

การพัฒนาแบบวัดและตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาของ
แบบวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร
Development and Examine Psychometric Properties of Active Citizenship
Scale for Senior High School Students under The Secondary Educational
Service Area Office Bangkok

¹นลินี จินกุล, ²มนตา ตุลย์เมธการ และ ³วิไลลักษณ์ ลังกา

¹Nalinee Jeengool, ²Manaathar Tulmethakaan, and ³Wilailak Langka

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Faculty of Education, Srinakharinwirot University, Thailand

E-mail: nalinee.jeen@g.swu.ac.th

Received September 22, 2023; Revised October 28, 2023; Accepted December 8, 2023

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบ่งชี้ความเป็นพลเมืองตื่นรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และ 2) เพื่อพัฒนาแบบวัดและตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาของแบบวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงบรรยาย ที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 1,989 คน ใช้วิธีคัดเลือกโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ จำนวน 40 ข้อ ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ ด้านความเที่ยงตรงตามเนื้อหา มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 มีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.263 ถึง 0.847 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.952 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา สถิติพื้นฐาน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยโปรแกรม LISREL และการวิเคราะห์ Graded-Response Model ตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ แบบตรวจให้คะแนนมากกว่า 2 ค่า ด้วยโปรแกรม IRT Pro

ผลการวิจัยพบว่า 1. ตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองตื่นรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ค่านิยมวิถีประชาธิปไตย ชีวิตของชุมชนและสังคม การมีส่วนร่วมในวิถีความเป็นประชาธิปไตย และการเสนอแนวทางแก้ปัญหาเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงทางสังคม รวมจำนวน 32 ตัวบ่งชี้ แบบวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้มีคุณภาพตามคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยา ได้แก่ 1) อำนาจจำแนกและความยาก พบว่า มีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.221 – 0.617 มีค่าพารามิเตอร์ความชัน (α) หรือพารามิเตอร์อำนาจจำแนก ระหว่าง 0.48 ถึง 1.90 และค่าพารามิเตอร์เทรชโฮลด์ (β) หรือพารามิเตอร์ความยาก ระหว่าง -6.37 ถึง 3.49 2) ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 3) ความเชื่อมั่น พบว่า ความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายใน เท่ากับ 0.911 ความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝง เท่ากับ 0.983 และความเชื่อมั่นจากการวิเคราะห์ Graded-Response Model เท่ากับ 0.920

คำสำคัญ: ความเป็นพลเมืองตื่นรู้; แบบวัด; คุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยา; นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

Abstract

This article aimed to: 1) study behaviors indicating active citizenship among senior high school students; and 2) develop a measure and examine the psychometric properties of the active citizenship scale for senior high school students. The research format was descriptive research with qualitative and quantitative data analysis. The sample group consisted of 1,989 senior high school students studying in secondary school under the Secondary Educational Service Area Office in Bangkok, using multi-stage random sampling. The research instrument was the Active Citizenship Scale, which was a situational scale with 40 items that had been quality-checked. The analysis showed that the item objective congruence index was between 0.60 to 1.00, the discrimination index was between 0.263 to 0.847 and item reliability was 0.952. Data were analyzed using content analysis, basic statistics, confirmatory factor analysis with the LISREL program, Graded-Response Model based on polytomous item response theory using the IRT Pro program.

The research results were found as follows: 1. Indicators of active citizenship among senior high school students have four factors: democratic values, community and social life, collaborative democracy, and proposing solutions for social change, totaling 32 indicators. The active citizenship scale has qualities based on psychometric properties, including: 1) the discrimination index, which was between 0.221 – 0.617 slope parameter (α) or item discrimination parameter, between 0.48

and 1.90 and the threshold parameter (β) or difficulty parameter, between -6.37 and 3.49 2) The second-order confirmatory factor analysis found that the model fit the empirical data. 3) The internal consistency reliability was 0.911, construct reliability was 0.983, and reliability from the graded-response model was 0.920.

Keywords: Active Citizenship; Scale; Psychometric Property; High school students

บทนำ

ความเป็นพลเมืองตื่นรู้ (Active Citizenship) เป็นประเด็นที่ถูกกล่าวถึงและได้รับความสนใจจากหลายประเทศในปัจจุบัน โดยเฉพาะประเทศที่มีระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยเป็นระบอบการเมืองหลักของประเทศ ที่เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาพลเมืองให้มีคุณภาพโดยมีเป้าหมายที่สำคัญ คือ ประโยชน์สุขของคนในชาติ นำไปสู่การพัฒนารากฐานของสังคมที่เข้มแข็งเพื่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนที่แท้จริง ความเป็นพลเมืองตื่นรู้เป็นสภาวะที่พัฒนามาจากความเป็นพลเมือง ซึ่งความเป็นพลเมืองตื่นรู้ของแต่ละประเทศนั้นจะนิยามของความหมายและคุณลักษณะที่แตกต่างกันไปตามระบอบการปกครอง แต่มีคุณลักษณะร่วมที่เหมือนกันคือ การให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของพลเมืองที่ครอบคลุมทั้งด้านสังคม วัฒนธรรม การเมืองในทุกระดับตั้งแต่ระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค ระดับชาติ ไปจนถึงระดับโลก เพื่อหวังให้สังคมมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ในการพัฒนาความเป็นพลเมืองตื่นรู้ไม่มีวิธีการเดียวในการพัฒนาให้กับเด็กและเยาวชน แต่ความเป็นพลเมืองนั้นเกิดขึ้นจากประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน โดยการมีปฏิสัมพันธ์ทั้งในและนอกสภาพแวดล้อมทางการศึกษา ความเป็นพลเมืองตื่นรู้จะต้องเกิดจากการเรียนรู้และฝึกฝน ผ่านกิจกรรมในห้องเรียน กิจกรรมเสริมหลักสูตรให้เกิดการลงมือปฏิบัติ และต้องใช้เวลาในการบ่มเพาะให้เกิดผ่านกระบวนการกล่อมเกลาทางการเมืองและการขัดเกลาของสังคม

สำหรับการจัดการศึกษาของประเทศไทยเพื่อสร้างความเป็นพลเมืองให้กับประชาชนในประเทศ มีการกำหนดแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ในยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของสังคมและประเทศชาติ โดยมีวัตถุประสงค์ข้อที่ 1.3 เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมือง (Civic Education) ในสังคมไทย รวมทั้งการยอมรับและเห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรม รวมไปถึงมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 ได้กำหนดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา (Desired Outcomes of Education, DOE Thailand) ข้อ 3 พลเมืองที่เข้มแข็ง (Active citizen) ที่เหมาะสมตามช่วงวัย ที่มีความต่อเนื่อง เชื่อมโยงและสะสม ตั้งแต่ระดับการศึกษาปฐมวัย การศึกษาขั้นพื้นฐาน การอาชีวศึกษา จนถึงระดับอุดมศึกษา นอกจากนี้ภาคส่วนอื่น ๆ ยังมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองตามระบอบประชาธิปไตยทั้งภาคประชาสังคมและภาคเอกชน ที่ได้จัดกิจกรรมเพื่อสังคมให้กับเด็กและเยาวชน หรือตามชุมชนต่าง ๆ มีการจัดทำหลักสูตรเพื่อปลูกจิตสำนึก

พลเมือง การอบรมให้กับครูผู้ซึ่งเป็นบุคคลสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จะเห็นว่าทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีความพยายามในการผลักดันให้กลไกทางสังคมมีส่วนร่วมในการบ่มเพาะกล่อมเกล่าเพื่อสร้างความเป็นพลเมืองให้กับประชาชนในประเทศ แต่ยังพบว่า แม้ว่าจะมีการกำหนดหลักสูตรชัดเจนในแต่ละระดับการศึกษา แต่ก็ยังไม่สามารถทำให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงเท่าที่ควร โดยเฉพาะความตระหนักในหน้าที่ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย การเคารพสิทธิและหน้าที่ของผู้อื่น การเป็นผู้มีจิตอาสา การให้ความสำคัญในความเท่าเทียมทางเพศ และการมีส่วนร่วมในกระบวนการทางการเมืองและสังคม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2559) และปัญหาที่มีความสำคัญต่อการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองของประเทศ คือ ยังขาดการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงขาดความต่อเนื่องในการดำเนินการเพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมือง ซึ่งต้องมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่วัยก่อนเข้าสู่อายุเข้าสู่อายุขั้นพื้นฐาน วัยทำงาน และผู้สูงอายุ (สำนักกรรมการ 2, 2561) และยังขาดการติดตามประเมินผลความเป็นพลเมืองของผู้เรียนที่ชัดเจน โดยเฉพาะการประพฤติปฏิบัติตนในฐานะของพลเมืองในระบอบประชาธิปไตยและการมีส่วนร่วมในสังคมของประชาชนเป็นการเฉพาะ (พิณสุตา สิริธรรังศรี, 2560) นอกจากนี้ประชาชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างยังมีความรู้ ความเข้าใจต่อความเป็นพลเมืองที่รู้ตามระบอบประชาธิปไตยในระดับต่ำ (พลชนัน นิรมิตรไชยนนท์, 2560; วรรณชลี โนริยา, 2560) และยังไม่พบงานวิจัยที่มีการพัฒนาเครื่องมือวัดความเป็นพลเมืองที่รู้สำหรับนักเรียนในระดับช่วงชั้นต่าง ๆ

ดังนั้นการพัฒนาความเป็นพลเมืองที่รู้มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ จึงจำเป็นต้องพัฒนาและปลูกฝังความเป็นพลเมืองที่รู้ให้กับเด็กและเยาวชนซึ่งเป็นกำลังสำคัญของประเทศในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566-2570) ได้กำหนดกลยุทธ์การพัฒนา กลยุทธ์ย่อยที่ 1.2 พัฒนาผู้อยู่ในช่วงวัยการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีความตระหนักในตนเองมีทักษะดิจิทัลและมีสมรรถนะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ การดำรงชีวิตและการทำงาน โดยข้อ 6) การเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมและเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง อันเห็นได้ว่าแผนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาประเทศนั้นได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนไทยทุกช่วงวัยให้ได้รับการพัฒนาทุกมิติและเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง หากต้องเริ่มจากการศึกษาความเป็นพลเมืองที่รู้ของเด็กและเยาวชนแต่ละช่วงวัยควรมียุทธศาสตร์ประกอบใดบ้าง มีคุณลักษณะและพฤติกรรมบ่งชี้อย่างไรที่เหมาะสมกับบริบทของสังคมและวัฒนธรรมของไทย จากนั้นจึงนำไปสู่การสร้างและพัฒนาแบบวัดความเป็นพลเมืองที่รู้ที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้วัดความเป็นพลเมืองที่รู้ของนักเรียนแต่ละคนเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาความเป็นพลเมืองที่รู้ให้กับผู้เรียนต่อไป

บทความวิจัยนี้นำเสนอการพัฒนาแบบวัดและตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาของแบบวัดความเป็นพลเมืองที่รู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร โดยทำการศึกษาพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองที่รู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย นำผลที่ได้ไปสร้างและพัฒนาแบบวัดความเป็นพลเมืองที่รู้

ซึ่งเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ และตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (Classical Test Theory: CTT) และทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ (Item Response Theory: IRT) ได้แก่ ความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น อำนาจจำแนก พารามิเตอร์เทรชโฮลด์ และพารามิเตอร์ความชัน เพื่อแสดงให้เห็นถึงคุณภาพของแบบวัดทั้งรายข้อและทั้งฉบับ เพื่อให้ได้สารสนเทศสำหรับนำไปใช้วัดระดับความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนและเป็นแนวทางในการวางแผนการพัฒนาทั้งในระดับนโยบาย และการจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างความเป็นพลเมืองดีให้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อพัฒนาแบบวัดและตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาของแบบวัดความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

การทบทวนวรรณกรรม

ความหมายของความเป็นพลเมืองดี

Hoskins (2006) ได้กล่าวไว้ว่า ความเป็นพลเมืองดี หมายถึง การมีส่วนร่วมในภาคประชาสังคม ชุมชน และ/หรือชีวิตทางการเมือง โดยมีความเคารพซึ่งกันและกัน และไม่ใช้ความรุนแรงและสอดคล้องกับสิทธิมนุษยชน และประชาธิปไตย

กลุ่ม Thai Civic Education (2556) ได้ให้ความหมายความเป็นพลเมืองดีไว้ว่า ความเป็นพลเมืองดี หมายถึง การมีส่วนร่วมอย่างมีภูมิความรู้ในกิจกรรมภาคพลเมืองและภาคการเมืองทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ ระดับภูมิภาคและระดับโลก

มูลนิธิสยามกัมมาจล (2559) ได้ให้ความหมายความเป็นพลเมืองดีไว้ว่า ความเป็นพลเมืองดี หมายถึง คนที่ใส่ใจเรื่องราวต่าง ๆ ในสังคมไทย และเข้ามามีส่วนร่วม อยากที่จะเห็นสังคมไทยดีขึ้น ความสำคัญก็คือ เขาเหล่านั้นต้องมีความรับผิดชอบกับส่วนรวมรู้สึกเป็นเดือดเป็นร้อน อยากมีส่วนทำให้สังคมดีขึ้น และเข้ามาช่วยกันคนละไม้คนละมือ

จากความหมายที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ความเป็นพลเมืองดี หมายถึง พลเมืองที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม เคารพและปฏิบัติตามกฎหมายและหลักการของประชาธิปไตย เข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ สิทธิและเสรีภาพ มีจิตสาธารณะและจิตสำนึกรักสิ่งแวดล้อม มีความตระหนักถึงผลกระทบจากปัญหาสังคมและกระตือรือร้นที่จะเป็นส่วนหนึ่งของการแก้ปัญหา มีส่วนร่วมทั้งภาคการเมืองและประชาสังคม เข้าใจในระบบการทำงานของกลไกรัฐ ไม่นิ่งเฉยต่อความอยุติธรรม คิดเชิงวิพากษ์และตั้งคำถามต่อการดำเนินงานในสิ่งที่ผิด ด้วยความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคมที่พร้อมจะเปลี่ยนแปลงให้สังคมดีขึ้นในทุกระดับ

คุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีของชนรุ่นใหม่ของสหภาพยุโรป

Hoskins and Mascherini (2009) ได้กำหนดคุณลักษณะของพลเมืองดีในยุโรป ใน 4 มิติ ได้แก่ 1. การเรียกร้องและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Protest and Social change) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1.1 การเรียกร้อง/ประท้วง (Protest) 1.2 การมีส่วนร่วมในองค์กรการค้า (Engagement in Trade Union Organizations) 1.3 การมีส่วนร่วมในองค์กรด้านสิ่งแวดล้อม (Engagement in Environmental Organizations) และ 1.4 การมีส่วนร่วมในองค์กรด้านสิทธิมนุษยชน (Engagement in Human Rights Organizations) 2. ชีวิตของชุมชน (Community Life) ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ คือ 2.1 การให้ความช่วยเหลือให้กับองค์กรที่ไม่ได้เป็นสมาชิกสหภาพใด (Providing Unorganized Help) 2.2 การมีส่วนร่วมในองค์กรทางศาสนา (Engagement in Religious Organization) 2.3 การมีส่วนร่วมในองค์กรธุรกิจ (Engagement in Business Organization) 2.4 การมีส่วนร่วมในองค์กรทางวัฒนธรรม (Engagement in Cultural Organization) 2.5 การมีส่วนร่วมในองค์กรทางสังคม (Engagement in Social Organization) 2.6 การมีส่วนร่วมในองค์กรทางกีฬา (Engagement in Sport Organization) และ 2.7 การมีส่วนร่วมในสมาคมผู้ปกครองหรือสมาคมครู (Engagement in Parents/Teacher Organization) 3. ประชาธิปไตยแบบตัวแทน (Representative Democracy) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ 3.1 การมีส่วนร่วมในพรรคการเมือง (Engagement in Political Parties) 3.2 การใช้สิทธิ์ออกเสียงเลือกตั้ง (Voting Turnout) และ 3.3 การมีส่วนร่วมของสตรีต่อชีวิตทางการเมือง (Women Participation in Political Life) 4. ค่านิยมประชาธิปไตย (Democratic Values) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ 3.1 สิทธิมนุษยชน (Human Rights) 3.2 ความเข้าใจระหว่างวัฒนธรรม (Intercultural Understandings) และ 3.3 ประชาธิปไตย (Democracy)

การพัฒนาแบบวัดและการตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยา

ชูศรี วงศ์รัตน์ (2560) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างแบบวัดทางจิตวิทยาไว้ว่า ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิจัยมีขั้นตอนโดยทั่วไปเหมือนกัน อาจจะมีบางขั้นตอนที่มีรายละเอียดแตกต่างกันไปบ้าง สำหรับการสร้างเครื่องมือวิจัยวัดคุณลักษณะด้านจิตพิสัยความสำคัญอยู่ที่การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องให้มากพอที่จะทำให้ผู้วิจัยเข้าใจความหมายและองค์ประกอบของตัวแปรตัวที่สนใจจะศึกษา ตลอดจนวิธีวัดตัวแปรดังกล่าว เพื่อจะได้กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะที่เป็นนิยามปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องชัดเจน และสามารถสร้างข้อคำถามหรือข้อความที่วัดได้สอดคล้องกับนิยาม

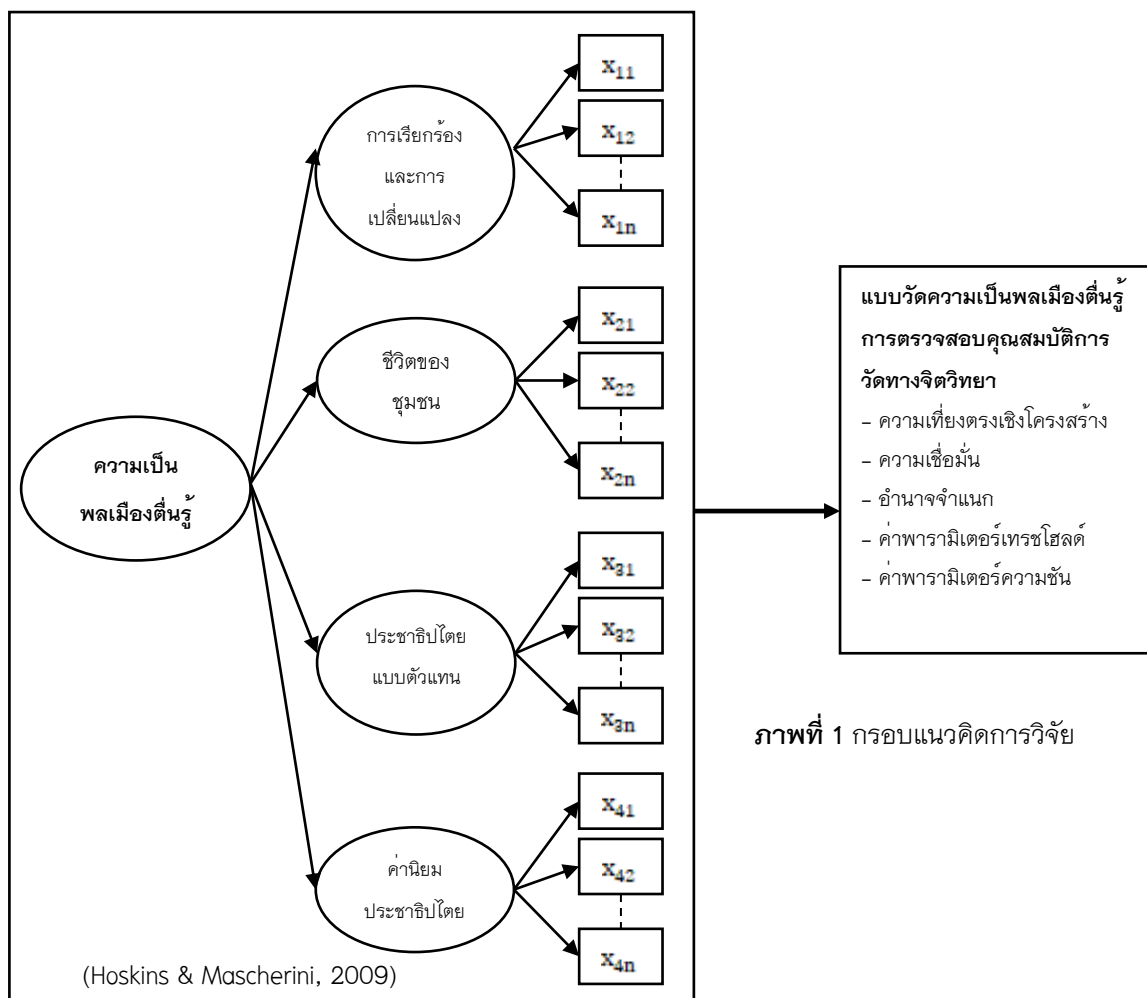
ประสพชัย พสุนนท์ (2558) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยา (Psychometric properties) เป็นคุณสมบัติของเครื่องมือวัดที่ดีและมีคุณภาพ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดเป็นการแสดงให้เห็นทราบว่าเครื่องมือมีคุณภาพมากน้อยเพียงใด สามารถแสดงเป็นหลักฐานในเชิงปริมาณและหลักฐานในเชิงคุณภาพ ซึ่งแบบวัดที่มีคุณภาพควรมีคุณสมบัติ 8 ประการ ได้แก่ 1) ความเที่ยงตรง (validity) 2) ความเชื่อมั่น (validity) 3) ความยากง่ายและอำนาจจำแนก (Difficulty and Discrimination)

4) ความเป็นปรนัย (Objectivity) 5) ความมีประสิทธิภาพ (Efficiency) 6) ความไว (Sensitivity) 7) ความเป็นมิติเดียว (Unidimensionality) และ 8) ความง่ายต่อการนำไปใช้ (Simplicity)

จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรม พบว่า คุณลักษณะของพลเมืองต้นรู้ในยุโรป ใน 4 มิติ ประกอบด้วย 17 องค์ประกอบย่อย ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองต้นรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย นำไปสู่การพัฒนาแบบวัดและตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาในด้านความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น และความยากง่ายและอำนาจจำแนก เพื่อแสดงให้เห็นถึงคุณภาพของแบบวัดความเป็นพลเมืองต้นรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย รายละเอียดแสดงดังกรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยตามกรอบความเป็นพลเมืองต้นรู้ของสหภาพยุโรป (Hoskins & Mascherini, 2009) จำนวน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การเรียกร้องและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Protest and Social change) ชีวิตของชุมชน (Community Life) ประชาธิปไตยแบบตัวแทน (Representative Democracy) และค่านิยมประชาธิปไตย (Democratic Values) โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ พื้นที่วิจัย คือ สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร มีขั้นตอนการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดี

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) จำนวน 5 คน ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง มีคุณสมบัติดังนี้ 1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับสังคมศาสตร์ รัฐศาสตร์ 2) มีความรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับการศึกษาเพื่อสร้างความเป็นพลเมืองอย่างน้อย 10 ปี หรือเป็นคณาจารย์ที่อยู่ในมหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเพื่อสร้างความเป็นพลเมืองของเยาวชน 3) มีความยินดีที่จะให้ข้อมูลและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ในประเด็นการสัมภาษณ์ถึงองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ในช่วง 0.67 ถึง 1.00 รวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative data analysis) โดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาแบบวัดความเป็นพลเมืองดี และตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยา

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1,989 คน ใช้วิธีการคัดเลือกโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ดังนี้ 1) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ โดยการเทียบตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ คิริชัย กาญจนวาสี และคณะ (2559) อ้างถึงใน อิทธิพัทธ์ สวทันพรกุล (2561) ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 1,575 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลผู้วิจัยจึงเพิ่มตัวอย่างร้อยละ 20 2) สุ่มโรงเรียนจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาแต่ละเขต โดยทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random Sampling) โดยมีขนาดของโรงเรียนเป็นชั้น (Strata) และโรงเรียนในแต่ละชั้นเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling unit) 3) สุ่มแบบแบ่งกลุ่ม โดยใช้โรงเรียนเป็นกลุ่ม (Cluster) และห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Unit) 4) สุ่มนักเรียนจากห้องเรียนที่ได้จากการสุ่มชั้นที่แล้ว โดยทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่สร้างขึ้นจากการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 จำนวน 45 ข้อ มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ค่านิยมวิถีประชาธิปไตย ชีวิตของชุมชนและสังคม การมีส่วนร่วมในวิถีความเป็นประชาธิปไตย และการเสนอแนวทางแก้ปัญหาเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ จำนวน 4 ตัวเลือกในแต่ละตัวเลือกมีการให้คะแนนตั้งแต่ 0 – 3 ซึ่งระดับที่ 0 เป็นระดับที่แสดงให้เห็นว่าไม่มีคุณลักษณะ

หรือการกระทำที่แสดงออกถึงความเป็นพลเมืองตื่นรู้ ส่วนระดับที่ 1 – 3 เป็นการแบ่งระดับตามคุณลักษณะความเป็นพลเมืองตามแนวคิดของ Westheimer & Kahne (2004) จำนวน 3 ระดับ ได้แก่ 1. ระดับความรับผิดชอบส่วนตัว หรือการเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ (Personally responsible citizen) 2. การมีส่วนร่วมในความเป็นพลเมือง (Participatory citizen) 3. การเป็นพลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรมต่อสังคม มีจิตสำนึกเกี่ยวกับความยุติธรรมทางสังคม (Justice-oriented citizen) โดยแบบวัดผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มากกว่า 0.50 ขึ้นไป โดยมีค่า IOC อยู่ในช่วง 0.60 ถึง 1.00 รวมทั้งปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ได้แบบวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้ จำนวน 40 ข้อ และนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 คน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยใช้วิธี Item total correlation (r) มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.263 ถึง 0.847 ซึ่งผ่านเกณฑ์ครบทั้ง 40 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.952 จากนั้นนำมาจัดทำแบบวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้ฉบับจริง และนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1,989 คน ในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาของแบบวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนี้ 1. การศึกษาค่าอำนาจจำแนกและความยาก โดยใช้วิธี Item total correlation (r) ค่าพารามิเตอร์ความชัน (Slope parameter: α) และค่าพารามิเตอร์เทรชโฮลด์ (Threshold parameter: β) โดยการวิเคราะห์ด้วยวิธี Graded – Response Model (GRM) ด้วยโปรแกรม IRT Pro 2. การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second order confirmatory factor analysis) ด้วยโปรแกรม LISREL 3. การตรวจสอบความเชื่อมั่น โดยการวิเคราะห์ด้วยวิธีแบบความสอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝง (Construct reliability) และการวิเคราะห์ Graded-Response Model

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์แต่ละข้อ มีรายละเอียดดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองตื่นรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย มี 4 องค์ประกอบ จำนวน 32 ตัวบ่งชี้ โดยปรับชื่อองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ให้มีความชัดเจนและเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ดังนี้

1. องค์ประกอบที่ 1 ค่านิยมประชาธิปไตย (Democratic Values) เป็น ค่านิยมวิถีประชาธิปไตย (Democratic Values: DV) มี 7 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) มีความรู้ ความเข้าใจทางกฎหมาย ระบบการเมืองของประเทศ (DV1) 2) มีความรู้ ความเข้าใจหลักสิทธิมนุษยชน (DV2) 3) มีความรู้ ความเข้าใจ

ความหลากหลายทางวัฒนธรรม (DV3) 4) เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น (DV4) 5) มีความรับผิดชอบต่อสังคม (DV5) 6) เคารพและปฏิบัติตามกฎหมายและหลักการของประชาธิปไตย (DV6) และ 7) เคารพความแตกต่างระหว่างบุคคล (DV7)

2. องค์ประกอบที่ 2 ชีวิตของชุมชน (Community Life) เป็นชีวิตของชุมชนและสังคม (Community and Social Life: CS) มี 9 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) เข้าใจสถานะและบทบาทของตนเองในการเป็นสมาชิกของชุมชน (CS1) 2) ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมในฐานะสมาชิกของชุมชน (CS2) 3) เข้าใจสภาพและบริบทของชุมชนที่ตนเองเป็นสมาชิก (CS3) 4) เข้าใจความหลากหลายทางชีวภาพ ความหลากหลายทางชาติพันธุ์ในชุมชน (CS4) 5) มีความรู้และเข้าใจเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) (CS5) 6) มีความตระหนักและสำนึกในความเป็นเจ้าของชุมชน (CS6) 7) มีทักษะในการสืบค้น การตั้งคำถาม (CS7) 8) มีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน (CS8) และ 9) เข้าร่วมกับกลุ่ม หน่วยงาน หรือองค์กรเพื่อกิจการสาธารณะ (CS9)

3. องค์ประกอบที่ 3 ประชาธิปไตยแบบตัวแทน (Representative Democracy) เป็น การมีส่วนร่วมในวิถีความเป็นประชาธิปไตย (Collaborative Democracy: CD) มี 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) เข้าใจในบทบาทหน้าที่และความสำคัญในการใช้สิทธิออกเสียงตามระบอบประชาธิปไตย (CD1) 2) มีส่วนร่วมในกระบวนการประชาธิปไตย (CD2) 3) คำนึงถึงผลจากการใช้สิทธิออกเสียงที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมิติต่าง ๆ (CD3) และ 4) ตระหนักและเคารพถึงการมีส่วนร่วมของกลุ่มคนในสังคมทุกกลุ่ม (CD4)

4. องค์ประกอบที่ 4 การเรียกร้องและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Protest and Social change) เป็น การเสนอแนวทางแก้ปัญหาเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Proposing solutions for social change: PS) มี 12 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) มีความสนใจ ติดตามสถานการณ์ในสังคม (PS1) 2) มีความเข้าใจสามารถอธิบายในประเด็นปัญหาและผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (PS2) 3) สืบค้นรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของปัญหาหรือความขัดแย้ง (PS3) 4) กล้าแสดงความคิดเห็น (PS4) 5) สามารถนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหารวมทั้งอธิบายเหตุผล (PS5) 6) สามารถจัดการกับความขัดแย้ง มีทักษะในการประนีประนอม การเจรจาไกล่เกลี่ย (PS6) 7) ยอมรับและเข้าใจความหลากหลาย ปราศจากอคติ และการเลือกปฏิบัติ (PS7) 8) แสดงออกโดยคำนึงถึงความรู้สึกและผลกระทบต่อผู้อื่น (PS8) 9) มีความมั่นคงทางอารมณ์ (PS9) 10) แสดงถึงความตั้งใจและกระตือรือร้นในการหาทางออก (PS10) 11) มีทักษะในการตัดสินใจ (PS11) และ 12) มีบทบาทในการเป็นผู้นำ (PS12)

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า แบบวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาในครั้งนี้ เป็นแบบวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้เชิงสถานการณ์ จำนวน 40 ข้อ มีตัวเลือก 4 ตัวเลือก และมีการตรวจให้คะแนนตั้งแต่ 0 – 3 คะแนน โดยให้นักเรียนเลือกคำตอบว่าถ้านักเรียนได้พบเจอกับสถานการณ์ดังกล่าว นักเรียนจะเลือกข้อใดที่ตรงกับความรู้สึกนึกคิดและพฤติกรรมของตนเองมากที่สุด มีผลการตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยา ดังนี้

1. ผลการศึกษาค่าอำนาจจำแนกและความยากโดยวิธี Item Total Correlation (r) ค่าพารามิเตอร์ความชัน (Slope parameter: α) และผลการวิเคราะห์ค่าพารามิเตอร์เทรชโฮลด์ (Threshold parameter: β) โดยการวิเคราะห์ด้วยวิธี Graded – Response Model โดยผลการวิจัยแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1

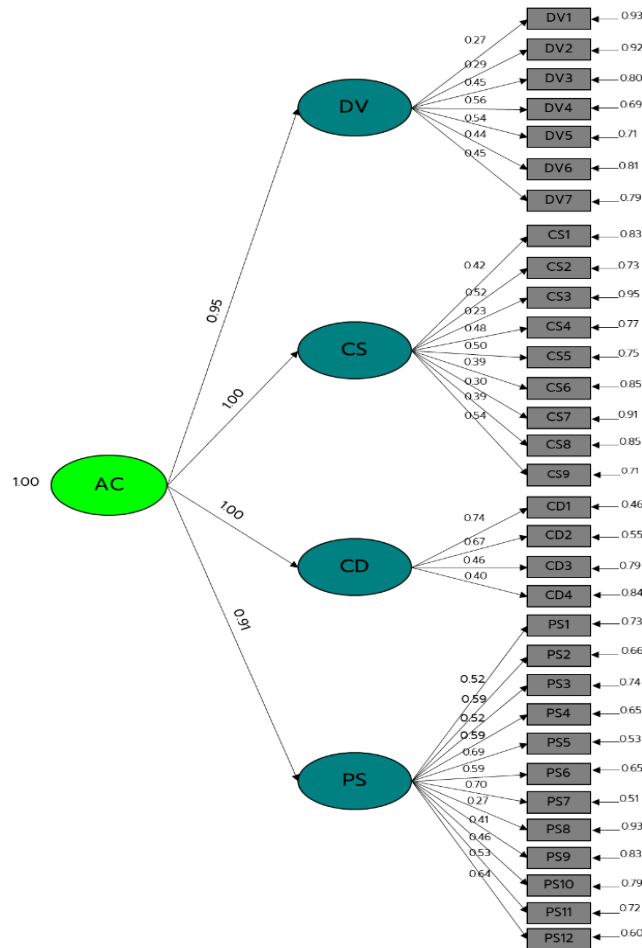
ตารางที่ 1 คุณภาพเครื่องมือรายข้อของแบบวัดความเป็นพลเมืองดีนุ้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

องค์ประกอบ	คุณภาพรายข้อ		
	อำนาจจำแนก (r)	พารามิเตอร์ความชันรวม (α)	พารามิเตอร์ threshold ของแต่ละรายการคำตอบ ($\beta_1 - \beta_3$)
องค์ประกอบที่ 1 ค่านิยมวิถีประชาธิปไตย	0.24–0.50	0.48–1.77	–6.37 – 2.17
องค์ประกอบที่ 2 ชีวิตของชุมชนและสังคม	0.23–0.50	0.49–1.28	–3.32 – 3.49
องค์ประกอบที่ 3 การมีส่วนร่วมในวิถีความเป็นประชาธิปไตย	0.22–0.56	0.53–1.89	–3.91 – 2.65
องค์ประกอบที่ 4 การเสนอแนวทางแก้ปัญหาเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงทางสังคม	0.25–0.62	0.53–1.90	–3.89 – 2.55

จากตารางที่ 1 พบว่า แบบวัดความเป็นพลเมืองดีนุ้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.22 ถึง 0.62 ซึ่งมีค่าผ่านเกณฑ์ 0.20 ทุกข้อ แสดงให้เห็นว่าแบบวัดความเป็นพลเมืองดีนุ้ทุกข้อสามารถจำแนกได้ ค่าพารามิเตอร์ความชันรวม (α) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.48 ถึง 1.90 ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า ข้อคำถามที่มีค่าพารามิเตอร์ความชันรวมสูงกว่าข้ออื่น แสดงว่ามีค่าอำนาจจำแนกสูงกว่าข้ออื่น สำหรับค่าพารามิเตอร์ threshold (β) พบว่า มีการกระจายทั้งลบและบวก โดย β_1 มีค่าอยู่ระหว่าง –6.37 ถึง –1.47 β_2 มีค่าอยู่ระหว่าง –2.23 ถึง 1.28 β_3 มีค่าอยู่ระหว่าง –1.09 ถึง 3.49 โดยข้อคำถามทุกข้อมีค่า $\beta_1 < \beta_2 < \beta_3$ โดยเป็นค่าเรียงลำดับที่เป็นไปตามเงื่อนไขของ Graded – Response Model (GRM) อาจกล่าวได้ว่า ผู้ที่มีคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีนุ้สูง (θ สูง) มีโอกาสเลือกตอบรายการคำตอบระดับ 3 มากกว่ารายการคำตอบระดับ 0, 1 และ 2 ในทางกลับกัน ผู้ที่มีคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีนุ้ต่ำ (θ ต่ำ) จะมีความน่าจะเป็นที่จะตอบในรายการคำตอบระดับ 0 มากกว่า รายการคำตอบระดับ 1, 2 และ 3

2. ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second Order Confirmatory Factor Analysis) พบว่า ค่าไค-สแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 1161.62 ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็น เท่ากับ 0.00 ที่องศาอิสระ เท่ากับ 336 (df =336) นั่นคือ ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญสถิติ โดยมีค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.965 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับค่า (AGFI) เท่ากับ 0.945 ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.030 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของค่าความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ

0.035 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 0.985 โดยค่าดัชนีความสอดคล้องส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์ และเมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ของตัวแปรสังเกตได้ 32 ตัวแปร มีน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าเป็นบวกทั้งหมด โดยมีค่าตั้งแต่ 0.23 ถึง 0.74 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว ($p < .01$) จึงสามารถสรุปได้ว่า โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์



ภาพที่ 2 โมเดลการวัดความเป็นพลเมืองดีนรู้ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

3. ผลการตรวจสอบความเชื่อมั่น ด้วยการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อหาความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝง (Construct Reliability) และการวิเคราะห์ Graded-Response Model (GRM) ตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบแบบตรวจให้คะแนนมากกว่า 2 ค่า (Polytomous Item Response Theory) ของตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดีนรู้ โดยผลการวิจัยแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าความเชื่อมั่นของตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดี

ตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดี	ความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายใน	ความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝง (Construct Reliability)	ความเชื่อมั่นจากการวิเคราะห์ Graded-Response Model
1. คำนึงวิถีประชาธิปไตย	0.601	0.616	0.640
2. ชีวิตของชุมชนและสังคม	0.670	0.660	0.710
3. การมีส่วนร่วมในวิถีความเป็นประชาธิปไตย	0.697	0.658	0.620
4. การเสนอแนวทางแก้ปัญหาเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงทางสังคม	0.836	0.835	0.840
รวมทั้งหมด	0.911	0.983	0.920

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายในของตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดี ในภาพรวมเท่ากับ 0.911 โดยตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดีมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.601 ถึง 0.836 ค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝง (Construct Reliability) ในภาพรวมเท่ากับ 0.983 โดยตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดีมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.616 ถึง 0.835 ค่าความเชื่อมั่นจากการวิเคราะห์ Graded-Response Model ในภาพรวมเท่ากับ 0.920 โดยตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดีมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.640 ถึง 0.840 เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดีทั้ง 3 วิธี พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นที่สอดคล้องกัน และมีความเชื่อมั่นรวมทั้งหมดอยู่ในระดับสูงมาก

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า พฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ศึกษาตามกรอบความเป็นพลเมืองดีของสหภาพยุโรป มี 4 องค์ประกอบ 32 ตัวบ่งชี้ ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบนั้นสอดคล้องกับองค์ประกอบของสหภาพยุโรป แต่ตัวบ่งชี้ทั้ง 32 ตัวบ่งชี้ เป็นการศึกษาโดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญตามบริบทที่เหมาะสมกับสังคมและวัฒนธรรมของไทย และเป็นไปตามช่วงวัยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สอดคล้องกับ วสันต์ สรรพสุข (2565) ได้กำหนดสมรรถนะย่อยของความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ได้แก่ เคารพสิทธิเสรีภาพและความแตกต่าง ความรับผิดชอบต่อสังคม การมีส่วนร่วมอย่างเสมอภาคเท่าเทียม และมุ่งสร้างความเป็นธรรมในสังคม และสอดคล้องกับสมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็งของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่กำหนดไว้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ พลเมืองรู้เคารพสิทธิ พลเมืองรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ พลเมืองมีส่วนร่วมอย่างมีวิจารณญาณ และพลเมืองผู้สร้างการเปลี่ยนแปลง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2564) สามารถสรุปได้ว่าพฤติกรรมบ่งชี้

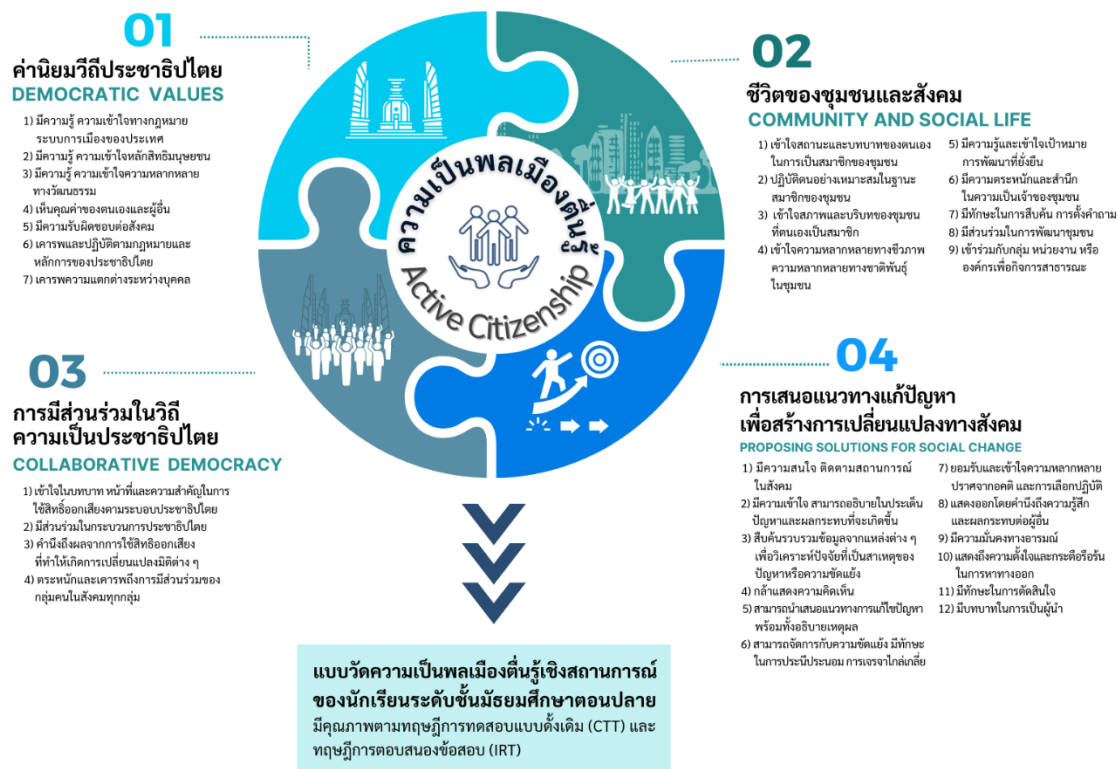
ของความเป็นพลเมืองตื่นรู้ที่สำคัญคือ การมีส่วนร่วม สร้างความเป็นธรรมและสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นในแต่ละระดับ

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า แบบวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้น มีลักษณะเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้แตกต่างจากการสร้างแบบวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้ที่พบในประเทศและต่างประเทศส่วนใหญ่จะเป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) เช่น แบบวัดพฤติกรรมกรรมการเป็นพลเมืองใส่ใจสังคม เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ (ปณสาสน์ ตั้งเจริญ และ ศรีณีย์ พิมพ์ทอง, 2561) แบบวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ (Kansu & Öksüz, 2014) และแบบวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้และความยึดมั่นผูกพัน เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ (Zaff et al., 2010) ด้านความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โมเดลการวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาได้จากดัชนีที่ผ่านเกณฑ์หลาย ๆ ตัว สอดคล้องกับ Hu and Bentler (1999) เสนอแนะให้ประเมินโมเดลในภาพรวมไม่ยึดตัวใดตัวหนึ่งเป็นเกณฑ์สำคัญ ด้านอำนาจจำแนกการประเมินค่าพารามิเตอร์ความชันร่วม (α) หรือพารามิเตอร์อำนาจจำแนกของโมเดล GRM มีค่าอยู่ระหว่าง 0.48 ถึง 1.90 ซึ่งมีอำนาจจำแนกตั้งแต่ระดับต่ำไปจนถึงระดับสูงมาก ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของ Baker (2001) คือ หากค่าพารามิเตอร์อำนาจจำแนก น้อยกว่า 0.65 ถือว่ามีอำนาจจำแนกต่ำ มีค่าระหว่าง 0.65 – 1.34 มีอำนาจจำแนกปานกลาง มีค่าระหว่าง 1.35 – 1.70 มีอำนาจจำแนกสูง และมากกว่า 1.70 แสดงว่ามีอำนาจจำแนกสูงมาก ด้านความเชื่อมั่นแสดงให้เห็นว่าแบบวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้ ด้วยการวิเคราะห์ทั้ง 3 วิธี พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นที่สอดคล้องกัน และมีความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับอยู่ในระดับสูงมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมีจำนวนข้อคำถามมากพอที่จะเป็นตัวแทนของเนื้อหาที่ต้องการวัด การมีข้อคำถามจำนวนมากจะส่งผลให้ค่าความเชื่อมั่นเพิ่มขึ้นตามไปด้วย เพราะการวัดพฤติกรรมจะทำให้ครอบคลุมขึ้นและลดการคาดเดาคำตอบลงได้ (ประสพชัย พสุนนท์, 2557) สอดคล้องกับ Nunnally (1978) ได้กำหนดความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.70 อาจกล่าวได้ว่าแบบวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้ที่พัฒนาขึ้นนี้ มีคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง อำนาจจำแนก และความเชื่อมั่น ผลการวิเคราะห์สารสนเทศของข้อคำถามและของแบบวัด เป็นหลักฐานที่สนับสนุนได้ว่า แบบวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้สามารถนำไปใช้วัดระดับความเป็นพลเมืองตื่นรู้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายได้

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากผลการวิจัยทำให้ได้องค์ความรู้ใหม่ที่พบว่า ความเป็นพลเมืองตื่นรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร มี 4 องค์ประกอบจำนวน 32 ตัวบ่งชี้ และได้แบบวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้ที่มีคุณภาพตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (CTT) และทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ (IRT) สำหรับนำไปวัดความเป็นพลเมืองตื่นรู้ของนักเรียน

ข้อมูลที่ได้จะเป็นแนวทางในการวางแผนการพัฒนาในด้านนโยบาย หรือการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความเป็นพลเมืองต้นรู้ให้กับนักเรียนต่อไป แสดงดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ความเป็นพลเมืองต้นรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

สรุป

ความเป็นพลเมืองต้นรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ค่านิยมวิถี ประชาธิปไตย จำนวน 7 ตัวบ่งชี้ 2) ชีวิตของชุมชนและสังคม จำนวน 9 ตัวบ่งชี้ 3) การมีส่วนร่วมในวิถี ความเป็นประชาธิปไตย จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ และ 4) การเสนอแนวทางแก้ปัญหาเพื่อสร้างการ เปลี่ยนแปลงทางสังคม จำนวน 12 ตัวบ่งชี้ รวมทั้งหมด 32 ตัวบ่งชี้ แบบวัดความเป็นพลเมืองต้นรู้ของ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ จำนวน 40 ข้อ มีคุณภาพตาม คุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (CTT) และทฤษฎีการตอบสนอง ข้อสอบ (IRT) ในด้านอำนาจจำแนกและความยาก ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และความเชื่อมั่น โดย โมเดลการวัดความเป็นพลเมืองต้นรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายด้วยการวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

องค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ จำนวน 32 ตัวบ่งชี้ และแบบวัดความเป็นพลเมืองดีที่ ได้จากการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบวัดที่มีคุณภาพ ตามคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยา ดังนั้นโรงเรียน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการวัดระดับความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนว่าอยู่ในระดับใด และมีด้านใดที่จำเป็นต้องส่งเสริมสนับสนุนให้กับนักเรียน รวมถึงเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการพัฒนาในระดับนโยบาย การจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างความเป็นพลเมืองดีให้กับนักเรียนต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยนี้ได้ข้อค้นพบที่สำคัญ คือ องค์ประกอบและพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และโมเดลการวัดและแบบวัดความเป็นพลเมืองดีที่มีคุณภาพตามคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยา ได้แก่ อำนาจจำแนก ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และความเชื่อมั่นของแบบวัด สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่กำลังศึกษาอยู่ในการศึกษาในระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาความเป็นพลเมืองดีให้กับเด็กและเยาวชนทุกระดับ สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับ การพัฒนาแบบวัดความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น และแบบวัดความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนสังกัดต่าง ๆ เช่น โรงเรียนเอกชน โรงเรียนสังกัดเทศบาล มหาวิทยาลัย ฯลฯ หรือเปรียบเทียบความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในแต่ละสังกัด

เอกสารอ้างอิง

กลุ่ม Thai Civic Education. (2556). *กรอบแนวคิดหลักสูตร การศึกษาเพื่อสร้างความเป็นพลเมือง*

ในระบอบประชาธิปไตยของไทย. สืบค้นจาก <http://thaiciviceducation.org/th/>

ชูศรี วงศ์รัตน์. (2560). *เทคนิคการสร้างเครื่องมือวิจัย : แนวทางการนำไปใช้อย่างมืออาชีพ*.

กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปณสาสน์ ตั้งเจริญ และ ศรีณย์ พิมพ์ทอง. (2561). *สถานการณ์ทางสังคมและจิตลักษณะที่เกี่ยวข้อง*

กับพฤติกรรมความเป็นพลเมืองใส่ใจสังคมของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ. วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา, 10(1), 146–165. สืบค้นจาก

<https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JBSD/article/view/90199>

- ประสพชัย พสุนนท์. (2557). ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในการวิจัยเชิงปริมาณ Reliability of Questionnaire in Quantitative Research. *วารสารปาริชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 27(1), 144–163. สืบค้นจาก <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/parichartjournal/article/view/43033/35612>
- ประสพชัย พสุนนท์. (2558). ความเที่ยงตรงของแบบสอบถามสำหรับงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ Validity of Questionnaire for Social Science Research. *วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 18, 375–396. สืบค้นจาก <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/JOS/article/view/7044/6558>
- พลชนัน นิรมิตรไชยพันธ์. (2560). รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองที่ตื่นตัวตามระบอบประชาธิปไตย สำหรับประชาชนทุกช่วงวัยในกรุงเทพมหานคร. *วารสารรัฐราษฎร์*, 50(3), 47–61. สืบค้นจาก http://www.thaindc.org/images/column_1462775465/Rattha%20V3_2017-low.pdf
- พิณสุดา สิริธวัชศรี. (2560). การพัฒนาการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมือง. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 31(100), 100–113. สืบค้นจาก <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/DPUsthitiparithatJournal/article/download/243549/165262/>
- มูลนิธิสยามกัมมาจล ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน). (2559). *พลังพลเมืองเยาวชนภาคตะวันตก Young Active Citizen*. นนทบุรี: เอส.อาร์.พรีนติ้ง แมสโปรดักส์.
- วรรณชลี ไนรยา. (2560). การวิเคราะห์องค์ประกอบของการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองที่ตื่นตัวในพื้นที่ตั้งจังหวัดน่าน. *วารสารการเมืองการปกครอง*, 7(2), 132–160. สืบค้นจาก <http://copag.msu.ac.th/journal/filesjournal/7-2/31072017115921.pdf>
- วสันต์ สรรพสุข. (2565). การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็งตามแนวคิดการศึกษาเชิงวิพากษ์สำหรับนิสิตวิชาชีพครู. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 10(3), 139–153. สืบค้นจาก <https://so09.tci-thaijo.org/index.php/JOEMSU/article/view/274>
- สำนักกรรมการธิการ 2 สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา ปฏิบัติหน้าที่สำนักงานเลขาธิการสภานิติบัญญัติแห่งชาติ. (2561, 2 สิงหาคม). *รายงานการพิจารณาศึกษา เรื่อง “การเสริมสร้างความเป็นพลเมืองตามระบอบประชาธิปไตย”*. สืบค้นเมื่อ 22 มีนาคม 2566, จาก https://www.senate.go.th/document/Ext18904/18904889_0003.PDF
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2564, 4 ตุลาคม). *สมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง*. สืบค้นเมื่อ 22 มีนาคม 2566, จาก <https://cbethailand.com/หลักสูตร-2/กรอบหลักสูตร/สมรรถนะหลัก-6-ประการ/สมรรถนะการเป็นพลเมืองท/>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). *รายงานการวิจัยเพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย การพัฒนาการศึกษาเพื่อสร้างความเป็นพลเมือง*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล. (2561). *การวิจัยทางการศึกษา : แนวคิดและการประยุกต์ใช้* = *Educational research : Concepts and applications*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Baker, F.B. (2001). *The Basics of Item Response Theory*. (2nd ed.). College Park, MD. ERIC.

Hoskins, B. (2006). *Draft Framework for Indicators on Active Citizenship*. Ispra: CRELL.

Hoskins, B., & Mascherini, M. (2009). Measuring Active Citizenship Through the Development of a Composite Indicator. *Social Indicator Research*, 90, 459–488.

<http://dx.doi.org/10.1007/s11205-008-9271-2>

Hu, L.-t., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55.

<https://doi.org/10.1080/10705519909540118>

Kansu, C. C., & Öksüz, Y. (2014). Developing an Active Citizenship Scale for the Fourth Grade Primary School Students. *Anthropologist*, 18(3), 969–980. DOI: 10.31901/24566802.2014/18.03.35

Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric Theory*. (2nd ed.). New York: McGraw–Hill.

Westheimer, J., & Kahne, J. (2004). What Kind of Citizen? The Politics of Educating for Democracy. *American Educational Research Journal*, 41(2), 237–269.

<https://journals.sagepub.com/doi/10.3102/00028312041002237>

Zaff, J., Boyd, M., Li, Y., Lerner, J. V., & Lerner, R. M. (2010). Active and Engaged Citizenship: Multi-group and Longitudinal Factorial Analysis of an Integrated Construct of Civic Engagement. *Journal of Youth and Adolescence*, 39(7), 736–750.

<https://doi.org/10.1007/s10964-010-9541-6>