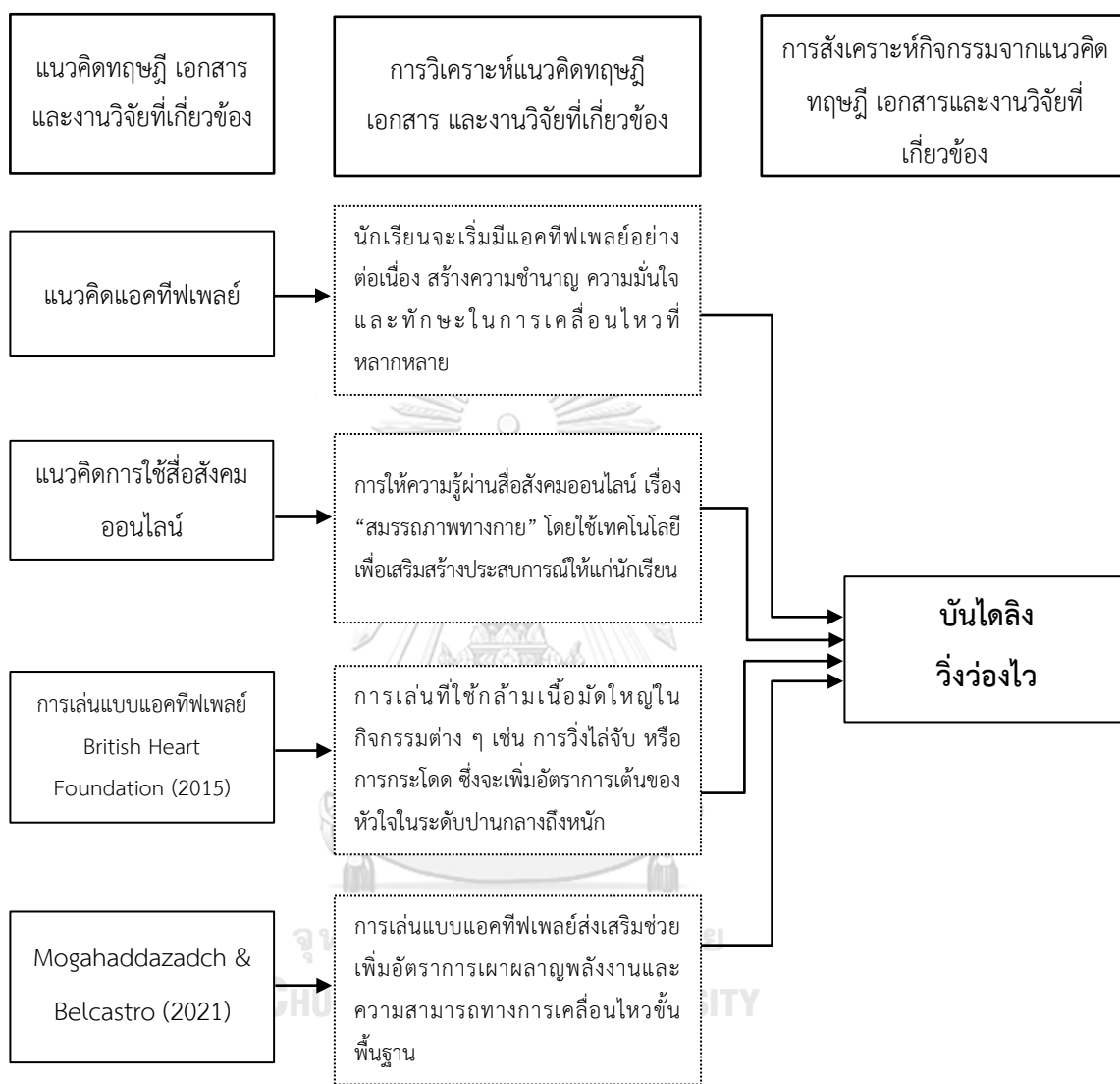
การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน เช่น การรับ ผ่านการเล่นและกิจกรรมกลางแจ้ง และ อรุณี บุญญาณกุล (2019) ศึกษาการส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้การเล่น มาสังเคราะห์เป็นกิจกรรมที่ 3 รับลูกเทนนิส ประสานสัมพันธ์

ภาพที่ 10 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นกิจกรรมที่ 4 ขว้างลูกเทนนิสพิชิตเป้าหมาย



จากภาพที่ 10 ผลการวิเคราะห์แนวคิดแอคทีฟเพลย์ แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และการศึกษาของ McGarty et al. (2021) ศึกษาการเล่นที่เพิ่มกิจกรรมทางกายของนักเรียน และทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน เช่น การรับ ผ่านการเล่นและกิจกรรมกลางแจ้ง และ Pramong et al., (2020) ศึกษาการเล่นเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการเรียนรู้ มาสังเคราะห์เป็นกิจกรรมที่ 4 ขว้างลูกเทนนิสพิชิตเป้าหมาย

ภาพที่ 11 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นกิจกรรมที่ 5
บันไดลิงวิ่งว่องไว



จากภาพที่ 11 ผลการวิเคราะห์แนวคิดแอกทีฟเพลย์ แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และ การศึกษาของ British Heart Foundation (2015) ศึกษาการเล่นที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ในกิจกรรม ต่าง ๆ เช่น การวิ่งไล่จับ หรือ การกระโดด ซึ่งจะเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจในระดับปานกลางถึง หนัก และ Mogahaddazadch and Belcastro (2021) ศึกษาการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ส่งเสริมช่วย เพิ่มอัตราการเผาผลาญพลังงานและความสามารถในการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน มาสังเคราะห์เป็น กิจกรรมที่ 5 บันไดลิงวิ่งว่องไว

ภาพที่ 12 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นกิจกรรมที่ 6 กระโดดโลดเต้น กล้ามเนื้อแข็งแรง



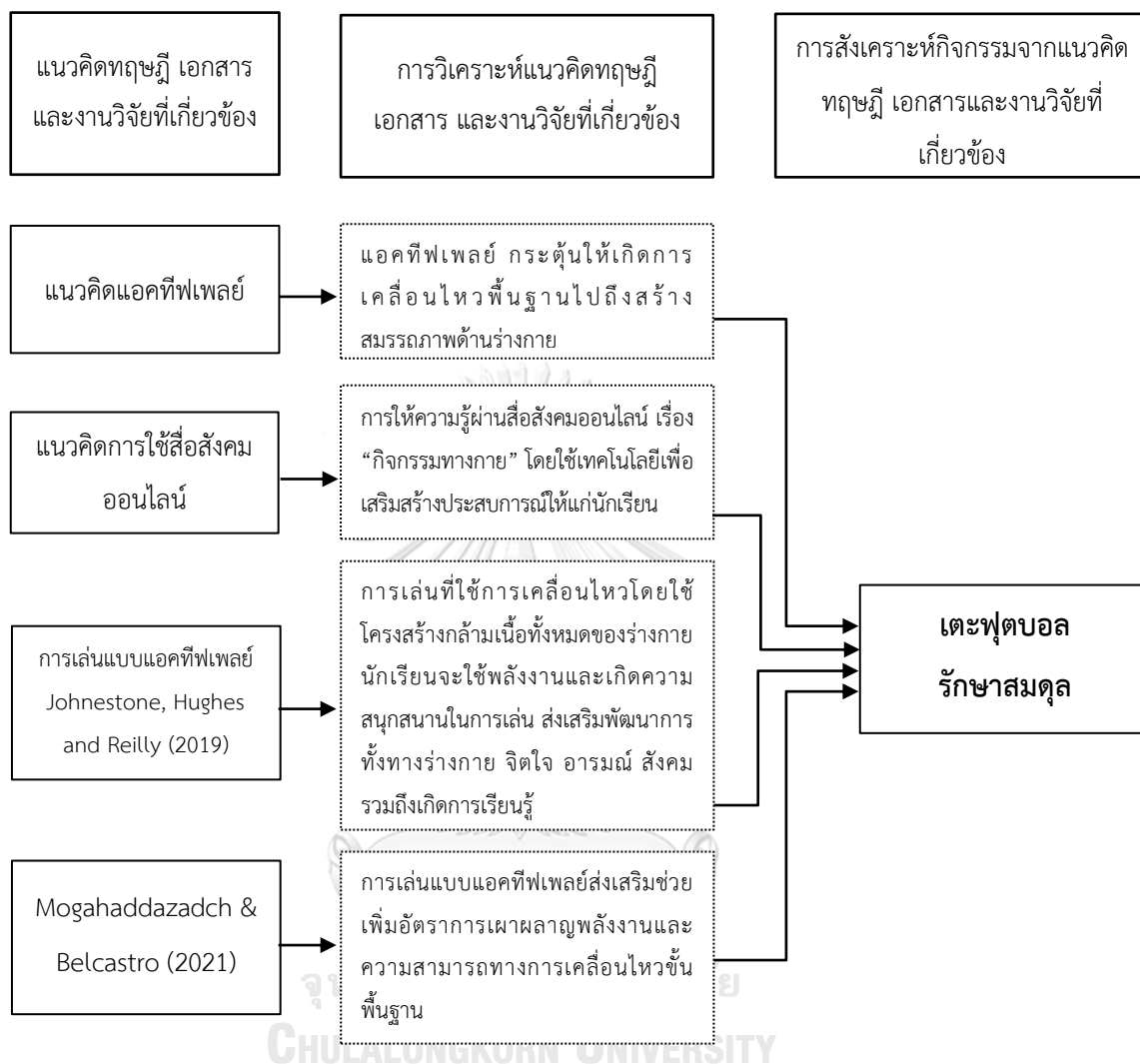
จากภาพที่ 12 ผลการวิเคราะห์แนวคิดแอคทีฟเพลย์ แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และ การศึกษาของ Thai Health (2019) ศึกษากิจกรรมการเล่น ไต ๆ ที่นักเรียนเป็นผู้ร่วมเล่นด้วยตนเองทำให้ได้รับความสนุกสนานเป็นการส่งเสริมสุขภาพ และการส่งเสริมพัฒนาการทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม รวมถึงเกิดการเรียนรู้จากการเล่นและการเคลื่อนไหว และ Roach and Keats (2018) ศึกษาการเล่นแบบแอคทีฟเพลย์เพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายและปรับปรุงทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานกระบวนการเล่นจะส่งผลต่อกระบวนการคิดการตัดสินใจ มาสังเคราะห์เป็นกิจกรรมที่ 6 กระโดดโลดเต้น กล้ามเนื้อแข็งแรง

ภาพที่ 13 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นกิจกรรมที่ 7 เลี้ยงลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว



จากภาพที่ 13 ผลการวิเคราะห์แนวคิดแอกทีฟเพลย์ แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และ การศึกษาของ Johnstone, Hughes and Reilly (2019) ศึกษาการเล่นที่ใช้การเคลื่อนไหวโดยใช้ โครงสร้างกล้ามเนื้อทั้งหมดของร่างกาย นักเรียนจะใช้พลังงานและเกิดความสุขสนานในการเล่น ส่งเสริมพัฒนาการทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม รวมถึงเกิดการเรียนรู้ และ Thai Health and TCDC (2018) ศึกษาการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์เพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายและปรับปรุง ทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานกระบวนการเล่นจะส่งผลต่อกระบวนการคิดการตัดสินใจ มา สังเคราะห์เป็นกิจกรรมที่ 7 เลี้ยงลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว

ภาพที่ 14 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นกิจกรรมที่ 8
เตะฟุตบอลรักษาสมดุล



จากภาพที่ 14 ผลการวิเคราะห์แนวคิดแอกทีฟเพลย์ แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และ การศึกษาของ Johnstone, Hughes and Reilly (2019) ศึกษาการเล่นที่ใช้การเคลื่อนไหวโดยใช้ โครงสร้างกล้ามเนื้อทั้งหมดของร่างกาย นักเรียนจะใช้พลังงานและเกิดความสุขสนานในการเล่น ส่งเสริมพัฒนาการทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม รวมถึงเกิดการเรียนรู้ และ Mogahaddazadch & Belcastro (2021) ศึกษาการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ส่งเสริมช่วยเพิ่มอัตราการ เผาผลาญพลังงานและความสามารถทางการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน มาสังเคราะห์เป็นกิจกรรมที่ 8 เตะ ฟุตบอลรักษาสมดุล

จากผลการวิเคราะห์แนวคิดแอคทีฟเพลย์ แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้กิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย รวม 8 กิจกรรม ผู้วิจัยได้นำเสนอสรุปกิจกรรมที่ได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎี เอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 สรุปกิจกรรมที่ได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กิจกรรม	แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
1. วิ่งสนุก สุขหัวใจ	<p>1. แนวคิดแอคทีฟเพลย์: สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอคทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว</p> <p>2. แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ : การให้ความรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง ความหมาย และความสำคัญของการมีสุขภาพทางกายที่ดี โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ให้แก่นักเรียน</p> <p>3. การเล่นแบบแอคทีฟเพลย์ (British Heart Foundation, 2015) : การเล่นที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การวิ่งไล่จับ หรือ การกระโดด ซึ่งจะเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจในระดับปานกลางถึงหนัก</p> <p>4. Roach and Keats (2018) : การเล่นแบบแอคทีฟเพลย์เพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายและปรับปรุงทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน กระบวนการเล่นจะส่งผลต่อกระบวนการคิดการตัดสินใจ</p>
2. กระโดดหรรษา สร้างพลังขาไปด้วยกัน	<p>1. แนวคิดแอคทีฟเพลย์ : สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอคทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว</p> <p>2. แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ : การให้ความรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง องค์ประกอบของสุขภาพทางกาย 1) กิจกรรมทางกาย 2) อาหาร และ 3) การนอน โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ให้แก่เรียน</p> <p>3. การเล่นแบบแอคทีฟเพลย์ (British Heart Foundation, 2015) : การเล่นที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การวิ่งไล่จับ หรือ การกระโดด ซึ่งจะเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจในระดับปานกลางถึงหนัก</p>

ตารางที่ 18 (ต่อ)

กิจกรรม	แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
	<p>4. Thai Health and TCDC (2018) : การสร้างกิจกรรมทางกายและการมีพื้นที่สร้างสรรค์</p> <p>5. Promoting oral health behaviors in children (2016) : การสร้างกิจกรรมทางกายและการมีพื้นที่สร้างสรรค์</p>
<p>3. รับลูกเทนนิส ประสานสัมพันธ์</p>	<p>1. แนวคิดแอคทีฟเพลย์ : สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอคทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว</p> <p>2. แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ : การให้ความรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง ความหมาย และองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ให้แก่ นักเรียน</p> <p>3. การเล่นเกมแอคทีฟเพลย์ (McGarty et al., 2021) : การเล่นเกมที่เพิ่มกิจกรรมทางกายของนักเรียน และทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน เช่น การรับ ผ่านการเล่นและกิจกรรมกลางแจ้ง</p> <p>4. Boonyanukul (2019) : ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้การเล่น</p>
<p>4. ขว้างลูกเทนนิส พิชิตเป้าหมาย</p>	<p>1. แนวคิดแอคทีฟเพลย์ : นักเรียนจะเริ่มมีแอคทีฟเพลย์อย่างต่อเนื่อง สร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย</p> <p>2. แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ : การให้ความรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง การส่งเสริมสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ และสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ</p> <p>3. การเล่นเกมแอคทีฟเพลย์ (McGarty et al., 2021) : การเล่นเกมที่เพิ่มกิจกรรมทางกายของนักเรียน และทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน เช่น การรับ ผ่านการเล่นและกิจกรรมกลางแจ้ง</p> <p>4. Pramong et al., (2020) : การเล่นเกมเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการเรียนรู้</p>
<p>5. บันไดลิงวิ่งว่องไว</p>	<p>1. แนวคิดแอคทีฟเพลย์ : นักเรียนจะเริ่มมีแอคทีฟเพลย์อย่างต่อเนื่อง สร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย</p>

ตารางที่ 18 (ต่อ)

กิจกรรม	แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
	<p>2. แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ : การให้ความรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง ระดับความหนักของกิจกรรมทางกาย ประเภทของกิจกรรมทางกาย โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ให้แก่นักเรียน</p> <p>3. การเล่นเกมแอคทีฟเพลย์ (British Heart Foundation, 2015) : การเล่นเกมที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การวิ่งไล่จับ หรือ การกระโดด ซึ่งจะเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจในระดับปานกลางถึงหนัก</p> <p>4. Mogahaddazadch and Belcastro (2021) : การเล่นเกมแอคทีฟเพลย์ส่งเสริมช่วยเพิ่มอัตราการเผาผลาญพลังงานและความสามารถทางการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน</p>
<p>6. กระโดดโลดเต้น กล้ามเนื้อแข็งแรง</p>	<p>1. แนวคิดแอคทีฟเพลย์ : นักเรียนจะเริ่มมีแอคทีฟเพลย์อย่างต่อเนื่อง สร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย</p> <p>2. แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ : การให้ความรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง คำแนะนำขององค์การอนามัยโลกในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ให้แก่ นักเรียน</p> <p>3. การเล่นเกมแอคทีฟเพลย์ (Thai Health, 2019) : กิจกรรมการเล่น ไต ๆ ที่นักเรียนเป็นผู้ร่วมเล่นด้วยตนเองทำให้ได้รับความสนุกสนานเป็น การส่งเสริมสุขภาพ และการส่งเสริมพัฒนาการทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม รวมถึงเกิดการเรียนรู้จากการเล่นและการเคลื่อนไหว</p> <p>4. Roach and Keats (2018) : การเล่นเกมแอคทีฟเพลย์เพื่อส่งเสริม กิจกรรมทางกายและปรับปรุงทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน กระบวนการเล่นจะส่งผลต่อกระบวนการคิดการตัดสินใจ</p>
<p>7. เล่นลูกฟุตบอล เพิ่มความรวดเร็ว</p>	<p>1. แนวคิดแอคทีฟเพลย์ : แอคทีฟเพลย์ กระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหว ขั้นพื้นฐาน ไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกาย</p> <p>2. แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ : การให้ความรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง แนวทางการจัดกิจกรรมทางกายให้ปลอดภัย โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อ เสริมสร้างประสบการณ์ให้แก่ นักเรียน</p>

ตารางที่ 18 (ต่อ)

กิจกรรม	แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
	<p>3. การเล่นเกมแอคทีฟเพลย์ (Johnestone, Hughes and Reilly, 2019) : กิจกรรมการเล่นใด ๆ ที่นักเรียนเป็นผู้ร่วมเล่นด้วยตนเองทำให้ได้รับความสนุกสนานเป็นการส่งเสริมสุขภาพ และการส่งเสริมพัฒนาการทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม รวมถึงเกิดการเรียนรู้จากการเล่นและการเคลื่อนไหว</p> <p>4. Thai Health and TCDC (2018) : การเล่นเกมแอคทีฟเพลย์เพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายและปรับปรุงทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน กระบวนการเล่นจะส่งผลต่อกระบวนการคิดการตัดสินใจ</p>
8. ตะเตะฟุตบอลรักษาสมดุล	<p>1. แนวคิดแอคทีฟเพลย์ : แอคทีฟเพลย์ กระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน ไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกาย</p> <p>2. แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ : การให้ความรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง สาธิตการจัดกิจกรรมทางกายให้ปลอดภัย โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ให้แก่ักเรียน</p> <p>3. การเล่นเกมแอคทีฟเพลย์ (Johnestone, Hughes and Reilly, 2019) : การเล่นเกมที่ใช้การเคลื่อนไหวโดยใช้โครงสร้างกล้ามเนื้อทั้งหมดของร่างกาย นักเรียนจะใช้พลังงานและเกิดความสนุกสนานในการเล่น ส่งเสริมพัฒนาการทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม รวมถึงเกิดการเรียนรู้</p> <p>4. Mogahaddazadch and Belcastro (2021) : การเล่นเกมแอคทีฟเพลย์ส่งเสริมช่วยเพิ่มอัตราการเผาผลาญพลังงานและความสามารถทางการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน</p>

จากตารางที่ 18 สรุปกิจกรรมที่ได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิดแอคทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ได้กิจกรรม 8 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมวิ่งสนุก สุขหัวใจ 2) กิจกรรมกระโดดหรรษาสร้างพลังขาไปด้วยกัน 3) กิจกรรมรับลูกเทนนิสประสานสัมพันธ์ 4) กิจกรรมขว้างลูกเทนนิสพิชิตเป้าหมาย 5) กิจกรรมบันไดลิงวิ่งว่องไว 6) กิจกรรมกระโดดโลดเต้น กล้ามเนื้อแข็งแรง 7) กิจกรรมเลี้ยงลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว 8) กิจกรรมเตะลูกฟุตบอลรักษาสมดุล

จากผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิดแอคทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้กิจกรรม 8 กิจกรรมเพื่อนำไปจัดทำโปรแกรมการเล่นเพื่อส่งเสริมความ

ฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายแล้วนั้น ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์สาระองค์ประกอบของแต่ละกิจกรรม ประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม วัตถุประสงค์ แนวความคิด ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม ระยะเวลา สื่อที่ใช้ และการประเมินผล นำมาสร้างโปรแกรมปรากฏผลในส่วนที่ 2

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สาระองค์ประกอบของกิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

2.1 ผลการวิเคราะห์ สาระองค์ประกอบของแต่ละกิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 ชื่อกิจกรรม วิ่งสนุก สุขหัวใจ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย
2. เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์
3. เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการวิ่ง
4. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย

แนวคิด

การให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายด้านความรู้ ความเข้าใจ กิจกรรมการเล่นที่พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวโดยเน้นทักษะการวิ่ง (Running) โดยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอคทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้ อยากรูเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านกิจกรรมการเล่น จะส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายด้านแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย ด้านสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการวิ่งไปข้างหน้า และด้านการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต

ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 1 วันอังคาร

1) กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกาย ความหมาย และความสำคัญของการมีสุขภาพทางกายที่ดี ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (20 นาที)

ผู้วิจัยนัดหมายนักเรียนกลุ่มทดลองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ให้ความรู้เรื่องสุขภาพทางกาย โดยผู้วิจัยเป็นผู้แนะนำ กระตุ้น อำนวยความสะดวกให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้อย่างเหมาะสมตามพัฒนาการในแต่ละช่วงวัย

2) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้ อยากรูเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านกิจกรรมการเล่นผ่าน 3 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมการเล่นที่ 1 วิ่งยกเข่าข้ามรั้ว ให้นักเรียนเรียนรู้การกระตุกเข่าสูงเพื่อก้าวเท้าความสูง 0.2 เมตร

กิจกรรมการเล่นที่ 2 วิ่งทางตรงไปเก็บลูกเทนนิส ให้นักเรียนเรียนรู้การแกว่งแขน การยกเข่าก้าวเท้าในการวิ่งทางตรงไปเก็บลูกเทนนิส การกลับตัว และการเร่งความเร็วในการวิ่ง

กิจกรรมการเล่นที่ 3 วิ่งทางโค้งให้นักเรียนเรียนรู้การรักษาสมดุลของร่างกายขณะวิ่งเข้าทางโค้ง นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละกิจกรรมอย่างช้า ๆ กิจกรรมละ 20 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 2 วันพฤหัสบดี

1) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้ อยากรูเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านกิจกรรมการเล่น 3 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมการเล่นที่ 1 การเล่นวิ่งจัดสีลูกบอล แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม เท่ากัน นักเรียนวิ่งไปข้างหน้าระยะทาง 10 เมตร จะพบลูกบอลคละสีอยู่ในห่วงสปีดริงให้นักเรียนจัดเรียงลูกบอลให้สีของลูกบอลตรงกับสีของห่วงสปีดริง โดยนักเรียน 1 คน สามารถหยิบลูกบอลได้คนละ 1 ลูก แล้ววิ่งกลับมายังจุดเริ่มต้น

กิจกรรมการเล่นที่ 2 การเล่นวิ่งแข่งเอ็กซีโอ แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม เท่ากัน นักเรียนยืนห่างจากตารางเก้าช่องระยะทาง 10 เมตร นักเรียนถือห่วงขนาดเล็ก และวิ่งไปที่ตารางเก้าช่องเพื่อเล่นเกมเอ็กซีโอ แล้ววิ่งกลับมายังจุดเริ่มต้น

กิจกรรมการเล่นที่ 3 การเล่นวิ่งหาคำตอบที่ผนัง นักเรียนยืนห่างจากผนังระยะทาง 10 เมตร ที่ผนังจะมีหมายเลข 0 ถึง 9 ติดไว้ จากนั้นผู้วิจัยทายคำถาม เช่น 1+1 เท่ากับ นักเรียนเมื่อได้ยินเสียงจากคำถามจะวิ่งไปที่ผนังโดยใช้มือสัมผัสตัวเลขที่เป็นคำตอบ แล้ววิ่งกลับมายังจุดเริ่มต้น

นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละกิจกรรมอย่างช้า ๆ กิจกรรมละ 20 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

สื่อที่ใช้

- 1) สมาร์ทโฟน
- 2) กรวย ขนาด 50 เซ็นติเมตร จำนวน 20 อัน
- 3) ห่วงพลาสติก จำนวน 4 วง
- 4) ห่วงสปริง ขนาด 40 เซ็นติเมตร
- 5) ลูกบอลศิลปะขนาด 3 นิ้ว
- 6) รั้วกระโดด

การประเมินผล

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
1) แรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย	ความกระตือรือร้นในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในชีวิตประจำวัน	4 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นดีมาก 3 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นดี 2 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นพอใช้ 1 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นน้อย
2) ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกาย	เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจประโยชน์ของการมีสุขภาพดี	4 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับดีมาก 3 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับดี 2 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับพอใช้ 1 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับน้อย
3) สมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการวิ่ง	1. ศีรษะตั้งตรงมองไปข้างหน้า ลำตัวตรงโน้มตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย 2. ใช้หัวไหล่เป็นจุดหมุน แกว่งแขน	4 หมายถึง ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ 3 หมายถึง ผิด 1 ข้อ 2 หมายถึง ผิด 2 ข้อ 1 หมายถึง ผิด 3 ข้อ หรือมากกว่า 3 ข้อ

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
	<p>ข้างลำตัว งอศอก มือไม่เกร็ง</p> <p>3. ยกเข้าสูงขนานสะโพก และดึง สันเท้ากลับใกล้สะโพก</p> <p>4. ฝ่าเท้าที่สัมผัสพื้นอยู่ระหว่าง ปลายเท้าและกลางเท้า</p> <p>5. เข้าและปลายเท้าชี้ตรงไป ข้างหน้า</p>	
4) การมีส่วนร่วม และความมุ่งมั่นใน การออกกำลังกาย	<p>เป็นความรับผิดชอบของบุคคลใน การทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวอย่าง เป็นประจำ</p>	<p>4 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่น ระดับดีมาก</p> <p>3 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่น ระดับดี</p> <p>2 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่น ระดับพอใช้</p> <p>1 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่น ระดับน้อย</p>

กิจกรรมที่ 2 ชื่อกิจกรรม กระโดดหรรษาสร้างพลังขาไปด้วยกัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย
2. เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์
3. เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการกระโดด
4. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย

แนวคิด

การให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย ด้านความรู้ ความเข้าใจ กิจกรรมการเล่นที่พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวโดยเน้นการกระโดด (Jumping) โดยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอคติฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้ อยากรูเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านกิจกรรมการเล่น จะส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย ด้านแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย ด้านสมรรถนะทางการ

เคลื่อนไหวด้านทักษะการกระโดด และด้านการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต

ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 1 วันอังคาร

1) กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกาย องค์ประกอบที่ 1 กิจกรรมทางกาย องค์ประกอบที่ 2 อาหาร และองค์ประกอบที่ 3 การนอน ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (20 นาที)

ผู้วิจัยนัดหมายนักเรียนกลุ่มทดลองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ให้ความรู้เรื่องสุขภาพทางกาย โดยผู้วิจัยเป็นผู้แนะนำ กระตุ้น อำนวยความสะดวกให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมตามพัฒนาการในแต่ละช่วงวัย

2) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้ อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านกิจกรรมการเล่นผ่านกิจกรรมการเล่น 4 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมการเล่นที่ 1 การเล่นกระโดดขาคู่บนเส้นไปข้างหน้า ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาคู่บนเส้นสก็อตเทปไปข้างหน้า ระยะทาง 10 เมตร

กิจกรรมการเล่นที่ 2 การเล่นกระโดดขาเดี่ยวบนเส้นไปข้างหน้า ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาเดี่ยวบนเส้นสก็อตเทปไปข้างหน้า ระยะทาง 10 เมตร

กิจกรรมการเล่นที่ 3 การเล่นกระโดดขาคู่ข้างเส้นไปข้างหน้า ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาคู่ข้างเส้นสก็อตเทปไปข้างหน้า ระยะทาง 10 เมตร

กิจกรรมการเล่นที่ 4 การเล่นกระโดดขาเดี่ยวข้างเส้นไปข้างหน้า ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาเดี่ยวบนเส้นสก็อตเทปไปข้างหน้า ระยะทาง 10 เมตร

นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละกิจกรรมอย่างช้า ๆ กิจกรรมละ 15 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 2 วันพฤหัสบดี

1) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้ อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านกิจกรรมการเล่นผ่านกิจกรรมการเล่น 4 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมการเล่นที่ 1 การเล่นกระโดดขาคู่ถอยหลังบนเส้น ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาคู่บนเส้นสก็อตเทปไปด้านหลัง ระยะทาง 10 เมตร

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
3) สมรรถนะ ทางการเคลื่อนไหว ด้านทักษะการ กระโดด	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความสูงแต่ละครั้งคงที่ ไม่แตกต่างกัน 2. ลงสู่พื้นด้วยปลายเท้า ผ่อนแรงไปที่ส้นเท้า ย่อเข่า พับสะโพก ถ่ายน้ำหนัก 3. รักษาสมดุลของร่างกายได้ดี เมื่อลงสู่พื้นไม่เสียการทรงตัว 4. มีการส่งแรงจากสะโพก ต้นขา น่อง ข้อเท้า แก้วแข้งและยกแขนขึ้นสูง 5. ย่อและยืดอย่างรวดเร็วในจังหวะที่กระโดด 	<p>4 หมายถึง ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์</p> <p>3 หมายถึง ผิด 1 ข้อ</p> <p>2 หมายถึง ผิด 2 ข้อ</p> <p>1 หมายถึง ผิด 3 ข้อ หรือมากกว่า 3 ข้อ</p>
4) การมีส่วนร่วม และความมุ่งมั่นใน การออกกำลังกาย	เป็นความรับผิดชอบของบุคคลในการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวอย่างเป็นประจำ	<p>4 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับดีมาก</p> <p>3 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับดี</p> <p>2 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับพอใช้</p> <p>1 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับน้อย</p>

กิจกรรมที่ 3 ชื่อกิจกรรม รับลูกเทนนิสประสานสัมพันธ์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย
2. เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์
3. เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการรับ
4. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย

แนวคิด

การให้ความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายด้านความรู้ ความเข้าใจ กิจกรรมการเล่นที่พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวโดยเน้นทักษะทักษะการรับ (Catching) โดยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอคทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้ อยากรูเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านกิจกรรมการเล่น จะส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายด้านแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย ด้านสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการรับ และด้านการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต

ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 1 วันอังคาร

1) กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย ความหมาย และองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (20 นาที)

ผู้วิจัยนัดหมายนักเรียนกลุ่มทดลองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ให้ความรู้เรื่องสมรรถภาพทางกาย โดยผู้วิจัยเป็นผู้แนะนำ กระตุ้น อำนวยความสะดวกให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมตามพัฒนาการในแต่ละช่วงวัย

2) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอคทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้ อยากรูเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านกิจกรรมการเล่น 3 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมการเล่นที่ 1 การเล่นรับลูกเทนนิสมือเดียว 1 ลูก ให้นักเรียนโยนและรับลูกเทนนิสในแนวตั้งด้วยมือเพียงข้างเดียว

กิจกรรมการเล่นที่ 2 การเล่นรับลูกเทนนิสมือเดียว 2 ลูก ให้นักเรียนโยนและรับลูกเทนนิสในแนวตั้งด้วยมือเพียงข้างเดียวโดยให้ลูกเทนนิสลูกแรกขึ้นสูงสุดสุดบริเวณศีรษะของผู้โยน จึงโยนลูกที่สองและรับลูกแรกที่ตกลงมา

กิจกรรมการเล่นที่ 3 การเล่นรับลูกเทนนิสสองมือสลับกัน .ให้นักเรียนถือลูกเทนนิสด้วยมือทั้งสองข้าง โยนและรับลูกเทนนิสสลับกันซ้ายขวา

นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละกิจกรรมอย่างช้า ๆ กิจกรรมละ 20 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 2 วันพฤหัสบดี

1) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอคทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้ อยากรูเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านกิจกรรมการเล่น 3 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมการเล่นที่ 1 การเล่นรับบอลกระทบผนัง ให้นักเรียนเรียนที่จับคู่ยืนหันหน้าอยู่ตรงข้ามกัน โดยนักเรียนคนแรกหันหน้าเข้าหาผนัง นักเรียนคนที่สองหันหน้าออกจากผนัง ทั้งคู่ห่างจากผนังประมาณ 2 เมตร ให้นักเรียนคนแรกที่หันหน้าเข้าผนังโยนลูกเทนนิสและกลับหลังหัน และให้นักเรียนคนที่สองกลับหลังหันเพื่อไปรับลูกเทนนิสที่นักเรียนคนแรกโยนกระทบผนัง ทำเช่นนี้สลับกันในคู่ของนักเรียน

กิจกรรมการเล่นที่ 2 การเล่นรับลูกเทนนิสระหว่างคู่ด้วยมือเดียว ให้นักเรียนที่จับคู่ยืนห่างกันประมาณ 3 เมตร จากนั้นโยนลูกเทนนิสให้เพื่อน นักเรียนคนแรกโยนด้วยมือซ้ายให้นักเรียนคนที่สองรับด้วยมือซ้าย นักเรียนคนแรกโยนด้วยมือขวาให้นักเรียนคนที่สองรับด้วยมือขวา

กิจกรรมการเล่นที่ 3 การเล่นรับลูกเทนนิสสลับที่กัน ให้นักเรียนทุกคนโยนลูกเทนนิส จากนั้นให้สลับรับลูกเทนนิสของเพื่อนที่โยนขึ้น หากใครรับลูกเทนนิสของเพื่อนไม่ได้จะให้แยกออกมา

นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละกิจกรรมอย่างช้า ๆ กิจกรรมละ 20 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

สื่อที่ใช้

- 1) สมาร์ทโฟน
- 2) ลูกเทนนิส

การประเมินผล

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
1) แรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย	ความกระตือรือร้นในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในชีวิตประจำวัน	4 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นดีมาก 3 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นดี 2 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นพอใช้ 1 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นน้อย
2) ความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย	เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้เห็นถึงทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานและทักษะกีฬาพื้นฐาน ได้แก่ การวิ่งไปข้างหน้า	4 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับดีมาก 3 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับดี

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
	การกระโดดอยู่กับที่ การรับลูกเทนนิส การขว้างลูกเทนนิส การก้าวสลับเท้า การกระโดดเขย่ง การเลี้ยงลูกฟุตบอล และการเตะลูกฟุตบอล	2 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับพอใช้ 1 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับน้อย
3) สมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการรับ	1. ยื่นมือออกไปรับลูก พร้อมทั้งมีการผ่อนแรงจากการรับ 2. รับลูกขณะอยู่กลางอากาศ ไม่หล่นลงพื้น 3. อยู่ในท่าเตรียมพร้อมรับลูก 4. เคลื่อนที่เข้าหาลูก	4 หมายถึง ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ 3 หมายถึง ผิด 1 ข้อ 2 หมายถึง ผิด 2 ข้อ 1 หมายถึง ผิด 3 ข้อ หรือมากกว่า 3 ข้อ
4) การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย	เป็นความรับผิดชอบของบุคคลในการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวอย่างเป็นประจำ	4 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับดีมาก 3 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับดี 2 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับพอใช้ 1 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับน้อย

กิจกรรมที่ 4 ชื่อกิจกรรม ขว้างลูกเทนนิสพิชิตเป้าหมาย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความชอบในกิจกรรมทางกาย
2. เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์
3. เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการขว้าง
4. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย

แนวคิด

การให้ความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายด้านความรู้ ความเข้าใจ กิจกรรมการเล่นที่พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวโดยเน้นทักษะทักษะการขว้าง (Throwing) ผู้วิจัยสร้างสร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย ผ่านกิจกรรมการเล่น จะส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายด้านแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย ด้านสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการรับ และด้านการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต

ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 1 วันอังคาร

1) กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพ การส่งเสริมสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ และสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (20 นาที)

ผู้วิจัยนัดหมายนักเรียนกลุ่มทดลองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ให้ความรู้เรื่องสมรรถภาพโดยผู้วิจัยเป็นผู้แนะนำ กระตุ้น อำนวยความสะดวกให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมตามพัฒนาการในแต่ละช่วงวัย

2) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างสร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย ผ่านกิจกรรมการเล่น 3 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมการเล่นที่ 1 การเล่นโยนลูกเทนนิสลงตะกร้า ให้นักเรียนโยนลูกเทนนิสลงตะกร้าคนละ 2 ลูกแล้ววนไปต่อหลังเพื่อน

กิจกรรมการเล่นที่ 2 การเล่นวงขว้างลูกเทนนิส ให้นักเรียน จับคู่กับเพื่อนวงเข้ามาขว้างลูกเทนนิสระยะทาง 20 เมตร

กิจกรรมการเล่นที่ 3 การเล่นขว้างโบว์ลิ่งลูกเทนนิส ให้นักเรียนขว้างลูกเทนนิสลักษณะแบบการโยนโบว์ลิ่งใส่ขวดน้ำ ระยะ 3 เมตร คนละ 2 ลูก

นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละกิจกรรมอย่างช้า ๆ กิจกรรมละ 20 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 2 วันพฤหัสบดี

1) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างสร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย ผ่านกิจกรรมการเล่น 3 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมการเล่นที่ 1 การเล่นขว้างลูกเทนนิสใส่เป้า ให้นักเรียนเรียนที่ถือลูกบอลคนละสองลูกขว้างไปยังเป้าหมายที่กำหนดระยะทาง 10 เมตร

กิจกรรมการเล่นที่ 2 การเล่นขว้างลูกเทนนิสใส่ขวดน้ำ ผู้วิจัยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่มเท่ากัน นักเรียนขว้างลูกเทนนิสของตนเองเพื่อให้ขวดน้ำที่อยู่ในห่วงสปิดริงลึ้ม และไม่ออกนอกห่วง

กิจกรรมการเล่นที่ 3 การเล่นขว้างลูกเทนนิสกระทบบผนัง ให้นักเรียนยืนห่างจากผนังระยะทาง 5 เมตร จากนั้นโยนลูกเทนนิสกระทบบผนังแล้วให้ลูกลงสู่ตะกร้าที่วางไว้ด้านล่างใกล้กับผนัง

นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละกิจกรรมอย่างช้า ๆ กิจกรรมละ 20 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

สื่อที่ใช้

- 1) สมาร์ทโฟน
- 2) ลูกเทนนิส
- 3) ตะกร้า
- 4) ขวดน้ำ
- 5) ห่วงสปิดริง

การประเมินผล

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
1) แรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย	ความกระตือรือร้นในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในชีวิตประจำวัน	4 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นดีมาก 3 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นดี 2 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นพอใช้ 1 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นน้อย
2) ความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย	เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้เห็นถึงทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานและทักษะกีฬาพื้นฐาน ได้แก่ การวิ่งไปข้างหน้า การกระโดดอยู่กับที่ การรับลูกเทนนิส การขว้างลูกเทนนิส การก้าวสลับเท้า การกระโดดเขย่ง การเลี้ยงลูกฟุตบอล และการเตะลูกฟุตบอล	4 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับดีมาก 3 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับดี 2 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับพอใช้ 1 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับน้อย

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
3) สมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการขว้าง	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรงเป้าหมายและเร็ว 2. ส่งแรงจากช่วงล่างไปช่วงบนอย่างสัมพันธ์กัน 3. มีการบิดลำตัวส่งแรงอย่างชัดเจน 4. ยืนลักษณะเท่านั้นทำตาม 	<p>4 หมายถึง ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์</p> <p>3 หมายถึง ผิด 1 ข้อ</p> <p>2 หมายถึง ผิด 2 ข้อ</p> <p>1 หมายถึง ผิด 3 ข้อ หรือมากกว่า 3 ข้อ</p>
4) การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย	<p>เป็นความรับผิดชอบของบุคคลในการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวอย่างเป็นประจำ</p>	<p>4 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับดีมาก</p> <p>3 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับดี</p> <p>2 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับพอใช้</p> <p>1 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับน้อย</p>

กิจกรรมที่ 5 ชื่อกิจกรรม บันไดลิงวิ่งว่องไว

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความชอบในกิจกรรมทางกาย
2. เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์
3. เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการก้าวสลับเท้า
4. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย

แนวคิด

การให้ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายด้านความรู้ ความเข้าใจ กิจกรรมการเล่นที่พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวโดยเน้นทักษะการก้าวสลับเท้า (Skipping) โดยสร้างสร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย ผ่านกิจกรรมการเล่น จะส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายด้านแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย ด้านสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการก้าวสลับเท้า และด้านการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต

ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 1 วันอังคาร

1) กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย ระดับความหนักของกิจกรรมทางกาย ประเภทของกิจกรรมทางกาย ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (20 นาที)

ผู้วิจัยนัดหมายนักเรียนกลุ่มทดลองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ให้ความรู้เรื่องกิจกรรมทางกาย โดยผู้วิจัยเป็นผู้แนะนำ กระตุ้น อำนวยความสะดวกให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมตามพัฒนาการในแต่ละช่วงวัย

2) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย ผ่านกิจกรรม การเล่นก้าวสลับเท้า 3 ท่า ได้แก่

กิจกรรมการเล่นก้าวสลับเท้า ท่าที่ 1 Forward Sprint

กิจกรรมการเล่นก้าวสลับเท้า ท่าที่ 2 Lateral High Knees

กิจกรรมการเล่นก้าวสลับเท้า ท่าที่ 3 Lateral In and Out

นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละท่าอย่างช้า ๆ ท่าละ 20 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 2 วันพฤหัสบดี

1) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย ผ่านกิจกรรม การเล่นก้าวสลับเท้า 3 ท่า ได้แก่

กิจกรรมการเล่นก้าวสลับเท้า ท่าที่ 1 Forward In and Out

กิจกรรมการเล่นก้าวสลับเท้า ท่าที่ 2 Backward In and Out

กิจกรรมการเล่นก้าวสลับเท้า ท่าที่ 3 Lateral Scissor Hops

นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละท่าอย่างช้า ๆ ท่าละ 20 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

สื่อที่ใช้

1) สมาร์ทโฟน

2) บันไดลิง (Speed Ladder)

การประเมินผล

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
1) แรงจูงใจและความ เชื่อมั่นด้านความ สนุกสนานในกิจกรรม ทางกาย	ความกระตือรือร้นในการออก กำลังกายอย่างสม่ำเสมอใน ชีวิตประจำวัน	4 หมายถึง มีแรงจูงใจและความ เชื่อมั่นดีมาก 3 หมายถึง มีแรงจูงใจและความ เชื่อมั่นดี

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
		2 หมายถึง มีแรงจูงใจและความ เชื่อมั่นพอใช้ 1 หมายถึง มีแรงจูงใจและความ เชื่อมั่นน้อย
2) ความรู้เกี่ยวกับ กิจกรรมทางกาย	เป็นความสามารถในการระบุ และแสดงให้เห็นถึงคุณค่า รู้ เข้าใจกฎกติกาของการ เคลื่อนไหวประเภทต่าง ๆ	4 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจ ระดับดีมาก 3 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจ ระดับดี 2 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจ ระดับพอใช้ 1 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจ ระดับน้อย
3) สมรรถนะทางการ เคลื่อนไหวด้านทักษะ การก้าวสลับเท้า	1. ศีรษะตั้งตรงมองไปข้างหน้า ลำตัวตรงโน้มตัวไปข้างหน้า เล็กน้อย 2. ใช้หัวไหล่เป็นจุดหมุน แกว่ง แขนข้างลำตัว งอศอก มือไม่ เกร็ง 3. ยกเข่าเล็กน้อย ส่งแรงจาก ปลายเท้า มีการกระตุกเท้า กลับ 4. ฝ่าเท้าที่สัมผัสพื้นอยู่ระหว่าง ปลายเท้าและกลางเท้า 5. แขนกับขาสัมพันธ์กันสลับ ซ้ายขวา สลับเท้านำเท้าตาม 6. เข่าและปลายเท้าชี้ตรงไป ข้างหน้า	4 หมายถึง ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ 3 หมายถึง ผิด 1 ข้อ 2 หมายถึง ผิด 2 ข้อ 1 หมายถึง ผิด 3 ข้อ หรือมากกว่า 3 ข้อ

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
4) การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย	เป็นความรับผิดชอบของบุคคลในการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวอย่างเป็นประจำ	4 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับดีมาก 3 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับดี 2 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับพอใช้ 1 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับน้อย

กิจกรรมที่ 6 ชื่อกิจกรรม กระโดด โลดเต็น กล้ามเนื้อแข็งแรง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความชอบในกิจกรรมทางกาย
2. เพื่ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์
3. เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการกระโดดเขย่ง
4. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย

แนวคิด

การให้ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายด้านความรู้ ความเข้าใจ กิจกรรมการเล่นที่พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวโดยเน้นทักษะการกระโดดเขย่ง (Hopping) โดยสร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย ผ่านกิจกรรมการเล่น จะส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายด้านแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย ด้านสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการกระโดดเขย่ง และด้านการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต

ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 1 วันอังคาร

1) กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย คำแนะนำขององค์การอนามัยโลกในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (20 นาที)

ผู้วิจัยนัดหมายนักเรียนกลุ่มทดลองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ให้ความรู้เรื่องกิจกรรมทางกาย โดยผู้วิจัยเป็นผู้แนะนำ กระตุ้น อำนวยความสะดวกให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมตามพัฒนาการในแต่ละช่วงวัย

2) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย ผ่านกิจกรรมการเล่นก้าวสลับเท้า 3 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมการเล่นที่ 1 กิจกรรมการเล่นกระโดดเขย่งข้ามยางที่เหวี่ยงไปมา ให้นักเรียนสองคนเหวี่ยงยางไปมาในแนวราบ จากนั้นให้นักเรียนกระโดดเขย่งข้ามยางไปมา

กิจกรรมการเล่นที่ 2 กิจกรรมการเล่นกระโดดรั้งนก ให้นักเรียนกระโดดเขย่งที่หมายเลข 1,2,3 กระโดดขาคู่ที่หมายเลข 4,5 กระโดดเขย่งที่หมายเลข 6,7 กระโดดขาคู่ที่หมายเลข 8,9 กระโดดเขย่งที่หมายเลข 10

กิจกรรมการเล่นที่ 3 กิจกรรมการเล่นกระโดดเขย่งไล่จับ นักเรียนเล่นวิ่งไล่กันผ่านห่วงสปิดริง เมื่อวิ่งผ่านห่วงสีแดงให้กระโดดเขย่ง นักเรียนที่โดนแตะตัวจะกระโดดออกจากห่วงทันที

นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละกิจกรรมอย่างช้า ๆ กิจกรรมละ 20 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 2 วันพฤหัสบดี

1) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างสร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย ผ่านกิจกรรมการเล่นก้าวสลับเท้า 3 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมการเล่นที่ 1 กิจกรรมการเล่นกระโดดเขย่งข้ามยางที่เหวี่ยงไปมา ให้นักเรียนสองคนเหวี่ยงยางไปมาในแนวราบ จากนั้นให้นักเรียนกระโดดเขย่งข้ามยางไปมา

กิจกรรมการเล่นที่ 2 กิจกรรมการเล่นกระโดดรั้งนก ให้นักเรียนกระโดดเขย่งที่หมายเลข 1,2,3 กระโดดขาคู่ที่หมายเลข 4,5 กระโดดเขย่งที่หมายเลข 6,7 กระโดดขาคู่ที่หมายเลข 8,9 กระโดดเขย่งที่หมายเลข 10

กิจกรรมการเล่นที่ 3 กิจกรรมการเล่นกระโดดเขย่งไล่จับ นักเรียนเล่นวิ่งไล่กันผ่านห่วงสปิดริง เมื่อวิ่งผ่านห่วงสีแดงให้กระโดดเขย่ง นักเรียนที่โดนแตะตัวจะกระโดดออกจากห่วงทันที

นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละกิจกรรมอย่างช้า ๆ กิจกรรมละ 20 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

สื่อที่ใช้

- 1) สมาร์ทโฟน
- 2) ซอล์กีสี่
- 3) ยางขนาดความยาว 3 เมตร
- 4) ห่วงสปิดริง ขนาด 40 เซนติเมตร

การประเมินผล

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
1) แรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย	ความกระตือรือร้นในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในชีวิตประจำวัน	4 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นดีมาก 3 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นดี 2 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นพอใช้ 1 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นน้อย
2) ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย	เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้เห็นถึงคุณค่า รู้ เข้าใจกฎกติกาของการเคลื่อนไหวประเภทต่าง ๆ	4 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับดีมาก 3 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับดี 2 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับพอใช้ 1 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับน้อย
3) สมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการกระโดดเขย่ง	1. ศีรษะตั้งตรงมองไปข้างหน้า ลำตัวตรงโน้มตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย 2. ใช้หัวไหล่เป็นจุดหมุน แกว่งแขนข้างลำตัว งอศอก มือไม่เกร็ง 3. ยกเข้าสู่ระหว่างยกไม่ก้าวเท้า ก้าวเท้าในจังหวะลง 4. ฝ่าเท้าที่สัมผัสพื้นอยู่ระหว่างปลายเท้าและกลางเท้า 5. แขนกับขาสัมพันธ์กันสลับซ้ายขวา สลับเท้าหน้าเท้าตาม 6. เข้าและปลายเท้าชี้ตรงไป	4 หมายถึง ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ 3 หมายถึง ผิด 1 ข้อ 2 หมายถึง ผิด 2 ข้อ 1 หมายถึง ผิด 3 ข้อ หรือมากกว่า 3 ข้อ

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
4) การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย	เป็นความรับผิดชอบของบุคคลในการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวอย่างเป็นประจำ	4 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับดีมาก 3 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับดี 2 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับพอใช้ 1 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับน้อย

กิจกรรมที่ 7 ชื่อกิจกรรม เลี้ยงลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น
2. เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกาย
3. เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการทรงตัว
4. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย

แนวคิด

การให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายด้านความรู้ ความเข้าใจ กิจกรรมการเล่นที่พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวโดยเน้นทักษะการทรงตัว (Balance and Stability) โดยสร้างแอคทีฟเพลย์ กระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกาย ผ่านกิจกรรมการเล่น จะส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายด้านแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย ด้านสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการกระโดดเขย่ง และด้านการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต

ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 1 วันอังคาร

- 1) กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกาย แนวทางการจัดกิจกรรมทางกายให้ปลอดภัย ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (20 นาที)

ผู้วิจัยนัดหมายนักเรียนกลุ่มทดลองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ให้ความรู้การป้องกันตนเอง ระหว่างประกอบกิจกรรมทางกาย โดยผู้วิจัยเป็นผู้แนะนำ กระตุ้น อำนวยความสะดวกให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมตามพัฒนาการในแต่ละช่วงวัย

2) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกาย ผ่านกิจกรรมการเล่น ได้แก่

กิจกรรมการเล่นที่ 1 การเล่นเกมลูกฟุตบอลเส้นตรง นักเรียนเล่นเกมลูกฟุตบอลทางตรง ระยะทาง 10 เมตร จากนั้นกลับตัว และเล่นเกมลูกฟุตบอลกลับมาที่เดิม

กิจกรรมการเล่นที่ 2 การเล่นเกมลูกฟุตบอลเส้นโค้ง นักเรียนเล่นเกมลูกฟุตบอลทางโค้ง ระยะทาง 10 เมตร จากนั้นกลับตัว และเล่นเกมลูกฟุตบอลกลับมาที่เดิม

กิจกรรมการเล่นที่ 3 การเล่นเกมลูกฟุตบอลซิกแซ็ก นักเรียนเล่นเกมลูกฟุตบอลซิกแซ็ก ระยะทาง 10 เมตร จากนั้นกลับตัว และเล่นเกมลูกฟุตบอลกลับมาที่เดิม

นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละกิจกรรมอย่างช้า ๆ กิจกรรมละ 20 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 2 วันพฤหัสบดี

1) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย ผ่านกิจกรรมการเล่นก้าวสลับเท้า 3 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมการเล่นที่ 1 การเล่นเกมลูกฟุตบอลเส้นตรง นักเรียนเล่นเกมลูกฟุตบอลทางตรง ระยะทาง 10 เมตร จากนั้นกลับตัว และเล่นเกมลูกฟุตบอลกลับมาที่เดิม

กิจกรรมการเล่นที่ 2 การเล่นเกมลูกฟุตบอลเส้นโค้ง นักเรียนเล่นเกมลูกฟุตบอลทางโค้ง ระยะทาง 10 เมตร จากนั้นกลับตัว และเล่นเกมลูกฟุตบอลกลับมาที่เดิม

กิจกรรมการเล่นที่ 3 การเล่นเกมลูกฟุตบอลซิกแซ็ก นักเรียนเล่นเกมลูกฟุตบอลซิกแซ็ก ระยะทาง 10 เมตร จากนั้นกลับตัว และเล่นเกมลูกฟุตบอลกลับมาที่เดิม

นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละกิจกรรมอย่างช้า ๆ กิจกรรมละ 20 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

สื่อที่ใช้

- 1) สมาร์ทโฟน
- 2) ลูกฟุตบอล
- 3) กรวย

การประเมินผล

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
1) แรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย	ความเชื่อมั่นในตนเอง ในการออกกำลังกายกับผู้อื่น ความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น	4 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นดีมาก 3 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นดี 2 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นพอใช้ 1 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นน้อย
2) ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย	เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้เห็นถึงวิธีการที่จะเคลื่อนไหวและออกกำลังกายได้อย่างปลอดภัย	4 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับดีมาก 3 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับดี 2 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับพอใช้ 1 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับน้อย
3) สมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอล	1. ใช้ได้ทั้งเท้าข้างซ้ายและเท้าข้างขวา 2. ไม่ชนกรวย 3. เคลื่อนที่แนวทแยงเป็นฟันปลาพร้อมกับลูกอย่างรวดเร็ว 4. บอลไม่ห่างตัว 5. มองไปข้างหน้า	4 หมายถึง ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ 3 หมายถึง ผิด 1 ข้อ 2 หมายถึง ผิด 2 ข้อ 1 หมายถึง ผิด 3 ข้อ หรือมากกว่า 3 ข้อ
4) การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย	เป็นความรับผิดชอบของบุคคลในการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวอย่างเป็นประจำ	4 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับดีมาก 3 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับดี 2 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับพอใช้

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
		1 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในระดับน้อย

กิจกรรมที่ 8 ชื่อกิจกรรม ตะลุยฟุตบอลรักษาสมดุล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น
2. เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกาย

กาย

3. เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการเตะ
4. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย

แนวคิด

การให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายด้านความรู้ ความเข้าใจ กิจกรรมการเล่นที่พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวโดยเน้นทักษะการเตะ (Kicking) โดยสร้างแอคทีฟเพลย์ กระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกาย ผ่านกิจกรรมการเล่น จะส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายด้านแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย ด้านสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการเตะ และด้านการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต

ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 1 วันอังคาร

1) กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกาย สาธิตการจัดกิจกรรมทางกายให้ปลอดภัย ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (20 นาที)

ผู้วิจัยนัดหมายนักเรียนกลุ่มทดลองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ให้ความรู้การป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกาย โดยผู้วิจัยเป็นผู้แนะนำ กระตุ้น อำนวยความสะดวกให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมตามพัฒนาการในแต่ละช่วงวัย

2) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างแอคทีฟเพลย์ กระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกาย ผ่านกิจกรรมการเล่น ได้แก่

กิจกรรมการเล่นที่ 1 การเล่นเตะลูกบอลด้วยข้างเท้าด้านใน ให้นักเรียนจับคู่ เตะลูกฟุตบอลส่งให้เพื่อนด้วยข้างเท้าด้านในระยะทาง 10 เมตร

กิจกรรมการเล่นที่ 2 การเล่นวิ่งเคลื่อนที่เตะลูกฟุตบอล ให้นักเรียน จับคู่กับจากนั้นให้นักเรียนคนแรกวิ่งสไลด์ไปด้านข้าง และให้นักเรียนคนที่สองเตะบอลส่งให้ นักเรียนคนแรก รับบอลและส่งบอลให้นักเรียนคนที่สอง จากนั้นสไลด์กลับมาที่เดิม

กิจกรรมการเล่นที่ 3 การเล่นเตะลูกฟุตบอลเข้ากล่อง กล่องคือเป้าหมายให้นักเรียนเตะบอลให้เข้าไปในกล่องระยะทาง 10 เมตร

นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละกิจกรรมอย่างช้า ๆ กิจกรรมละ 20 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 2 วันพฤหัสบดี

1) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย ผ่านกิจกรรมการเล่นเตะลูกฟุตบอล 2 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมการเล่นที่ 1 กิจกรรมการเล่นลิงชิงบอลวางมาร์คเกอร์เป็นกรอบสี่เหลี่ยมขนาด 10x10 เมตร ให้นักเรียนเล่นลิงชิงบอลโดยให้นักเรียนเป็นลิง 2 คน

กิจกรรมการเล่นที่ 2 กิจกรรมการเล่นฟุตบอล 7 คน ให้นักเรียนเล่นฟุตบอลข้างละ 7 คน โดยให้เล่นแบบพบกันหมดทั้ง 3 กลุ่ม

นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละกิจกรรมอย่างช้า ๆ กิจกรรมการเล่นที่ 1 ระยะเวลา 20 นาที กิจกรรมการเล่นที่ 2 ระยะเวลา 40 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

สื่อที่ใช้

1) สมาร์ทโฟน

2) ลูกฟุตบอล

3) กรวย

4) กล่องกระดาษ

การประเมินผล

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
1) แรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย	ความเชื่อมั่นในตนเอง ในการออกกำลังกายกับผู้อื่น	4 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นดีมาก
	ความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น	3 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นดี
		2 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นพอใช้

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
		1 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นน้อย
2) ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกาย	เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้เห็นถึงวิธีการที่จะเคลื่อนไหวและออกกำลังกายได้อย่างปลอดภัย	4 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับดีมาก 3 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับดี 2 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับพอใช้ 1 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับน้อย
3) สมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการเตะ	1. ตรงเป้าหมาย 2. เอี้ยวลำตัว ยกขาเตะ กางแขน เพื่อรักษาสมดุล 3. ปลายเท้านำชี้ตรงไปในทิศทางที่ต้องการ วางเท้านำข้างลูก 4. มองเป้าหมาย ก่อนมองบอล	4 หมายถึง ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ 3 หมายถึง ผิด 1 ข้อ 2 หมายถึง ผิด 2 ข้อ 1 หมายถึง ผิด 3 ข้อ หรือมากกว่า 3 ข้อ
4) การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย	เป็นความรับผิดชอบของบุคคลในการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวอย่างเป็นประจำ	4 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับดีมาก 3 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับดี 2 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับพอใช้ 1 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับน้อย

สรุปกิจกรรมและกิจกรรมย่อยที่สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของแต่ละกิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 สรุปกิจกรรมและกิจกรรมย่อยที่สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของแต่ละกิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

กิจกรรม	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม
1. กิจกรรมวิ่งสนุก สุขหัวใจ	
1.1 กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (20 นาที)	1) เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย 2) เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์
1.2 กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ (60 นาที) - การเล่นวิ่งยกเข่าข้ามรั้ว - การเล่นวิ่งทางตรงไปเก็บลูกเทนนิส - การเล่นวิ่งทางโค้ง - การเล่นวิ่งจัดสีลูกบอล - การเล่นวิ่งแข่งเอ็กซ์ไอ - การเล่นวิ่งหาคำตอบที่ผนัง	3) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการวิ่ง 4) เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย
2. กิจกรรมกระโดดหรรษาร้างพลังขาไปด้วยกัน	
2.1 กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์(20 นาที)	1) เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย 2) เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์
2.2 กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ (60 นาที) - การเล่นกระโดดขาคู่บนเส้นไปข้างหน้า - การเล่นกระโดดขาเดียวบนเส้นไปข้างหน้า - การเล่นกระโดดขาเดียวข้ามเส้นไปข้างหน้า - การเล่นกระโดดขาคู่ข้ามเส้นไปข้างหน้า	3) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการกระโดด 4) เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย

ตารางที่ 19 (ต่อ)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม
<ul style="list-style-type: none"> - การเล่นเกมกระโดดขาคู่ถอยหลังบนเส้น - การเล่นเกมกระโดดขาเดี่ยวถอยหลังบนเส้น - การเล่นเกมกระโดดพลัดขาคู่ - การเล่นเกมกระโดดพลัดขาเดี่ยว 	
3 กิจกรรมรับลูกเทนนิสประสานสัมพันธ์	
<p>3.1 กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (20 นาที)</p> <p>3.2 กิจกรรมการเล่นตามแนวคิด แอคทีฟเพลย์ (60 นาที)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเล่นเกมรับลูกเทนนิสมือเดียว 1 ลูก - การเล่นเกมรับลูกเทนนิสมือเดียว 2 ลูก - การเล่นเกมรับลูกเทนนิสสองมือสลับกัน - การเล่นเกมรับลูกเทนนิสที่กระทบผนัง - การเล่นเกมรับลูกเทนนิสระหว่างเพื่อนด้วยมือเดียว - การเล่นเกมรับลูกเทนนิสระหว่างเพื่อนด้วยมือเดียวสลับซ้าย-ขวา 	<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย 2) เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์ 3) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการรับ 4) เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย
4 กิจกรรมขว้างลูกเทนนิสพิชิตเป้าหมาย	
<p>4.1 กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (20 นาที)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความชอบในกิจกรรมทางกาย 2) เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์

ตารางที่ 19 (ต่อ)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม
4.2 กิจกรรมการเล่นตามแนวคิด แอคทีฟเพลย์ (60 นาที) <ul style="list-style-type: none"> - การเล่นขว้างลูกเทนนิสลงตะกร้า - การเล่นวิ่งขว้างลูกเทนนิส - การเล่นขว้างโบว์ลิ่งลูกเทนนิส - การเล่นขว้างลูกเทนนิสใส่เป้า - การเล่นขว้างลูกเทนนิสใส่ขวดน้ำ - การเล่นขว้างเทนนิสกระทบบผนัง 	3) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการขว้าง 4) เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย
5 กิจกรรมบันไดลิงวิ่งว่องไว	
5.1 กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์	1) เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความชอบในกิจกรรมทางกาย 2) เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์
5.2 กิจกรรมการเล่นตามแนวคิด แอคทีฟเพลย์ <ul style="list-style-type: none"> - การเล่นบันไดลิงด้วยท่า Forward Sprint Lateral High Knees Lateral In and Out Forward In and Out Backward In and Out Lateral Scissor Hops 	3) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการก้าวสลับเท้า 4) เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย
6 กิจกรรมกระโดดโลดเต้น กล้ามเนื้อแข็งแรง	
6.1 กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (20 นาที)	1) เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความชอบในกิจกรรมทางกาย
6.2 กิจกรรมการเล่นตามแนวคิด แอคทีฟเพลย์ (60 นาที)	2) เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์

ตารางที่ 19 (ต่อ)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม
<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการเล่นกระโดดนเขย่งข้ามยางที่เหวี่ยงไปมา - กิจกรรมการเล่นกระโดดตบ - การเล่นกระโดดนเขย่งไล่จับ 	3) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการกระโดดนเขย่ง 4) เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย
7 กิจกรรมเลี้ยงลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว	
7.1 กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (20 นาที) 7.2 กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ (60 นาที) <ul style="list-style-type: none"> - การเล่นเลี้ยงลูกฟุตบอลเส้นตรง - การเล่นเลี้ยงลูกฟุตบอลเส้นโค้ง - การเล่นเลี้ยงลูกฟุตบอลซิกแซ็ก 	1) เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น 2) เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกาย 3) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการทรงตัว 4) เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย
8 กิจกรรมเตะลูกฟุตบอลรักษาสมดุล	
8.1 กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (20 นาที)	1) เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น 2) เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรม
8.2 กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ (60 นาที) <ul style="list-style-type: none"> - การเล่นเตะลูกบอลด้วยข้างเท้าด้านใน - การเล่นวิ่งเคลื่อนที่เตะลูกฟุตบอล - การเล่นเตะลูกฟุตบอลเข้ากล่อง - การเล่นลิงชิงบอล - การเล่นฟุตบอล 7 คน 	3) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการเตะ 4) เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 3 ผลการจัดตารางกิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดที่เผยแพร่ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

จากผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์กิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดที่เผยแพร่ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ได้กิจกรรมจำนวน 8 กิจกรรม ซึ่งแต่ละกิจกรรมประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม วัตถุประสงค์ แนวความคิด ขั้นตอนในการดำเนินการ ระยะเวลา สื่อที่ใช้ และการประเมินผล ผู้วิจัยนำมาจัดทำแผนการจัดกิจกรรมในโปรแกรม ๓ รายละเอียดดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 แผนการจัดกิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดที่เผยแพร่ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

กิจกรรมที่	เวลาในการจัดกิจกรรม 80 นาที					
	แนวคิดแอกทีฟเพลย์	กระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกาย	ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ	แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์	ความฉลาดรู้ทางกาย	การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต
1. วิ่งสนุก สุขหัวใจ	✓		✓	✓	✓	✓
	✓			✓	✓	✓
2. กระโดดหรรษาสร้างพลังขาไปด้วยกัน	✓		✓	✓	✓	✓
	✓			✓	✓	✓
3. รับลูกเทนนิสประสานสัมพันธ์	✓		✓	✓	✓	✓
	✓			✓	✓	✓
4. ขว้างลูกเทนนิสพิชิตเป้าหมาย		✓	✓	✓	✓	✓
		✓		✓	✓	✓

ตารางที่ 20 (ต่อ)

เวลาในการจัดกิจกรรม 80 นาที										
กิจกรรมที่	แนวคิดแอดทิฟเพลย์				แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์			ความฉลาดรู้ทางกาย		
	สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอดทิฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว	สร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย	กระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกาย	ส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ	ส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่น	แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	ความรู้ความเข้าใจ	การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต	
5. บันไดลิงวิ่งวงไว	อาจารย์	✓				✓		✓	✓	
	พหุศาสตร์	✓				✓			✓	
6. กระโดด โดดต้นก้ามเนื้อแข็งแรง	อาจารย์	✓				✓		✓	✓	
	พหุศาสตร์	✓				✓		✓	✓	
7. เล่นลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว	อาจารย์						✓	✓	✓	
	พหุศาสตร์						✓	✓	✓	
8. เตะลูกฟุตบอลรักภาษาสมดุ	อาจารย์						✓	✓	✓	
	พหุศาสตร์						✓	✓	✓	
รวม		6	6	4	8	16	8	16	8	16

ตอนที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้น

ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้น แบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มทดลองและของกลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มทดลองและของกลุ่มควบคุม ปรากฏดังตารางที่ 21, 22 และ 23

ตารางที่ 21 ข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม

รายการ	กลุ่มทดลอง (n = 20)		กลุ่มควบคุม (n = 20)		รวม (n=40)	
	ความถี่ (คน)	ร้อยละ	ความถี่ (คน)	ร้อยละ	ความถี่ (คน)	ร้อยละ
1. ข้อมูลส่วนตัว						
1.1 เพศ						
ชาย	10	50	10	50	20	50
หญิง	10	50	10	50	20	50
รวม	20	100	20	100	40	100
1.2 อายุ						
12 ปี	20	100	20	100	40	100
รวม	20	100	20	100	40	100

จากตารางที่ 4.2 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมเป็นเพศชาย 20 คน คิดเป็นร้อยละ 50 เพศหญิง 20 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และมีอายุ 12 ปี คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลอง นักเรียนกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล

	n	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ระยะติดตามผล	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
กลุ่มทดลอง	20	67.99	2.93	82.36	2.89	80.83	3.12
กลุ่มควบคุม	20	67.99	3.81	68.65	3.27	69.22	3.27

จากตารางที่ 22 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล มีค่าเท่ากับ 67.99, 82.36 และ 80.83 คะแนน ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล มีค่าเท่ากับ 67.99, 68.65 และ 69.22 คะแนน ตามลำดับ

ตารางที่ 23 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายแยกตามองค์ประกอบของนักเรียนกลุ่มทดลอง และนักเรียนกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

รายการ	กลุ่ม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ระยะติดตามผล	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
แรงจูงใจและ ความเชื่อมั่น	กลุ่มทดลอง (n=20)	37.50	3.95	42.00	2.32	41.25	2.07
	กลุ่มควบคุม (n=20)	36.55	4.90	37.00	4.10	37.50	3.95
สมรรถนะ ทางการ เคลื่อนไหว	กลุ่มทดลอง (n=20)	14.30	2.23	23.10	1.65	22.40	1.79
	กลุ่มควบคุม (n=20)	14.65	2.76	14.95	2.54	14.95	2.74
ความรู้ ความเข้าใจ	กลุ่มทดลอง (n=20)	8.95	1.64	12.25	1.65	12.00	1.08
	กลุ่มควบคุม (n=20)	9.30	1.49	9.45	1.05	9.55	1.28
การมีส่วนร่วม และความมุ่งมั่น ในการออกกำลังกาย เพื่อชีวิต	กลุ่มทดลอง (n=20)	25.55	0.60	26.80	0.83	26.55	0.83
	กลุ่มควบคุม (n=20)	25.60	0.60	25.60	0.75	25.80	0.89

จากตารางที่ 23 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นใน กลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลเท่ากับ 37.5, 42.00, และ 41.25 คะแนน ตามลำดับ กลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลเท่ากับ 36.55, 37.00 และ 37.50 คะแนน ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว กลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลัง

การทดลอง และระยะติดตามผลเท่ากับ 14.30, 23.10 และ 22.40 คะแนน ตามลำดับ กลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลเท่ากับ 14.65, 14.95 และ 14.95 คะแนน ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของค์ประกอบความรู้ความเข้าใจ กลุ่มทดลองใน ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลเท่ากับ 8.95, 12.25 และ 12.00 คะแนน ตามลำดับ กลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล เท่ากับ 9.30, 9.45 และ 9.55 คะแนน ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของค์ประกอบ การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตกลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลอง ระยะ หลังการทดลอง และระยะติดตามผลเท่ากับ 25.55, 26.80 และ 26.55 คะแนน ตามลำดับ กลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลเท่ากับ 25.60, 25.60 และ 25.80 คะแนน ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่ม ทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และระยะ ติดตามผลหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองและ นักเรียนกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และระยะติดตามผล หลังเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์ ปรากฏดังตารางที่ 24 และ 25

ตารางที่ 24 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลอง นักเรียนกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

รายการ	ระยะเวลา	กลุ่ม	Mean	SD	t	p
ความ	ก่อนการทดลอง	กลุ่มทดลอง	67.99	2.92	0.00	1.00
		กลุ่มควบคุม	67.99	3.81		
ฉลาดรู้	หลังการทดลอง	กลุ่มทดลอง	82.36	2.90	14.05	0.00*
		กลุ่มควบคุม	68.65	3.27		
ทางกาย	ระยะติดตามผล	กลุ่มทดลอง	80.83	3.12	11.48	0.00*
		กลุ่มควบคุม	69.22	3.27		

* $p < .05$

จากตารางที่ 24 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายกลุ่มทดลองเท่ากับ 67.99 คะแนน กลุ่มควบคุมเท่ากับ 67.99 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม หลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายกลุ่มทดลองเท่ากับ 82.36 คะแนน กลุ่มควบคุมเท่ากับ 68.65 คะแนน

และค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม ระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายกลุ่มทดลองเท่ากับ 80.83 คะแนน กลุ่มควบคุมเท่ากับ 69.22 คะแนน

ตารางที่ 25 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลจำแนกตามองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย

องค์ประกอบ	ระยะเวลา	กลุ่มตัวอย่าง	Mean	SD	t	p
แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	ก่อนการทดลอง	กลุ่มทดลอง	37.50	3.95	0.67	0.50
		กลุ่มควบคุม	36.55	4.90		
	หลังการทดลอง	กลุ่มทดลอง	42.00	2.32	0.00	0.00*
		กลุ่มควบคุม	37.00	4.10		
	ระยะติดตามผล	กลุ่มทดลอง	41.25	2.07	0.00	0.00*
		กลุ่มควบคุม	37.50	3.95		
สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	ก่อนการทดลอง	กลุ่มทดลอง	14.30	2.23	-0.44	0.66
		กลุ่มควบคุม	14.65	2.76		
	หลังการทดลอง	กลุ่มทดลอง	23.10	1.65	12.02	0.00*
		กลุ่มควบคุม	14.95	2.54		
	ระยะติดตามผล	กลุ่มทดลอง	22.40	1.79	10.17	0.00*
		กลุ่มควบคุม	14.95	2.74		

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ความรู้ความเข้าใจ	ก่อนการทดลอง	กลุ่มทดลอง	8.95	1.64	-0.71	0.48
		กลุ่มควบคุม	9.30	1.49		
	หลังการทดลอง	กลุ่มทดลอง	12.25	1.65	6.40	0.00*
		กลุ่มควบคุม	9.45	1.05		
ระยะติดตามผล	กลุ่มทดลอง	12.00	1.08	6.56	0.00*	
	กลุ่มควบคุม	9.55	1.28			
การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต	ก่อนการทดลอง	กลุ่มทดลอง	25.55	0.60	-0.26	0.79
		กลุ่มควบคุม	25.60	0.60		
	หลังการทดลอง	กลุ่มทดลอง	26.80	0.83	4.78	0.00*
		กลุ่มควบคุม	25.60	0.75		
ระยะติดตามผล	กลุ่มทดลอง	26.55	0.83	2.76	0.01*	
	กลุ่มควบคุม	25.80	0.89			

* $p < .05$

จากตารางที่ 25 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบแรงจูงใจและค่าเฉลี่ยของคะแนนความเชื่อมั่นกลุ่มทดลองเท่ากับ 37.50 คะแนน กลุ่มควบคุมเท่ากับ 36.55 คะแนน ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม หลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นกลุ่มทดลองเท่ากับ 42.00 คะแนน กลุ่มควบคุมเท่ากับ 37.00 คะแนน และค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม ระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นกลุ่มทดลองเท่ากับ 41.25 คะแนน กลุ่มควบคุมเท่ากับ 31.50 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวกลุ่มทดลองเท่ากับ 14.30 คะแนน กลุ่มควบคุมเท่ากับ 14.65 คะแนน ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่ม

ของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตกลุ่มทดลองเท่ากับ 26.55 คะแนน กลุ่มควบคุมเท่ากับ 25.80 คะแนน

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม ใน 3 ช่วงเวลา คือ ระยะเวลาก่อนการทดลอง ระยะเวลาหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และระยะติดตามผลหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์ และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการ Bonferroni

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม ใน 3 ช่วงเวลา คือ ระยะเวลาก่อนการทดลอง ระยะเวลาหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และระยะติดตามผลหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์ และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการ Bonferroni ปรากฏดังตารางที่ 26, 27, 28 และ 29

ตารางที่ 26 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของกลุ่มทดลองและของกลุ่มควบคุม เพื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนความฉลาดรู้ทางกาย ระยะเวลาก่อนการทดลอง ระยะเวลาหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

ตัวแปร	กลุ่มตัวอย่าง	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ความฉลาดรู้ทางกาย	กลุ่มทดลอง (n=20)	ระหว่างกลุ่ม	2	2,492.98	1,246.49	140.02	0.00*
		ภายในกลุ่ม	57	507.42	8.90		
		รวม	59	3,000.41			
	กลุ่มควบคุม (n=20)	ระหว่างกลุ่ม	2	15.18	7.59	0.64	0.53
		ภายในกลุ่ม	57	681.13	11.95		
		รวม	59	696.30			

* $p < .05$

จากตารางที่ 26 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของคะแนนความฉลาดรู้ทางกาย ระยะเวลาก่อนการทดลอง ระยะเวลาหลังการทดลอง และระยะติดตามผลของกลุ่มทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของคะแนนความฉลาดรู้ทางกาย ระยะเวลาการทดลอง ระยะเวลาหลังการทดลอง และระยะติดตามผลของกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงดำเนินการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองในแต่ละช่วงเวลาด้วยวิธีของ Bonferroni ปรากฏดังตารางที่ 27

ตารางที่ 27 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองในแต่ละช่วงเวลาด้วยวิธีของ Bonferroni

ตัวแปร	ช่วงเวลา	ค่าเฉลี่ย	การเปรียบเทียบ	<i>p</i>	
ความฉลาดรู้ทางกาย	ก่อนการทดลอง	PL ₁	67.99	PL ₁ - PL ₂	0.00*
	หลังการทดลอง	PL ₂	82.36	PL ₂ - PL ₃	0.33
	ระยะติดตามผล	PL ₃	80.83	PL ₃ - PL ₁	0.00*

**p*<.05, PL = Physical Literacy Score

จากตารางที่ 27 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลองเท่ากับ 67.99 คะแนน หลังการทดลองเท่ากับ 82.63 คะแนน

และค่าเฉลี่ยรายคู่คะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลอง พบว่า ระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลองและอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลองเท่ากับ 67.99 คะแนน ระยะติดตามผลเท่ากับ 80.83 คะแนน

ตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของกลุ่มทดลองและของกลุ่มควบคุม เพื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายจำแนกตามองค์ประกอบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล

องค์ประกอบ	กลุ่มตัวอย่าง	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	<i>p</i>
แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	กลุ่มทดลอง (n=20)	ระหว่างกลุ่ม	2	232.50	116.25	13.78	0.00*
		ภายในกลุ่ม	57	480.75	8.43		
		รวม	59	713.25			
ความเชื่อมั่น	กลุ่มควบคุม (n=20)	ระหว่างกลุ่ม	2	9.03	4.52	0.24	0.79
		ภายในกลุ่ม	57	1,073.95	18.84		
		รวม	59	1,082.98			

ตารางที่ 28 (ต่อ)

องค์ประกอบ	กลุ่มตัวอย่าง	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	กลุ่มทดลอง (n=20)	ระหว่างกลุ่ม	2	956.93	478.47	131.88	0.00*
		ภายในกลุ่ม	57	206.80	3.63		
		รวม	59	1,163.73			
เคลื่อนไหว	กลุ่มควบคุม (n=20)	ระหว่างกลุ่ม	2	1.20	0.60	0.08	0.92
		ภายในกลุ่ม	57	410.45	7.20		
		รวม	59	411.65			
ความรู้ความเข้าใจ	กลุ่มทดลอง (n=20)	ระหว่างกลุ่ม	2	135.03	67.52	30.86	0.00*
		ภายในกลุ่ม	57	124.70	2.19		
		รวม	59	259.73			
การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต	กลุ่มทดลอง (n=20)	ระหว่างกลุ่ม	2	17.50	8.75	15.07	0.00*
		ภายในกลุ่ม	57	33.10	0.58		
		รวม	59	50.60			
ออกกำลังกายเพื่อชีวิต	กลุ่มควบคุม (n=20)	ระหว่างกลุ่ม	2	0.53	0.67	0.46	0.63
		ภายในกลุ่ม	57	32.80	0.58		
		รวม	59	33.33			

* $p < .05$

จากตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายจำแนกตามองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลของกลุ่มทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายจำแนกตามองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลของกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงดำเนินการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองจำแนกตามองค์ประกอบในแต่ละช่วงเวลาด้วยวิธีของ Bonferroni ปรากฏดังตารางที่ 29

ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกาย
จำแนกตามองค์ประกอบของนักเรียนกลุ่มทดลองในแต่ละช่วงเวลาด้วยวิธีของ Bonferroni

องค์ประกอบ	ช่วงเวลา		ค่าเฉลี่ย	การเปรียบเทียบ	<i>p</i>
แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	ก่อนการทดลอง	Mc ₁	37.50	Mc ₁ - Mc ₂	0.00*
	หลังการทดลอง	Mc ₂	42.00	Mc ₂ - Mc ₃	1.00
	ระยะติดตามผล	Mc ₃	41.25	Mc ₃ - Mc ₁	0.03*
สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	ก่อนการทดลอง	Mo ₁	14.30	Mo ₁ - Mo ₂	0.00*
	หลังการทดลอง	Mo ₂	23.10	Mo ₂ - Mo ₃	1.00
	ระยะติดตามผล	Mo ₃	22.40	Mo ₃ - Mo ₁	0.00*
ความรู้ความเข้าใจ	ก่อนการทดลอง	Ku ₁	8.95	Ku ₁ - Ku ₂	0.00*
	หลังการทดลอง	Ku ₂	12.25	Ku ₂ - Ku ₃	1.00
	ระยะติดตามผล	Ku ₃	12.00	Ku ₃ - Ku ₁	0.00*
การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต	ก่อนการทดลอง	Ep ₁	25.55	Ep ₁ - Ep ₂	0.00*
	หลังการทดลอง	Ep ₂	26.80	Ep ₂ - Ep ₃	1.00
	ระยะติดตามผล	Ep ₃	26.55	Ep ₃ - Ep ₁	0.00*

**p*<.05, Mc = Motivation and Confidence Score, Mo = Movement and Competence Score, Ku = Knowledge and Understanding Score, Ep = Engagement in Physical Activity for Life Score

จากตารางที่ 29 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายขององค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นของนักเรียนกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายขององค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นก่อนการทดลองเท่ากับ 37.50 คะแนน หลังการทดลองเท่ากับ 42.00 คะแนน

และค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายขององค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นของนักเรียนกลุ่มทดลอง พบว่า ระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลองเท่ากับ 37.50 คะแนน ระยะติดตามผลเท่ากับ 41.25 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายขององค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวของนักเรียนกลุ่มทดลอง พบว่า หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายขององค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวก่อนการทดลองเท่ากับ 14.30 คะแนน หลังการทดลองเท่ากับ 23.10 คะแนน

และค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวของนักเรียนกลุ่มทดลอง พบว่า ระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลองเท่ากับ 14.30 คะแนน ระยะติดตามผลเท่ากับ 22.40 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของค์ประกอบความรู้ความเข้าใจของนักเรียนกลุ่มทดลอง พบว่า หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของค์ประกอบความรู้ความเข้าใจก่อนการทดลองเท่ากับ 8.95 คะแนน หลังการทดลองเท่ากับ 12.25 คะแนน

และค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของค์ประกอบความรู้ความเข้าใจของนักเรียนกลุ่มทดลอง พบว่า ระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลองเท่ากับ 8.95 คะแนน ระยะติดตามผลเท่ากับ 12.00 คะแนน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตของนักเรียนกลุ่มทดลอง พบว่า หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตก่อนการทดลองเท่ากับ 25.55 คะแนน หลังการทดลองเท่ากับ 26.80 คะแนน

และค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตของนักเรียนกลุ่มทดลอง พบว่า ระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลองเท่ากับ 25.55 คะแนน ระยะติดตามผลเท่ากับ 26.55 คะแนน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) พัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย
- 2) เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยกิจกรรม 8 กิจกรรม ได้แก่ 1) วิ่งสนุก สุขหัวใจ 2) กระโดดหรรษาสร้างพลังขาไปด้วยกัน 3) รับลูกเทนนิสประสานสัมพันธ์ 4) ขว้างลูกเทนนิสพิชิตเป้าหมาย 5) บันไดลิงวิ่งว่องไว 6) กระโดดโลดเต้น กล้ามเนื้อแข็งแรง 7) เลี้ยงลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว 8) แตะลูกฟุตบอลรักษาสมดุล มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.9

ระยะที่ 2 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย อายุ 12 ปี โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ปีการศึกษา 2564 เลือกโรงเรียนด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 1 โรงเรียนที่ผู้บริหารโรงเรียนให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย หลังจากนั้นผู้วิจัยได้รับสมัครนักเรียนที่สนใจเข้าร่วมโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นด้วยตนเองที่โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างมีทั้งหมด 40 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง จำนวน 20 คน และ กลุ่มควบคุม จำนวน 20 คน โดยวิธีการจับคู่ (Matching Method) โดยนักเรียนกลุ่มทดลองใช้เวลาในการจัดโปรแกรมสัปดาห์ละ 2 วัน วันอังคาร และวันพฤหัสบดี สื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ Facebook ซึ่งเป็นกลุ่มปิดได้รับอนุญาตให้เข้าร่วมกลุ่มเฉพาะนักเรียนกลุ่มทดลองและไม่อนุญาตให้เผยแพร่ข้อมูลออกจากกลุ่มสาระสำคัญที่เผยแพร่ภายในกลุ่มประกอบด้วย การเสริมสร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่นในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย การปฏิบัติกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมกับวัย วันละ 20 นาที และกิจกรรมการเล่นวันละ 60 นาที เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ประเมินความฉลาดรู้ทางกายระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์ แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายภาคทฤษฎีใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที ประกอบด้วยแบบประเมินด้านแรงจูงใจและความเชื่อมั่น 12 ข้อ

แบบประเมินด้านความรู้ความเข้าใจ 16 ข้อ จากนั้นจึงทดสอบภาคปฏิบัติด้านสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว จำนวน 8 ทักษะ ใช้เวลาไม่เกิน 2 นาที/คน/รอบ ให้ทำการทดสอบ 2 รอบ รวมใช้เวลาคนละ 5 นาที นำคะแนนครั้งที่ดีที่สุดมาบันทึกผล และแบบประเมินการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แบบบันทึกจำนวนก้าวของนักเรียนในหนึ่งสัปดาห์ โดยใช้อุปกรณ์นับก้าวดิจิทัล Yamax รุ่น SW200 ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการปฏิบัติจำนวนวันที่มีกิจกรรมทางกายถึง 60 นาที ในหนึ่งสัปดาห์

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย” สามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ผลการพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

ผลการพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ดำเนินการโดยวิเคราะห์แนวคิดแนวคิดแอกทีฟเพลย์ แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับผลการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย นำมาสังเคราะห์ได้กิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วยกิจกรรม 8 กิจกรรม ได้แก่ 1) วิ่งสนุก สุขหัวใจ 2) กระโดดทรงศาสร้างพลังขาไปด้วยกัน 3) รับลูกเทนนิสประสานสัมพันธ์ 4) ขว้างลูกเทนนิสพิชิตเป้าหมาย 5) บันไดลิงวิ่งว่องไว 6) กระโดดโลดเต้นกล้ามเนื้อแข็งแรง 7) เลี้ยงลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว 8) ตะลุกฟุตบอลรักษาสมดุล เพื่อนำไปใช้ในโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น แต่ละกิจกรรมประกอบด้วยวัตถุประสงค์ แนวความคิด ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม สื่อการเรียนรู้/แหล่งข้อมูล และการประเมินผล โดยผลการตรวจสอบคุณภาพค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.9 รวมทั้งได้แก้ไขเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

2.1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายโดยภาพรวม และ จำแนกตามองค์ประกอบ ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการ ทดลอง ระยะหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และระยะติดตามผลหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์

2.1.1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายระหว่าง นักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และ ระยะติดตามผล มีดังนี้

1) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายระหว่าง นักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม**ก่อนการทดลอง**ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายกลุ่มทดลองเท่ากับ 67.99 คะแนน กลุ่ม ควบคุมเท่ากับ 67.99 คะแนน

2) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายระหว่าง นักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม**หลังการทดลอง** พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดย ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายกลุ่มทดลองเท่ากับ 82.36 คะแนน กลุ่มควบคุมเท่ากับ 67.99 คะแนน

3) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายระหว่าง นักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม**ระยะติดตามผล** พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดย ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายกลุ่มทดลองเท่ากับ 80.83 คะแนน กลุ่มควบคุมเท่ากับ 69.22 คะแนน

2.1.2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายจำแนกตาม องค์ประกอบ ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม ระยะก่อนการทดลอง ระยะ หลังการทดลอง และระยะติดตามผล มีดังนี้

1) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม **ก่อนการ ทดลอง**ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทาง กายองค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นกลุ่มทดลองเท่ากับ 37.50 คะแนน กลุ่มควบคุมเท่ากับ 36.55 คะแนน ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่น ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม **หลังการทดลอง** พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนน ความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียน

ความรู้ความเข้าใจระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม **ระยะติดตามผล**พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบความรู้ความเข้าใจของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบความรู้ความเข้าใจกลุ่มทดลองเท่ากับ 12.00 คะแนน กลุ่มควบคุมเท่ากับ 9.45 คะแนน

4) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม **ก่อนการทดลอง**ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตกลุ่มทดลองเท่ากับ 25.55 คะแนน กลุ่มควบคุมเท่ากับ 25.60 คะแนน ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตของนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม **หลังการทดลอง** พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตกลุ่มทดลองเท่ากับ 26.80 คะแนน กลุ่มควบคุมเท่ากับ 25.60 คะแนน และค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม **ระยะติดตามผล** พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตกลุ่มทดลองเท่ากับ 26.55 คะแนน กลุ่มควบคุมเท่ากับ 25.80 คะแนน

2.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม ใน 3 ช่วงเวลา คือ ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และระยะติดตามผลหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์ และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการ Bonferroni

2.2.1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม ใน 3 ช่วงเวลา คือ ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และระยะติดตามผลหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์ พบว่า

1) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของคะแนนความฉลาดรู้ทางกาย ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลของกลุ่มทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ด้วยวิธีของ Bonferroni พบว่า ค่าเฉลี่ยรายคู่ของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของกลุ่มทดลอง**หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง**อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลองเท่ากับ 67.99 คะแนน หลังการทดลองเท่ากับ 82.63 คะแนน และค่าเฉลี่ยรายคู่คะแนนความฉลาดรู้ทางกายของกลุ่มทดลอง พบว่า **ระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลอง**อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลองเท่ากับ 67.99 คะแนน ระยะติดตามผลเท่ากับ 80.83 คะแนน

2) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของคะแนนความฉลาดรู้ทางกาย ทั้ง 3 ช่วงเวลา คือ ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลของกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายจำแนกตามองค์ประกอบ ของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม ใน 3 ช่วงเวลา คือ ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และระยะติดตามผลหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์ พบว่า

1) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายจำแนกตามองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลของกลุ่มทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายจำแนกตามองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ ของนักเรียนกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ด้วยวิธีของ Bonferroni พบว่า

1.1) ค่าเฉลี่ยรายคู่คะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นของกลุ่มทดลอง**หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง**อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นก่อนการทดลองเท่ากับ 37.50 คะแนน หลังการทดลองเท่ากับ 42.00 คะแนน และค่าเฉลี่ยรายคู่คะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นของนักเรียนกลุ่มทดลอง**ระยะติดตามผล**

สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลองเท่ากับ 37.50 คะแนน ระยะติดตามผลเท่ากับ 41.25 คะแนน

1.2) ค่าเฉลี่ยรายคู่คะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวของนักเรียนกลุ่มทดลอง**หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง**อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวก่อนการทดลองเท่ากับ 14.30 คะแนน หลังการทดลองเท่ากับ 23.10 คะแนน และค่าเฉลี่ยรายคู่คะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวของนักเรียนกลุ่มทดลอง **ระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลอง**อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลองเท่ากับ 14.30 คะแนน ระยะติดตามผลเท่ากับ 22.40 คะแนน

1.3) ค่าเฉลี่ยรายคู่คะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบความรู้ความเข้าใจของนักเรียนกลุ่มทดลอง**หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง**อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบความรู้ความเข้าใจก่อนการทดลองเท่ากับ 8.95 คะแนน หลังการทดลองเท่ากับ 12.25 คะแนน และค่าเฉลี่ยรายคู่คะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบความรู้ความเข้าใจของนักเรียนกลุ่มทดลอง **ระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลอง**อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลองเท่ากับ 8.95 คะแนน ระยะติดตามผลเท่ากับ 12.00 คะแนน

1.4) ค่าเฉลี่ยรายคู่คะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตของนักเรียนกลุ่มทดลอง **หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง**อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตก่อนการทดลองเท่ากับ 25.55 คะแนน หลังการทดลองเท่ากับ 26.80 คะแนน และค่าเฉลี่ยรายคู่คะแนนความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตของนักเรียนกลุ่มทดลอง **ระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลอง**อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลองเท่ากับ 26.55 คะแนน ระยะติดตามผลเท่ากับ 12.00 คะแนน

2) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายจำแนกตามองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ ทั้ง 3 ช่วงเวลา คือ ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลของกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย” มีประเด็นที่สามารถนำมาอภิปรายได้ ดังนี้

1. การพัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

จากสรุปผลการวิจัยข้อที่ 1 โปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วย 8 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมวิ่งสนุก สุขหัวใจ 2) กิจกรรมกระโดดหรรษา สร้างพลังขาไปด้วยกัน 3) กิจกรรมรับลูกเทนนิสประสานสัมพันธ์ 4) กิจกรรมขว้างลูกเทนนิสพิชิตเป้าหมาย 5) กิจกรรมบันไดลิงวิ่งว่องไว 6) กิจกรรมกระโดด โลดเต้น กล้ามเนื้อแข็งแรง 7) เลี้ยงลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว และ 8) ตะแคงลูกฟุตบอลรักษาสมดุล โดยแต่ละกิจกรรมประกอบด้วย วัตถุประสงค์ แนวความคิด ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม สื่อการเรียนรู้/แหล่งข้อมูล และการประเมินผล ซึ่งผู้วิจัยได้จากการวิเคราะห์แนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย แล้วจึงนำไปตรวจสอบคุณภาพค่าดัชนีความสอดคล้องจากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้โปรแกรมที่หลากหลายและมีคุณภาพ เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 สามารถนำมาอภิปรายได้ในประเด็น ดังนี้

1) โปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการกำหนดองค์ประกอบต่าง ๆ ของโปรแกรมกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น จากแนวคิดเกี่ยวกับ การพัฒนาโปรแกรม ผู้วิจัยได้กำหนดองค์ประกอบของโปรแกรมกิจกรรม จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์สาระต่าง ๆ เชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นขั้นตอน ได้แก่ ชื่อกิจกรรม วัตถุประสงค์ แนวความคิด ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม สื่อที่ใช้ และการประเมินผล จากนั้นได้นำสาระขององค์ประกอบมาจัดทำเป็นโปรแกรมกิจกรรม และตารางการดำเนินกิจกรรม โดยพิจารณาความสอดคล้องของกิจกรรม และได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมกิจกรรม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ นำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียนที่มีความใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ทำให้ได้โปรแกรมกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพ บรรลุตามวัตถุประสงค์ คือ การส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ซึ่งการดำเนินการพัฒนาโปรแกรมกิจกรรมนี้ สอดคล้องกับแนวคิดของทศนา แคมมณี (2545) ที่สรุปไว้ว่า การพัฒนาโปรแกรมเริ่มจากการวิเคราะห์สถานการณ์ของปัญหา กำหนดเป้าหมายที่สำคัญของโปรแกรมที่

ต้องการจะทำให้บุคคลที่ผู้เข้าร่วมบรรลุความสำเร็จหรือได้รับประโยชน์ และต้องมีทฤษฎีมารองรับ เป็นพื้นฐานการพัฒนา

2) โปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายพัฒนาขึ้นจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์แนวคิดแอกทีฟเพลย์ (Clark, 2019) โดยมีสาระสำคัญของแนวคิด ดังนี้ (1) การสร้าง สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์จะกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น การได้ทดลองและแรงจูงใจให้ นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านกิจกรรมทั้ง 8 กิจกรรม (2) นักเรียนจะเริ่มมีแอกทีฟเพลย์อย่างต่อเนื่อง สร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และมีทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย (3) แอกทีฟเพลย์กระตุ้น ให้เกิดการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกาย นอกจากแนวคิดแอกทีฟเพลย์ที่มีความ เหมาะสมในการนำมาเป็นพื้นฐานการสร้างโปรแกรมเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของ นักเรียนประถมศึกษาตอนปลายแล้ว จากการศึกษายังพบว่าแนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์ก็มีความ เหมาะสมที่จะนำมาสังเคราะห์กิจกรรมการเล่นร่วมกับแนวคิดแอกทีฟเพลย์ เนื่องจากวิวัฒนาการของ สื่อสังคมออนไลน์ในปัจจุบันได้รุดหน้าไปอย่างรวดเร็วและเป็นที่ยอมรับในการนำมาใช้กันอย่าง แพร่หลาย และได้มีการนำมาปรับใช้ในวงการศึกษา หลักสูตร และการเรียนการสอน ผู้วิจัยจึง กำหนดการให้ความรู้และสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายผ่าน Facebook ซึ่งเป็นกลุ่มปิด สอดคล้องกับ ศิริมา สมตน (2019) กล่าวถึง สื่อสังคมออนไลน์เป็นสื่อที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการ ทำให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น เป็นสื่อสำหรับการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเนื้อหาที่เป็น ภาพนิ่ง เสียง วิดีทัศน์ ทั้งนี้ ผลการสังเคราะห์กิจกรรมที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์สอดคล้องกับการ ศึกษาวิจัยของ Bopp & Stollefson (2020) ที่ผู้วิจัยใช้เป็นแนวทาง ดังนี้ (1) การใช้สื่อสังคมออนไลน์ สามารถส่งเสริมด้านความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย (2) การใช้สื่อสังคมออนไลน์ สามารถเสริมสร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่นในการการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย สำหรับการตรวจสอบ คุณภาพของโปรแกรมการเล่นที่สร้างขึ้น ผู้วิจัยได้มีการพิจารณาความสอดคล้องของกิจกรรมและได้ ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมการเล่น โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านเพื่อศึกษาค่าดัชนีความ สอดคล้อง พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องรวมเท่ากับ .9 ทำให้ได้โปรแกรมการเล่นที่มีคุณภาพ บรรลุ ตามวัตถุประสงค์ คือ การส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

2. การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้ สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

จากสรุปผลการวิจัยข้อที่ 2 โปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้นส่งผลต่อตัวแปรตามความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมในช่วงเวลาเดียวกัน

2.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม ใน 3 ช่วงเวลา คือ ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และระยะติดตามผลหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์ พบว่า คะแนนความฉลาดรู้ทางกายหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาคะแนนตามองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกายทั้ง 4 องค์ประกอบ พบว่า คะแนนความฉลาดรู้ทางกายหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกองค์ประกอบ และคะแนนความฉลาดรู้ทางกายระยะติดตามผลของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาคะแนนตามองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกายทั้ง 4 องค์ประกอบ พบว่า คะแนนความฉลาดรู้ทางกายระยะติดตามผลของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกองค์ประกอบ

ส่วนผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มควบคุม ใน 3 ช่วงเวลา คือ ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และระยะติดตามผลหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์ พบว่า คะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้ง 3 ช่วงเวลา

2.3 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองในระยะติดตามผล พบว่า ไม่แตกต่างจากระยะหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งในภาพรวมและรายองค์ประกอบ แสดงว่า ความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนกลุ่มทดลองมีความคงทนในช่วงเวลาหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ถึงระยะติดตามผลหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์

ผลการวิจัยดังกล่าวเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 สามารถนำมาอภิปรายในแต่ละองค์ประกอบได้ในประเด็น ดังนี้

1) องค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่น

กิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายที่พัฒนาขึ้น ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบแรงจูงใจและ

ความเชื่อมั่น ได้แก่ **กิจกรรมที่ 1 วิ่งสนุก สุขหัวใจ** ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ได้แก่ (1) การเล่นวิ่งจัดสี่ลูกบอล แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม เท่ากัน นักเรียนวิ่งไปข้างหน้าระยะทาง 10 เมตร จะพบลูกบอลละสี่อยู่ในห่วงสปริงให้นักเรียนจัดเรียงลูกบอลให้สี่ของลูกบอลตรงกับสี่ของห่วงสปริง โดยนักเรียน 1 คน สามารถหยิบลูกบอลได้คนละ 1 ลูก แล้ววิ่งกลับมายังจุดเริ่มต้น (2) การเล่นวิ่งแข่งเอ็กซ์โอ แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม เท่ากัน นักเรียนยืนห่างจากตารางเก้าช่องระยะทาง 10 เมตร นักเรียนถือห่วงขนาดเล็ก และวิ่งไปที่ตารางเก้าช่องเพื่อเล่นเกมเอ็กซ์โอ แล้ววิ่งกลับมายังจุดเริ่มต้น และ (3) การเล่นวิ่งหาคำตอบที่ผนัง นักเรียนยืนห่างจากผนังระยะทาง 10 เมตร ที่ผนังจะมีหมายเลข 0 ถึง 9 ติดไว้ จากนั้นผู้วิจัยทายคำถาม เช่น 1+1 เท่ากับ นักเรียนเมื่อได้ยินเสียงจากคำถามจะวิ่งไปที่ผนังโดยใช้มือสัมผัสตัวเลขที่เป็นคำตอบ แล้ววิ่งกลับมายังจุดเริ่มต้น กิจกรรมย่อยมุ่งเน้นให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการวิ่งและได้รับความสนุกสนานจากการแข่งขันร่วมกับเพื่อน โดยผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้ อยากเห็น ด้วยการประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้ร่วมกิจกรรมผ่านทาง Facebook จูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวผ่านกิจกรรมการเล่น ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมซ้ำ ๆ ทำให้เกิดทักษะการวิ่งที่ถูกต้อง เกิดความเชื่อมั่น กิจกรรมย่อยนี้เป็นกิจกรรมการเล่นที่มีการแข่งขัน มีการคิดวิเคราะห์ร่วมกับการเคลื่อนที่ไปข้างหน้าด้วยความรวดเร็ว ทำให้เกิดความสนุกสนานในขณะการปฏิบัติกิจกรรม **กิจกรรมที่ 2 กระโดดทรงขาสร้างพลังขาไปด้วยกัน** ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ได้แก่ (1) การเล่นกระโดดพลัดขาคู่ ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาคู่ข้างเส้นสก็อตเทปไปข้างหน้า ระยะทาง 10 เมตร แล้วส่งต่อไม้พลัดให้เพื่อนกระโดดต่อไปจนถึงนักเรียนคนสุดท้ายในกลุ่ม (8) การเล่นกระโดดพลัดขาเดี่ยว ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาเดี่ยวบนเส้นสก็อตเทปไปข้างหน้า ระยะทาง 10 เมตร แล้วส่งต่อไม้พลัดให้เพื่อนกระโดดต่อไปจนถึงนักเรียนคนสุดท้ายในกลุ่ม ผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ แรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวผ่านกิจกรรมการเล่น ผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้ อยากเห็น ด้วยการประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้ร่วมกิจกรรมผ่านทาง Facebook จูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวผ่านกิจกรรมการเล่น และมุ่งเน้นให้นำทักษะการกระโดดไปใช้ร่วมกับการเล่นเพื่อสร้างความสามัคคีและความสนุกสนานในการปฏิบัติกิจกรรม ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนานในการปฏิบัติกิจกรรม นักเรียนส่งเสียงเชียร์เพื่อนที่กระโดด บางกลุ่มที่แพ้ก็ขอผู้วิจัยว่าอยากเล่นกิจกรรมนี้ซ้ำอีก **กิจกรรมที่ 3 รับลูกเทนนิสประสานสัมพันธ์** ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ได้แก่ (1) การเล่นรับบอลกระทบผนัง ให้นักเรียนเรียนที่จับคู่ยืนหันหน้าอยู่ตรงข้ามกัน โดยนักเรียนคนแรกหันหน้าเข้าหาผนัง นักเรียนคนที่สองหันหน้าออกจากผนัง ทั้งคู่ห่างจากผนังประมาณ 2 เมตร ให้นักเรียนคนแรกที่หันหน้าเข้าผนังโยนลูกเทนนิสและกลับหลังหัน และให้นักเรียนคนที่สองกลับหลังหันเพื่อไปรับลูกเทนนิสที่นักเรียนคนแรกโยนกระทบผนัง ทำเช่นนี้สลับกันในกลุ่มของนักเรียน (2) การเล่นรับลูกเทนนิสระหว่างคู่ด้วยมือเดียว ให้นักเรียนที่จับคู่ยืนห่างกันประมาณ 3 เมตร จากนั้นโยนลูกเทนนิส

ให้เพื่อน นักเรียนคนแรกโยนด้วยมือซ้ายให้นักเรียนคนที่สองรับด้วยมือซ้าย นักเรียนคนแรกโยนด้วยมือขวาให้นักเรียนคนที่สองรับด้วยมือขวา (3) การเล่นรับลูกเทนนิสลับที่กัน ให้นักเรียนทุกคนโยนลูกเทนนิส จากนั้นให้สลับรับลูกเทนนิสของเพื่อนที่โยนขึ้น หากใครรับลูกเทนนิสของเพื่อนไม่ได้จะให้แยกออกมาผู้วิจัยโดยผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น ด้วยการประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้ร่วมกิจกรรมผ่านทาง Facebook จูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวผ่านกิจกรรมการเล่น กิจกรรมย่อยนี้เน้นการมีส่วนร่วมกับเพื่อน ๆ ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่านักเรียนปฏิบัติกิจกรรมอย่างช้า ๆ จนเกิดความเชื่อมั่น บางคนที่ทำผิดก็หัวเราะกันอย่างสนุกสนานและเริ่มปฏิบัติกิจกรรมใหม่จนทำได้ถูกต้องและเกิดความชำนาญ **กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมขว้างลูกเทนนิสพิชิตเป้าหมาย** ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ได้แก่ (1) การเล่นขว้างลูกเทนนิสลงตะกร้า ให้นักเรียนขว้างลูกเทนนิสลงตะกร้าคนละ 2 ลูกแล้ววนไปต่อหลังเพื่อน (2) การเล่นวิ่งขว้างลูกเทนนิส ให้นักเรียน จับคู่กับเพื่อนวิ่งเข้ามาขว้างลูกเทนนิสระยะทาง 20 เมตร (3) การเล่นขว้างโบว์ลิ่งลูกเทนนิส ให้นักเรียนขว้างลูกเทนนิสลักษณะแบบการโยนโบว์ลิ่งใส่ขวดน้ำ ระยะ 3 เมตร คนละ 2 ลูก (4) การเล่นขว้างลูกเทนนิสใส่เป้า ให้นักเรียนโยนที่ถือลูกบอลคนละสองลูกขว้างไปยังเป้าหมายที่กำหนดระยะทาง 10 เมตร (5) การเล่นขว้างลูกเทนนิสใส่ขวดน้ำ ผู้วิจัยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม เท่ากัน นักเรียนขว้างลูกเทนนิสของตนเองเพื่อให้ขวดน้ำที่อยู่ในห่วงสปิดรองล้มและไม่ออกนอกห่วง (6) การเล่นขว้างลูกเทนนิสกระทบบนผนัง ให้นักเรียนยืนห่างจากผนังระยะทาง 5 เมตร จากนั้นโยนลูกเทนนิสกระทบบนผนังแล้วให้ลูกลงสู่ตะกร้าที่วางไว้ด้านล่างใกล้กับผนัง ผู้โดยผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น ด้วยการประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้ร่วมกิจกรรมผ่านทาง Facebook จูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวผ่านกิจกรรมการเล่น กิจกรรมย่อยเป็นกิจกรรมที่ฝึกทักษะการขว้าง ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า นักเรียนจะขว้างลูกเทนนิสจนเกิดความชำนาญ ความเชื่อมั่น มีนักเรียนบางคนทำท่ายกขว้างลูกเทนนิสให้ตรงเป้าหมาย เกิดความสนุกสนานและชอบในการปฏิบัติกิจกรรม **กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมบันไดลิงวิ่งว่องไว** ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ได้แก่ การเล่นบันไดลิงด้วยท่า (1) Forward Sprint (2) Lateral High Knees (3) Lateral In and Out (4) Forward In and Out (5) Backward In and Out (6) Lateral Scissor Hops กิจกรรมย่อยผู้วิจัยเน้นทักษะความคล่องแคล่วว่องไว ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่านักเรียนค่อยปฏิบัติกิจกรรมอย่างช้า ๆ จนเกิดความเชื่อมั่นในการก้าวเท้า นักเรียนชอบในการปฏิบัติกิจกรรมถึงแม้จะก้าวผิดจังหวะก็มีความตั้งใจเริ่มปฏิบัติใหม่จนเกิดความชำนาญและก้าวเท้าได้เร็วขึ้น **กิจกรรมที่ 6 กระโดด โดดเต็น กล้ามเนื้อแข็งแรง** ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ได้แก่ (1) กิจกรรมการเล่นกระโดดรั้งนก ให้นักเรียนกระโดดเขย่งที่หมายเลข 1,2,3 กระโดดขาคู่ที่หมายเลข 4,5 กระโดดเขย่งที่หมายเลข 6,7 กระโดดขาคู่ที่หมายเลข 8,9 กระโดดเขย่งที่หมายเลข 10 (2) การเล่นกระโดดเขย่งไล่จับ นักเรียนเล่นวิ่งไล่กันผ่านห่วงสปิดจริง เมื่อวิ่งผ่านห่วงสีแดงให้กระโดดเขย่ง

นักเรียนที่โดนแตะตัวจะกระโดดออกจากห่วงทันที (3) การเล่นเกมกระโดดรั้งนก ให้นักเรียนกระโดดเขย่งที่หมายเลข 1,2,3 กระโดดขาคู่ที่หมายเลข 4,5 กระโดดเขย่งที่หมายเลข 6,7 กระโดดขาคู่ที่หมายเลข 8,9 กระโดดเขย่งที่หมายเลข 10 (4) การเล่นเกมโดนเขย่งไล่จับ นักเรียนเล่นวิ่งไล่กันผ่านห่วงสปริง เมื่อวิ่งผ่านห่วงสีแดงให้กระโดดเขย่ง นักเรียนที่โดนแตะตัวจะกระโดดออกจากห่วงทันที กิจกรรมย่อย โดยผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้ อยากรู้เห็น ด้วยการประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้ร่วมกิจกรรมผ่านทาง Facebook ภูมิใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวผ่านกิจกรรมการเล่น ผู้วิจัยเน้นการกระโดดไปข้างหน้าสอดแทรกกติกาการเล่นเพื่อความสนุกสนานและท้าทาย ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยความสนุกสนานและชอบในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย **กิจกรรมที่ 7 เลี้ยงลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว** ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ได้แก่ (1) การเล่นเกมเลี้ยงลูกฟุตบอลเส้นตรง นักเรียนเลี้ยงลูกฟุตบอลทางตรงระยะทาง 10 เมตร จากนั้นกลับตัว และเลี้ยงลูกฟุตบอลกลับมาที่เดิม (2) การเล่นเกมเลี้ยงลูกฟุตบอลเส้นโค้ง นักเรียนเลี้ยงลูกฟุตบอลทางโค้งระยะทาง 10 เมตร จากนั้นกลับตัว และเลี้ยงลูกฟุตบอลกลับมาที่เดิม (3) การเล่นเกมเลี้ยงลูกฟุตบอลซิกแซก นักเรียนเลี้ยงลูกฟุตบอลซิกแซกระยะทาง 10 เมตร จากนั้นกลับตัว และเลี้ยงลูกฟุตบอลกลับมาที่เดิม โดยผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้ อยากรู้เห็น ด้วยการประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้ร่วมกิจกรรมผ่านทาง Facebook ภูมิใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวผ่านกิจกรรมการเล่น ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอลในระดับที่ต้องปรับปรุง แต่เมื่อเล่นไปสักพักนักเรียนเกิดความเชื่อมั่น เพื่อน ๆ ที่ร่วมทำกิจกรรมค่อยให้กำลังใจว่า “เอาใหม่ ทำได้ ค่อย ๆ เลี้ยง” จนเกิดความชำนาญ และ **กิจกรรมที่ 8 ตะลูกฟุตบอลรักษาสมดุล** ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ได้แก่ (1) การเล่นเกมตะลูกบอลด้วยข้างเท้าด้านใน ให้นักเรียนจับคู่ ตะลูกฟุตบอลส่งให้เพื่อนด้วยข้างเท้าด้านในระยะทาง 10 เมตร (2) การเล่นเกมวิ่งเคลื่อนที่ตะลูกฟุตบอล ให้นักเรียน จับคู่กับจากนั้นให้นักเรียนคนแรกวิ่งสไลด์ไปด้านข้าง และให้นักเรียนคนที่สองเตะบอลส่งให้ นักเรียนตกแรก รับบอลและส่งบอลให้นักเรียนคนที่สอง จากนั้นสไลด์กลับมาที่เดิม (3) การเล่นเกมตะลูกฟุตบอลเข้ากล่อง กล่องคือเป้าหมายให้นักเรียนเตะบอลให้เข้าไปในกล่องระยะทาง 10 เมตร กิจกรรมย่อยที่ 1-3 ผู้วิจัยเน้นพัฒนาทักษะพื้นฐานของการเตะลูกฟุตบอลที่ถูกต้อง (4) กิจกรรมการเล่นลิ่งชิงบอลวางมาร์คเกอร์เป็นกรอบสี่เหลี่ยมขนาด 10x10 เมตร ให้นักเรียนเล่นลิ่งชิงบอลโดยให้นักเรียนเป็นลิ่ง 2 คน (5) กิจกรรมการเล่นฟุตบอล 7 คน ให้นักเรียนเล่นฟุตบอลข้างละ 7 คน โดยให้เล่นแบบพบกันหมดทั้ง 3 กลุ่ม กิจกรรมย่อยที่ 4 และ 5 ผู้วิจัยเน้นทักษะของการเล่นเป็นทีม สร้างความสนุกสนาน ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า นักเรียนมีความชอบ และให้ความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง

โปรแกรมการเล่นส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่น จากกิจกรรมการเล่นทั้ง 8 กิจกรรม ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเล่นโดยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้ อยากเห็น ด้วยการประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้ร่วมกิจกรรมผ่านทาง Facebook เป็นกลุ่มปิดที่ชื่อว่า “Active Play Active For Life กระตุ้นการเรียนรู้ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย” พบว่า นักเรียนให้ความสนใจ มีการสอบถาม แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น แสดงออกถึงการอยากร่วมกิจกรรม สอดคล้องกับแนวคิดของ Johnstone et al. (2019) การเล่นที่ใช้การทำงานของกล้ามเนื้อใหญ่หรือการเคลื่อนไหวโดยใช้โครงสร้างกล้ามเนื้อทั้งหมดของร่างกาย เด็กจะใช้พลังงานและเกิดความสุขสนุกสนานในการเล่น ส่งเสริมพัฒนาการทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ส่งผลให้ส่งผลให้นักเรียนกลุ่มทดลอง หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนองค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการทดลองส่งผลให้นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนองค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นเพิ่มขึ้นมากกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และในระยะติดตามผล 2 สัปดาห์หลังการทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนองค์ประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่นเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังพบว่าสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริมาสมทน (2562) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษาร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่อความรุนแรงของอาการในผู้ป่วยโรคอารมณ์แปรปรวนสองขั้ว เมื่อได้รับโปรแกรมความรุนแรงของอาการในผู้ป่วยโรคอารมณ์แปรปรวนสองขั้วหลังได้รับโปรแกรมสุขภาพจิต ศึกษาร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์น้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. ความรุนแรงของอาการในผู้ป่วยโรคอารมณ์แปรปรวนสองขั้วที่ได้รับโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษา ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) องค์ประกอบความรู้ความเข้าใจ

กิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายที่พัฒนาขึ้น ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบความรู้ความเข้าใจ ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 วิ่งสนุก สุขหัวใจ กิจกรรมที่ 2 กระโดดทรงขาสร้างพลังขาไปด้วยกัน กิจกรรมที่ 3 รับลูกเทนนิสประสานสัมพันธ์ กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมขว้างลูกเทนนิสพิชิต กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมบันไดลิงวิ่งว่องไวเป้าหมาย กิจกรรมที่ 6 กระโดด โดดเด่น กล้ามเนื้อแข็งแรง กิจกรรมที่ 7 เลี้ยงลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว กิจกรรมที่ 8 ตะแคงลูกฟุตบอลรักษาสมดุล ซึ่งใน 8 กิจกรรมหลัก จะมีกิจกรรมย่อย คือ การให้ความรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ และจากการศึกษาสถิติดิจิทัลของประเทศไทยจาก Digital Thailand ประจำปี 2020 (Digital Thailand, 2020) รายงานจำนวนผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 52 ล้านคน โดยแพลตฟอร์มที่เป็นที่นิยมที่สุดสำหรับคน

ไทยอันดับหนึ่งคือ Facebook ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยเลือกใช้ Facebook ซึ่งเป็นกลุ่มปิดที่ชื่อว่า “Active Play Active For Life กระตุ้นการเรียนรู้ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย” ให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร โดยใช้ภาพ สื่อวิดีโอ อินโฟกราฟิก ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ให้ทราบในเรื่อง (1) สุขภาพทางกาย (2) สมรรถภาพทางกาย (3) กิจกรรมทางกาย และ (4) การป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกาย พบว่านักเรียนให้ความสนใจ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำให้นักเรียนมีความรู้และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมตามพัฒนาการในแต่ละช่วงวัย

ผลการจัดการจัดกิจกรรมการเล่นดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Bopp & Stelfox (2020) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การปฏิบัติและปัญหาทางจริยธรรม สำหรับโรงเรียนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายในเยาวชน ได้นำเสนอคู่มือการพัฒนาความฉลาดรู้ทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์ มีการสร้างกลุ่มและใช้สื่อสังคมออนไลน์ให้ความรู้ในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริมา สมต (2562) ได้ทำการศึกษา เรื่อง ผลของโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษาร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่อความรุนแรงของอาการในผู้ป่วยโรคอารมณ์แปรปรวนสองขั้ว การวิจัยมีการ ประเมินความรู้เรื่องโรคอารมณ์แปรปรวนสองขั้ว หลังการทดลองพบว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษาร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่อความรุนแรงของอาการในผู้ป่วยโรคอารมณ์แปรปรวนสองขั้วมีคะแนนความรู้เรื่องโรคอารมณ์แปรปรวนสองขั้วสูงกว่าก่อนการทดลอง และสอดคล้องกับ กรรณภา นักรัตน์ และนพวรรณคณิงชัยสกุล (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การใช้สื่อสังคมออนไลน์ประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชาจิตวิทยาวัยเด็กในโรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ ข้อสอบรายวิชาจิตวิทยาวัยเด็กในโรงเรียน หน่วยความฉลาดทางอารมณ์ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความฉลาดทางอารมณ์ของนิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญ ที่ 0.05

3) องค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว

กิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายที่พัฒนาขึ้น ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว ได้แก่ **กิจกรรมที่ 1 วิ่งสนุก สุขหัวใจ** ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ได้แก่ (1) วิ่งยกเข้าข้ามรั้วให้นักเรียนเรียนรู้การกระตุกเข่าสูงเพื่อก้าวเท้า (2) วิ่งทางตรงเก็บลูกเทนนิสให้นักเรียนเรียนรู้การแกว่งแขน การยกเข้าก้าวเท้าในการวิ่งทางตรงไปเก็บลูกเทนนิส การกลับตัว และการเร่งความเร็วในการวิ่ง (3) วิ่งทางโค้งให้นักเรียนเรียนรู้การรักษาสมดุลของร่างกายขณะวิ่งเข้าทางโค้ง กิจกรรมย่อยนี้ผู้วิจัยมุ่งเน้นให้นักเรียนปฏิบัติซ้ำ ๆ จนเกิดความชำนาญ เพื่อเป็นการสร้างทักษะพื้นฐานของการวิ่งที่ถูกต้อง **กิจกรรมที่ 2 กระโดดหรรษาร่างพลังขาไปด้วยกัน** ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ได้แก่ (1) การเล่นกระโดดขาหุ่นเส้นไปข้างหน้า ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาหุ่น

เส้นสก็อตเทปไปข้างหน้า (2) การเล่นเกมโดดขาเดียวบนเส้นไปข้างหน้า ให้นักเรียนเรียนรู้การ
 กระโดดขาเดียวบนเส้นสก็อตเทปไปข้างหน้า (3) การเล่นเกมโดดขาคู่ข้างเส้นไปข้างหน้า ให้นักเรียน
 เรียนรู้การกระโดดขาคู่ข้างเส้นสก็อตเทปไปข้างหน้า (4) การเล่นเกมโดดขาเดียวข้างเส้นไปข้างหน้า
 ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาเดียวบนเส้นสก็อตเทปไปข้างหน้า (5) การเล่นเกมโดดขาคู่ถอยหลัง
 บนเส้น ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาคู่บนเส้นสก็อตเทปไปด้านหลัง (6) การเล่นเกมโดดขาเดียว
 ถอยหลังบนเส้น ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาเดียวบนเส้นสก็อตเทปไปด้านหลัง กิจกรรมย่อยนี้
 ผู้วิจัยมุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดทักษะการกระโดดที่ถูกต้อง ด้วยการปฏิบัติซ้ำ ๆ ในทิศทางที่หลากหลาย

กิจกรรมที่ 3 รับลูกเทนนิสประสานสัมพันธ์ ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ได้แก่ (1) การเล่นเกมรับลูก
 เทนนิสมือเดียว 1 ลูก ให้นักเรียนโยนและรับลูกเทนนิสในแนวตั้งด้วยมือเพียงข้างเดียว (2) การเล่นเกม
 รับลูกเทนนิสมือเดียว 2 ลูก ให้นักเรียนโยนและรับลูกเทนนิสในแนวตั้งด้วยมือเพียงข้างเดียวโดยให้
 ลูกเทนนิสลูกแรกขึ้นสูงสุดสุดบริเวณศีรษะของผู้โยน จึงโยนลูกที่สองและรับลูกแรกที่ตกลงมา (3)
 การเล่นเกมรับลูกเทนนิสสองมือสลับกัน ให้นักเรียนถือลูกเทนนิสด้วยมือทั้งสองข้าง โยนและรับลูก
 เทนนิสสลับกันซ้ายขวา กิจกรรมย่อยผู้วิจัยมุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดทักษะการรับที่ถูกต้อง ผู้วิจัย
 สังเกตเห็นว่า เมื่อนักเรียนปฏิบัติซ้ำ ๆ นักเรียนเกิดความเชื่อมั่นในการรับลูกเทนนิส บางคนมีความ
 มั่นใจสูง ทำท่ายืนโยนลูกมาด้วยความแรง

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมขว้างลูกเทนนิสพิชิต
เป้าหมาย ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ได้แก่ (1) การเล่นเกมขว้างลูกเทนนิสลงตะกร้า ให้นักเรียนขว้างลูก
 เทนนิสลงตะกร้าคนละ 2 ลูกแล้ววนไปต่อหลังเพื่อน (2) การเล่นเกมขว้างลูกเทนนิส ให้นักเรียน จับคู่
 กับเพื่อนวิ่งเข้ามาขว้างลูกเทนนิสระยะทาง 20 เมตร (3) การเล่นเกมขว้างโบว์ลิ่งลูกเทนนิส ให้นักเรียน
 ขว้างลูกเทนนิสลักษณะแบบการโยนโบว์ลิ่งใส่ขวดน้ำ ระยะ 3 เมตร คนละ 2 ลูก (4) การเล่นเกมขว้างลูก
 เทนนิสใส่เป้า ให้นักเรียนโยนลูกบอลคนละสองลูกขว้างไปยังเป้าหมายที่กำหนดระยะทาง 10
 เมตร (5) การเล่นเกมขว้างลูกเทนนิสใส่ขวดน้ำ ผู้วิจัยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม เท่ากัน นักเรียนขว้าง
 ลูกเทนนิสของตนเองเพื่อให้ขวดน้ำที่อยู่ในท่วงสปิดรองล้มและไม่ออกนอกห่วง (6) การเล่นเกมขว้างลูก
 เทนนิสกระทบบนผนัง ให้นักเรียนยืนห่างจากผนังระยะทาง 5 เมตร จากนั้นโยนลูกเทนนิสกระทบบนผนัง
 แล้วให้ลูกลงสู่ตะกร้าที่วางไว้ด้านล่างใกล้กับผนัง กิจกรรมย่อยเป็นกิจกรรมที่ฝึกทักษะการขว้าง โดย
 สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอคทีฟเพลย์ และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า
 นักเรียนจะขว้างลูกเทนนิสจนเกิดความชำนาญ

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมบันไดลิงวิ่งว่องไว
 ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ได้แก่ การเล่นเกมบันไดลิงด้วยท่า (1) Forward Sprint (2) Lateral High
 Knees (3) Lateral In and Out (4) Forward In and Out (5) Backward In and Out (6) Lateral Scissor Hops
 กิจกรรมย่อยผู้วิจัยเน้นทักษะความคล่องแคล่วว่องไว ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า
 นักเรียนค่อยๆ ฝึกปฏิบัติกิจกรรมอย่างช้า ๆ จนเกิดความเชื่อมั่นในการก้าวเท้า นักเรียนชอบในการปฏิบัติ
 กิจกรรมถึงแม้จะก้าวผิดจังหวะก็มีความตั้งใจเริ่มปฏิบัติใหม่จนเกิดความชำนาญและก้าวเท้าได้เร็วขึ้น

กิจกรรมที่ 6 กระโดด โลดเต้น กล้ามเนื้อแข็งแรง (1) กิจกรรมการเล่นกระโดดเข่งข้ามยางที่เหวี่ยงไปมา ให้นักเรียนสองคนเหวี่ยงยางไปมาในแนวราบ จากนั้นให้นักเรียนกระโดดเข่งข้ามยางไปมา (2) กิจกรรมการเล่นกระโดดเข่งข้ามยางที่เหวี่ยงไปมา ให้นักเรียนสองคนเหวี่ยงยางไปมาในแนวราบ จากนั้นให้นักเรียนกระโดดเข่งข้ามยางไปมา กิจกรรมย่อยที่ ผู้วิจัยเน้นพัฒนาทักษะการกระโดดอยู่กับที่ โดยสร้างแอคทีฟเพลย์ กระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกาย

กิจกรรมที่ 7 เล่นลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ได้แก่ (1) การเล่นเลี้ยงลูกฟุตบอลเส้นตรง นักเรียนเลี้ยงลูกฟุตบอลทางตรงระยะทาง 10 เมตร จากนั้นกลับตัว และเลี้ยงลูกฟุตบอลกลับมาที่เดิม (2) การเล่นเลี้ยงลูกฟุตบอลเส้นโค้ง นักเรียนเลี้ยงลูกฟุตบอลทางโค้งระยะทาง 10 เมตร จากนั้นกลับตัว และเลี้ยงลูกฟุตบอลกลับมาที่เดิม (3) การเล่นเลี้ยงลูกฟุตบอลซิกแซก นักเรียนเลี้ยงลูกฟุตบอลซิกแซกระยะทาง 10 เมตร จากนั้นกลับตัว และเลี้ยงลูกฟุตบอลกลับมาที่เดิม นักเรียนส่วนใหญ่มีทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอลในระดับที่ต้องปรับปรุง ผู้วิจัยจึงต้องอธิบายและสาธิตวิธีการเลี้ยงลูกฟุตบอลที่ถูกต้อง นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมอย่างช้า ๆ จนเกิดทักษะการเตะลูกฟุตบอลที่ถูกต้อง และ **กิจกรรมที่ 8 เตะลูกฟุตบอลรักษาสมดุล** ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ได้แก่ (1) การเล่นเตะลูกบอลด้วยข้างเท้าด้านใน ให้นักเรียนจับคู่ เตะลูกฟุตบอลส่งให้เพื่อนด้วยข้างเท้าด้านใน ระยะทาง 10 เมตร (2) การเล่นวิ่งเคลื่อนที่เตะลูกฟุตบอล ให้นักเรียน จับคู่กับจากนั้นให้นักเรียนคนแรกวิ่งสไลด์ไปด้านข้าง และให้นักเรียนคนที่สองเตะบอลส่งให้ นักเรียนตกแรก รับบอลและส่งบอลให้นักเรียนคนที่สอง จากนั้นสไลด์กลับมาที่เดิม (3) การเล่นเตะลูกฟุตบอลเข้ากล่อง กล่องคือเป้าหมาย ให้นักเรียนเตะบอลให้เข้าไปในกล่องระยะทาง 10 เมตร กิจกรรมย่อยผู้วิจัยสร้างสร้างแอคทีฟเพลย์ กระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกาย โดยเน้นพัฒนาทักษะพื้นฐานของการเตะลูกฟุตบอลที่ถูกต้อง เมื่อนักเรียนปฏิบัติตามจึงเกิดความชำนาญ สามารถเตะและควบคุมทิศทางของลูกบอลได้ดี

โปรแกรมการเล่นส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว จากกิจกรรมการเล่นทั้ง 8 กิจกรรม ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเล่นโดยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอคทีฟเพลย์ กระตุ้นการเรียนรู้ พบว่า กิจกรรมที่ 1 นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะการวิ่งได้ถูกต้อง กิจกรรมที่ 2 นักเรียนสามารถกระโดด รู้จักการถ่ายโยงน้ำหนัก สร้างจังหวะในการกระโดด กิจกรรมที่ 3 ในช่วงแรกนักเรียนมารับลูกเทนนิสสองมือได้อย่างถูกต้อง เมื่อเริ่มเล่นจนชำนาญก็สามารถที่จะรับลูกเทนนิสด้วยมือเดียวได้ กิจกรรมที่ 4 นักเรียนสามารถขว้างลูกเทนนิสได้อย่างแม่นยำ โดยเฉพาะนักเรียนชายมีการเรียนรู้ที่เร็วกว่านักเรียนหญิง นักเรียนรู้จักการยืนเท้าหน้า เข้าตามการถ่ายโยงน้ำหนักเพื่อสร้างจังหวะและการขว้างได้อย่างถูกต้อง กิจกรรมที่ 5 นักเรียนเริ่มเล่นบันไดลิงในท่าทางอิสระตามความคิด จากนั้นผู้วิจัยจึงและนำท่าทางในการเล่นด้วยบันไดลิง ช่วงแรก

นักเรียนวิ่งค่อมบันได เมื่อเล่นไปสักพักเกิดการเรียนรู้อาจวิ่งได้อย่างคล่องแคล่วว่องไว กิจกรรมที่ 6 นักเรียนส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติทักษะการกระโดดได้อย่างถูกต้อง ผู้วิจัยให้คำแนะนำท่าทางการกระโดดในนักเรียนที่กระโดดไม่ถูกต้อง เมื่อเริ่มเล่นสักพักนักเรียนเริ่มจับจังหวะได้ ทำให้กระโดดได้อย่างถูกต้อง กิจกรรมที่ 7 นักเรียนส่วนใหญ่มีทักษะการเลี้ยงในระดับต่ำ ผู้วิจัยจึงแนะนำให้ฝึกอย่างช้า ๆ เริ่มด้วยการเลี้ยงด้วยข้างเท้าด้านใน เมื่อเกิดความชำนาญจึงสลับมาเลี้ยงด้วยข้างเท้าด้านนอก ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่มีพัฒนาการทักษะด้านการเลี้ยงที่ดีขึ้น กิจกรรมที่ 8 นักเรียนเริ่มเล่นด้วยการส่งบอลด้วยข้างเท้าด้านใน ข้างเท้าด้านนอก ในช่วงแรกนักเรียนยังไม่สามารถกำหนดน้ำหนักในการออกแรงส่งได้อย่างถูกต้อง ผู้วิจัยจึงแนะนำ และให้เริ่มลองฝึกในระยะสั้น ๆ ก่อน จึงเริ่มขยายระยะทางให้ไกลออกไป พบว่า จะเรียนเริ่มมีพัฒนาการที่ดีขึ้น ส่งบอลได้แม่นยำมากขึ้น

การจัดกิจกรรมการเล่นดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดแอกทีฟเพลย์ของ Clark (2019) ที่ว่าการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์จะกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น การได้ทดลองและแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวผ่านกิจกรรมการเล่น เมื่อนักเรียนมีแอกทีฟเพลย์อย่างต่อเนื่อง จะเกิดความชำนาญ ความมั่นใจ และมีทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย ไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกาย ส่งผลให้นักเรียนกลุ่มทดลอง หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนองค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และหลังการทดลองส่งผลให้นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนองค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้นมากกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม และในระยะติดตามผล 2 สัปดาห์หลังการทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนองค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ Moghaddaszadeh & Belcastro (2021) ได้ทำการศึกษาเรื่องแนวทางการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์เพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายและปรับปรุงทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานสำหรับเด็กวัยเรียนการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายและพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวสำหรับเด็กวัยเรียน โดยกำหนดให้มีการเล่น 7 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน ประกอบด้วย 3 กลุ่มโปรแกรม ได้แก่ 1) การเล่นแอกทีฟเพลย์แบบไม่เคลื่อนที่ (Active Play) 2) การเล่นแอกทีฟเพลย์แบบเคลื่อนที่ (Locomotor Skills) หรือ กิจกรรมการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ที่แนะนำ (Guided Active Play) 3) การเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ที่มีการควบคุมอุปกรณ์ (Object Control Skills) ผลการวิจัยพบว่าการเล่น การเล่นแอกทีฟเพลย์แบบเคลื่อนที่ (Locomotor skills) หรือ กิจกรรมการเล่นแบบแอกทีฟเพลย์ที่แนะนำ (Guided Active Play) ส่งเสริมช่วยเพิ่มอัตราการเผาผลาญพลังงานและความสามารถทางการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุริยัน สุวรรณกาล (2560) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การใช้กิจกรรมทางกายเพื่อพัฒนาความสามารถในการรับเรียนรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโปรแกรมกิจกรรมทางกายที่สามารถสร้าง

เสริมความสามารถในการเรียนรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) โปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 2) ข้อสอบความรู้ความเข้าใจเรื่องกิจกรรมทางกาย 3) แบบทดสอบการเคลื่อนไหวที่ข้ามสิ่งกีดขวาง 4) แบบสอบถามวัดแรงจูงใจ 5) แบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นตนเอง และ 6) ข้อทดสอบสมรรถภาพทางกลไก 5 รายการ กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมกิจกรรมทางกายตามโปรแกรม เป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 2 วัน ละ 60 นาที กลุ่มควบคุมเขาเรียนวิชาพลศึกษาตามปกติ มีการทดสอบความรู้ความเข้าใจเรื่องกิจกรรมทางกายความสามารถในการเคลื่อนไหวที่ข้ามสิ่งกีดขวาง แรงจูงใจและความเชื่อมั่นตนเอง และสมรรถภาพทางกลไก ก่อนและหลังการฝึก 8 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า หลังการฝึก 8 สัปดาห์คะแนนความรู้ความเข้าใจเรื่องกิจกรรมทางกาย การเคลื่อนไหวที่ข้ามสิ่งกีดขวางแรงจูงใจและความเชื่อมั่นตนเองของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มควบคุมมีเพียงแรงจูงใจและความเชื่อมั่นตนเองมีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับสมรรถภาพทางกลไก ด้านความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว และความอ่อนตัวของกลุ่มทดลอง หลังการฝึกดีกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน กลุ่มทดลอง มีคะแนนความรู้ความเข้าใจเรื่องกิจกรรมทางกาย การเคลื่อนไหวที่ข้ามสิ่งกีดขวาง แรงจูงใจและความเชื่อมั่นตนเอง เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสมรรถภาพทางกลไก ด้านความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4) องค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต

กิจกรรมในโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายที่พัฒนาขึ้น ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต ได้แก่ **กิจกรรมที่ 1 วิ่งสนุก สุขหัวใจ** เป็นกิจกรรมที่กระตุ้นความอยากรู้ อยากรูเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยเลือกใช้ Facebook ซึ่งเป็นกลุ่มปิดที่ชื่อว่า “Active Play Active For Life กระตุ้นการเรียนรู้ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย” ให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร โดยใช้ภาพ สื่อวิดีโอ ทัศนูปกรณ์ ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 20 นาที และกิจกรรมการเล่นผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอคทีฟเพลย์ พัฒนากิจกรรมเคลื่อนไหวโดนเน้นทักษะการวิ่งผ่านกิจกรรมการเล่น 6 กิจกรรมย่อย ได้แก่ วิ่งยกเข้าข้ามรั้ว วิ่งทางตรงเก็บลูกเทนนิส วิ่งทางโค้ง การเล่นเกมวิ่งจัดสีลูกบอล การเล่นเกมแข่งแอ็กซีไอ การเล่นเกมหาคำตอบที่ผนัง ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหว 60 นาที **กิจกรรมที่ 2 กระโดดธรรมชาติสร้างพลังขาไปด้วยกัน** เป็นกิจกรรมที่กระตุ้นความอยากรู อยากรูเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยเลือกใช้ Facebook กระตุ้นการเรียนรู้ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย” ให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร โดยใช้ภาพ สื่อ

วิดีทัศน์ ใบความรู้ ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 20 นาที และกิจกรรมการเล่น
 ผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวโดยเน้นทักษะการ
 กระโดดผ่านกิจกรรมการเล่น 8 กิจกรรมย่อย ได้แก่ การเล่นกระโดดขาคู่บนเส้นไปข้างหน้า การเล่น
 กระโดดขาเดียวบนเส้นไปข้างหน้า การเล่นกระโดดขาคู่ข้างเส้นไปข้างหน้า การเล่นกระโดดขาเดียว
 ข้างเส้นไปข้างหน้า การเล่นกระโดดขาคู่ถอยหลังบนเส้น การเล่นกระโดดขาเดียวถอยหลังบนเส้น
 การเล่นกระโดดผลัดขาคู่ การเล่นกระโดดผลัดขาเดียว ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 60 นาที **กิจกรรมที่**
3 รับลูกเทนนิสประสานสัมพันธ์ เป็นกิจกรรมที่กระตุ้นความอยากรู้ อยากเห็น การได้ทดลอง และ
 แรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยเลือกใช้ Facebook กระตุ้นการเรียนรู้
 ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย” ให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร โดยใช้ภาพ สื่อวีดิทัศน์ ใบความรู้ ข้อมูลทาง
 อินเทอร์เน็ต ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 20 นาที และกิจกรรมการเล่นผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อ
 ต่อแอกทีฟเพลย์ พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวโดยเน้นทักษะการรับลูกเทนนิสผ่านกิจกรรมการเล่น 6
 กิจกรรมย่อย ได้แก่ การเล่นรับลูกเทนนิสมือเดียว 1 ลูก การเล่นรับลูกเทนนิสมือเดียว 2 ลูก การเล่น
 รับลูกเทนนิสสองมือสลับกัน การเล่นรับลูกเทนนิสที่กระทบผนัง การเล่นรับลูกเทนนิสระหว่างเพื่อน
 ด้วยมือเดียว การเล่นรับลูกเทนนิสระหว่างเพื่อนด้วยมือเดียวสลับซ้าย-ขวา ผู้วิจัยใช้เวลาในการจัด
 กิจกรรมการเล่น 60 นาที **กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมขว้างลูกเทนนิสพิชิตเป้าหมาย** เป็นกิจกรรม
 ที่กระตุ้นความอยากรู้ อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านสื่อสังคม
 ออนไลน์ ผู้วิจัยเลือกใช้ Facebook กระตุ้นการเรียนรู้ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย” ให้ความรู้ ข้อมูล
 ข่าวสาร โดยใช้ภาพ สื่อวีดิทัศน์ ใบความรู้ ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 20 นาที
 และกิจกรรมการเล่นผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวโดย
 เน้นทักษะการขว้างลูกเทนนิสผ่านกิจกรรมการเล่น 6 กิจกรรมย่อย ได้แก่ การเล่นขว้างลูกเทนนิสลง
 ตะกร้า การเล่นขว้างลูกเทนนิส การเล่นขว้างโบว์ลิ่งลูกเทนนิส การเล่นขว้างลูกเทนนิสใส่เป้า การ
 เล่นขว้างลูกเทนนิสใส่ขวดน้ำ การเล่นขว้างเทนนิสกระทบผนัง ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 60 นาที
กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมบันไดลิงวิ่งว่องไว เป็นกิจกรรมที่กระตุ้นความอยากรู้ อยากเห็น การได้ทดลอง
 และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยเลือกใช้ Facebook กระตุ้นการ
 เรียนรู้ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย” ให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร โดยใช้ภาพ สื่อวีดิทัศน์ ใบความรู้
 ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 20 นาที และกิจกรรมการเล่นผู้วิจัยสร้าง
 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวโดยเน้นทักษะการก้าวสลับเท้าผ่าน
 กิจกรรมการเล่น 6 กิจกรรมย่อย ได้แก่ การเล่นบันไดลิงด้วยท่า Forward Sprint, Lateral High
 Knees, Lateral In and Out, Forward In and Out, Backward In and Out, Lateral Scissor
 Hops ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 60 นาที **กิจกรรมที่ 6 กระโดด โลดเต้น กล้ามเนื้อแข็งแรง** เป็น
 กิจกรรมที่กระตุ้นความอยากรู้ อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่าน

สื่อสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยเลือกใช้ Facebook กระตุ้นการเรียนรู้ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย” ให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร โดยใช้ภาพ สื่อวีดิทัศน์ ใบความรู้ ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 20 นาที และกิจกรรมการเล่นผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวโดยเน้นทักษะการกระโดดเขย่งผ่านกิจกรรมการเล่น 6 กิจกรรมย่อย ได้แก่ การเล่นกระโดดเขย่งข้ามยางที่เหวี่ยงไปมา การเล่นกระโดดรั้งนก การเล่นกระโดดเขย่งไล่จับ การเล่นกระโดดเขย่งข้ามยางที่เหวี่ยงไปมา การเล่นกระโดดรั้งนกยกขาตามตัวเลข การเล่นกระโดดเขย่งไล่จับ ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 60 นาที **กิจกรรมที่ 7 เลี้ยงลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว** เป็นกิจกรรมที่กระตุ้นความอยากรู้ อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยเลือกใช้ Facebook กระตุ้นการเรียนรู้ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย” ให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร โดยใช้ภาพ สื่อวีดิทัศน์ ใบความรู้ ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 20 นาที และกิจกรรมการเล่นผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวโดยเน้นทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอล ผ่านกิจกรรมการเล่น 3 กิจกรรมย่อย ได้แก่ การเล่นเลี้ยงลูกฟุตบอลเส้นตรง การเล่นเลี้ยงลูกฟุตบอลเส้นโค้งโค้ง การเล่นเลี้ยงลูกฟุตบอลซิกแซ็ก ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 60 นาที และ **กิจกรรมที่ 8 ตะลุมลูกฟุตบอลรักษาสมดุล** เป็นกิจกรรมที่กระตุ้นความอยากรู้ อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยเลือกใช้ Facebook กระตุ้นการเรียนรู้ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย” ให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร โดยใช้ภาพ สื่อวีดิทัศน์ ใบความรู้ ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 20 นาที และกิจกรรมการเล่นผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวโดยเน้นทักษะการเตะลูกฟุตบอล ผ่านกิจกรรมการเล่น 5 กิจกรรมย่อย ได้แก่ การเล่นเตะลูกบอลด้วยข้างเท้าด้านใน การเล่นวิ่งเคลื่อนที่เตะลูกฟุตบอล การเล่นเตะลูกฟุตบอลเข้ากล่องการเล่นลิงชิงบอลการเล่นฟุตบอล 7 คน ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 60 นาที

โปรแกรมการเล่นส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 วิ่งสนุก สุขหัวใจ กิจกรรมที่ 2 กระโดดหรรษาสร้างพลังขาไปด้วยกัน กิจกรรมที่ 3 รับลูกเทนนิสประสานสัมพันธ์ กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมขว้างลูกเทนนิสพิชิตกิจกรรมที่ 5 กิจกรรมบันไดลิงวิ่งว่องไวเป้าหมาย กิจกรรมที่ 6 กระโดด โลดเต้น กล้ามเนื้อแข็งแรง กิจกรรมที่ 7 เลี้ยงลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว กิจกรรมที่ 8 ตะลุมลูกฟุตบอลรักษาสมดุล พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองต้องปฏิบัติกิจกรรมอย่างน้อย 2 วันในหนึ่งสัปดาห์จากการเข้าร่วมโปรแกรม ผู้วิจัยกระตุ้นความอยากรู้ อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยเลือกใช้ Facebook กระตุ้นการเรียนรู้ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย” ให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร โดยใช้ภาพ สื่อวีดิทัศน์ ใบความรู้ ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งแตกต่างจาก

นักเรียนกลุ่มควบคุมที่มีการเล่นอย่างอิสระ ส่งผลให้นักเรียนกลุ่มทดลอง หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนองค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และหลังการทดลองส่งผลให้นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนองค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตเพิ่มขึ้นมากกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมและในระยะติดตามผล 2 สัปดาห์หลังการทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนองค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ สสส. & TCDC (2561) ได้จัดทำโครงการนวัตกรรม Active Play เพื่อศึกษาปัจจัยที่เอื้อต่อกิจกรรมทางกายในวัยเด็กอายุ 6-14 ปี ในพื้นที่บ้าน โรงเรียน และชุมชนที่ตั้งอยู่ในย่านสร้างสรรค์เจริญกรุง เพื่อให้ตอบโจทย์ความสนใจในการสร้างกิจกรรมทางกายในวัยเด็ก และเป็นการสร้างแหล่งบ่มเพาะเพิ่มศักยภาพของบุคคล และการมีพื้นที่สร้างสรรค์สาธารณะซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนย่านสร้างสรรค์ ซึ่ง TCDC กำลังผลักดันให้ย่านสร้างสรรค์เจริญกรุงเป็นพื้นที่ต้นแบบของย่านสร้างสรรค์ให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านการออกแบบและความคิดสร้างสรรค์ เป็นแหล่งบ่มเพาะนักสร้างสรรค์ และธุรกิจสร้างสรรค์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรุณี บุญญาอนุกุล (2562) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านล้านนาในการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ ผลการวิจัยพบว่า ผลการคิดวิเคราะห์โดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านล้านนาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ในภาพรวมนักเรียนมีทักษะอยู่ในระดับดี และสอดคล้องกับ ธัมมะธิดา พัฒนพงศา (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการลดน้ำหนักในนิสิตระดับปริญญาตรีที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีการร่วมกิจกรรมขอรับคำปรึกษามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีการเพิ่มของคะแนนด้านความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อวัดตั้งแต่ก่อนทดลองจนถึงเดือนที่ 6 ทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจเมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 4 และ 6 ในระดับดีมาก และระดับ Body Mass Index (BMI) และ Weight-to-Height Ratio (WHR) ณ เดือนที่ 4 ของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การลดลงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเมื่อวัด ณ เดือนที่ 6 อันแสดงให้เห็นว่าการใช้สื่อสังคมออนไลน์ Facebook สามารถส่งผลต่อการลดลงของค่า BMI และ WHR ในช่วงการทดลองแต่ผลที่ได้อาจไม่ยั่งยืน ซึ่งการจะนำสื่อสังคมออนไลน์ไปใช้ในทางสาธารณสุขควรพิจารณาประเด็นจากการศึกษาเหล่านี้ด้วย

นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยรวมของคะแนนความฉลาดรู้ทางกาย และค่าเฉลี่ยองค์ประกอบย่อยด้านแรงจูงใจและความเชื่อมั่น ด้านสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต ของกลุ่มทดลอง พบว่า

หลังการทดลองไม่แตกต่างจากระยะติดตามผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพผลจึงส่งผลให้ค่าเฉลี่ยรวมของคะแนนความฉลาดรู้ทางกาย และค่าเฉลี่ยองค์ประกอบย่อยด้านแรงจูงใจและความเชื่อมั่น ด้านสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต ของกลุ่มทดลอง มีความคงทน สามารถอภิปรายในประเด็นดังต่อไปนี้

เนื่องจากกิจกรรมกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมให้ความรู้และสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่มีการดำเนินการต่อหลังจากการสิ้นสุดกิจกรรม 8 สัปดาห์ โดยกลุ่มทดลองที่เป็นสมาชิกของกลุ่มยังสามารถเข้าไปพูดคุย แสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนความรู้สนทนากันได้อย่างต่อเนื่องผ่านทาง Facebook ซึ่งเป็นกลุ่มปิดที่ชื่อว่า “Active Play Active For Life กระตุ้นการเรียนรู้ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย” และยังสามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้เสนอ ทำให้ได้รับความรู้ต่าง ๆ ข้อมูลข่าวสาร สื่อวีดิทัศน์ ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ตลอดจนสามารถพูดคุยปรึกษา ขอคำแนะนำ กับผู้วิจัยและเพื่อน ๆ ทางกลุ่มออนไลน์ได้ สอดคล้องกับ (เขาวนารถพันธุ์เพ็ง, 2564) การใช้การสื่อสารสุขภาพโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ซึ่งเป็นการใช้เทคโนโลยีและสื่อใหม่เข้ามาช่วยโดยเป็นสื่อที่วัยรุ่นใช้เป็นจำนวนมากจึงเป็นเครื่องมือสื่อสารที่นำมาเสริมสร้างพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของวัยรุ่นเพื่อให้ได้รับรู้แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพในด้านโภชนาการ การออกกำลังกาย การพักผ่อน สำหรับกิจกรรมการเล่น นักเรียนยังสามารถใช้ วัสดุ อุปกรณ์ที่ผู้วิจัย เตรียมไว้เพื่อจัดกิจกรรม นอกจากนี้ การที่นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยรวมของคะแนนความฉลาดรู้ทางกาย และค่าเฉลี่ยขององค์ประกอบย่อยด้านแรงจูงใจและความเชื่อมั่น ด้านสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิตหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่งผลให้นักเรียนมีแรงจูงใจ ความเชื่อมั่น ต้องการมีส่วนร่วม มีความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย และต้องการเคลื่อนไหวร่างกายในชีวิตประจำวัน ช่วยลดพฤติกรรมเนือยนิ่งของนักเรียน เพิ่มสมาธิ แรงจูงใจ เสริมสร้างความเชื่อมโยงในกระบวนการการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 ผู้วิจัยพบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีทักษะการเคลื่อนไหวที่ไม่ถูกต้อง ดังนั้นก่อนการจัดกิจกรรมการเล่น ครู หรือผู้ช่วยวิจัย จะต้องแนะนำการปฏิบัติทักษะการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง ก่อนที่จะปล่อยให้ให้นักเรียนได้เล่นอย่างอิสระ

1.2 ครูและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ไปส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายในช่วงกิจกรรมลดการเรียนรู้เพิ่มเติมเวลา หรือเลือกบางกิจกรรมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้พลศึกษา เพื่อส่งเสริมบางองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาได้

1.3 การใช้สื่อสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่านักเรียนบางคนมีความรู้ในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ไม่เท่ากัน บางคนใช้สื่อได้คล่องมาก บางคนยังต้องคอยให้เพื่อนแนะนำ ดังนั้น หากมีการวิจัยครั้งต่อไปขอแนะนำให้ผู้วิจัยควบคุมตัวแปรนี้ให้นักเรียนสามารถใช้สื่อได้อย่างดีเท่ากัน

1.4 เวลาในการจัดกิจกรรมควรยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม โดยคำนึงถึงความยากง่ายของกิจกรรม รวมถึงความพึงพอใจของนักเรียนเป็นสำคัญ

1.5 ควรแนะนำให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมการเล่นอย่างสม่ำเสมอเพื่อความคงทนในการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย

1.6 องค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ส่งผลต่อองค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต เพราะถ้านักเรียนมีสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวดีก็จะทำให้นักเรียนอยากมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพตนเอง

1.7 จากผลการวิจัยพบว่ากิจกรรมการเล่นทั้ง 8 กิจกรรมส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายทุกองค์ประกอบของนักเรียนประถมศึกษา โดยผู้วิจัยสังเกตว่านักเรียนชื่นชอบและสนุกสนานในการเล่นในกิจกรรมการเล่นวิ่งแข่งเอ็กซ์ไอและการเล่นวิ่งหาคำตอบที่ผนังมาก

2. ข้อเสนอในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาโปรแกรมการเล่นเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายในระดับระดับมัธยมศึกษา

2.2 ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของแนวคิดทฤษฎีอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย

2.3 ควรมีการพัฒนาสื่อการสอนจากวัสดุที่หาได้ง่าย เช่น การตัดแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดทำสื่อการกระโดด เนื่องจากอุปกรณ์การเล่นบางชนิดมีราคาค่อนข้างแพง

2.4 ควรมีการศึกษาการเล่นประจำถิ่นของนักเรียนเป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างโปรแกรมการเล่นจะช่วยให้โปรแกรมที่สร้างมีความหลากหลายและเป็นการส่งเสริมวัฒนธรรมท้องถิ่นให้คงอยู่สืบไป

2.5 ควรศึกษาติดตามผลเป็นระยะทุกเดือนอย่างต่อเนื่อง เพื่อดูความคงทนของการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กรกฏา นักคัม, & นพวรรณคณิง ชัยสกุล. (2563). การใช้สื่อสังคมออนไลน์ประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชาจิตวิทยาวัยเด็กในโรงเรียน. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 19(2), 1-11.
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2559). *แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม*. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- ก้องสยาม ลับโพรี. (2562). *การพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดรู้ทางกายตามแนวคิดของไวท์เฮดสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). <https://cuir.car.chula.ac.th/bitstream/123456789/69988/1/5984203127.pdf>
- เกษม นครเขตต์. (2562). *ประสบการณ์การเรียนรู้จากการเล่นของเด็ก ตามองค์ประกอบ Bloom's Taxonomy (Bloom's Taxonomy and learning experience through Active Play)*. http://padatabase.net/uploads/files/01/doc/65_65_65_65_65.pdf
- คณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. (2560). *ประกาศคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ของผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพ พ.ศ. ๒๕๕๙*. ราชกิจจานุเบกษา. http://www.mtc.or.th/law_doc/approach_social_network59.pdf
- จินตนา สรายุทธพิทักษ์, สิริญา รอดพิพัฒน์, จักริน ตวงคำ, วิรตี เอกกรณรงค์ชัย, และ ศุภฤกษ์ รักชาติ. (2562). การพัฒนากลยุทธ์การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาผ่านกิจกรรมทางกายและรอบรู้ทางสุขภาพด้วยการจัดและบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน. *วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ*, 20(2), 111-125.
- เชษฐชาติรี นวลขำ, และ ยศวี สายฟ้า. (2563). ผลการใช้ชุดกิจกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวคิดปรากฏการณ์เป็นฐาน ร่วมกับการสะท้อนคิดที่มีต่อพฤติกรรมการรู้ดิจิทัลของนักเรียนระดับประถมศึกษา. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 12(2), 71-89.
- ณัฐศรียา จักรสมศักดิ์. (2562). *การพัฒนาโปรแกรมสร้างสุขสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยโดยประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ทางอารมณ์และสังคมร่วมกับทฤษฎีการปรับตัวของรอย*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). <https://cuir.car.chula.ac.th/bitstream/123456789/64763/1/5984208327.pdf>
- ดลยา สุเวทินทร์. (2559). *เปิดโครงการสำรวจกิจกรรมทางกายเด็กไทย*. สำนักงานกองทุนการสร้างเสริม

- สุขภาพ. <https://www.thaihealth.or.th/Content/34070>
- ทิตินา แคมมณี. (2555). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. เสริมสิน พรึเพรส ซิสเต็ม
- ธัมมะธิดา พัฒนพงศา. (2561). ประสิทธิภาพของการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการลดน้ำหนักในนิสิตระดับปริญญาตรีที่มีภาวะน้ำหนักเกิน [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). <https://cuir.car.chula.ac.th/bitstream/123456789/61268/1/5574906730.pdf>
- นริศดี สุชาติ. (2560). *การพัฒนาโปรแกรมการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีบูรณาการประสาทความรู้สึกร่วมกับภูมิปัญญาไทยเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพและทักษะทางสังคมของเด็กกอล์ฟ*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). <https://cuir.car.chula.ac.th/bitstream/123456789/60115/1/5884235127.pdf>
- พิชิต เมืองนาโพธิ์. (2558). ความสามารถทางกาย. *วารสารคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 18(1), 1-6.
- พิชิต วิจิตรบุญรักษ์. (2554). สื่อสังคมออนไลน์: สื่อแห่งอนาคต. *วารสารนักบริหาร*, 31(4), 99-103.
- เยาวนารถ พันธุ์เพ็ง. (2564). การส่งเสริมสุขภาพของวัยรุ่นโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์. *วารสารสหศาสตร์ศรีปทุมชลบุรี*, 7(1), 21-29.
- ระบบสารสนเทศเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา. (2554). *จำนวนนักเรียนทั้งหมดในประเทศไทย*. <https://isee.eef.or.th/screen/studentdata/student.html>
- วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2558). *การพัฒนาหลักสูตรกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนในประเทศไทย*. ศูนย์วิจัยกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ.
- ศิริมา สมตน. (2562). ผลของโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษาร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่อความรุนแรงของอาการในผู้ป่วยโรคอารมณ์แปรปรวนสองขั้ว. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). <http://cuir.car.chula.ac.th/bitstream/123456789/59680/1/5877313336.pdf>
- ศูนย์วิจัยกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ. (2559). *การสำรวจการมีกิจกรรมทางกายของเด็ก และเยาวชนไทย ปี 2559*. บริษัท กรีน แอปเปิ้ล กราฟฟิก พรินติ้ง จำกัด.
- ส.ส.ส. & TCDC. (2561). *นวัตกรรมแอกทีฟเพลย์*. <https://www.tcdc.or.th/search?keyword=ebook-ActivePlay&tab=ebook>
- สรินญา รอดพิพัฒน์. (2561). การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากสำหรับนักเรียนประถมศึกษา: ประยุกต์ใช้กล้องสมาร์ทโฟนเอ็นโดไมโครสโคป [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chulalongkorn University Intellectual

Repository (CUIR).

<https://cuir.car.chula.ac.th/bitstream/123456789/63344/1/5884250527.pdf>

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2562). *ออกมาเล่นแอคทีฟ 60 นาที ทุกวัน ออกมาเล่น*. <https://www.kidactiveplay.com/?fbclid=IwAR3C3nsVoyG0EvE2voP3YvD-QVqyvImOlaBEZN4oY29l093V6JPR64VNDc8>

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2562). *พจนานุกรมศัพท์ศึกษาร่วมสมัยชุดความฉลาดรู้ (literacy)*. กองธรรมศาสตร์และการเมือง.

สุตาภัทร ประดับแก้ว. (2561). *การพัฒนาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงของบุคลากรกลุ่มเสี่ยงในสถานศึกษา* [วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). <https://cuir.car.chula.ac.th/bitstream/123456789/63342/1/5884228827.pdf>

สุธีรา คุปวานิชพงษ์. (2563). *การเล่นเพื่อส่งเสริมพัฒนาการในเด็ก*. โรงพยาบาลสินแพทย์.

<https://www.synphaet.co.th/การเล่นเพื่อส่งเสริมพัฒนาการในเด็ก>

สุปราณี ขวัญบุญจันทร์. (2559). *หลักการและขั้นตอนในการจัดกิจกรรมพลศึกษา*.

สุริยัน สุวรรณกาล. (2560). *การใช้กิจกรรมทางกายเพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3* [วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต], มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อภิวัฒน์ ปานทอง, อริญชัย พรหมเทพ, นพรัักษ์ แกสमान, วีรวัฒน์ คำแสนพันธ์, และ จีรวัฒน์ สัทธิธรรม. (2560). *การวางแผนระยะยาวสำหรับพัฒนานักกีฬา*. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 16(64), 15-22.

อรุณี บุญญานุกูล. (2562). *ผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้เกมการเล่นพื้นบ้านล้านนาในการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้*. *วารสาร มจร พุทธปัญญาปริทรรศน์*, 4(2), 237-252.

อาคร ประมงค์, แอน มหาศิตะ, สุนทรตรี นิมนต์พันธ์, และ ยศชนัน วงศ์สวัสดิ์. (2562). *การพัฒนาแบบการเล่น เพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร*. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 5(9), 139-158

ภาษาอังกฤษ

Active for Life. (2017). *What is Physical Literacy ?* <https://activeforlife.com/physical-literacy-2/>

Active Healthy Kids Global Alliance. (2018). *The Global Matrix 3.0 on physical activity for child and youth*. <https://www.activehealthykids.org/global-matrix/3-0/>

Aspen Institute Sports. (2015). *Play is the Work of Children*.

<https://www.aspeninstitute.org/blog-posts/play-work-children-physical-literacy-sports-and-society-program/>

Australian Sports Commission. (2018). *Physical Literacy*.

<https://www.ausport.gov.au/participating/physicalliteracy>

Balyi, I., & Way, R. (2005). The role of monitoring growth in long-term athlete development. *Canadian sport for life*, 2(1), 47-64.

Belanger, K., Barnes, J. D., Longmuir, P. E., Anderson, K. D., Bruner, B., Copeland, J. L.,

Gregg, M. J., Hall, N., Kolen, A. M., & Lane, K. N. (2018). The relationship between physical literacy scores and adherence to Canadian physical activity and sedentary behaviour guidelines. *BMC Public Health*, 18(2), 1-9.

Bopp, T., & Stelfox, M. (2020). Practical and ethical considerations for schools using social media to promote physical literacy in youth. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4), 1225.

Boyle, P. G. (1981). *Planning better programs*. McGraw-Hill New York.

British Heart Foundation. (2015). *Physical Activity in the Early Years: Evidence Briefing*. Loughborough University. British Heart Foundation National Centre (BHFNC) for Physical Activity and Health.

Centers for Disease Control and Prevention. (2019). *Classroom Physical Activity*.

<https://www.cdc.gov/healthyschools/physicalactivity/classroom-pa.htm>

Choi, S. M., Sum, K. W. R., Wallhead, T. L., Leung, F. L. E., Ha, S. C. A., & Sit, H. P. C.

(2021). Operationalizing physical literacy through sport education in a university physical education program. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 1-17.

Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing (5th ed.)*. Harper Collins Publishers.

Delisle Nyström, C., Barnes, J. D., & Tremblay, M. S. (2018). An exploratory analysis of missing data from the Royal Bank of Canada (RBC) Learn to Play–Canadian Assessment of Physical Literacy (CAPL) project. *BMC Public Health*, 18(2), 1-9.

Delisle Nyström, C., Traversy, G., Barnes, J. D., Chaput, J.-P., Longmuir, P. E., & Tremblay, M. S. (2018). Associations between domains of physical literacy by weight status in 8-to 12-year-old Canadian children. *BMC Public Health*, 18(2), 1-8.

- Dutil, C., Tremblay, M. S., Longmuir, P. E., Barnes, J. D., Belanger, K., & Chaput, J.-P. (2018). Influence of the relative age effect on children's scores obtained from the Canadian assessment of physical literacy. *BMC Public Health, 18*(2), 1-12.
- Guerrero, M., & Munroe-Chandler, K. (2018). A conceptual model of children's active play imagery. *Quest, 70*(3), 354-369.
- Gunnell, K. E., Longmuir, P. E., Woodruff, S. J., Barnes, J. D., Belanger, K., & Tremblay, M. S. (2018). Revising the motivation and confidence domain of the Canadian assessment of physical literacy. *BMC Public Health, 18*(2), 1-12.
- Hillman, C. H., Pontifex, M. B., Raine, L. B., Castelli, D. M., Hall, E. E., & Kramer, A. (2009). The effect of acute treadmill walking on cognitive control and academic achievement in preadolescent children. *Neuroscience, 159*(3), 1044-1054.
- International Physical Literacy Association. (2017). *Everyone Choosing Physical Activity for Life*. <https://www.physical-literacy.org.uk/about/>
- Johnstone, A., Hughes, A. R., & Reilly, J. J. (2019). Utilising active play in schools to improve physical activity and fundamental movement skills in Scottish children. *Scottish Educational Review, 51*(2), 29-39.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2009). *Models of teaching*.
- Kommers, P. (2011). *Social Media (small media) for Learning by Means of ICT*. <http://www.iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214685.pdf>
- Lang, J. J., Chaput, J.-P., Longmuir, P. E., Barnes, J. D., Belanger, K., Tomkinson, G. R., Anderson, K. D., Bruner, B., Copeland, J. L., & Gregg, M. J. (2018). Cardiorespiratory fitness is associated with physical literacy in a large sample of Canadian children aged 8 to 12 years. *BMC Public Health, 18*(2), 1-13.
- Law, B., Bruner, B., Scharoun Benson, S. M., Anderson, K., Gregg, M., Hall, N., Lane, K., MacDonald, D. J., Saunders, T. J., & Sheehan, D. (2018). Associations between teacher training and measures of physical literacy among Canadian 8-to 12-year-old students. *BMC Public Health, 18*(2), 1-11.
- Longmuir, P. E., Gunnell, K. E., Barnes, J. D., Belanger, K., Leduc, G., Woodruff, S. J., & Tremblay, M. S. (2018). Canadian Assessment of Physical Literacy Second Edition: a streamlined assessment of the capacity for physical activity among children 8 to 12 years of age. *BMC Public Health, 18*(2), 1-12.

- MacDonald, D. J., Saunders, T. J., Longmuir, P. E., Barnes, J. D., Belanger, K., Bruner, B., Copeland, J. L., Gregg, M. J., Hall, N., & Kolen, A. M. (2018). A cross-sectional study exploring the relationship between age, gender, and physical measures with adequacy in and predilection for physical activity. *BMC Public Health*, *18*(2), 1-8.
- McGarty, A., Jones, N., Rutherford, K., Westrop, S., Sutherland, L., Jahoda, A., & Melville, C. (2021). Feasibility of the Go2Play Active Play intervention for increasing physical and social development in children with intellectual disabilities. *Pilot and Feasibility Studies*, *7*(1), 1-9.
- Moghaddaszadeh, A., & Belcastro, A. N. (2021). Guided active play promotes physical activity and improves fundamental motor skills for school-aged children. *Journal of Sports Science & Medicine*, *20*(1), 86.
- PHE Canada. (2016). Development of passport for life. *Physical & Health Education Journal*, *80*(2), 18-21.
- Physical and Health Education Canada. Development of passport for life. *Physical & Health Education Journal*, *80*(2), 18-21.
- Piercy, K. L., Troiano, R. P., Ballard, R. M., Carlson, S. A., Fulton, J. E., Galuska, D. A., George, S. M., & Olson, R. D. (2018). The physical activity guidelines for Americans. *Jama*, *320*(19), 2020-2028.
- Poore, D. (2013). *No timber without trees: sustainability in the tropical forest*. Routledge.
- Roach, L., & Keats, M. (2018). Skill-based and planned active play versus free-play effects on fundamental movement skills in preschoolers. *Perceptual and motor skills*, *125*(4), 651-668.
- Saunders, T. J., MacDonald, D. J., Copeland, J. L., Longmuir, P. E., Barnes, J. D., Belanger, K., Bruner, B., Gregg, M. J., Hall, N., & Kolen, A. M. (2018). The relationship between sedentary behaviour and physical literacy in Canadian children: a cross-sectional analysis from the RBC-CAPL Learn to Play study. *BMC Public Health*, *18*(2), 1-21.
- SHAPE America. (2014). Society of Health and Physical Educators. *National Standards & Grade-Level Outcomes for K-12 Physical Education*.

- The International Physical Literacy Association. (2014). *Canada's Physical Literacy Consensus Statement*. <http://physicalliteracy.ca/physical-literacy/consensus-statement/>
- Tremblay, M., & Lloyd, M. (2010). Physical literacy measurement: The missing piece. *Physical and health education journal*, 76(1), 26-30.
- Tremblay, M. S., Longmuir, P. E., Barnes, J. D., Belanger, K., Anderson, K. D., Bruner, B., Copeland, J. L., Delisle Nyström, C., Gregg, M. J., & Hall, N. (2018). Physical literacy levels of Canadian children aged 8–12 years: Descriptive and normative results from the RBC Learn to Play–CAPL project. *BMC Public Health*, 18(2), 1-14.
- Whitehead, M. (2011). *Physical Literacy Throughout the Lifecourse*. Routledge.
- Williamson, W., & Parolin, B. (2013). Web 2.0 and social media growth in planning practice: A longitudinal study. *Planning Practice and Research*, 28(5), 544-562.
- Youth Sport Trust. (2017). Primary School Physical Literacy Framework. https://www.youthsporttrust.org/sites/yst/files/resources/documents/physical_literacy_framework.pdf



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.บัญญัติ ชลาภิรมย์
 อาจารย์พิเศษสาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา
 ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อะเค็๋ กุลประสูติติลก
 ประธานสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสุขภาพและสุขศึกษา
 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งระวี สมะวรรณนะ
 อาจารย์ประจำสาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา
 ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. อาจารย์ ดร.สรินญา รอดพิพัฒน์
 อาจารย์ประจำสาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา
 ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. อาจารย์ ดร.ธานีนทร์ บุญญาลงกรณ์
 อาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม



โปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริม
ความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย



เลขที่โครงการ	290/64
วันที่รับรอง	16 มีนาคม 2565
วันหมดอายุ	15 มีนาคม 2566

แผนการจัดโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

คำชี้แจง

ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โดยโปรแกรมฯ มีจำนวนทั้งหมด 8 กิจกรรม ซึ่งแต่ละกิจกรรมประกอบไปด้วย ชื่อกิจกรรม วัตถุประสงค์ แนวความคิด ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม ระยะเวลา สื่อที่ใช้ และการประเมินผล รายละเอียดตารางจัดกิจกรรมดังนี้

กิจกรรมที่	เวลาในการจัดกิจกรรม 80 นาที								
	แนวคิดแอกทีฟเพลย์			แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์		ความฉลาดรู้ทางกาย			
	สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว	สร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย	กระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกาย	ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ	เสริมสร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่น	แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	ความรู้ความเข้าใจ	การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต
1. รื่นสุก สุขหัวใจ	อังคาร พฤหัสบดี	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. กระโดดทรงขาสร้างพลังขาไปด้วยกัน	อังคาร พฤหัสบดี	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
3. รับลูกเทนนิสประสานสัมพันธ์	อังคาร พฤหัสบดี	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
4. ขว้างลูกเทนนิสพิชิตเป้าหมาย	อังคาร พฤหัสบดี		✓	✓	✓	✓	✓	✓	



เลขที่โครงการ 290/64
วันที่รับรอง 16 มีนาคม 2565
วันหมดอายุ 15 มีนาคม 2566

กิจกรรมที่	เวลาในการจัดกิจกรรม 80 นาที								
	แนวคิดแอกทีฟเพลย์			แนวคิดการใช้สื่อสังคมออนไลน์		ความฉลาดรู้ทางกาย			
	สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว	สร้างความชำนาญ ความมั่นใจ และทักษะในการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย	กระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ไปถึงสร้างสมรรถภาพด้านร่างกาย	ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ	เสริมสร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่น	แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	ความรู้ความเข้าใจ	การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต
5. บันไดลิ่ววิ่งอวไว	อังคาร พฤหัสบดี	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. กระโดด โดดเต็นกล้ามเนื้อแข็งแรง	อังคาร พฤหัสบดี	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
7. เสี่ยงลูกฟุตบอลเพิ่มความรวดเร็ว	อังคาร พฤหัสบดี		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8. แตะลูกฟุตบอลรักษาสมดุล	อังคาร พฤหัสบดี		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
รวม		6	6	4	16	8	16	8	16



เลขที่โครงการ 290/64
วันที่รับรอง 16 มีนาคม 2565
วันหมดอายุ 15 มีนาคม 2566

**โปรแกรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริม
ความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย**

กิจกรรมที่ 1

ชื่อกิจกรรม

วิ่งสนุก สุขหัวใจ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย
2. เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์
3. เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการวิ่ง
4. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย

แนวคิด

การให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย ด้านความรู้ ความเข้าใจ กิจกรรมการเล่นที่พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวโดยเน้นทักษะการวิ่ง (Running) โดยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้ อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านกิจกรรมการเล่น จะส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย ด้านแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย ด้านสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการวิ่งไปข้างหน้า และด้านการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต

ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 1 วันจันทร์

- 1) กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (20 นาที)

ผู้วิจัยนัดหมายนักเรียนกลุ่มทดลองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ให้ความรู้เรื่องสุขภาพทางกาย โดยผู้วิจัยเป็นผู้แนะนำ กระตุ้น อำนวยความสะดวกให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมตามพัฒนาการในแต่ละช่วงวัย

- 2) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้ อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านกิจกรรมการเล่นผ่านกิจกรรมการเล่น 3 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมการเล่นที่ 1 วิ่งยกเข้าข้ามรั้ว ให้นักเรียนเรียนรู้การกระตุกเข้าสูงเพื่อก้าวเท้าความสูง 0.2 เมตร

กิจกรรมการเล่นที่ 2 วิ่งทางตรงไปเก็บลูกเทนนิส ให้นักเรียนเรียนรู้การแกว่งแขน การยกเข้าก้าวเท้าในการวิ่งทางตรงไปเก็บลูกเทนนิส การกลับตัว และการเร่งความเร็วในการวิ่ง

กิจกรรมการเล่นที่ 3 วิ่งทางโค้งให้นักเรียนเรียนรู้การรักษาสมดุลของร่างกายขณะวิ่งเข้าทางโค้ง



เลขที่โครงการ	290/64
วันที่รับรอง	16 มีนาคม 2565
วันหมดอายุ	15 มีนาคม 2566

นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละกิจกรรมอย่างช้า ๆ กิจกรรมละ 20 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 2 วันพฤหัสบดี

1) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านกิจกรรมการเล่นผ่านกิจกรรมการเล่น 3 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมการเล่นที่ 1 การเล่นวิ่งจัดสีลูกบอล แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม เท่ากัน นักเรียนวิ่งไปข้างหน้าระยะทาง 10 เมตร จะพบลูกบอลคละสีอยู่ในห่วงสปีดริงให้นักเรียนจัดเรียงลูกบอลให้สีของลูกบอลตรงกับสีของห่วงสปีดริง โดยนักเรียน 1 คน สามารถหยิบลูกบอลได้คนละ 1 ลูก แล้ววิ่งกลับมายังจุดเริ่มต้น

กิจกรรมการเล่นที่ 2 การเล่นวิ่งแข่งเอ็กซีโอ แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม เท่ากัน นักเรียนยืนห่างจากตารางเก้าช่องระยะทาง 10 เมตร นักเรียนถือห่วงขนาดเล็ก และวิ่งไปที่ตารางเก้าช่องเพื่อเล่นเกมเอ็กซีโอ แล้ววิ่งกลับมายังจุดเริ่มต้น

กิจกรรมการเล่นที่ 3 การเล่นวิ่งหาคำตอบที่ผนัง นักเรียนยืนห่างจากผนังระยะทาง 10 เมตร ที่ผนังจะมีหมายเลข 0 ถึง 9 ติดไว้ จากนั้นผู้วิจัยทายคำถาม เช่น 1+1 เท่ากับ นักเรียนเมื่อได้ยินเสียงจากคำถามจะวิ่งไปที่ผนังโดยใช้มือสัมผัสตัวเลขที่เป็นคำตอบ แล้ววิ่งกลับมายังจุดเริ่มต้น

นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละกิจกรรมอย่างช้า ๆ กิจกรรมละ 20 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

สื่อที่ใช้

1. สมาร์ทโฟน
2. กรวย ขนาด 50 เซนติเมตร จำนวน 20 อัน
3. ห่วงพลาสติก จำนวน 4 วง
4. ห่วงสปีดริง ขนาด 40 เซนติเมตร
5. ลูกบอลคละสีขนาด 3 นิ้ว
6. รั้วกระโดด
7. ลูกเทนนิส



เลขที่โครงการ	290/64
วันที่รับรอง	16 มีนาคม 2565
วันหมดอายุ	15 มีนาคม 2566

การประเมินผล

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
1) ความชอบในกิจกรรมทางกาย	ความกระตือรือร้นในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในชีวิตประจำวัน	4 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นดีมาก 3 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นดี

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
		2 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นพอใช้ 1 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นน้อย
2) ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกาย	เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจประโยชน์ของการมีสุขภาพดี	4 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับดีมาก 3 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับดี 2 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับพอใช้ 1 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับน้อย
3) สมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการวิ่ง	1. ศีรษะตั้งตรงมองไปข้างหน้า ลำตัวตรงโน้มตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย 2. ใช้หัวไหล่เป็นจุดหมุน แกว่งแขนข้างลำตัว งอศอก มือไม่เกร็ง 3. ยกเข่าสูงขนานสะโพก และตั้งส้นเท้ากลับใกล้สะโพก 4. ฝ่าเท้าที่สัมผัสพื้นอยู่ระหว่างปลายเท้าและกลางเท้า 5. เข่าและปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า	4 หมายถึง ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ 3 หมายถึง ผิด 1 ข้อ 2 หมายถึง ผิด 2 ข้อ 1 หมายถึง ผิด 3 ข้อ หรือมากกว่า 3 ข้อ
4) การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย	เป็นความรับผิดชอบของบุคคลในการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวอย่างเป็นประจำ	4 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับดีมาก 3 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับดี 2 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับพอใช้ 1 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับน้อย



เลขที่โครงการ	290/64
วันที่รับรอง	16 มีนาคม 2565
วันหมดอายุ	15 มีนาคม 2566

กิจกรรมที่ 2

ชื่อกิจกรรม

กระโดดหรรษาสร้างพลังขาไปด้วยกัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย
2. เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์
3. เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการกระโดด
4. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย

แนวคิด

การให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย ด้านความรู้ ความเข้าใจ กิจกรรมการเล่นที่พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวโดยเน้นการกระโดด (Jumping) โดยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอคทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านกิจกรรมการเล่น จะส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกาย ด้านแรงจูงใจและความเชื่อมั่นด้านความสนุกสนานในกิจกรรมทางกาย ด้านสมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการกระโดด และด้านการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต

ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 1 วันจันทร์

- 1) กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (20 นาที)

ผู้วิจัยนัดหมายนักเรียนกลุ่มทดลองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ให้ความรู้เรื่องสุขภาพทางกาย โดยผู้วิจัยเป็นผู้แนะนำ กระตุ้น อำนวยความสะดวกให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมตามพัฒนาการในแต่ละช่วงวัย

- 2) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอคทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอคทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านกิจกรรมการเล่นผ่านกิจกรรมการเล่น 4 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมการเล่นที่ 1 การเล่นกระโดดขาหุ่นเส้นไปข้างหน้า ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาหุ่นเส้นสก็อตเทปไปข้างหน้า ระยะทาง 10 เมตร

กิจกรรมการเล่นที่ 2 การเล่นกระโดดขาเดี่ยวบนเส้นไปข้างหน้า ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาเดี่ยวบนเส้นสก็อตเทปไปข้างหน้า ระยะทาง 10 เมตร

กิจกรรมการเล่นที่ 3 การเล่นกระโดดขาคู่ข้างเส้นไปข้างหน้า ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาคู่ข้างเส้นสก็อตเทปไปข้างหน้า ระยะทาง 10 เมตร

กิจกรรมการเล่นที่ 4 การเล่นกระโดดขาเดี่ยวข้างเส้นไปข้างหน้า ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาเดี่ยวบนเส้นสก็อตเทปไปข้างหน้า ระยะทาง 10 เมตร



เลขที่โครงการ	290/64
วันที่รับรอง	16 มีนาคม 2565
วันหมดอายุ	15 มีนาคม 2566

นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละกิจกรรมอย่างช้า ๆ กิจกรรมละ 15 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

กิจกรรมย่อยที่ 2 วันพฤหัสบดี

1) กิจกรรมการเล่นตามแนวคิดแอกทีฟเพลย์ (60 นาที)

ผู้วิจัยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อแอกทีฟเพลย์ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น การได้ทดลอง และแรงจูงใจให้นักเรียนได้เคลื่อนไหว ผ่านกิจกรรมการเล่นผ่านกิจกรรมการเล่น 4 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมการเล่นที่ 1 การเล่นกระโดดขาคู่ถอยหลังบนเส้น ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาคู่บนเส้นสก็อตเทปไปด้านหลัง ระยะทาง 10 เมตร

กิจกรรมการเล่นที่ 2 การเล่นกระโดดขาเดี่ยวถอยหลังบนเส้น ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาเดี่ยวบนเส้นสก็อตเทปไปด้านหลัง ระยะทาง 10 เมตร

กิจกรรมการเล่นที่ 3 การเล่นกระโดดพลัดขาคู่ ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาคู่ข้ามเส้นสก็อตเทปไปข้างหน้า ระยะทาง 10 เมตร แล้วส่งต่อไม้พลัดให้เพื่อนกระโดดต่อไปจนถึงนักเรียนคนสุดท้ายในกลุ่ม

กิจกรรมการเล่นที่ 4 การเล่นกระโดดพลัดขาเดี่ยว ให้นักเรียนเรียนรู้การกระโดดขาเดี่ยวบนเส้นสก็อตเทปไปข้างหน้า ระยะทาง 10 เมตร แล้วส่งต่อไม้พลัดให้เพื่อนกระโดดต่อไปจนถึงนักเรียนคนสุดท้ายในกลุ่ม

2. นักเรียนเริ่มเรียนรู้การเล่นแต่ละกิจกรรมอย่างช้า ๆ กิจกรรมละ 15 นาที เล่นจนครบทุกกิจกรรม

สื่อที่ใช้

1. สมาร์ทโฟน
2. สก็อตเทป



เลขที่โครงการ	290/64
วันที่รับรอง	16 มีนาคม 2565
วันหมดอายุ	15 มีนาคม 2566

การประเมินผล

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
1) ความชอบในกิจกรรมทางกาย	ความกระตือรือร้นในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในชีวิตประจำวัน	4 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นดีมาก 3 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นดี 2 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นพอใช้ 1 หมายถึง มีแรงจูงใจและความเชื่อมั่นน้อย
2) ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกาย	เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจประโยชน์ของการมีสุขภาพดี	4 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับดีมาก 3 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับดี 2 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับพอใช้

เกณฑ์การประเมิน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ระดับคะแนน / พฤติกรรมที่คาดหวัง
		1 หมายถึง มีความรู้และความเข้าใจระดับน้อย
3) สมรรถนะทางการเคลื่อนไหวด้านทักษะการกระโดด	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความสูงแต่ละครั้งคงที่ไม่แตกต่างกัน 2. ลงสู่พื้นด้วยปลายเท้า ผ่อนแรงไปที่ส้นเท้า ย่อเข้า พับสะโพก ถ่ายน้ำหนัก 3. รักษาสมดุลของร่างกายได้ดี เมื่อลงสู่พื้นไม่เสียการทรงตัว 4. มีการส่งแรงจากสะโพก ต้นขา น่อง ข้อเท้า แกว่งแขนและยกแขนขึ้นสูง 5. ย่อและยืดอย่างรวดเร็วในจังหวะที่กระโดด 	4 หมายถึง ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ 3 หมายถึง ผิด 1 ข้อ 2 หมายถึง ผิด 2 ข้อ 1 หมายถึง ผิด 3 ข้อ หรือมากกว่า 3 ข้อ
4) การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย	เป็นความรับผิดชอบของบุคคลในการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวอย่างเป็นประจำ	4 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับดีมาก 3 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับดี 2 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับพอใช้ 1 หมายถึง มีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นระดับ



เลขที่โครงการ	290/64
วันที่รับรอง	16 มีนาคม 2565
วันหมดอายุ	15 มีนาคม 2566

แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย



เลขที่โครงการ	290/64
วันที่รับรอง	16 มีนาคม 2565
วันหมดอายุ	15 มีนาคม 2566

แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย : องค์กรประกอบที่ 1 แรงจูงใจและความเชื่อมั่น

แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายองค์กรประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่น ผู้วิจัยอ้างอิงจากการศึกษาเรื่องการพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดรู้ทางกายตามแนวคิดของไวท์เฮดสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายของ กิ่งสยาม ลับไพร (2562) มีลักษณะเป็นแบบวัดสถานการณ์ 4 ตัวเลือก โดยมี 3 องค์กรประกอบย่อย ได้แก่ ความชอบในกิจกรรมทางกาย ความสนุกในกิจกรรมทางกาย และความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น องค์กรประกอบย่อยละ 4 ข้อ รวม 12 ข้อ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 โครงสร้างแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายองค์กรประกอบแรงจูงใจและความเชื่อมั่น

องค์กรประกอบย่อย แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ลักษณะแบบวัด	การให้ คะแนน	จำนวน ข้อ
1) ความชอบในกิจกรรมทางกาย	ความกระตือรือร้นในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในชีวิตประจำวัน	แบบวัดสถานการณ์ 4 ตัวเลือก	4 ระดับ	4
2) ความสนุกในกิจกรรมทางกาย	ความสนุกสนานเพลิดเพลินในการออกกำลังกาย	แบบวัดสถานการณ์ 4 ตัวเลือก	4 ระดับ	4
3) ความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น	ความเชื่อมั่นในตนเอง ในการออกกำลังกายกับผู้อื่น	แบบวัดสถานการณ์ 4 ตัวเลือก	4 ระดับ	4
รวม				12

สถานที่ทดสอบ : ห้องเรียน, โรงอาหาร, ห้องประชุม, และพื้นที่โล่งที่มีโต๊ะ เก้าอี้ พัดลมหรือเครื่องปรับอากาศพร้อม

อุปกรณ์ : ปากกาหรือดินสอ และปากกาลบคำผิดหรือยางลบ

วิธีปฏิบัติ

ขั้นเตรียม

1) ผู้จัดการทดสอบอธิบายวิธีการทดสอบให้ผู้ทดสอบฟัง ชี้แจงคำสั่ง รวมถึงตอบคำถามข้อสงสัยก่อนทำการทดสอบ

2) ผู้จัดการทดสอบใช้กฎ กติกา เสมือนการสอบแข่งขันจริง

ขั้นปฏิบัติ

3) ผู้ทดสอบมีเวลาในการทำแบบวัดสถานการณ์หลายตัวเลือก ไม่เกิน 15 นาที

ข้อควรระวัง

1) ผู้ทดสอบทำการทุจริตในการทดสอบ

2) ผู้ทดสอบ “เดา” คำตอบโดยไม่มีความเข้าใจข้อใดข้อหนึ่ง



เลขที่โครงการ	290/64
วันที่รับรอง	16 มีนาคม 2565
วันหมดอายุ	15 มีนาคม 2566

แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย : องค์ประกอบที่ 2 สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว

แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว ผู้วิจัยอ้างอิงจากการศึกษาเรื่องการพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดรู้ทางกายตามแนวคิดของไวท์เฮดสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายของ กิ่งงสยาม ลับไพร (2562) เป็นแบบสอบภาคปฏิบัติ 8 ทักษะ ได้แก่ การวิ่งไปข้างหน้า การกระโดดอยู่กับที่ การรับลูกเทนนิส การขว้างลูกเทนนิส การก้าวสลับเท้า การกระโดดเขย่ง การเลี้ยงลูกฟุตบอล การเตะลูกฟุตบอล ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 2 โครงสร้างแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว

องค์ประกอบย่อยสมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ลักษณะแบบวัด	การให้คะแนน	จำนวนข้อ
1) การวิ่งไปข้างหน้า	เป็นความสามารถของแต่ละบุคคลในการพัฒนารูปแบบทักษะการเคลื่อนไหว รวมถึงความสามารถในการทำกิจกรรมที่มีความหลากหลาย	แบบสอบภาคปฏิบัติมาตราประมาณค่า	4 ระดับ	8 ข้อ
2) การกระโดดอยู่กับที่				
3) การรับลูกเทนนิส				
4) การขว้างลูกเทนนิส				
5) การก้าวสลับเท้า				
6) การกระโดดเขย่ง				
7) การเลี้ยงลูกฟุตบอล				
8) การเตะลูกฟุตบอล				

สถานที่ทดสอบ โรงยิม, สนามฟุตบอล, โรงอาหาร โรงเรียนชุมชน และพื้นที่ว่าง

อุปกรณ์

- 1) ตลับเมตร
- 2) ลูกเทนนิส อย่างน้อย 1 ลูก
- 3) กระดาษขนาดกว้าง 18 นิ้ว ยาว 24 นิ้ว หรืออุปกรณ์อื่นที่มีขนาดเท่ากัน
- 4) ลูกฟุตบอล อย่างน้อย 1 ลูก
- 5) กรวย 4 อัน (หรืออาจจะมากกว่าเพื่อความสะดวกในการจัดการทดสอบ)
- 6) ประตูลูกฟุตบอลขนาดกว้าง 1.5 เมตร ยาว 2 เมตร หรืออุปกรณ์อื่นที่มีขนาดเท่ากัน

วิธีปฏิบัติ

ขั้นเตรียม

- 1) จัดเตรียมพื้นที่และฐานการทดสอบให้เรียบร้อย
- 2) ผู้จัดการทดสอบอธิบายวิธีการทดสอบให้ผู้ทดสอบฟัง ชี้แจงคำสั่ง รวมถึงตอบคำถามข้อสงสัยก่อนทำการทดสอบ

ส่งสีก่อนทำการทดสอบ

ขั้นปฏิบัติ

- 3) ในการทดสอบจะเรียงเลขที่ตามลำดับในใบรายชื่อซึ่งเมื่อคนแรกทำการทดสอบไปแล้ว ก็จะมีเวลาพักจนกว่าจำนวนไปถึงคนสุดท้าย คนแรกถึงทำการทดสอบในรอบที่ 2 ต่อไป



จำนวนผู้เข้ารับการประเมิน	290/64
วันที่รับรอง	16 มีนาคม 2565
วันหมดอายุ	15 มีนาคม 2566

แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย : องค์ประกอบที่ 3 ความรู้และความเข้าใจ

แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบความรู้และความเข้าใจ ผู้วิจัยอ้างอิงจาก การศึกษาเรื่องการพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดรู้ทางกายตามแนวคิดของไวท์เฮดสำหรับนักเรียน ประถมศึกษาตอนปลายของ กิ่งสยาม ลับไพบรี (2562) เป็นแบบสอบถามการันต์ 4 ตัวเลือก โดยมี 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทางกาย ความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย และความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองระหว่างประกอบกิจกรรมทางกาย องค์ประกอบย่อยละ 4 ข้อ รวม 16 ข้อ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 3 โครงสร้างแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบความรู้ความเข้าใจ

องค์ประกอบย่อย ความรู้และความ เข้าใจ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ลักษณะ แบบวัด	การให้ คะแนน	จำนวน ข้อ
1) ความรู้เกี่ยวกับ สุขภาพทางกาย	เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้ เห็นถึงความเข้าใจประโยชน์ของการมี สุขภาพดี	แบบสอบ สถานการณ์ 4 ตัวเลือก	0 และ 1	4
2) ความรู้เกี่ยวกับ สมรรถภาพทางกาย	เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้ เห็นถึงทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานและ ทักษะกีฬาพื้นฐาน ได้แก่ การวิ่งไป ข้างหน้า การกระโดดอยู่กับที่ การรับลูก เทนนิส การขว้างลูกเทนนิส การก้าวสลับ เท้า การกระโดดเขย่ง การเลี้ยงลูกฟุตบอล และการเตะลูกฟุตบอล	แบบสอบ สถานการณ์ 4 ตัวเลือก	0 และ 1	4
3) ความรู้เกี่ยวกับ กิจกรรมทางกาย	เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้ เห็นถึงคุณค่า รู้เข้าใจกฎกติกาของการ เคลื่อนไหวประเภทต่าง ๆ	แบบสอบ สถานการณ์ 4 ตัวเลือก	0 และ 1	4
4) ความรู้เกี่ยวกับการ ป้องกันตนเองระหว่าง ประกอบกิจกรรมทาง กาย	เป็นความสามารถในการระบุและแสดงให้ เห็นถึงวิธีการที่จะเคลื่อนไหวและออก กำลังกายได้อย่างปลอดภัย	แบบสอบ สถานการณ์ 4 ตัวเลือก	0 และ 1	4
รวม				16



เลขที่โครงการ	290/64
วันที่รับรอง	16 มีนาคม 2565
วันหมดอายุ	15 มีนาคม 2566

**แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย : องค์ประกอบที่ 4 การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่น
ในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต**

แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต ผู้วิจัยอ้างอิงจาก Canadian Assessment of Physical Literacy.(2017) Manual for Test Administration Healthy Active Living and Obesity Research Group Second Edition – 2017 เป็นแบบสอบถามการปฏิบัติกิจกรรมทางกายโดยมี 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย และความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต องค์ประกอบย่อยละ 1 ข้อ รวม 2 ข้อ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 4 โครงสร้างแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายองค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต

องค์ประกอบย่อย การมีส่วนร่วมและ ความมุ่งมั่นในการ ออกกำลังกายเพื่อชีวิต	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ลักษณะแบบวัด	การให้ คะแนน	จำนวน ข้อ
การมีส่วนร่วมในการ ออกกำลังกาย	เป็นความรับผิดชอบ ของบุคคลในการทำ กิจกรรมการเคลื่อนไหว อย่างเป็นประจำ	แบบสอบถามจำนวน ก้าวของนักเรียนใน หนึ่งสัปดาห์	มาตร ประมาณ ค่า 6 ระดับ	1
ความมุ่งมั่นในการออก กำลังกายเพื่อชีวิต	เป็นความตั้งใจของ บุคคลในการมีกิจกรรม การเคลื่อนไหวอย่าง เป็นประจำ	แบบสอบถามจำนวน วันที่มีการปฏิบัติ จำนวนวันที่มีกิจกรรม ทางกายถึง 60 นาที ในหนึ่งสัปดาห์	มาตร ประมาณ ค่า 4 ระดับ	1
รวม				2

กำหนดวิธีการและเกณฑ์การให้คะแนนความฉลาดรู้ทางกาย องค์ประกอบการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต เป็นลูกเป็น 2 ส่วน ได้แก่



เลขที่โครงการ	290/64
วันที่รับรอง	16 มีนาคม 2565
วันหมดอายุ	15 มีนาคม 2566

การกำหนดเกณฑ์การประเมินความฉลาดรู้ทางกาย

จากนั้นรวมคะแนนจากทั้ง 4 องค์ประกอบแบบถ่วงน้ำหนักโดยมีสมการที่อ้างอิงจาก Canadian Assessment of Physical Literacy. (2017) Manual for Test Administration Healthy Active Living and Obesity Research Group Second Edition - 2017. ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความฉลาดรู้ทางกาย} &= 0.6250 (\text{แรงหัวใจและความเชื่องมัน}) + \\ &0.9375 (\text{สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว}) + \\ &0.6250 (\text{ความรู้ความเข้าใจ}) + \\ &1.0000 (\text{การมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายเพื่อชีวิต}) \end{aligned}$$

กำหนดเกณฑ์การประเมินความฉลาดรู้ทางกายนักเรียนชาย อายุ 12 ปี

ความฉลาดรู้ทางกาย	ผลการตัดสินความฉลาดรู้ทางกาย
มากกว่า 79.10	ระดับดีมาก
71.20 – 79.10	ระดับดี
51.60 – 71.19	ระดับพอใช้
น้อยกว่า 51.60	ระดับน้อย

กำหนดเกณฑ์การประเมินความฉลาดรู้ทางกายนักเรียนหญิง อายุ 12 ปี

ความฉลาดรู้ทางกาย	ผลการตัดสินความฉลาดรู้ทางกาย
มากกว่า 75.30	ระดับดีมาก
68.20 – 75.30	ระดับดี
52.10 – 68.19	ระดับพอใช้
น้อยกว่า 52.10	ระดับน้อย



เลขที่โครงการ	290/64
วันทำเรื่อง	16 มีนาคม 2565
วันหมดอายุ	15 มีนาคม 2566

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	จักรี ออย่าเสียสัตย์
วัน เดือน ปี เกิด	6 เมษายน พ.ศ. 2533
สถานที่เกิด	จังหวัดร้อยเอ็ด
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) วิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปริญญาโท ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สุขศึกษาและพลศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ที่อยู่ปัจจุบัน	1/57 ถนนเทศบาล 3 ต.ในเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์ 32000



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY