

การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาตามวิธีการอนาคตวิทยาเพื่อส่งเสริม
ความเป็นพลเมืองยั่งยืน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนหอพระ

Management of Social Studies Based on Futurology Approach to Promote
Sustainable Citizenship for Junior high School Students, Hor Pra School

กัณฑ์เอนก ปิ่นปัก¹, ชรินทร์ มั่งคั่ง² และ นิติกร แก้วปัญญา³

Kan-a-nek Pinpak¹, Charin Mangkhang² and Nitikorn Keawpanya³

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่^{1,2,3}

Faculty of Education, Chiang Mai University, Thailand^{1,2,3}

E-mail: Charin.mangkhang@cmu.ac.th²

Received February 19, 2023; Revised June 27, 2023; Accepted June 28, 2023

บทคัดย่อ

มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดอนาคตวิทยาเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองยั่งยืน และ 2) เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดอนาคตวิทยาเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองยั่งยืน โดยการวิจัยในครั้งนี้เป็นในครั้งนี้นักวิจัยได้ดำเนินขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนหอพระ จำนวน 28 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยายสำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ และการบรรยายเชิงพรรณนาสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้มีการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 2 แผนการเรียนรู้โดยออกแบบเป็นขั้นการสอนทั้งหมด 4 ขั้นตอน เรียกว่า “แนววิธีการสอนสังคมศึกษาแบบ 4Future” โดยมีขั้นตอนการสอน คือ ขั้นที่ 1 การศึกษาปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น (Future Phenomenon) ขั้นที่ 2 การมองภาพอนาคตที่จะเกิดขึ้น (Future vision) ขั้นที่ 3 การปฏิบัติการเชิงอนาคต (Futuristic Reflection) และ ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลการปฏิบัติการ (Futuristic Reflection) เมื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมิน พบว่ามีความเหมาะสมในการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก

2. ผลการศึกษาค้นพบการใช้แผนการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดอนาคตวิทยาเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองยั่งยืน พบว่าหลังจากที่ผู้วิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างนั้นโดยเฉลี่ยมีความเป็นพลเมืองยั่งยืนในระดับมากที่สุด 2 ด้าน คือ ในด้านความรู้ ($\bar{x} = 4.27$, $SD = 0.18$) และด้านทักษะ ($\bar{x} = 4.04$, $SD = 0.23$) และความเป็นพลเมืองยั่งยืนในระดับมาก 2 ด้าน คือ ด้านเจตคติ ($\bar{x} = 3.87$, $SD = 0.27$) และด้านคุณค่า ($\bar{x} = 3.81$, $SD = 0.30$)

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา; วิธีการอนาคตวิทยา; พลเมืองยั่งยืน; นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

Abstract

Research title is Management of Social Studies Based on Futurology Approach to Promote Sustainable Citizenship for Junior high School Students, Hor Pra School The objectives are 1) design a learning management based on Futurology to promote sustainable citizenship and 2) study the results of a based on Futurology to promote sustainable citizenship. In this research, the researcher conducted action research and The sample group consisted of 28 students in grade 2/1, Hor Pra School. Data were analyzed by descriptive statistics for quantitative data. and a descriptive lecture for qualitative data. The research results can be summarized as follows.

1. The researcher has designed a total of 2 learning management plans, designed in 4 teaching steps, called "4Future Social Studies Teaching Approach", with the teaching steps as step 1, Future Phenomenon, step 2, Future Vision, Step 3, Futuristic Operations, and Step 4, Futuristic Reflection. When used in learning management by taking it as part of all 2 learning management plans, It appears that the experts assessed that was found that they were suitable for learning management plan at a high level.

2. The results of the study of the use of learning plans that use the concept of Based on Futurology to promote sustainable citizenship. It was found that after the researcher found the sample group of students, on average, had the highest level of sustainable citizenship in two aspects: knowledge ($\bar{X} = 4.27$, SD = 0.18) and skills ($\bar{X} = 4.04$, SD = 0.23), and sustainable citizenship at a high level in two aspects: Attitude ($\bar{X} = 3.87$, SD = 0.27) and the value aspect ($\bar{X} = 3.81$, SD = 0.30).

Keywords: Social Studies Learning Management; Futurology; Sustainable Citizenship; Junior High School Students

บทนำ

แนวความคิดการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน เป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นพร้อมกับการเกิดขึ้นมาของการพัฒนาอย่างยั่งยืนในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 21 การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ก่อให้เกิดให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (Education for sustainable development) ไปพร้อม ๆ กัน (กาญจนา เจริญสี, 2559) โดยการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนนั้น เป็นการสร้างโอกาสทางการศึกษาที่พัฒนาความรู้ ทักษะ ค่านิยม

คุณค่าและทัศนคติที่ดีต่อชุมชนที่ทำให้เกิดการพัฒนายั่งยืนโดยที่มีการนำลักษณะเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความสำคัญต่อการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความสำเร็จของการพัฒนายั่งยืน เนื่องจากจะช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยใจอย่างมีข้อมูลและดำเนินการอย่างมีความรับผิดชอบ เพื่อความสมบูรณ์ของสิ่งแวดล้อม ความอยู่รอดทางเศรษฐกิจ และสังคมที่ยุติธรรมสำหรับคนรุ่นปัจจุบันและอนาคต (UNESCO, 2017) ยิ่งไปกว่านั้น แนวคิดของการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนนั้นเป็นแนวคิดที่ต้องการให้เกิดความตระหนักในการเปลี่ยนแปลงที่พร้อมจะเกิดขึ้นในทุกวินาทีลักษณะการเรียนรู้แบบข้ามศาสตร์ที่สร้างให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในการเชื่อมโยงข้อมูลให้กลายเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่มีความยั่งยืน โดยการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนยังถูกกำหนดให้เป็นกระบวนการเรียนรู้หรือแนวทางการสอนตามมาตรฐานและหลักการที่ฝึกอบรมคนประเภทต่าง ๆ เพื่อวางแผนรับมือและค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่คุกคามความยั่งยืนของโลกโดยมีการสร้างวิธีการสอนที่มีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์เพื่อโลกที่ยั่งยืนมากขึ้น (Liana B., et al, 2020) ซึ่งการศึกษาเพื่อความยั่งยืนเมื่อผู้เรียนนั้นเรียนรู้ได้ครบถ้วนจะทำให้ผู้เรียนนั้นมีความรู้และทักษะอันพึงประสงค์ในการที่เป็นพลเมืองในอนาคตได้ดี และสามารถอาศัยอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขยิ่งไปกว่านั้นการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษานั้นจะสร้างความยั่งยืนในชีวิต

การจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 นั้นมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนนั้น มีความรู้ ความเข้าใจ ว่ามนุษย์ดำรงชีวิตอย่างไร ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคล และการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด นอกจากนี้ ยังช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึงการพัฒนาเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ ทำให้เกิดความเข้าใจในตนเอง และผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่าง และมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตเป็นพลเมืองดีของประเทศชาติ และสังคมโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ซึ่งการจัดการเรียนรู้นั้นจะต้องคำนึงถึง ความเป็นพลเมืองไทยที่มีความยั่งยืนตามแนวคิดของความเป็นพลเมืองการพัฒนาที่ยั่งยืนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาจะต้องช่วยให้ผู้เรียนนั้นพัฒนาความคิดมโนทัศน์ในสังคมให้เกิดความยั่งยืนตามเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ที่สามารถร่วมกันในสังคมที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กัน และมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลายเพื่อช่วยให้สามารถปรับตัวเองกับบริบทสภาพแวดล้อม เป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสมกับโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

ความเป็นพลเมืองยั่งยืน (Sustainable Citizenship) เป็นผลพวงจากการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยความเป็นพลเมืองยั่งยืนนั้น มีความเกี่ยวข้องกับ 3 ด้านที่สำคัญ คือ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม เพื่อความยั่งยืน โดยเป็นแนวคิดนี้เปิดกว้างสำหรับการตีความที่หลากหลาย แนวคิดในการเป็นการเมืองพลเมืองในแง่มุมต่าง ๆ ที่กว้างขวางมากกว่าในอดีต (Poeck, Vandenabeele & Bruyninckx, 2009) อีกทั้งความเป็นพลเมืองยั่งยืนนั้นทำให้พลเมืองก้าวข้ามสถานภาพ และบรรทัดฐานของการเป็นพลเมืองเดิม ๆ

ที่ไม่พึงประสงค์ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการดำเนินการทั้งในพื้นที่ส่วนตัวและสาธารณะที่ส่งเสริมความยั่งยืน (Jaufar, 2021) ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นทักษะที่สำคัญในการดำรงชีวิต

อนาคตวิทยา (Futurology) หรือ อนาคตศาสตร์ เป็นองค์ความรู้สังคมศึกษาเชิงสหวิทยาการที่ใช้ทำนายเหตุการณ์ที่ยังไม่เกิดขึ้น โดยนำหลักการเหตุผลการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันรวมทั้งมิติประวัติศาสตร์ในการทำนาย และวิเคราะห์อนาคต (Lahav, 1973; Roma and Yadav, 2017) คำว่า อนาคต (Future) หมายถึง ระยะเวลาข้างหน้าที่ยังมาไม่ถึง อนาคตจึงเป็นสิ่งที่ไม่ปรากฏอยู่ให้เห็นชัดเจน บางครั้งอนาคตที่คาดคะเนจะไม่ปรากฏอยู่แม้ในอนาคต เพราะสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตได้กลับกลายเป็นปัจจุบันไปแล้ว ดังคำกล่าวที่ว่า “พรุ่งนี้มีที่ไหน” อนาคตวิทยาจึงเป็นองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาและประยุกต์ใช้ในหลากหลายวิชาชีพทั่วโลก ซึ่งมีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป เช่น เรียกว่า Foresight and Strategic Foresight ในประเทศอังกฤษและออสเตรเลีย เรียกว่า Prospective Studies ในทวีปยุโรป โดยเฉพาะในประเทศสเปนและประเทศลาตินอเมริกา เรียกว่า Proactiva ในยุโรปตะวันออก เรียกว่า Prognostics และในประเทศฝรั่งเศสมีชื่อที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ Futuribles หรือ Futuring และ Futuristics เป็นต้น จะเห็นได้ว่าอนาคตศาสตร์ได้รับการยอมรับในหลายประเทศว่า เป็นวิธีการที่มุ่งเน้นความพยายามของชุมชนนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะนำไปสู่ การพัฒนา สร้างความมั่นคงและการยกระดับคุณภาพชีวิต เหตุผลพื้นฐานคือเป็นที่ตระหนักกันโดยทั่วไปแล้วว่า เทคโนโลยีใหม่ ๆ อาจพลิกโฉมหน้าอุตสาหกรรม เศรษฐกิจ สังคมและสภาวะแวดล้อมในระยะทศวรรษ ที่จะมาถึง ซึ่งพัฒนาการของเทคโนโลยีเหล่านี้ ต้องพึงพาความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้นถ้าสามารถระบุเทคโนโลยีที่สำคัญที่อยู่ในระยะเริ่มพัฒนาได้ นโยบายของรัฐและหน่วยงานอื่น ๆ ก็จะสามารถจัดสรรทรัพยากรในการสร้างสรรค์นวัตกรรมตามยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศที่เป็นจริงได้ และสามารถพัฒนาเทคโนโลยีที่ตอบสนองความต้องการของสังคมมนุษย์ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (ชรินทร์ มั่งคั่ง, 2565) โดย “อนาคตวิทยา” (Futurology) นั้นมีมากมายหลายคำ แต่มีคำนิยามหนึ่งที่เหมาะสมที่สุดคือเป็นวิธีวิทยาเชิงระบบที่จะคาดการณ์เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคมในห้วงระยะเวลายาวไกลเพื่อบ่งชี้ เทคโนโลยีพื้นฐานใหม่ ๆ และขอบเขตของการพัฒนาเชิงกลยุทธ์ที่จะเอื้อประโยชน์สูงสุดแก่ เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและสังคม จะเห็นได้ว่าแนวคิดอนาคตวิทยานั้นสอดคล้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน และการจัดการศึกษาที่ยั่งยืน

ซึ่งในบริบทของโรงเรียนหอพระนั้น นักเรียนจะเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ไทใหญ่ และกลุ่มของคนเหนือจะมีความหลากหลายทางวัฒนธรรม รวมถึงศาสนาที่อยู่ภายในห้องเรียน แต่ด้วยการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบออนไลน์มา 2 ปี ซึ่งเป็นช่วงรอยต่อสำคัญในการที่จะเป็นพลเมืองยั่งยืน อีกทั้งการเรียนรู้แบบออนไลน์ ทำให้นักเรียนนั้นขาดปฏิสัมพันธ์ในการทำงานในรูปแบบตัวต่อตัวทำให้บางทักษะที่นักเรียนนั้นขาดช่วงต่อการพัฒนา เช่น กระบวนการคิดขั้นสูง การมีความคิดที่เอื้อเพื่อเพื่อแผ่ การตระหนักในสิทธิ หน้าที่ และเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น จะต้องมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนนั้น จึงควรที่จะได้รับการพัฒนาให้มีความเป็นพลเมืองยั่งยืน ผู้วิจัยนั้นจึงได้สนใจที่จะมีการจัดทำวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาตามวิธีการอนาคตวิทยาเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองยั่งยืน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

โรงเรียนหอพระ เพื่อออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนหอพระ ตามวิธีการอนาคตวิทยาเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองยั่งยืนให้เกิดขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดอนาคตวิทยาเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองยั่งยืน
2. เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดอนาคตวิทยาเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองยั่งยืน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาตามวิธีการอนาคตวิทยาเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองยั่งยืน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนหอพระ” ในครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยมีเครื่องมือดังนี้

1. แบบประเมินความเหมาะสม และความสอดคล้องกับวิธีการสอนอนาคตวิทยา โดยมีเกณฑ์การประเมินในแต่ละข้อ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	5.00 – 4.50	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.49 – 3.50	หมายถึง	เหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.49 – 2.50	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.49 – 1.50	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.49 – 1.00	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

2. แบบประเมินความเป็นพลเมืองยั่งยืนโดยอธิบายในเชิงสถิติแบบบรรยายในแต่ละด้าน โดยมีเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	5.00 – 4.01	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.00 – 3.01	หมายถึง	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.00 – 2.50	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.49 – 1.50	หมายถึง	ระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.49 – 1.00	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนหอพระ จำนวน 28 คน เก็บรวบรวมข้อมูลการประเมิน และติดตามผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาตามวิธีการอนาคตวิทยาเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองยั่งยืน ตามแบบประเมินความเป็นพลเมืองยั่งยืน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แบบประเมินความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยนำผลการตอบของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จำนวน 3 ท่าน และความเป็นพลเมืองยั่งยืนตามแบบประเมินใช้สถิติเชิงบรรยาย ดังนี้

1.1 การหาค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$\bar{x}$ คือ ผลของค่าเฉลี่ย

$\sum x$ คือ ผลรวมของค่าคะแนนทั้งหมด

n คือ จำนวนของข้อมูลทั้งหมด

1.2 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตรดังนี้ (เรื่องเดียวกัน)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (x^i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

x^i คือ ข้อมูลหรือคะแนนของแต่ละตัว

$\bar{x}$ คือ ผลของค่าเฉลี่ย

$\sum x$ คือ ผลรวมของค่าคะแนนทั้งหมด

n คือ จำนวนของข้อมูลทั้งหมด

ผลการวิจัย

จากการออกแบบออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดอนาคตวิทยาเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองยั่งยืน ผลการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิเป็น ดังนี้

ตารางที่ 1 การประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างความเป็นพลเมืองยั่งยืน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง หน้าที่-บทบาทสร้างพลเมืองยั่งยืน (n = 3)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
1. แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัดการเรียนรู้	4.67	0.47	มากที่สุด
2. การจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้	4.67	0.47	มากที่สุด
3. สาระสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ ครบถ้วนสัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.67	0.47	มากที่สุด
4. การจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับแนวคิดอนาคตวิทยา	4.33	0.47	มาก
5. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับแนวคิดอนาคตวิทยา	4.67	0.47	มากที่สุด

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
6. ขั้นตอนการสอนเหมาะสมในการส่งเสริมความเป็นพลเมืองที่ยั่งยืน	4.33	0.47	มาก
7. แผนการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้เกิดความเป็นพลเมืองที่ยั่งยืน	4.00	0.00	มาก
8. เครื่องมือการวัดการประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และกิจกรรมการเรียนรู้	4.00	0.00	มาก
9. เครื่องมือการวัดการประเมินผลสอดคล้องกับการส่งเสริมความเป็นพลเมืองที่ยั่งยืน	3.67	0.47	มาก
10. เกณฑ์การประเมินผลงานสอดคล้องกับการส่งเสริมความเป็นพลเมืองที่ยั่งยืน	4.33	0.47	มาก
11. การจัดการเรียนรู้เหมาะสมกับผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	4.00	0.00	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.30	0.33	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่าแผนการเรียนรู้เพื่อสร้างความเป็นพลเมืองยั่งยืน แผนการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง หน้าที่-บทบาทสร้างพลเมืองยั่งยืนโดยเฉลี่ยแล้วผลปรากฏว่ามีความเหมาะสมมาก ($\bar{x} = 4.30$, $SD = 0.33$) โดยที่อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

ตารางที่ 2 การประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างความเป็นพลเมืองยั่งยืน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง สถาบันทางสังคมที่ยั่งยืน (n = 3)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
1. แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัดการเรียนรู้	4.67	0.47	มากที่สุด
2. การจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้	4.67	0.47	มากที่สุด
3. สาระสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ ครบถ้วนสัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.33	0.47	มาก
4. การจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับแนวคิดอนาคตวิทยา	4.67	0.47	มาก
5. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับแนวคิดอนาคตวิทยา	4.33	0.47	มาก
6. ขั้นตอนการสอนเหมาะสมในการส่งเสริมความเป็นพลเมืองที่ยั่งยืน	4.33	0.47	มาก
7. แผนการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้เกิดความเป็นพลเมืองที่ยั่งยืน	4.00	0.00	มาก
8. เครื่องมือการวัดการประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และกิจกรรมการเรียนรู้	3.67	0.47	มาก

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
9. เครื่องมือการวัดการประเมินผลสอดคล้องกับการส่งเสริมความเป็นพลเมืองที่ยั่งยืน	3.67	0.00	มาก
10. เกณฑ์การประเมินผลงานสอดคล้องกับการส่งเสริมความเป็นพลเมืองที่ยั่งยืน	4.33	0.47	มาก
11. การจัดการเรียนรู้เหมาะสมกับผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	4.33	0.00	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.27	0.34	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่าแผนการเรียนรู้เพื่อสร้างความเป็นพลเมืองที่ยั่งยืน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง สถาบันทางสังคมที่ยั่งยืน โดยเฉลี่ยแล้วผลปรากฏว่ามีความเหมาะสมมาก ($\bar{x} = 4.27$, $SD = 0.34$) โดยที่อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, $SD = 0.47$) ซึ่งผลการจัดการเรียนรู้แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 แผน จำนวน 7 ชั่วโมง ประกอบไปด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง หน้าที่-บทบาทสร้างพลเมืองที่ยั่งยืน และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง สถาบันทางสังคมที่ยั่งยืน หลังจากการทดลองใช้สามารถสรุปผลการประเมินความเป็นพลเมืองที่ยั่งยืนได้ ดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความความเป็นพลเมืองที่ยั่งยืนของนักเรียน ด้านความรู้ (n = 28)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
ด้านความรู้			
1. นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เช่น การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	4.31	0.18	มากที่สุด
2. นักเรียนสามารถบอกวิธีการใช้ชีวิตที่สร้างความเป็นพลเมืองที่ยั่งยืนกับตนเอง และครอบครัว	4.17	0.21	มากที่สุด
3. นักเรียนสามารถคาดการณ์และรู้เท่าทันปัญหาในอนาคตที่เกี่ยวข้องกับตนเอง	4.19	0.12	มากที่สุด
4. นักเรียนเสนอแนวทางแก้ปัญหาได้ในระยะยาว	4.26	0.15	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.27	0.18	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่านักเรียนนั้นพบว่าโดยเฉลี่ยแล้วนักเรียนมีความเป็นพลเมืองที่ยั่งยืนในด้านความรู้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.27$, $SD = 0.18$) โดยพบว่า นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เช่น การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ($\bar{x} = 4.31$, $SD = 0.18$) รองลงมา คือ นักเรียนเสนอแนวทางแก้ปัญหาได้ในระยะยาว ($\bar{x} = 4.26$, $SD = 0.15$), นักเรียนสามารถคาดการณ์และรู้เท่าทันปัญหาในอนาคตที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ($\bar{x} = 4.19$, $SD = 0.12$) และนักเรียนสามารถบอกวิธีการใช้ชีวิตที่สร้างความเป็นพลเมืองที่ยั่งยืนกับตนเอง และครอบครัว ($\bar{x} = 4.17$, $SD = 0.21$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ผลการประเมินความความเป็นพลเมืองยั่งยืนของนักเรียน ด้านทักษะ (n = 28)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
ด้านทักษะ			
1. นักเรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน และสังคม	4.02	0.22	มากที่สุด
2. นักเรียนวิจารณ์การทำงานหรือการปฏิบัติตนที่ไม่เหมาะสมตามสภาพ บทบาท และหน้าที่ของสมาชิกในสังคมที่ไม่เหมาะสม	4.10	0.24	มากที่สุด
3. นักเรียนดักเตือนเพื่อนเมื่อเห็นเพื่อนกระทำในสิ่งที่ผิด และไม่เหมาะสม เช่น การล้อเลียน การใช้คำหยาบคายที่ไม่ถูกกาลเทศะ	4.06	0.19	มากที่สุด
4. นักเรียนปรับตัวกับสถานการณ์ที่ไม่คาดการณ์ไว้ได้	3.98	0.18	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.04	0.23	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่านักเรียนนั้นพบว่าโดยเฉลี่ยแล้วนักเรียนมีความเป็นพลเมืองยั่งยืน ด้านทักษะในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.04$, $SD = 0.23$) โดยพบว่า นักเรียนวิจารณ์การทำงานหรือการปฏิบัติตนที่ไม่เหมาะสมตามสภาพ บทบาท และหน้าที่ของสมาชิกในสังคมที่ไม่เหมาะสม ($\bar{x} = 4.10$, $SD = 0.24$) รองลงมา คือ นักเรียนดักเตือนเพื่อนเมื่อเห็นเพื่อนกระทำในสิ่งที่ผิด และไม่เหมาะสม เช่น การล้อเลียน การใช้คำหยาบคายที่ไม่ถูกกาลเทศะ ($\bar{x} = 4.06$, $SD = 0.19$), นักเรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน และสังคม ($\bar{x} = 4.02$, $SD = 0.22$) และนักเรียนปรับตัวกับสถานการณ์ที่ไม่คาดการณ์ไว้ได้ ($\bar{x} = 3.98$, $SD = 0.18$) ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ผลการประเมินความความเป็นพลเมืองยั่งยืนของนักเรียน ด้านเจตคติ (n = 28)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
ด้านเจตคติ			
1. นักเรียนมีความยุติธรรมในการตัดสินปัญหาที่เกิดขึ้นกับเพื่อน เมื่อเพื่อนมาขอคำปรึกษา	3.85	0.28	มาก
2. นักเรียนเคารพสิทธิ หน้าที่ และเสรีภาพ ในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาสังคม	3.92	0.30	มาก
3. นักเรียนไม่ประพฤติดูหมิ่นหรือเห็นด้วยกับการกลั่นแกล้งผู้อื่น	3.90	0.21	มาก
4. นักเรียนมีวิจรณ์ญาณในการรับข้อมูลข่าวสารในปัจจุบัน	3.81	0.25	มาก
ค่าเฉลี่ย	3.87	0.27	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่านักเรียนนั้นพบว่าโดยเฉลี่ยแล้วนักเรียนมีความเป็นพลเมืองยั่งยืน ด้านเจตคติในระดับมาก ($\bar{x} = 3.87$, $SD = 0.27$) โดยพบว่า นักเรียนเคารพสิทธิ หน้าที่ และเสรีภาพ ในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาสังคมมากที่สุด ($\bar{x} = 3.92$, $SD = 0.30$) รองลงมา คือ นักเรียนไม่ประพฤติหรือเห็นด้วยกับการกลั่นแกล้งผู้อื่น ($\bar{x} = 3.90$, $SD = 0.21$), นักเรียนมีความยุติธรรมในการตัดสินปัญหาที่เกิดขึ้นกับเพื่อน เมื่อเพื่อนมาขอคำปรึกษา ($\bar{x} = 3.85$, $SD = 0.28$) และนักเรียนมีวิจารณญาณในการรับข้อมูลข่าวสารในปัจจุบัน ($\bar{x} = 3.81$, $SD = 0.25$) ตามลำดับ

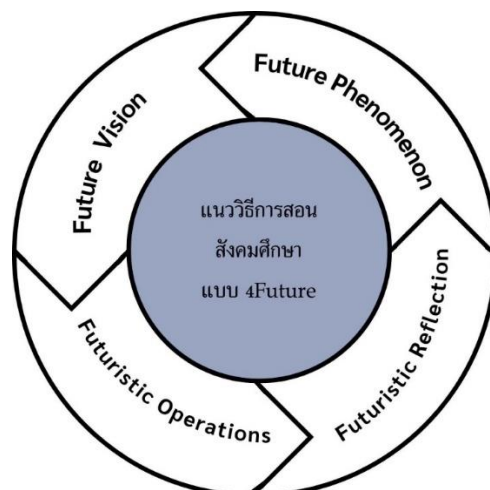
ตารางที่ 6 ผลการประเมินความความเป็นพลเมืองยั่งยืนของนักเรียน ด้านคุณค่า (n = 28)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
ด้านคุณค่า			
1. นักเรียนแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนในการพัฒนาตนเองในอนาคต	3.83	0.25	มาก
2. นักเรียนมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ความรู้ในการพัฒนาสังคมต่อผู้อื่น	3.81	0.29	มาก
3. นักเรียนเสนอการพัฒนาท้องถิ่นให้เกิดความยั่งยืน	3.78	0.33	มาก
4. นักเรียนเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาตนเองให้พร้อมรับกับความเปลี่ยนแปลง	3.82	0.32	มาก
ค่าเฉลี่ย	3.81	0.30	มาก

จากตารางที่ 6 พบว่านักเรียนนั้นพบว่าโดยเฉลี่ยแล้วนักเรียนมีความเป็นพลเมืองยั่งยืน ด้านคุณค่าในระดับมาก ($\bar{x} = 3.81$, $SD = 0.30$) โดยพบว่า นักเรียนแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนในการพัฒนาตนเองในอนาคตมากที่สุด ($\bar{x} = 3.83$, $SD = 0.25$) รองลงมา คือ นักเรียนเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาตนเองให้พร้อมรับกับความเปลี่ยนแปลง ($\bar{x} = 3.82$, $SD = 0.19$), นักเรียนมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ความรู้ในการพัฒนาสังคมต่อผู้อื่น ($\bar{x} = 3.81$, $SD = 0.29$) และนักเรียนเสนอการพัฒนาท้องถิ่นให้เกิดความยั่งยืน ($\bar{x} = 3.78$, $SD = 0.33$) ตามลำดับ

อภิปรายผล

ผลการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดอนาคตวิทยาเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองยั่งยืน ผู้วิจัยได้มีการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 2 แผนการเรียนรู้ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยได้แนวทางการสอนอนาคตวิทยา และคู่มือเครื่องมืออนาคตพัฒนาเป็นขั้นตอนการสอนทั้งหมด ขั้นตอนเรียกว่า “แนววิธีการสอนสังคมศึกษาแบบ 4Future” โดยมีขั้นตอนการสอน ดังนี้



ภาพ 1 แนววิธีการจัดการเรียนการสอนแบบ 4 Future

ขั้นที่ 1 การศึกษาปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น (Future Phenomenon) คือ การให้นักเรียนนั้นได้มีการเรียนรู้ปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม ซึ่งปรากฏการณ์เหล่านี้จะเกี่ยวกับสังคม เศรษฐกิจ การเมือง สิ่งแวดล้อมและความเชื่อที่เกิดขึ้นในอดีตหรือปัจจุบัน

ขั้นที่ 2 การมองภาพอนาคตที่จะเกิดขึ้น (Future Vision) คือ การให้นักเรียนได้คิด ทำนาย คาดการณ์ว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นจะส่งผลกระทบต่อนักเรียนโดยมีการทำนายหรือคาดการณ์ตามความคิดของผู้เรียนอย่างอิสระภายใต้ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น

ขั้นที่ 3 การปฏิบัติการเชิงอนาคต (Futuristic Operations) คือ การปฏิบัติลงมือในการสร้างผลงาน ออกแบบวิถีชีวิต แสดงความคิด หรือทำกิจกรรมที่ให้นักเรียนรับมือกับความเปลี่ยนแปลง ซึ่งนักเรียนจะได้ ค้นหาทางเลือกต่าง ๆ ในการรับมือกับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยคำนึงถึงความยั่งยืนในวิธีการรับมือ หรือการปฏิบัติ

ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลการปฏิบัติการ (Futuristic Reflection) คือ การประเมินความเป็นไปได้ รวมไปถึง แสดงความคิดเห็นในผลงานเพื่อพัฒนาความเป็นพลเมืองยั่งยืน

เมื่อนำมาจัดทำแผนการเรียนรู้พบว่า มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด 2 แผน ซึ่งจะสอดคล้องกับ UNESCO (2018) ที่ได้กล่าวว่า การส่งเสริมการสอนและการเรียนรู้ในรูปแบบในเชิงโต้ตอบที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้เชิงสำรวจ เน้นการดำเนินการ ซึ่งความสามารถในการคิดเชิงระบบ ความสามารถที่คาดการณ์ได้ ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน กลยุทธ์ ความสามารถ ความสามารถในการทำงานร่วมกัน ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความสามารถในการตระหนักรู้ในตนเอง และความสามารถในการแก้ปัญหาแบบบูรณาการ เพื่อที่จะมีส่วนร่วมในการพัฒนาที่ยั่งยืน บุคคลต้องเรียนรู้ที่จะเข้าใจความซับซ้อน ความไม่แน่นอน การแลกเปลี่ยน และความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความท้าทายด้านความยั่งยืนระดับโลกและระดับท้องถิ่น พวกเขาจะต้องกลายเป็น "พลเมืองยั่งยืน" และนักเรียนกลุ่มตัวอย่างนั้นโดยเฉลี่ยมีความเป็นพลเมืองยั่งยืนในระดับมากที่สุด 2 ด้าน คือ ในด้านความรู้ และด้านทักษะ และความเป็นพลเมืองยั่งยืนในระดับมากที่สุด 2 ด้าน คือ ด้านเจตคติ และด้านคุณค่า ซึ่งสอดคล้องกับงานของ

Sajjaphatanakul & Mangkhang (2018) ที่ได้กล่าวว่า เมื่อนักเรียนคิดอย่างมีเหตุผลและเชื่อมโยงสถานการณ์ระหว่างปัจจัยภายในและภายนอกที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับ 3 ด้านที่เกิดขึ้น โดยอิงจากชุดคุณค่าทางสังคม การพัฒนาระหว่างประเทศ นักเรียนจะมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล และทัศนคติต่อความหลากหลาย ยิ่งไปกว่านั้นพวกเขาจะตระหนักถึงความเป็นมนุษย์และความเป็นพลเมืองในระบบประชาธิปไตยด้วยตัวเขาเอง รวมถึงการคำนึงถึงระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมที่เลี้ยงชีวิตเรา ซึ่งสัมพันธ์กับงานของ UNESCO (2018) ที่ได้กล่าวว่า การส่งเสริมการบูรณาการประเด็นความยั่งยืนที่สำคัญเหล่านี้ในบริบทระดับท้องถิ่นและระดับโลกในหลักสูตรเพื่อเตรียมผู้เรียนให้พร้อมเข้าใจและตอบสนองต่อโลกที่เปลี่ยนแปลงไป และสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ เช่น การคิดเชิงวิพากษ์ และการคิดที่เป็นระบบ การตัดสินใจร่วมกัน และการรับผิดชอบต่อคนรุ่นปัจจุบันและอนาคต เพื่อที่จะนำเสนอประเด็นที่หลากหลาย

สรุป

การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 2 แผนการเรียนรู้ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยได้แนวทางการสอนอนาคตวิทยา และคู่มือเครื่องมืออนาคตพัฒนาเป็นขั้นการสอนทั้งหมด 4 ขั้นตอน เรียกว่า “แนววิธีการสอนสังคมศึกษาแบบ 4Future” นั้นพบว่า มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด 2 แผนและพบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างนั้นโดยเฉลี่ยมีความเป็นพลเมืองยั่งยืนในระดับมากที่สุด 2 ด้าน คือ ในด้านความรู้ และด้านทักษะ และความเป็นพลเมืองยั่งยืนในระดับมาก 2 ด้าน คือ ด้านเจตคติ และด้านคุณค่า ซึ่งสามารถที่จะไปพัฒนาไปใช้กับระดับชั้นอื่น ๆ ได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1.1 ควรมีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ครอบคลุม ครบทุกสาระการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

1.2 ควรจะจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีใช้ระยะเวลานานมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการทดลองใช้แนวทางการสอนอนาคตวิทยาในระดับชั้นอื่น ๆ และมีความหลากหลายในกิจกรรมให้เหมาะสมกับ

2.2 ควรจะจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการความรู้สังคมศึกษากับความรู้ในศาสตร์ความรู้อื่น ๆ

2.3 ควรมีการศึกษาการใช้แนวคิดอนาคตวิทยาในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความเป็นพลเมืองที่สัมพันธ์กับพลเมืองยั่งยืน เช่น พลเมืองสีเขียว พลเมืองดิจิทัล

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2562). *เครื่องมือการมองอนาคต*. กรุงเทพฯ: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน).
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมชมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กาญจนา เกรียงสี. (2559). การศึกษากับการพัฒนาที่ยั่งยืน Education for Sustainable Development (ESD). *Journal of the Association of Researchers*, 21(2), 13–18.
- ชรินทร์ มั่งคั่ง. (2565). *การสอนอนาคตวิทยาสำหรับครูสังคมศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 1). เชียงใหม่: ลานนา.
- Jaufar, S. (2021). *Shaping of sustainable citizenship among young people of Kulhudhuffushi, Maldives and Hamilton, New Zealand: context, conditions and experiences*. Sustain Earth.
- Lahav, R. (1973). Futurology and Education: Four Futurologists and Their Theories of Education. *The Journal of Educational Thought*, 7(1), 48–64.
- Liana B., et al. (2020). Public Management in the Activity of Educational Institutions in the Context of Autonomy of their Work (Under the Conditions of Crises and Covid–19). *A multifaceted review journal in the field of pharmacy*, 11(10), 328–334.
- Poeck, K. Van, Vandenabeele, J. & Bruyninckx H. (2009). *Sustainable Citizenship and Education*. Conference 'Lifelong Learning Revisited: What Next ?'. At: Stirling, Scotland.
- Roma, S. R. & Yadav, Y. (2017). Perspective of Futurology and its Implication in Education. *Global Journal of Enterprise Information System*, 9(4), 57–61.
- Sajjaphatanakul A., & Mangkhang, C. (2018). The Scenario of Future Environmental History Instruction To Develop Sustainable Global Citizenship in Thailand. *Humanities, Arts and Social Sciences Studies*, 19(2), 242–255.
- UNESCO. (2018). *Issues and trends in education for sustainable development*. Paris: UNESCO.