



การพัฒนาทักษะการคิดเชิงมโนทัศน์ในวิชาสังคมศึกษาเพื่อผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21

The Development of Conceptual Thinking Skills in Social Studies

for 21<sup>st</sup> Century Learners

อิทธิเดช น้อยไม้\*

Itthidech Noimai<sup>1\*</sup>

บทคัดย่อ

การพัฒนาผู้เรียนให้ประสบความสำเร็จและปรับตัวเข้ากับสังคมแห่งศตวรรษที่ 21 โดยใช้การเรียนรู้วิชาสังคมศึกษานั้น ครูสังคมศึกษาจำเป็นต้องวางแผนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้มีทักษะการคิดเชิงมโนทัศน์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้แก้ไขปัญหา แสวงหาคำตอบ และวินิจฉัยเรื่องราวที่ต้องเผชิญในสังคมโลกยุคปัจจุบันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป บทความนี้นำเสนอความรู้เกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของมโนทัศน์ มโนทัศน์กับการทำงานของสมอง ความสำคัญของการคิดเชิงมโนทัศน์ มโนทัศน์ของวิชาสังคมศึกษาการพัฒนาทักษะการคิดเชิงมโนทัศน์ในวิชาสังคมศึกษา และคุณค่าของการคิดเชิงมโนทัศน์ในวิชาสังคมศึกษาเพื่อผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21

**คำสำคัญ :** มโนทัศน์, การคิดเชิงมโนทัศน์, ทักษะการคิดเชิงมโนทัศน์, สังคมศึกษา

Article Info: Received 28 May, 2021; Received in revised form 20 July, 2021; Accepted 22 July, 2021

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา อีเมล : itthidech@buu.ac.th

Assistant Professor in Piboonbumpen Demonstration School, Burapha University Email: itthidech@buu.ac.th

\* Corresponding author

## Abstract

The development of learners to encourage them to succeed and adapt in the 21<sup>st</sup> century, especially in social studies learning management, is an important aim to develop learners to become good citizens in society. Social studies teachers need to plan and design learning activities that help build and develop students' potential for conceptual thinking skills. This is to enable learners to apply knowledge to solve problems, seek answers and successfully encounter issues that we face in today's global society. This article presents knowledge of the meaning and significance of the concepts of the importance of conceptual thinking, the concept of social studies, the development of conceptual thinking skills in social studies, and the benefits of conceptual thinking in social studies for 21<sup>st</sup> century learners through a brain-based approach.

**Keywords:** concept, conceptual thinking, conceptual thinking skills, social studies

## บทนำ

ปัจจุบันสังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก โดยเฉพาะความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการด้านต่าง ๆ ก่อให้เกิดความรู้สมัยใหม่รวมไปถึงนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็วส่งผลให้โลกที่กว้างใหญ่แปรเปลี่ยนเป็นโลกที่ไร้พรมแดนแห่งการเรียนรู้ การจัดการศึกษาก็ต้องปรับเปลี่ยนให้ทันกาล ผู้เรียนในปัจจุบันจำเป็นต้องมีทักษะการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นหลายประการเพื่อให้เท่าทันต่อกระแสของโลกในศตวรรษที่ 21

การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีความสำคัญต่อการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนอย่างมากดังที่ Churches (2008) ได้เสนอแนวคิดไว้ในบทความ “21st Century Pedagogy” ว่า การจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 จะมีรูปแบบที่แตกต่างไปจากอดีต โดยจะต้องมุ่งให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ จากกระบวนการได้รับความรู้ (knowledge acquisition) การลงลึกในความรู้ (knowledge deepening) และการสร้างสรรค์ความรู้ (knowledge creation) ดังนั้น แนวทางการจัดการเรียนรู้จึงจะต้องมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสรรค์ความรู้จากกระบวนการเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจากงานหรือจากกิจกรรมในบริบทของโลกที่เป็นจริง (real world problem) โดยกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวจะนำไปสู่การพัฒนาทักษะการคิด จากทักษะขั้นต่ำไปสู่ทักษะขั้นสูงขึ้นไป ตามการจำแนกลำดับขั้นการเรียนรู้ของ Bloom (Bloom's taxonomy) คือ จากทักษะการคิดในระดับความจำ (remembering) ความเข้าใจ (understanding) และการประยุกต์ใช้ (applying) ที่เป็นจุดเน้นของการเรียนรู้ในยุคอุตสาหกรรม ไปสู่ทักษะการคิดในระดับของการวิเคราะห์ (analyzing) การประเมินค่า (evaluating) และการสร้างสรรค์ (creating) อันเป็นจุดเน้นของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประเด็นดังกล่าวข้างต้นสอดคล้องกับ Trilling and Fade (2009) ที่ได้เสนอความเห็นถึงคุณลักษณะที่สำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ว่า ผู้เรียนควรเป็นผู้ที่คิดเป็น เพราะต้องได้รับการฝึกทักษะการคิดในระหว่างดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถนำทักษะที่ได้มาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ส่งผลให้การตัดสินใจในการทำกิจการงานต่าง ๆ เป็นไปอย่างมีเหตุผลถูกต้องเหมาะสม เมื่อประสบพบปัญหาใดเกิดขึ้น ก็สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง โดยคิดทบทวนให้รอบคอบก่อนที่จะทำอะไรลงไป ซึ่งการคิดเชิงมนทัศน์ (conceptual thinking) นับเป็นอีกหนึ่งทักษะทางความคิดที่มีความจำเป็นต่อผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เพราะการคิดเชิงมนทัศน์เป็นการพัฒนาความสามารถทางสติปัญญาของผู้เรียน ในการประสานเชื่อมโยงข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งให้เป็นระบบ จนเกิดเป็นมนทัศน์หรือความคิดรวบยอดของเรื่องนั้น เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2555) กล่าวว่า การคิดเชิงมนทัศน์เป็นการคิดเพื่อฝึกฝนความสามารถในการอธิบาย การทำความเข้าใจสิ่งที่รับรู้ การเพิ่มพูน

มนทัศน์ใหม่ ๆ และการผจญเล่นสการมองโลกและชีวิตด้วยสายตาที่เฉียบคม มีเหตุมีผลมากขึ้น ผลผลิตที่ได้จากการคิดเชิงมนทัศน์จะเปรียบเสมือนเป็น “คลังความรู้และความเข้าใจ” ที่การคิดมิติอื่น ๆ สามารถหยิบยืมไปใช้ประโยชน์ มนทัศน์ที่คมชัดจะช่วยให้สามารถวิพากษ์ได้อย่างเฉียบคม สามารถวิเคราะห์ได้อย่างสมเหตุสมผล และยังสามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ได้เพิ่มขึ้นมากมาย เพราะฉะนั้นจะเห็นได้ว่า ทักษะการเรียนรู้ที่สำคัญประการหนึ่งของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ก็คือ การมุ่งเน้นไปที่เรื่องของทักษะการคิด ซึ่งการคิดเชิงมนทัศน์ ก็ถือเป็นอีกทักษะความสามารถหนึ่งที่ต้องส่งเสริมและฝึกฝนให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน

สังคมศึกษาเป็นสาระวิชาที่ได้รับการเลือกสรรองค์ความรู้จากหลากหลายสาขาวิชา โดยมีองค์ความรู้ทางสังคมศาสตร์เป็นพื้นฐาน เพื่อให้เหมาะสมแก่การเรียนรู้ของผู้เรียนในระดับโรงเรียน โดยมีจุดมุ่งหมายสำคัญในการสร้างพลเมืองดีของสังคม ที่มีความรู้ความเข้าใจวิถีการดำรงชีพของมนุษย์ในฐานะปัจเจกบุคคล ปรับตัวและอาศัยอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข ดังที่ สิริวรรณ ศรีพหล (2554) ได้แสดงทัศนะไว้ว่า สังคมศึกษาเป็นวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของมนุษย์ในสังคม โดยเน้นการศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาและวิธีการในศาสตร์ต่าง ๆ โดยเฉพาะในหมวดสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสังคมมนุษย์ เศรษฐกิจ กิจกรรมทางการเมืองทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต สิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อมนุษย์ การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ การแก้ปัญหา และการวางแผนทางสำหรับอนาคต โดยมีเป้าหมายสำคัญเพื่อมุ่งพัฒนาความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนสังคมประชาธิปไตย

นอกจากนี้ สังคมศึกษายังนับเป็นสาระวิชาที่มีความสำคัญในการปลูกฝัง ส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียนให้เติบโตเป็นพลเมืองดีของสังคมทั้งในระดับประเทศและระดับสังคมโลก ครูสังคมศึกษาจึงควรวางแผน ออกแบบ รวมถึงจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยฝึกฝนและพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการคิดเชิงมนทัศน์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิดและเกิดมุมมองในการเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน รอบคอบ และกว้างขวางมากยิ่งขึ้น ตลอดจนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสมภายใต้บริบทของโลกในยุคปัจจุบัน

### ความหมายและลักษณะสำคัญของมนทัศน์

มนทัศน์ (concept) เป็นคำที่นักวิชาการบางท่านอาจใช้คำว่า ความคิดรวบยอด สังกัป มโนคติ มโนภาพ ซึ่งก็มีความหมายอย่างเดียวกัน โดยในบทความนี้ผู้เขียนขอใช้คำว่า “มนทัศน์” ทั้งนี้ นักวิชาการชาวต่างประเทศได้ให้ความหมายไว้ดังที่ Eggen and Kauchak (1992) ได้อธิบายความหมายของมนทัศน์ว่า มนทัศน์มีลักษณะเป็นนามธรรม เป็นการจัดลำดับชั้น จัดกลุ่มของวัตถุ เหตุการณ์ หรือความคิดเข้าด้วยกัน ขณะที่ Woolfolk (2008) ก็ได้ให้ความหมายโดยสรุปได้ว่า มนทัศน์ หมายถึง การจัดหมวดหมู่ของความคิด วัตถุ บุคคล หรือประสบการณ์ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เช่นเดียวกับ Arends (2009) ที่เสนอความเห็นไว้ว่า มนทัศน์ หมายถึง กลไกที่ใช้ในการจัดระเบียบความรู้ และจัดประสบการณ์ที่เกิดขึ้นให้เป็นหมวดหมู่ ในส่วนของนักวิชาการชาวไทย สุวิทย์ มูลคำ (2553) ก็ได้แสดงทัศนะว่า มนทัศน์ หมายถึง ภาพความคิด ความเข้าใจที่สรุปเกี่ยวกับการจัดกลุ่มหรือหมวดหมู่ของวัตถุ สิ่งของ คน สัตว์ พืช แนวคิดหรือปรากฏการณ์ที่มีคุณลักษณะหรือองค์ประกอบพื้นฐานใกล้เคียงกัน จัดเข้าเป็นกลุ่มเดียวกันซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น เช่นเดียวกันกับ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2555) ก็ให้ความเห็นว่า มนทัศน์ มีความหมายเดียวกันกับคำว่า คอนเซ็ปต์ (concept) ในภาษาอังกฤษ ซึ่งหมายถึง การคิดถึงหรือจินตนาการถึงบางสิ่ง การเกิดแนวคิดหรือเกิดความเข้าใจต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งในความคิดของเรา นอกจากนี้ วลัย อิศรางกูร ณ อยุธยา (2555) ได้กล่าวถึงมนทัศน์ว่า เป็นข้อสรุปจากข้อเท็จจริงที่แสดงถึงความเข้าใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เป็นปรากฏการณ์ต่าง ๆ หรือข้อเท็จจริง โดยจะมีลักษณะบ่งบอกสิ่งที่คล้ายกันหรือสิ่งที่มีลักษณะร่วมกัน

Arends (2009) ได้อธิบายลักษณะของมโนทัศน์ ไว้ 5 ประการดังนี้

1. มโนทัศน์ต่าง ๆ สามารถจัดเป็นกลุ่มหรือเป็นหมวดหมู่ได้: มโนทัศน์สามารถที่จะดำเนินการจัดรวมกันไว้เป็นกลุ่มหรือเป็นหมวดหมู่ และตั้งชื่อกำกับไว้ได้ (label) การจัดหมวดหมู่ของมโนทัศน์ต้องพิจารณาจากโครงสร้างและกฎเกณฑ์ของมโนทัศน์นั้นเป็นสำคัญ

2. มโนทัศน์สามารถเรียนรู้ได้จากตัวอย่างที่เป็นมโนทัศน์ (exemplar) และตัวอย่างที่ไม่เป็นมโนทัศน์ (non exemplar) : การเรียนรู้มโนทัศน์จะต้องศึกษาจากตัวอย่างที่เป็นมโนทัศน์ และตัวอย่างที่ไม่เป็นมโนทัศน์ เช่น ประเทศออสเตรเลียเป็นตัวอย่างที่เป็นมโนทัศน์ของ “ประเทศที่ตั้งอยู่บริเวณซีกโลกใต้” แต่ไม่เป็นมโนทัศน์ของ “ประเทศที่พัฒนาแล้ว” ทั้งนี้การศึกษาเกี่ยวกับสิ่งที่ เป็นและไม่ใช่ตัวอย่างของมโนทัศน์ นับว่ามีความสำคัญต่อการเรียนรู้มโนทัศน์เป็นอย่างยิ่ง

3. มโนทัศน์ได้รับอิทธิพลจากบริบททางสังคม (social context) : มโนทัศน์บางประเภท เช่น มโนทัศน์ทางสังคมศาสตร์ จะกำหนดนิยามได้จากบริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับมโนทัศน์นั้น เช่น มโนทัศน์ “ความยากจน” จะมีความหมายที่แตกต่างกันไปตามสภาพของสังคม กล่าวคือ ความยากจนในสหรัฐอเมริกาจะมีความหมายที่ค่อนข้างแตกต่างจากความยากจนของประเทศในกลุ่มทวีปแอฟริกา หรือแม้แต่มโนทัศน์ “ป่า น้ำ” ในบางสังคมหมายถึง ผู้ใหญ่ที่รับผิดชอบดูแลเด็ก แม้ว่าจะไม่มีความสัมพันธ์กันทางสายเลือดก็ตามที เป็นต้น

4. มโนทัศน์มีลักษณะที่สำคัญ (critical attributes) : มโนทัศน์ประกอบด้วยลักษณะที่ใช้อธิบายและกำหนดนิยามให้กับมโนทัศน์นั้น บางลักษณะมีความสำคัญและใช้แยกมโนทัศน์นั้นออกจากมโนทัศน์อื่น ๆ เช่น มโนทัศน์ “สามเหลี่ยมด้านเท่า” มีลักษณะที่สำคัญคือ ด้านประกอบทุกด้านมีความยาวเท่ากัน ดังนั้นสามเหลี่ยมที่มีด้านยาวไม่เท่ากัน ก็จะไม่เป็นสามเหลี่ยมด้านเท่า นอกจากนี้ ถ้ามโนทัศน์หนึ่งเป็นกลุ่มย่อยของอีกมโนทัศน์หนึ่ง มโนทัศน์ย่อยนั้นจะต้องมีลักษณะของมโนทัศน์ที่ใหญ่กว่าด้วย ดังนั้น “สามเหลี่ยมด้านเท่า” จึงกลายเป็นสมาชิกของมโนทัศน์ “สามเหลี่ยม” นั่นเอง

5. มโนทัศน์มีลักษณะที่ไม่สำคัญ (noncritical attributes) : มโนทัศน์ทุกมโนทัศน์ ประกอบด้วยลักษณะที่ไม่สำคัญ เช่น มโนทัศน์ “นก” ก็มีลักษณะที่ไม่สำคัญคือ “บินได้” เพราะมีนกบางชนิดที่บินไม่ได้ เช่น นกเพนกวิน นกกระจอกเทศ เป็นต้น แต่ลักษณะดังกล่าวก็ยังต้องประกอบอยู่ในมโนทัศน์ “นก” เป็นต้น

ลาวัญญ์ วิทยาวุฒิกุล (2547) ได้เสนอลักษณะเฉพาะของมโนทัศน์ในวิชาสังคมศึกษาไว้โดยสรุปได้ดังนี้

1. มโนทัศน์ในวิชาสังคมศึกษาส่วนมากมีลักษณะเป็นนามธรรม มากกว่ารูปธรรม ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งเกิดจากการกระทำระหว่างกันกับสิ่งแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติและทางสังคม

2. ความซับซ้อนของมโนทัศน์ในวิชาสังคมศึกษามีความแตกต่างกันมาก มโนทัศน์ที่เป็นรูปธรรมนับเป็นมโนทัศน์ในระดับต่ำ (low-order concepts) ไม่ซับซ้อน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาามโนทัศน์ประเภทนี้ได้ง่าย ตัวอย่างเช่น แม่น้ำ ภูเขา ทะเล เป็นต้น ส่วนมโนทัศน์ที่เป็นนามธรรมอันเป็นมโนทัศน์ในระดับสูง (high-order concepts) จะมีความซับซ้อนมากขึ้น เนื่องจากไม่สามารถมองเห็นหรือสัมผัสได้โดยปกติ การเรียนรู้และพัฒนาามโนทัศน์ประเภทนี้จึงทำได้ยากขึ้น ตัวอย่างเช่น ประชาธิปไตย เผด็จการ ความรักชาติ เป็นต้น

3. มโนทัศน์ในวิชาสังคมศึกษาเป็นแนวคิดที่สรุปได้จากการใช้กระบวนการคิดในการศึกษาข้อเท็จจริงซึ่งแสดงในรูปคำ วลี หรือสัญลักษณ์

4. มโนทัศน์ในวิชาสังคมศึกษาแตกต่างกับข้อเท็จจริง ในเรื่องความสามารถที่จะทดสอบเพื่อยืนยันความมีหรือคงอยู่ซึ่งสามารถทำได้กับข้อเท็จจริง แต่ไม่สามารถทำได้กับมโนทัศน์ กล่าวคือไม่สามารถนำมโนทัศน์มาทดสอบเพื่อยืนยันในประสบการณ์สิ่งแวดล้อม เพราะมโนทัศน์ไม่มีอยู่ในสิ่งนั้น แต่อยู่ในความคิดและสมองของมนุษย์ มโนทัศน์เป็นสิ่งที่แทนความหมายความเข้าใจซึ่งคนให้แก่ประสบการณ์ และความหมายนั้น จะเป็นที่เข้าใจกันได้ก็โดยการยกตัวอย่างให้เห็น

5. มโนทัศน์ในวิชาสังคมศึกษาเป็นผลของการระบุ สังเกต แยกแยะ และรวมกลุ่มลักษณะร่วมของสิ่งเร้า ซึ่งเป็นข้อเท็จจริง มโนทัศน์จึงมิใช่ข้อเท็จจริง แต่ข้อเท็จจริงเป็นที่มาของมโนทัศน์

6. มโนทัศน์ในวิชาสังคมศึกษาสามารถแยกประเภทได้ตามลักษณะของความคิดที่แสดงบทบาทและความสัมพันธ์ของข้อเท็จจริงหรือสิ่งเร้า

7. มโนทัศน์ในวิชาสังคมศึกษาเป็นได้ทั้งมโนทัศน์หลักและมโนทัศน์ร่วมในสาขาวิชาต่าง ๆ ทางสังคมศาสตร์ เช่น วัฒนธรรมการเมืองประชาธิปไตย การพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน เป็นต้น

8. มโนทัศน์ของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าใด ๆ จะแตกต่างกันตามประสบการณ์ในการใช้กระบวนการคิดเพื่อทำความเข้าใจสิ่งเร้า

สรุปได้ว่า มโนทัศน์มีลักษณะเป็นความคิดที่เกิดจากการประมวลสรุปของสิ่งต่าง ๆ ให้เป็นหมวดหมู่ โดยเรียนรู้จากสิ่งที่เป็นตัวอย่างและไม่ใช่ตัวอย่างของมโนทัศน์เหล่านั้น โดยตัวอย่งนั้นอาจประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญหรือไม่สำคัญ ทั้งยังสามารถแปรเปลี่ยนไปตามบริบทของสังคมในแต่ละพื้นที่ได้อีกด้วย ซึ่งมโนทัศน์ในวิชาสังคมศึกษาส่วนมากเป็นผลมาจากการเรียนรู้พฤติกรรมของมนุษย์ที่กระทำต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม จึงมีลักษณะเป็นนามธรรมเป็นส่วนใหญ่

### มโนทัศน์กับการทำงานของสมอง

สมองมนุษย์เราประกอบด้วยเซลล์ประมาณหนึ่งแสนล้านเซลล์เมื่อแรกเกิด มีการเชื่อมโยงต่อเนื่องสัมพันธ์กันเป็นเครือข่ายขนาดใหญ่ ซึ่งการเชื่อมโยงของเซลล์สมองเหล่านี้เป็นกระบวนการสำคัญของการเรียนรู้ โดยปกติแล้วสมองของเราจะบันทึกและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ในรูปของความทรงจำ (memory) ทั้งความทรงจำระยะสั้นและระยะยาว ควบคู่ไปกับการลืม (forget) เพื่อให้การรับรู้และทรงจำข้อมูลของสมองไม่มากจนเกินไป โดยเลือกเก็บเฉพาะข้อมูลที่มีความสำคัญจำเป็นในระยะยาว ซึ่งการบันทึกข้อมูลเป็นความทรงจำนี้ สมองจะส่งสัญญาณไปยังเซลล์สมองหรือเซลล์ประสาท (neuron) ซึ่งเป็นเซลล์ที่มีขนาดเล็กมาก ที่มีจำนวนตั้งแต่ 2 เซลล์ขึ้นไปให้สร้างเป็นโครงสร้างใหม่ (reconstruct) อย่างต่อเนื่องกันผ่านสมองในหลายส่วน (Gazzaniga et al., 2013) ทั้งนี้ Handjaras and Pietrini (2016) ได้อธิบายถึงการทำงานของสมองว่า การบันทึกจดจำข้อมูลต่าง ๆ ให้เป็นความทรงจำที่คงทนในระยะยาว สมองจะมีกระบวนการรวมความจำ (memory consolidation) โดยทำให้จุดเชื่อมต่อระหว่างเซลล์ประสาท (synapse) มีความแข็งแรงต่อการส่งสัญญาณระหว่างเซลล์สมอง ทั้งนี้เมื่อมีข้อมูลใหม่ ๆ ผ่านเข้ามาจนเกิดการรับรู้ของสมอง (neural pathway) สมองก็จะดำเนินการจัดประเภทหรือจำแนกข้อมูล (reclassification) เพื่อบันทึกเป็นความทรงจำในระยะยาวชุดใหม่อยู่ตลอดเวลา

ดังนั้น หากข้อมูลใหม่ ๆ ที่จะนำเข้ามาในสมอง ได้ถูกกลั่นกรองให้เหลือเพียงข้อมูลที่สำคัญในรูปแบบของมโนทัศน์ ก็จะมีส่วนช่วยให้สมองต่อยอดความคิดนั้นเป็นความคิดที่สูงขึ้น (higher thinking) ได้ต่อไป

### ความสำคัญของการคิดเชิงมโนทัศน์

การคิดเชิงมโนทัศน์ (conceptual thinking) หมายถึง กระบวนการอันเป็นความสามารถของสมอง (สติปัญญา) ในการจำแนก จัดหมวดหมู่ และเชื่อมโยงข้อมูลทั้งหมดอย่างเป็นระบบ จนเกิดเป็นมโนทัศน์หรือความคิดรวบยอดของสิ่งนั้น เพื่อให้สามารถพิจารณาตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาหรือแสวงหาคำตอบจากปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้

การคิดเชิงมโนทัศน์เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อการเรียนรู้ในวิชาสังคมศึกษา เพราะถ้าผู้เรียนได้เรียนรู้จนเกิดมโนทัศน์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งแล้ว ย่อมส่งผลต่อความสามารถในการทำความเข้าใจบทเรียนที่เรียนได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น ดังที่ De Cecco (1997) ได้เสนอความเห็นถึงความสำคัญของการคิดเชิงมโนทัศน์ไว้โดยสรุปได้ว่า การคิดเชิงมโนทัศน์ช่วยให้ผู้เรียนสามารถระบุสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน ลดการเรียนรู้ที่ซ้ำซ้อน เพราะเมื่อบุคคลเกิดความเข้าใจมโนทัศน์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งแล้ว ก็จะสามารถประยุกต์ใช้มโนทัศน์ดังกล่าวนั้นเพื่อเรียนรู้ครั้งต่อไปได้เลย โดยไม่ต้องเรียนรู้ซ้ำอีก ซึ่งจะส่งผลต่อความก้าวหน้าในการเรียนรู้ ช่วยทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการเรียนในระดับที่สูงขึ้น จะไม่สามารถกระทำได้ดี

หากนักเรียนไม่มีมโนทัศน์พื้นฐานมาก่อน เช่นเดียวกับที่เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2555) ได้อธิบายถึงความสำคัญของการคิดเชิงมโนทัศน์ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. การคิดเชิงมโนทัศน์ช่วย “เพิ่ม” เสน่ห์ในการมองโลก กล่าวคือ การคิดเชิงมโนทัศน์จะช่วยเพิ่มความรู้ความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ผู้ที่มีทักษะความรู้ความชำนาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ส่วนมากมักเป็นผู้ที่มีมโนทัศน์หรือต้นแบบของความคิดที่ชัดเจนในเรื่องนั้น ๆ จึงสามารถเชื่อมโยงความคิดจากมโนทัศน์หนึ่งไปสู่อีกมโนทัศน์หนึ่งได้ สามารถใช้ความคิดในการทำ ความเข้าใจต่อประสบการณ์ใหม่ ๆ ได้อย่างรวดเร็ว

2. การคิดเชิงมโนทัศน์ช่วยพัฒนาทักษะด้านการค้นหากฎเกณฑ์ กล่าวคือ การคิดเชิงมโนทัศน์จะช่วยให้เข้าใจความเป็นไปของกฎธรรมชาติ กฎเกณฑ์ทางสังคม หลักการและระเบียบแบบแผนของสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น อันจะช่วยให้เรามองเห็นแบบแผนเบื้องหลังสิ่งต่าง ๆ จนเราสามารถเข้าใจและตอบสนองได้อย่างถูกต้อง

3. การคิดเชิงมโนทัศน์ช่วยแยก “แก่น” ออกจาก “กระพี้” กล่าวคือ เมื่อเราเข้าใจถึงสิ่งที่เป็ “แก่น” หรือสาระสำคัญของสิ่งนั้น เราก็จะสามารถใช้ความเข้าใจนั้นเป็นเกณฑ์ในการจำแนกแยกแยะสิ่งใหม่ที่เรารู้ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

4. การคิดเชิงมโนทัศน์ช่วย “เปิดประตู” กรงขังแห่งประสบการณ์ กล่าวคือ คนเราแต่ละคนย่อมมีมโนทัศน์ในแต่เรื่องแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ความรู้ วัฒนธรรม และบริบทแวดล้อมของแต่ละบุคคล ส่งผลให้การตีความมโนทัศน์ของบุคคลแตกต่างกัน บางครั้งอาจไม่ถูกต้อง ไม่สมเหตุสมผล หรือมีความขัดแย้ง ทำให้เกิดความผิดพลาดในวินิจฉัย ตัดสิน หรือแก้ไขปัญหาได้ การคิดเชิงมโนทัศน์จะช่วยชะลอการตัดสินสิ่งต่าง ๆ ตามมโนทัศน์ที่มีอยู่ ช่วยให้เรารู้จักสังเกตสิ่งใหม่ ๆ ที่รับรู้ ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจใหม่ ๆ เสมือนเสน่ห์ในการมองโลกที่มีความชัดเจนมากขึ้น

ดังนั้นการคิดเชิงมโนทัศน์จึงนับว่ามีความสำคัญอย่างมากต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในวิชาสังคมศึกษา เพราะการคิดเชิงมโนทัศน์จัดเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการบริหารจัดการข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่จำนวนมากโดยเฉพาะในวิชาสังคมศึกษา ด้วยการจำแนกลักษณะของข้อมูลแต่ละส่วนแล้วจัดเป็นกลุ่มเป็นหมวดหมู่ของความคิดที่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ เพื่อลดความซับซ้อนของข้อมูล ส่งผลให้การประมวลผลทางสติปัญญาของผู้เรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพราะหากผู้เรียนไม่ได้เรียนรู้มโนทัศน์ หรือถูกฝึกทักษะการคิดเชิงมโนทัศน์ ซึ่งเป็นการเรียนรู้ในระดับพื้นฐานแล้ว ย่อมส่งผลต่อความสามารถในการเรียนรู้เนื้อหาเรื่องราวของวิชาสังคมศึกษาที่มีความยากซับซ้อนในระดับสูงขึ้นไป ทั้งยังช่วยให้เกิดมุมมองในการเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างรอบคอบและกว้างขวางมากยิ่งขึ้นต่อไปในอนาคตอีกด้วย

### มโนทัศน์ของวิชาสังคมศึกษา

สังคมศึกษา (social studies) เป็นสาระวิชาที่มีลักษณะเป็นสหวิทยาการ มุ่งศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม โดยเลือกสรรองค์ความรู้จากหลากหลายสาขาวิชา อาทิ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ รัฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ ศาสนา มนุษยวิทยา สังคมวิทยา และสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งความรู้เหล่านี้ล้วนถูกพิจารณา เลือกสรร และบูรณาการมาเพื่อให้เหมาะสมแก่ผู้เรียนในระดับโรงเรียน โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาพลเมืองให้เป็นคนดีของสังคมโลก

มโนทัศน์ของวิชาสังคมศึกษาล้วนเป็นข้อสรุปอันเกิดจากความรู้ความเข้าใจในสาระวิชาต่าง ๆ ซึ่งสมาคมสังคมศึกษาแห่งชาติ (National Council for the Social Studies, 1994 อ้างถึงใน วลัย อิศรางกูร ณ อยุธยา, 2555) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ได้เสนอมโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาสังคมศึกษาที่เรียกว่า “Ten Themes for Social Studies” ซึ่งได้รับการยอมรับสำหรับใช้ทำหลักสูตรสังคมศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกาและนานาชาติ จำนวน 10 เรื่อง ดังต่อไปนี้

1. วัฒนธรรม (culture)
2. เวลา ความต่อเนื่อง และการเปลี่ยนแปลง (time, continuity, and change)

3. คน สถานที่ และสิ่งแวดล้อม (people, places, and environments)
4. การพัฒนาเอกลักษณ์บุคคลและอัตลักษณ์ของบุคคล (individual development and identity)
5. เอกลักษณ์บุคคล กลุ่ม และสถาบัน (individual, group, and institution)
6. อำนาจ อำนาจหน้าที่ และอภิบาลหรือการบริหารจัดการ (power, authority, and governance)
7. การผลิต การแจกจ่าย และการบริโภค (production, distribution, and consumption)
8. วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม (science, technology, and society)
9. ความเชื่อมโยงระดับโลก (global connections)
10. อุดมคติที่เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองและการปฏิบัติ (civic ideals and practice)

จากงานวิจัย เรื่อง การศึกษาสถานภาพทั่วไปของการจัดการศึกษาด้านสภลทรรศน์ศึกษาในประเทศไทย ของ สิริวรรณ ศรีพหล (2536, อ้างถึงใน สิริวรรณ ศรีพหล, 2554) ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับมโนทัศน์เพื่อพัฒนาผู้เรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ให้มีคุณลักษณะและจิตสำนึกความเป็นพลเมืองดีของสังคมโลก ไว้ดังต่อไปนี้

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1.ชาติพันธุ์  | 13. ประชากร                |
| 2. คุณค่านุชย์  | 14. ความอดอยาก             |
| 3. ความหลากหลายทางวัฒนธรรม                            | 15. ความขาดแคลน            |
| 4. วัฒนธรรมสากล                                       | 16. คุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ  |
| 5. ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์                          | 17. การสาธารณสุข           |
| 6. การพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน                        | 18. ระบบการสื่อสาร         |
| 7. สภาวะแวดล้อม                                       | 19. การพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ |
| 8. การใช้ประโยชน์จากพื้นที่                           | 20. การพัฒนาเศรษฐกิจ       |
| 9. ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาวะแวดล้อม           | 21. ความขัดแย้ง            |
| 10. การแจกแจงทรัพยากร                                 | 22. ความรุนแรง             |
| 11. ทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรมนุษย์                 | 23. สันติภาพ               |
| 12. ปัจจัยพื้นฐานซึ่งเป็นการต้องการและจำเป็นของมนุษย์ |                            |

ดังนั้นเมื่อพิจารณาถึงความรู้ในวิชาสังคมศึกษาที่มีเนื้อหาจำนวนมากและยังสัมพันธ์กับวิชาอื่น ๆ ครูผู้สอนสังคมศึกษาจึงควรพิจารณาจัดกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับการฝึกฝนทักษะทางปัญญา ฝึกใช้ความคิดเชิงมโนทัศน์ มากกว่า การรับรู้ และจดจำแต่เพียงอย่างเดียว เพื่อให้สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันต่อไป

### การพัฒนาทักษะการคิดเชิงมโนทัศน์ในวิชาสังคมศึกษา

การพัฒนาทักษะของผู้เรียนให้สามารถคิดเชิงมโนทัศน์ได้เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะมโนทัศน์เป็นความรู้ในรูปของความคิดที่แสดงถึงความเข้าใจอย่างชัดเจนต่อข้อมูลหรือข้อเท็จจริงในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการ วิธีการ และกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการคิดตามลำดับขั้น จนผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนและสามารถสรุปมโนทัศน์ได้ ทั้งนี้การพัฒนาทักษะของผู้เรียนให้สามารถคิดเชิงมโนทัศน์ได้นั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับ การอธิบายชี้แนะจากครูผู้สอนเพียงฝ่ายเดียว แต่ต้องเกิดจากการที่ผู้เรียนได้ผ่านประสบการณ์ตรง (direct experience) จนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองภายใต้การวางแผนและช่วยเหลือของครูผู้สอน ดังที่มีนักวิชาการได้อธิบายถึงขั้นตอนในการพัฒนามโนทัศน์ไว้ดังต่อไปนี้

De Cecco (1997) ให้ความเห็นว่า กระบวนการพัฒนามโนทัศน์ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การสัมผัส (sensation) ผู้เรียนอาจเกิดมโนทัศน์ได้เมื่อได้สัมผัสกับสิ่งเร้า โดยใช้อวัยวะรับสัมผัสได้อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง
2. การรับรู้ (perception) เมื่อผู้เรียนได้สัมผัสกับสิ่งเร้านั้นแล้ว ย่อมมีการแปลความหมายในสิ่งที่สัมผัสนั้น ซึ่งจะทำให้เกิดมโนทัศน์ขึ้น
3. การจดจำ (memory) หลังจากที่ผู้เรียนได้สัมผัสสิ่งเร้าแล้ว ย่อมสามารถที่จะจดจำสิ่งเร้านั้นได้ว่า มีลักษณะเป็นอย่างไร
4. การจำแนกแยกแยะ (discrimination) เมื่อผู้เรียนจดจำสิ่งเร้านั้นได้ ก็จะสามารถจำแนกสิ่งเร้านั้น ว่าเป็นอะไรได้ว่าเป็นอะไร
5. การสรุปขยายและการแผ่ขยาย (generalization) หลังจากที่ผู้เรียนสามารถจำแนกเกี่ยวกับสิ่งเร้านั้นได้แล้ว ก็จะเกิดความรู้ความเข้าใจในมโนทัศน์ของสิ่งเร้าเหล่านั้น

ลาวัญญ์ วิทยาคุณกุล (2547) ได้เสนอขั้นตอนของการพัฒนามโนทัศน์ไว้ดังนี้

1. ขั้นการสังเกตและรับรู้ (observing and perceiving) เป็นการรับรู้ลักษณะของสิ่งเร้า คือ ข้อมูลที่เกี่ยวกับสิ่งของ บุคคล เหตุการณ์ หรือความคิดนั้น แล้วระบุลักษณะเหล่านั้นไว้
2. ขั้นแบ่งแยกชั้นและกลุ่ม (categorizing and classification) เป็นการนำเอาลักษณะของสิ่งเร้าที่ได้สังเกตและรวบรวมไว้ มาศึกษาคุณสมบัติเหมือนกันและแตกต่างกัน แล้วจัดแบ่งแยกลักษณะรวมหรือที่เหมือนกันเข้าเป็นกลุ่มหรือประเภทได้
3. ขั้นให้ชื่อกลุ่มที่จัดไว้ (labelling a group of the objects) ขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะต้องใช้ความสามารถในทางภาษาให้ชื่อที่แสดงลักษณะร่วมของสิ่งนั้น แต่ในกรณีที่เป็นการเรียนรู้มโนทัศน์ด้วยวิธีเสนอมโนทัศน์ที่จะต้องเรียนก่อนแล้วให้สังเกตตามลำดับ ผู้เรียนก็จะต้องได้รับการทดสอบว่ามโนทัศน์นั้น ๆ ของเขาเป็นอย่างไร ได้เรียนรู้จริงแล้วและสามารถระบุได้จากสถานการณ์ใหม่ที่พบหรือไม่

วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนาผล (2562) ได้อธิบายกระบวนการพัฒนามโนทัศน์ไว้ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นสังเกตและรับรู้ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนสังเกตและรับรู้ข้อมูลที่หลากหลาย ซึ่งเป็นความหลากหลายที่เมื่อมีการจัดกลุ่มหรือลักษณะร่วมแล้ว จะทำให้ผู้เรียนเกิดมโนทัศน์หรือความคิดรวบยอด
2. ขั้นจำแนกความแตกต่าง เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนกำหนดหลักเกณฑ์บางอย่างเพื่อการจำแนกความแตกต่างเกี่ยวกับข้อมูลนั้นด้วยตนเอง ซึ่งกฎเกณฑ์ดังกล่าวจะนำไปสู่การเกิดมโนทัศน์
3. ขั้นหาลักษณะร่วม เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนสังเคราะห์ลักษณะร่วม หรือองค์ประกอบร่วมกันของข้อมูลที่จำแนกไว้แล้วในขั้นที่ 2 ซึ่งเป็นคุณสมบัติของมโนทัศน์ คือ การมีลักษณะร่วมที่สามารถสรุปอ้างอิง (generalization) ได้
4. ขั้นระบุมโนทัศน์ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนสรุปมโนทัศน์ด้วยตนเอง ผู้สอนมีบทบาทให้คำชี้แนะให้กับผู้เรียนคิดจนได้คำตอบที่ถูกต้อง
5. ขั้นทดสอบและนำไปใช้ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนนำมโนทัศน์ที่ได้จากขั้นที่ 4 ไปปฏิบัติหรือนำไปใช้

แนวคิดของนักวิชาการดังกล่าวข้างต้นได้อธิบายถึงขั้นตอนในการพัฒนามโนทัศน์โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

## ตาราง 1

## ขั้นตอนในการพัฒนาโน้ตค้น

De Cecco (1997)	ลาวัลย์ วิทยายุติกุล (2547)	วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนา (2562)
1. สัมผัส	1. สังเกตและรับรู้	1. สังเกตและรับรู้
2. รับรู้		
3. จดจำ		
4. จำแนกแยกแยะ	2. แบ่งแยกชั้นและกลุ่ม	2. จำแนกความแตกต่าง 3. หาลักษณะร่วม
5. สรุปรวบยอดและแผ่ขยาย	3. ให้ชื่อกลุ่มที่จัดไว้	4. ระบุนโน้ตค้น 5. ทดสอบและนำไปใช้

จากขั้นตอนในการพัฒนาโน้ตค้นดังกล่าวผู้เขียนสามารถสรุปและใช้เป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงมนโน้ตค้นในวิชาสังคมศึกษาได้ 3 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นรับรู้ข้อมูล เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้ใช้การสังเกตจนเกิดการรับรู้ และระบุลักษณะของข้อมูลที่อาจเป็นภาพวัตถุสิ่งของ ภาษา เหตุการณ์ ฯลฯ อันเป็นทักษะสำคัญเบื้องต้นในการคิด
2. ขั้นพินิจพิจารณา เป็นขั้นที่ผู้เรียนต้องใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เพื่อจำแนกความเหมือนหรือความแตกต่างกันของข้อมูลเหล่านั้น แล้วจัดกลุ่มหรือประเภทของข้อมูลนั้นตามลักษณะร่วมที่เหมือนกัน
3. ขั้นสรุปความคิด เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้เกิดความรู้ความเข้าใจต่อข้อมูลนั้น ๆ จนสามารถสรุปสิ่งที่เป็นมนโน้ตค้นได้ด้วยตนเอง ทั้งนี้ครูผู้สอนควรดำเนินการตรวจสอบความเข้าใจในมนโน้ตค้นเหล่านั้นของผู้เรียนว่าสามารถประยุกต์ใช้ความคิด เมื่อเจอกับข้อมูลหรือสถานการณ์ใหม่ได้หรือไม่

ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิดเชิงมนโน้ตค้นได้ ครูผู้สอนสังคมศึกษาจึงควรพิจารณาตามแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

1. ครูผู้สอนสังคมศึกษาควรวางแผนและคัดเลือกข้อมูลให้สอดคล้องและเหมาะสมกับหัวข้อหรือประเด็นที่จะเรียน ควรเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ที่ช่วยเสริมให้เกิดความชัดเจน และตั้งคำถามที่นำไปสู่การสังเกตจนเกิดการรับรู้เกี่ยวกับหัวข้อหรือประเด็นที่จะเรียนในครั้งนั้น
2. ครูผู้สอนสังคมศึกษาควรวางแผนและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายโดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ด้วยตัวของนักเรียนเอง ทั้งจากการศึกษาค้นคว้า การอ่าน การสรุปความรู้ การวางแผน การเผชิญสถานการณ์ การเปรียบเทียบ การประเมิน การแยกแยะ การวิเคราะห์ การอภิปราย และการยกตัวอย่าง เป็นต้น โดยมีข้อมูลของเรื่องที่ต้องการให้ศึกษาจำนวนมากเพียงพอ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดมุมมองจากหลายมิติ โดยผ่านกิจกรรมที่แตกต่างกันไป จนสามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องหรือมีลักษณะร่วมที่เหมือนกันได้
3. ครูผู้สอนสังคมศึกษาควรดำเนินการตรวจสอบเพื่อประเมินความสามารถในการคิดเชิงมนโน้ตค้นของผู้เรียน โดยอาจใช้การตั้งคำถามที่นำไปสู่การสรุปความคิดของผู้เรียน หรือการเลือกใช้ผังกราฟิก (graphic organizers) เพื่อให้ผู้เรียนได้อธิบายสรุปความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษา

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการคิดเชิงมนโน้ตค้นนั้น สามารถทำได้หลากหลายแนวทาง ในที่นี้ขอนำเสนอตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนสังคมศึกษาในการนำไปประยุกต์ใช้ ดังต่อไปนี้

**มโนทัศน์ : วัฒนธรรม และความหลากหลายทางวัฒนธรรม**

กิจกรรมการเรียนรู้ :

- 1) ครูจัดเตรียมตัวอย่างของสิ่งที่เป็นวัฒนธรรม และสิ่งที่เป็นธรรมชาติ โดยอาจเป็นภาพ ข้อความ หรือ บัตรคำ ฯลฯ
- 2) ครูนำเสนอตัวอย่างของสิ่งที่เป็นวัฒนธรรม และสิ่งที่เป็นธรรมชาติ ให้นักเรียนสังเกต วัฒนธรรม เช่น อาหาร บ้านเรือน การแต่งกาย ประเพณี ภาษา การทักทาย ข้าวของเครื่องใช้ ฯลฯ ธรรมชาติ เช่น พืชพันธุ์ สัตว์ป่า ภูเขา ลำธาร น้ำตก แม่น้ำ ป่าไม้ ถ้ำ แร่ธาตุ ก้อนหิน อัญมณี ฯลฯ
- 3) ให้นักเรียนจำแนกความเหมือนหรือแตกต่างโดยจัดกลุ่มหรือแบ่งประเภทของสิ่งที่เป็นวัฒนธรรม และ สิ่งที่เป็นธรรมชาติ  
ตัวอย่างประเด็นคำถาม  
สิ่งที่นักเรียนสังเกตเห็นมีอะไรบ้าง  
สิ่งใดที่สามารถจัดอยู่ในกลุ่มของสิ่งที่เป็นวัฒนธรรม และสิ่งที่เป็นธรรมชาติได้
- 4) ให้นักเรียนช่วยกันบอกความแตกต่างของสิ่งที่เป็นวัฒนธรรม กับสิ่งที่เป็นธรรมชาติ  
ตัวอย่างประเด็นคำถาม  
เพราะเหตุใดนักเรียนจึงจัดกลุ่มของสิ่งเหล่านั้นไว้เป็นประเภทเดียวกัน (ระบุคุณสมบัติ)  
สองกลุ่มนี้มีความแตกต่างกันอย่างไร
- 5) ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปความหมายของ “วัฒนธรรม”
- 6) แบ่งกลุ่มนักเรียนกลุ่มละประมาณ 5-6 คน ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกศึกษาวัฒนธรรมที่น่าสนใจของแต่ละประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรือภูมิภาคต่าง ๆ ในทวีปเอเชีย แล้วบันทึกข้อมูลของวัฒนธรรมที่กลุ่มได้ ช่วยกันค้นคว้า
- 7) สมาชิกกลุ่มแต่ละกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์เปรียบเทียบความคล้ายคลึงและความแตกต่างของวัฒนธรรมที่กลุ่มได้ศึกษาไว้กับวัฒนธรรมของไทยเรา
- 8) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอรายละเอียดของวัฒนธรรมที่กลุ่มของตนได้ศึกษาค้นคว้า โดยอาจใช้สื่อ เทคโนโลยี ภาพ การแต่งกาย การละเล่น การสาธิต ข้าวของเครื่องใช้ ฯลฯ ประกอบการนำเสนอ
- 9) ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบให้เห็นถึงความคล้ายคลึงและความแตกต่างของวัฒนธรรมในแต่ละพื้นที่บนโลก ความหลากหลายทางวัฒนธรรม และการดำรงอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข  
ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าการพัฒนาทักษะของผู้เรียนให้สามารถคิดเชิงมโนทัศน์ในวิชาสังคมศึกษานั้นต้องอาศัยการพัฒนาเป็นลำดับขั้นตอน เป็นกระบวนการที่สลับซับซ้อน โดยควรจัดให้มีการปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ จนเกิดความชำนาญในการคิด ซึ่งขั้นตอนเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มโนทัศน์ของเนื้อหาสาระต่าง ๆ ได้อย่างเข้าใจ และสามารถหาคำนิยามของมโนทัศน์ได้ด้วยตนเอง โดยทุกขั้นตอนจะช่วยฝึกให้ผู้เรียนได้ใช้สติปัญญาคิด พิจารณาอย่างเป็นระบบ อันเป็นการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน จนนำไปสู่ทักษะความสามารถในการคิดเชิงมโนทัศน์ได้อย่างแท้จริง

**คุณค่าของการคิดเชิงมโนทัศน์ในวิชาสังคมศึกษาเพื่อผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21**

สังคมศึกษาเป็นสาระวิชาที่มุ่งส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพการเป็นพลเมืองดีให้แก่ผู้เรียน โดยเฉพาะในสภาพสังคมแห่งศตวรรษที่ 21 ที่มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีจนเข้าสู่ยุคดิจิทัล 4.0 องค์กรความรู้ต่าง ๆ มีจำนวนมหาศาล การฝึกฝนให้ผู้เรียนวิชาสังคมศึกษามีทักษะความสามารถในการคิดเชิงมโนทัศน์ย่อมเกิดคุณค่าต่อผู้เรียนดังนี้

1. การคิดเชิงมนทัศน์จะช่วยให้การเรียนรู้ทางสังคมมีความหมายต่อการนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต ผู้เรียนเกิดความเข้าใจต่อเรื่องราวหรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม จนสามารถสรุปความคิดเป็นมนทัศน์ได้ ส่งผลดีต่อการนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน ทำให้สามารถคิดและตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. การคิดเชิงมนทัศน์เป็นเครื่องมือสำคัญของผู้เรียนในการแสวงหาความรู้หรือข้อเท็จจริงต่าง ๆ โดยวิธีสืบเสาะหาความรู้ (inquiry) เพราะผู้เรียนสามารถใช้มนทัศน์ที่มีอยู่ก่อนแล้วในการทำความเข้าใจกับข้อมูลใหม่ ด้วยการค้นหาความหมายให้เข้าใจลึกซึ้ง ซึ่งกระบวนการดังกล่าวนี้ผู้เรียนก็จะได้มีโอกาสเรียนรู้มนทัศน์ใหม่ควบคู่ไปด้วย จึงเป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง
3. การคิดเชิงมนทัศน์จะช่วยให้ผู้เรียนไม่ต้องเรียนซ้ำในเรื่องเดิม เช่น เมื่อผู้เรียนมีความเข้าใจมนทัศน์เรื่อง หินอัคนี ผู้เรียนก็จะเข้าใจลักษณะร่วมกันของหินอัคนี สามารถจัดกลุ่มและแยกหินประเภทอื่น ๆ ออกจากหินอัคนีได้ โดยไม่ต้องย้อนกลับมาหาความรู้ในเรื่องลักษณะของหินอัคนีอีก
4. การคิดเชิงมนทัศน์จะช่วยให้ผู้เรียนรู้จักสังเกตเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในหลากหลายมิติที่กว้างมากขึ้น ส่งผลให้เมื่อผู้เรียนต้องตัดสินใจในเรื่องใดก็ตาม จะไม่รีบด่วนสรุปลงความเห็น แต่จะทำความเข้าใจต่อปัญหาที่ประสบโดยอาศัยมนทัศน์เป็นเครื่องมือ ทำให้เกิดความสุขุมรอบคอบในการวินิจฉัยเรื่องราวปัญหาต่าง ๆ

## บทสรุป

เมื่อโลกเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 อันเป็นยุคสังคมฐานความรู้ (knowledge age) และกระแสแห่งความก้าวหน้าของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศหรือดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงจนนำไปสู่โลกที่ไร้พรมแดน การจัดการเรียนรู้ในวิชาสังคมศึกษาให้ผู้เรียนเกิดทักษะความสามารถในการคิดเชิงมนทัศน์จึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง ครูผู้สอนสังคมศึกษาจึงควรวางแผนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการสังเกต การรับรู้ การจดจำ การจำแนกแยกแยะ และการสรุปขยายจนเกิดความรู้ความเข้าใจและสามารถคิดเชิงมนทัศน์ได้ เพราะหากผู้เรียนมีทักษะในการคิดเชิงมนทัศน์ก็จะกลายเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการบริหารจัดการข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่จำนวนมาก โดยจำแนกลักษณะของข้อมูลแต่ละส่วน แล้วจัดเป็นหมวดหมู่ของความคิดที่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ เพื่อลดความซับซ้อนของข้อมูล ส่งผลให้การประมวลผลทางสติปัญญาของผู้เรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุมีผลด้วยวิธีการที่เหมาะสมในทุกสถานการณ์ อันเป็นเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อย่างแท้จริง

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2555). *การคิดเชิงมนทัศน์* (พิมพ์ครั้งที่ 8). ชัคเซสมิเดีย.
- ลาวัญญ์ วิทยาวุฑฒิกุล. (2547). หน้าที่ 5 การพัฒนามโนคติและหลักการในวิชาสังคมศึกษา. *ประมวลสาระชุดวิชา การจัดการ*  
*ประสบการณ์การเรียนรู้สังคมศึกษา หน่วยที่ 1-5* (พิมพ์ครั้งที่ 8). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วัลย์ อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2555). หน่วยที่ 1 สังคมศาสตร์และสังคมศึกษา. *ประมวลสาระชุดวิชาสารัตถะและวิถีวิธีทางสังคม*  
*ศึกษา หน่วยที่ 1-5*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนาผล. (2562). *การจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความคิดรวบยอด*. ศูนย์นวัตกรรมหลักสูตรและ  
การจัดการเรียนรู้.
- สิริวรรณ ศรีพหล. (2554). *การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความเป็นพลโลก*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สิริวรรณ ศรีพหล. (2554). หน่วยที่ 1 หลักสูตรแกนกลางและหลักสูตรสังคมศึกษา. *ประมวลสาระชุดวิชาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สังคมศึกษา หน่วยที่ 1-5*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สุวิทย์ มูลคำ. (2553). *กลยุทธ์การสอนคิดเชิงมโนทัศน์* (พิมพ์ครั้งที่ 5). ภาพพิมพ์.

### ภาษาอังกฤษ

Arends, R. I. (2009). *Learning to teach* (8th ed). McGraw Hill.

Churches, A. (2008). *21<sup>st</sup> century pedagogy*. <http://edorigami.edublogs.org/2008/08/16/21st-century-pedagogy/>

De Cecco, J. P. (1997). *The psychology of learning and instruction: Educational psychology* (2nd ed). Prentice-Hall of India.

Eggen, P., & Kauchak, D. (1992). *Classroom connections, educational psychology*. Macmillan.

Gazzaniga, M., Ivry, R. B., & Mangun, G. R. (2013). *Cognitive neuroscience: The biology of the mind* (4th ed). W. W. Norton & Company.

Handjaras, G., & Pietrini, P. (2016). How concepts are encoded in the human brain: A modality independent. *NeuroImage* 2016, 135, 232-242.

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21<sup>st</sup> century skills: Learning for life in our time*. John Wiley & Sons.

Woolfolk, A. (2008). *Educational psychology* (10th ed). Pearson Education.