

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารเกี่ยวกับความเข้าใจในการอ่าน
2. เอกสารเกี่ยวกับการสอนอ่านโดยการใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิด
3. เอกสารเกี่ยวกับการตั้งคำถามในการสอนอ่านโดยการใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิด
4. เอกสารเกี่ยวกับโครงสร้างและประเภทของความคิด
5. เอกสารเกี่ยวกับงานวิจัยการสอนอ่านโดยการใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิด

1. เอกสารเกี่ยวกับความเข้าใจในการอ่าน

1.1 ความหมายของความเข้าใจในการอ่าน

เดอชองท์ (Dechant, 1982, pp. 5-8) ได้รวบรวมนิยามความหมายของการอ่านมาวิเคราะห์ และลงความเห็นว่าคำนิยามเกี่ยวกับการอ่านนั้นมีแนวคิดเหมือนกันคือ เห็นว่าการอ่านเป็นการแปลความจากสัญลักษณ์อักษรเป็นกระบวนการที่ต้องมีการกระทำสองอย่างต่อเนื่องกันคือ การบ่งชี้สัญลักษณ์และการเชื่อมโยงความหมายที่เหมาะสมกับสัญลักษณ์เหล่านั้น

ดังนั้นการอ่านจึงต้องมีทั้งการบ่งชี้และความเข้าใจ การอ่านกับความเข้าใจเป็นสิ่งที่แยกกันไม่ออก นักการศึกษาได้ให้คำจำกัดความเกี่ยวกับความเข้าใจในการอ่านไว้ดังนี้

กมล การกุศล (2529, หน้า 185) อธิบายความหมายของความเข้าใจในการอ่านว่า ความเข้าใจในการอ่านคือ ความสามารถจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน ได้ครบถ้วน ถูกต้อง และรวดเร็ว รวมถึงความเข้าใจความหมายหรือวัตถุประสงค์ของผู้เขียน สามารถแสดงความรู้และความคิดเห็น ตลอดจนวินิจฉัยคุณค่าของสิ่งที่ตนอ่านอย่างมีเหตุผล

กาญจนา วิชฌาปกรณ์ (2534, หน้า 38) กล่าวถึงความหมายของความเข้าใจในการอ่านว่า หมายถึง อ่านแล้วสามารถทราบเรื่องราวได้

ฉัตร บุนนาค และคณะ (2536, หน้า 17) ให้คำจำกัดความว่า ความเข้าใจในการอ่านคือการเข้าใจเนื้อเรื่องส่วนรวมได้อย่างถูกต้องว่าเรื่องทั้งหมดนั้นกล่าวถึงใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร ทำไม และอย่างไร

สมิธ (Smith, 1988, pp. 168-174) กล่าวว่า ความเข้าใจในการอ่านเป็นการที่ผู้อ่านสามารถรับเอาความหมายจากตัวอักษรตรงตามที่คุณเขียนต้องการได้

มิลเลอร์ (Miller, 1990, p. 2) กล่าวถึงความหมายของการอ่านว่า การอ่านคือ การรับเอาความหมายจากสิ่งที่ได้อ่าน โดยผ่านการปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับเนื้อเรื่องที่อ่าน

ชวาล แพรัตกุล (2520, หน้า 134) กล่าวถึงความเข้าใจในการอ่านว่าเป็นความสามารถในการผสมแล้วขยายความรู้ความจำให้ได้ไกลออกไปจากเดิมอย่างสมเหตุสมผล ซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ 4 ประการ คือ

1. รู้ความหมายและรายละเอียดต่าง ๆ ของเรื่องนั้นมาก่อนแล้ว
2. รู้ความเกี่ยวข้องความสัมพันธ์ระหว่างขั้นความรู้ย่อย ๆ เหล่านั้น
3. สามารถอธิบายสิ่งเหล่านั้นด้วยภาษาของตนเอง
4. เมื่อพบเห็นสิ่งอื่นใดในสภาพทำนองเดียวกันกับที่เคยเรียนรู้มาแล้วก็สามารถตอบและอธิบายได้

ความเข้าใจในการอ่านสามารถแสดงออกได้ดังนี้

1. การแปลความ (Translation) คือสามารถแปลความหมายของสิ่งต่าง ๆ ได้โดยแปลตามลักษณะนัยของเรื่องราว ซึ่งเป็นความหมายที่ถูกต้องและใช้ได้ดีสำหรับเรื่องราวนั้น ๆ โดยเฉพาะ
2. การขยายความ (Extrapolation) คือความสามารถขยายความและนัยของเรื่องนั้นให้กว้างไกลออกไปจากสภาพข้อเท็จจริงเดิมได้
3. การตีความ (Interpretation) คือความสามารถจับความสัมพันธ์ระหว่างชิ้นส่วนย่อย ๆ ของเรื่องนั้นจนสามารถนำมากล่าวแบบนัยหนึ่งได้

สนิท ตั้งทวี (2536, หน้า 6) กล่าวถึงการอ่านเพื่อความเข้าใจว่าต้องอาศัยความสามารถในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ความเข้าใจในความหมายของศัพท์
2. ความเข้าใจเนื้อเรื่อง
3. ความเข้าใจความคิดหรือความมุ่งหมายของผู้เขียน
4. รวบรวมความคิดจากการอ่านเป็นความคิดใหม่ของตนเอง

วิลเลียมส์ (William, 1988, pp. 3-7 อ้างในสุริดา สิริพงศ์, 2542, หน้า 15-16) ได้เสนอแนะเกี่ยวกับความสำเร็จในการอ่านว่าประกอบด้วยปัจจัยสำคัญดังต่อไปนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับระบบการเขียน (Knowledge of the Writing System) ในลักษณะทั้งที่เป็นตัวเขียนและเป็นตัวพิมพ์รวมไปถึงการสะกดคำ การผสมคำและการอ่านออกเสียง

2. ความรู้เกี่ยวกับตัวภาษา (Knowledge of the Language) ได้แก่ ความรู้เรื่องรูปแบบของคำ การเรียบเรียงคำ โครงสร้างและไวยากรณ์ภาษา

3. ความสามารถในการตีความ (Ability to Interpret) หมายถึง ความสามารถที่จะเข้าใจจุดมุ่งหมายของบทอ่าน รู้วิธีการเรียบเรียงเนื้อหา เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างประโยคและสามารถติดตามความคิดของผู้เขียนได้อีกด้วย

4. ความรู้รอบตัวของผู้อ่าน (Knowledge of the World) หมายถึง ความรู้รอบตัวตลอดจนประสบการณ์เดิมต่าง ๆ ของผู้อ่านที่สัมพันธ์กับบทอ่านยังมีมากเท่าใดก็ยิ่งประสบความสำเร็จในการอ่าน ยิ่งผู้อ่านมีประสบการณ์หรือความรู้แตกต่างไปจากผู้เขียนมากเท่าใดก็ยิ่งสร้างความลำบากในการอ่านเพื่อความเข้าใจมากยิ่งขึ้น

5. เหตุผลในการอ่านและวิธีการอ่าน (Reason for Reading and Reading Styles) เหตุผลในการอ่านของแต่ละคนย่อมแตกต่างกันไปและเหตุผลความต้องการในการอ่านนี้เอง ที่มีผลต่อการเลือกวิธีการอ่าน ดังนั้นผู้อ่านจึงต้องทราบว่าจะอ่านอะไร อ่านทำไม และจะอ่านอย่างไร

สมุทร เชนเชวนิช (2528, หน้า 94) ได้สรุปองค์ประกอบที่สำคัญของความเข้าใจในการอ่านไว้ดังนี้

1. ความสามารถจดจำเรื่องราวส่วนใหญ่ที่อ่านมาได้ เมื่อถึงคราวจำเป็นที่ต้องใช้ประโยชน์หรืออ้างอิงก็ทำได้โดยไม่ยาก

2. ความสามารถจับใจความสำคัญ ๆ ได้ สามารถแยกแยะหรือระบุประเด็นย่อยที่ไม่จำเป็นหรือสำคัญเกี่ยวข้องกันมากนักได้ สามารถประเมินได้ว่าอะไรบ้างที่ควรจะสนใจเป็นพิเศษหรือไม่ก็ตัดทิ้งไปเลย

3. สามารถตีความเกี่ยวกับเรื่องราวหรือข้อคิดเห็นที่อ่านมาแล้วได้ว่ามีนัยสำคัญหรือลึกซึ้งมากน้อยเพียงใด

4. สามารถสรุปความคิดเห็นจากสิ่งที่อ่านมาแล้วได้อย่างถูกต้องและมีเหตุผลน่าเชื่อถือ

5. สามารถใช้วิจารณ์งานของตนพิจารณาได้ตรงข้อสรุปหรือการอ้างอิงต่าง ๆ ของผู้เขียนได้อย่างถูกต้องและเป็นระบบไม่สับสน

6. สามารถถ่ายโอนหรือประสมประสานความรู้ที่ได้จากการอ่านกับประสบการณ์อื่นได้อย่างเหมาะสมตามกาลเทศะ

กล่าวโดยสรุป ความเข้าใจในการอ่าน หมายถึง การที่ผู้อ่านสามารถรับเอาสาระจากตัวอักษรได้โดยผ่านกระบวนการคิดที่เป็นระบบ โดยใช้องค์ประกอบทั้งทางร่างกายและทางสมอง ซึ่งระดับความเข้าใจของผู้อ่านแต่ละคนจะแตกต่างกันมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความสามารถในการนำความรู้หรือประสบการณ์เดิมมาใช้ได้ประสานสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของผู้เขียน

1.2 ความสำคัญของความเข้าใจในการอ่าน

การอ่านเป็นวิธีการแสวงหาความรู้ที่สะดวกที่สุด ผู้อ่านจะได้รับประโยชน์จากเรื่องที่อ่านเมื่อมีความเข้าใจในเรื่องที่อ่านนั้น มีผู้กล่าวถึงความสำคัญของความเข้าใจในการอ่านไว้ ดังนี้

สุพิมพ์ ศรีพันธุวรกุล (2521, หน้า 8) กล่าวถึงความสำคัญในการอ่านว่า ความเข้าใจในการอ่านเป็นพื้นฐานที่สำคัญยิ่งต่อการศึกษา นักเรียนที่มีความสามารถเข้าใจในการอ่านสูงจะสามารถอ่านตำราหรือข้อความต่าง ๆ ได้ โดยมีความเข้าใจถูกต้องและรวดเร็ว ทำให้เป็นผู้มีเหตุผล มีความสามารถในการใช้วิจารณญาณ ประเมินค่า สรุปความเข้าใจ ซึ่งนับเป็นพื้นฐานทางวิชาการและเป็นคุณสมบัติที่จำเป็นอย่างยิ่ง

วัลลีย์ เรืองเกษตรกร (2527, หน้า 15) กล่าวถึงความเข้าใจในการอ่านว่าเป็นหัวใจสำคัญของการอ่าน เพราะการอ่านออกเสียงเพียงอย่างเดียวนั้นย่อมไม่เกิดประโยชน์หากไม่เข้าใจเรื่องที่อ่านเพียงพอ

ถนอมวงศ์ ล้ายอดมรรคผล (2529, หน้า 183) กล่าวว่า การอ่านอย่างเข้าใจนี้มีความสำคัญยิ่ง เพราะเป็นพื้นฐานสำหรับการแปลความ ตีความ ขยายความและประเมินค่างานเขียน โดยสามารถวิพากษ์วิจารณ์แสดงความคิดเห็นได้

ทิงเกอร์ (Tinker, 1952, p. 15) กล่าวว่า ความเข้าใจในการอ่านเป็นจุดหมายปลายทางของการอ่าน ความเข้าใจแจ่มแจ้งเพียงอย่างเดียวก็เพียงพอที่จะรวบรวมความคิดในสิ่งที่อ่าน

จึงสรุปได้ว่า ความเข้าใจในการอ่านเป็นหัวใจสำคัญของการอ่าน ถ้าผู้อ่านมีความเข้าใจในการอ่านดีจะทำให้เป็นผู้มีเหตุผล มีความสามารถในการใช้วิจารณญาณ อันเป็นคุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับผู้แสวงหาความรู้จากการอ่านโดยทั่วไป

1.3 ระดับความเข้าใจในการอ่าน

ขณะที่เกิดกระบวนการอ่านขึ้น ผู้อ่านจะเกิดความเข้าใจความหมายที่ซ่อนอยู่ในตัวอักษรนั้น

ในระดับที่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับความรู้เดิม ความสนใจ ประสบการณ์การอ่าน วัย เพศ ฐานะ หรือทักษะการอ่านของแต่ละบุคคล นักการศึกษาได้กล่าวถึงระดับความเข้าใจในการอ่านไว้ ดังนี้

นพรัตน์ สรวยสุวรรณ (2527, หน้า 17) ได้อ้างถึงระดับความเข้าใจในการอ่านตามแนวคิดของเบอร์มิสเตอร์ (Burmister, 1974) แสดงให้เห็นถึงระดับความเข้าใจโดยละเอียด 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. ระดับความจำ (Memory) เป็นระดับความเข้าใจในสิ่งที่ผู้เขียนได้กล่าวไว้ ได้แก่การจำหรือความเข้าใจเกี่ยวกับข้อเท็จจริง วันที่ คำจำกัดความ ใจความสำคัญของเรื่อง และลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง
2. ระดับแปลความ (Translation) เป็นการนำข้อความหรือสิ่งที่เข้าใจไปแปลเป็นรูปอื่น เช่น การแปลจากภาษาหนึ่งไปเป็นอีกภาษาหนึ่ง การถอดความ การนำใจความสำคัญของเรื่องไปแปลเป็นแผนภูมิ เป็นต้น
3. ระดับการตีความ (Interpretation) คือการเข้าใจและมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งที่ผู้เขียนไม่ได้บอกไว้
4. ระดับการประยุกต์ใช้ (Application) เป็นการเข้าใจหรือมองเห็นหลักการแล้วนำหลักการนั้นไปประยุกต์ใช้จนประสบความสำเร็จ
5. ระดับการวิเคราะห์ (Analysis) คือ ความเข้าใจและรู้ในแง่ของการตรวจตราส่วนย่อยที่ประกอบเข้าเป็นส่วนเดิม เช่น การวิเคราะห์โฆษณาชวนเชื่อ การแยกแยะวิเคราะห์คำประพันธ์ การรู้ถึงการใช้เหตุผลที่ผิด ๆ ของผู้เขียน
6. ระดับการสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นการนำความคิดที่ได้จากการอ่านมาผสมผสานกันแล้วจัดเรียงเรียงใหม่
7. การประเมินผล (Evaluation) เป็นการวางเกณฑ์แล้วตัดสินสิ่งที่อ่าน โดยอาศัยหลักเกณฑ์ที่ตั้งไว้เป็นบรรทัดฐาน เช่น เรื่องราวที่อ่านอะไรบ้างที่เป็นจริง อะไรบ้างที่เป็นจินตนาการ อะไรบ้างที่เป็นความคิดเห็น และอะไรบ้างที่เป็นความเชื่อของเรื่องที่อ่าน เป็นต้น ด้วยองค์ประกอบหลายอย่างที่มีผลต่อความเข้าใจในการอ่านดังกล่าวข้างต้นทำให้กลไกในสมองของผู้อ่านแต่ละคน ได้รับสารไม่เท่ากันจากเนื้อหาเดียวกันผู้อ่านคนหนึ่งอาจเข้าใจเพียงระดับขั้นแปลความในขณะที่อีกคนหนึ่งอาจเข้าใจถึงระดับขั้นวิเคราะห์ความหรือประเมินผล ดังนั้นการตั้งจุดประสงค์การเรียนรู้สำหรับนักเรียนครูต้องพิจารณาเกณฑ์ประเมินให้เหมาะสมกับสถานภาพและสมรรถภาพของนักเรียนด้วย

สมุทร เชนเชวณิก (2528, หน้า 32-33) ได้แบ่งความเข้าใจออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ความเข้าใจแบบทันที (Receptive Comprehension) เป็นความเข้าใจที่ต้องอาศัยการรู้ความหมายของคำศัพท์ต่าง ๆ ที่ผู้เขียนใช้เป็นส่วนใหญ่ ต้องรู้คำศัพท์ต่าง ๆ มากพอ จะต้องเข้าใจความหมายที่สำคัญ ๆ ของถ้อยคำและประโยคต่าง ๆ ได้ถูกต้องตามเจตนาของผู้เขียน ขณะที่อ่านต้องมีความมั่นใจว่าจะเข้าใจสิ่งที่อ่านได้โดยตลอด

2. ความเข้าใจแบบไตร่ตรอง (Reflective Comprehension) คือความเข้าใจที่ต้องอาศัยความรู้รอบรู้ ทักษะและความสนใจหลาย ๆ ด้านเป็นหลักใหญ่ เพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือช่วยทำความเข้าใจเรื่องได้ถูกต้องตามเจตนาของผู้เขียนว่าต้องการอธิบาย ชี้แจง ตั้งสอน ชักจูง หรือให้ความเพลิดเพลิน นอกจากนี้ยังสามารถพิจารณาและไตร่ตรองหาข้อสรุปตามความคิดที่ผู้เขียนต้องการ ความเข้าใจแบบนี้ต้องพิจารณาเหตุผลและอรรถาธิบายเปรียบเทียบระหว่างประสบการณ์ต่าง ๆ หรือสิ่งที่เคยพบเห็นมาแล้วในชีวิตเป็นสำคัญ

แฮริส และซีเพย์ (Harris & Sipay, 1963, p. 138) แบ่งระดับความเข้าใจไว้ 4 ระดับ ดังนี้

1. ระดับความเข้าใจความหมายตามตัวอักษร (Literal Comprehension)
2. ระดับความเข้าใจขั้นตีความ (Interpretation)
3. ระดับความเข้าใจขั้นวิเคราะห์วิจารณ์ (Critical Reading)
4. ระดับความเข้าใจขั้นริเริ่มสร้างสรรค์ (Creative Reading)

ผู้วิจัยมีความเห็นว่าเป้าหมายของการสอนอ่าน คือการพยายามค้นหาวิธีการจัดกระบวนการเรียนการสอนใหม่ๆ ให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านเพื่อทำความเข้าใจถึงระดับขั้นสูงสุด

1.4 กระบวนการอ่าน

การอ่านเป็นทักษะที่สำคัญและเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนภายในสมอง ขณะที่จะมีกิจกรรมการอ่านอยู่นั้นสมองจะระดมกระแสความคิดเพื่อเลือกสรรวิธีการที่จะทำให้การอ่านครั้งนั้นประสบความสำเร็จ อยุ่ที่ส่วนที่เป็นองค์ประกอบของกระบวนการอ่านจะทำงานโดยอัตโนมัติและสอดคล้องตามกลไกสั่งงานของสมอง

ผกาศรี เชนบุตร (2526, หน้า 17) ได้กล่าวไว้ว่า กระบวนการอ่านประกอบด้วย การรับภาพตัวหนังสือและการแปลความหมายของภาพที่เห็น ซึ่งมีกลไกในการอ่าน คือ การจับตา ช่วงสายตา การเคลื่อนไหวสายตา และการย้อนกลับ

ประเทิน มหาจันทร์ (2530, หน้า 25) กล่าวว่า การอ่านประกอบด้วยกระบวนการสองอย่าง ได้แก่ กระบวนการทางกาย เมื่อร่างกายตอบสนองต่อสัญลักษณ์ที่สายตามองเห็นซึ่งประกอบด้วยทักษะแห่งการเคลื่อนไหวต่าง ๆ มีการเคลื่อนไหวของสายตา เป็นต้น แล้วส่งข้อมูลที่ได้รับผ่านไปยังสมอง กระบวนการทางสมองจะรับความหมายต่าง ๆ ของสัญลักษณ์ที่ได้รับการรับรู้และแปลความหมาย ในขณะที่สายตากวาดไปอย่างมีจังหวะตามเส้นบรรทัดของตัวอักษร ผัสสะต่าง ๆ จะรับรู้และสมองจะแปลความหมายในทันที

มิลเลอร์ (Miller, 1982, p. 10) กล่าวถึงการอ่านอย่างมีระบบว่าจะประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้

1. สายตา (Eye Span) ประสาทตาเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะรับภาพสู่สมอง ความเร็วหรือช้าในการอ่านขึ้นอยู่กับภาวะที่ตาของเราจะเคลื่อนไปตามตัวอักษรให้ต่อเนื่องเป็นตอนและเป็นบทในที่สุด
2. กระบวนการคิด (Thinking Process) การคิดคือการแปลภาพตัวอักษรออกมาเป็นความหมาย แต่ละคนมีการรับรู้ความเข้าใจต่างกันเนื่องจากมีกระบวนการคิดที่แตกต่างกัน
3. การเคลื่อนไหวของสายตา (Eye Movement) เป็นองค์ประกอบของสรีระเบื้องต้นที่จะช่วยฝึกความเร็วในการอ่าน

จากที่กล่าวมานี้แสดงให้เห็นว่า กระบวนการอ่านเป็นกระบวนการที่มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างกระบวนการทางกายและกระบวนการทางสมอง ซึ่งเป็นไปโดยอัตโนมัติ การที่ผู้อ่านมีกระบวนการอ่านที่เป็นระบบจะทำให้ผู้อ่านประสบความสำเร็จในการอ่าน

2. เอกสารเกี่ยวกับการสอนอ่านโดยใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิด

2.1 ความหมายและขั้นตอนการสอนอ่านโดยใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิด

วิธีการสอนอ่านโดยใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิด เป็นวิธีการสอนอ่านที่เน้นกิจกรรมการคิดเพื่อจุดหมายคือ ความเข้าใจในสาระที่ผู้อ่านได้อ่านไป (Stauffer, 1975, 1980) วิธีการดังกล่าวประกอบด้วยขั้นตอนการฝึก ดังนี้

1. ขั้นคิดทำนาย (Predicting Step) ให้ผู้อ่านดูภาพที่เป็นมโนทัศน์ของเรื่องและชื่อเรื่อง แล้วให้ผู้อ่านบอกว่าเรื่องราวที่จะได้อ่านต่อไปนี้น่าจะเป็นอย่างไรบ้าง โดยที่ผู้อ่านสามารถปรึกษากับเพื่อนได้
2. ขั้นอ่าน (Reading Step) ให้อ่านเรื่องจนจบตลอดเรื่อง ในขั้นนี้ผู้อ่านจะแยกกันอ่านเอง เมื่อพบคำศัพท์ตัวใดไม่เข้าใจความหมายก็ให้ดูจากคำอธิบายศัพท์หรือลองอ่านไปให้จบประโยคแล้วเดาความหมายจากบริบท

3. ขั้นพิสูจน์ (Proving Step) เป็นขั้นที่ให้ผู้่านตรวจสอบว่าการทำนายเรื่องในขั้นที่หนึ่งที่ผู้่านได้ทำนายไว้นั้นถูกต้องหรือไม่ ตรวจสอบว่าประโยคใดที่ยืนยันและแสดงให้เห็นว่าการทำนายในตอนต้นของผู้่านผิดหรือถูก

สตอฟเฟอร์ (Stauffer) ได้สรุปกิจกรรมสำหรับนักเรียนและครูในการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิดดังนี้

1. กิจกรรมของนักเรียนมี 3 อย่าง คือ P, R และ P

P = Predict คือ การตั้งจุดประสงค์ สมมติฐาน หรือทำนาย

R = Read คือ การใช้ความคิดเลือกสรรข้อมูล

P = Prove คือ การพิสูจน์คำตอบ

2. กิจกรรมของครูมี 3 อย่าง คือ W, W และ P

W = What do you think ? ครูใช้คำถามเพื่อก่อให้เกิดการคิด

W = Why do you think ? ครูใช้คำถามเพื่อกระตุ้นยั่วยุให้นักเรียนคิด

P = Prove it ! ครูให้นักเรียนแสดงหลักฐานเพื่อพิสูจน์
คำทำนาย

2.2 ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการสอนอ่านโดยใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิด

เป้าหมายของการสอนอ่านโดยใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิดคือ การอ่านเพื่อความเข้าใจ การคิด การใช้ความรู้เดิม และการทำนาย นับเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้กระบวนการเรียนการสอนอ่านมีประสิทธิภาพและเกิดสัมฤทธิ์ผล

2.2.1 การคิด

การอ่านเป็นกระบวนการที่ต้องมีการคิดควบคู่กันไป เริ่มจากการคิดว่าอ่านว่าอย่างไร มีความหมายว่าอย่างไร จนกระทั่งถึงการคิดด้วยวิจารณญาณ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านกับตัวอักษรในกระบวนการอ่านจะต้องเกิดความคิดควบคู่กันไปอยู่ตลอดเวลา

ประสิทธิ์ กาพย์กลอน (2523, หน้า 62) ได้กล่าวถึงความคิดกับการอ่านว่า การอ่านเป็นการคิดเพราะเริ่มต้นจากผู้อ่านเห็นภาพตัวอักษรบนหน้ากระดาษแล้วจำและบันทึกไว้ ผู้อ่านจะเกิดความเข้าใจในการอ่านมากขึ้นเมื่อความสัมพันธ์ระหว่างความคิดของผู้เขียนกับความคิดของผู้อ่านมีมากขึ้น

ศรีวิไล คอกจันทร์ (2529, หน้า 137) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการใช้ความคิดในขณะที่อ่านว่า ในขณะที่อ่านผู้อ่านจะมีปฏิกิริยาหลาย ๆ อย่าง เช่น พยายามประเมินค่าความถูกต้อง ความชัดเจน และความสำคัญ หรือตรวจสอบข้อมูลที่อ่านกับประสบการณ์และความรู้ที่มีอยู่แล้ว และอาจพบว่าสิ่งนั้นเตือนให้ระลึกถึงประสบการณ์เก่า ๆ หรือทำให้เกิดความคิดริเริ่มที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในอนาคตอย่างไรบ้าง หรืออาจตั้งข้อสรุปจากการอ่านเชื่อมโยงกับสิ่งอื่น ๆ กว้างไกลจากสิ่งที่กล่าวไว้ในหนังสือนั้น การกระทำทั้งหลายดังกล่าวเป็นการใช้เหตุผลและการใช้ความคิด

แฮริส และสมิธ (Harris & Smith, 1986, pp. 256-260 อ้างในสุรชัย ปิยานุกูล, 2536, หน้า 12-13) กล่าวถึงความคิดว่าการคิดเป็นส่วนประกอบพื้นฐานของความเข้าใจ เมื่อไรก็ตามที่เรา กำลังอ่านหนังสือเรากำลังอยู่ในกระบวนการคิด โดยคิดไปตามตัวหนังสือที่ผู้เขียนเขียนเอาไว้ ในขณะที่กำลังอ่านหนังสือผู้อ่านจะคิดใน 4 ลักษณะ คือ

1. การพิจารณาสิ่งที่อ่าน (Identifying) ผู้อ่านพิจารณาหาใจความสำคัญของสิ่งที่อ่าน ซึ่งผู้อ่านต้องใช้ความจำหรือการรับรู้มาพิจารณาเนื้อเรื่องเพื่อจับใจความสำคัญให้ได้
2. การวิเคราะห์ (Analyzing) ผู้อ่านวิเคราะห์เนื้อหาที่อ่าน ดูการเรียบเรียงประโยค การสัมพันธ์ความของเนื้อเรื่อง
3. การประเมินผล (Evaluating) ผู้อ่านทำการประเมินความรู้ที่ได้จากการอ่าน คำนึงถึงเกณฑ์ที่จะใช้ตัดสินข้อมูลที่ได้จากการอ่าน
4. การประยุกต์ (Applying) ผู้อ่านนำข้อมูลที่ได้จากการอ่านมาแก้ปัญหาหรือตอบคำถามที่ค้างคาใจก่อนการอ่าน ผู้อ่านอาจปฏิเสธข้อมูลนั้นหรืออาจเก็บไว้ใช้ในโอกาสต่อไป

2.2.2 การใช้ความรู้เดิม

ตามที่กล่าวมาแล้วว่า การคิดคือปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นขณะที่เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างสายตากับตัวอักษรแต่ความคิดของผู้อ่านแต่ละคนย่อมมีความแตกต่างกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ความรู้เดิมของผู้อ่าน ความรู้เดิมจะมีความสัมพันธ์แนบแน่นกับการคิด พื้นฐานประสบการณ์เดิมที่ได้พบและประมวลไว้ในคลังความจำของผู้อ่านแต่ละคนจะถูกคิดค้นกลุ้มนำมาใช้ขณะที่เกิดการอ่านหรือสร้างประสบการณ์ใหม่ ความรู้เดิมจึงมีบทบาทสำคัญต่อการสร้างความเข้าใจในการอ่านเป็นอย่างยิ่ง

แอนเดอร์สัน และเพียร์สัน (Anderson & Pearson, 1984, pp. 255-291 อ้างในสุรชัย ปิยานุกูล, 2536, หน้า 14-15) กล่าวถึงการใช้ความรู้เดิมว่า ความรู้เดิมจะมีผลต่อความเข้าใจในการอ่าน 3 ทางด้วยกัน คือ

1. ความรู้เดิมทำให้นักเรียนสามารถอ้างอิงหรือสรุปลงความเห็นในเรื่องที่อ่านได้ ในกรณีที่ผู้เขียนไม่ได้เขียนประโยคให้มีความหมายชัดเจนทุกประโยค เช่น ประโยค Jose Canseco hit the ball out of the park. ผู้อ่านที่มีความรู้เดิมเกี่ยวกับกีฬาเบสบอลจะทราบได้ทันทีว่า Jose ใช้ไม้ bat ตีลูกบอลนั้น ถึงแม้ผู้เขียนไม่ได้เขียนไว้และเมื่อพบประโยคถัดมาว่า The bat broke ก็เข้าใจได้ว่าไม้ bat ของ Jose หักเพราะ Jose ตีลูกเบสบอล จากตัวอย่างที่กล่าวมานี้ผู้อ่านที่ไม่มีความรู้เดิมเกี่ยวกับกีฬาเบสบอลอาจเข้าใจว่า Jose หยิบไม้ bat ขึ้นมาแล้วหักมันทิ้งเพื่อฉลองความสำเร็จของเขา หรืออาจเข้าใจว่า bat คือค้างคาวก็ได้ เพราะมีความรู้เรื่องคำศัพท์น้อย

2. ความรู้เดิมทำให้นักเรียนพุ่งความสนใจไปสู่เนื้อความสำคัญที่ตรงกับความตั้งใจของผู้เขียนได้ จากตัวอย่างประโยคในข้อ 1 ผู้อ่านที่มีความรู้ในเรื่องกีฬาเบสบอลก็มุ่งการอ่านไปที่การตีการขโมย (steals) ฐานที่ใช้ดี (base hits) ซึ่งผิดกับผู้อ่านที่ไม่มีความรู้เดิมอาจจะพุ่งความสนใจไปที่ขนาดของฝูงชนที่มาก กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ผู้อ่านที่มีความรู้เดิมสามารถเลือกสาระสำคัญเพื่อการอ่านได้

3. ความรู้เดิมช่วยให้นักเรียนระลึกเรื่องได้ งานวิจัยที่สนับสนุนสมมติฐานนี้ คืองานวิจัยของแอนเดอร์สัน (Anderson, 1973, pp. 1-17) ซึ่งได้ทำการทดลองนำบทความที่บรรยายลักษณะบ้านมาให้ให้นักเรียนอ่าน โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ให้กลุ่มที่ 1 อ่านในทรนสนะของผู้ที่จะซื้อบ้าน กลุ่มที่ 2 อ่านในทรนสนะของผู้ที่จะขโมยของในบ้าน เมื่อนักเรียนทั้งสองกลุ่มอ่านบทความจบแล้ว ครูให้นักเรียนอ่านใหม่อีกครั้งโดยในครั้งนี้มีการสลับเปลี่ยนบทบาทกัน คือกลุ่มที่ 1 อ่านในทรนสนะของผู้ที่จะไปขโมยของในบ้าน กลุ่มที่ 2 อ่านในทรนสนะของผู้ที่จะซื้อบ้าน ปรากฏว่า เมื่อสลับเปลี่ยนบทบาทกันแล้วนักเรียนสามารถจำเรื่องราวที่เขาจำไม่ได้ในครั้งแรกได้ สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะนักเรียนนำความรู้เดิมในฐานะที่เป็นผู้ซื้อบ้านและผู้ขโมยมารวมกัน แล้วใช้การตั้งคำถามถามตนเองในขณะที่อ่าน เช่น Did they discuss the silverware? (อ่านในทรนสนะของผู้ขโมย) หรือ Did they talk about the condition of the roof? (อ่านในทรนสนะของผู้ที่จะซื้อบ้าน)

ดีไวน์ (Devine, 1986, p. 44) กล่าวถึงความรู้เดิมกับความเข้าใจในการอ่านว่าเมื่อผู้อ่านเริ่มอ่าน ความรู้เดิมจะได้รับการกระตุ้นจากสิ่งที่อ่าน ผู้อ่านจะทดสอบความรู้เดิมที่เกิดขึ้นมาว่าสอดคล้องกับเนื้อเรื่องหรือไม่ เมื่อเห็นว่าความรู้เดิมเรื่องใดไม่สอดคล้องกับเนื้อเรื่องก็ไม่ใช่ความรู้เดิมเรื่องใดที่ทดสอบแล้วเห็นว่าสอดคล้องกับเรื่องที่อ่านก็นำมาใช้ กระบวนการของความเข้าใจในการอ่าน

ก็เหมือนกับกระบวนการตั้งทฤษฎี ซึ่งมีการตั้งสมมติฐานและทดสอบสมมติฐาน เพียงแต่ในการนั้น สมมติฐานเป็นความรู้เดิมที่มีอยู่แล้วในความทรงจำ

ศรีวิไล คอกจันทร์ (2529, หน้า 138) กล่าวว่าไว้ว่า ผู้อ่านจะคิดอะไรหรือคิดอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับภูมิหลังความรู้เดิมและประสบการณ์ของผู้อ่านที่จะต้องคิด การคิดอาจจะสมเหตุสมผลและเหมาะสมกับข้อเท็จจริงและแนวคิดจากสิ่งที่อ่าน หรืออาจไม่สมเหตุสมผล ไม่เหมาะสมในการที่ได้ อ่านสรุปได้ว่า ผู้ที่มีความรู้เดิมมากย่อมมีแนวคิดในขณะที่อ่านได้มากกว่า ฉะนั้นครูผู้สอน จะต้องพิจารณาเลือกแบบฝึกอ่านให้เหมาะสมกับความรู้เดิมของนักเรียน หรือไม่เช่นนั้นจะต้อง สร้างเสริมพื้นฐานความรู้เดิมอันเหมาะสมให้แก่แก่นักเรียนก่อน

2.2.3 การทำนาย

การคิดทำนายเรื่องเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งของการอ่าน ในกระบวนการอ่านจะมีช่วงของการคิดทำนายหรือคาดเดาเรื่องที่จะเป็นไว้ล่วงหน้า การที่ผู้อ่านสามารถใช้เหตุผลด้วย ประสบการณ์เดิมทำนายเรื่องได้จะทำให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องราวได้ดียิ่งขึ้น

นัททอล (Nattall, 1982, p. 120) กล่าวถึงการทำนายเรื่องที่มีผลต่อการอ่านว่า เพราะ ผู้เขียนเรียบเรียงความคิดของเขาเป็นตัวหนังสือและคนเรามากจะคิดคล้าย ๆ กัน ดังนั้นการทำนายสิ่งที่จะเกิดขึ้นในเรื่องที่จะอ่านจึงเป็นสิ่งที่จะเป็นไปได้ ความสามารถในการทำนายเนื้อเรื่องช่วยให้ผู้อ่าน เข้าใจการอ่านได้ ถ้าผู้อ่านเข้าใจเรื่องผู้อ่านก็มีโอกาสพูดได้อย่างถูกต้องว่า เรื่องส่วนต่อไปจะเป็นอย่างไรและจะไม่มีการเกิดขึ้นอีกในเรื่อง นั่นคือผู้อ่านสามารถทำนายเรื่องได้ เพราะผู้อ่านเข้าใจการทำนาย เริ่มต้นตั้งแต่ผู้อ่านอ่านชื่อเรื่องและทำนายสิ่งที่จะมีในเรื่อง ถึงแม้ว่าการทำนายจะไม่ถูกต้องแต่ก็เป็นประโยชน์เพราะทำให้ผู้อ่านได้คิดและได้เริ่มการอ่านอย่างแท้จริง ถ้าผู้อ่านใช้การทำนายเป็นจุด ประสงค์การอ่าน ผู้อ่านก็ยิ่งจะเข้าใจการอ่านมากขึ้น

ดีไวน์ (Devine, 1986, p. 152) ให้ความเห็นว่า การทำนายเป็นจุดประสงค์การอ่านได้ นักอ่านที่มีประสบการณ์จะอ่านโดยมีจุดประสงค์การอ่าน เขาอ่านเพื่อหาคำตอบให้แก่คำถามเพื่อพิสูจน์ ข้อมูล เพื่อได้ทราบสาระทั่ว ๆ ไปของเรื่องที่จะอ่าน เพื่อค้นพบความคิดเห็นของผู้เขียน เพื่อตรวจสอบคำทำนายหรือบ่อยครั้งที่อ่านเพื่อความสนุกสนาน ผู้อ่านพบว่าจุดประสงค์การอ่านไม่เพียงแต่ชี้นำการอ่านของเขาไปสู่เป้าหมายเท่านั้น แต่เป็นการรวมความตั้งใจของเขาด้วย เนื่องจากจุดประสงค์เป็นวิถีทางนำไปสู่ความเข้าใจ ดังนั้นครูจึงมีความจำเป็นต้องหาวิธีช่วยเหลือให้นักเรียนในให้นักเรียนตั้งจุดประสงค์ การอ่านให้ได้และวิธีหนึ่งที่จะช่วยนักเรียนได้คือให้นักเรียนทำนายเรื่องเอง

สมิธ (Smith, 1988, pp. 16-20) กล่าวว่า การทำนายเป็นการกำจัดตัวเลือกที่ไม่น่าจะสอดคล้องกับเนื้อเรื่องทิ้งไปก่อนลงมืออ่าน ตามปกติผู้อ่านไม่ได้อ่านด้วยจิตใจว่างเปล่า ไม่ได้อ่านโดยไม่มีจุดประสงค์ล่วงหน้ามาก่อน หรือไม่ได้อ่านโดยไม่คาดหวังว่าจะพบอะไรในสิ่งที่อ่าน สิ่งที่ทำนายไว้ล่วงหน้าจะเป็นไปได้ทั้งหมดและไม่ซ้ำทำนายอย่างไม่มีใครตรงไปในทางเดียว แต่เป็นการทำนายภายในแนวทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้ ผู้อ่านสามารถได้รับความหมายหรือความเข้าใจในการอ่านเพราะว่า ผู้อ่านทำการคาดหวังเกี่ยวกับเนื้อเรื่อง การทำนายของผู้อ่านมีอยู่ 2 ลักษณะ กล่าวคือ ทำนายเค้าโครงเรื่องทั้งหมดจากการที่ได้อ่านชื่อเรื่อง หรือทำนายจากประสบการณ์ที่เคยมีมาก่อน ลักษณะนี้ถือเป็นการทำนายโดยรวม การทำนายอีกลักษณะหนึ่งเป็นการทำนายส่วนย่อย โดยผู้อ่านทำนายเนื้อหาของแต่ละย่อหน้าในแต่ละบท ทำนายประโยคในแต่ละย่อหน้าหรือทำนายคำศัพท์ในแต่ละประโยค

สรุปได้ว่า การทำนายถือเป็นจุดประสงค์ของการอ่านได้ ขณะที่ผู้อ่านกำลังค้นหาคำตอบจากการอ่านว่าตรงกับที่ตนเองคาดเดาไว้หรือไม่ ความเข้าใจเนื้อหาที่อ่านก็จะเพิ่มขึ้นทั้งการคิด การใช้ประสบการณ์เดิมและการทำนายนี้เป็นส่วนสำคัญสำหรับการสอนเพื่อความเข้าใจในการอ่าน โดยการใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิด

3. เอกสารเกี่ยวกับการตั้งคำถามในการสอนอ่านโดยการใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิด

เนื่องจากการสอนอ่านโดยการใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิดต้องใช้คำถามประกอบ เพื่อเป็นการกระตุ้น ชั่วๆ ให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด การตั้งคำถามจึงมีบทบาทต่อการจัดกิจกรรมการสอนอย่างยิ่ง ถ้าครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกใช้คำถามก็จะช่วยให้การดำเนินการสอนบรรลุจุดประสงค์ได้ในที่สุด

สุวัฒน์ ยุทธเมธา (2523, หน้า 291-194) ได้เสนอแนะการใช้คำถาม สรุปได้ดังนี้

1. ต้องตระหนักถึงความแตกต่างของคำถาม ใช้คำถามประเภทต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับขั้นตอนและจังหวะ เพื่อให้เรื่องที่ผู้กสัมพันธ์ต่อเนื่องกันไป
2. ต้องเป็นคำถามที่ผู้ตอบหาเหตุผลได้
3. ครูต้องมีกฎเกณฑ์ในการประเมินผลคำตอบ เช่น ตอบตรงคำถามหรือไม่ ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการหรือไม่ ใช้ความคิดพิจารณาในการตอบคำถามหรือไม่

ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล (2526, หน้า 198) ให้แนวคิดเกี่ยวกับบทบาทสำคัญของการตั้งคำถามในชั้นเรียน ดังนี้

1. ช่วยกำหนดทิศทางการคิดให้แก่ผู้เรียนรู้จักคิดตามลำดับขั้นตอนอย่างมีเหตุผล
2. เราให้ผู้เรียนคิดอย่างวิเคราะห์และรู้จักนำความคิดรวบยอดไปใช้
3. ช่วยให้ผู้เรียนแยกแยะปัญหาเกี่ยวกับบทเรียน

การถามเป็นการเน้นให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนจะพยายามใช้ความคิดเพื่อค้นหาคำตอบจากคำถามที่เกิดขึ้นจากผู้สอนหรือผู้เรียนสร้างขึ้นเอง ซึ่ง วิชัย คีตสร (2529, หน้า 40) ได้สรุปประเภทของคำถามไว้ ดังนี้

1. คำถามที่นำไปสู่การสังเกต (Observation Questions) เป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการรับรู้และตอบปัญหา หรือการรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและแก้ไขปัญหานั้นต่อไป
2. คำถามที่นำไปสู่การอธิบาย (Explanation Questions) เป็นคำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบใช้ข้อมูลแปลความหมายของข้อมูลหรือกราฟ รวมทั้งการสรุปผลในการตอบคำถามได้อย่างถูกต้อง
3. คำถามที่นำไปสู่การตั้งสมมติฐาน (Prediction Questions) เป็นคำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบนำความรู้เดิมหรือข้อมูลต่าง ๆ ไปใช้ในการคาดคะเนหรือคาดการณ์เพื่อขยายข้อสรุปในชั้นอธิบายให้กว้างขวางออกไป
4. คำถามที่นำไปสู่การควบคุมและสร้างสรรค์ (Control and Creativity Questions) เป็นคำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบนำกฎเกณฑ์และความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่ไปประยุกต์ให้เข้ากับเหตุการณ์ หรืออื่น ๆ รวมทั้งให้ผู้ตอบใช้ความคิดแปลก ๆ ใหม่ๆ

ไฮแมน (Hyman, 1979, pp. 2-3) ได้ชี้ให้เห็นความสำคัญของการตั้งคำถาม ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนทบทวนสิ่งที่เรียนไปแล้ว
2. ช่วยประเมินผลเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนเข้าใจในสิ่งที่สอนหรือไม่
3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนอธิบายในชั้นเรียนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน
4. กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

ผู้วิจัยเห็นว่าการสอนอ่านโดยการใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิด เป็นกิจกรรมการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนคิดอย่างมีเหตุผล เพราะฉะนั้นการตั้งคำถามในขณะดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนจึงมุ่งใช้คำถามแบบปลายเปิดเพื่อช่วยให้นักเรียนได้ตอบคำถามอย่างหลากหลายและได้ใช้ความคิดหาเหตุผลได้กว้างขวางออกไปโดยไร้ขอบเขตจำกัด เช่น ใช้คำถามว่า อะไร ทำไม อย่างไร เพราะเหตุใด มีหลักฐานส่วนใดมาอ้างอิงความคิดเห็น เช่นนี้เป็นต้น

4. เอกสารเกี่ยวกับโครงสร้างและประเภทของความคิด

4.1 โครงสร้างของความคิด

เพียเจต์ (Piaget, อ้างใน วิไลลักษณ์ บุญเคลือบ, 2538, หน้า 13-14) กล่าวถึงพัฒนาการทางสมองของมนุษย์ว่า ความคิดของคนนั้นประกอบด้วยโครงสร้าง 2 ประการ คือ

1. Assimilative Structure เป็นการเร้าให้นักเรียนนำความรู้เดิมมาใช้ในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหา นักเรียนจะเกิดความขัดแย้งในความคิด (Conceptual Conflict) คือ เกิดความสงสัยขึ้นมา เมื่อความรู้เดิมไม่สามารถนำมาแก้ปัญหาได้ก็จะนำไปเป็นแนวทางในการคิดสิ่งใหม่ ๆ ต่อไป

2. Accommodative Structure เป็นการปรับปรุงหรือขยายความคิดเดิมเพื่อจะรับความรู้ใหม่ๆ เข้าใจประสบการณ์ใหม่ๆ ให้กว้างขึ้น เพราะถ้าไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงความรู้เดิมก็จะทำให้ไม่สามารถรับความรู้ใหม่ได้ ผู้เรียนที่มีอายุตั้งแต่ 11 หรือ 12 ขึ้นไป จะมีการพัฒนาการทางสติปัญญาในขั้นนามธรรม ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างเป็นขั้นตอน และเป็นระบบโดยไม่ต้องอาศัยของจริงหรือตัวอย่างประกอบ สามารถอธิบายความคิดของตนเอง ตั้งสมมติฐาน ทดลองและสรุปผลการทดลองให้สอดคล้องกับหลักการของตนเองได้

4.2 ประเภทของความคิด

เกวิท (Gawith อ้างใน นิติยา หัตถสิน โยธิน, 2536, หน้า 78) ได้แบ่งความคิดเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. การคิดแบบวิเคราะห์ ได้แก่

1) ความคิดแบบเส้นตรงและเป็นไปตามหลักตรรกวิทยา คือวิธีคิดไปตามลำดับขั้นตอน

2) ความคิดแบบตั้งสมมติฐานและวิทยาศาสตร์ อยู่บนพื้นฐานของการตั้งคำถาม “ถ้าหากว่า.....จะเป็นอย่างไร” การคิดประเภทนี้ต้องมีการรวบรวมและตรวจสอบร่องรอยของข้อมูลก่อนการสนับสนุนหรือปฏิเสธสิ่งใด

3) ความคิดแบบหาเหตุผลมาสนับสนุน นำหลักฐานทั้งหมดมาปะติดปะต่อกันแล้วสรุป

2. การคิดแบบสร้างสรรค์ ได้แก่

1) ความคิดจากสิ่งรอบข้างและจินตนาการ สามารถสำรวจเรื่องราวอย่างละเอียด

ทุกแง่ทุกมุม จากนั้นจึงคิดหาทางแก้ปัญหาซึ่งอาจจะมีความคิดเห็นต่างๆ เกิดขึ้นอีกโดยไม่คาดฝัน

2) ความคิดโดยสัญชาตญาณ จะมีการใช้ “ความรู้สึก” มาเกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง โดยนักภาพตนเองเป็นอีกคนหนึ่งแล้วคิดในฐานะที่ตนเป็นบุคคลนั้น

5. เอกสารเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในขณะนี้ยังไม่มียานวิจัยเกี่ยวกับการนำวิธีสอนโดยการใช้กิจกรรมชี้แนะคิดสำหรับการสอนอ่านภาษาไทย แต่มีผู้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิดสำหรับการสอนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนไทยดังนี้

สุรัชย์ ปิยานุกูล (2536) ได้นำการสอนโดยการใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิดมาสอนอ่านภาษาอังกฤษ ในฐานะภาษาต่างประเทศแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการนำมาเปรียบเทียบกับการสอนอ่านโดยใช้กิจกรรมชี้แนะการอ่าน พบว่าความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยการใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิดดีกว่าความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนที่เรียนโดยการใช้กิจกรรมชี้แนะการอ่าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุริดา ศิริพงศ์ (2542) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษา ก่อนและหลังเรียนโดยการใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิดของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 ปรากฏว่า ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

ในต่างประเทศมีผู้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการสอนโดยการใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิดดังนี้

เบอร์กลัน (Berglund, 1985) ได้ทำการวิเคราะห์การสื่อสารทางสังคมระหว่างครูกับนักเรียนเกรด 8 ในการศึกษาบทเรียนวิทยาศาสตร์ 2 บท โดยใช้วิธีการสอน 2 แบบ คือ แบบที่ครูกับนักเรียนสร้างบทเรียนขึ้นและแบบที่ครูเป็นผู้สร้างขึ้นเอง เมื่อใช้ควบคู่กับการสอนอ่านโดยการใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิดและการอ่านโดยการใช้กิจกรรมชี้แนะการอ่าน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 8 จำนวน 16 คน แบ่งเป็นกลุ่มละ 8 คน ชาย 4 คน หญิง 4 คน ในแต่ละกลุ่มแบ่งเป็นกลุ่มที่ใช้กิจกรรมคู่กับบทเรียนที่ครูสร้างขึ้น และบทเรียนที่ครูกับนักเรียนร่วมกันสร้างขึ้น ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์คือคำตอบที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มที่ฝึกอ่านโดยการใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิดคู่กับบทเรียนที่ครูและนักเรียนร่วมกันสร้างขึ้นตอบคำถามได้มากกว่ากลุ่มที่ฝึกอ่านโดยการใช้กิจกรรมชี้แนะการอ่าน

นีล (Neal, 1987) ทำการศึกษาเกี่ยวกับการสอนความเข้าใจในการอ่านด้วยการสอนอ่านโดยใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิด เปรียบเทียบกับการสอนความเข้าใจในการอ่าน โดยใช้กิจกรรมชี้แนะการอ่าน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 4 จาก 10 โรงเรียน ในเขตตะวันออกเฉียงใต้ของสหรัฐอเมริกา (Alabama) กลุ่มตัวอย่างมา 3 ระดับ คือกลุ่มที่มีความรู้ความสามารถในการอ่านสูง กลาง ต่ำ แล้วแบ่งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละประมาณ 6-12 คน ใช้เวลาในการฝึก 19 ครั้ง แล้วทดสอบความเข้าใจในการอ่านด้วยแบบทดสอบ จำนวน 10 ข้อ แบบทดสอบให้คิดวินิจฉัย 16 ข้อ วิเคราะห์คะแนนทดสอบแล้วสรุปผลได้ว่า การสอนความเข้าใจในการอ่านโดยใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิด ทำให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบทดสอบที่ให้คิดวินิจฉัยได้ดีกว่ากลุ่มที่สอนโดยใช้กิจกรรมชี้แนะการอ่าน

ปีเตอร์ (Pinter, 1985) ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลของตำราที่ง่ายและการปฏิบัติการสอนเพื่อก่อให้เกิดการวินิจฉัยของนักเรียนเกรด 5 ที่มีปัญหาในการอ่าน โดยศึกษาเปรียบเทียบระหว่างความสามารถในการอ่านของกลุ่มที่สอนอ่านโดยใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิดควบคู่กับกลุ่ม GMA (Group Mapping Activity) และกลุ่มที่สอนอ่านโดยใช้กิจกรรมชี้แนะการอ่าน ควบคู่กับกลุ่ม GMA (Group Mapping Activity) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 5 จำนวน 24 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน เป็นชาย 3 คน หญิง 3 คน วิเคราะห์คะแนนจากการวินิจฉัยเรื่องที่อ่าน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างวิธีการสอน คือกลุ่มที่สอนอ่านโดยใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิด ควบคู่กับการใช้กลุ่ม GMA ทำการวินิจฉัยเรื่องได้มากกว่ากลุ่มที่สอนอ่านโดยใช้กิจกรรมชี้แนะการอ่านควบคู่กับการใช้กลุ่ม GMA และพบว่าตำราที่ง่ายไม่มีผลต่อความสามารถในการอ่าน แต่วิธีการที่ใช้ในการฝึกการอ่านมีผลต่อกระบวนการวินิจฉัย

จากรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการอ่านที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิดตลอดงานวิจัยทั้ง 3 เรื่อง ที่นำวิธีการสอนอ่านโดยใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิดมาใช้กับนักเรียนระดับเกรด 4 เกรด 5 และเกรด 8 กับ การอ่านเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาการและเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องทั่ว ๆ ไป แสดงให้เห็นถึงผลของวิธีการฝึกอ่านโดยใช้กิจกรรมชี้แนะให้คิด ได้อย่างชัดเจนว่า สามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจอันเป็นจุดมุ่งหมายสูงสุดของการอ่านได้จริง