

## การพัฒนาแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนไทย 2562

### Physical Literacy Assessment Form Developing for

### Thai Student Project 2019

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์\*

วันที่รับ 3 กรกฎาคม 2562

#### บทคัดย่อ

งานวิจัย การพัฒนาแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนไทย มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนไทย กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จาก 5 ภูมิภาคของประเทศไทย ได้มาโดยการเจาะจงเลือก รวมจำนวน 583 คน ตัวแปรที่ศึกษา คือ แบบประเมินความฉลาดทางกายมาตรฐานของ The Canadian Assessment of Physical Literacy: Methods for Children in grades 4 to 6 (8-12 years) ที่พัฒนาโดย Longmuir, Boyer, Lloyd, Yang, Boiarskaia, Zhu, and Tremblay (2017) ฉบับภาษาไทย เฉพาะด้านความรู้และความเข้าใจกับแรงจูงใจและความมั่นใจ หากคุณภาพของเครื่องมือด้วยการหาค่าความแม่นยำ (validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน และหาค่าความน่าเชื่อถือ (reliability) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของครอนบาค (Cronbach  $\alpha$ ) ผลการวิจัยพบว่าแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนไทย ซึ่งมีจำนวนข้อคำถามทั้งสิ้น 17 ข้อ มีระดับความเชื่อมั่นของแบบประเมินทั้งฉบับอยู่ในระดับปานกลาง (0.676) ข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกไม่ดี ไม่ควรนำไปใช้มีจำนวน 2 ข้อ ประกอบด้วย ข้อที่ 16 และข้อที่ 17 ส่วนข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกที่สามารถนำไปใช้ได้มีจำนวน 15 ข้อ โดยแบ่งได้ดังนี้ ข้อคำถามที่มีระดับอำนาจจำแนกได้น้อย จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย ข้อที่ 1 4 6 13 14 และมีระดับอำนาจจำแนกได้พอใช้ จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย ข้อที่ 3 5 7 9 และ 10 มีระดับอำนาจจำแนกได้มาก จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย ข้อ 1 8 11 และ 12

**คำสำคัญ :** ความฉลาดรู้ทางกาย การประเมิน แบบสอบถาม

\* รองศาสตราจารย์ ดร. ซึ่งได้รับทุนวิจัยจากศูนย์วิจัยกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ(PARC) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

## Abstract

This research aimed to develop physical literacy assessment form for Thai Student. The samples were 583 Prathomsuksa 1-6 students from 5 schools in 5 regions of Thailand by purposive sampling. The variable was the Canadian Assessment of Physical Literacy: Methods for Children in grades 4 to 6(8-12 years) which was developed by Longmuir, Boyer, Lloyd, Yang, Boiarskaia, Zhu, and Tremblay (2017) which translated in to Thai version, only emphasized on knowledge and understanding, and motivation and confidence questionnaire. The quality of instrument was investigated validity by 5 experts and Cronbach  $\alpha$  Correlation Coefficient.

The results were as follows:

The physical literacy assessment form for Thai student, which consisted of 17 items, had reliability at 0.676 or at moderate level.

The two inappropriate discrimination items were 16 and 17, but appropriate discrimination items consisted of 15 items. The level of appropriate items were divided in to 6 less discrimination levels (1, 4, 6, 13, and 14), 5 moderate discrimination levels (3, 5, 7, 9 and 10), and 4 most discrimination levels (1, 8, 11, and 12).

**Keywords:** physical literacy, assessment, questionnaire

## บทนำ

ในปัจจุบันโรคไม่ติดต่อ(non-communicable diseases -NCDs) ได้ระบาดและเป็นปัญหาในระดับต้นๆ ของประชากรโลก กิจกรรมทางกายจึงเป็นกิจกรรมเป้าหมายกิจกรรมหนึ่งที่หวังว่าจะช่วยลดการเพิ่มภาวะการระบาดของโรคดังกล่าวลง การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมกิจกรรมทางกายและการนำไปใช้ประโยชน์จึงเป็นเป้าหมายของประเทศต่างๆ รวมทั้งประเทศไทย โดยเฉพาะกับกลุ่มประชาชนวัยเยาว์ โดยใช้โครงการ The Global Matrix 2.0 Report Card (RC) ที่ริเริ่มโดย Active Healthy Kids Global Alliance –AHKGA(เป็นองค์กรที่ก่อตั้งเมื่อปี 2557 มีประเทศสมาชิก 38 ประเทศ และเป็นเครือข่ายของนักวิชาการ ผู้มีอาชีพเกี่ยวกับด้านสุขภาพ และผู้เกี่ยวข้องทั่วโลก ที่ร่วมมือกันทำงานเพื่อการส่งเสริมเด็กและเยาวชนให้มีกิจกรรมทางกายมากขึ้น) และประเทศต่างๆ ได้นำแนวคิดนี้ไปดำเนินการในประเทศของตน เพื่อช่วยกระตุ้นภาคส่วนต่างๆ ให้หันมาให้ความสนใจในความสำเร็จของการป้องกันโรคไม่ติดต่อทั้งในระดับปฏิบัติจนถึงระดับนโยบาย

จากการที่ศูนย์วิจัยกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ(2509)ได้สำรวจและจัดทำรายงาน (The 2016 TRC) เพื่อใช้ประเมินระดับการมีกิจกรรมทางกายในปัจจุบันของเด็กไทยอายุระหว่าง 6-17 ปี รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายด้วยการใช้แบบสอบถาม ในรายงานฉบับนี้ได้ใช้

ตัวชี้วัดหลัก 9 ตัวชี้วัด และพิจารณาให้คะแนนด้วยมาตรฐานสากลคือ the Global Matrix Report Card 2.0 (RC) ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบกับนานาชาติ ก่อนการพัฒนา The 2016 TRC ได้มีการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน เรียกว่า Thailand Physical Activity Children Survey – TPACS ด้วยเครื่องมือที่มีความแม่นยำตรงและเชื่อถือได้เช่นเดียวกับประเทศอื่น ใช้กลุ่มตัวอย่าง 16,788 คน จาก 336 โรงเรียนใน 27 จังหวัดรวมทั้งกรุงเทพมหานครใน 9 ภูมิภาค พบว่า ใน 9 ตัวชี้วัด ในภาพรวมมีระดับจาก F – B ส่วนแต่ละรายตัวชี้วัดพบว่า ระดับการมีพฤติกรรมกิจกรรมทางกายและการมีพฤติกรรมเนือยนิ่งอยู่ในระดับ D- การเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาอยู่ในระดับ C การเล่นอย่างกระฉับกระเฉงอยู่ในระดับ F การเดินทางอย่างกระฉับกระเฉงและการได้รับความสนับสนุนจากครอบครัวและเพื่อนอยู่ในระดับ B ทั้งคู่ การสนับสนุนจากโรงเรียน ชุมชน และรัฐบาลอยู่ในระดับ C เมื่อสรุปภาพรวมจึงพบว่าระดับการมีกิจกรรมทางกายของเด็กและเยาวชนไทยอยู่ในระดับต่ำมาก ขณะที่การมีพฤติกรรมเนือยนิ่งอยู่ในระดับสูง และประเทศไทยให้การสนับสนุนและมีส่วนร่วมให้เด็กและเยาวชนมีกิจกรรมทางกายในระดับปานกลาง (ครอบครัว โรงเรียน ชุมชน นโยบายรัฐบาล) ประเทศไทยจึงควรแสดงการตอบรับกับการเพิ่มระดับการขาดกิจกรรมทางกายของเด็ก โดยต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องหลายระดับ ผลการสำรวจด้วย The 2016 TRC จึงเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการศึกษาวิจัยและการจัดทำเครื่องมือการขับเคลื่อนนโยบายลงสู่การปฏิบัติ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาสุขภาพของเด็กต่อไป

Thai Report Card (TRC) เป็นเครื่องมือประเมินสถานการณ์การมีหรือไม่มี PA ของเด็กและเยาวชนไทย รวมทั้งระบบสนับสนุนจากบ้าน โรงเรียน และชุมชน รวมถึงการลงทุนของภาครัฐ ว่ามีหรือไม่มีเพียงใด? ซึ่งผลของการสำรวจเป็นการอธิบายปรากฏการณ์ในระดับมหภาค(Macro) การจะประเมินความก้าวหน้าของความพยายามในการส่งเสริมกิจกรรมทางกายในเด็กและเยาวชน จำเป็นต้องประเมินว่าประชากรวัยเด็กมีความฉลาดรู้ทางกาย(Physical Literacy) ขึ้นมาน้อยเพียงใด จึงเป็นการประเมินในระดับบุคคล(Micro) การประเมินดังกล่าวจะสะท้อนถึงผลสัมฤทธิ์ของกระบวนการขับเคลื่อนงานเพื่อส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกายให้แก่เด็กและเยาวชน ขณะเดียวกันผลของการประเมินฯจะบ่งบอกให้เห็นช่องว่าง หรือส่วนขาดของกระบวนการขับเคลื่อนด้วยว่า ยังมีส่วนใดที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรือยังไม่ได้รับการยกระดับความสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากองค์ประกอบของแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย ได้มาจากการสังเคราะห์ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายของเด็กเป็นรายบุคคล แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายนี้ยังจะเป็นประโยชน์ต่อกระบวนการจัดการศึกษาในโรงเรียน เพราะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning ในทุกสาระการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการลดสถานะเนือยนิ่งให้แก่เด็กไปพร้อมกับเพิ่มการมีกิจกรรมทางกายในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ไปด้วย

ตารางที่ 1 ระดับการมีกิจกรรมทางกายของเด็กไทยอายุระหว่าง 6-17 ปี

ตัวชี้วัด	ระดับ
1. ระดับการมีกิจกรรมทางกายโดยรวม (Overall Physical Activity Levels)	D-
2. การเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา (Organized Sport Participation)	C
3. การเล่นที่กระฉับกระเฉง (Active Play)	F
4. พฤติกรรมเนือยนิ่ง (Sedentary Behaviors)	D-
5. การเดินทางที่กระฉับกระเฉง (Active Transportation)	B
6. การสนับสนุนจากครอบครัวและเพื่อน (Family and Peers)	B
7. โรงเรียน (School)	C
8. ชุมชนและสิ่งแวดล้อม (Community and the Built Environment)	C
9. ยุทธศาสตร์และการลงทุนของรัฐบาล (Government Strategies and Investments)	C

จากความที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการพัฒนาแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายของเด็กและเยาวชนไทยที่เหมาะสม และสะดวกต่อการนำไปใช้ในสภาพจริงในโรงเรียนแต่ละแห่งอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งต้องเป็นแบบประเมินที่มีความเป็นมาตรฐาน คือ มีความแม่นยำ เชื่อถือได้ และเป็นที่ยอมรับว่ามีความเป็นมาตรฐานทั้งในระดับประเทศและระดับสากล อีกทั้งยังเป็นการวิจัยที่พัฒนาต่อเนื่องจากการวิจัยเชิงสำรวจดังกล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงประสงค์จะพัฒนาแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนไทย ดังนั้น ผู้วิจัย โดยความเห็นชอบของศูนย์วิจัยกิจกรรมทางกาย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ(สสส.) โดยการให้ทุนสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ จึงได้นำ The Canadian Assessment of Physical Literacy: Methods for Children in grades 4 to 6(8-12 years) ที่พัฒนาโดย Longmuir, Boyer, Lloyd, Yang , Boiarskaia, Zhu, and Tremblay (2017) ซึ่งมีความเป็นมาตรฐาน เพราะผ่านกระบวนการวิจัยของนักการศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญ และเป็นที่ยอมรับกันในระดับสากลมาแปลเป็นภาษาไทย โดยได้รับอนุญาตจากเจ้าของเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ผู้วิจัยมีความคาดหวังว่าการวิจัยครั้งนี้จะได้แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนไทยที่มีคุณภาพ มีความเที่ยงตรง ความน่าเชื่อถือ เหมาะสมกับการเสนอให้โรงเรียนและสถาบันต่างๆที่เกี่ยวข้องได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประเมินเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนในสถานศึกษาและอื่นๆได้อย่างมั่นใจและเต็มใจ เนื่องจากมีเครื่องมือสำเร็จรูปให้ใช้โดยสะดวกและไม่ยุ่งยาก ผู้วิจัยยังหวังอีกว่า เมื่อโรงเรียนและสถาบันต่างๆ ได้พบข้อเท็จจริงในเรื่องนี้แล้ว จะได้พยายามหาแนวทางยกระดับการมีกิจกรรมทางกายและลดระดับพฤติกรรมเนือยนิ่งของเด็กลงเป็นลำดับต่อไป เพื่อจะได้ยกระดับสุขภาวะของเด็กและ

เยาวชนไทยตามปัญหาที่อาจพบในอนาคต ซึ่งสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ(สสส.)ได้พัฒนาหลักสูตรและคู่มือกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนในประเทศไทยรองรับไว้แล้ว

## เอกสารที่เกี่ยวข้อง

### 1.ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ทางวิชาการกับกิจกรรมทางกาย

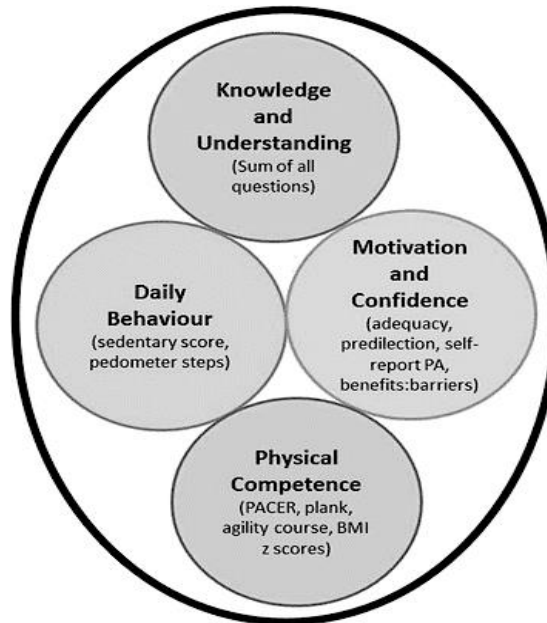
คำกล่าวที่ว่า “การเพิ่มกิจกรรมทางกายมากขึ้น นำมาซึ่งสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาการที่สูงขึ้น” นั้น มีงานวิจัยที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาการโดยตรง เช่นเดียวกับการมีภาวะโภชนาการที่ดีกับความสามารถเชิงการปฏิบัติกิจกรรม ทางกายของเด็กวัยรุ่น งานวิจัยยังบ่งชี้ถึงการมีความสัมพันธ์อย่างคงเส้นคงวาระดับของการ เคารพนับถือตนเองมากขึ้น และมีระดับความวิตกกังวลลดลง รวมทั้งความเครียด ซึ่งทั้งหมดนี้ เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเรียนรู้ทางวิชาการ (Action for Healthy Kids, 2016) และมีผลการวิจัยบ่งชี้ว่า การปฏิบัติกิจกรรมพลศึกษาช่วยยกระดับการเรียนรู้ทางวิชาการ ซึ่งครูสามารถใช้ยืนยันต่อนักวิชาการและผู้บริหารได้ หากเห็นว่าต้องตัดพลศึกษาออกเพื่อยกระดับคะแนนการทดสอบทางวิชาการ (หมายเหตุ: Action for Healthy Kids เป็นองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร ที่อยู่: 600 W Van Buren St # 720, Chicago, IL 60607, USA)

### 2.แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย: วิธีการประเมินนักเรียนเกรด 4-6 (อายุ8-12 ปี) (The Canadian Assessment of Physical Literacy- CAPL: methods for children in grades 4 to 6 (8 to 12 years))

**ความนำ:** ความฉลาดทางกาย หรือ ความฉลาดรู้ทางกาย เป็นการอธิบายถึงการผสมผสานของแรงจูงใจ(motivation) ความมั่นใจ(confidence) ความสามารถทางกาย(physical competence) ความรู้(knowledge) และความเข้าใจ(understanding)ในคุณประโยชน์และการเข้าร่วมกิจกรรมในวิถีชีวิตที่กระฉับกระเฉง (a physically active lifestyle) ด้วยเหตุนี้ จึงคาดการณ์ได้ว่า ผู้ที่มีความฉลาดรู้ทางกายมากกว่าจะได้รับประโยชน์ด้านสุขภาพจากการมีกิจนิสัยทางกิจกรรมทางกายมากกว่า รูปแบบและรายการประเมินของ CAPL สร้างขึ้นตามทฤษฎีเพื่อใช้ในการประเมินความฉลาดรู้ทางกายของเด็ก แต่ยังไม่มีการหาค่าความแม่นยำ(validity) ดังนั้น วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ กำหนดเพื่อหาค่าความแม่นยำเชิงประจักษ์ของ CAPL กับเด็กระดับเกรด 4 – 6

**วิธีดำเนินการวิจัย:** ความแม่นยำของ CAPL ได้รับการประเมินด้วยการวิเคราะห์ 3 ขั้นตอน โดยการใช้ข้อมูลตัดขวางตามเวลา(cross-sectional data) กับโรงเรียนท้องถิ่นในภาคตะวันออกของรัฐออนตาริโอ ประเทศแคนาดา และใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน(confirmatory factor analysis)เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลตามรูปแบบของทฤษฎี โดยนำรูปแบบการมีส่วนร่วมระหว่างการรายงานด้วยตนเองของนักเรียนตามอายุ(age)และเพศ(gender) ภาพรวมของ CAPL กับคะแนนแต่ละ

ขอบข่าย(domain)มาตรวจสอบและวิเคราะห์แบบถดถอย(regression models) ครูเป็นผู้ให้คะแนนนักเรียนด้วยการประมาณค่า (ratings) ด้านความรู้ (knowledge) ด้านทัศนคติ(attitude) และด้านความสามารถในกิจกรรมทางกาย (physical activity competence) แล้วนำคะแนนมาเปรียบเทียบเพื่อการประเมินผลลัพธ์



ภาพที่ 1 ขอบข่ายการสร้างแบบประเมินความฉลาดทางกาย:

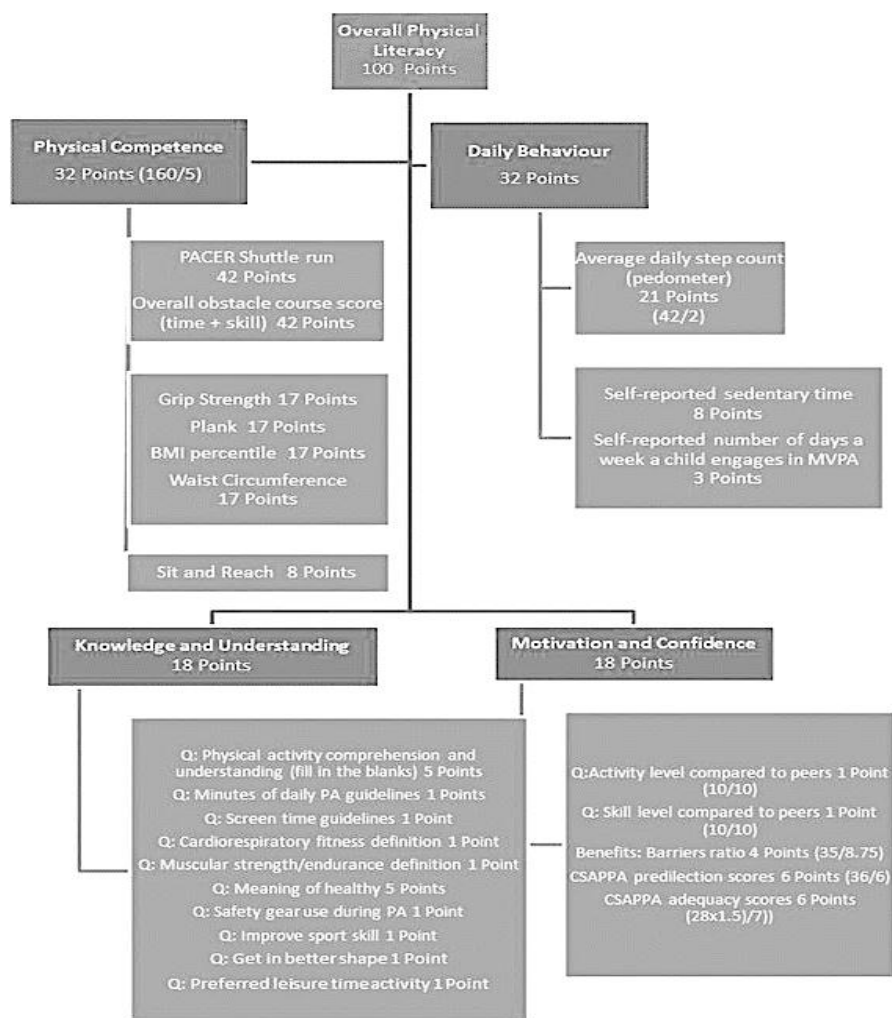
วิธีการประเมินนักเรียน เกรด 4-6 (อายุ 8-12 ปี)

(Longmuir, Boyer, Lloyd, Yang, Boiarskaia, Zhu, Tremblay. 2017)

ผลการวิจัย พบว่านักเรียนที่เข้าร่วมการวิจัย CAPL จำนวน 963 คน (ผู้หญิง 55 %) เป็นนักเรียนระดับเกรด 4 5 และ 6 อายุระหว่าง 8-12 ปี (เฉลี่ยอายุ 10.1 ปี) มีนักเรียนจำนวน 85 % ที่เต็มใจเข้าร่วมการวิจัยนี้ การวิเคราะห์หึ่งค์ประกอบเชิงยืนยันใช้ข้อมูลจากนักเรียนจำนวน 489 คนซึ่งมีคะแนนดิบสนับสนุนการวิจัยตามรูปแบบของ 4 ขอบข่าย ประกอบด้วย 1) การเข้าร่วมในกิจกรรมทางกาย (กระฉับกระเฉงและเนือยนิ่ง) 2) ความสามารถในกิจกรรมทางกาย (สมรรถภาพทางกายและทักษะกลไก) 3) แรงจูงใจและความมั่นใจ (motivation and confidence) และ 4) ความรู้และความเข้าใจ (knowledge and understanding) คะแนนดิบจากขอบข่ายต่างๆ นำมาจำแนกตามอายุและเพศ เพื่อหาความแม่นยำเชิงประจักษ์ แปลความหมายด้วยการจัดกลุ่ม เริ่มจากอายุและเพศ โดยปรับจากข้อมูลนามบัญญัติ(normative data) ซึ่งพบว่า ไม่มีความเกี่ยวข้องกับอายุ จึงบ่งชี้ว่า CAPL มีความเหมาะสมกับการนำไปใช้กับนักเรียนระดับอายุ 8-12 ปี ส่วนเพศของนักเรียนพบว่ามีเกี่ยวข้องกับความสามารถในกิจกรรมทางกาย แรงจูงใจและความมั่นใจ และคะแนนขอบข่ายด้านกิจกรรมทางกาย ซึ่งบ่งชี้ว่า ในการ

วิจัยต่อไปต้องคำนึงถึงการปรับคะแนนดิบของ CAPL ด้านเพศ ส่วนขอบข่ายของ CAPL และคะแนนรวมมีความสัมพันธ์กันเชิงสถิติอย่างมีนัยสำคัญกับการให้คะแนนเชิงประมาณค่าของครูในด้านแรงจูงใจ ทักษะคติ สมรรถภาพทางกาย ทักษะ และกิจกรรมทางกายโดยรวม

สรุปผลการวิจัย การวิจัย CAPL มีการใช้รูปแบบการประเมินที่ครอบคลุมและเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกาย ความสามารถในการกิจกรรมทางกาย แรงจูงใจและความมั่นใจ รวมทั้งความรู้และความเข้าใจของนักเรียน (เกรด 4-6 อายุ 8-12 ปี) ซึ่งเป็นภาพรวมของความฉลาดรู้ทางกายการติดตามผลการวัดความฉลาดรู้ทางกายดังกล่าว ช่วยสร้างเสริมให้ผู้วิจัยมีความเข้าใจในความฉลาดรู้ทางกายของเด็กมากขึ้น และยังช่วยในการนำมาใช้วินิจฉัยว่าควรต้องเพิ่มเติมสิ่งสนับสนุนอะไรอีก (Longmuir, Boyer, Lloyd, Yang, Boiarskaia, Zhu, Tremblay. 2017)



ภาพที่ 2 การสร้างแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกาย:

วิธีการประเมินนักเรียนเกรด 4-6 (อายุ 8-12 ปี)

(Longmuir, Boyer, Lloyd, Yang, Boiarskaia, Zhu, Tremblay. 2017)

## วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อพัฒนาแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนไทย

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประเภทการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ

2. ประเด็นวิจัย การพัฒนาแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนไทยที่มีคุณภาพจากการแปลต้นฉบับภาษาอังกฤษชื่อ The Canadian Assessment of Physical Literacy- CAPL: methods for children in grades 4 to 6 (8 to 12 years) ของ Longmuir, Boyer, Lloyd, Yang, Boiarskaia, Zhu, and Tremblay (2017) และการหาคุณภาพซ้ำกลุ่ม

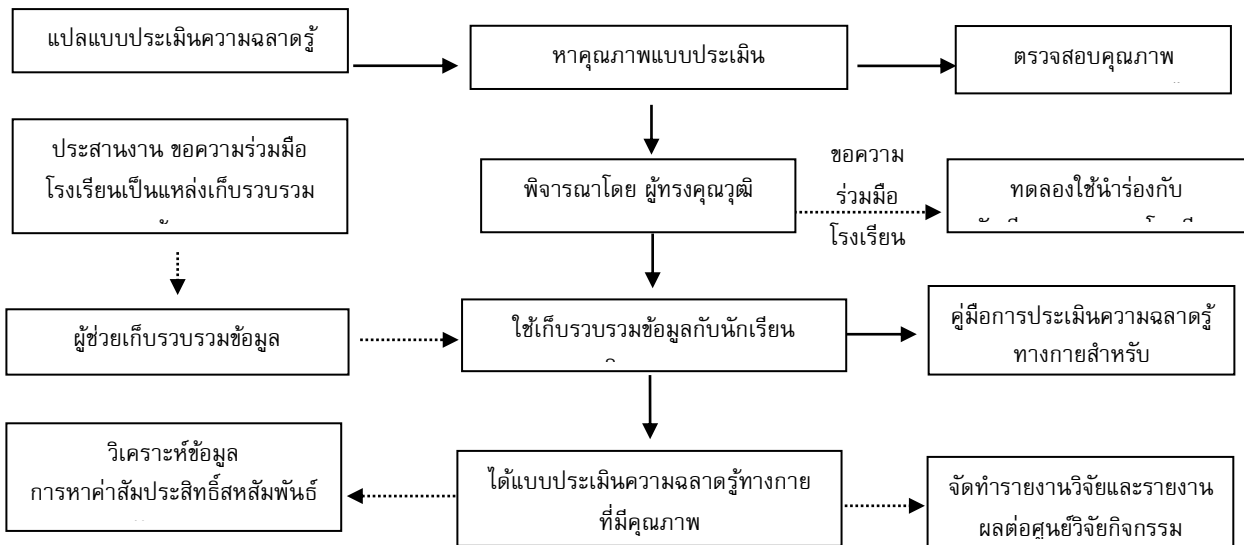
## ประชากร กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ นักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนจาก 5 ภูมิภาคของประเทศไทยได้มาโดยการเจาะจงเลือกด้วยเงื่อนไขว่า เป็นโรงเรียนในเขตเมือง/เทศบาล รวมทั้งผู้บริหารโรงเรียน ครูที่เกี่ยวข้อง พ่อแม่ผู้ปกครอง และนักเรียนให้ความร่วมมือและเต็มใจ ประกอบด้วย 1) ภาคเหนือ โรงเรียนอนุบาลเชียงราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โรงเรียนอนุบาลบ้านเพ็ญมิตรภาพที่ 138 อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี 3) ภาคกลาง โรงเรียนอนุบาลเมืองนครสวรรค์ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 4) ภาคตะวันออก โรงเรียนบ้านหนองปรือ ตำบลหนองไม้แก้ว อำเภอหนองปรือ จังหวัดชลบุรี และ 5) ภาคใต้ โรงเรียนบ้านคลองดิน ตำบลนาเคียน อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 583 คน เป็นเพศหญิง 325 คน เพศชาย 258 คน

## ตัวแปรที่ศึกษา

แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายมาตรฐานของ The Canadian Assessment of Physical Literacy: Methods for Children in grades 4 to 6(8-12 years) ที่พัฒนาโดย Longmuir, Boyer, Lloyd, Yang , Boiarskaia, Zhu, and Trembla (2017) ฉบับภาษาไทย เฉพาะแบบสอบถามด้านความรู้และความเข้าใจกับแรงจูงใจและความมั่นใจจำแนกตามเพศและอายุ

### กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework)



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย

### สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการตอบแบบสอบถามของนักเรียนชาย 258 คน และนักเรียนหญิง 325 คน โดยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้นำร่องกับนักเรียน 60 คนมาก่อนการเก็บข้อมูลจริงสรุปได้ดังนี้

1. แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนไทย ซึ่งมีจำนวนข้อคำถามทั้งสิ้น 17 ข้อ มีระดับความเชื่อมั่นของแบบประเมินทั้งฉบับอยู่ในระดับปานกลาง (0.676)

2. ข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกไม่ดี ไม่ควรนำไปใช้มีจำนวนทั้งสิ้น 2 ข้อ ประกอบด้วย ข้อที่ 16 และข้อที่ 17 และข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกสามารถนำไปใช้ได้ จำนวน 15 ข้อ โดยมีระดับอำนาจจำแนกแบ่งได้ดังนี้ มีระดับอำนาจจำแนกได้น้อย จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย ข้อที่ 1 4 6 13 14 และ มีระดับอำนาจจำแนกได้พอใช้ จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย ข้อที่ 3 5 7 9 และ 10 มีระดับอำนาจจำแนกได้มาก จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย ข้อ 1 8 11 และ 12

3. นักเรียนกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างกระฉับกระเฉง(พลุดิกรรมในชีวิตประจำวัน)เมื่อนับย้อนหลังไป 7 วัน อย่างน้อยวันละ 60 นาที รวมแล้วได้ 7 วันเป็นจำนวนมากที่สุด หรือร้อยละ 22.30 รองลงมาคือรวม 3 วัน หรือร้อยละ 19.21 รวม 4 วันหรือร้อยละ 18.35 รวม 5 วันหรือร้อยละ 15.61 รวม 2 วันหรือร้อยละ 11.15 รวม 6 วันหรือร้อยละ 6.69 รวม 1 วันหรือร้อยละ 6.00 และไม่ได้ปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างกระฉับกระเฉงเลย ร้อยละ 0.69

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนวันการปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างกระฉับกระเฉงเมื่อนับย้อนหลังไป 7 วันได้อย่างน้อยวันละ 60 นาที (พฤติกรรมในชีวิตประจำวัน) ระหว่างนักเรียนไทยกับนักเรียนแคนาดาเพศหญิงตามเกณฑ์ของ CAPL-2 โดยรวมนักเรียนไทยทุกระดับอายุมีค่าเฉลี่ยในระดับก้าวหน้า (3.57-4.51 วัน)

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนวันการปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างกระฉับกระเฉงเมื่อนับย้อนหลังไป 7 วันได้อย่างน้อยวันละ 60 นาที (พฤติกรรมในชีวิตประจำวัน) ระหว่างนักเรียนไทยกับนักเรียนแคนาดาเพศชายตามเกณฑ์ของ CAPL-2 โดยรวมนักเรียนไทยเกือบทุกระดับอายุมีค่าเฉลี่ยในระดับก้าวหน้า (4.27-4.75 วัน) ยกเว้นระดับอายุ 8 ปี มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับระดับประสบความสำเร็จ (5.14 วัน)

ดังนั้น นักเรียนไทยที่เป็นกลุ่มเป้าหมายทั้งหญิงและชาย มีจำนวนวันการปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างกระฉับกระเฉงเมื่อนับย้อนหลังไป 7 วันได้อย่างน้อยวันละ 60 นาที (พฤติกรรมในชีวิตประจำวัน) อยู่ในระดับก้าวหน้าตามเกณฑ์ของ CAPL-2 หมายถึงว่า นักเรียนเริ่มเข้าสู่การมีกิจกรรมทางกายอย่างน้อย 60 นาทีทุกวัน คณะกรรมการมีกิจกรรมทางกายเป็นไปเช่นเดียวกับเด็กคนอื่นที่อยู่ในวัยเดียวกัน

4. นักเรียนกลุ่มตัวอย่างโดยรวม มีค่าเฉลี่ยด้านแรงจูงใจและความมั่นใจ 17.95 คะแนนจากคะแนนเต็ม 22.5 คะแนน จำแนกออกเป็นด้านความพึงพอใจ 6.13 คะแนนจากคะแนนเต็ม 7.5 คะแนน ความเพียงพอ 6.33 คะแนนจากคะแนนเต็ม 7.5 คะแนน และความสามารถในกิจกรรมทางกาย 5.49 คะแนนจากคะแนนเต็ม 7.5 คะแนน ส่วนด้านความรู้ มีค่าเฉลี่ย 5.16 คะแนนจากคะแนนเต็ม 10 คะแนน

5. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายในด้านความรู้และความเข้าใจของนักเรียนหญิงแยกตามอายุ พบว่า มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.83-6.71 คะแนนจากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ส่วนด้านแรงจูงใจและความมั่นใจ พบว่า มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 20.98-25.17 คะแนนจากคะแนนเต็ม 30 คะแนน

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้และความเข้าใจกับแรงจูงใจและความมั่นใจระหว่างนักเรียนไทยกับนักเรียนแคนาดาเพศหญิงตามเกณฑ์ของ CAPL-2 พบว่า นักเรียนไทยทุกกลุ่มอายุมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้และความเข้าใจ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) อยู่ในระดับก้าวหน้า (4.86-6.71 คะแนน) ส่วนคะแนนเฉลี่ยด้านแรงจูงใจและความมั่นใจ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน) อยู่ในระดับประสบความสำเร็จ เป็นส่วนใหญ่ (22.82-24.58 คะแนน) ยกเว้น นักเรียนอายุ 11 ปีที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับก้าวหน้า (22.25 คะแนน)

6. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความฉลาดรู้ทางกายในด้านความรู้และความเข้าใจของนักเรียนชายแยกตามอายุ พบว่า มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.48-6.62 คะแนนจากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ส่วนด้านแรงจูงใจและความมั่นใจ พบว่า มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 20.90-26.70 คะแนนจากคะแนนเต็ม 30 คะแนน

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้และความเข้าใจกับแรงจูงใจและความมั่นใจระหว่างนักเรียนไทยกับนักเรียนแคนาดาเพศชายตามเกณฑ์ของ CAPL-2 พบว่า นักเรียนไทยมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้และความเข้าใจ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) อยู่ในระดับระดับก้าวหน้า (4.44-6.62 คะแนน) เกือบทุกกลุ่มอายุ ยกเว้นกลุ่มอายุ 10 ปี มีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้และความเข้าใจอยู่ในระดับระดับพื้นฐาน (คะแนนเฉลี่ย 4.81) ส่วนคะแนนเฉลี่ยด้านแรงจูงใจและความมั่นใจ(คะแนนเต็ม 30 คะแนน) ของนักเรียนกลุ่มอายุ 8 ปี 9 ปี และ 11 ปีอยู่ในระดับประสบความสำเร็จ (23.98-24.54 คะแนน) ยกเว้น นักเรียนอายุ 10 ปีที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับก้าวหน้า (23.48 คะแนน) และนักเรียนอายุ 12 ปี (23.59 คะแนน)

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยที่พบว่า แบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนไทย มีระดับความเชื่อมั่นของแบบประเมินทั้งฉบับอยู่ในระดับปานกลาง(0.676) อาจมีข้อจำกัด ซึ่งผู้วิจัยประมวลได้ดังนี้

#### ด้านตัวนักเรียน

1. นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งมีช่วงอายุ 6-7 ปี มีอายุต่ำกว่าการวิจัยของแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายมาตรฐานของ The Canadian Assessment of Physical Literacy: Methods for Children in grades 4 to 6(8-12 years) ที่พัฒนาโดย Longmuir, Boyer, Lloyd, Yang, Boiarskaia, Zhu, and Tremblay (2017) ที่เริ่มกับเด็กอายุ 8-12 ปี ดังนั้น วุฒิภาวะ การรับรู้ความสามารถในการคิดและเขียนของนักเรียนไทยบางคนจึงเป็นอุปสรรค รวมทั้งความสามารถในการอ่านด้วย จึงอาจมีการตอบแบบ “เดา” ค่อนข้างมาก ซึ่งอนุญาตให้นักเรียนทุกคนทุกระดับชั้นและเพศทำได้ หากไม่รู้จริงๆ การที่ผู้วิจัยได้เลือกนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นกลุ่มเป้าหมายด้วยนั้น เพราะต้องการจะทดลองว่า นักเรียนระดับนี้จะสามารถตอบคำถามได้ในระดับใด ซึ่งความจริงได้พบแล้วตามผลการวิเคราะห์ข้อมูล แม้จะมีการทดลองใช้แบบสอบถามกับโรงเรียนนำร่องที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายมาแล้วก็ตาม

2. มีเด็กพิเศษรวมอยู่ด้วย แต่จำนวนปะปนอยู่ไม่มากนัก เนื่องจากผู้วิจัยไม่ได้แจ้งให้โรงเรียนทราบก่อน หลายโรงเรียนยกมาทั้งห้อง(บางโรงเรียนคัดเด็กมาจากหลายห้อง) เนื่องจากครูที่นักเรียนบางคนไว้ในห้องเรียนไม่ได้ จึงเป็นข้อจำกัดของทางโรงเรียนที่ผู้วิจัยเข้าไปขอความอนุเคราะห์ จึงต้องนำมาเข้า

รับการประเมินทั้งหมด ผู้วิจัยจำเป็นต้องใช้เวลาอธิบายซ้ำหลายครั้งมากกว่าเด็กทั่วไป และใช้เวลามากกว่า

3. เนื่องจากผู้วิจัยและโรงเรียนได้พิจารณาว่า ควรจัดสถานที่ให้นักเรียนตอบแบบประเมินพร้อมกัน ทั้งนี้เพื่อความสะดวกและไม่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนวิชาประจำตามตารางสอน โดยบางโรงเรียนได้รวมนักเรียนทุกระดับชั้น (120 คน) เข้ารับการประเมินพร้อมกัน แต่บางโรงเรียนแบ่งเป็นเช้า-บ่าย (60-60 คน) สถานที่ส่วนใหญ่เป็นโรงอาหาร/ห้องประชุม โถง ไม่มีเครื่องปรับอากาศ บางแห่งเป็นห้องประชุมมิดชิด ติดเครื่องปรับอากาศ จึงอาจมีผลต่ออารมณ์และความรู้สึกของนักเรียนบ้าง ผู้วิจัยสังเกตพบว่าการแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นเช้า-บ่าย (60-60 คน) จะบริหารการทดสอบได้สะดวกกว่า

4. สำหรับข้อคำถาม เรื่อง จำนวนวันโดยรวมในการปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างกระฉับกระเฉง (พฤติกรรมในชีวิตประจำวัน)เมื่อนับย้อนหลังไป 7 วัน อย่างน้อยวันละ 60 นาที ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาอาจมีความคลาดเคลื่อนได้บ้าง แม้ผู้วิจัยจะได้อธิบายและยกตัวอย่างซ้ำๆ กันหลายครั้งก็ตาม ซึ่งอาจเป็นเพราะนักเรียนบางคนจำไม่ได้ เกิดการลืม หรือเข้าใจผิดว่าตนเองได้ปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างกระฉับกระเฉงแล้วตามคำถาม หรือรวมจำนวนเวลา/นาทีผิดพลาด

5. ด้านความรู้และความเข้าใจ ผู้วิจัยมีข้อสังเกตว่า แม้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา จะได้ระบอบุญความรู้ เจตคติ และทักษะ/ความสามารถไว้ในตัวชี้วัดของมาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา มาตรฐาน พ 3.2 ระวังการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา รวมทั้ง มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) เพื่อให้ครูนำไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนในระดับชั้นต่างๆ แล้วก็ตาม ไม่อาจคาดการณ์ได้ว่านักเรียนจะมีความรู้ เจตคติ และทักษะ/ความสามารถได้ตามนั้นจริง เพราะอาจมีอุปสรรค/ปัญหาบางประการเช่นที่ผู้วิจัยได้ประสบมาจากการเป็นวิทยากรให้การอบรมครูทั่วประเทศเป็นระยะเวลานับสิบปี เช่น ครูมีวุฒิไม่ตรงสาขา (ขาดความรู้ความเข้าใจ) หรืออาจมีวุฒิตรงสาขาแต่ไม่ได้ติดตามความเคลื่อนไหวของศาสตร์สาขานี้ ครูมีภาระงานมาก ชั่วโมงการสอนไม่พอเพราะรวมสุขศึกษากับพลศึกษาไว้ในคาบเดียวกัน (50 นาทีหรือ 1 คาบต่อสัปดาห์) เป็นต้น ผลการวิจัยจึงพบว่า จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน นักเรียนหญิงมีค่าเฉลี่ยด้านความรู้และความเข้าใจระหว่าง 2.83-6.71 คะแนน ส่วนนักเรียนชายมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.48-6.62 คะแนน จึงเป็นด้านที่ค่อนข้างมีปัญหา

6. คะแนนเฉลี่ยด้านแรงจูงใจและความมั่นใจ ทุกกลุ่มอายุ เพศ และระดับชั้นส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับก้าวหน้าเมื่อเทียบกับเด็กแคนาดาตามเกณฑ์ของ CAPL-2 (Longmuir, Boyer,

Lloyd, Yang, Boiarskaia, Zhu, and Tremblay, 2017) แสดงว่าในด้านนี้ไม่น่าจะมีปัญหาสำหรับเด็กไทย

### ด้านตัวแบบประเมินหรือแบบสอบถาม

1. จากการสัมภาษณ์ ครูผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลระบุว่า ภาษาที่ใช้ในแบบสอบถามค่อนข้างยาก และลักษณะของการออกแบบคำถามกับการตอบคำถามค่อนข้างยาก ไม่เป็นที่คุ้นเคยสำหรับนักเรียนไทย ซึ่งส่วนใหญ่พบปัญหาเกี่ยวกับคำถามด้านแรงจูงใจและความมั่นใจ (ดูในภาคผนวก) ผู้วิจัยจึงคิดว่า นักเรียนบางคนอาจตอบตามที่ตนเองเข้าใจ แม้ว่าผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะได้อธิบายไปแล้วหลายครั้ง และให้นักเรียนใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามตามความพอใจ ไม่จำกัดเวลาก็ตาม นอกจากนั้น ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า นักเรียนบางคนเมื่อเห็นเพื่อนๆ ทำเสร็จก็รีบเร่งทำให้เสร็จตามเพื่อน จึงอาจมีความไม่รอบคอบ ก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการตอบคำถามอยู่บ้าง

2. จากการสัมภาษณ์ ครูผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลระบุว่า คำถามในแบบสอบถามค่อนข้างยาก สำหรับเด็กไทยที่ยังไม่ค่อยมีความรู้และความเข้าใจในเรื่องกิจกรรมทางกาย มักจะตอบตามความรู้สึก ซึ่งตรงกับที่ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นเชิงประจักษ์ โดยเฉพาะกลุ่มนักเรียนอายุน้อยๆ และโรงเรียนที่อยู่ชายขอบของอำเภอเมือง และอยู่ในอำเภอรอบนอกตัวจังหวัดออกไป ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าครูไม่ได้สอนหรือสอนไม่ตรง หรือไม่ครบตามตัวชี้วัดในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ.2551) โดยเฉพาะเรื่องทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน กิจกรรมทางกาย การออกกำลังกาย สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ จากผลการวิจัย ทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิง มีคะแนนความฉลาดรู้ทางกายในด้านความรู้และความเข้าใจอยู่ในระดับต่ำ-ปานกลาง ดังกล่าวมาแล้ว

อนึ่ง กลุ่มนักวิจัยผู้สร้างแบบประเมินฉบับภาษาอังกฤษ ได้อธิบายไว้แล้วเช่นกันว่า คำถามบางคำถามค่อนข้างยากสำหรับนักเรียนที่มีอายุน้อย(Healthy Active Living and Obesity Research Group (HALO), Children's Hospital of Eastern Ontario Research Institute.2017) จึงอาจไม่ใช่เรื่องแปลกมากนักสำหรับค่าคะแนนที่นักเรียนไทยกลุ่มเป้าหมายทำได้ แต่ข้อดีที่พบคือ นักเรียนมีความกระตือรือร้น ตื่นเต้น เต็มใจที่ได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทนของโรงเรียนและของภูมิภาคในการเป็นกลุ่มเป้าหมายในการทำแบบประเมิน รวมทั้งครูและผู้บริหารโรงเรียนด้วย ดังนั้น ข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกไม่ดี ไม่ควรนำไปใช้ ควรต้องมีการปรับปรุงต่อไป

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกครั้ง ทุกโรงเรียน ผู้วิจัยเป็นหลักในการอธิบาย ชี้แจง ยกตัวอย่าง อธิบายเพิ่มเติม ตอบคำถาม เพื่อให้นักเรียนเข้าใจตรงกัน และเข้าใจคำถามให้ชัดเจน นอกจากนั้นยังได้อธิบายประกอบการสาธิตตามคำศัพท์ คำถาม ความรู้บางเรื่องด้วย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. สำหรับผู้บริหาร โรงเรียน พ่อแม่ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้อง สามารถนำแบบสอบถามไปใช้ประเมินเด็กได้ และอาจดัดแปลงภาษาได้อีก

2. สำหรับองค์กรต่างๆ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้วางแผนยกระดับความฉลาดรู้ทางกายในระยะยาวต่อไป

3. ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ควรได้สอนให้เด็กรู้จักกิจกรรมทางกาย ความหมาย ความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย กิจกรรมการปฏิบัติ หลักการ รวมทั้งองค์ประกอบที่ช่วยสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และความสำคัญของการมีความฉลาดรู้ทางกายเพื่อการมีวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี (healthy lifestyle)

4. การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจดังข้อ 2 ควรกระทำตั้งแต่เด็กยังอยู่ในวัยเยาว์ รวมทั้งการสร้างแรงจูงใจและความมั่นใจ เด็กจะได้มีทัศนคติที่ดี โดยจะเห็นได้จากผลการวิจัยครั้งนี้ เด็กมีแรงจูงใจและความมั่นใจอยู่ในระดับค่อนข้างสูงอยู่แล้ว ทั้งเด็กในเมืองและนอกเมือง

5. มีการประชาสัมพันธ์หรือขยายผลให้กลุ่มบุคคลต่างๆ ทั้งในวัยเรียนและไม่ได้อยู่ในวัยเรียนได้เข้าใจและตระหนักรู้ในความฉลาดรู้ทางกายมากขึ้นหลายๆ ช่องทาง เช่น จัดกิจกรรมในโรงเรียน ในชุมชน หมู่บ้าน ในโอกาสพิเศษต่างๆ การแจกแผ่นพับ/เอกสาร จากการสนทนา สังเกต สอบถามครูที่เป็นผู้ช่วยวิจัย ไม่มีใครรู้จัก “ความฉลาดรู้ทางกาย” ดังนั้น เรื่องความฉลาดรู้ทางกายจึงยังอยู่ใน วงแคบ ควรต้องมีการขยายผลต่อไปอีก

6. การมุ่งเน้นการทดสอบหรือประเมินกับเด็กในวัยเรียน/ในโรงเรียน น่าจะได้ผลดีที่สุดในการขยายผล เพราะเด็กและครู ตลอดจนผู้บริหาร จะได้ทราบภาวะสุขภาพ/ความฉลาดรู้ทางกายของเด็ก จะได้เตรียมวางแผนการปฏิบัติเพื่อเป็นปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติ วิธีการปฏิบัติ เพื่อการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) และเพื่อการส่งต่อไปที่ครอบครัว เช่น พ่อแม่ผู้ปกครอง ญาติ หรืออาจเป็นบุคคลในชุมชนอีกด้วย โดยศึกษาจากคู่มือการประเมินความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนไทย 2562(วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ .2562) และขอคำแนะนำจากศูนย์วิจัยกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) เพิ่มเติม

7. ครูและโรงเรียน ควรได้จัดโอกาสและเวลาในห้องเรียน นอกห้องเรียน ระหว่างเรียน หลังเลิกเรียน ในช่วงพัก และในโอกาสพิเศษต่างๆ ได้มีกิจกรรมทางกาย เพื่อไม่ให้เด็กนั่งติดเก้าอี้ (sedentary) มากเกินไป โดยส่งเสริมให้ปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวอย่างกระฉับกระเฉง (active)

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

1. การวิจัยนี้ได้เลือกพัฒนาเฉพาะแบบประเมิน(แบบสอบถาม)ด้านความรู้และความเข้าใจกับแรงจูงใจและความมั่นใจเท่านั้น ควรได้มีการทดลองนำแบบประเมินด้านอื่นๆไปทดลองใช้/เก็บข้อมูลกับนักเรียนไทยด้วยเพื่อให้ครอบคลุมของความฉลาดรู้ทางกาย (ดูในคู่มือการประเมินความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนไทย)

2. ควรมีการจัดทำเกณฑ์เปรียบเทียบคะแนนจากการประเมินด้านต่างๆ โดยการสร้างจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กไทยทุกระดับชั้นและเพศ เพื่อให้โรงเรียน พ่อแม่ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้องนำไปใช้ได้สะดวก

3. โรงเรียนต่างๆ และผู้เกี่ยวข้อง ควรได้ทำการศึกษาวิจัยเพื่อเป็นข้อมูลระดับสถาบัน (การวิจัยสถาบัน) เฉพาะโรงเรียน โดยนำแบบประเมินนี้ไปใช้กับนักเรียน/เด็ก เพื่อให้ได้ข้อมูลเพียงพอต่อการคัดกรอง แยกแยะระดับความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียน/เด็ก และใช้เพื่อการแนะแนวทางจัดกิจกรรมทางกายส่งเสริมให้นักเรียน/เด็กมีระดับความฉลาดรู้ทางกายเพิ่มขึ้นต่อไป และยังเป็นช่องทางการชี้แจงให้ผู้ปกครองได้รับทราบด้วย

### เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ.(2552).หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา.กรุงเทพมหานคร : สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2560). คู่มือหลักสูตรกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนในประเทศไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6. กรุงเทพมหานคร:สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2562). คู่มือการประเมินความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนไทย 2562.ศูนย์วิจัยกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.).

Action for Healthy Kids.(2016). Developing Healthy, Successful Urban Students Through School District Infrastructure . [www. ActionForHealthyKids.org](http://www.ActionForHealthyKids.org).

Longmuir, Boyer, Lloyd, Yang, Boiarskaia, Zhu, Tremblay. (2017). The Canadian Assessment of Physical Literacy: methods for children in grades 4 to 6 (8 to 12 years). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26260572>.

World Health Organization.(2014). Global Status Report on Non-communicable Diseases. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>