

การอ่านภาษาอังกฤษเน้นภาระงานเพื่อพัฒนาทักษะ การคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ระดับประถมศึกษา English Reading Based On Task-Based Learning for Develop Analytical Thinking Skills of Primary School Students

อุษษา มะหะหมัด*

บทคัดย่อ

ทักษะการคิดเป็นทักษะที่มีความจำเป็นในศตวรรษที่ 21 เป็นทักษะที่มีความสำคัญที่ใช้ในการต่อยอดขยายความรู้ การประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต เช่นเดียวกันกับการอ่านที่ถือว่าเป็นทักษะจำเป็นสำหรับการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง หรือภาษาต่างประเทศ ประกอบกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นภาระงาน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษาที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริงมากที่สุด การใช้ภาษาต้องสัมพันธ์กับภาระงานภาระงานจริงเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ ใช้ภาษาเป้าหมายที่เน้นด้านความหมายมากกว่ารูปแบบของภาษา หรือเน้นผลของกิจกรรม มากกว่ารูปแบบภาษา โดยแบ่งการปฏิบัติภาระงานเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นก่อนปฏิบัติภาระงาน 2) ขั้นปฏิบัติภาระงาน และ 3) ขั้นหลังปฏิบัติภาระงาน

Abstract

Analytical thinking skill was the skill necessary for the 21st century, the skill had important for using to continue and expand the knowledge, adapt in their life likewise reading as the necessary skill for learning English as a second language or second language. Task – Based learning focusing on the learners used language as much as the daily life. Language using was connection the task, the task allured for the setting goal. Using the language goal emphasized the meaning more than the language form or the result of activities more than the language form. Task – Based learning had 3 steps; 1) pre-task, 2) task cycle, and 3) language focus.

บทนำ

โลกของการศึกษาได้มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากในศตวรรษที่ 21 การติดตามความรู้ ข่าวสาร ความก้าวหน้า เหตุการณ์ความเคลื่อนไหวต่างๆ ในโลกปัจจุบันล้วนอาศัยการอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญ การอ่านถือว่าเป็นทักษะจำเป็นสำหรับการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง หรือภาษาต่างประเทศ สำหรับคนส่วนใหญ่แล้ว ทักษะการอ่านจึงเป็นทักษะที่สำคัญ

ที่สุดที่จะต้องเรียนรู้ให้ลึกซึ้ง สอดคล้องกับคุณลักษณะของผู้เรียนในลักษณะ “7Cs Skills” และทักษะพื้นฐาน “3Rs” ซึ่งทักษะการคิดวิเคราะห์ และทักษะการอ่าน ถือว่าเป็นทักษะพื้นฐานที่ควรพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวของผู้เรียน บทความนี้เขียนโดยมุ่งนำเสนอสาระสำคัญ 4 ประเด็น คือ 1) ความหมาย ขั้นตอน และองค์ประกอบการสอนอ่านเน้นภาระงาน 2) ความหมาย

* ครู ดร. โรงเรียนวัดบางหลวง อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม

ของทักษะการคิดวิเคราะห์ 3) การสอนที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา และ 4) การอ่านภาษาอังกฤษเน้นภาระงานที่ส่งเสริมทักษะการคิด

ความหมาย ขั้นตอนและองค์ประกอบการสอนอ่านเน้นภาระงาน

ภาระงาน (Task) หมายถึง กิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งกิจกรรมเหล่านั้นมีการระบุขั้นตอนของการดำเนินงานอย่างชัดเจน โดยผู้เรียนจะดำเนินกิจกรรมโดยมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันเพื่อให้เกิดผลสำเร็จอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยใช้ภาษาเป้าหมายที่เน้นด้านความหมายมากกว่ารูปแบบของภาษาหรือเน้นผลของกิจกรรมมากกว่ารูปแบบภาษา

ขั้นตอนการสอนเน้นภาระงาน

ขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอนของกิจกรรมการเรียนแบบเน้นภาระงาน 3 ขั้นตอน ได้แก่

1. ขั้นก่อนปฏิบัติภาระงาน (Pre-Task) เป็นขั้นตอนการเตรียมตัวผู้เรียนก่อนจะปฏิบัติงาน เป็นการนำเข้าสู่บทเรียน โดยมุ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานเป็นการให้ตัวป้อน (Input) แก่ผู้เรียน กิจกรรมในขั้นตอนนี้ผู้สอนจะเตรียม รูปภาพ เทปเสียง วีดีโอ คำศัพท์ วลี สำนวนที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงานให้ผู้เรียนได้รับรู้ ครูต้องแน่ใจว่าผู้เรียนเข้าใจงาน ให้ผู้เรียนได้ศึกษารูปแบบการปฏิบัติงานที่มีลักษณะคล้ายกันกับงานที่ต้องปฏิบัติจริง รวมถึงแนะนำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ขั้นตอนในการปฏิบัติงาน

2. ขั้นปฏิบัติภาระงาน (Task Cycle) เป็นขั้นตอนการปฏิบัติงาน ผู้เรียนจะใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานให้เกิดผลสำเร็จ โดยมุ่งเน้นด้านความหมายในการสื่อสาร ผู้เรียนอาจทำงานอยู่ในรูปงานคู่ (Pair Work) หรือกลุ่มย่อย (Small Group) โดยภาระงานมีรูปแบบกิจกรรมหลากหลาย เช่น การหา

ลักษณะเหมือนหรือแตกต่าง (Same or Different) การเติมข้อมูลที่ขาดหายไป (Information Gap) หรือการเล่าเรื่อง (Retelling Story) เป็นต้น ในขั้นนี้มี 3 ขั้นตอน ย่อยๆ ได้แก่

2.1 ขั้นปฏิบัติงาน (Task Stage)

ผู้สอนบอกให้ผู้เรียนเริ่มปฏิบัติงานตามขั้นตอนโดยมีกำหนดเวลาให้

2.2 ขั้นวางแผน (Planning Stage)

ผู้สอนบอกให้ผู้เรียนวางแผนเพื่อการรายงานผลงานที่ปฏิบัติ ผู้เรียนอาจจะทำการเรียบเรียงข้อมูลที่ได้มาจากภาระงาน ขณะเดียวกันผู้สอนจะให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำเกี่ยวกับ การใช้คำศัพท์ สำนวนและอาจมีการซ้อมก่อนการรายงานจริง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจในการรายงานมากยิ่งขึ้น

2.3 ขั้นรายงาน (Report Stage)

ผู้เรียนจะนำเสนอผลการปฏิบัติงานอาจจะรายงานโดยการพูด การเขียน การใช้เทปบันทึกเสียงหรือการใช้วีดีโอ

3. ขั้นหลังปฏิบัติภาระงาน (Language Focus) มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนา ด้านความคล่องแคล่วในการใช้ภาษาและความถูกต้องตามรูปแบบและโครงสร้างทางไวยากรณ์ แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขั้นวิเคราะห์ภาษา (Analysis)

ผู้เรียนจะร่วมกันคิดวิเคราะห์และเรียนรู้รูปแบบ โครงสร้างภาษาที่ถูกต้องเพื่อใช้ในชีวิตจริง ผู้สอนจะเป็นผู้ให้คำแนะนำเพิ่มเติมส่วนที่บกพร่องให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3.2 ขั้นฝึกหัดใช้ภาษา (Practice)

หลังจากผู้เรียนได้เรียนรู้รูปแบบ โครงสร้างทางภาษา ที่ถูกต้องแล้ว ผู้เรียนจะได้ฝึกใช้ภาษาที่ถูกต้องให้เกิดความคล่องแคล่วมากขึ้น ในขั้นตอนนี้อาจฝึกโดยใช้สถานการณ์หรือเงื่อนไขที่แตกต่างจากภาระงานแรก

3.3 ขั้นติดตามผล (Follow-up)

ผู้เรียนจะแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับภาระงาน บันทึกสิ่งที่

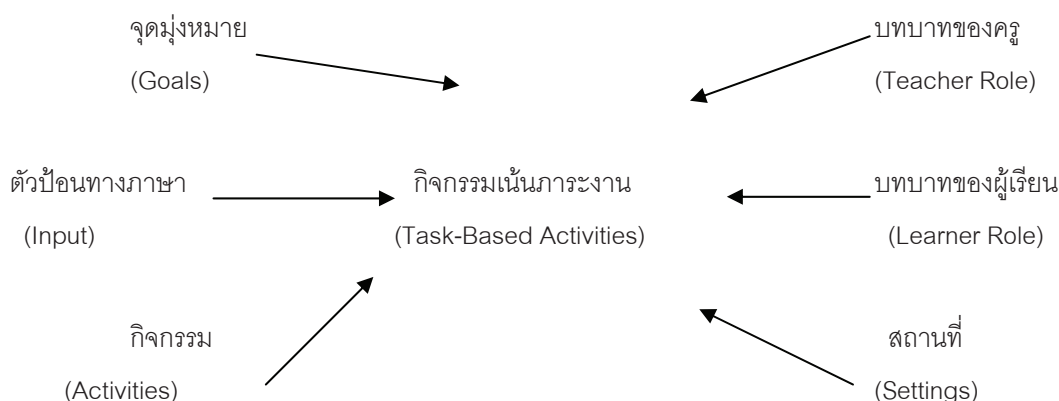
ได้พัฒนา ปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไขการปฏิบัติงานเพื่อการปฏิบัติงานให้ดีขึ้นครั้งหน้า ผู้สอนอาจจะให้ผู้เรียนนำเสนอผลงานสร้างสรรค์ให้ผู้อื่นชมต่อไป

สรุปได้ว่ากิจกรรมเน้นภาระงานที่ใช้ มีจุดมุ่งหมายเน้นความหมายในการสื่อสารเป็นหลัก ให้ความสำคัญของพฤติกรรมการเรียนรู้ภาษาที่ต้องได้รับการพัฒนา โดยเน้นว่าผู้เรียนต้องปฏิบัติภาระงานในรูปแบบของการสื่อสาร เพื่อพฤติกรรมความเป็นอัตโนมัติทางภาษา แม้ในการเรียนรูปแบบภาษาที่กำหนด (Declarative Knowledge) ผู้เรียนควรได้ปฏิบัติจากกิจกรรมการเรียนรู้ภาษา ที่เน้นให้ผู้เรียนได้

ใช้ภาษาเป้าหมายในบริบทของการสื่อสารที่เรียกว่า มุ่งไปที่ภาระงาน (Focused Task) แตกต่างจากแบบฝึกหัดที่เรียกว่า สถานการณ์ของไวยากรณ์ (Situational Grammar) เพราะไม่ได้เน้นให้ผู้เรียนมุ่งเรียนรู้ที่รูปแบบของภาษาที่กำหนดในลักษณะของการฝึกฝนหรือเรียนรู้รูปแบบภาษาที่ครูจัดเตรียมให้ มุ่งไปที่ภาระงาน ซึ่งเป็นภาระงานที่ให้นักเรียนสังเกตรูปแบบทางภาษาด้วยตนเองขณะปฏิบัติภาระงาน เกิดการคิดเปรียบเทียบและเรียนรู้กฎเกณฑ์ทางภาษา และสามารถใช้ภาษาพูดได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Willis, 2000; Ellis, 2004; Skehan, 1996)

องค์ประกอบของภาระงาน

Nunan (1989: 10-11) ได้กำหนดองค์ประกอบของกิจกรรมภาระงาน โดยแสดงไว้ในภาพดังต่อไปนี้



แผนภาพที่ 1 องค์ประกอบของกิจกรรมแบบเน้นภาระงานของ Nunan
ที่มา : David Nunan, Deigning tasks for the communicative classroom
(Glassgrow: Bell and Bain Ltd., 1989), 10-11

จากแผนภาพที่ 1 จะเห็นว่าองค์ประกอบเหล่านี้จะช่วยให้ผู้สอนใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการเลือก ปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง และสร้างกิจกรรมเน้นภาระงาน เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกการใช้ภาษาในสภาพการณ์ที่สมจริง ซึ่งองค์ประกอบของกิจกรรมเน้นภาระงาน ประกอบด้วย

1. จุดมุ่งหมาย (Goal) คือการบอกขอบเขตของงานปฏิบัตินั้น ๆ ว่าต้องการให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายใด ในการดำเนินภาระงานนั้น เช่น เพื่อพัฒนาทักษะการพูดหรือการเขียน
2. ตัวป้อนทางภาษา (Input) คือข้อมูลที่มีลักษณะสมจริงเพื่อให้ผู้เรียนใช้ในการดำเนินภาระงานนั้นซึ่งอาจเป็นรูปของจดหมาย ข้อความจาก

หนังสือพิมพ์ รูปถ่าย ภาพวาด ตารางเวลา โฆษณา จากสิ่งพิมพ์ แผนที่ เป็นต้น

3. กิจกรรม (Activities) คือการระบุถึงวิธีการดำเนินการกิจกรรมของผู้เรียนที่มีต่อตัวป้อน (Input) ในกิจกรรมนั้นๆ กิจกรรมดังกล่าวควรเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงออกทางภาษาในลักษณะที่สมจริง เหมือนอยู่ในสถานการณ์จริง การจัดกิจกรรมควรอยู่ในลักษณะที่กำหนดให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันโดยการให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มแก้ปัญหาให้กิจกรรมลุล่วงไป

4. บทบาทของครู (Teacher Role) คือการระบุว่าขณะดำเนินการกิจกรรมนั้นครูมีบทบาทอย่างไร เช่น ครูอาจเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ผู้ร่วมกิจกรรม (Participant) หรืออาจเป็นผู้สังเกตการณ์ (Observer) เป็นผู้ให้คำแนะนำ (Counselor) เป็นต้น

5. บทบาทของผู้เรียน (Learner Role) คือการระบุว่าขณะดำเนินการกิจกรรมนั้นผู้เรียนมีบทบาทอย่างไร เช่น ผู้เรียนเป็นผู้ร่วมการสนทนา (Conversational Partner) เป็นผู้ฟัง (Listener) เป็นต้น

6. สถานที่ (Setting) คือการจัดสภาพการณ์ในห้องเรียนให้เป็นสถานที่ต่างๆ ตามหน้าที่ทางภาษา เช่น ในร้านอาหาร ที่ทำการไปรษณีย์ เป็นต้น

Candlin (1987: 10-12) ได้จำแนกองค์ประกอบของภาระงานไว้ 6 ประการ โดยองค์ประกอบดังกล่าวคือ

1. ตัวป้อน (Input) คือข้อมูลที่ใช้ในการทำกิจกรรมซึ่งอาจเป็นข้อมูลทั่วไปจากสื่อต่างๆ เช่น สิ่งพิมพ์ หรืออาจเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ของผู้เรียน

2. บทบาท (Role) คือการกำหนดบทบาทของผู้เรียนแต่ละคนว่าจะต้องปฏิบัติต่อกันอย่างไรขณะทำกิจกรรม

3. สถานที่ (Settings) คือการกำหนดห้องเรียนให้เป็นสถานที่ต่างๆ ตามหน้าที่ทางภาษาที่ระบุไว้ขณะทำกิจกรรม ซึ่งการระบุดังกล่าวนี้จะเป็นการเชื่อมโยงกิจกรรมในชั้นเรียนเข้ากับสถานการณ์จริงนอกชั้นเรียน

4. การดำเนินกิจกรรม (Actions) คือการระบุขั้นตอนว่าผู้เรียนดำเนินการกิจกรรมอย่างไรจึงบรรลุผลสำเร็จ

5. ผลลัพธ์ (Outcomes) คือการระบุว่าหลังจากภาระงานนั้นลุล่วงไปแล้ว มีผลลัพธ์ใดทางเดียวหรือหลายทางก็ได้ ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจหรือการแก้ปัญหาของผู้เรียนขณะทำกิจกรรม

6. ผลสะท้อนกลับ (Feedback) คือการประเมินค่าของภาระงานว่าผู้เรียนสามารถดำเนินการกิจกรรมได้บรรลุผลสำเร็จหรือไม่ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือไม่อย่างไร ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยง สิ่งที่ได้เรียนกับสถานการณ์จริงได้ดีหรือไม่

Pica et al. (1993: 11-17) กล่าวถึงองค์ประกอบของกิจกรรมเน้นภาระงานว่ามี 2 ส่วน คือจุดมุ่งหมาย (Goal) และงานหรือกิจกรรม (Work or Activities) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. จุดมุ่งหมาย (Goal) ของภาระงาน คือการระบุว่าผู้เรียนร่วมกันทำงานเป็นกลุ่มหรือทำงานเดี่ยว เพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายของภาระงานนั้น

2. งานหรือกิจกรรม (Work or Activities) แบ่งเป็นสองชนิด คือ

2.1 งานที่ระบุความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน (Interaction Relationship) ว่าผู้เรียนจะเป็นผู้ให้ข้อมูล (Suppliers) หรือเป็นผู้ร้องขอข้อมูล (Requesters) ขณะร่วมทำงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของงานนั้น

2.2 งานที่ระบุว่าผู้เรียนจำเป็นต้องมีหรือไม่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน (Interaction requirement) งานบางชนิดผู้เรียนจำเป็นต้องเป็นทั้งผู้ร้องขอและผู้ให้ข้อมูล งานประเภทนี้ทำให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและต่อภาษาค่อนข้างมาก เพราะเกิดการสื่อสารสองทาง (Two-way Communication) งานบางชนิดผู้เรียนคนหนึ่งเป็นผู้ร้องขอข้อมูล และอีกคนหนึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูล งานชนิดนี้ทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและต่อภาษาค่อนข้างน้อย เพราะเกิดการสื่อสารเพียงทางเดียว (One-way Communication)

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าองค์ประกอบของภาระงานจะประกอบไปด้วย จุดมุ่งหมาย ตัวบ่งชี้ที่สมจริง ภาระงานจะต้องมีการระบุขั้นตอนการดำเนินงานอย่างชัดเจน มีการกำหนดบทบาทของครูและนักเรียนว่าจะมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในลักษณะใด

ความหมายของทักษะการคิดวิเคราะห์

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของทักษะการคิดวิเคราะห์ พอสรุปได้ว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการใช้เหตุผล และความละเอียดถี่ถ้วนในการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ เพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์ เรื่องราวหรือเนื้อหาต่างๆ ประกอบด้วยอะไร มีสาระสำคัญอย่างไร อะไรเป็นเหตุ อะไรเป็นผล และเป็นอย่างนั้นอาศัยหลักการอะไร หากว่าทำมาจากอะไร ประกอบขึ้นมาได้อย่างไร เชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร เป็นการคิดอย่างรอบคอบตามหลักของการประเมินและมีหลักฐานอ้างอิงเพื่อหาข้อสรุปที่น่าจะเป็นไปได้ ตลอดจนพิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และใช้กระบวนการตรรกวิทยาได้อย่างถูกต้อง สมเหตุสมผล ประกอบด้วยทักษะสำคัญ 3 ด้านดังนี้

1. การคิดวิเคราะห์ความสำคัญหรือเนื้อหาของสิ่งต่างๆ (Analysis of Element) เป็นความสามารถในการแยกแยะได้ว่าสิ่งใดจำเป็น สิ่งใดสำคัญ สิ่งใดมีบทบาทมากที่สุด ประกอบด้วย

1.1 วิเคราะห์ชนิด เป็นการให้นักเรียนวินิจฉัยว่า สิ่งนั้น เหตุการณ์นั้นๆ จัดเป็นชนิดใดลักษณะใด เพราะเหตุใด เช่น ทำได้ดี ทำชั่วได้ชั่ว

1.2 วิเคราะห์สิ่งสำคัญ เป็นการให้นักเรียนวินิจฉัยว่าสิ่งใดสำคัญ สิ่งใดไม่สำคัญเป็นการค้นหาหาสาระสำคัญ ข้อความหลัก ข้อสรุป จุดเด่น จุดด้อยของสิ่งต่างๆ

1.3 วิเคราะห์เลศนัย เป็นการมุ่งเน้นสิ่งที่แอบแฝงซ่อนเร้น หรืออยู่เบื้องหลังจากสิ่งที่เห็นซึ่งมิได้ บ่งบอกตรงๆ แต่มีร่องรอยของความเป็นจริงซ่อนเร้นอยู่

2. การคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Analysis of Relationship) เป็นการค้นหาความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ว่ามีอะไรสัมพันธ์กัน สัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างไร สัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด สอดคล้องหรือขัดแย้งกัน ได้แก่

2.1 วิเคราะห์ชนิดของความสัมพันธ์ เช่น มุ่งให้คิดว่าเป็นความสัมพันธ์แบบใดมีสิ่งใดสอดคล้องกัน หรือไม่สอดคล้องกัน มีสิ่งใดเกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ และมีสิ่งใดไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ มีข้อความใด มีสิ่งใดไม่สมเหตุสมผล เพราะอะไร คำกล่าวใดสรุปผิด การตัดสินใจอย่างไรหรือการกระทำอะไรไม่ถูกต้อง ภาพที่ 1 คู่กับภาพที่ 2 ภาพที่ 3 คู่กับภาพใดสองสิ่งนี้เหมือนกันหรือไม่

2.2 วิเคราะห์ขนาดของความสัมพันธ์ เช่น สิ่งใดเกี่ยวข้องมากที่สุด สิ่งใดเกี่ยวข้องน้อยที่สุด สิ่งใดสัมพันธ์กับสถานการณ์ หรือเรื่องราวมากที่สุด การเรียงลำดับมากน้อยของสิ่งของต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.3 วิเคราะห์ขั้นตอนความสัมพันธ์ เช่น เมื่อเกิดสิ่งนี้แล้ว เกิดผลลัพธ์อะไรตามมาบ้าง ตามลำดับ การเรียงลำดับขั้นตอนของเหตุการณ์ วงจรของสิ่งต่างๆ สิ่งที่จะเกิดขึ้นตามลำดับขั้นตอน

2.4 วิเคราะห์จุดประสงค์และวิธีการ เช่น การกระทำแบบนี้เพื่ออะไร การทำบุญตักบาตร (สุขใจ) เมื่อทำอย่างนี้แล้วจะเกิดผลสัมฤทธิ์อะไร ออกกำลังกายทุกวัน (แข็งแรง) ทำอย่างนี้มีเป้าหมายอะไร มีจุดมุ่งหมายอะไร

2.5 วิเคราะห์สาเหตุและผล เช่น สิ่งใดเป็นสาเหตุของเรื่องนี้ หากไม่ทำอย่างนี้ผลจะเป็นอย่างไร หากทำอย่างนี้ ผลจะเป็นอย่างไร ข้อความใดเป็นเหตุเป็นผลแก่กันหรือขัดแย้งกัน

2.6 วิเคราะห์แบบความสัมพันธ์ในรูปแบบอุปมาอุปไมย เช่น บินเร็วเหมือนนก ช้อนคู่ส้อม ตะปูจะคู่กับอะไร ควายอยู่ในนา ปลาอยู่ในน้ำ ระบบประชาธิปไตยเหมือนกับการทำงานของอวัยวะในร่างกาย

3. การคิดวิเคราะห์เชิงหลักการ (Analysis of Organizational Principles) หมายถึงการค้นหาโครงสร้างระบบ เรื่องราว สิ่งของและการทำงานต่างๆ ว่า สิ่งเหล่านั้นดำรงอยู่ได้ในสภาพเช่นนั้นเนื่องจากอะไร มีอะไรเป็นแกนหลัก มีหลักการอย่างไร มีเทคนิคอะไรหรือยึดถือคติใด มีสิ่งใดเป็นตัวเชื่อมโยงการคิดวิเคราะห์หลักการ เป็นการวิเคราะห์ที่ถือว่ามีความสำคัญที่สุด การจะวิเคราะห์เชิงหลักการได้ดีจะต้องมีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์องค์ประกอบและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ได้ดีเสียก่อน เพราะผลจากความสามารถในการวิเคราะห์องค์ประกอบและวิเคราะห์ความสัมพันธ์จะทำให้สามารถสรุปเป็นหลักการได้ ประกอบด้วย

3.1 วิเคราะห์โครงสร้างเป็นการค้นหาโครงสร้างของสิ่งต่างๆ เช่น การทำวิจัยมีกระบวนการทำงานอย่างไร สิ่งนี้บ่งบอกความคิดหรือเจตนาอะไร คำกล่าวนี้มีลักษณะอย่างไร (เชิฐชวน โฆษณาชวนเชื่อ) โครงสร้างของสังคมไทยเป็นอย่างไร ส่วนประกอบของสิ่งนี้มีอะไรบ้าง กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

3.2 วิเคราะห์หลักการเป็นการแยกแยะเพื่อค้นหาความจริงของสิ่งต่างๆ แล้วสรุปเป็นคำตอบหลักได้ หลักการของเรื่องนี้มีว่าอย่างไร หลักการในการสอนของครูควรเป็นอย่างไร

จากแนวคิดของนักการศึกษาข้างต้น สรุปได้ว่า การคิดวิเคราะห์เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้เหตุผลเป็นการคิดอย่างลุ่มลึกและหลากหลาย มีการคิดพิจารณาข้อมูลอย่างละเอียดถี่ถ้วนรอบด้านและมีเหตุผลเพื่อสรุปและตัดสินใจและนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างสมเหตุสมผล

การสอนที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

การสอนที่เน้นการคิดเป็นสำคัญ (Thinking - based Instruction) เป็นกระบวนการส่งถ่ายความรู้และฝึกฝนให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะ และเจตคติ

ต่อสิ่งหนึ่ง ดังนั้นการพัฒนาทักษะการคิดจึงจำเป็นต้องสอดแทรกอยู่ในกระบวนการเรียนการสอนของครูเพื่อนักเรียนนั้นได้ฝึกคิดจากสถานการณ์หรือกิจกรรมการสอนที่ครูจัดให้การสอนคิดที่เน้นการคิดเป็นสำคัญมี 4 วิธี ดังนี้ (วัชร เล่าเรียนดี, 2554: 13 -17)

1. วิธีการสอนคิดโดยการเลือกเนื้อหาบางส่วนจากหลักสูตร (Thinking Through Think Point Approach) เป็นเทคนิคการสอนคิดที่นำเนื้อหา หรือหน่วยการเรียนรู้ หรือเนื้อหาบางส่วนมาช่วยในพัฒนาทักษะการคิด ใช้ได้กับทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ในหลักสูตร โดยนำประเด็นต่างๆ ในแต่ละเรื่องเป็นจุดเริ่มต้นของการฝึกคิดและสืบค้นข้อมูลเรื่องที่เป็นปัญหาเลือกทักษะการคิดที่เหมาะสมกับประเด็นที่เลือกมาให้ให้นักเรียนได้ฝึกคิด จะช่วยให้เกิดความเข้าใจในเรื่องที่เรียนลึกซึ้งมากขึ้น โดยมองหาประเด็นหรือเลือกเรื่องที่นักเรียนจะต้องตัดสินใจ หรือมีการประเมินหลักฐานที่ปรากฏนำมาให้นักเรียนได้ฝึกคิดและสืบค้นหาข้อมูลเรื่องที่เป็นปัญหา โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนในการให้เหตุผลเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนด หรือประเด็นที่แตกต่างกัน เลือกทักษะการคิดที่เหมาะสมกับประเด็นที่เลือกมาให้ให้นักเรียนได้ฝึกคิดนอกจากจะช่วยให้นักเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ ยังฝึกการเป็นนักคิดที่ดีในการแก้ปัญหา สืบหาเรื่องที่ให้คิด โดยการร่วมมือในชั้นเรียน พยายามจูงใจให้นักเรียนมองเห็นว่าโอกาสที่จะได้ใช้ทักษะการคิด ที่ได้นั้นมีอยู่รอบตัวเอง เลือกประเด็นหรือเรื่องที่จะต้องเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดให้ลึกซึ้งมากขึ้น และสร้างสรรค์ โดยนำความรู้ที่ได้มาก่อนหน้านั้นเป็นประเด็นหรือจุดที่จะฝึกคิดต่อไป การเริ่มต้นฝึกคิด ซึ่งนักเรียนควรให้คิดเรื่องที่สำคัญที่สุดโดยอาจจะเริ่มต้นด้วยคำถามปลายเปิดหรือให้บอกเหตุผลทั้งข้อดี ข้อจำกัดของเรื่องนั้นๆ ฝึกนักเรียนให้มองประเด็นหรือจุดที่จะฝึกคิดจากทุกแหล่งเรียนรู้ เช่น นวนิยาย หนังสือพิมพ์ หรือจากตำรา การสอนคิดด้วยวิธีดังกล่าว ครูผู้สอนอาจเคยใช้วิธีนี้

มาก่อน แต่ไม่ได้เน้นการส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดโดยตรง ผู้เรียนจึงรู้แต่เนื้อหาสาระแต่เพียงอย่างเดียว

2. วิธีสอนคิดจากลักษณะของการคิดที่ดี (Thinking Through Dispositions Approach) หมายถึง แนวโน้มที่บุคคลจะแสดงออกด้วยพฤติกรรมทางสติปัญญาที่ดีและเฉพาะอย่าง เฉพาะที่อย่างเหมาะสม ซึ่งก็คือรู้เกี่ยวกับการคิดของตนเองและมีทักษะในการคิดนั่นเอง บ่อยครั้งจะเข้าใจว่าการคิดที่ดี คือการมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์ แต่การเป็นนักคิดที่ดี (Good Thinking) คือการมีลักษณะการคิดที่ดีแต่ละแบบแต่ละประเภท ซึ่งรวมถึงแรงจูงใจ ค่านิยม เจตคติ และลักษณะนิสัยในการคิดของบุคคลนั้นๆ ด้วยการสอนคิด ด้วยวิธีที่ปฏิบัติได้ เช่น ฝึกให้คิดด้วยวิธีคิดตามรูปแบบหรือใช้วิธีการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น และหรือการให้ข้อมูลย้อนกลับและการอธิบายโดยตรงเกี่ยวกับพฤติกรรมความคิดที่ดีประกอบด้วยลักษณะการคิดที่พึงประสงค์ (Thinking Through Dispositions Approach) การสอนคิดด้วยวิธีดังกล่าวมีความเชื่อพื้นฐานดังนี้คือ ลักษณะการคิดที่ดี (Thinking Dispositions) สอนได้และเรียนรู้ได้ การได้รู้เกี่ยวกับลักษณะการคิด แต่ละอย่างช่วยให้ผู้เรียนรู้วิธีที่จะเข้าถึงความรู้ใหม่ด้วยความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง การคิดที่ดีเริ่มต้นด้วยการสังเกตและการค้นหา ผู้เรียนจะต้องไต่ถามสถานการณ์ต่างๆ ที่จะประยุกต์ใช้ทักษะการคิดแต่ละประเภท ซึ่งผู้เรียนจะขาดคุณลักษณะในด้านนี้ทำให้คิดไม่ทันการณ์ หรือคิดไม่ถูกต้องในการแก้ปัญหาต่างๆ โดยเลือกเรื่องประเด็นหรือแนวคิดที่ต้องเรียนและใช้ความคิดอย่างลึกซึ้งรวมถึงสถานการณ์ที่นักเรียนจะต้องตัดสินใจ ความคิดรวบยอดที่ผู้เรียนต้องรู้หรือเรื่องที่จำเป็นต้องมีการประเมิน ต้องใช้ทางเลือกหลายอย่าง หรือใช้มุมมองที่แตกต่างจากเดิมและพยายามหาวิธีจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกที่ไต่ถามเหตุการณ์เหล่านี้ สอนลักษณะต่างๆ ของการคิดที่ดี

พร้อมกับช่วยให้นักเรียนทำความเข้าใจกับเรื่องที่นำมาให้ฝึกคิด เรียนรู้การคิดด้วยการปฏิบัติควบคู่กับเรียนเนื้อหา เช่น การสร้างทางเลือกที่หลากหลาย การแสวงหามุมมองอื่นๆ การค้นหาปัญหา การหาสิ่งแอบแฝง และการให้เหตุผลที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วย นักเรียนส่วนใหญ่ที่ขาดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดสร้างสรรค์ ครูควรสอนและอธิบายให้ชัดเจนว่าจะคิดอย่างมีวิจารณญาณได้อย่างไรให้นักเรียนศึกษา สำนวญ เหตุการณ์ต่างๆ ในชั้นเรียนที่ต้องใช้ความคิดร่วมกับเพื่อน ซึ่งจะทำให้นักเรียนมองเห็นโอกาสที่จะฝึกคิดที่ถูกรอบตัวตนเองมากมายหลายเรื่อง ส่งเสริมกระตุ้นการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนักเรียนในชั้น เช่น บางครั้งนักเรียนอาจจะร่วมมือกันคิดแก้ปัญหา หรือบางวันนักเรียนอาจร่วมปฏิบัติงานกับครู กับผู้อื่น ๆ หรือปฏิบัติงานตามลำพัง เพื่อให้โอกาสที่หลากหลายในการคิด มีการประเมินผลโดยเน้นการคิดเป็นสำคัญด้วยหลาย ๆ วิธี เช่น การให้ข้อมูลย้อนกลับ การใช้ Rubrics ประเมินผลตนเอง ประเมินผลโดยเพื่อน และแฟ้มสะสมงาน ฯลฯ เพื่อจะวัดและประเมินการปฏิบัติที่บ่งบอกถึงการคิดของผู้เรียน ผู้เรียนได้รู้และเรียนเกี่ยวกับคำสำคัญ และคำศัพท์ที่เน้นการคิดเป็นสำคัญโดยผสมผสานคำเหล่านี้ให้เข้ากับบทเรียนหรือเนื้อหาที่เรียน เช่น แทนที่จะถามว่า “นักเรียนคิด อย่างไร” อาจใช้คำถามว่า นักเรียนสงสัยหรือคาดคะเนอะไร ซึ่งผู้เรียนได้เรียนรู้คำเกี่ยวกับการคิดมากเท่าใด เขาก็จะมีแนวโน้มที่จะเข้าใจกระบวนการคิดต่างๆ ยิ่งขึ้น ให้ตัวอย่างรูปแบบการคิดที่ดีหลายๆ แบบโดยพิจารณาว่าลักษณะใด การกระทำแบบใดที่จัดเป็นการคิดที่ดี การมีความสามารถในการคิดนั้นคืออย่างไร แสดงให้เห็นหรือปฏิบัติให้ดูเป็นตัวอย่าง ครูอาจจะไม่แสดงแบบอย่าง แต่ให้ผู้รู้ผู้เชี่ยวชาญมาสอนและแสดงแบบการคิดประเภทต่าง ๆ แทนก็ได้ โดยให้มีการอภิปรายร่วมกันกับนักเรียน เกี่ยวกับประเภทการคิดที่บุคคลนั้นแสดง ให้ดูหรือครูพูดให้นักเรียนฟังด้วยตัวเองกระตุ้นและปลูกฝัง

เจตคติที่ดีต่อการคิด ทักษะการคิดจะพัฒนาได้น้อย ถ้าผู้เรียนไม่อดทน ไม่ทุ่มเท ใส่ใจ ที่จะฝึกคิดอย่างสม่ำเสมอ ครูควรพยายามหาวิธีที่ให้ความสำคัญกับพฤติกรรมการคิดแบบต่างๆ เช่น ความใจกว้าง การคิดอย่างไตร่ตรองการจัดการกับการคิด การใฝ่รู้ การเป็นคนช่างสงสัย อดทน มีความรอบคอบและซื่อสัตย์โดยหาวิธีที่จะเชื่อมค่านิยมเกี่ยวกับการคิดเจตคติและทักษะ จากเรื่องหนึ่งสู่อีกเรื่องหนึ่งหรือจากบริบทหนึ่งสู่อีกบริบทหนึ่งก็ได้ ซึ่งความหมาย ความให้มีเจตคติ ค่านิยมที่ดีเกี่ยวกับการคิดในทุกๆ เรื่องนั่นเอง

3. วิธีสอนคิดด้วยการถ่ายโยง (Thinking Through Transfer Strategy) การถ่ายโยง (Transfer) หมายถึงการเชื่อมโยงเรื่องที่เรียนหรือเรื่องที่รักกับสถานการณ์อื่น หรือบริบทอื่น การที่จะช่วยผู้เรียนให้สามารถเชื่อมโยงหรือประยุกต์ใช้ทักษะและความคิดรวบยอดที่มีอยู่กับสาระการเรียนรู้อื่น เป็นเป้าหมายสำคัญอย่างหนึ่งของการศึกษาในปัจจุบัน แต่การถ่ายโยงความความรู้หรือการเรียนรู้สู่เรื่องอื่นหรือสถานการณ์อื่นไม่ได้เกิดขึ้นง่ายนัก แต่จะพบว่านักเรียนมีการถ่ายโยงความรู้หรือการเรียนรู้ได้น้อย การที่จะส่งเสริมและฝึกให้นักเรียนถ่ายโยงความรู้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการเรียนรู้เรื่องอื่น ครูจะต้องสนใจเอาใจใส่ต่อการถ่ายโยงความรู้อย่างจริงจัง ครูต้องสอนและฝึกการถ่ายโยงความรู้หรือการเรียนรู้ซึ่งการถ่ายโยงของครูนั้นสอนได้และเรียนรู้ได้เช่นเดียวกับทักษะการคิด นักเรียนได้ฝึกการถ่ายโยงความรู้และทักษะการคิดมากเท่าใด นักเรียนจะเข้าใจในเรื่องที่เรียนลึกซึ้งมากขึ้น การสอนคิดโดยการถ่ายโยงนั้นจะทำให้รู้แจ้งว่าการถ่ายโยงคืออย่างไร ช่วยในการสร้างความเข้าใจมากขึ้นอย่างไร และยังเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดด้วย โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงแนวคิดที่สำคัญ หรือทักษะการคิดกับบริบทอื่นที่คล้ายคลึงกัน องค์ประกอบสำคัญในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด ก็คือครูต้องแสวงหา

เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เหมาะสมที่จะสอนคิดด้วยการถ่ายโยงจากหลักสูตรที่ใช้อยู่ ครูต้องอยู่เคียงข้างผู้เรียน ควรอธิบายเป้าหมายวัตถุประสงค์ของการถ่ายโยง เพื่อการเรียนรู้ฝึกทักษะการคิด อธิบายมิติต่าง ๆ ของการถ่ายโยงและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับความเข้าใจในเนื้อหาความรู้ ในการวางแผนบทเรียนโครงงานหรือชิ้นงานของนักเรียน ครูต้องพยายามจัดกิจกรรมในเนื้อหาที่มีโอกาสถ่ายโยงการคิดมากที่สุด เช่น อาจมาจากความสนใจของผู้เรียน ความเหมาะสมของเรื่อง และเป็นเนื้อหาที่สำคัญของหลักสูตร เลือกพิจารณาเนื้อหาแนวคิด ความคิดรวบยอดในหลักสูตรที่ผู้เรียนจะได้ฝึกคิดอย่างแท้จริง เช่น ได้ฝึกตัดสินใจ ฝึกการประเมินผลหลักฐานข้อมูลต่าง ๆ ฝึกพิจารณาทางเลือกที่หลากหลาย ครูต้องหาวิธีช่วยให้ผู้เรียนไวต่อสถานการณ์ต่างๆ ด้วยตัวเองนำเสนอและอธิบายทักษะการคิดที่ต้องฝึก กระตุ้นให้ผู้เรียนให้ตัวอย่างแสวงหาวิธีเชื่อมโยงที่ซับซ้อนเป็นนามธรรมเพื่อส่งเสริมการคิดระดับสูง

4. วิธีสอนคิดโดยการประเมินผล (Thinking Through Assessment Strategy) การคิดโดยการประเมินผล (Thinking Through Assessment) เป็นวิธีสอนคิดอีกแบบหนึ่งที่มีเป้าหมาย เพื่อกำหนดมาตรฐานลักษณะการคิดเฉพาะอย่าง และการทำความเข้าใจกับการปฏิบัติที่สะท้อน ทั้งจากการคิดที่นักเรียนต้องปฏิบัติได้ โดยทำให้มาตรฐานนั้นชัดเจน สำหรับผู้เรียนการเรียนรู้ที่ปฏิบัติในปัจจุบันไม่ได้มุ่งประเมินผลการคิดที่มีความหมาย เพราะการทดสอบและการประเมินที่ปฏิบัติอยู่ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิด บุคลิกลักษณะของการคิด และความโน้มเอียงในการคิดของผู้เรียนน้อยมาก โดยอธิบายวิธีการปฏิบัติที่เกี่ยวกับการคิดให้กับนักเรียนกำหนดเกณฑ์และมาตรฐานของการคิด กำหนดมาตรฐานที่กระตุ้นการปฏิบัติ ให้ตัวอย่างและรูปแบบการประเมินที่เน้นการคิดเป็นสำคัญ อธิบายเหตุผลผลการประเมินที่เป็นทักษะการคิดมาส่วนหนึ่งสามารถจะวัดและปฏิบัติได้ด้วย

เครื่องมือต่อไปนี้เป็น Rubrics การตรวจสอบรายการ และเพิ่มสะสมงาน การปฏิบัติงานกลุ่ม และวิธีการประเมินผลการคิด สอนผู้เรียนเกี่ยวกับวิธีใช้การประเมินการคิดในลักษณะที่เป็นเครื่องมือในการวัดและเครื่องมือในการเรียนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบแบบประเมินที่จะใช้ประเมินการปฏิบัติของตนเอง ใช้วิธีการประเมินที่เน้นการคิดเป็นสำคัญอย่างสม่ำเสมอตลอดโครงการและให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการคิดโดยตลอดเช่นกัน ให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการปรับปรุงแก้ไขหลายๆวิธี เพราะผู้เรียนเรียนรู้ได้กว้างไกลลึกซึ้งจากเพื่อนจากครู และจากผู้เชี่ยวชาญ สอนและทำแบบให้ดูถึงวิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับเพราะการประเมินผลเพื่อนจำเป็นต้องใช้วิธีที่เหมาะสม ต้องเคารพและนับถือในบุคคลอื่นเสมอ

การสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด สามารถทำได้หลายวิธี แต่ครูต้องรู้ชัดเจนว่าเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ต้องการคืออะไร เช่น 1) ถ้าต้องการให้นักเรียนรู้จักทักษะการคิด ต้องรู้ชัดเจนว่าครูสามารถดำเนินการสอนด้วยวิธีใดก็ได้เพื่อให้คำตอบหรืออธิบายได้ว่าทักษะการคิดคืออะไร หมายความว่าอย่างไร มีประโยชน์อย่างไร และทักษะการคิดมีอะไรบ้าง 2) ถ้าต้องการให้มีกระบวนการคิดมีวิธีคิดที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล หมายความว่า รู้กระบวนการคิดและปฏิบัติได้ นำไปใช้ได้ อาจดำเนินการสอนด้วยการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติกระบวนการคิด ขั้นตอนการคิด หรือเทคนิคการคิดแต่ละแบบก็ได้ หรืออาจดำเนินการโดยให้ผู้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงโดยนำขั้นตอน กระบวนการหรือเทคนิควิธีมาให้ปฏิบัติทีละขั้นตอนจนเกิดความรู้ความเข้าใจทุกขั้นตอนด้วยตนเอง 3) ถ้าต้องการส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดที่นำไปสู่การคิดที่มีประสิทธิภาพและเป็นบุคคลที่มีความคิด มีทักษะการคิด ตัดสินใจเป็น แก้ปัญหาเป็น และมีความคิดสร้างสรรค์ จำเป็นต้องมีการบูรณาการ (Infusion) การสอนให้คิดเป็นและฝึกทักษะ

การคิดทุกๆ ประเภทในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่นักเรียนต้องเรียนรู้ทุกระดับชั้นและต่อเนื่องสม่ำเสมอ ซึ่งหมายความว่าครูจะต้องรู้จักทักษะการคิด ลักษณะการคิดในแต่ละประเภท รู้จักเทคนิคพัฒนาทักษะการคิดวิธีและกิจกรรมการฝึกคิดต่างๆ ที่จะนำมาส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดให้กับผู้เรียน รวมทั้งที่คิดเป็นกระบวนการคิดเป็นระบบ ซึ่งจะต้องบูรณาการทักษะการคิดแบบต่างๆ มาใช้เพื่อจะได้สามารถคิดหาคำตอบหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง มนุษย์ทุกเพศ ทุกวัย ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ใช้ความสามารถในการคิดของตนเองน้อยมาก จนขาดการพัฒนาทักษะการคิดของตนเอง ทำให้สมรรถภาพในการเรียนรู้ลดลง การคิดเป็นทักษะที่จะพัฒนาได้ก็ต่อเมื่อมีการใช้และพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของผู้เชี่ยวชาญทางสมองที่ว่าสมองมนุษย์ยิ่งใช้คิดมากขึ้นยิ่งมีสมรรถภาพสูงจะเสื่อมสมรรถภาพช้าลง ในการจัดการศึกษาได้ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดมากขึ้น วิธีคิดและเครื่องมือพัฒนาการคิดที่ควรใช้ประจำคือการใช้คำถามที่ประกอบด้วยคำถามสำคัญที่นำไปสู่การคิดก่อนตอบ โดยใช้คำถามเพื่อให้เชื่อมโยง (Concept) ขยายความคิด (Extend) และท้าทายความคิด (Challenging) ใช้คำถามเพื่อสังเกต (See) คิด (Think) และตั้งข้อสงสัย (Wonder) ใช้คำถามเป็นกรอบนำในการคิด ช่วยให้เกิดได้ลึกซึ้ง ครอบคลุมตรงประเด็นได้มากยิ่งขึ้นการฝึกให้นักเรียนคิดโดยการถามคำถามที่ต้องคิดโดยละเอียดก่อนตอบ จะช่วยพัฒนาทักษะการคิดได้มากยิ่งขึ้นวิธีหนึ่ง (วัชร เล่าเรียนดี, 2554: 17-18, 58-59)

การอ่านภาษาอังกฤษเน้นภาระงานที่ส่งเสริมทักษะการคิด

การใช้คำถามในการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด คำถามประเภต่างๆ และวิธีถามคำถาม และทักษะการถามคำถามเป็นองค์ประกอบสำคัญ ที่จะ

ช่วยพัฒนาทักษะการคิดได้ ส่วนใหญ่ครูจะมุ่งเน้นการสอนให้นักเรียนรู้และจำข้อมูลมากกว่าที่จะฝึกคิด เพราะการถามคำถามอย่างหลากหลายระดับและทั่วถึงต้องใช้เวลา จึงไม่มีใครยอมเสียเวลา เกรงว่าจะสอนไม่ทัน ปัจจุบันถึงเวลาแล้วที่จะให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะการคิดให้ผู้เรียนทุกระดับชั้น ตัวอย่างการสอนภาษาอังกฤษง่ายๆ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดทั้งที่ทักษะการคิดระดับต่ำ (Lower-order Thinking) และทักษะการคิดระดับสูง (Higher-order Thinking) ซึ่งสามารถพัฒนาได้ตามสาระความรู้ ตัวอย่าง บทอ่านภาษาอังกฤษดังต่อไปนี้สามารถสอนให้เข้าใจเนื้อหาสาระ คำศัพท์ โครงสร้างประโยค และหลักไวยากรณ์ได้ พร้อมกับฝึกอ่านและเขียนในเวลาเดียวกัน

Ali does not like cats. He hits the cat. It runs away. Ammi likes cats. She plays with the cats always. It likes Ammi to pat it.

1. จากบทอ่านนี้ครูสามารถที่จะฝึกและพัฒนาทักษะการคิดระดับต่ำ (Lower-order Thinking) ให้กับผู้เรียนได้ โดยถามคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจในเรื่องดังนี้

- What does Ali hate?
- Who hits the cat?
- Who likes cats?
- Who plays with the cat?
- What does the cat like Ammi to do?

คำตอบของคำถามเหล่านี้ เพียงแต่รู้คำศัพท์อ่านข้อความในเรื่องเข้าใจก็จะสามารถตอบได้ เพราะคำตอบมีคำตอบเดียว คือ จากการถามเกี่ยวกับความจริงที่ปรากฏในเรื่องเท่านั้นเป็นการใช้ทักษะการคิดระดับต่ำ

2. จากบทอ่าน ครูสามารถพัฒนาทักษะการคิดระดับสูง (Higher-order Thinking) ให้กับผู้เรียนได้ โดยคำถามที่ให้ผู้เรียนตอบใช้ความคิดที่ลึกซึ้งมากขึ้น เช่น

- ถามว่า Why does Ali hit the cat? ซึ่งนักเรียนอาจจะตอบ สาเหตุของการตีแมวของ Ali hits the cat because he hates cats. (จากเรื่อง)

- ถามว่า What happens when Ali hits the cat? นักเรียนอาจจะตอบผลที่เกิดขึ้น เช่น When Ali hits the cat it runs away.

- ถามให้เปรียบเทียบลักษณะที่ต่างกันของ Ali กับ Ammi เช่น Compare and contrast the characters of Ali and Ammi. จากเรื่องนักเรียนสามารถตอบได้ว่า Ali hates cats but Ammi likes cats.

จากคำถามดังกล่าวข้างต้น ครูอาจจะถามคำถามอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อเรื่องแต่ไม่ปรากฏในเรื่องที่อ่าน ซึ่งอาจจะตอบด้วยการคาดคะเน หรือจินตนาการด้วยเหตุผลส่วนตัวแต่มีความเป็นไปได้ เช่น คำถาม Why does Ali hit the cat? What will the cat do when Ali hit? Compare and contrast the characters of Ali and Ammi. และคำถาม Should Ali hit the cat? เป็นคำถามที่ไม่มีคำตอบในเรื่อง แต่นักเรียนสามารถตอบตามความคิดเห็น และนักเรียนควรประเมินคำตอบของตนเองได้ จากคำถามลักษณะทำนองเดียวกันครูสามารถส่งเสริมเจตคติที่มีต่อสัตว์เลี้ยงให้นักเรียนได้ การที่นักเรียนสามารถตอบคำถามทั้งหมดเป็นการพัฒนาความคิดระดับสูง นักเรียนควรได้รับการสอนและฝึกทักษะการคิดแบบอื่นๆ ก่อน เช่น ให้เหตุผลเป็นระบบผลที่เกิดขึ้นได้ จัดและจำแนกประเภทได้ เปรียบเทียบความเหมือนความแตกต่างได้ เรียงลำดับเหตุการณ์ได้ถูกต้องเหมาะสม ทักษะต่างๆ เหล่านี้ สามารถนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนรู้จัก และมีความชำนาญโดยใช้กิจกรรมเหล่านี้ ฝึก เช่น การถาม-ตอบคำถาม การระดมสมอง การใช้เกมการแข่งขัน การทดสอบ ผลการได้ว่าที่และการทำโครงงาน เป็นต้น วิธีที่ง่ายและสะดวกที่สุดในการพัฒนาทักษะการคิดคือการใช้คำถามที่ถูกต้องเมื่อใดก็ตามที่ครูเรียนรู้ที่จะถามคำถามหรือใช้คำถามที่

เหมาะสมเพื่อกระตุ้นกระบวนการคิดของนักเรียน การเรียนรู้ของนักเรียนจะสนุกสนานมากขึ้น ไม่ว่าจะตั้งใจหรือไม่ก็ตาม คำถามประเภทต่าง ๆ จะต้องอาศัยระดับการคิดที่แตกต่างกันด้วย โดยเฉพาะแนวคิดของ Bloom (Bloom's Taxonomy) กำหนดพฤติกรรมขั้นตอนการเรียนรู้ไว้ชัดเจน และลำดับขั้นของกระบวนการคิด 6 ประเภท ตามลำดับดังนี้ คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำไปใช้จัดเป็นการคิดที่เป็นรูปธรรม (Concrete thinking) ด้านการวิเคราะห์ ด้านการสังเคราะห์ ด้านการประเมินผล และด้านการสร้างสรรค์ จัดเป็นการคิดที่เป็นนามธรรม (Abstract Thinking) หรือที่เรียกว่าทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking Skills) โดยมีรายละเอียดของการเรียนรู้แต่ละประเภทดังนี้

1. **ความรู้ ความจำ (Remembering)** ด้านความรู้ ความจำ การระลึกได้ถึงข้อมูลที่เคยเรียนไปแล้ว คำถามประเภทความรู้จึงมีคำตอบเดียว เพราะเป็นการถามข้อเท็จจริง คำถามที่จะประกอบด้วยคำตอบต่าง ๆ เช่น ใคร อะไร เมื่อไร ที่ไหน มากน้อยเท่าไร ใ้บอก อธิบาย เป็นต้น นักเรียนไม่ได้ใช้การคิดสำหรับการตอบคำถามเลย

2. **ความเข้าใจ (Understanding)** หมายถึง ความสามารถในการบอก การอธิบายความหมายเรื่องราวต่างๆ ด้วยความเข้าใจ คำที่ใช้ในการถามความเข้าใจ เช่น ให้อธิบายพรรณนา ทำทนาย ระบุบอกความแตกต่างให้แปลความ ตีความหมาย และขยายความ เป็นต้น นักเรียนได้ใช้ในการคิดบ้างเล็กน้อย

3. **การนำไปใช้ (Applying)** หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้ความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆ ที่ไม่คุ้นเคย คำที่ใช้ในการถามเกี่ยวกับการนำพาไปใช้ เช่น ให้สาธิต ให้ประยุกต์ ให้แสดงให้ตรวจสอบ ให้ขยายความ ให้จำแนกให้ทดลองเป็นการกระตุ้น ให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ นักเรียนได้ใช้การคิดมากขึ้นกว่าเดิม

4. **การวิเคราะห์ (Analyzing)** หมายถึง ความสามารถในการแจกแจง แยกแยะ แยกย่อย การทำให้นักเรียนจะใช้การคิดมากขึ้น เป็นส่วนย่อยของข้อมูลความรู้ คำที่ใช้ถามเกี่ยวกับการวิเคราะห์ เช่น อะไรคือความแตกต่าง อะไรคือความคล้ายคลึงกัน อะไรคือตัวร่วม เช่น ให้วิเคราะห์ ให้เปรียบเทียบ ให้แยก ให้จัดกลุ่ม เป็นต้น

5. **การประเมินผล (Evaluating)** หมายถึง การตัดสินใจคุณค่าสิ่งใดสิ่งหนึ่งเรื่องใด เรื่องหนึ่ง โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้น ไม่มีคำตอบใดที่ถูกหรือผิด คำที่ใช้ในการถามให้ประเมินผล เช่น ให้ประเมิน ตัดสิน วัด เลือกรูป เปรียบเทียบ หรือสรุปผล นักเรียนได้ใช้การคิดมากที่สุด

6. **การสร้างสรรค์ (Creating)** หมายถึง การมีความคิดใหม่ๆ ผลิตรายการ ออกแบบสร้างสิ่งใหม่ที่ยังไม่มีใครเคยทำมาก่อน

สรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้นั้นผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ทั้งเนื้อหาสาระและฝึกการคิดทุกประเภทในเวลาเดียวกันซึ่งมีผลการวิจัยยืนยันว่าการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการส่งเสริมพัฒนาทักษะการคิด ทำให้ผลการเรียนรู้ของนักเรียนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น เช่น จินดา ยัญทิพย์ (2547) พัฒนาระบบการบูรณาการทักษะการคิดในการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจแก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นตามทฤษฎีโครงสร้างความรู้และเมตาคognition โดยนำกระบวนการเรียนการสอนที่ได้พัฒนาไปใช้บูรณาการทักษะการคิดในขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอน โดยศึกษาทักษะการคิด 11 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการตั้งคำถาม ทักษะการระบุทักษะการจำแนกประเภท ทักษะการเรียงลำดับ ทักษะการเปรียบเทียบ ทักษะการสรุปอ้างอิง ทักษะการทำนาย ทักษะการเชื่อมโยง ทักษะการขยายความ ทักษะการให้เหตุผล และทักษะการสรุปย่อความ ซึ่งผลการศึกษพบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้กระบวนการบูรณาการทักษะการคิดในการสอนอ่าน

ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และทักษะการคิด หลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้การสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้นักเรียนที่เรียนโดยกระบวนการบูรณาการทักษะการคิดในการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการสรุปย่อความหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้การสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ Brow et al. (1993, อ้างถึงในทิตินา แคมมณีและคณะ, 2549: 36) ที่กล่าวถึงงานวิจัยในอเมริกาเหนือที่ต้องการศึกษาว่านโยบายการศึกษาที่ใช้อยู่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดของผู้เรียน (Literacy of thoughtfulness) ได้ดีเพียงใด ซึ่งหมายรวมถึงความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การสืบเสาะอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินข้อมูลข่าวสาร ข้อโต้แย้งการสื่อสาร ผลการศึกษาพบว่ายังไม่มีโรงเรียนใดที่สามารถจัดการศึกษาให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวครูและนักเรียนในด้านการอ่าน การเขียน การพูด และการคิด ได้ตามต้องการ จึงเป็นสิ่งที่นักการศึกษาทั้งหลายควรหันมาช่วยกันหาวิธีที่จะส่งเสริมเรื่องนี้ให้เกิดผลอย่างแท้จริง

บทสรุป

สังคมในโลกขณะนี้มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทักษะการอ่านเป็นทักษะสำคัญในการได้มาซึ่งข้อมูลใหม่ๆ ในขณะเดียวกันผู้อ่านควรพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ให้เกิดขึ้นในตนเอง เพื่อให้การอ่านประสบผลสำเร็จ นักเรียนในระดับประถมศึกษาเป็นผู้เรียนในระดับขั้นพื้นฐานที่ครูผู้สอนควรคำนึงถึงการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด ซึ่งในความเป็นจริงแล้วการสอนคิดสามารถทำได้หลายวิธีแต่ครูต้องรู้ชัดเจนว่าเป้าหมายหรือ

วัตถุประสงค์ที่ต้องการคืออะไร สำหรับการสอนเน้นภาระงานนั้นเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง เพื่อหาแนวทางลดความขัดแย้งทางความคิดของตนเอง โดยใช้กระบวนการทางปัญญาในการจัดกระทำกับข้อมูล เพื่อทำความเข้าใจกับประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับอย่างมีความหมาย มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน สิ่งแวดล้อม สถานการณ์ และความขัดแย้งทางปัญญาก่อให้เกิดกิจกรรมไตร่ตรอง (Reflective Activity) การไตร่ตรอง เป็นองค์ประกอบหลักที่จะกระตุ้นให้เกิดการสร้างโครงสร้างใหม่ทางปัญญา (Cognitive Restructuring) ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้อย่างตื่นตัว (Active) เป็นผู้จัดกระทำกับข้อมูลหรือประสบการณ์ต่างๆ สร้างความหมายให้กับสิ่งนั้นด้วยตนเอง และรับผิดชอบ ในการเรียนรู้ร่วมกัน ส่วนครูทำหน้าที่จัดเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้ให้ตรงกับ ความสนใจของผู้เรียนและดำเนินกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียน มีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างครูกับนักเรียน (Share Knowledge) แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบซึ่งกันและกันระหว่างครูกับนักเรียน (Shared Authority) ครูทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานเพื่อเชื่อมโยงความรู้ (Mediators) โดยมีการจัดกลุ่มของผู้เรียนแบบคละความสามารถ (Heterogeneous Grouping) ซึ่งเหมาะสมกับห้องเรียนในระดับประถมศึกษาที่มีผู้เรียนซึ่งมีความสามารถในการเรียนภาษาอังกฤษที่หลากหลาย

เอกสารอ้างอิง

จินดา ยัญทิพย์. (2547). "การพัฒนากระบวนการบูรณาการทักษะการคิดในการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจแก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นตามทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิมและเมตาดาอกนิตัน." วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ทิศนา แชนมณี. (2549). **รูปแบบการจัดการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัชรวิภา เล่าเรียนดี. (2554). **รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด**. พิมพ์ครั้งที่ 8. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Candlin, Christopher N. (1987). **Towards task-based language learning**. In C. Candlin and D. Murphy (eds.) Englewood Cliffs NJ: Prentice – Hall.
- Ellis Rod. (2004). **Task-based language Learning and Teaching**. Oxford: Oxford University Press.
- Nunan, D. (1989). **Second language teaching and learning**. New York: Heinle & Heinle.
- Pica, Teresa and others. (1993). **Choosing and using communication tasks for second language instruction and research**. In Graham Crooks and Susan M. Gass Tasks and language learning: Integrating theory and practice, 18. Bristol: London Press.
- Skehan, P. (1996). **A Framework for implementation of task-based instruction**. *A lied Linguistics*, 17, 38-62.
- Wills, J. (1996). **A framework for task-based learning**. London: Longman.