

สิ่งแวดล้อมดังกล่าว จึงจำเป็นที่จะต้องจัดสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นเข้าเป็นหมวดหมู่ (Categories) โดยใช้คุณสมบัติเป็นเกณฑ์ ทำให้มีชื่อเรียกขานกลุ่มของสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวเรา เช่น คน สัตว์ สิ่งของ เครื่องใช้และอื่น ๆ ดังนั้นจึงเกิดวิธีการที่ Bruner และคณะเรียกว่า กระบวนการจัดประเภท (Categorizing Process) หรือ ที่กล่าวอีกนัยหนึ่งว่า เราได้กำหนดประเภท (Invent Categories) หรือสร้างมโนคติ (Form Concept) ขึ้นมา ซึ่งกระบวนการนี้สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อวิถีชีวิตของมนุษย์มาก ทั้งด้านการเรียนรู้และการดำรงชีวิตในสังคม

กระบวนการจำแนกประเภทนี้อาศัยคุณสมบัติเฉพาะ (Attributes) เป็นเกณฑ์ในการจัดกลุ่ม โดยไม่สนใจคุณสมบัติอื่นที่ต่างกัน

Bruner กล่าวว่าโดยแท้จริงแล้วกระบวนการจัดจำแนกประเภทมี 2 องค์ประกอบ คือ

- การกระทำเพื่อสร้างมโนคติ (The Act of Concept Formation)
- การกระทำเพื่อเรียนรู้มโนคติ (The Act of Concept Attainment)

Bruner ยืนยันว่าการสร้างมโนคติเป็นก้าวแรกนำไปสู่การเรียนรู้มโนคติ ความแตกต่างของการสร้างมโนคติ และเรียนรู้มโนคติตามแนวคิดของ Bruner มีลักษณะดังนี้

- 1) จุดประสงค์และจุดเน้นพฤติกรรมการสร้างและการเรียนรู้มโนคตินั้นแตกต่างกัน
- 2) ขั้นตอนของกระบวนการคิดทั้งสองอย่างต่างกัน
- 3) วิธีการสอนให้เกิดกระบวนการคิดทั้งสองต่างกัน

ในการสอนให้นักเรียนสร้างมโนคติ (Form Concept) นั้น นักเรียนจะเป็นผู้จัดประเภทของข้อมูลโดยใช้คุณสมบัติเฉพาะที่นักเรียนกำหนดหรือกำหนดเกณฑ์ในการจำแนกเองจะเป็นก็กลุ่มก็ได้ ขึ้นอยู่กับความต้องการของนักเรียน แต่การสอนที่ให้นักเรียนรู้ หรือเข้าใจมโนคติ (Attain Concept) นั้น จะมีเพียงมโนคติเดียวที่ผู้รู้หรือนักวิชาการกำหนดหรือจำแนกลักษณะเฉพาะไว้แล้ว นักเรียนจะต้องใช้สิ่งชี้แนะที่ผู้สอนป้อนให้หาคุณสมบัติเฉพาะหรือเกณฑ์ในการจำแนกและคำจำกัดความ (Definition) ของมโนคตินั้น จะเห็นได้ว่าเนื้อหาของวิชาต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรเป็นสิ่งที่ผู้รู้หรือนักวิชาการ ในแต่ละสาขาวิชากำหนดไว้แล้ว นักเรียนมีหน้าที่ค้นหาเพื่อให้เข้าใจหรือเกิดมโนคติที่นักวิชาการกำหนดไว้แล้วนั้น

Bruner อธิบายว่าการเกิดมโนคติของผู้เรียนมีหลายระดับ (Level of Attainment) ระดับแรก ผู้เรียนจะเห็นความแตกต่างของตัวอย่างที่ใช่และตัวอย่างที่ไม่ใช่ ระดับต่อไปผู้เรียนจะสามารถระบุลักษณะเฉพาะตัวอย่างที่ใช่ ระบุคำจำกัดความ (Definition) ของมโนคติและระบุชื่อ (Name) มโนคติที่เรียนได้ ฉะนั้น การใช้รูปแบบการสอนนี้ ผู้สอนสามารถตรวจสอบได้ว่า ผู้เรียนเกิดมโนคติอยู่ในระดับใด รวมทั้งยกตัวอย่างที่ใช่และไม่ใช่ของมโนคตินั้น ๆ ได้

ดังนั้นจึงเห็นว่ามโนคติ ประกอบด้วยลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ

1. ลักษณะเฉพาะ

2. คุณค่า

กระบวนการจัดจำแนกประเภทของมโนคติ จำแนกเป็น 2 กระบวนการ คือ

1. กระบวนการสร้างมโนคติ

2. กระบวนการเรียนรู้มโนคติ

กระบวนการเรียนรู้มโนคติ ตามแนวคิดของ Bruner คือการค้นหาลักษณะเฉพาะของ ตัวอย่างมโนคติ ที่ผู้รู้กำหนดไว้แล้ว โดยผู้เรียนไม่ได้กำหนดเอง

2.3.2 ทฤษฎีมโนคติ (Theory of Concepts)

Bruner ได้กำหนดทฤษฎีมโนคติซึ่งอยู่ในหนังสือชื่อ A study of Thinking ทฤษฎีนี้กล่าวว่า แต่ละมโนคติประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ

1. ชื่อ (Name)

2. ตัวอย่างของมโนคตินั้น ๆ (Examples)

3. ลักษณะเฉพาะ (Attributes)

4. คุณค่าของลักษณะเฉพาะ (Attributes Values)

5. กฎเกณฑ์หรือคำจำกัดความ (Rule)

รายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบของมโนคติดังนี้

1. ชื่อ (Name) เป็นคำหรือข้อความที่ใช้เรียกกลุ่ม หรือ หมวดหมู่ของประสบการณ์ โดยใช้ลักษณะเฉพาะร่วมเป็นเกณฑ์ในการจำแนก ตัวอย่างชื่อของมโนคติ ได้แก่ สุนัข ผลไม้ รัฐบาล ที่อยู่อาศัย เป็นต้น จะเห็นว่าสิ่งที่กำหนดอยู่ในสิ่งเดียวกันก็อาจต่างกันในลักษณะปลีกย่อย เช่น สุนัข ก็มีหลายพันธุ์ บ่อยครั้งที่ผู้เรียนเข้าใจมโนคติโดยไม่รู้ชื่อของมโนคตินั้น ตัวอย่างเช่น เด็กเล็ก ๆ มักจัดรูปผลไม้ต่าง ๆ อยู่ในกลุ่มเดียวกันโดยมีเหตุผลว่าสิ่งเหล่านี้สามารถรับประทานได้ จึงใช้ลักษณะเฉพาะดังกล่าวอธิบายมโนคติแทนที่จะระบุชื่อมโนคติอย่างใดก็ตามถ้าผู้เรียนรู้มโนคติแล้วก็ไม่ยากที่เขาจะเรียนรู้ชื่อของมโนคตินั้น ๆ

2. องค์ประกอบที่สองของมโนคติคือตัวอย่าง (Example) หมายถึง ตัวอย่างของมโนคติ ส่วนหนึ่งของการเรียนรู้มโนคติ (Knowing Concept) คือ การระบุตัวอย่างของมโนคติได้ถูกต้องและยกตัวอย่างสิ่งที่ใกล้เคียงแต่ไม่ใช่ตัวอย่างของมโนคติได้

3. องค์ประกอบที่สามของมโนคติคือลักษณะเฉพาะ (Attributes) ซึ่งหมายถึงคุณลักษณะเฉพาะที่สำคัญที่เราใช้เป็นลักษณะร่วมหรือเป็นเกณฑ์ในการจัดสิ่งต่าง ๆ (ตัวอย่างที่ใช่) ให้

เป็นหมวดหมู่เดียวกัน แต่ต้องระวังอย่าใช้ลักษณะที่ไม่สำคัญเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตัวอย่าง เช่น เรามักเห็นป้ายราคาติดอยู่ที่ผลไม้แต่ละชนิดแต่เราทราบว่ายี่ห้อป้ายราคานี้ ไม่ใช่ลักษณะเฉพาะที่สำคัญที่ทำให้เราแยกผลไม้ออกจากอาหารหรือสินค้าอื่น ๆ ได้เราจึงเรียกป้ายติดราคาผลไม้ว่า เป็นลักษณะที่ไม่สำคัญของผลไม้ มโนทัศน์ส่วนมากมีลักษณะบางอย่างที่มักเกี่ยวข้องกับตัวอย่างแต่ไม่ใช่เป็นลักษณะที่สำคัญ เช่น ทุ่งเท้าสตรีมีกล้วยดอกไม้ แต่กล้วยดอกไม้ไม่ใช่ลักษณะเฉพาะของทุ่งเท้าสตรี ดังนั้น การรู้มโนคติ คือ การแยกลักษณะเฉพาะที่สำคัญของมโนคติออกจากลักษณะที่ไม่สำคัญได้ถูกต้อง

4. คุณค่าของลักษณะเฉพาะ (Attributes Values) ในการจำแนกสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ลักษณะเฉพาะนั้น เราจะพบว่าลักษณะเฉพาะบางอย่างมีคุณค่าหลายระดับ ฉะนั้น เราจึงต้องพิจารณาระดับของคุณค่าของลักษณะเฉพาะในการจัดหมวดหมู่ด้วย ตัวอย่างเช่น เราจัดคลอรีนเป็นพวกสารพิษ แต่เราใช้คลอรีนในน้ำประปาในระดับหรือปริมาณที่ช่วยฆ่าเชื้อแบคทีเรียแต่ไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ ดังนั้น น้ำประปาจึงไม่ใช่ตัวอย่างของน้ำที่เป็นสารพิษ ทั้งนี้เพราะไม่มีสารพิษมากพอที่จะเป็นอันตรายต่อเรา แต่ถ้าเราเติมคลอรีนมากเกินไปอันตรายต่อมนุษย์ก็จัดเป็นตัวอย่างของน้ำที่เป็นสารพิษได้ หรือมโนคติเกี่ยวกับ ความสูง ความเตี้ย ความเย็น ความร้อน ความเป็นมิตร ความเป็นศัตรูเป็นมโนคติที่ใช้ระดับของลักษณะเฉพาะเป็นเกณฑ์ในการจำแนก Bruner เรียกระดับ (Degree) ความมากน้อยของลักษณะเฉพาะของมโนคติว่าคุณค่าของลักษณะเฉพาะ (Attributed Values)

5. องค์ประกอบที่ห้าของมโนคติ คือ การตั้งกฎเกณฑ์ (Rule) คือ การให้นิยามหรือข้อความที่กำหนดลักษณะที่สำคัญหรือจำเป็นของมโนคติ ตัวอย่างเช่น นิยามของรูปสามเหลี่ยม คือ รูปที่มีด้าน 3 ด้าน นิยามของการปรุงอาหาร คือ การเปลี่ยนแปลงวัตถุดิบโดยใช้ความร้อนหรือความเย็น เป็นต้น การให้นิยามของมโนคติมักจะปรากฏในขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการเกิดมโนคติ ซึ่งผู้สอนมักใช้เป็นเครื่องมือให้ผู้เรียนสรุปลักษณะเฉพาะที่สำคัญของมโนคติ

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ถ้าบุคคลเกิดการเรียนรู้มโนคติใด ๆ บุคคลนั้นต้องสามารถบอกว่าองค์ประกอบของมโนคตินั้น 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ตัวอย่างของมโนคติ
2. ลักษณะเฉพาะของมโนคติ
3. คุณค่าของลักษณะเฉพาะของมโนคติ
4. คำจำกัดความของมโนคติ
5. ชื่อของมโนคติ

2.3.3 รูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติ

(Syntax of Concept Attainment Model)

2.3.3.1 ขั้นตอนการสอน

รูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคตินี้พัฒนามาจากงานวิจัยของ Jerome Bruner, Goodnew และ Austin (1956) ซึ่งขั้นตอนการสอน (Phase) ของรูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติ (Syntax of the concept Attainment Model) มีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเสนอข้อมูลและระบุมโนคติ (Presentation Data And Identification of Concept) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนย่อยดังนี้

ขั้น 1.1 ครูเสนอตัวอย่างพร้อมระบุคำ "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" กำกับ

(Teacher presents labeled examples)

ขั้น 1.2 นักเรียนเปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของตัวอย่างที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่"

(Students compare attributes in positive and negative examples.)

ขั้น 1.3 นักเรียนกำหนดและทดสอบสมมติฐาน

(Students generate and test hypotheses.)

ขั้น 1.4 นักเรียนสรุปคำนิยามของมโนคติตามลักษณะของตัวอย่างที่ใช่

(Students state a definition according to the essential attributes.)

ขั้นตอนที่ 2 การทดสอบการเกิดมโนคติ (Testing Attainment of The Concept) ซึ่งประกอบด้วย

ขั้น 2.1 นักเรียนระบุตัวอย่างที่ครูเสนอเพิ่มเติมว่าตัวอย่างใดเป็นตัวอย่างที่ใช่ และตัวอย่างใดเป็นตัวอย่างที่ไม่ใช่

(Students identify additional unlabeled examples as yes or no.)

ขั้น 2.2 ครูให้นักเรียนยืนยันสมมติฐาน ระบุ ชื่อมโนคติ และทบทวนนิยามของมโนคติตามลักษณะเฉพาะที่ค้นพบ

(Teacher confirms hypotheses, name concept and restates definitions according to essential attributes.)

ขั้น 2.3 นักเรียนยกตัวอย่างที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ของมโนคติด้วยตนเอง

(Students generate example.)

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ยุทธศาสตร์การคิด (Analysis of Thinking Strategies) ซึ่งประกอบด้วย

ขั้น 3.1 นักเรียนอธิบายวิธีคิดของตนเอง

(Students describe thoughts.)

ขั้น 3.2 นักเรียนร่วมกันอธิบายถึงบทบาทของสมมติฐานและคุณลักษณะเฉพาะ

(Students discuss role of hypotheses and attributes.)

ขั้น 3.3 นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงชนิดและจำนวนสมมติฐาน

(Students discuss type and number of hypotheses.)

ขั้นตอนการสอนดังกล่าวข้างต้นเริ่มด้วยการนำเสนอข้อมูลแก่นักเรียน ข้อมูลจะแบ่งเป็น 2 พวก คือ ข้อมูลที่เป็นตัวอย่างของมโนคติซึ่งเรียกว่าตัวอย่างที่ใช่ และข้อมูลที่ไม่ใช่ตัวอย่างของมโนคติหรือ เรียกว่าตัวอย่างที่ไม่ใช่ โดยครูเสนอข้อมูลทั้ง 2 พวกสลับกัน ข้อมูลอาจเป็นสิ่งของ เหตุการณ์เรื่องราว รูปภาพหรืออื่น ๆ ที่สามารถจัดประเภทได้ชัดเจนโดยครูแจ้งแก่นักเรียนว่า ตัวอย่างที่ใช่ทั้งหมดจะเป็นกลุ่มของตัวอย่างมโนคติหนึ่ง งานที่นักเรียนต้องทำก็คือ ตั้งสมมติฐานว่า ลักษณะเฉพาะของตัวอย่างที่ใช่คืออะไร มโนคติคืออะไร ตัวอย่างจะต้องระบุคำว่า "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" ไว้เป็นลัษณะ (Cues) ให้แก่นักเรียน แล้วให้นักเรียนแต่ละคนต่างคนต่างพิจารณา และเปรียบเทียบ ตัวอย่างทั้งหมดเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน (ลักษณะเฉพาะ) ที่กำหนดขึ้นจากนั้นนักเรียนน่าจะ สามารถระบุได้ว่า ลักษณะเฉพาะของมโนคติคืออะไร และให้นิยามของมโนคติที่กำหนดได้ ขั้นตอนแรกนี้ กิจกรรมข้อ 1.2 ถึงกิจกรรมข้อ 1.4 ให้นักเรียนทำในใจ ในขั้นตอนต่อมาจะเป็นการทดสอบ การเกิดมโนคติของนักเรียน โดยให้นักเรียนระบุตัวอย่างที่ครูเสนอเพิ่มเติมให้ ว่าตัวอย่างใดเป็น ตัวอย่างที่ใช่และตัวอย่างใดเป็นตัวอย่างที่ไม่ใช่ โดยครูใช้วิธีสุ่มให้นักเรียนตอบทีละคนทั้งแถว ปานกลาง และอ่อนโดยครูจะยังไม่เฉลย ถ้านักเรียนส่วนใหญ่ระบุไม่ได้ว่าตัวอย่างใดเป็นตัวอย่าง ที่ใช่หรือไม่ใช่ของมโนคติที่สอน ผู้สอนต้องกลับไปเริ่มที่กิจกรรมในขั้นตอนที่ 1.1 จนถึง 2.1 ใหม่ จากนั้นครูจึงให้ชื่อของมโนคติ นักเรียนทบทวนหรือยืนยันสมมติฐาน (ลักษณะเฉพาะ) คำนิยามของ มโนคติและชื่อมโนคติ ถ้านักเรียนไม่ทราบ ครูสามารถบอกชื่อมโนคติแก่นักเรียนได้ แล้วจึงให้ นักเรียนยกตัวอย่างที่ใช่ และไม่ใช่ของมโนคติด้วยตนเอง ขั้นตอนสุดท้ายเป็นการวิเคราะห์ ยุทธศาสตร์การคิดที่นักเรียนใช้ใน การคิดหามโนคติซึ่งนักเรียนอาจใช้ความคิดแบบรวม ๆ ก่อน แล้วจึงพิจารณารายละเอียดหรือส่วนย่อย (Wholistic strategies) ครูอาจให้นักเรียนอธิบายแบบ การคิดของตนเองว่า คิดด้วยขั้นตอนอย่างไรจึงเข้าใจมโนคติได้ การที่ได้วิเคราะห์กระบวนการคิดนี้

จะช่วยให้นักเรียนได้เปรียบเทียบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของแบบการคิดที่ต่างกัน และได้ยุทธศาสตร์การคิดที่มีประสิทธิภาพไปใช้ในโอกาสต่อไป

ดังนั้นจึงเห็นว่า ขั้นตอนสำคัญของรูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติของ Bruner มี 3 ขั้นตอนได้แก่

1. ขั้นเสนอข้อมูลและระบุมโนคติ โดยใช้ตัวอย่างที่ "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" ของมโนคติเป็นตัวแทนข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะ
2. ขั้นทดสอบการเรียนรู้มโนคติ โดยการระบุตัวอย่างของมโนคติให้นิยามมโนคติและยกตัวอย่างของมโนคติด้วยตนเอง
3. ขั้นวิเคราะห์ยุทธศาสตร์การคิด โดยการอธิบายวิธีคิดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของสมมติฐานของคุณลักษณะเฉพาะของมโนคติที่ค้นพบ

2.3.3.2 ลักษณะของปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน (Social System)

ก่อนดำเนินการสอนตามรูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคตินี้ ครูเป็นผู้เลือกมโนคติที่จะสอนและจัดลำดับตัวอย่างที่ใช่และตัวอย่างไม่ใช่ที่ชัดเจนและเรียงลำดับตัวอย่างให้เหมาะสม การเลือกและจัดลำดับตัวอย่างต้องคำนึงถึงมโนคติที่กำหนดเป็นสำคัญ หน้าที่หลักของครู คือ

- 1) กำหนดทิศทางและกิจกรรมการเรียนรู้
- 2) บันทึกความคิดต่าง ๆ ของนักเรียน
- 3) กระตุ้นให้นักเรียนคิดเกี่ยวกับสมมติฐานและมโนคติที่เรียน
- 4) เสนอตัวอย่างเพิ่มเติมจากที่เตรียมไว้แล้ว โดยพิจารณาตามความจำเป็น

จะเห็นว่าลักษณะของปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนของรูปแบบการสอนนี้ มีโครงสร้างอยู่ในระดับปานกลาง (Moderate Structure) กล่าวคือ การเข้มงวดในแต่ละขั้นตอนปานกลาง ครูและนักเรียนมีบทบาทในกิจกรรมการเรียนการสอนเท่า ๆ กัน

2.3.3.3 หลักการตอบสนอง (Principles of Reaction)

ในขณะที่บทเรียนกำลังดำเนินอยู่นั้นควรส่งเสริมให้นักเรียนพิจารณาวิเคราะห์ธรรมชาติของสมมติฐานที่นักเรียนคิดและกระตุ้นให้นักเรียนทดสอบสมมติฐานเหล่านั้น โดยเน้นคุณสมบัติเฉพาะของตัวอย่าง และในขั้นตอนสุดท้ายของการสอน ครูต้องช่วยให้ผู้เรียนช่วยกันวิเคราะห์ยุทธศาสตร์ที่นักเรียนใช้ในการคิดหามโนคติ โดยพยายามให้วิเคราะห์วิธีคิดทุกวิธีที่นักเรียนใช้ ไม่เน้นวิธีใดเพียงวิธีเดียว

2.3.3.4 ระบบสนับสนุน (Support System)

บทเรียนของรูปแบบการสอนนี้ ต้องการตัวอย่างที่ใช่และไม่ใช่ของมโนคติ ที่แสดงคุณสมบัติเฉพาะที่ชัดเจน เพราะหน้าที่ของนักเรียนก็คือ เรียนรู้มโนคติที่ครูกำหนดไว้แล้ว มิใช่เป็นการสร้างมโนคติใหม่ขึ้นเอง ดังนั้น สื่อในการเรียนจึงต้องมีพร้อมจัดเรียงลำดับอย่างเหมาะสมและชัดเจน

2.3.3.5 การนำไปใช้ (Application)

รูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคตินี้สามารถนำไปใช้กับนักเรียนทุกระดับชั้นและทุกระดับอายุ สำหรับนักเรียนระดับอนุบาลและระดับประถมศึกษา บทเรียนต้องสั้นและมโนคติต้องง่าย ตัวอย่างต้องเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน โดยมีครูเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้เป็นส่วนใหญ่ ส่วนการวิเคราะห์ยุทธศาสตร์การคิดนั้นอาจยากเกินไปสำหรับนักเรียนเล็ก ๆ เพราะยังไม่สามารถคิดในเรื่องซับซ้อนได้ นอกจากนั้นรูปแบบการสอนนี้สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือประเมินผลได้เป็นอย่างดีในการตรวจสอบว่านักเรียนรอบรู้มโนคติที่สอนแล้วเพียงใด ใช้ตรวจสอบระดับความเข้าใจมโนคติของผู้เรียนได้อย่างรวดเร็ว และยังช่วยส่งเสริมให้นักเรียนจำความรู้ที่เรียนมาแล้วได้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย

2.3.3.6 ผลการสอนโดยตรงและโดยอ้อม (Instructional and Nurturant Effects)

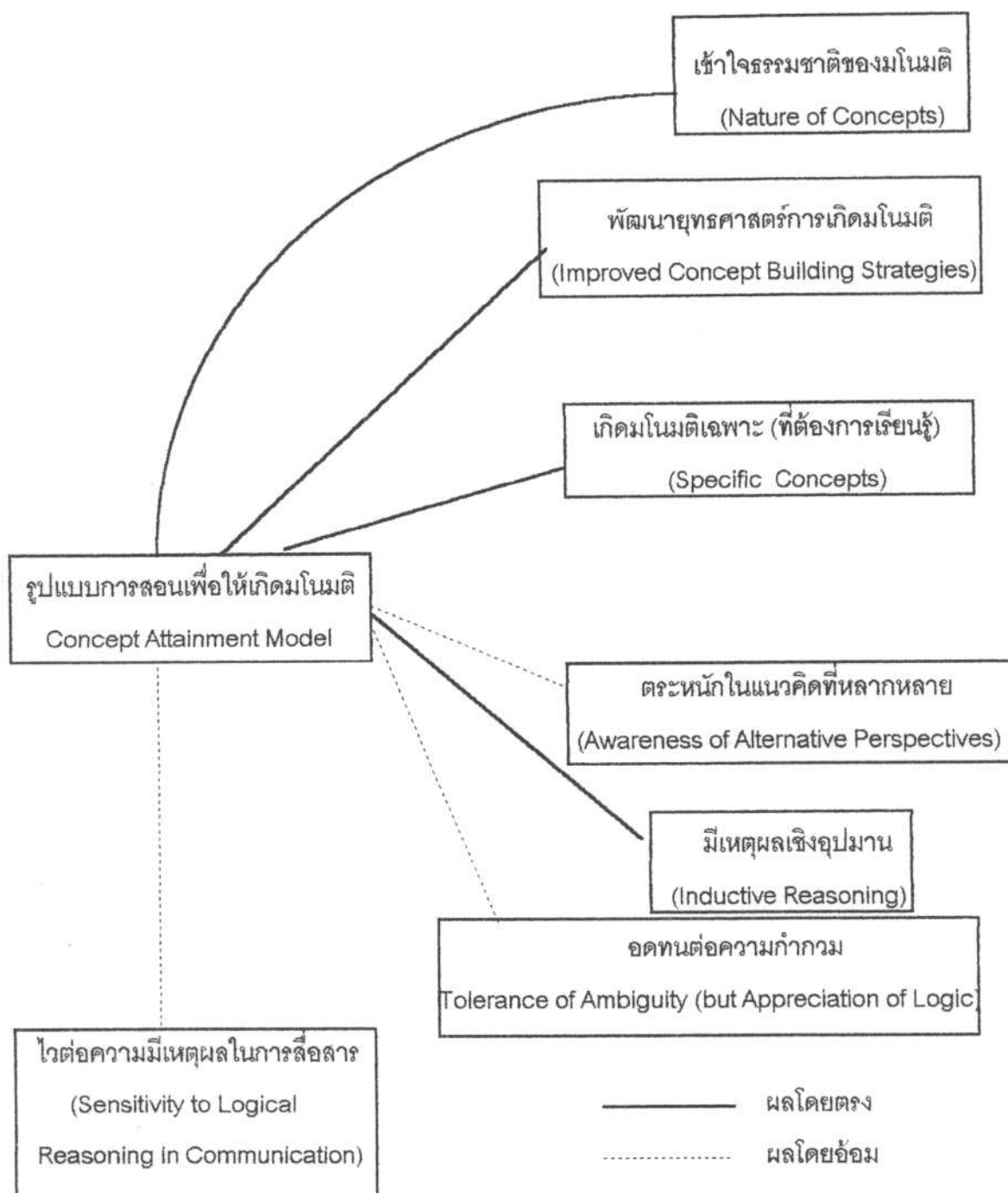
รูปแบบการสอนนี้ทำให้เกิดผลโดยตรงจากการสอนได้หลายประการขึ้นอยู่กับว่าบทเรียนจะเน้นที่ประเด็นใด ผลโดยตรงของรูปแบบการสอนที่จะเกิดกับนักเรียนได้แก่

- 1) เข้าใจธรรมชาติของมโนคติ
- 2) เกิดมโนคติเฉพาะ (ที่ต้องการเรียนรู้)
- 3) มีเหตุผลเชิงอุปมาน
- 4) พัฒนายุทธศาสตร์การเกิดมโนคติ

ส่วนผลโดยอ้อมจากรูปแบบการสอนนี้ ได้แก่

- 1) ตระหนักในแนวคิดที่หลากหลาย
- 2) อดทนต่อความกำกวม
- 3) ไวต่อความมีเหตุผลในการสื่อสาร

ผังแผนภูมิที่เสนอต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 1 แสดงผลโดยตรงและผลโดยอ้อมซึ่งเกิดจากการใช้รูปแบบการสอน เพื่อให้เกิดมโนคติ
ของ Bruner (Bruner's Concept Attainment Approach)

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติของบรูเนอร์ ทั้งที่เป็นงานวิจัยภายในประเทศและงานวิจัยต่างประเทศ เพื่อใช้ประกอบการกำหนดสมมติฐาน และวิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งจะได้นำเสนอต่อไป

2.4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

2.4.1.1 งานวิจัยภายในประเทศ

ส่วนมากเป็นนิพนธ์ระดับปริญญาโทของสถาบันการศึกษาต่างๆในประเทศไทย ซึ่งเกี่ยวข้องกับการสอนภาษาต่างประเทศในระดับมัธยมศึกษามากกว่าระดับประถมศึกษา ดังต่อไปนี้

รุจิรา ธิกุลวงศ์ (2529) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาฝรั่งเศสของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียน คลองหลวงวิทยาคม จังหวัดปทุมธานี จำนวน 40 คน โดยใช้กิจกรรมเพื่อการสื่อสาร กับวิธีสอนแบบธรรมชาติ กลุ่มตัวอย่างละ 20 คน ผลการวิจัยสรุปว่าการสอนโดยใช้กิจกรรมเพื่อการสื่อสาร ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า วิธีสอนแบบธรรมชาติ

กุสุมา โชคบำรุง (2530) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลักชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างวิธีสอนภาษาอังกฤษโดยการเสริมกิจกรรมที่มุ่งงานปฏิบัติ (Task) กับวิธีสอนแบบปกติ ของนักเรียนโรงเรียนสาริต มหาวិทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 44 คน จัดเข้ากลุ่มทดลอง 22 คน กลุ่มควบคุม 22 คน ผลการทดลองสรุปว่าวิธีสอนภาษาอังกฤษโดยการเสริมกิจกรรมที่มุ่งงานปฏิบัติ (Task) ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติ

อรสา บุณะกิจ (2531) ได้ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการสอนวิชาภาษาอังกฤษหลักในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการใช้กิจกรรมเพื่อการสื่อสารกับการสอนตามปกติ ที่โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย กรุงเทพมหานคร โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน จัดเข้าทดลอง 50 คน กลุ่มควบคุม 50 คน ผลการทดลองสรุปว่าการสอนโดยใช้กิจกรรมเพื่อการสื่อสารมีประสิทธิภาพสูงกว่า การสอนตามปกติ

ลดาวัลย์ วัฒนบุตร (2536) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลักของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 90 คน โดยสอนตามแนวการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 45 คน และสอนตามปกติ

45 คน ผลการวิจัยสรุปว่าการสอนตามแนวการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษสูงกว่าการสอนตามปกติ

มะลิวัลย์ สุขประเสริฐ (2536) ได้ศึกษาผลการใช้กิจกรรมคัดสรรที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ด้านการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ภาษาอังกฤษต่ำ เปรียบเทียบกับการสอนปกติ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน จัดเข้ากลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน โดยใช้เนื้อหาบทที่ 1-3 ในคู่มือครู English is Fun Book III ผลการวิจัยสรุปว่าการสอนด้วยกิจกรรมคัดสรร ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ด้านการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสูงกว่าการสอนปกติ

พิศมร สิงหะเมธา (2538) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประชาอุปถัมภ์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จำนวน 76 คน โดยใช้วิธีสอนแบบกิจกรรมการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 38 คน และวิธีสอนแบบปกติ 38 คน ผลการวิจัยสรุปว่า วิธีสอนแบบกิจกรรมการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนแบบปกติ

2.4.1.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมงานวิจัยต่างประเทศ จากรายงานวิจัยภาษาต่างประเทศ ฉบับย่อ 2 เรื่องดังนี้

Prabhu, N.S. (1979 อ้างถึงใน พิศมร สิงหะเมธา, 2538) ได้ทดลองสอนภาษาอังกฤษให้นักเรียนชาวอินเดียระดับที่มีอายุระหว่าง 13 - 14 ปี และเรียนภาษาอังกฤษมาแล้ว 3 ปี โดยใช้หลักสูตรภาษาอังกฤษที่เน้นกิจกรรมการงานเพื่อการสื่อสาร (Task Based Syllabus) ลักษณะบทเรียนที่ใช้ทดลองแต่ละบทเรียน จะมีกิจกรรมมอบหมายงาน (Task Based) ให้ผู้เรียนใช้ความสามารถทางภาษาอังกฤษปฏิบัติงานด้วยตนเอง ใช้เวลาประมาณ 15 นาที โดยครูคอยควบคุมดูแลช่วยเหลือให้นักเรียนทำกิจกรรมจนสำเร็จ

จากการศึกษาในช่วง 7 เดือนแรก การเรียนการสอนประสบปัญหามาก เพราะว่ามีนักเรียนเพียงจำนวนน้อยที่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการงาน (Task Based) ในบทเรียนได้ แต่ดีขึ้นเรื่อย ๆ ในภายหลัง และจากการประเมินผลการเรียนโดยการทดสอบ ปรากฏว่านักเรียนมีผลการเรียนน่าพอใจ

ผลการวิจัยสรุปว่า การสอนภาษาอังกฤษที่มีการกำหนดกิจกรรมที่นักเรียนต้องใช้ความสามารถทางภาษาอังกฤษปฏิบัติงานด้วยตนเอง มีประสิทธิภาพสูงกว่าการสอนที่ไม่ได้เน้นให้ผู้เรียนทำกิจกรรมใด ๆ

Doughty, C. and T. Pica (1986 ; อ้างถึงใน พิศมร สิงหนะเมธา, 2538) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาที่ 2 โดยใช้กิจกรรมการทำงานเพื่อการสื่อสาร (Task Based) ที่ยึดหลักของช่องว่างระหว่างข้อมูล (Information Gap) โดยทำการวิจัยเรื่องนี้สองครั้ง ครั้งแรกศึกษารูปแบบของงาน (Task) ที่มีผลต่อการเรียนรู้ภาษาที่ 2 ครั้งที่สอง ศึกษารูปแบบของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครู ที่เอื้อต่อประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการทำงาน (Task) เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ภาษาที่สองมากที่สุด

กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนผู้ใหญ่และครูสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองในระดับมัธยมศึกษา (Intermediate ESL Classes) โดยคัดเลือกจากผู้ที่มีระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษเพียงพอที่จะทำงาน (Task) ที่ได้รับมอบหมายได้ กลุ่มตัวอย่างมีภาษาที่ 1 แตกต่างกันและใช้ครู ผู้สอนที่เป็นเจ้าของภาษา

วิธีดำเนินการวิจัย ครอบคลุมหมายให้นักเรียนทำงาน (Task) ในสองลักษณะ ลักษณะแรกนักเรียนแต่ละคนจะมีข้อมูลบางส่วนแตกต่างจากคนอื่น และข้อมูลที่แต่ละคนได้รับนั้นมีคนอื่นต้องการเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาหรือทำงาน (Task) ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ จึงเรียกว่าเกิดช่องว่างระหว่างข้อมูลทั้งสองทาง (Two - way Information Gap) ลักษณะที่สอง ไม่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกัน นักเรียนได้รับข้อมูลเหมือนกันหมด แต่นักเรียนทุกคนจะต้องปรึกษา หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อแก้ปัญหาหรือปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้สมบูรณ์

ผลการวิจัยสรุปว่า รูปแบบของงานที่จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ภาษาที่สองมากที่สุดคือ งานมีช่องว่างระหว่างข้อมูลทั้งสองทาง และรูปแบบของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนและครูที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ภาษาที่สองน้อยที่สุด คือ แบบที่ครูดำเนินกิจกรรมแต่เพียงผู้เดียว (Teacher-fronted Situation) ส่วนรูปแบบกิจกรรมกลุ่มย่อย (Small Group) และกิจกรรมแบบการมีปฏิสัมพันธ์ (Dyad Participation) นั้น ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ภาษาได้ไม่แตกต่างกัน

จะเห็นได้ว่า ผลการวิจัยระดับประถมศึกษา 2 เรื่องโดยมลิวัลย์ สุขประเสริฐ (2536) และ พิศมร สิงหนะเมธา (2538) และงานวิจัยระดับมัธยมศึกษา 4 เรื่องโดย รุจิรา ธิกุลวงศ์ (2529) กุสุมา โชคบำรุง (2530) อรสา บุรณะกิจ (2531) และลดาวัลย์ วัฒนบุตร (2536) พบว่า แนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนตามปกติ

ส่วนผลจากการศึกษาวิจัยในต่างประเทศ ทั้งสองเรื่องโดย Prabhu, N.S. (1979) และ Doughty, C. and T. Pica (1986) ให้สารว่า รูปแบบกิจกรรมสื่อสารที่ใช้ได้ผลในการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสารมากที่สุด คือ กิจกรรมการทำงานเพื่อการสื่อสาร (Task Based)

2.4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติ

งานวิจัยเกี่ยวกับการใช้รูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติของ Bruner ทั้งที่เป็นงานวิจัยภายในประเทศและต่างประเทศ ที่ผู้วิจัยสำรวจพบมีดังนี้

2.4.2.1 งานวิจัยภายในประเทศ

สายรุ้ง มีสินุ (2533) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนบ้านนาจารย์วิทยา อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 64 คน จัดเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 32 คน ระหว่างการใช้รูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติของ Bruner กับการสอนตามคู่มือครู ทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3 ฉบับ ได้แก่ แบบทดสอบแบบเลือกตอบ 40 ข้อ แบบทดสอบการอ่านออกเสียง คำศัพท์ 15 คำ แบบทดสอบการเขียนซึ่งประกอบด้วย เขียนคำศัพท์ตามคำบอก 15 คำ คัดตัวบรรจงครึ่งบรรทัด 4 บรรทัด และเขียนข้อความบรรยายภาพ 1 เรื่อง

ผลการวิจัยสรุปว่า การสอนโดยใช้รูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติของ Bruner ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่าการสอนตามคู่มือครู

นิพนิตา กุลจิต (2536) ได้ทำการศึกษาวิจัยเพื่อแก้ปัญหาให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ภาษาอังกฤษต่ำและตอบสนองหลักสูตรใหม่ที่เน้นการฝึกทักษะกระบวนการคิด และกระบวนการแสวงหาความรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติของ Bruner สอนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหนองแสงวิทยาเสริม อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ เปรียบเทียบกับการสอนตามคู่มือครู โดยใช้เนื้อหาในหนังสือเรียนภาษาอังกฤษชุด English is Fun และวัดผลด้วยแบบทดสอบเลือกตอบ เฉพาะทักษะการฟัง การอ่าน และการเขียน จำนวน 45 ข้อ

ผลการวิจัยสรุปว่า การสอนโดยใช้รูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติของ Bruner ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ สูงกว่าการสอนตามคู่มือครู

2.4.2.2 งานวิจัยต่างประเทศ

งานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติจากต่างประเทศที่ค้นพบในช่วงเวลา 10 ปี ย้อนหลังส่วนมาก เป็นรายงานวิจัยฉบับย่อซึ่งผู้วิจัยเลือกนำเสนอเฉพาะเรื่องที่น่าสนใจ ดังนี้

Crisman, Francis and Mackey Jame. (1990) ได้ศึกษาการสอนและการเรียนรู้มโนคติทางสังคมของนักเรียนเกรด 11 จำนวน 25 คน เกี่ยวกับปัญหา 3 ประการดังนี้

1. เปรียบเทียบผลการใช้วิธีอธิบายคำจำกัดความของมโนคติที่มีต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียน ระหว่างวิธีพูด และวิธีเขียน

2. เปรียบเทียบผลการอธิบายคำจำกัดความของมโนคติที่มีต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียนระหว่างการให้ตัวอย่างประกอบ และการไม่ให้ตัวอย่างประกอบคำจำกัดความ

3. เปรียบเทียบประสิทธิภาพ การให้ตัวอย่างประกอบคำจำกัดความของมโนคติ ระหว่าง การจัดเรียงลำดับตัวอย่างให้เป็นระบบ กับ การไม่จัดเรียงลำดับตัวอย่างให้เป็นระบบ

ผลการวิจัยสรุปว่า 1. การอธิบายคำจำกัดความของมโนคติด้วยวิธีพูดหรือวิธีเขียนมีผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียน ไม่แตกต่างกัน

2. การให้ตัวอย่างประกอบการอธิบายคำจำกัดความของมโนคติมีผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียน สูงกว่าการไม่ให้ตัวอย่างประกอบ

3. ตัวอย่างประกอบการอธิบายคำจำกัดความของมโนคติ ที่จัดเรียงลำดับอย่างเป็นระบบ มีผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียนสูงกว่าการไม่จัดเรียงลำดับตัวอย่างให้เป็นระบบ เฉพาะกรณีที่มโนคติมีความซับซ้อน

Moeshel, Sue H. and Ronald W. Costello (1988) ได้รายงานผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนที่ Joyce and Showers รวบรวมไว้ 3 รูปแบบคือ Concept Attainment, Inductive thinking (Taba) และ Synectics เพื่อแก้ปัญหาการเรียนเฉื่อยช้าต่อชั้นเรียนในโรงเรียน Lawrence Central High School เมือง Indianapolis รัฐ Indiana สหรัฐอเมริกา

ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ที่เป็นพื้นฐานแนวคิดของรูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติของ Bruner ที่ค้นพบจากการทดลองวิจัยนี้คือ การที่นักเรียนได้รับประสบการณ์เกี่ยวกับมโนคติจากตัวอย่างที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ของมโนคติ นักเรียนค้นพบมโนคติได้จากการเปรียบเทียบ (Compare) เพื่อค้นหาลักษณะร่วมของตัวอย่างที่ "ใช่" (yes exemplars) แล้วเทียบเคียง (Contrast) หาลักษณะร่วมที่ไม่ปรากฏในตัวอย่าง "ไม่ใช่" (no exemplars) เพื่อให้พบลักษณะเฉพาะของมโนคติได้ชัดเจนขึ้น

วิธีการเรียนรู้มโนคติของผู้เรียนในการวิจัยของ Moeschel และคณะ เริ่มต้นด้วยครูผู้สอนให้ตัวอย่างที่ระบุว่าเป็นตัวอย่าง "ใช่" และ "ไม่ใช่" ให้นักเรียนศึกษาเปรียบเทียบ 2-3 คู่ นักเรียนบันทึกความคิดและสมมุติฐานเกี่ยวกับมโนคติที่คาดคิดไว้จากการศึกษาตัวอย่างที่ละคู่ เมื่อครูให้ตัวอย่างเพิ่มคู่ต่อไปนักเรียนทดสอบสมมุติฐานและบันทึกความคิดที่เกิดขึ้นใหม่หรือเปลี่ยนแปลงไป ครูให้ตัวอย่างเพิ่มเรื่อยไปจนกว่าจะพบว่านักเรียนส่วนมากไม่เปลี่ยนสมมุติฐานหรือไม่เปลี่ยนแปลงความคิดใหม่ แล้วจึงเริ่มกิจกรรมทดสอบการเรียนรู้มโนคติในขั้นต่อไป

ผลการวิจัยสรุปว่า วิธีสอนทั้ง 3 วิธี ที่ Joyce and Showers พัฒนาขึ้น คือ Concept Attainment, Inductive thinking (Taba) และ Synectics ทำให้นักเรียนตื่นตัวในการเรียน และบรรยากาศในชั้นเรียนเปลี่ยนจากเฉื่อยช้าเป็นกระตือรือร้น

Cothron, Julia H. and Others (1984) ได้ทดลองใช้รูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติของ Bruner พัฒนาระบวนการคิดเชิงมโนคติ (Conceptual Thinking) ประกอบยุทธศาสตร์กลุ่มเรียนรู้โดยครูเสนอตัวอย่างที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ของมโนคติ นักเรียนภายในกลุ่มร่วมกันพิจารณาตัวอย่างและสะท้อนความคิดเกี่ยวกับสมมุติฐานของมโนคติแลกเปลี่ยนกันจนกระทั่งได้ข้อสรุปเป็นสมมุติฐานและผลการเรียนรู้ของกลุ่มว่ามโนคติของสิ่งที่เรียนคืออะไร สมาชิกแต่ละคนเสนอต่อกลุ่มว่าตนเข้าถึงมโนคติได้อย่างไร กลุ่มรวบรวมประสบการณ์ของสมาชิกเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ของกลุ่ม

ผลการวิจัยของ Cothron และคณะสรุปว่ารูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติของ Bruner สามารถช่วยให้นักเรียนพัฒนา Conceptual Thinking ได้

ผลจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติของ Bruner ที่นำเสนอไปแล้ว ได้แก่ งานวิจัยภายในประเทศของสายรุ้ง มีสานู (2533) และนิพิพาท กุลชิต (2536) แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติของบรูเนอร์ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย และภาษาอังกฤษสูงกว่าการสอนปกติ ส่วนงานวิจัยต่างประเทศ โดย Crisman, Francis (1990) Moeshel, Sue H. (1988) and Cothron, Julia H. (1984) แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการสอนนี้ทำให้นักเรียนสามารถพัฒนาระบวนการคิดเชิงมโนคติ (Conceptual Thinking) และสามารถพัฒนาระบวนการเรียนรู้มโนคติของเนื้อหาได้ดี ผลจากการเรียนรู้มโนคติทำให้นักเรียนรู้สึกประสบความสำเร็จในการเรียน จึงเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น

ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้นำความรู้ความเข้าใจที่ได้จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ซึ่งเป็นวิธีสอนที่เน้นพัฒนาผู้เรียนให้สามารถใช้ภาษาสื่อสารในชีวิตประจำวันได้จริง และความรู้ความเข้าใจจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติของ Bruner ซึ่งเป็นวิธีสอนที่เน้นการเรียนรู้มโนคติและพัฒนาระบวนการคิดของผู้เรียน รวมเป็นแนวคิดเพื่อพัฒนารูปแบบการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่เสริมกระบวนการเรียนรู้มโนคติของ Bruner ซึ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนในการเรียนรู้ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษการใช้ภาษาสื่อสารได้จริงในชีวิตประจำวัน พร้อมเสริมกิจกรรมการพัฒนาระบวนการคิด ซึ่งผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานไว้ว่ารูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นนี้จะทำให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษแตกต่างจากการสอนตามปกติ

2.5 รูปแบบการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่เสริมกระบวนการเรียนรู้ในมิติของ

Bruner

ผลจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและรูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติของ Bruner ผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่เสริมกระบวนการเรียนรู้ในมิติของ Bruner ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.5.1 หลักการและเป้าหมาย

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่เสริมกระบวนการเรียนรู้ในมิติของ Bruner ประกอบด้วยขั้นตอนการสอนภาษาอังกฤษ 3 ขั้นตอน ตามแนวการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (สมิตรา อังวัฒนกุล, 2535: 25) ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ชี้นำเสนอเนื้อหาภาษา (Presentation) ขั้นตอนที่ 2 ฝึกความคล่อง (Practice) ขั้นตอนที่ 3 ฝึกใช้ภาษาสื่อสาร (Production)

ลักษณะการจัดกิจกรรมนำเสนอเนื้อหาภาษาในขั้นตอนที่ 1 (Presentation) ในรูปแบบการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่เสริมกระบวนการเรียนรู้ในมิติของ Bruner เน้นนำเสนอเนื้อหาภาษาที่เป็นไวยากรณ์ในรูปแบบภาษาที่ต้องใช้สื่อสารในการเรียนแต่ละครั้งโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ในมิติของ Bruner (Joyce and Weil, 1986 ; อ้างถึงในสุภาลณี สุภีระ, 2534)

รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นนี้ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้สามารถใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารได้คล่องแคล่วและถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ พร้อมเสริมการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียน

2.5.2 จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจไวยากรณ์ภาษาอังกฤษชัดเจน
2. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนใช้ภาษาสื่อสารได้อย่างมั่นใจ
3. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษสูงขึ้น
4. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาทักษะกระบวนการคิด

2.5.3 กระบวนการเรียนรู้ในมิติของ Bruner

กระบวนการเรียนรู้ในมิติ ที่ใช้ในรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นนี้ผู้วิจัยใช้ขั้นตอนการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติของ Bruner ที่ Joyce and Weil (1986 ; อ้างถึงในสุภาลณี สุภีระ, 2534) รวบรวมไว้ ซึ่งมีขั้นตอนการสอน 3 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นเสนอข้อมูลและระบุมโนคติ ในขั้นนี้ครูเป็นผู้เสนอตัวอย่างที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ของมโนคติหรือรูปแบบภาษาที่ต้องการสอน สลับกันอย่างเป็นระบบ นักเรียนกำหนดสมมุติฐานเกี่ยวกับมโนคติและศึกษาเปรียบเทียบกับตัวอย่าง เพื่อค้นหาลักษณะเฉพาะของ มโนคติ

ขั้นที่ 2 ขั้นทดสอบการเกิดมโนคติ ในขั้นนี้นักเรียนจะได้รับการทดสอบการเรียนรู้มโนคติ 3 ระดับ คือระดับแรก โดยการให้ระบุตัวอย่างที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ของมโนคติด้วยตนเอง ระดับที่สอง นักเรียนอธิบายถึงลักษณะเฉพาะของมโนคติที่ค้นพบ และระดับที่สามนักเรียนยกตัวอย่างของมโนคติด้วยตนเอง

ขั้นที่ 3 ขั้นวิเคราะห์ยุทธศาสตร์การคิด ในขั้นนี้ครูกระตุ้นให้นักเรียนวิเคราะห์วิธีคิดที่ทำให้ค้นพบมโนคติ และอภิปรายแลกเปลี่ยนถึงบทบาทของสมมุติฐานกับจำนวนสมมุติฐานที่นักเรียนใช้ในการทดสอบหาลักษณะเฉพาะของมโนคติ

2.5.4 ขั้นตอนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

ขั้นตอนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มีขั้นตอนสำคัญ 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเสนอเนื้อหาภาษา (Presentation) แนวคิดเกี่ยวกับการสอนในขั้นนี้มีลักษณะแตกต่างกัน 2 แนวคิด กล่าวคือ แนวคิดที่เน้นกฎเกณฑ์ไวยากรณ์จะนำเสนอเนื้อหาที่เป็นกฎเกณฑ์ไวยากรณ์ที่ต้องใช้ในรูปแบบภาษาที่สื่อสาร ส่วนแนวคิดที่เน้นการสื่อสาร จะนำเสนอเนื้อหาภาษาที่เป็นการสื่อความหมายภายใต้บริบทและวิธีการใช้ภาษาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งนี้ ในรูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จะนำเสนอเนื้อหาภาษาตามแนวคิดการสอนภาษาที่เน้นกฎเกณฑ์ไวยากรณ์ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้มโนคติของ Bruner เป็นสื่อ

ขั้นที่ 2 ขั้นฝึกความคล่อง (Practice) ในขั้นนี้ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนฝึกจำรูปแบบภาษาที่นำเสนอใหม่ด้วยการฝึกแบบซ้ำ ๆ (Drill) จนกระทั่งจำรูปแบบภาษาใหม่ได้ถูกต้องและพูดได้คล่องแคล่ว

ขั้นที่ 3 ขั้นฝึกใช้ภาษาสื่อสาร (Production) ในขั้นนี้ครูจัดกิจกรรมหลาย ๆ อย่างที่เอื้อให้นักเรียนได้ใช้ภาษาที่เรียนใหม่ในการสื่อสารจริงอย่างอิสระ เช่น เกม บทบาทสมมุติ และกิจกรรมการทำงานเพื่อการสื่อสาร (Task Based) เป็นต้น

2.5.5 รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่เสริมกระบวนการเรียนรู้มโนคติของ Bruner

ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่เสริมกระบวนการเรียนรู้มโนคติของ Bruner ดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นนำ นำเข้าสู่บทเรียนด้วยการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและทบทวนความรู้เดิมโดยใช้คำถามและสื่อประกอบ เช่น บัตรภาพ บัตรคำ และสื่อที่เร้าความสนใจอื่น ๆ

2. ขั้นสอน ในขั้นสอนแบ่งเป็นกิจกรรมตามขั้นตอนการสอนภาษาอังกฤษ 3 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 ขั้นเสนอเนื้อหาภาษา นำเสนอเนื้อหาภาษาที่เป็นไวยากรณ์ โดยใช้กิจกรรมตามกระบวนการเรียนรู้โมเดลของ Bruner 3 ขั้นตอน ดังนี้

2.1.1 ขั้นเสนอข้อมูลและระบุมโนมตี ครูเสนอตัวอย่างที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ของมโนมตีสลับกันอย่างเป็นระบบหลาย ๆ คู่ให้นักเรียนศึกษาเปรียบเทียบหาลักษณะเฉพาะของมโนมตี

2.1.2 ขั้นทดสอบการเรียนรู้มโนมตี ครูจัดกิจกรรมทดสอบการเรียนรู้มโนมตีของนักเรียน 3 กิจกรรม ดังนี้

2.1.2.1 การให้นักเรียนระบุตัวอย่างที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ด้วยตนเอง

2.1.2.2 การให้นักเรียนอธิบายลักษณะเฉพาะของมโนมตีที่ค้นพบ

2.1.2.3 การให้นักเรียน ยกตัวอย่างที่ "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" ของมโนมตีด้วยตนเอง

2.1.3 ขั้นวิเคราะห์ยุทธศาสตร์การคิด ครูกระตุ้นให้นักเรียนวิเคราะห์วิธีคิดค้นพบมโนมตี และให้นักเรียนอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นถึงบทบาทและจำนวนของสมมุติฐานที่ใช้ในการทดสอบหาลักษณะเฉพาะของมโนมตี

2.2. ขั้นฝึกความคล่อง ฝึกให้จำเนื้อหาภาษาที่รับรู้จากขั้นตอนที่ 1 ได้อย่างถูกต้องและพูดได้คล่องแคล่ว โดยใช้สื่อประกอบการฝึกอย่างที่มีความหมายตามที่เสนอแนะไว้ในบทเรียนของหนังสือเรียนชุด On the Springboard Book 2

2.3 ขั้นฝึกใช้ภาษาสื่อสาร ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนใช้ภาษาสื่อสารอย่างอิสระในเหตุการณ์ที่เหมือนในชีวิตประจำวัน ซึ่งมีลักษณะเป็นเกม กิจกรรมการงานเพื่อการสื่อสาร และการแสดงบทบาทสมมติตามที่เสนอแนะไว้ในบทเรียนของหนังสือเรียนชุด On the Springboard Book 2

3. ขั้นสรุปและวัดผล นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปรูปแบบภาษาสถานการณ์และจุดประสงค์การใช้รูปแบบภาษานั้น โดยครูอาจช่วยอธิบายเพิ่มเติมให้ชัดเจน

4. การวัดผล ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดในบทเรียน (Workbook) เป็นการบ้านและครูให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับผลการสังเกตการฝึกใช้ภาษาสื่อสารของนักเรียน

2.5.6 สื่อที่ใช้ในบทเรียน

2.5.6.1 สื่อที่ใช้เป็นตัวอย่างของมโนมตี ใช้บัตรรูปภาพ แถบประโยคและบัตรคำ

2.5.6.2 สื่อที่ใช้ในการฝึกใช้ภาษาสื่อสารประกอบด้วย สื่อที่เหมือนจริงเช่นรายการอาหาร ตารางข้อมูล รายงานอากาศ สื่อประเภทเกม เช่นเกมขอข้อมูล/ (Information Gap) เกมให้

โอกาสเลือก (Choice) เกมต้องการข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) และกิจกรรมการทำงานเพื่อการสื่อสาร (Task based)

ในแต่ละขั้นตอนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่เสริมกระบวนการเรียนรู้โมเดลของ Bruner สามารถนำเสนอในรูปตารางได้ ดังในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ตารางแสดงขั้นตอนการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้การสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่เสริมกระบวนการเรียนรู้โมเดลของ Bruner

ขั้นตอนการสอน	กิจกรรมการเรียนการสอน	
ขั้นนำ	กระตุ้นความสนใจและทบทวนความรู้เดิม	
ขั้นสอน	ขั้นนำเสนอเนื้อหา ภาษา (Presentation)	นำเสนอเนื้อหาภาษาที่เป็นไวยากรณ์ตามแนวคิดการเรียนรู้ภาษาของกลุ่มความรู้ความเข้าใจ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้โมเดลของ Bruner 3 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 การนำเสนอข้อมูลและระบุโมเดล - ครูเสนอตัวอย่างที่ระบุว่าเป็นตัวอย่างที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ของโมเดล - นักเรียนกำหนดสมมุติฐานเกี่ยวกับโมเดลและศึกษาเปรียบเทียบตัวอย่างเพื่อค้นหาลักษณะเฉพาะของโมเดล ขั้นที่ 2 การทดสอบการเรียนรู้โมเดล 3 กิจกรรม ดังนี้ กิจกรรมที่ 1 ให้นักเรียนระบุตัวอย่าง "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" เอง - ครูเสนอตัวอย่างที่ไม่ระบุว่าเป็น "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" - นักเรียนระบุว่าตัวอย่างที่ครูเสนอเป็นตัวอย่างที่ "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" ของโมเดล โดยใช้ลักษณะเฉพาะของโมเดลที่ ค้นพบในขั้นที่ 1 เป็นเกณฑ์ตัดสิน กิจกรรมที่ 2 ให้นักเรียนอธิบายถึงลักษณะเฉพาะของโมเดลที่ค้นพบ - ครูให้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนอธิบายลักษณะของโมเดลที่ค้นพบ - นักเรียนอธิบาย และยืนยันลักษณะเฉพาะของโมเดลที่ค้นพบ

ตารางที่ 4 ตารางแสดงขั้นตอนการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
ที่เสริมกระบวนการเรียนรู้โมเดลของ Bruner (ต่อ)

ขั้นตอนการสอน	กิจกรรมการเรียนการสอน	
ขั้นสอน (ต่อ)	ขั้นนำเสนอเนื้อหาภาษา (Presentation) (ต่อ)	กิจกรรมที่ 3 ให้นักเรียนยกตัวอย่างที่ "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" ของโมเดลเอง - ครูใช้คำถามกระตุ้นและพูดชักชวนให้นักเรียนยกตัวอย่างที่ "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" เอง - นักเรียน ยกตัวอย่าง "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" ที่สร้างขึ้นใหม่ โดยใช้ลักษณะเฉพาะของโมเดลที่ค้นพบเป็นเกณฑ์
		ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ยุทธศาสตร์การคิด - ครูใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนวิเคราะห์วิธีคิดค้นพบโมเดล - นักเรียนอธิบายถึงวิธีคิดค้นพบโมเดล โดยอธิบายถึงบทบาทของสมมติฐานที่กำหนดขึ้นและจำนวนของสมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบเพื่อค้น หาลักษณะเฉพาะของโมเดล
	ขั้นฝึกความคล่อง (Practice)	ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนฝึกจำไวยากรณ์หรือรูปแบบภาษาที่เรียนใหม่ในขั้นนำเสนอเนื้อหาภาษาได้อย่างถูกต้อง และพูดได้อย่างคล่องแคล่ว โดยใช้สื่อกระตุ้นให้เกิดการฝึกอย่างมีความหมายตามที่เสนอแนะในบทเรียนของหนังสือเรียนชุด On the Springboard Book 2
	ขั้นฝึกใช้ภาษาสื่อสาร (Production)	ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนใช้ภาษาสื่อสารโดยใช้เหตุการณ์ที่เหมือนในชีวิตประจำวัน ซึ่งมีลักษณะเป็นเกม การแสดงบทบาทสมมติหรือกิจกรรมการทำงานเพื่อการสื่อสาร
ขั้นสรุปและวัดผล	ครูและนักเรียนอภิปรายสรุปเกี่ยวกับรูปแบบภาษาที่เรียนและสถานการณ์หรือจุดประสงค์ของการนำภาษาไปใช้สื่อสาร	
การวัดผล	ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดในบทเรียน (Workbook) เป็นการบ้าน และครูให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกใช้ภาษาสื่อสารของนักเรียน	