

การสร้างแบบวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองตื่นรู้สำหรับนักเรียน
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

THE CONSTRUCTION OF ACTIVE CITIZENSHIP DISPOSITIONS SCALE FOR
UPPER SECONDARY STUDENTS

ณัฐณิชา ช่วยมาก¹ สุวิมล กฤษณฤทธานนท์² และเด่นดาว ชลวิทย์³
Nardnutcha Chauymark¹ Suwimon Kritkharuehart² and Dendow Chollawit³

¹ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

² สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

³ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

¹ Master of Education Program in Educational Evaluation and Research Faculty of Education
Ramkhamhaeng University

² Educational Evaluation and Research Faculty of Education Ramkhamhaeng University

³ Curriculum and Instruction Faculty of Education Ramkhamhaeng University

E-mail: 6612681004@rumail.ru.ac.th

Received: March 30, 2025
Revised: August 19, 2025
Accepted: August 22, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบวัด ตรวจสอบคุณภาพ และสร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองตื่นรู้สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามแนวคิดของ Enchikova et al. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 จำนวน 542 คน โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบวัดเชิงสถานการณ์ จำนวน 4 ตัวเลือก ตามพัฒนาการจริยธรรมของโคลเบอร์ก ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 46 ข้อ ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ได้แก่ ความสนใจด้านการเมือง จำนวน 5 ข้อ ความเป็นประชาธิปไตย จำนวน 4 ข้อ ความยุติธรรม จำนวน 5 ข้อ ความเป็นพลเมือง จำนวน 9 ข้อ ความอดทนอดกลั้น จำนวน 7 ข้อ ความกังวลทางสังคม จำนวน 3 ข้อ ความไว้วางใจต่อสถาบันทางสังคมและการเมือง จำนวน 5 ข้อ การรับรู้ความสามารถของตนเองทางการเมือง จำนวน 4 ข้อ และอัตลักษณ์ทางบุคคล จำนวน 4 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ และสถิติอ้างอิงวิเคราะห์ค่าความตรงเชิงโครงสร้าง ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการวิจัยพบว่า แบบวัดที่สร้างขึ้นมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ อยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.53 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.89 และค่าความตรงเชิงโครงสร้างตรวจสอบด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันยอมรับ

ได้ว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2 = 1237.10$, $df = 909$, $\chi^2/df = 1.36$, $GFI = 0.90$, $AGFI = 0.88$, $CFI = 0.92$, $RMR = 0.04$, $RMSEA = 0.02$, $AIC = 1581.10$, $ECVI = 2.92$) เกณฑ์ปกติสำหรับประเมินคุณลักษณะนิสยพลเมืองตื้นรู้สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ คุณลักษณะนิสยพลเมืองตื้นรู้ ระดับยอดเยี่ยม เมื่อมีคะแนนตั้งแต่ 162 คะแนนขึ้นไป (P_{75} ขึ้นไป, T_{58} ขึ้นไป) คุณลักษณะนิสยพลเมืองตื้นรู้ ระดับสูง เมื่อมีคะแนนตั้งแต่ 148–161 คะแนน ($P_{50.00}$ ถึง $P_{74.99}$, T_{51} ถึง T_{57}) คุณลักษณะนิสยพลเมืองตื้นรู้ ระดับปานกลาง เมื่อมีคะแนนตั้งแต่ 132–147 คะแนน ($P_{25.00}$ ถึง $P_{49.99}$, T_{42} ถึง T_{50}) และคุณลักษณะนิสยพลเมืองตื้นรู้ ระดับต่ำ เมื่อมีคะแนนน้อยกว่า 132 คะแนน ($< P_{25.00}$, $< T_{42}$)

คำสำคัญ

คุณลักษณะนิสยพลเมืองตื้นรู้ คุณลักษณะนิสย เกณฑ์ปกติระดับโรงเรียน

ABSTRACT

The purpose of this research was to develop, validate, and establish school-level norms for the active citizenship dispositions scale for upper secondary school students based on the framework of Enchikova et al. The sample consisted of 542 students from grades 10 to 12 at Triam Udom Suxsa School under the Bangkok Secondary Education Service Area Office 1, selected through stratified random sampling. Data were collected using a situational-based scale with 46 items consisting of nine components: political interest (5 items), democracy (4 items), justice (5 items), citizenship (9 items), tolerance (7 items), social worries (3 items), trust in social and political institutions (5 items), political self-efficacy (4 items), and identity (4 items), each offering four response options based on Kohlberg's moral development. Data were analyzed using descriptive statistics including mean, standard deviation, and percentage, and inferential statistics using Confirmatory Factor Analysis to assess construct validity.

The research findings indicated that the developed scale had an index of item-objective congruence ranging from 0.60 to 1.00. The discrimination index ranged from 0.20 to 0.53, and the reliability coefficient was 0.89. Confirmatory factor analysis confirmed that the construct validity was acceptable and aligned with empirical data ($\chi^2 = 1237.10$, $df = 909$, $\chi^2/df = 1.36$, $GFI = 0.90$, $AGFI = 0.88$, $CFI = 0.92$, $RMR = 0.04$, $RMSEA = 0.02$, $AIC = 1581.10$, $ECVI = 2.92$). The established norms for assessing active citizenship dispositions among upper secondary students were categorized into four levels: excellent scores of 162 and above (P_{75} and above, T_{58} and above), high scores from 148–161 ($P_{50.00}$ to $P_{74.99}$, T_{51} to T_{57}), moderate scores from 132–147 ($P_{25.00}$ to $P_{49.99}$, T_{42} to T_{50}), and low scores below 132 ($< P_{25.00}$, $< T_{42}$).

Keywords

Active Citizenship Disposition, Dispositions, School Norms

ความสำคัญของปัญหา

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ซึ่งเป็นแผนแม่บททางการศึกษา ได้ให้ความสำคัญกับความเป็นพลเมืองในสังคมไทย การยอมรับและเห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรม โดยระบุว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องวางรากฐานในทุกกระตักการศึกษา จึงได้กำหนดให้ยุทธศาสตร์ที่ 1 เน้นถึงการจัดให้มีการเรียนการสอนหรือกิจกรรม เพื่อส่งเสริมการอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรม และพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนด้านความเป็นพลเมืองให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียน โดยมีส่วนร่วมในการเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการแก้ปัญหาพัฒนาสังคมและประเทศชาติ จนสามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างสันติ (Ministry of Education, 2017) การขับเคลื่อนด้านการศึกษาไทย จึงกำหนดเป็นมาตรฐานการศึกษาชาติ พ.ศ. 2561 เกี่ยวกับคุณลักษณะและคุณภาพที่พึงประสงค์ ของพลเมืองไทยในสถานศึกษาทุกแห่งทุกระดับ โดยระบุผลลัพธ์ที่ พึงประสงค์ของสถานศึกษา (Desired Outcomes of Education, DOE Thailand) ถึงคุณลักษณะของคนไทย 4.0 คือการเป็นคนดี มีคุณธรรม ยึดค่านิยมร่วมของสังคมเป็นฐาน ในการพัฒนาตนและกำหนดคุณลักษณะขั้นต่ำด้านพลเมืองต้นรู้ (Active Citizenship) เป็นคุณลักษณะของวัยเรียนตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงระดับอุดมศึกษา (Ministry of Education, 2019) ส่งผลให้พลเมืองต้นรู้ เป็นคุณลักษณะที่สำคัญอย่างหนึ่งที่สถานศึกษาทุกแห่งทุกระดับ ต้องร่วมกันส่งเสริมให้เกิดขึ้นกับตัวนักเรียนตามข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะและคุณภาพที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาชาติได้กำหนดไว้

ในปีพ.ศ. 2564 พลเมืองต้นรู้จัดเป็นสมรรถนะหลักที่สำคัญสำหรับนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยระบุพลเมืองต้นรู้เป็นสมรรถนะที่สามารถพัฒนาและส่งเสริมให้เกิดขึ้นแก่นักเรียนได้ผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยเฉพาะกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เป็นแกนหลักในการพัฒนาพลเมืองต้นรู้ คือ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในรายวิชาสังคมศึกษา รายวิชาหน้าที่พลเมืองของระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือนำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาและส่งเสริมนักเรียนให้ได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ดีขึ้น ลึกซึ้งขึ้น สมรรถนะนี้มีลักษณะ ไม่ยึดติดเนื้อหา หรือไม่ขึ้นกับเนื้อหา (Content – free) ครูผู้สอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ในทุกรายวิชา สามารถประยุกต์ใช้ในการพัฒนาและส่งเสริมด้านพลเมืองต้นรู้ให้ติดตัวนักเรียนผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนหรือประยุกต์ใช้ในกิจกรรมที่หลากหลายได้ (Ministry of Education, 2021)

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 รวมทั้งโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาส่วนภูมิภาค ได้แก่ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคเหนือ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้ เป็นโรงเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานภายใต้กระทรวงศึกษาธิการ มีหน้าที่จัดการเรียนการสอน และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนต่าง ๆ ให้มีความสอดคล้องกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของพลเมืองไทย และมีสมรรถนะหลักที่สำคัญติดตัวนักเรียน โรงเรียนจึงกำหนดด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ของโรงเรียนในบริบทของคุณลักษณะพลเมืองต้นรู้ และกำหนดคุณภาพด้านนี้ที่ระดับยอดเยี่ยม (Triam Udom Suksa School, 2023; Triam Udom Suksa Northeastern Campus, 2523; Triam Udom Suksa Northern Campus, 2023; Triam Udom Suksa Southern Campus, 2023) แต่พบปัญหาว่าโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษายังไม่สามารถวัดระดับคุณลักษณะพลเมืองต้นรู้ได้ เนื่องจากขาดเครื่องมือวัดที่มีคุณภาพและเกณฑ์สำหรับแปลความหมายต่อการประเมินเพื่อการเรียนรู้ ทำให้ไม่สามารถทราบถึงระดับคุณลักษณะพลเมืองต้นรู้ของนักเรียน ซึ่งหากต่ำกว่าระดับที่กำหนดจะได้วางแผนกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับคุณลักษณะพลเมืองต้นรู้เพื่อนำไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและส่งเสริมไปในแนวทางที่ถูกต้อง และการไม่มีเครื่องมือวัดที่ดีส่งผลต่อการวางนโยบายในระดับสถานศึกษาที่อาจไม่สามารถตอบสนองต่อมาตรฐานสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับชาติอย่างแท้จริงได้ อย่างไรก็ตาม คุณลักษณะพลเมืองต้นรู้เป็นเรื่องที่ซับซ้อนเป็นคุณลักษณะภายในไม่สามารถวัดได้โดยตรงต้องใช้ทฤษฎีการวัดที่ดีและการวัดย่อมมีความคลาดเคลื่อน (Error) เกิดขึ้นเสมอ จึงต้องอาศัยเครื่องมือวัดที่มีคุณภาพเพื่อลดความคลาดเคลื่อนให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด (Kanjanaewasi, 2013)

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจสร้างเครื่องมือวัดพลเมืองต้นรู้ และเกณฑ์สำหรับการแปลความหมาย จึงได้ทำการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับพลเมืองต้นรู้ พบว่า Hoskins & Mascherini (2009) ได้ดำเนินการสำรวจสังคมยุโรปในปี ค.ศ. 2002 (European Social Survey) ครอบคลุมประเทศในทวีปยุโรป จำนวน 19 ประเทศ เสนอตัวชี้วัดรวมของพลเมืองต้นรู้ ซึ่งแบ่งพลเมืองต้นรู้ออกเป็น 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1) การเรียกร้องและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Protest and Social change) มิติที่ 2) ชีวิตของชุมชน (Community Life) มิติที่ 3) ประชาธิปไตยแบบตัวแทน (Representative Democracy) และมิติที่ 4) ค่านิยมประชาธิปไตย (Democratic Values) แต่ละมิติประกอบด้วยองค์ประกอบย่อยต่าง ๆ รวมทั้งหมด 17 องค์ประกอบ 61 ตัวชี้วัด นำมาเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้มีสิทธิ์เลือกตั้งระดับชาติและตัวแทนสตรีในระดับรัฐสภาของยุโรป ประชาชนทั่วไป องค์กรสิ่งแวดล้อมและสหภาพแรงงาน ส่วน Enchikova et al. (2021) ได้เปรียบเทียบแนวคิดของนักวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับพลเมืองต้นรู้ระดับนานาชาติ ได้แก่ งานวิจัยของ Doganay (2012) Ten Dem et al. (2011) Keating (2014) และ Hoskins et al. (2015) พบว่านักวิจัยเสนอแนวคิดพลเมืองต้นรู้ ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ ทศนคติ และค่านิยม โดยทุกแนวคิดของนักวิจัยที่คิดเห็นตรงกัน คือ ความรู้และทักษะ แต่ทศนคติและค่านิยมเป็นความคิดเห็นที่แตกต่างกันไป เช่น Hoskins et al. (2015) มีความพยายามที่จะปรับกรอบแนวคิดที่ได้เสนอไว้ในปีค.ศ.2009 ด้านค่านิยมให้มีความยุติธรรมทางสังคมรวมอยู่ แต่สำหรับนักวิจัย Doganay (2012) ได้นำทศนคติและค่านิยมรวมเข้าด้วยกันและเสนอชื่อใหม่ว่า คุณลักษณะนิสัย ซึ่งงานวิจัยนี้ Enchikova et al. (2021) จึงตัดสินใจ ลดความซ้ำซ้อน และได้ระบุเป็นกรอบแนวคิดของพลเมืองต้นรู้ว่าประกอบด้วย 3 มิติ ได้แก่ 1) สมรรถนะ (Competency) 2) คุณลักษณะนิสัย (Dispositions) และ 3) การมีส่วนร่วมทางพฤติกรรม (Behaviour Engagement) มีองค์ประกอบย่อยรวมทั้งหมด 19 องค์ประกอบ นำมาเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเยาวชนช่วงอายุระหว่าง 15-30 ปี ใช้เป็นกรอบแนวคิดโดยรวมของพลเมืองต้นรู้ที่เกี่ยวข้องกับทางการศึกษา นอกจากนี้งานวิจัยที่มีการศึกษาภายในประเทศเกี่ยวกับพลเมืองต้นรู้สำหรับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เช่น Jeengool

(2023) ได้ดำเนินการวัดความรู้ความเข้าใจบางส่วนตามแนวคิดของ Hoskins & Mascherini (2009) โดยใช้ตัวชี้วัดรวมพลเมืองต้นรู้ ที่แบ่งออกเป็น 4 มิติ ได้แก่ การเรียกร้องและการเปลี่ยนแปลงชีวิตของชุมชน ประชาธิปไตยแบบตัวแทน และค่านิยมประชาธิปไตย นำผลจากการวัดมาสร้างโปรแกรมเสริมสร้างความเป็นพลเมืองต้นรู้ ส่วนการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบวัดเชิงสถานการณ์ที่มีขั้นตอนการสร้างแบบวัดทางจิตวิทยาตามแนวคิดของ Wongratthana (2017) มีตัวเลือกจากสถานการณ์ที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นจำนวน 4 ตัวเลือก ตามแนวคิดของ Westheimer & Kahne (2004) กำหนดเป็นเกณฑ์การให้คะแนน ตั้งแต่ 0 ถึง 3 คะแนน สำหรับการตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาใช้ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบแบบตรวจให้คะแนนมากกว่า 2 ค่า (Polytomous IRT) โดยใช้โมเดล Graded Response Model : GRM และ Kremabud (2023) ได้ดำเนินการศึกษาแนวคิดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองต้นรู้ของนักวิจัย เช่น Kennedy (2007) และ Hoskins et al. (2008) แล้วนำมาสรุปเป็นคุณลักษณะความเป็นพลเมืองต้นรู้ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การมีส่วนร่วมทางการเมือง กิจกรรมอาสา และการประท้วงและการเรียกร้อง นำเสนอเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองต้นรู้ โดยพัฒนาเครื่องมือวิจัยตามแนวคิดของ Kennedy (2007) นำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายด้วยเครื่องมือ แบบสอบถามความต้องการจำเป็น ในรูปแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ การปฏิบัติตนตามลักษณะความเป็นพลเมืองต้นรู้ 2 ด้าน คือสภาพที่เป็นอยู่กับสภาพที่คาดหวัง ใช้การตอบสนองคู่ (Duel-Reponse Format) ทั้งนี้พบว่า แนวคิดของ Enchikova et al. (2021) ที่มุ่งเน้นศึกษาพลเมืองต้นรู้ระดับนานาชาติเกี่ยวกับบริบททางการศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเยาวชน โดยระบุนกรอบแนวคิดไว้ชัดเจน มีความน่าสนใจสำหรับนำมาใช้วัดพลเมืองต้นรู้กับบริบทของนักเรียนไทย โดยเฉพาะมิติด้านคุณลักษณะนิสัยซึ่งโรงเรียนระบุความต้องการพัฒนาให้เกิดขึ้นติดตัวนักเรียนเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ควบคู่กับด้านสมรรถนะความรู้ความสามารถทางวิชาการของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาและโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาส่วนภูมิภาค และยังไม่มีการสร้างแบบวัดเชิงสถานการณ์ 4 ตัวเลือกตามพัฒนาการจริยธรรมของ Kohlberg ที่เป็นการให้นักเรียนได้ใช้เหตุผล ด้านคุณธรรมจริยธรรมต่อการตัดสินใจเลือกกระทำที่ตนเองจะแสดงพฤติกรรมที่ดงามออกมาและมีความเหมาะสมกับการใช้วัดคุณลักษณะนิสัย รวมทั้งยังไม่มีเกณฑ์ปกติ (Norms) ที่เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ผลที่ได้จากการวัดนั้นมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ด้วยเหตุผลนี้ผู้วิจัยจึงตัดสินใจยึดกรอบแนวคิดของ Enchikova et al. (2021) นำมากำหนดเป็นขอบเขตของการสร้างแบบวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีลักษณะเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ 4 ตัวเลือกตามพัฒนาการจริยธรรมของ Kohlberg และสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) เพื่อจำแนกและระบุระดับคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อตัวนักเรียนในการเรียนรู้ การทำงาน และการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม กระตือรือร้นร่วมกันแก้ปัญหา สามารถปรับตัวให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากสถานการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งเป็นประโยชน์ต่อโรงเรียนในการใช้เป็นแนวทางขับเคลื่อนการพัฒนาสมรรถนะหลักที่สำคัญสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของกระทรวงศึกษาธิการต่อไป

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

1. แบบวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้มีลักษณะเป็นอย่างไร
2. แบบวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้มีคุณภาพเป็นอย่างไร
3. เกณฑ์ปกติของคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
3. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบวัด ตรวจสอบคุณภาพ และสร้างเกณฑ์ปกติของคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ประชากร

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต1 จำนวน 4,420 คน

กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต1 จำนวน 542 คน ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified random sampling) มีแผนการเรียนเป็นหน่วยในการแบ่งชั้นภูมิ และใช้การกำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับการสร้างแบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM) ที่เสนอขนาดประชากร 4,000 – 5,000 คน ควรมีตัวอย่างขั้นต่ำอย่างน้อย 351-357 คน (Chomeya et al., 2024) เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล งานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงใช้ขนาดตัวอย่างจำนวน 542 คน แต่ละชั้นเป็นสัดส่วนกับขนาดประชากร ซึ่งมีรายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประชากรและตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ

แผนการเรียน	ประชากร (คน)	ตัวอย่าง (คน)
แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์	2,858	348
แผนการเรียนภาษา- คณิตศาสตร์	352	44
แผนการเรียนภาษาต่างประเทศที่ 2	1,210	150
รวม	4,420	542

เครื่องมือวิจัย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป คือ ระดับชั้นเรียน (มัธยมศึกษาปีที่ 4 ถึง ปีที่ 6) และแผนการ (วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์, ภาษา-คณิตศาสตร์, ภาษาต่างประเทศที่ 2) เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ตอนที่ 2 แบบวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีลักษณะเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ 4 ตัวเลือกตามพัฒนาการจริยธรรมของ Kohlberg จำนวน 46 ข้อ ตามองค์ประกอบคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้ของ Enchikova et al. (2021) ได้แก่ ความสนใจด้านการเมือง จำนวน 5 ข้อ ความเป็นประชาธิปไตย จำนวน 4 ข้อ ความยุติธรรม จำนวน 5 ข้อ ความเป็นพลเมือง จำนวน 9 ข้อ ความอดทนอดกลั้น จำนวน 7 ข้อ ความกังวลทางสังคม จำนวน 3 ข้อ ความไว้วางใจต่อสถาบันทางสังคมและการเมือง จำนวน 5 ข้อ การรับรู้ความสามารถของตนเองทางการเมือง จำนวน 4 ข้อ และอัตลักษณ์บุคคล จำนวน 4 ข้อ สำหรับตัวเลือกของข้อคำถาม 4 ตัวเลือกตามพัฒนาการจริยธรรมของ Kohlberg ที่ผู้วิจัยกำหนดใช้ในแบบวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้ จัดอยู่ในระดับตามเกณฑ์ที่สอดคล้องกับช่วงอายุ 13-20 ปี ประกอบด้วย ระดับคะแนนตั้งแต่ 1 คะแนน ถึง 4 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 (Tirakanun, 2008) ด้านความเที่ยง (Reliability) นำแบบวัดไปทดลองใช้กับตัวอย่างจำนวน 103 คน ตรวจสอบความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในด้วยการวิเคราะห์ Cronbach's Alpha Reliability Coefficient มีค่าเท่ากับ 0.89 (Kanjawasi, 2013) และค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามด้วยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อและคะแนนรวม (Corrected Item Total Correlation) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.20-0.64 ผ่านเกณฑ์คุณภาพ 0.20 ขึ้นไป (Kanjawasi, 2013) สะท้อนให้เห็นว่าแบบวัดมีคุณภาพดีสามารถนำไปใช้ได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยติดต่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างวิจัยและยื่นหนังสือต่อโรงเรียน เมื่อได้รับอนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้ การทดลองใช้ (try-out) ในวันที่ 31 ตุลาคม 2567 กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ถึง 6 จำนวน 103 คน จากแผนการเรียน วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ แผนการเรียนภาษา-คณิตศาสตร์ และแผนการเรียนภาษาต่างประเทศที่ 2 ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์ทางสถิติของการทดสอบการทดลองใช้ เมื่อผลการทดสอบผ่านตามเกณฑ์ระดับคุณภาพของแบบวัดจึงเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง (ครั้งที่ 2) ในวันที่ 5 พฤศจิกายน 2567 ถึง 13 พฤศจิกายน 2567 รูปแบบออนไลน์ด้วยระบบ Google Form กับตัวอย่างวิจัยที่ได้รับการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิจำนวนทั้งสิ้น 542 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติอ้างอิงวิเคราะห์ค่าความตรงเชิงโครงสร้างตรวจสอบด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) มีรายละเอียด ดังนี้

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของตัวอย่าง และสร้างเกณฑ์ปกติของคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา กำหนดเกณฑ์ปกติ (Norms) ในการแปลผล โดยการแปลงคะแนนดิบให้เป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์ 4 ระดับตามช่วงของเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Clark, 2005) และคะแนนมาตรฐานที่ปกติ (Normalized T-score)

วิเคราะห์ค่าความตรงเชิงโครงสร้างตรวจสอบด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ เป็น 2 อันดับ คือ การวิเคราะห์อันดับหนึ่ง (First order) เป็นกรอบการอธิบายโครงสร้าง ในการวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้ เป็นการยืนยันได้ว่าโมเดลการวัดนี้อธิบายและวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้ได้ด้วยข้อคำถาม 46 ข้อ และการวิเคราะห์อันดับสอง (Second order) เพื่อยืนยันว่าองค์ประกอบคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้ตามแนวคิดของ Enchikova et al. (2021) สามารถรวมกันเป็นองค์ประกอบเดียวได้อย่างมีความตรง

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปคุณภาพของการสร้างแบบวัดจำนวน 46 ข้อ และผลการสร้างเกณฑ์ปกติระดับโรงเรียน ดังนี้

1. แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์คุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 4 ตัวเลือกตามพัฒนาการจริยธรรมของ Kohlberg และองค์ประกอบคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้ ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ เป็นไปตามแนวคิดของ Enchikova et al. (2021) แบบวัดฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ ตอนที่ 2 เป็นแบบวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีจำนวน 9 องค์ประกอบ ได้แก่ ความสนใจด้านการเมือง จำนวน 5 ข้อคำถาม ความเป็นประชาธิปไตย จำนวน 4 ข้อคำถาม ความยุติธรรม จำนวน 5 ข้อคำถาม ความเป็นพลเมือง จำนวน 9 ข้อคำถาม ความอดทนอดกลั้น จำนวน 7 ข้อคำถาม ความกังวลทางสังคม จำนวน 3 ข้อคำถาม ความไว้วางใจต่อสถาบันทางสังคมและการเมือง จำนวน 5 ข้อคำถาม การรับรู้ความสามารถของตนเองทางการเมือง จำนวน 4 ข้อคำถาม และอัตลักษณ์บุคคล จำนวน 4 ข้อคำถาม รวมทั้งฉบับมีจำนวน 17 สถานการณ์ รวมจำนวน 46 ข้อคำถาม

2. ผลการตรวจสอบคุณภาพของการสร้างแบบวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้เบื้องต้นด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) จำนวน 46 ข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 ด้านความเที่ยง (Reliability) เมื่อนำแบบวัดไปเก็บรวบรวมข้อมูลจริงกับตัวอย่างจำนวน 542 คน และตรวจสอบความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในด้วยการวิเคราะห์ Cronbach's Alpha Reliability Coefficient มีค่าเท่ากับ 0.89 และค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามด้วยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อและคะแนนรวม (Corrected Item Total Correlation) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.53

ผลของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งเป็นกรอบการอธิบายโครงสร้างในการวัด ซึ่งยืนยันได้ว่าโมเดลการวัดนี้อธิบายและวัดคุณลักษณะนิสยพลเมืองต้นรู้ ได้ด้วยข้อคำถาม 46 ข้อ ($\chi^2 = 1031.75$, $df = 866$, $\chi^2/df = 1.19$, $GFI = 0.92$, $AGFI = 0.90$, $CFI = 0.96$, $RMR = 0.04$, $RMSEA = 0.01$, $AIC = 1461.75$, $ECVI = 2.70$) (Kraiwon, 2024; Arbuckle, 2019; Tirakanun, 2012) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองเพื่อยืนยันว่าองค์ประกอบคุณลักษณะนิสยพลเมืองต้นรู้ ตามแนวคิดของ Enchikova et al. (2021) สามารถรวมกันเป็นองค์ประกอบเดียวได้อย่างมีความตรงแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (b) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (B) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SE) การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (R^2) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง มีรายละเอียด ดังนี้

องค์ประกอบ/ตัวแปร	b	B	SE	t	R^2
PI (Political Interest: ความสนใจด้านการเมือง)	1.00	0.80	-	-	0.64
De (Democracy: ความเป็นประชาธิปไตย)	1.51	0.99	0.18	8.34*	0.98
Ju (Justice: ความยุติธรรม)	0.57	0.96	0.09	6.35*	0.92
Ci (Citizenship: ความเป็นพลเมือง)	0.62	0.97	0.09	6.26*	0.94
Tol (Tolerance: ความอดทนอดกลั้น)	1.19	0.93	0.16	7.23*	0.86
So (Social worries: ความกังวลทางสังคม)	0.46	0.98	0.12	3.80*	0.96
Tr (Trust to social and political institutions: ความไว้วางใจต่อสถาบันทางสังคมและการเมือง)	0.84	0.93	0.11	7.48*	0.86
Po (Political self-efficacy: การรับรู้ความสามารถของตนเองทางการเมือง)	1.01	0.87	0.12	7.89*	0.75
Ide (Identity: อัตลักษณ์บุคคล)	0.88	0.94	0.12	6.87*	0.88
$\chi^2 = 1237.10$, $df = 909$, $\chi^2/df = 1.36$, $GFI = 0.90$, $AGFI = 0.88$, $CFI = 0.92$, $RMR = 0.04$, $RMSEA = 0.02$, $AIC = 1581.10$, $ECVI = 2.92$					

จากตารางที่ 2 พบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (B) มีขนาดตั้งแต่ 0.80 ถึง 0.99 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกองค์ประกอบ ($t = 3.80^*$ ถึง 8.34^*) เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (B) ที่มีค่าสูงสุด คือ ความเป็นประชาธิปไตย (De) มีค่าเท่ากับ 0.99 รองลงมา คือ ความกังวลทางสังคม (So) มีค่าเท่ากับ 0.98 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (B) ที่มีค่าต่ำสุด คือ ความสนใจด้านการเมือง (PI) มีค่าเท่ากับ 0.80 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (R^2) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (R^2) สูงสุด คือ ความเป็นประชาธิปไตย (De) มีค่าเท่ากับ 0.98 หมายความว่า แบบวัดสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรนี้ได้ร้อยละ 98 ซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพของแบบวัดในด้านนี้สูงมาก และตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (R^2) ต่ำสุด คือ ความสนใจด้านการเมือง (PI) มีค่าเท่ากับ 0.64 หมายความว่า แบบวัดสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรนี้ได้ร้อยละ 64 แสดงถึงประสิทธิภาพของแบบวัดในด้านนี้ยอมรับได้

ตารางที่ 3 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (B) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง
จำแนกเป็นรายข้อ มีรายละเอียด ดังนี้

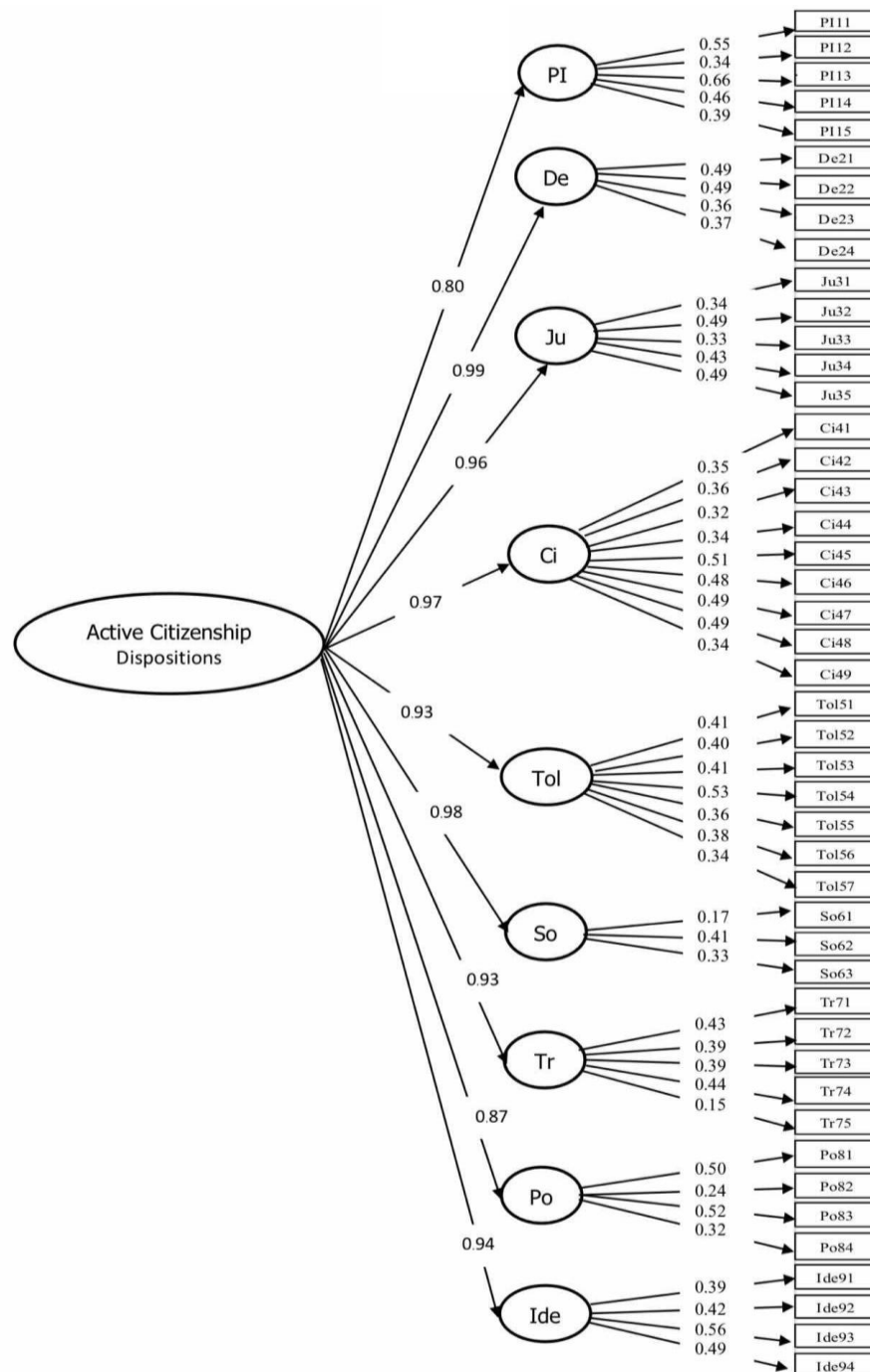
องค์ประกอบ/ตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (B)
PI (Political Interest: ความสนใจด้านการเมือง)	
PI 11	0.55
PI 12	0.34
PI 13	0.66
PI 14	0.46
PI 15	0.39
De (Democracy: ความเป็นประชาธิปไตย)	
De 21	0.49
De 22	0.49
De 23	0.36
De 24	0.37
Ju (Justice: ความยุติธรรม)	
Ju 31	0.34
Ju 32	0.49
Ju 33	0.33
Ju 34	0.43
Ju 35	0.49
Ci (Citizenship: ความเป็นพลเมือง)	
Ci 41	0.35
Ci 42	0.36
Ci 43	0.32
Ci 44	0.34
Ci 45	0.51
Ci 46	0.48
Ci 47	0.49
Ci 48	0.49
Ci 49	0.34
Tol (Tolerance: ความอดทนอดกลั้น)	
Tol 51	0.41
Tol 52	0.40
Tol 53	0.41
Tol 54	0.53
Tol 55	0.36
Tol 56	0.38
Tol 57	0.34

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ/ตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (B)
So (Social worries: ความกังวลทางสังคม)	
So 61	0.17
So 62	0.41
So 63	0.33
Tr (Trust to social and political institutions: ความไว้วางใจต่อสถาบันทางสังคมและการเมือง)	
Tr 71	0.43
Tr 72	0.39
Tr 73	0.39
Tr 74	0.44
Tr 75	0.15
Po (Political self-efficacy: การรับรู้ความสามารถของตนเองทางการเมือง)	
Po 81	0.50
Po 82	0.24
Po 83	0.52
Ide (Identity: อัตลักษณ์บุคคล)	
Ide 91	0.39
Ide 92	0.42
Ide 93	0.56
Ide 94	0.49

จากตารางที่ 3 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (B) ที่มีขนาดสูงสุด คือ ความสนใจด้านการเมือง ข้อคำถาม PI13 มีค่าเท่ากับ 0.66 รองลงมาคือ อัตลักษณ์บุคคล ข้อคำถาม Ide 93 มีค่าเท่ากับ 0.56 และข้อคำถามที่ต่ำกว่าเกณฑ์ 0.30 (Kraiwon, 2024) คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองทางการเมือง ข้อคำถาม Po82 มีค่าเท่ากับ 0.24 ความกังวลทางสังคม ข้อคำถาม So61 มีค่าเท่ากับ 0.17 และความไว้วางใจต่อสถาบัน ทางสังคมและการเมือง ข้อคำถาม Tr75 มีค่าเท่ากับ 0.15 ตามลำดับ

ทั้งนี้ค่าสถิติในการตรวจสอบด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่าองค์ประกอบคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้ตามแนวคิดของ Enchikova et al. (2021) ทั้ง 9 องค์ประกอบ สามารถรวมกันเป็นองค์ประกอบเดียวได้อย่างมีความตรง ($\chi^2 = 1237.10$, $df = 909$, $\chi^2 / df = 1.36$, $GFI = 0.90$, $AGFI = 0.88$, $CFI = 0.92$, $RMR = 0.04$, $RMSEA = 0.02$, $AIC = 1581.10$, $ECVI = 2.92$) (Kraiwon, 2024; Arbuckle, 2019; Tirakanun, 2012) แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง

3. ผลการสร้างเกณฑ์ปกติระดับโรงเรียน

ผู้วิจัยนำแบบวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 46 ข้อ เก็บรวบรวมกับตัวอย่าง จำนวน 542 คน นำผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาสร้างเกณฑ์ปกติ โดยเรียงลำดับคะแนนดิบของคะแนนคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้จากน้อย

ไปหามาก คำนวณค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คำนวณคะแนนซี (Z-score) และคะแนนมาตรฐานที่ปกติ (Normalized T-score) และคำนวณค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ของคะแนนคุณลักษณะนิสัยพลเมืองดีสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้ผลการสร้างเกณฑ์ปกติ แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์เกณฑ์ปกติ (Norms)

คะแนนดิบ	ความถี่	เปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนน มาตรฐาน ที่ปกติ	ระดับ คุณลักษณะนิสัยพลเมืองดี
162 คะแนนขึ้นไป	137	P ₇₅ ขึ้นไป	T ₅₈ ขึ้นไป	ยอดเยี่ยม
148-161 คะแนน	136	P _{50.00} ถึง P _{74.99}	T ₅₁ ถึง T ₅₇	สูง
132-147 คะแนน	136	P _{25.00} ถึง P _{49.99}	T ₄₂ ถึง T ₅₀	ปานกลาง
< 132 คะแนน	133	< P _{25.00}	< T ₄₂	ต่ำ
n = 542, Min = 75, Max = 179, $\bar{X}$ = 145.82, SD = 19.33, Normalized T-score 50 = 147 PR 25 = 132, PR 50 = 148, PR 75 = 162				

จากตารางที่ 4 พบว่า ภาพรวมการวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองดีสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต1 ในครั้งนี้ คะแนนแบบวัดทั้งฉบับมีคะแนนเต็มเท่ากับ 184 คะแนน โดยมีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 179 คะแนน มีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 75 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 145.82 ($\bar{X}$ = 145.82, SD = 19.33) เมื่อแบ่งเป็น 4 ระดับ พบว่า คะแนน 162 คะแนน ขึ้นไปตรงกับเปอร์เซ็นต์ไทล์ 75.00 ขึ้นไป และตรงกับคะแนนที่ปกติ 58 ขึ้นไป หมายถึง คุณลักษณะนิสัยพลเมืองดีระดับยอดเยี่ยม ช่วงคะแนนระหว่าง 148 คะแนน ถึง 161 คะแนน ตรงกับช่วงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ระหว่าง 50.00 ถึง 74.99 และตรงกับช่วงคะแนนที่ปกติ ระหว่าง 51 ถึง 57 หมายถึง คุณลักษณะนิสัยพลเมืองดีระดับสูง ช่วงคะแนนระหว่าง 132 คะแนน ถึง 147 คะแนน ตรงกับช่วงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ระหว่าง 25.00 ถึง 49.99 และตรงกับช่วงคะแนนที่ปกติระหว่าง 42 ถึง 50 หมายถึง คุณลักษณะนิสัยระดับปานกลาง และคะแนนน้อยกว่า 132 คะแนน ตรงกับเปอร์เซ็นต์ไทล์น้อยกว่า 25.00 และตรงกับคะแนนที่ปกติ น้อยกว่า 42 หมายถึง คุณลักษณะนิสัยพลเมืองดีในระดับต่ำ ตามที่โรงเรียนได้กำหนดคุณลักษณะในระดับยอดเยี่ยม พบว่า มีคะแนนตั้งแต่ 162 คะแนนขึ้นไป ซึ่งตรงกับเปอร์เซ็นต์ไทล์ 75.00 ขึ้นไป และตรงกับคะแนนที่ปกติ 58 ขึ้นไป มีนักเรียนที่อยู่ในระดับนี้จำนวน 137 คน คือเป็นนักเรียนที่มีคุณลักษณะนิสัยพลเมืองดีในระดับยอดเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 25.27 เมื่อเทียบกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และจำนวนนักเรียนที่มีคะแนนตั้งแต่ 161 คะแนนลงไป จำนวน 405 คน เป็นนักเรียนที่มีคุณลักษณะนิสัยพลเมืองดีในระดับที่ต่ำกว่าระดับยอดเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 74.72 ซึ่งต้องได้รับการพัฒนาให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้นเป็นไปตามระดับที่โรงเรียนกำหนดต่อไป

อภิปรายผล

1. แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นฉบับนี้ มีจำนวน 17 สถานการณ์ รวมจำนวน 46 ข้อคำถาม ได้ศึกษานิยามความหมายเพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างการวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้ ที่แสดงข้อคำถามตามพฤติกรรมบ่งชี้ที่ต้องการจะวัดได้ครอบคลุมทั้ง 9 องค์ประกอบ และกำหนดลักษณะของแบบวัดเป็นเชิงสถานการณ์ เนื่องจากคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้ไม่สามารถวัดได้โดยตรง ต้องอาศัยการวัดทางอ้อม สถานการณ์และข้อคำถามที่กำหนดขึ้นนั้นผู้ตอบสามารถพบเจอได้จริงทั้งในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาและการใช้ชีวิตประจำวันทั่วไปของผู้ตอบ จึงสามารถเข้าใจสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ง่าย ประกอบกับสถานการณ์และข้อคำถามมีความหลากหลายตามกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ทำให้แบบวัดมีความน่าสนใจและไม่ก่อให้เกิดความเบื่อหน่ายในการตอบ

2. คุณภาพของแบบวัดด้านความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (First order) และอันดับสอง (Second order) พบว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้ที่ถูกวัดโดย 46 ข้อคำถาม ยอมรับได้ว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่า โมเดลการวัดนี้ยืนยันได้ว่าคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้ สามารถวัดและอธิบายได้ด้วยข้อคำถาม 46 ข้อ และเมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีขนาดสูงสุด คือ ความสนใจด้านการเมือง ข้อคำถาม PI13 รองลงมา คือ อัตลักษณ์บุคคล ข้อคำถาม Ide 93 และข้อคำถามที่ต่ำกว่าเกณฑ์ 0.30 คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองทางการเมือง ข้อคำถาม Po82 ความกังวลทางสังคม ข้อคำถาม So61 และความไว้วางใจต่อสถาบันทางสังคมและการเมือง ข้อคำถาม Tr75 ตามลำดับ โดยความสนใจด้านการเมือง ข้อคำถาม PI13 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.66 มีค่าสูงสุด ถูกวัดจากความสนใจเข้าร่วมในกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ เป็นสถานการณ์ที่วัดเกี่ยวกับการสนใจเข้าร่วมในกิจกรรมปันน้ำใจจากพี่ให้น้อง เป็นการบำเพ็ญประโยชน์เพื่อส่วนรวมของทางโรงเรียน ที่เป็นเช่นนี้เพราะกิจกรรมของโรงเรียนไม่ว่าระดับชั้นใดมักจะมีกิจกรรมที่ปลูกฝังนักเรียน ให้ได้รู้จักการทำประโยชน์เพื่อส่วนรวมส่งผลให้นักเรียนค่อย ๆ เกิดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้ตั้งแต่วัยเด็กเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน สอดคล้องกับ Jinarat (2022) ที่ระบุว่าความสนใจด้านการเมืองเป็นความสนใจและแสดงออกเพื่อกิจกรรมสาธารณะ ดังนั้นหากต้องการพัฒนาให้นักเรียนมีคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้ติดตัวจึงควรมุ่งเน้นให้นักเรียนเข้าร่วมในกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม ส่วนความไว้วางใจต่อสถาบันทางสังคมและการเมือง ข้อคำถาม Tr75 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.15 ซึ่งมีค่าต่ำสุด เป็นข้อคำถามที่วัดความคิดเห็นเกี่ยวกับผู้มีอำนาจทางการเมืองที่จะสามารถแก้ปัญหาเสพติดให้ดีขึ้นที่เป็นเช่นนี้เนื่องจาก นักเรียนขาดความไว้วางใจไม่มีความเชื่อมั่นในตัวนักการเมือง เพราะปัจจุบันมักมีข่าวสารจากสื่อและโซเชียลมีเดียต่าง ๆ เช่น ข่าวนักการเมืองกระทำผิดกฎหมาย เอื้อประโยชน์พวกพ้อง ทำให้นักเรียนได้รับรู้ถึงภาพลักษณ์ ไม่น่าไว้วางใจและเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี จนรู้สึกว่าการเมืองไม่ได้จริงจังต่อการแก้ปัญหาเสพติดให้ดีขึ้นได้ สอดคล้องกับ Thai Civic Education (2013) ที่ระบุว่าสำหรับสถาบันทางการเมืองและนักการเมือง ถือเป็นต้นแบบสำคัญสำหรับเด็กและเยาวชน ถ้านักการเมืองแสดงภาพของตนเอง เช่น มีบุคลิกไม่น่าไว้วางใจ จะเป็นแบบอย่างที่ไม่ดีให้เด็กและเยาวชนปฏิบัติตามได้

3. เกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า เกณฑ์ปกติที่สร้างขึ้นในการวิจัยครั้งนี้เป็นเกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนที่มุ่งหวังคุณภาพทางวิชาการในระดับนานาชาติ คือ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาหรือโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาส่วนภูมิภาค ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาบริบทของโรงเรียนและวิธีการสร้างเกณฑ์ปกติที่สอดคล้องกับแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ ดังที่ Kanjanawasi (2013) และ Phornprasert (2018) ได้กล่าวว่า การสร้างเกณฑ์ปกติที่เหมาะสม ต้องมีความเป็นตัวแทนที่ดี กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มที่เหมาะสม ทันสมัยเป็นปัจจุบัน ใช้ควบคู่กับเกณฑ์มาตรฐานอื่น ๆ ได้ เช่น ช่วงเปอร์เซ็นต์ไทล์กับคะแนนที่ปกติที่ใช้ควบคู่กันได้ง่ายและไม่ซับซ้อน ทำให้เกณฑ์ปกติครั้งนี้สามารถนำมาใช้แปลความหมายได้ไม่ซับซ้อน เป็นประโยชน์ต่อการใช้คู่กับแบบวัดเพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. แบบวัดคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในครั้งนี้ ได้ผ่านการสร้างและตรวจสอบคุณภาพที่เชื่อถือได้ ผู้บริหาร ครูผู้เกี่ยวข้องกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและรายวิชาสังคมศึกษา สามารถนำแบบวัดนี้ไปใช้วัดและนำผลที่ได้เป็นแนวทางการวางแผนนโยบายหรือกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพิ่มเติมให้กับนักเรียนเพื่อพัฒนาคุณลักษณะนิสัยในด้านที่ต่ำกว่าเกณฑ์ให้สูงขึ้นในอนาคตได้

2. แบบวัดและเกณฑ์ปกติที่สร้างขึ้นในครั้งนี้ ใช้กับโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาหรือโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาส่วนภูมิภาค ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มุ่งพัฒนาคุณภาพทางวิชาการในระดับนานาชาติ หากต้องการนำไปใช้กับโรงเรียนทั่วไปหรือนักเรียนสังกัดอื่น ควรทำการวิเคราะห์หาค่าคุณภาพรวมทั้งเกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนที่ได้จากการทำแบบวัดใหม่ เพื่อให้ได้ผลการวัดเทียบกับเกณฑ์ปกติถูกต้องตามความเป็นจริงมากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. หากมีผู้สนใจต้องการศึกษาเกี่ยวกับการสร้างแบบวัดพลเมืองต้นรู้ ผู้วิจัยขอเสนอแนะให้ศึกษาในประเด็นองค์ประกอบสมรรถนะ (Competency) หรือองค์ประกอบการมีส่วนร่วมทางพฤติกรรม (Behaviour Engagement) ตามแนวคิดของ Enchikova et al. (2021) จะได้นำมาใช้เป็นประโยชน์ควบคู่กับองค์ประกอบคุณลักษณะนิสัย ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาแล้วในครั้งนี้ เพื่อให้การศึกษาพลเมืองต้นรู้มีความครอบคลุมตามแนวคิดอย่างสมบูรณ์

2. ควรมีการปรับข้อคำถามโดยใช้ภาพประกอบที่สอดคล้องกับสถานการณ์ อาจทำให้นักเรียนเข้าใจสถานการณ์และดึงดูดความสนใจในการตอบแบบวัดของนักเรียนมากขึ้น ซึ่งผลที่ได้จากการวัดจะเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะนิสัยพลเมืองต้นรู้ที่เหมาะสมต่อไป

3. ควรมีการศึกษาวิจัยกับประชากรในขนาดใหญ่ขึ้น โดยอาจมีการศึกษากับนักเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานหรือสังกัดอื่น ๆ เช่น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

References

- Arbuckle, J. L. (2019). **IBM SPSS Amos 26 User's Guide**. U.S. Government Users Restricted Rights - Use, duplication or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.
- Chomeya, R., Tayraukham, S., Tongkhambanchong, S. & Saravitee, N. (2024). Sample size Determination Techniques for Multivariate Behavioral Sciences Research Emphasizing SEM. **Journal of Education and Innovation**. 26, 438-447.
- Clark, C. D. (2005). **Percentile**. In B. S. Everitt, & D. C. Howell (Eds.). *Encyclopedia of Statistics in Behavioral Science*. Chichester: Wiley.
- Doganay, A. (2012). **A curriculum framework for active democratic citizenship education**. In Murray.
- Enchikova, E., Neves, T. & Ferreira, P. D. (2021). Assessment of active citizenship: Defining the conceptual framework. **Educacao Sociedade Culturas**. 60, 9-32.
- Hoskins, B., Villalba, E., Van Nijlen, D. & Barber, C. (2008). **Measuring Civic Competence in Europe**. The Proceedings of IRC.
- Hoskins, B. L. & Mascherini, M. (2009). Measuring Active Citizenship through the Development of a Composite Indicator. **Springer**. 90, 459-488.
- Hoskins, B., Saisana, M. & Villalba, C. (2015). Civic competence of youth in Europe: Measuring cross national variation through the creation of a composite indicator. **Social Indicators Research**. 123(2), 431-457. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s11205-014-0746-z>
- Jeengool, N. (2023). **khwāmpen phonlamuāng tūn rū bāp wat læ prokrāem soemsāng samrap nakrian ra dap namat yom suksā tōn plāi sangkat samnakngān khana kammakān kānsuksā naphūn thān** [Active Citizenship: Scales and Enhancing Program for Senior High School Students Under the Office of The Basic Education Commission]. Srinakharinwirot University.
- Jinarat, C. (2022). **khwām sonchai thāngkān mūāng læ kānmī sūanrūam thāngkān mūāng kōrānī suksā klum khonnai Gen Y læ Gen Z thī 'āsai yū nai khēt chāngwat 'Ubon Rāchathānī 'Amnat Čharoen læ Yasothon** [Policital Interests and Policital Paticipations : Case Studies of Gen Y and Gen Z People Residing in Ubon Ratchathani Amnat ChaRoen and Yasothon Provinces]. **Journal of MCU Ubon Review**. 7(2), 853-870.
- Kanjanawasi, S. (2013). **thrītsadī kānthotsōp bāp dangdoēm** [Classical test theory]. Chulalongkorn University Press.

- Keating, A. (2014). *Education for citizenship in Europe: European policies, national adaptations and young people's attitudes*. Springer.
- Kennedy, K. J. (2007). Student constructions of 'active citizenship': What does participation mean to students? *British Journal of Educational Studies*. 55(3), 304-324.
- Kraiwon, Y. (2024). *kān wikhrõ mō dē lõ samakān khrõngsāng* [Structural equation modeling analysis]. Chulalongkorn University Press.
- Kremabud, A. (2023). *nāõthāng kānchāt kān rianrū sangkhommasuksā phūā sõmsāng khwāmpen phonlamuāng tūn rū khōng nakriān ra dap namat yom suksā tōn plāi* [Learning Management Guidelines to Enhance Active Citizen for Senior High School Studenth]. Silpakorn University.
- Ministry of Education, Office of the Education Council. (2017). *phān kān suksā hāng chāt Phō̃Sõ sōngphanhārõjhoksip - sōngphanhārõjchetsipkāo* [National education plan 2017-2036]. Prikhwan Graphic Co., Ltd.
- Ministry of Education, Office of the Education Council. (2019). *mātrathan kānsuksā khōng chāt Phō̃Sõ sōngphanhārõjhoksip* et [National education standards 2018]. 21st Century Co., Ltd.
- Ministry of Education, Office of the Education Council. (2021). *krōp samatthana lak khōng phū rian radap kānsuksā naphūn thān* [Core competencies framework for basic \education learners]. Prikhwan Graphic Co., Ltd.
- Phornprasert, W. (2018). *kānphatthana bāep wat lāe kēn pakati khwāmpen phon mūa ngōdi chī than khōng nisit naksuksā nai sathāban 'udomsuksā* [The Development of Students Digital Citizenship Scale and Norms in Higher Education Institutions]. Naresuan University.
- Ten, D., Geert, G., Femke, R. R. & Ledoux, G. (2011). Measuring young people's citizenship competences. *European Journal of Education*. 46(3), 354-372.
Retrieved from <https://hdl.handle.net/11245/1.360199>
- Thai Civic Education. (2013). *krōp nāokhit laksūt kānsuksā phūā sāng khwāmpen phonlamuāng nai rabōp prachāthipatai khōng Thai* [Conceptual Framework for Thai Democratic Citizenship Education Curriculum]. Friedrich Ebert Stiftung: FES.
- Tirakanun, S. (2008). *kānsāng khruāngmū wat tuāprāe nai kānwichai thāng sangkhommasāt nāõthāng sū kān patibat* [Development of measurement tools for variables in social science research: Practical Guidelines]. Chulalongkorn University Press.

- Tirakanun, S. (2012). **kān wikhro tuāpræ phahu nai ngāwīchai thāng sangkhommasāt (Phim khrang thī 2)**. [Multivariate analysis in social science research (2nd ed.)]. Chulalongkorn University Press.
- Triam Udom Suksa School. (2023). **rāingān phon kānpramœn ton'ēng pračham pī sōngphanhārōjhoksip'et - sōngphanhārōjhoksipha rōngrīan triām 'udomsuksa** [Self-assessment report 2018–2023, Triam Udom Suksa School]. Triam Udom Suksa School.
- Triam Udom Suksa Northeastern Campus. (2023). **rāingān phon kānpramœn ton'ēng pračham pī sōngphanhārōjhoksiphok rōngrīan triām 'udomsuksa phāk tawan'ōk chiāng nūa** [Self-assessment report 2023, Triam Udom Suksa Northeastern Campus]. Triam Udom Suksa School.
- Triam Udom Suksa Northern Campus. (2023). **rāingān phon kānpramœn ton'ēng pračham pī sōngphanhārōjhoksiphok rōngrīan triām 'udomsuksa phāk nūa** [Self-assessment report 2023, Triam Udom Suksa Northern Campus]. Triam Udom Suksa School.
- Triam Udom Suksa Southern Campus. (2023). **rāingān phon kānpramœn ton'ēng pračham pī sōngphanhārōjhoksiphok rōngrīan triām 'udomsuksa phāk tai** [Self-assessment report 2023, Triam Udom Suksa Southern Campus]. Triam Udom Suksa School.
- Westheimer, J. & Kahne, J. (2004). What Kind of Citizen? The politics of educating for democracy. **American Educational Research Journal**. 41(2), 237-269.
Retrieved from
<https://journals.sagepub.com/doi/10.3102/00028312041002237>
- Wongratthana, C. (2017). **Research tool development techniques: A professional guide for application**. Chulalongkorn University Book Center.