

ความเป็นมาของปัญหาและปัญหา

ในปัจจุบันนี้ผู้เรียนจำเป็นจะต้องเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ มากมาย และผู้สอนก็ไม่สามารถจัดประสบการณ์ตรงให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้หมด การอ่านจึงเป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่จะสามารถช่วยให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ ความคิด ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่อยู่ในหนังสือตำราเรียน ซึ่งได้รับการคัดเลือดย่นย่อ และกลั่นกรองแล้วเป็นอย่างดี จึงเป็นสื่อในการชี้แนะประสบการณ์ที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ (Encyclopedia of Educational Research, 1969 : 1473) ภาษาเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด จากผู้หนึ่งไปยังอีกผู้หนึ่งทำให้เกิดความเข้าใจตรงกัน การที่มนุษย์อยู่ร่วมกันในสังคมและประเทศชาติได้ เพราะมีภาษาเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกัน

บูรณาการทางภาษาที่มนุษย์ใช้มีองค์ประกอบ 2 ด้าน คือ ด้านรับเข้า แสดงถึงการเข้าใจภาษา ได้แก่ การฟังและการอ่าน ด้านส่งออก แสดงถึงการใช้ภาษา ได้แก่ การพูดและการเขียน (วันเพ็ญ สุภิกิตย์, 2528 : 1) ในด้านการศึกษาถือว่าภาษาเป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ เพราะภาษาเป็นวิชาทักษะที่จะนำไปสู่การเรียนรู้วิชาอื่น ๆ ผู้มีทักษะทางภาษาดีจะสามารถเรียนรู้และอยู่ในสังคมได้ดี ประเทิน มหาจันทร์ (2519 : 1) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางภาษาของมนุษย์ว่าขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ความสามารถที่มีอยู่เดิม ความถนัด อัตราของพัฒนาการ ประสบการณ์เดิม และความสนใจของเด็ก ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีความสำคัญต่อความก้าวหน้าของเด็กแต่ละคนอยู่ไม่น้อย ครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ นี้อยู่เสมอ ในขณะที่สอนภาษาให้เด็ก สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งในการเรียนภาษาก็คือ การเร้าหรือการกระตุ้น ซึ่งจำเป็นทั้งการเร้าภายในและภายนอก กิจกรรมทางภาษาที่ต่างกัน ก็ต้องการการเร้าที่ไม่เหมือนกันในเรื่องนี้การอ่านจะช่วยจัดความอยากรู้อยากเห็นของเด็กให้หมดไปได้ความอยากรู้อยากเห็นจึงเป็นการเร้าภายในที่ช่วยให้เด็กอ่านอย่างตั้งใจเป็นทุนอยู่แล้ว ถ้าหากจะมีการเร้าภายนอกจากผู้ใหญ่มาช่วยเพิ่มแรงเข้าอีก เช่น ช่วยให้อ่านอย่างช่วยแนะนำ ช่วยหาอุปสรรคมาให้ เด็กก็จะอ่านได้ดียิ่งขึ้น

ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหนึ่งที่มีการเรียนการสอนในโรงเรียนของประเทศต่าง ๆ เกือบทั่วโลก เพราะภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่ใช้ติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ การเมือง การทหาร วัฒนธรรม และวิทยาการใหม่ ๆ สำหรับประเทศไทย ภาษาอังกฤษมีความสำคัญมากต่อการพัฒนาประเทศ ทั้งนี้เพราะประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนา จึงต้องพึ่งพาความรู้ทางด้านวิชาการในด้านต่าง ๆ จากประเทศพัฒนาแล้ว แต่เนื่องจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่มีคุณค่าส่วนใหญ่เป็นภาษาอังกฤษ ดังนั้นภาษาจึงกลายเป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้อีกประการหนึ่งด้วย รัฐบาลมองเห็นความสำคัญของภาษาอังกฤษในข้อนี้ จึงได้จัดให้มีการเรียนการสอนภาษาอังกฤษทั้งในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา (สารทิ จินจ, 2524 : 1) ในชีวิตประจำวันของคนไทย ภาษาอังกฤษก็เข้ามาพัวพันเป็นอย่างมากเกี่ยวกับสินค้าที่มาจากต่างประเทศ นอกจากนั้นในวิทยุ โทรทัศน์ ก็มีภาษาอังกฤษแทรกอยู่บ่อยครั้ง เช่น เพลง และชื่อภาพยนตร์ที่มาจากประเทศทางซีกโลกตะวันตก

การเรียนการสอนภาษาอังกฤษนั้น ผู้สอนจะต้องสอนทั้งสี่ทักษะ คือ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ตามลำดับขั้น แต่ผู้สอนควรจะเน้นทักษะที่มีประโยชน์ต่อผู้เรียนให้มากที่สุด หลังจากที่เน้นทักษะทั้งสี่อย่างเท่าเทียมกันแล้ว (กานดา ณ กลาง, 2514 : 63) เพราะผู้ที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศไม่ได้ต้องการความสามารถทางภาษาทุกรูปแบบเหมือนกับผู้ที่เป็นเจ้าของภาษา เอสกี (Eskey, 1975 : 210) กล่าวว่า นักศึกษาที่ไม่ได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ใช้ภาษาอังกฤษ จะเรียนภาษาอังกฤษเพียงเพื่อให้มีความสามารถในการอ่านวารสารและหนังสือที่เป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น และจำเนียร ไหวพริบ (2521 : 351) กล่าวว่าไว้ทำนองเดียวกับเอสกีว่าการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนไทยไม่ได้อยู่ที่ความสามารถในการพูดหรือการเขียน แต่อยู่ที่ความสามารถในการอ่าน เพราะนักเรียนต้องอาศัยความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้สาขาต่าง ๆ จากตำรา เอกสาร และงานวิจัย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นภาษาอังกฤษ นอกจากนั้นการสำรวจความต้องการในการใช้ภาษาอังกฤษของหน่วยราชการ และรัฐวิสาหกิจ นิภา สนสอาดจิต (2523 : 265) พบว่าทุกหน่วยงานต้องการทักษะการอ่านมากที่สุด จากงานวิจัยของอัจฉรา วงศ์โสธร (2524 : 47) และอุษา กาญจนสถิต (2524 : 278-280) ในการสำรวจความต้องการของสังคมต่อการใช้ภาษาอังกฤษในหน่วยงานราชการ และวงการธุรกิจ ของบุคลากรทั้งในสภาพที่เป็นจริงและที่หน่วยงานต้องการ พบว่า มีความต้องการในการใช้ภาษาอังกฤษ

ในปริมาณมากและทักษะที่ใช้มากที่สุด คือ ทักษะการอ่าน ในเรื่องเดียวกันนี้ สมศักดิ์ บุญสาธ (2520 : 3) ยังได้กล่าวสรุปความสำคัญของทักษะการอ่านไว้ดังนี้ "ในบรรดาทักษะทางภาษาอังกฤษ ได้แก่ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนอาจกล่าวได้ว่า การอ่านเป็นทักษะที่มีความสำคัญมากที่สุด ทั้งนี้เพราะเหตุว่า การอ่านเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะนำไปสู่ความรู้ทั้งหมด ทำให้ผู้อ่านเกิดความรู้ ความคิด อุดมคติ และค่านิยมต่าง ๆ การเรียนในระดับต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับสูง จำเป็นต้องอาศัยการอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียน นอกจากนี้การอ่านยังเป็นทักษะที่จำเป็นแม้เมื่อจบการศึกษาในโรงเรียนไปแล้วในด้านการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมทางด้านวิชาการหรือวิชาชีพ ตลอดจนเพื่อให้เกิดความเพลิดเพลินในยามว่าง" จึงพอสรุปได้ว่าในการสอนภาษาอังกฤษนั้น ทักษะที่ควรเน้นเป็นพิเศษคือทักษะการอ่าน

ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นว่า ถึงแม้การสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทยนั้นได้เริ่มมานานแล้ว โดยที่กระทรวงศึกษาธิการได้วางหลักสูตรให้นักเรียนทุกคนเรียนภาษาอังกฤษตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จนถึงชั้นมัธยมศึกษา โดยมีคาบเรียนประมาณสัปดาห์ละ 4 คาบเรียน แต่ผลสัมฤทธิ์ที่ปรากฏ นักเรียนไม่สามารถจะอ่านได้อย่างคล่องแคล่ว และเข้าใจภาษาอังกฤษอย่างถูกต้อง เมื่อดูจำนวนปีที่นักเรียนต้องเรียนภาษาอังกฤษ ก็ถือได้ว่าเป็นการสิ้นเปลืองเวลาไปโดยได้ผลไม่คุ้มค่า ทั้งนี้เพราะสิ่งที่นำมาให้เด็กอ่านมักจะเป็นตัวหนังสือล้วน ๆ ไม่มีลักษณะที่จะเร้าให้นักเรียนสนใจที่จะอ่าน หรือไม่มีการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดให้ง่ายสำหรับการอ่าน ผู้วิจัยจึงสนใจวิธีการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเพื่อให้ง่ายต่อการอ่านเข้าใจเรื่อง และมีความเหมาะสมกับระดับความสามารถทางการอ่านของนักเรียนด้วย

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาว่า การจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอด เนื้อเรื่องภาษาอังกฤษทั้ง 4 แบบ คือ แบบการนำเรื่องด้วยเรื่องย่อ แบบการใช้ภาพสี่ประกอบระหว่างเรื่อง แบบการใช้คำถามอรรถนัยประกอบท้ายเรื่อง และแบบเนื้อเรื่องธรรมดา จะมีผลต่อการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีระดับความเข้าใจในการอ่านเรื่องสูงและต่ำต่างกันหรือไม่ ตลอดจนศึกษากิจการร่วมระหว่างตัวแปรทั้งสอง คือ แบบการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษและระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษ

ออซูเบล กล่าวว่า การนำเรื่องด้วยเรื่องย่อเป็นตัวแปรหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้อ่านมีความเข้าใจเรื่องได้ดีขึ้นเพราะ

1. ทำให้ผู้อ่านมองเห็นขอบข่ายของเรื่องที่จะอ่าน
2. ช่วยในการผสมผสานความคิดเก่ากับความคิดใหม่ที่ได้จากเรื่องที่อ่าน (Ausubel, 1978 : 81-83)

โรบินสัน (Robinson, 1961 : 132) กล่าวว่าคนที่ผู้อ่านได้ทราบเนื้อเรื่องอย่างกว้าง ๆ ก่อนอ่านเนื้อเรื่อง จะทำให้ทราบว่าอะไรกำลังจะเกิดขึ้น และจะช่วยให้ผู้อ่านสามารถเดาความหมายของคำแปลก ๆ ใหม่ ๆ จากเนื้อเรื่องที่อ่านได้ง่ายขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้การจัดความคิดรวบยอดของเรื่องไว้ล่วงหน้า (Advance Organizer) ในลักษณะบทย่อ (Paragraph Abstract) ให้นักเรียนได้อ่านก่อนที่จะอ่านเนื้อเรื่องจะเป็นสื่อที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ (Learning Aids) ทำให้เกิดพฤติกรรมในการเรียนรู้ได้เหมาะสมที่สุด (Ausubel, 1960 : 267) ความคิดรวบยอดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการอ่าน บรอน (Braun, 1963 : 675-681) พบว่า ความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดและผลสัมฤทธิ์ในการอ่านมีความสัมพันธ์กันทางบวก และมีค่าเพิ่มขึ้นตามระดับอายุ เด็กที่มีความสามารถในการอ่านสูงกว่าอายุสมอง จะมีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดได้สูงกว่าเด็กที่มีความสามารถในการอ่านต่ำกว่าอายุสมอง และปฐมนิคมานนท์ (2514 : 120) ได้กล่าวไว้ว่า การสร้างความคิดรวบยอดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถทางการอ่านทั้ง 2 ด้าน คือ ความเข้าใจในการอ่านและความเร็วในการอ่าน นั่นคือ เด็กที่มีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดสูงจะมีความสามารถทางการอ่านสูงด้วย ความคิดรวบยอดเป็นองค์ประกอบในโครงสร้างระบบความคิดของบุคคลที่จะจัดลำดับความรู้ในสาขาใดสาขาหนึ่งไว้ในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ ซึ่งจะเป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้และจำข้อมูลใหม่ ๆ ในสาขาเดียวกัน ความคิดรวบยอดจะทำหน้าที่บ่งชี้ความเที่ยงตรงและความแจ่มชัดถึงความหมายของสิ่งที่จะเรียนรู้ซึ่งผ่านเข้ามาในขอบข่ายของความคิด (Cognitive Field) กระบวนการเรียนนี้ถือว่าเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ที่เกิดโดยธรรมชาติ ถ้าโครงสร้างของระบบความคิดจัดลำดับไว้เหมาะสมชัดเจน และมีความมั่นคงแล้ว การเรียนรู้ใหม่จะเกิดขึ้นได้ดีและจะจำได้แม่นยำ แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าระบบความคิดจัดลำดับสับสนไม่ชัดเจนและไม่มั่นคงแล้ว ผู้เรียนจะรับรู้และจำความรู้ใหม่ได้น้อยหรือไม่ยอม

รับรู้เลย ดังนั้นจึงต้องหาวิธีที่จะทำให้ขอบข่ายของกระบวนการความคิดมีความสัมพันธ์กับเรื่องที่จะเรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และจดจำได้ง่ายขึ้น (Ethirveerasingam, 1972 : 235-A)

โปรเจอร์และคนอื่น ๆ (Proger and others, 1970 : 28-33) ได้ศึกษาวิธีการจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องไว้ล่วงหน้า ซึ่งส่งผลสูงในกลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาต่ำ และปานกลาง ส่วนกลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาสูงจะไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ ออซูเบล (Ausubel, 1960 : 267-272) ; ออซูเบลและฟิตซ์เจอร์ราลด์ (Ausubel and Fitzgerald, 1961 : 266-274) ; ออซูเบลและฟิตซ์เจอร์ราลด์ (Ausubel and Fitzgerald, 1962 : 243-249) และแมเฮอร์ (Maher, 1975 : 2615-A) ซึ่งการนำเรื่องหรือการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้านั้นเหมาะสมสำหรับเรื่องที่ผู้อ่านไม่คุ้นเคยหรือเป็นเรื่องใหม่ ส่วนเรื่องที่ผู้อ่านคุ้นเคยแล้วนั้นไม่จำเป็นต้องใช้การนำเรื่อง (Ausubel, 1968 : 137) จากผลการศึกษาที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่า การนำเรื่องด้วยเรื่องย่อเป็นตัวแปรหนึ่งที่ส่งผลต่อการอ่านเข้าใจเรื่องของนักเรียน

รูปภาพเป็นตัวแปรอีกตัวแปรหนึ่งที่ส่งผลต่อการอ่านเข้าใจเรื่องของนักเรียน เนลสันและโดโลเรส (Nelson and Dolores, 1984 : 1-15) กล่าวว่าโดยทั่วไปแล้วเป็นการง่ายที่คนเราจะจำภาพได้ดีกว่าการจำข้อมูลที่เป็นตัวอักษรหรือคำ การเข้าใจความหมายเป็นกลวิธีสำคัญสำหรับการอ่านเพื่อความเข้าใจ วอล์คเกอร์ (Walker, 1976 : 6379-A) ได้ทดลองใช้รูปภาพเป็นตัวนำที่จะช่วยในการจัดความคิดรวบยอดของเนื้อหาวิชาสังคมศึกษา พบว่า กลุ่มที่เรียนโดยใช้รูปภาพเป็นตัวนำในการจัดความคิดรวบยอด จะทำคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยไม่ใช้รูปภาพ การสร้างทัศนูปกรณ์แต่ละประเภทนั้นยึดถือหลักในการแปรสิ่งที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรม การอ่านหรือฟังเพียงอย่างเดียวนั้นบางครั้งนักเรียนอาจไม่ได้ภาพพจน์ที่ชัดเจนหรือไม่ได้ภาพพจน์ตรงตามที่คุณสอนต้องการการเปลี่ยนคำอธิบายที่เป็นนามธรรมให้เป็นสิ่งที่มีตัวตน สัมผัสได้มองเห็นหรือได้ยินเสียงจะช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ (สุทธิรัตน์ ณ นคร, 2529 : 28) ลีและคอปเปน (Lee and Coppen, 1964 : 1) เสนอไว้ว่าทัศนูปกรณ์สามารถช่วยครูสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศได้หลายทิศทาง

1. ช่วยทำให้ห้องเรียนสดใส และนำมาซึ่งประโยชน์หลายอย่างพร้อมทั้งความสนใจในบทเรียน

2. ช่วยกำหนดความหมายของเนื้อหาให้ชัดเจนขึ้น
3. ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนอ่านภาษาอังกฤษได้ดี
4. ช่วยให้รายละเอียดเกี่ยวกับภูมิหลังและวัฒนธรรมของคนในประเทศที่พูดภาษาอังกฤษ

คินเดอร์ (Kinder, 1958 : 29-30) ได้นำภาพมาใช้ประโยชน์ในการประกอบการเรียนการสอนในระดับต่าง ๆ อย่างกว้างขวางเพราะภาพจัดว่าเป็นทัศนวัสดุ (Visual Aids) ที่มีราคาถูกและหาได้ง่ายที่สุดภาพที่มีคุณค่าต่อการเรียนการสอนโดยครูสามารถใช้เป็นสิ่งจูงใจที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่าย ภาพทำให้ความคิดที่คลุมเครือแจ่มชัดขึ้น และจำนิยร ช่วงโชติ (2516 : 16) ได้กล่าวถึงคุณค่าของภาพว่าสามารถใช้เป็นสิ่งจูงใจทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่าย ช่วยให้นักเรียนอ่านง่ายขึ้น ทำให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจและมีมโนทัศน์ที่ถูกต้องตรงเนื้อหามากที่สุด เพราะบุคคลใดมีมโนทัศน์ในสิ่งต่าง ๆ อย่างถูกต้องและสมบูรณ์ บุคคลนั้นย่อมเรียนรู้ในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วุฒิ แตรสังข์ (2515 : 4) และตินและคัลฮาวิ (Dean and Kalhavy, 1981 : 57) ให้ความเห็นว่า แบบเรียนเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อการศึกษาและภาพประกอบแบบเรียนก็เป็นส่วนสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้แบบเรียนมีคุณค่าทางการศึกษาอย่างเต็มที่เพราะภาพประกอบแบบเรียนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งในการเข้าใจเนื้อเรื่องในบทเรียน

แคทซ์แมน และไนนูอิส (Katzman and Nyenuis, 1972 : 25) ได้ศึกษาอิทธิพลของแบบภาพต่างชนิดระหว่างภาพสีและภาพขาวดำที่มีต่อการเรียนรู้ความชอบ และความสนใจของนิสิตระดับปริญญาตรี ผลการวิจัยปรากฏว่า ภาพสีช่วยให้จำได้มากขึ้น โดยทั่วไปแล้วนิสิตจะเลือกภาพสีมากกว่าภาพขาวดำ แม้ว่าจะเป็นเพียงสีเล็กน้อยก็ตาม และชอบดูภาพสีมากกว่าภาพขาวดำ โดยใช้เวลาดูนานกว่า วอลแลน (Vollan, 1972 : 4435-A) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลของภาพต่างสีที่มีต่อการรับรู้เนื้อหาจากภาพ ได้แก่ ภาพขาวดำ ภาพสีธรรมชาติ และภาพสีประดิษฐ์ ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับของ ทราเวอร์ส (Travers, 1969 : Unpagcd) คือกลุ่มตัวอย่างชอบภาพสีธรรมชาติ สีประดิษฐ์ และขาวดำ ตามลำดับ นอกจากนี้ผลการเรียนรู้เนื้อหาจากภาพสีธรรมชาติให้ผลสูงสุด แต่ภาพขาวดำให้ผลการเรียนรู้ในเรื่องที่เกี่ยวกับเนื้อหาในภาพดีกว่าภาพสีประดิษฐ์ ดังนั้นภาพจึงเป็นตัวแปรหนึ่งซึ่งส่งผลต่อการอ่านเข้าใจเรื่องของนักเรียนเป็นอย่างดีโดยเฉพาะภาพสี

คำถามประกอบเนื้อเรื่องเป็นตัวแปรหนึ่งที่ถูกวิจัยสนใจที่จะศึกษาในครั้งนี้ซึ่ง ออร์ทิซ (Ortiz, 1977 : 109-114) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้คำถามในการอ่านว่ามี 2 ประการคือ

1. ทำให้ผู้อ่านมีความสนใจในสิ่งที่อ่าน
2. ช่วยอธิบายสิ่งที่อ่านให้ชัดเจน

เฟรส, แพตทริก และชูเมอร์ (Fraser, Patrick and Schumer, 1970 : 52) ได้สรุปว่า การใช้คำถามประกอบเนื้อเรื่องจะมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้และการจำแตกต่างกันอย่างเด่นชัด เมื่อคำถามนั้นอยู่ในตำแหน่งนำหน้าเนื้อเรื่องและหลังเนื้อเรื่องโดยที่

1. คำถามนำหน้าเนื้อเรื่อง (Prequestion) จะส่งผลให้ผู้อ่านคิดไปข้างหน้า (Foreward Manner) ทำให้ผู้อ่านมีความสนใจที่จะอ่าน ก่อให้เกิดพฤติกรรมการค้นคว้าความรู้ที่จะตอบคำถามนั้น ซึ่งจะมีผลต่อความเข้าใจและความจำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าผู้อ่านสามารถค้นหาคำตอบจากเนื้อเรื่องที่ตามหลังคำถามนั้นได้ (Berlyne, 1966 : 128)

2. คำถามหลังเนื้อเรื่อง (Postquestion) จะมีผลก่อให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ เช่นเดียวกับคำถามนำหน้าเนื้อเรื่อง แต่อิทธิพลของคำถามหลังเนื้อเรื่องจะเป็นแบบให้ผู้อ่านคิดย้อนกลับ (Backward Manner) (Bruning, 1970 : 186) ; ประยูร แจ่มจบ (2521 : บทคัดย่อ) และชัชวาล ศรีสละ (2527 : บทคัดย่อ)

ระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องเป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่น่าจะทำการศึกษา เพราะจากการวิจัยของ เอ็มพร จตุธำรง (2521 : บทคัดย่อ) ซาลี มหาวรรพ (2528 : บทคัดย่อ) และ ไทเลอร์ และคนอื่น ๆ (Tyler and others, 1983 : 359-373) สรุปได้ว่า วิธีต่าง ๆ ที่นำมาศึกษาไม่ได้ทำให้ผู้ที่มีความสามารถสูงสามารถเข้าใจเรื่องได้ดีกว่ากลุ่มความสามารถอื่น ดังเช่น ผลการศึกษาของโปรเจอร์ และคนอื่น ๆ (Proger and others, 1976 : 28-33) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถทางภาษาค่ำสุด ต่ำ ปานกลาง สามารถเข้าใจเรื่องได้ดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถทางภาษาสูงกว่าปานกลาง และกลุ่มที่มีความสามารถสูงสุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของออสูเบล และฟิตซ์เจอร์รอลด์ (Ausubel and Fitzgerald, 1962 :

243-249) ที่ว่าการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้าช่วยให้ให้นักเรียนทั้งกลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาสูง และกลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาต่ำ มีความเข้าใจเรื่องได้ดีและง่ายขึ้น ซึ่งผู้ทำการวิจัยได้อธิบายว่าเด็กที่มีความสามารถทางภาษาสูงนั้นมีความสามารถในการจัดความคิดรวบยอดในเนื้อหาได้โดยอัตโนมัติไม่ต้องมีสิ่งช่วยในการจัดความคิดรวบยอด แต่อย่างไรก็ตาม เด็กที่มีความสามารถทางภาษาสูงก็จำเป็นที่จะต้องได้รับสิ่งช่วยเช่นกัน ทั้งนี้เพราะบางวิธีที่นำมาใช้จะมีความเหมาะสมกับผู้เรียนแตกต่างกัน ดังนั้นด้วยเหตุผลและข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาตัวแปรเกี่ยวกับระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องด้วย

จากผลงานวิจัยที่ได้นำเสนอทั้งหมดจะเห็นได้ว่า การสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจมีความสำคัญและความจำเป็นอย่างยิ่ง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องผลของการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษต่างรูปแบบ ที่มีต่อการอ่านเข้าใจเรื่องของนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษต่างกัน โดยนำมาเป็นปัญหาในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยแยกหัวข้อดังต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านและความเข้าใจในการอ่าน
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอด
1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านและความเข้าใจในการอ่าน

1.1 ความหมายของการอ่าน

การอ่านเป็นทักษะที่สำคัญอย่างหนึ่งที่มนุษย์ใช้สื่อความหมาย การอ่านมีอิทธิพลต่อความรู้สึกนึกคิด รีฟส์ (Reeves, 1966 : 2-3) กล่าวว่า "การอ่านมีความสำคัญต่อชีวิต ความคิด และความรู้สึก มนุษย์จะไม่หยุดการเรียนรู้ที่จะอ่านจนกว่าจะหยุดคิด "

ลาโด (Lado, 1964 : 14) นักภาษาศาสตร์ที่มีชื่อเสียงกล่าวว่า การอ่านเป็นการรวมทักษะในการถอดความ การวิเคราะห์คำ ความหมายของคำ ความเข้าใจเนื้อเรื่อง การตีความ การให้ข้อคิดเห็น ซึ่งความคิดนี้สอดคล้องกับ แฮร์ริส (Harris, 1969 : 59) เขากล่าวว่า

ความสามารถในการอ่านนั้นจะต้องอาศัยองค์ประกอบหลาย ๆ ประการ เช่น ต้องมีความเข้าใจในภาษา สามารถจับใจความสำคัญ และรายละเอียดปลีกย่อยได้ สามารถสรุปความคิดจากสิ่งที่อ่านได้ถูกต้อง สามารถเข้าใจทัศนคติของผู้เขียนจากข้อความที่อ่าน และแนวทางในการเสนอความคิดของผู้เขียนได้

ดูบิน (Dubin, 1982 : 14) สรุปว่าการอ่านเป็นทักษะที่ซับซ้อนและมีองค์ประกอบและคุณลักษณะมากมายประกอบกัน เช่น องค์ประกอบทางจิตวิทยา สภาพร่างกาย ตลอดจนสภาพสังคมรวมอยู่ด้วย การอ่านจึงถือได้ว่าเป็นการรวมกระบวนการทางภาษาซึ่งต้องมีความรู้หรืออาศัยความรู้หลาย ๆ ด้าน

แฮร์ริส และไซเปย์ (Harris and Sipay, 1979 : 27) กล่าวว่า การอ่านคือ การกำหนดขอบเขตของความหมายซึ่งเป็นผลมาจากการรับสัญลักษณ์ทางภาษา (Perceptions of Graphic Symbols) แล้วแปลความหมายสัญลักษณ์เหล่านั้นโดยอาศัยประสบการณ์การใช้ภาษาพูดและประสบการณ์ด้านอื่น ๆ ของผู้อ่านมาประกอบกัน ผู้อ่านที่ดีต้องสามารถนำเอาประสบการณ์ของตนเองมาบูรณาการให้สัมพันธ์กับสิ่งที่อ่านได้

เบรส (Bress, 1970 : 127-135) ได้ให้คำจำกัดความและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการอ่านไว้ดังนี้

1. การอ่าน หมายถึง การเข้าใจความหมายของอักษรต่าง ๆ ที่นำมารวมกันไว้เพื่อสอนให้เด็กรู้ว่าตัวอักษรใดใช้แทนอะไรแล้วสามารถอ่านเอาความหมายได้
2. การอ่านคือ กระบวนการทางความคิดอย่างแท้จริง การอ่านจะต้องมีการปรับปรุงอยู่เสมอเพราะมันเป็นกระบวนการทางสมองที่ซับซ้อน
3. การอ่านเป็นเครื่องช่วยถ่ายทอดความคิด ข้อเท็จจริง และความรู้สึกต่าง ๆ ของผู้เขียนไปยังผู้อ่านได้อย่างแม่นยำและด้วยความเข้าใจ

กู๊ดแมน (Goodman, 1967 : 126-135) ได้ชี้ให้เห็นประเด็นสำคัญเกี่ยวกับกระบวนการอ่าน (The process of Reading) พอจะสรุปได้ว่า การอ่านเป็นกระบวนการเลือกสรรซึ่งหมายถึง การใช้ตัวชี้แนะ (Clues) ที่มีอยู่ในบริบทโดยอาศัยพื้นฐานจากการคาดคะเนของผู้อ่าน

เมื่อผ่านกระบวนการการคิดแล้วผู้อ่านจะเกิดแนวโน้มในการตัดสินใจในสิ่งที่อ่านอาจจะยอมรับ ปฏิเสธ หรือแม้กระทั่งปรับเปลี่ยนความหมาย ซึ่งนั่นก็คือขั้นตอนของพัฒนาการของการอ่าน

บุช และเฮอ์บเนอร์ (Bush and Huebner, 1970 : 90-91) ได้เสนอความคิดว่า การอ่านเป็นกระบวนการซึ่งเกิดจากการที่ผู้อ่านนำสัญลักษณ์ที่อ่านไปสัมพันธ์กับประสบการณ์เดิมของตน ทำให้เกิดความคิดรวบยอดขึ้นในใจของผู้อ่านแล้วจึงมีพฤติกรรมเกิดขึ้นคือ จะต้องมีทั้งการแปลความหมาย ปฏิบัติต่อบรรยากาศที่อ่าน จุดมุ่งหมายในการอ่านและการจัดระเบียบความคิดจากความหมายที่ได้รับจากการอ่าน

การอ่านคือการเปลี่ยนเสียงให้เป็นความหมาย ถ้าเป็นภาษาของตนเอง เมื่อผู้อ่านอ่านออกเสียงได้ก็มักจะรู้ความหมายไปด้วยในตัว แต่ถ้าเป็นการเรียนภาษาต่างประเทศ ผู้อ่านย่อมต้องอาศัย การสังเกต ความจำ และความชำนาญหลายด้านประกอบกัน จึงจะเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่าน ความหมายดังกล่าวมีทั้งความหมายในระดับคำและความหมายในระดับประโยค คำ ๆ หนึ่งเมื่ออยู่โดดเดี่ยวอาจมีความหมายอย่างหนึ่ง แต่เมื่ออยู่ในรูปประโยค ความหมายอาจเปลี่ยนไปก็ได้ (ลภา จินตนาเสรี, 2521 : 1) ความหมายยังแยกออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ ความหมายตรงตามตัวอักษรและความหมายที่ต้องผ่านการตีความ ความหมายที่ได้มาโดยการตีความ ผู้อ่านไม่อาจหาได้จากการเปิดพจนานุกรมหาคำแปลศัพท์โดยตรง ผู้อ่านควรนึกหาความหมายตรงตามตัวอักษรของคำหรือ ข้อความนั้น ๆ ก่อน แล้วจึงนำเอาลักษณะหรือคุณสมบัตินั้นมาเป็นแนวทางในการตีความต่อไป เพื่อจะได้เข้าใจข้อความที่อ่านอย่างแท้จริงและเข้าใจถึงจุดประสงค์ของผู้เขียน

ดังนั้น การอ่านคือ ความสามารถของผู้อ่านในการที่จะผสมผสานทักษะทางภาษาเข้าด้วยกัน เพื่อแปลความหมายของสัญลักษณ์ทางภาษาตามประสบการณ์และความสามารถของตน

1.2 ความสำคัญของการอ่าน

ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศที่สำคัญและเป็นวิชาที่นักเรียนเรียนมากที่สุด ปัจจุบันภาษาอังกฤษเป็นวิชาเลือกในหลักสูตรระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา นักเรียนไทยสามารถเลือกเรียนได้ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และในระดับอุดมศึกษาก็ยังมีการเรียนภาษาอังกฤษอยู่มากน้อยแล้วแต่คณะที่เข้าศึกษา ถ้าคิดรวมเวลาที่นักเรียนไทยเรียน

ภาษาอังกฤษตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จนจบมหาวิทยาลัยแล้วเป็นเวลานานถึง 12 ปี ซึ่งเป็นเวลามากพอที่จะทำให้ นักเรียนมีความรู้ภาษาอังกฤษดีทั้งทางด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน แต่ความจริงที่ปรากฏมิได้เป็นไปดังที่กล่าวมาแล้วนี้ นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ภาษาอังกฤษไม่ดีพอเท่าที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่าควรจะรู้สำหรับชั้นนั้น ๆ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาเป็นจำนวนมากไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษและค่อนข้างมีเจตคติที่ไม่ดีต่อวิชานี้ (เกศสุดา รัชฎาวิชิตกุล, 2530 : 1) ครูได้ให้เหตุผลหลายอย่างในการสอนอ่าน บางท่านกล่าวว่า ต้องการให้เด็กได้มีประสบการณ์กับการอ่านที่สนุกสนาน ส่วนบางท่านต้องการให้นักเรียนของเขาได้ข่าวสารที่ดี ๆ หรือเข้าใจประสบการณ์ของมนุษย์ได้ลึกซึ้ง ผู้นำในระบอบสังคมนิยมเชื่อว่า การสอนอ่านจะช่วยให้เขาได้อ่านสิ่งต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น ในประเทศคิวบา การสอนอ่านไม่เพียงแต่ให้คนจำนวนล้านที่ไม่รู้หนังสือได้อ่าน ไม้สเตอร์ บทกวี และเพลง และยังส่งผลต่อเป้าหมายทางการเมืองในการรวมกลุ่มของชาวนาคนงาน และนักศึกษา ให้มีความสัมพันธ์กันระหว่างกลุ่ม และระหว่างประชาชนในเมืองกับชนบท (Mcneil, 1980 : 3-4 Citing Kozol, 1978) โปสท์แมน (Postman, 1972 : 28-29) ได้กล่าวว่า ความสามารถทางการอ่านเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์ที่จะพัฒนาความสนใจในผลิตภัณฑ์หลาย ๆ อย่างที่เขาต้องซื้อ เขาเชื่อว่า เป้าหมายของการอ่านไม่ใช่เพียงเปิดโลกกว้างให้แก่เด็กและนำไปสู่การเขียนเท่านั้น แต่ช่วยบอกการเป็นพลเมืองของเขาด้วย หรือช่วยให้เขามีประสบการณ์ที่มีความสุขจากการอ่าน โปสท์แมน ได้ย้ำว่าการสอนอ่านเป็นนโยบายที่พัฒนาทักษะการอ่านของมนุษย์ที่จำเป็นต่อการติดตามการปกครองของรัฐบาลและเปลี่ยนแปลงสังคมที่ยังมงายล้ำหลังอยู่

ในปัจจุบันเรากำลังอยู่ในช่วงที่มีความต้องการทักษะการอ่านและความสามารถในการอ่านมากกว่าในอดีต เพราะทั่วโลกของเรากำลังเจริญทางด้านเทคโนโลยี ภาษาหนังสือจึงเพิ่มความสำคัญมากขึ้น การเกิดขึ้นใหม่ของความรู้และวิจัยในโลกสมัยใหม่ที่มีปริมาณมากขึ้นในทุกสาขาที่จะต้องอ่าน ผู้ประกอบวิชาชีพต้องติดตามอ่านความก้าวหน้าในวิชาชีพของตนอยู่เสมอ คนงานในโรงงานต้องเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องจักร และความปลอดภัยในการใช้ ลูกจ้างในสำนักงานต้องรู้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการและผลประโยชน์พิเศษที่จะได้รับนอกจากค่าจ้าง (Stoodf, 1981 : 2-3) และเราไม่เพียงแต่อ่านข่าวสารเพิ่มขึ้น แต่ยังอ่านเพื่อเหตุผลหลายประการ หมออ่านเพื่อเรียนรู้ตัวยาใหม่ ๆ

และการรักษาโรค นักกฎหมายอ่านเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับกฎหมายที่บัญญัติขึ้นใหม่ ผู้บริโภคอ่านฉลากอาหาร คำรับรองคุณภาพ และคู่มือการใช้ ผู้ลงคะแนนอ่านรายละเอียดและนโยบายของผู้สมัคร ผู้ทำงานอ่านเกี่ยวกับประกาศรับสมัครงาน นักท่องเที่ยวอ่านแผนที่ ชื่อถนน สัญลักษณ์ของโรงแรม ป้ายแสดงแหล่งท่องเที่ยว การอ่านยังรวมถึงความต้องการทางด้านความเพลิดเพลิน เช่น โปรแกรมภาพยนตร์ และเรายังต้องอ่านหนังสือ หนังสือพิมพ์ และวารสารเพื่อความเพลิดเพลินหรือถ้าเขาไม่มีเหตุผลในการอ่านจริง ๆ เขาอาจจะอ่านเพราะว่าโทรทัศน์เขาเสีย การอ่านจึงทำให้การยังชีพในสังคมสมัยใหม่สมบูรณ์เพิ่มขึ้น

ในฐานะที่เป็นนักเรียน นักศึกษา การอ่านเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาลำเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเรียนระดับสูงยังมีความจำเป็นและจะต้องมีทักษะในการอ่านหลายอย่างเป็นต้นว่ารู้จักปรับระดับการอ่านให้เหมาะสมกับความต้องการ และความจำเป็นของเนื้อหา รู้จักจับใจความสำคัญของเนื้อเรื่องตอนที่อ่าน เข้าใจหลักการสำคัญของเนื้อความตามลำดับของเหตุการณ์ ข้อโต้แย้งและในขอบเขตของเหตุผลที่แสดงไว้รู้จักสรุปความ (Making Conclusion) รู้จักตีความจากส่วนอื่นของข้อความ (Inference) เข้าใจถึงคุณค่าตามแนวทัศนนะที่แสดงไว้ (Petty, 1975 : 329)

1.3 ความเข้าใจในการอ่าน

ชวาล แพร์ดกุล (2516 : 229-245) ได้ให้ความหมายของความเข้าใจในการอ่านว่าเป็นความสามารถในการผสมผสานแล้วขยายความรู้ความจำให้ได้ไกลออกไปจากเดิมอย่างสมเหตุสมผล ซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ 4 ประการ คือ

1. รู้ความหมายและรายละเอียดย่อย ๆ นั้นมาก่อน
2. รู้ส่วนเกี่ยวข้องความสัมพันธ์ระหว่าง ชั้นความรู้ย่อย ๆ เหล่านั้น
3. สามารถอธิบายสิ่งเหล่านั้นได้ด้วยภาษาของตนเอง
4. เมื่อพบสิ่งใดที่มีสภาพทำนองเดียวกันกับที่เคยเรียนรู้มาแล้วก็สามารถตอบและอธิบาย

ได้

ความเข้าใจในพื้นฐานสำคัญของปัญหา แสดงออกด้วยพฤติกรรม 3 ประการดังนี้

1. การแปลความ (Translation) คือ การแปลเรื่องเดิมให้ออกมาเป็นคำใหม่ ภาษาใหม่หรือแบบใหม่

2. การตีความ (Interpretation) คือ การเก็บความเดิมมาบันทึกใหม่ เรียบเรียงใหม่หรือร้อยกรองใหม่ เป็นการมองเรื่องเดิมในแง่ใหม่ ค้นหาเปรียบเทียบทั้งความสำคัญและความสัมพันธ์ส่วนย่อย ๆ ภายในเรื่องราวนั้น ย่นย่อเรื่องต่าง ๆ จนเป็นข้อสรุปได้

3. การขยายความ (Extrapolation) คือ การอนุมาน หรือขยายความคิดให้กว้างลึกหรือไกลกว่าข้อเท็จจริงที่ประจักษ์อยู่ในเรื่องนั้น ๆ

นอร์ริส (Norris, 1971 : 26-28) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญและจำเป็นเพื่อให้ผู้อ่านปรับปรุงความสามารถในการอ่านดังนี้

1. ความรวดเร็วในการจำ และเข้าใจความหมายของคำและโครงสร้างของประโยค
2. ความจำและความเข้าใจความหมายของคำศัพท์ที่ปรากฏในเนื้อความ
3. การสร้างคำและการเปลี่ยนแปลงรูปคำ
4. การเข้าใจโครงสร้างและความหมายของข้อความ
5. การจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านทั้งหมด

เบอร์มิสเตอร์ (Burmeister, 1974 : 113-115) ได้นำเอาแนวคิดของบลูมา ดัดแปลงโดยแบ่งระดับความสามารถการอ่านเป็น 7 ระดับคือ

1. ระดับความจำ (Memory) คือ ผู้อ่านสามารถจดจำสิ่งที่ผู้เขียนระบุไว้ เช่น ชื่อบุคคล คำจำกัดความ ข้อเท็จจริง ลำดับเหตุการณ์ และคำสิ่งที่บ่งไว้ตลอดจนรายละเอียดในเรื่องที่อ่าน
2. ระดับแปลความหมาย (Translation) คือ ผู้อ่านสามารถแปลข้อความ หรือเรื่องราวที่อ่านเป็นรูปแบบอื่น เช่นการแปลจากภาษาหนึ่งไปอีกภาษาหนึ่ง การแปลข้อความเป็นแผนที่หรือแผนภูมิ เป็นต้น
3. ระดับตีความ (Interpretation) คือ ผู้อ่านสามารถเข้าใจสิ่งที่ผู้เขียนไม่ได้ระบุไว้ เช่น สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ จับใจความสำคัญเรื่องได้ มองเห็นภาพพจน์จากเรื่องที่อ่านได้ เป็นต้น

4. ระดับประยุกต์ (Application) คือ ผู้อ่านสามารถที่จะเข้าใจหลักการและประสบความสำเร็จในการประยุกต์ใช้

5. ระดับวิเคราะห์ (Analysis) คือ ผู้อ่านสามารถแยกแยะส่วนประกอบย่อย ๆ ที่มาประกอบเข้าเป็นส่วนใหญ่ เช่น การวิเคราะห์บทประพันธ์ ตรวจสอบการให้เหตุผลผิด ๆ และการลงความเห็นในสิ่งที่อ่านได้

6. ระดับสังเคราะห์ (Synthesis) คือ ผู้อ่านสามารถนำความคิดจากที่ต่าง ๆ มาเรียบเรียงใหม่

7. ระดับประเมินผล (Evaluation) คือ ผู้อ่านสามารถวางเกณฑ์และการตัดสินความคิดหรืออื่น ๆ โดยใช้มาตรฐานที่ตั้งไว้

ดังนั้น จะเห็นว่าระดับความเข้าใจในการอ่านก็เป็นส่วนสำคัญที่จะกำหนดขอบข่ายวัตถุประสงค์ และพฤติกรรมที่ผู้สอนควรจะใช้ในการจัดกิจกรรมกล่าวคือ จะสอนให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจระดับไหนนั้นต้องดูความพร้อมของผู้เรียน และความพร้อมด้านอื่น ๆ ประกอบด้วย แต่สำหรับงานวิจัยครั้งนี้จะศึกษาเฉพาะความสามารถในการแปลความ ตีความ และขยายความเท่านั้น

1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่อง

กัทธรี (Guthrie, 1973 : 294-299) ได้ศึกษาถึงความเข้าใจในการอ่านและการตอบสนองความสัมพันธ์ระหว่างถ้อยคำในประโยคของผู้ที่มีทักษะในการอ่านสูงและต่ำ กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 12 คน แยกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มปกติมีอายุเฉลี่ย 10.12 ปี กลุ่มปกติอายุเฉลี่ย 7.42 ปี และกลุ่มที่มีความสามารถต่ำอายุเฉลี่ย 9.99 ปี คัดเลือกโดยใช้แบบทดสอบ The Peabody Picture Vocabulary Test เพื่อดูระดับสติปัญญาและใช้แบบทดสอบ The Gate-MacGinitie Vocabulary Test เพื่อดูระดับความสามารถในการอ่าน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือเนื้อเรื่องที่ได้ปรับปรุงมาจากแบบแรกเรียนถึงระดับเกรดหก จำนวน 7 เรื่อง มีจำนวนคำระหว่าง 152-166 คำ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่มีความสามารถต่ำ มีความเข้าใจในการอ่านต่ำกว่ากลุ่มปกติทั้ง 2 กลุ่ม ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 กลุ่มปกติ อายุเฉลี่ย 7.42 ปี มีความเข้าใจในการอ่านต่ำกว่ากลุ่มปกติที่มีอายุเฉลี่ย 10.12 ปี ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 ทุกกลุ่มที่ใช้ตัวชี้แนะแบบความสัมพันธ์ระหว่างถ้อยคำในประโยคของคำกริยา และหน้าที่ของคำ มีความเข้าใจในการอ่านได้ดีกว่าแบบความสัมพันธ์ระหว่างถ้อยคำในประโยคของคำนามและคำขยาย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาในเชิงความสัมพันธ์ และความหมายของตัวชี้แนะที่ใช้ในการอ่านเข้าใจเรื่อง

ไทเลอร์, ดีลานีย์ และกินนูกาน (Tyler, Delaney and Kinnucan, 1983 : 359-373) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดก่อนการเรียน (Advance Organizer) มาช่วยในการอ่านเรื่อง แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาสูง และความสามารถทางภาษาค่ำ โดยแบ่งจากผลการทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน เรื่องที่นำมาทดลองมี 1 เรื่อง โดยจัดสิ่งช่วยความคิดก่อนอ่านเรื่องดังนี้ การให้อ่านสรุปเรื่องโดยสังเขปก่อน การให้อ่านคำนิยามและอธิบายมโนทัศน์ที่สำคัญที่มีในเรื่องก่อนและการอ่านเฉพาะเรื่องที่ไม่มีสิ่งใดเข้ามาช่วย เมื่ออ่านจบแล้วจะมีการทดสอบทันที ด้วยการให้เลือกบัตรที่บันทึกข้อความและแนวคิดของเรื่อง (Card-Sorting Task) ซึ่งในบัตรเหล่านี้มีทั้งข้อมูลที่ถูกต้องและข้อมูลที่ผิด ผลจากการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูง สามารถเลือกบัตรทดสอบได้ถูกต้องกว่า และสามารถจัดลำดับแนวคิดของเรื่องได้ดีกว่าผู้ที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ ส่วนวิธีต่าง ๆ ที่นำมาใช้เพื่อช่วยจัดความคิดก่อนการอ่านพบว่าให้ผลแตกต่างกันในกลุ่มที่มีความสามารถทางการอ่านสูง ส่วนกลุ่มที่มีความสามารถทางการอ่านต่ำพบว่า การให้คำนิยามและอธิบายมโนทัศน์สำคัญก่อนช่วยให้อ่านเรื่องได้ดีกว่าวิธีอื่น ผลจากการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าผู้ที่มีความสามารถทางการอ่านสูงประสบความสำเร็จในการอ่านตามวิธีต่าง ๆ สูงกว่าผู้ที่มีความสามารถทางการอ่านต่ำ แต่มีบางวิธีคือการให้คำนิยามและการอธิบายมโนทัศน์ก่อนอ่านเรื่องทำให้ผู้ที่มีความสามารถทางการอ่านต่ำประสบความสำเร็จในการอ่านสูงกว่าวิธีอื่น

สุเทพ สว่างศรี (2528 : 25-27) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษเมื่อใช้ภาพประกอบเรื่องที่ต่างกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค ปีที่ 1 จำนวน 90 คน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ตามระดับความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษสูง ปานกลาง และต่ำ ผลการทดลองพบว่า นักศึกษากลุ่มที่อ่านเรื่องที่มีภาพรวมประกอบใจความย่อ มีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มที่อ่านเรื่องที่มีภาพเดี่ยวประกอบใจความหลัก และกลุ่มไม่มีภาพประกอบ มีกิจกรรมระหว่างระดับความสามารถในการอ่านกับความเข้าใจในการอ่านเรื่องที่มีประสิทธิภาพและไม่มีประสิทธิภาพ

เมเฮอร์ (Maher, 1975 : 2616-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการนำเรื่องแบบต่าง ๆ เพื่อวัดความเข้าใจในการอ่าน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีจำนวน 84 คน แบ่งตามกลุ่มที่มีระดับความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ ผลจากการทดลองพบว่า การนำเรื่องที่ให้เป็นบทย่อช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้สูงขึ้น โดยเฉพาะนักเรียนในกลุ่มที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ และปานกลาง จะได้รับประโยชน์จากการนำเรื่องมากกว่ากลุ่มที่มีความสามารถในการอ่านสูง และชมูร์ค (Shmurak, 1974 : 2075-A) ได้ทดลองใช้การนำเรื่องแบบย่อที่มีใจความตรงกับเนื้อเรื่องในการสอนเรื่องปฏิกิริยาของ อินซูลิน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 8 จำนวน 161 คน โดยจำแนกตามเพศ ระดับความสามารถในการอ่าน และแบบการคิด ผลการทดลองพบว่า ระดับความสามารถในการอ่านสัมพันธ์อย่างสูงกับการเรียนรู้

วันเพ็ญ สุภักดิ์ (2528 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่าน และทัศนคติต่อภาษาไทยของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีอ่านแล้วเขียนลำดับเรื่องราวกับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีอ่านแล้วทำแบบฝึกหัด กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2528 โรงเรียนวัดลาดชะโด อำเภอผักไห่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 60 คน กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม แบ่งตามความสามารถทางการเรียนเป็น 3 ระดับ คือ สูง ปานกลาง และต่ำ กลุ่มทดลองที่ 1 ให้อ่านแล้วเขียนลำดับเรื่องราว กลุ่มทดลองที่ 2 ให้อ่านแล้วทำแบบฝึกหัด ใช้เวลาในการทดลองทั้งหมด 5 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เรื่องที่ใช้สอนอ่าน 10 เรื่อง พร้อมทั้งแบบฝึกหัด แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน 48 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า ความเข้าใจในการอ่านของนักเรียน กลุ่มทดลองที่ 1 กับนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 จากกลุ่มที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ มีความเข้าใจในการอ่านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ ระดับความสามารถทางการเรียนส่งผลต่อการอ่านทั้ง 2 แบบแตกต่างกัน

สุวรรณ มาศเมฆ (2531 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาถึงผลของวิธีเสนอให้เรียนหลายรูปแบบต่อการเรียนรู้ร้อยแก้วของนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนในกลุ่มคุรุมิตร สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยะลา ปีการศึกษา 2531 ผู้รับการทดลองจำนวน 240 คน ได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลอง 4 เงื่อนไข เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ ร้อยแก้ว 2 เรื่อง หลังจากเสนอให้เรียนแต่ละเรื่องจบลงผู้รับการทดลองตอบ

คำถามแบบเลือกตอบเกี่ยวกับเรื่องที่ให้อ่าน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนในกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ร้อยละ สูงกว่านักเรียนในกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 มีทิศทางร่วมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ระหว่างระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและวิธีเสนอให้เรียนซึ่งจะเห็นได้ว่าวิธีเสนอที่เหมาะสมกับนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงได้แก่ วิธีเสนอข้อความที่มีเสียงและการสร้างจินตภาพประกอบ ส่วนนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำได้แก่ วิธีเสนอข้อความที่มีภาพประกอบ

จากการวิจัยที่ได้ศึกษามาจะเห็นได้ว่า ระดับความสามารถในการอ่านจะมีผลต่อการอ่านเข้าใจเรื่องโดยนักเรียนกลุ่มที่มีความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องสูงประสบความสำเร็จในการอ่านตามวิธีต่าง ๆ สูงกว่าผู้ที่มีความสามารถทางการอ่านเข้าใจเรื่องต่ำ นอกจากนี้นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องสูงมีการเพิ่มความเร็วในการอ่านขึ้นด้วย แต่มีบางวิธี เช่น การนำเรื่องด้วยเรื่องย่อช่วยให้นักเรียนกลุ่มที่มีความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องต่ำ และปานกลางเกิดการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มที่มีความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องสูง

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอด

ออซูเบล (Ausubel, 1978 : 148) ได้ศึกษาถึงวิธีที่จะทำให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่านและสามารถจดจำเรื่องได้โดยการจัดข้อความชี้แนะแนวทางเพื่อจะทำให้โครงสร้างความคิด (Cognitive Structure) เกี่ยวกับเรื่องที่อ่านพร้อมที่จะเกิดปฏิสัมพันธ์กับความคิดรวบยอดของเรื่องที่อ่านวิธีการนี้ เรียกว่า วิธีจัดสิ่งช่วยเพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเนื้อเรื่อง (Organization Technique) โปรเจอร์ และคนอื่น ๆ (Proger and others, 1970 : 28-33) ได้กำหนดตำแหน่งของการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดในการเรียนการสอนไว้ 3 ตำแหน่ง คือ

1. เสนอก่อนการเรียน (Advance Organizer) หรือเรียกว่า การนำเรื่อง (Introductory)
2. เสนอระหว่างการเรียนหรือระหว่างเนื้อหา (Concurrent Organizer)
3. เสนอในตอนสุดท้ายของการเรียน (Post Organizer) จะทำหน้าที่เป็นบทสรุป (Summarizers)

การจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดแบบที่มีผู้นิยามซึ่งลูคัส (Lucas, 1973 : 3390-A) ได้ศึกษาการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดไว้ก่อนเนื้อเรื่อง (Advance Organizer) ไว้ 3 แบบคือ

1. แบบที่ใช้อุปกรณ์ในการฟัง (Audio Advance Organizer)
2. แบบที่ใช้อุปกรณ์ทางการเห็น (Visual Advance Organizer)
3. แบบที่เป็นข้อความที่เขียนหรือพิมพ์ (Written Advance Organizer)

2.1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำเรื่องด้วยเรื่องย่อ

การอ่านที่มีประสิทธิภาพนั้น ผู้อ่านจำเป็นจะต้องจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้หรือมีความเข้าใจในเรื่องที่อ่านอย่างดี สำหรับการสร้างความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน มีองค์ประกอบที่สำคัญคือ ความคิดรวบยอด นักวิจัยหลายคนได้นำวิธีการจัดสิ่งช่วยในการจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง (Organizers) ซึ่งอยู่ในรูปของบทย่อ (Paragraph Abstract) โครงเรื่อง (Sentence Outline) หรือใช้การขีดเส้นใต้ พิมพ์ด้วยอักษรพิเศษเพื่อเป็นส่วนที่เป็นความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องไปทดลองใช้ในการอ่าน คลอร์สัน และเบรน (Clawson and Brane, 1973 : 11) ได้แนะนำลักษณะของการเขียนข้อความที่ช่วยในการจัดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้าและตอนท้าย (Pre-Post Organizer) ดังนี้

1. จัดแสดงในลักษณะของข้อความที่แยกออกมาจากเนื้อเรื่อง (Paragraph) โดยการรวมความคิดรวบยอดหรือสรุปสาระสำคัญของเรื่องที่จะอ่านได้อย่างครบถ้วน
2. ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายในการเขียนความคิดรวบยอดที่ยากและสับสน
3. ในกรณีที่ยืนยันไว้ท้ายเรื่อง จะทำหน้าที่เป็นบทสรุปของเนื้อหานั้น
4. บรรยายเน้นสาระสำคัญ (Major Idea) ของเนื้อหาไว้เด่นชัด

ส่วนออซูเบล (Ausubel, 1978 : 81-83) ได้กล่าวถึงเหตุผลของการจัดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้า (Advance Organizer) ว่าช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในการอ่านและจำเนื้อเรื่องได้ดี 2 ประการดังนี้

1. ทำให้ผู้เรียนได้มองเห็นขอบข่ายอย่างกว้าง ๆ ของเนื้อเรื่อง (General Overview) ก่อนที่จะอ่านเรื่อง

2. ช่วยรวมเนื้อหาในเรื่องที่อ่านและความคิดรวบยอดที่สัมพันธ์กับเรื่องนั้นที่มีอยู่แล้วในโครงสร้างของระบบความคิดเข้าด้วยกัน เป็นการใช้ประโยชน์ความรู้ที่มีอยู่แล้วช่วยในการสร้างความคุ้นเคยกับเนื้อหาใหม่และช่วยให้เนื้อหานั้นมีลักษณะที่จะเรียนรู้ได้ง่ายขึ้นโดยช่วยบูรณาการระหว่างความรู้เก่าและใหม่ ซึ่งให้เห็นว่าความคิดรวบยอดเดิมที่มีอยู่ในโครงสร้างของระบบความคิดจะแตกต่างหรือคล้ายคลึงกับความรู้ใหม่อย่างไร จึงกล่าวได้ว่า สิ่งที่ช่วยในการจัดความคิดรวบยอดของความรู้ใหม่จะช่วยดึงความคิดรวบยอดในโครงสร้างของระบบความคิดมาใช้และทำหน้าที่เป็นตัวช่วยให้รวมเข้ากับความคิดรวบยอดของเนื้อหาใหม่ ซึ่งกระบวนการทำงานนี้จะช่วยประหยัดเวลาในการเรียนรู้ได้มาก ทั้งยังช่วยเพิ่มความสามารถในการแยกแยะความแตกต่างระหว่างความรู้เก่าและใหม่ ผู้เรียนจะเข้าใจความคิด (Ideas) และข้อมูล (Information) ในบทเรียนทำให้เรียนรู้ได้มากขึ้นเพราะจะช่วยขจัดสิ่งที่จะทำให้เข้าใจในเนื้อหาคลุมเครือเมื่อสิ่งที่เรียนรู้ชัดเจนขึ้น ความสับสนในความหมายใหม่จะน้อยลง การจำได้จะสูงขึ้น

ออซูเบล (Ausubel, 1960 : 267-272) ได้ศึกษาการจัดบทนำล่วงหน้าที่เป็นความคิดรวบยอดซึ่งตรงกับเนื้อเรื่องโดยทดลองกับนักศึกษาปีที่ 4 จำนวน 120 คน ซึ่งศึกษาวิชาจิตวิทยาการศึกษาในมหาวิทยาลัยฮิลลินอยส์ ให้อ่านบทความที่นักศึกษาไม่คุ้นเคยมาก่อน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะอ่านบทความที่เป็นบทย่อที่จัดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้า (Advance Organizer) โดยกลุ่มทดลองอ่านบทย่อที่มีเนื้อหาตรงกับเนื้อเรื่อง กลุ่มควบคุมอ่านบทย่อที่มีใจความไม่ตรงกับเนื้อเรื่อง ผลการวิจัยปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีการเรียนรู้และความคงทนในการจำเนื้อเรื่องได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม

ออซูเบล และฟิตซ์เจอร์าลด์ (Ausubel and Fitzgerald, 1961 : 266-274) ศึกษาการใช้วิธีจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องไว้ล่วงหน้า (Advance Organizer) 3 แบบคือ

1. แบบเปรียบเทียบ (Comparative Organizer)
2. แบบให้อ่านบทย่อที่มีใจความตรงกับเนื้อเรื่องที่อ่าน (Expository Organizer)
3. แบบให้อ่านบทย่อที่กล่าวถึงที่มาของเนื้อเรื่อง (Historical Organizer)

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับวิทยาลัย จำนวน 155 คน ผลปรากฏว่าหลังจากอ่านเนื้อเรื่อง 3 วันแล้วจึงมาทดสอบ การอ่านบทย่อแบบเปรียบเทียบจะส่งผลต่อการเรียนรู้และการจำมากกว่า 2 แบบหลัง และผลจากการทดสอบหลังจากให้อ่านเนื้อเรื่องไปแล้ว 10 วัน พบว่า การอ่านบทย่อแบบเปรียบเทียบและแบบที่มีใจความตรงกับเนื้อเรื่องจะให้ผลในการเรียนรู้และการจำมากกว่าแบบที่กล่าวถึงที่มาของเนื้อเรื่อง

ออซูเบล และฟิทซ์เจอร์าลด์ (Ausubel and Fitzgerald, 1962 : 243-249) ได้ศึกษาการจัดลำดับความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องไว้ล่วงหน้าในเรื่องของการเรียนรู้ต่อเนื่อง โดยเนื้อเรื่องให้อ่านเป็นชุดต่อเนื่องและเกี่ยวข้องกัน แต่ไม่สัมพันธ์กับความรู้เดิมที่เรียนมาก่อน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษามีที่ 4 ในวิทยาลัยแห่งหนึ่ง โดยให้กลุ่มทดลองอ่านเนื้อเรื่องที่มีการจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องไว้ล่วงหน้า และมีใจความตรงกับเนื้อเรื่องที่อ่าน กลุ่มควบคุมอ่านเนื้อเรื่องที่มีการจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องไว้ล่วงหน้าแต่ไม่ค่อยสัมพันธ์กับเนื้อเรื่องที่อ่าน ผลปรากฏว่ากลุ่มทดลองจะได้คะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าความแตกต่างนี้จะเห็นได้ชัดเจนกับกลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถทางภาษาคำ

จากความคิดเห็นของออซูเบลที่ว่า วิธีการจัดความคิดรวบยอดของสิ่งที่จะเรียนหรืออ่านจะช่วยในการจัดระบบความคิดของผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้และจำได้ง่ายขึ้น และจากผลการวิจัยที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นว่าการจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องไว้ล่วงหน้า ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในการอ่านและจำใจความสำคัญของเนื้อเรื่องได้ดีกว่าการให้อ่านบทความที่ไม่ได้จัดลำดับความคิดรวบยอดให้

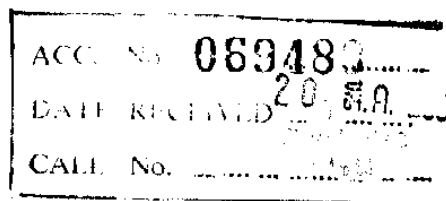
โปรเจอร์ และคนอื่น ๆ (Proger and others, 1970 : 28-33) ได้ศึกษาแบบการนำเรื่องในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. แบบบทย่อที่มีใจความตรงกับเนื้อเรื่อง (Paragraph Abstract)
2. แบบขอกโครงเรื่อง (Sentence Outline)
3. แบบมีข้อทดสอบถูกผิดก่อนอ่านเนื้อเรื่อง (True-False Pretest)
4. แบบให้เติมคำให้สมบูรณ์ก่อนอ่านเนื้อเรื่อง (Completion Pretest)

เขาแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามระดับความสามารถทางภาษาออกเป็นต่ำสุด ต่ำ ปานกลาง สูงกว่าปานกลาง และสูงสุด ผลการวิจัยพบว่า วิธีการต่าง ๆ ที่จัดให้ดังกล่าวส่งผลสูงในกลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาต่ำสุด ต่ำ และปานกลาง ส่วนกลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาสูงกว่ากลุ่มปานกลาง และกลุ่มสูงสุดจะไม่แตกต่างกัน และได้พบว่า วิธีการจัดแบบบทย่อที่มีใจความตรงกับเนื้อเรื่องและแบบบอกโครงเรื่องจะได้ผลสูงกว่าวิธีการจัดแบบมีข้อทดสอบถูกผิดและแบบเติมคำให้สมบูรณ์

คลอสเตอร์ และไวน์ (Kloster and Winne, 1989 : 9-15) ได้ศึกษาถึงผลของการจัดระเบียบรูปแบบที่แตกต่างกันต่อการเรียนรู้ของนักเรียนจากแบบเรียน ซึ่งมี 4 แบบ คือ แบบให้ความคิดรวบยอด แบบเปรียบเทียบ แบบโครงร่าง และแบบธรรมชาติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 8 จำนวน 199 คน เนื้อเรื่องที่น่าสนใจให้อ่านเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ มีจำนวนคำ 2,000 คำ ขณะที่ทำการทดลองนักเรียนจะได้รับคำสั่งและมีครูคอยให้ความช่วยเหลือเมื่อนักเรียนต้องการความช่วยเหลือในการจัดระเบียบเนื้อเรื่องแบบให้ความคิดรวบยอด แบบเปรียบเทียบ และแบบธรรมชาติ เสนอไว้ในหน้าเดียวกัน มี 4 ย่อหน้า มีหมายเลข 1-4 กำกับแต่ละตอน ส่วนแบบโครงร่างเสนอไว้ในหน้าเดียวเช่นกัน และมีหมายเลข 1-4 กำกับแต่ละใจความสำคัญ มีการวัดผลโดยใช้แบบทดสอบแบบระลีกเสรี ซึ่งมี 5 ข้อ มีระดับยาก ปานกลาง และง่าย ผู้ตอบสามารถระลีกคำตอบให้ได้มากที่สุดที่จะทำได้ และแบบทดสอบแบบเลือกตอบมี 2 ตอน ตอนที่ 1 ทดสอบความเข้าใจรายละเอียดที่สำคัญมีจำนวน 15 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นคำถามที่คลุมเนื้อเรื่องทั้งหมด มีจำนวน 15 ข้อ การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ พบว่า ผลของการจัดระเบียบรูปแบบแต่ละแบบมีการระลีกได้ไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม การจัดระเบียบรูปแบบแบบให้ความคิดรวบยอดและแบบเปรียบเทียบ นักเรียนจะได้คะแนนสูงกว่าแบบโครงร่างและแบบธรรมชาติ จากการค้นพบสรุปได้ว่าการจัดระเบียบรูปแบบไม่สามารถยืนยันได้ว่าเด็กสามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตามถ้านักเรียนใช้การจัดระเบียบรูปแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก็จะเพิ่มขึ้น

ดินเนล และกลอฟเวอร์ (Dinnel and Glover, 1985 : 514-521) ได้ศึกษาการจัดระเบียบเนื้อเรื่องที่มีต่อการจัดกระทำกรเข้ารหัส ซึ่งการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 การทดลอง



การทดลองที่ 1 ใช้กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาวิชาเอกประถมศึกษา จำนวน 76 คน การทดลองใช้เวลาเรียนของวิชาดาราศาสตร์ ในชั้นเรียนมหาวิทยาลัยปกติเป็นเวลา 12 สัปดาห์ เนื้อเรื่องที่ใช้อยู่มีความยาว 1,300 คำ ซึ่งบรรยายถึงระบบสุริยจักรวาล นำมาจัดระเบียบ 2 แบบคือ แบบจริง (True Organizer) แบบควบคุม (Control Organizer) ซึ่งมีความยาวประมาณ 220 คำ การทดลองจะสุ่มกลุ่มเข้ารับเงื่อนไขการทดลองดังนี้ : การจัดระเบียบแบบควบคุม การจัดระเบียบแบบจริง การจัดระเบียบแบบจริงและมีเนื้อเรื่องประกอบ และการจัดระเบียบแบบควบคุมและมีเนื้อเรื่องประกอบ ผู้ถูกทดลองจะได้รับเพียงเงื่อนไขเดียวแล้ววัดการระลึกเนื้อเรื่องและเวลาที่ใช้ศึกษา ผลการวิจัยพบว่า การเรียนโดยใช้การจัดระเบียบแบบจริงและมีเนื้อเรื่องประกอบกับการจัดระเบียบแบบควบคุมและมีเนื้อเรื่องประกอบ นักเรียนระลึกเนื้อเรื่องได้ดีกว่าเงื่อนไขอื่น ๆ แต่อย่างไรก็ตามทั้ง 2 กลุ่มดังกล่าว ใช้เวลาในการศึกษามากกว่ากลุ่มเงื่อนไขอื่น

การทดลองที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาปริญญาตรี วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา จำนวน 45 คน การทดลองใช้เวลาปกติในชั้นเรียน 3 สัปดาห์ เนื้อเรื่องที่ใช้อยู่ทดลองมีความยาว 5,000 คำ และนำมาจัดระเบียบมีความยาวประมาณ 230 คำ เงื่อนไขที่ใช้ในการทดลองมี 3 เงื่อนไขคือ การจัดระเบียบแบบจริง การจัดระเบียบแบบควบคุม และการจัดระเบียบแบบจริงและมีเนื้อเรื่องประกอบ ผลการวิจัยยืนยันว่า การจัดระเบียบแบบจริงและมีเนื้อเรื่องประกอบ มีการระลึกเนื้อเรื่องได้ดีกว่ากลุ่มเงื่อนไขอื่น และเวลาที่ใช้ในการศึกษาไม่แตกต่างกัน

แอลเลน (Allen, 1970 : 333-339) ได้ทำการทดลองเกี่ยวกับการนำเรื่องกับนักเรียนเกรด 9 จำนวน 212 คน เนื้อหาที่นำมาให้นักเรียนอ่านเป็นเนื้อหาวิชาสังคมศึกษา หลังจากนักเรียนอ่านเนื้อหาไปแล้วสามสัปดาห์จึงทำการทดสอบ ผลปรากฏว่านักเรียนที่ได้อ่านบทนำเรื่อง ทำคะแนนได้สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้อ่านบทนำเรื่อง

สตูดิฟันธ์ หวังสุริยะ (2530 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยและความสามารถในการอ่านเร็วของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยบทเรียนที่มีบทสรุปก่อน บทสรุปหลัง และไม่มีบทสรุป กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2529 โรงเรียนมัธยมวัดธาตุทอง จำนวน 120 คน แล้วแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองที่ 1 เป็น

กลุ่มที่สอนอ่านภาษาไทยจากบทเรียนที่มีบทสรุปก่อนการอ่านเรื่อง กลุ่มทดลองที่ 2 เป็นกลุ่มที่สอนอ่านภาษาไทยที่มีบทสรุปหลังการอ่านเรื่อง และกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่สอนอ่านภาษาไทยจากบทเรียนที่ไม่มีบทสรุป เนื้อหาที่ใช้สอนได้แก่ เรื่องศิลปินเอก ความสามัคคี นิทานชาดก มหาภคิไลยานร และความดีที่ไม่รู้จักสูญสิ้น เมื่อสอนอ่านภาษาไทยแต่ละกลุ่มเสร็จสิ้นแล้วจึงทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเร็วและความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ผลการวิจัยปรากฏว่าการสอนอ่านภาษาไทยจากบทเรียนที่มีบทสรุปก่อนการอ่านเรื่อง บทเรียนที่มีบทสรุปหลังการอ่านเรื่องและบทเรียนที่ไม่มีบทสรุปเรื่อง ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ การสอนอ่านภาษาไทยจากบทเรียนที่มีบทสรุปก่อนการอ่านเรื่องและหลังการอ่านเรื่องทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่าการสอนอ่านภาษาไทยจากบทเรียนที่ไม่มีบทสรุปเรื่อง แต่การสอนอ่านภาษาไทยจากบทเรียนที่มีบทสรุปก่อนและบทสรุปหลังการอ่านเรื่อง ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านไม่แตกต่างกัน ในด้านความสามารถในการอ่านเร็ว พบว่า การสอนอ่านภาษาไทยจากบทเรียนที่มีบทสรุปก่อนการอ่านเรื่อง ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านเร็วสูงกว่าการสอนอ่านภาษาไทยจากบทเรียนที่มีบทสรุปหลังการอ่านเรื่อง จากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการอ่านเรื่องที่มีบทสรุปก่อนการอ่านเรื่อง ส่งผลต่อการอ่านของนักเรียนได้สูงขึ้น

การจัดบทย่อ หรือเนื้อเรื่องย่อไม่ว่าจะวางไว้ตำแหน่งหน้า กลาง หรือหลังเนื้อเรื่องที่จะให้อ่านต่างก็มีผลต่อการอ่านเข้าใจเรื่อง โดยที่จะให้ผลดีมากกว่าการไม่มีบทย่อหรือเนื้อเรื่องย่อ และยิ่งพบว่า การมีเนื้อเรื่องย่อก่อนและเนื้อเรื่องย่อหลังการอ่านเรื่องทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านไม่แตกต่างกันในด้านการอ่านเร็ว การมีเนื้อเรื่องย่อไว้ก่อนการอ่านเรื่องส่งผลต่อการอ่านเร็วสูงกว่าการมีเนื้อเรื่องย่อไว้หลังการอ่านเรื่อง แต่การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะการมีเนื้อเรื่องย่อไว้ก่อนการอ่านเรื่อง และคาดว่าจะทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่าการวางเนื้อเรื่องย่อไว้ในตำแหน่งอื่น ๆ

2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปภาพ

วอล์คเกอร์ (Walker, 1976 : 6379-A) ได้ทดลองใช้รูปภาพเป็นตัวนำที่จะช่วยในการจัดความคิดรวบยอดของเนื้อหาวิชาสังคมศึกษา ในการสอนนักเรียนเกรด 5 และเกรด 7 จำนวน 312 คน ได้พบว่ากลุ่มที่เรียนโดยใช้รูปภาพเป็นตัวนำในการจัดความคิดรวบยอด จะทำคะแนนสูงกว่า

กลุ่มที่เรียนโดยไม่ใช้รูปภาพโดยเฉพาะนักเรียนหญิงเกรด 7 และกลุ่มที่มี I.Q. สูง

คอปเปน (Coppen, 1972 : 5) ได้ทำการศึกษาวิจัยแบบของภาพที่เด็กชอบที่ประเทศอังกฤษเมื่อปี 1956 โดยให้ครูผู้สอนช่วยทำการวิจัยกับนักเรียนจำนวนทั้งสิ้น 5,500 คน และครูกว่า 100 คน แล้วนำมาตรวจสอบซึ่งการวิจัยครั้งนี้สรุปผลว่าควรใช้ภาพจินตนาการ (Imaginative Pictures) กับเด็กเล็ก เมื่ออายุมากขึ้นจึงใช้ภาพที่แสดงความจริง (Factual Pictures)

โฮลมส์ (Holmes, 1987 : 14-18) ได้ศึกษาถึงผลของการใช้ภาพประกอบที่มีต่อการตอบคำถามของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 5 และเกรด 6 จากโรงเรียนประถม ศึกษาที่อยู่ชานเมืองตอนใต้ของรัฐเพนซิลวาเนีย จำนวน 116 คน ซึ่งมีอายุระหว่าง 10 ปี 5 เดือน ถึง 13 ปี 2 เดือน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้มี 3 ชุดคือ ชุดแรกเป็นรูปภาพโดยไม่มี การบรรยายด้วยตัวอักษร ชุดที่สองเป็นการบรรยายด้วยตัวอักษรล้วน ชุดที่สามเป็นภาพที่มีตัวอักษรบรรยาย จำนวน 150-200 คำต่อ 1 ภาพ นักเรียนแต่ละคนถูกสุ่มเข้ากลุ่มทดลองแต่ละกลุ่ม เมื่อแต่ละคนได้ ดูภาพหรืออ่านเนื้อเรื่องแล้วจะต้องตอบคำถามทั้งหมด 25 ข้อที่เกี่ยวข้องกับเนื้อเรื่องหรือรูปภาพนั้น ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่อ่านเนื้อเรื่องที่มีภาพประกอบและกลุ่มที่ใช้รูปภาพล้วนทำคะแนนได้ดีกว่า กลุ่มที่มีการบรรยายด้วยตัวอักษรอย่างเดียว และพบว่านักเรียนที่มีความสามารถทางการอ่านสูงทำ คะแนนในชุดที่บรรยายด้วยตัวอักษรล้วนได้มากกว่ากลุ่มที่มีความสามารถทางการอ่านต่ำ แต่ไม่มีความ แตกต่างในกลุ่มการทดลองด้วยรูปภาพล้วนหรือรูปภาพประกอบการบรรยายด้วยตัวอักษร จากการศึกษา นี้ชี้ให้เห็นว่าการอ่านเรื่องที่มีภาพประกอบเนื้อเรื่องทำให้นักเรียนสามารถตอบคำถามได้ดีกว่าการอ่าน เรื่องที่ไม่มีภาพประกอบ

แคทซ์แมน และไนยูอิส (Katzman and Nyenuis, 1972 : 25) ได้ศึกษา อิทธิพลของแบบภาพต่างชนิดระหว่างภาพสีและภาพขาวดำที่มีต่อการเรียนรู้ ความชอบ และความ สนใจของนิสิตระดับปริญญาตรี 60 คน โดยแบ่งเป็นชาย 26 คน หญิง 34 คน แบ่งกลุ่มดูภาพสี และภาพขาวดำจากสไลด์ ผลการวิจัยปรากฏว่า ภาพสีช่วยให้จำได้มากขึ้น โดยทั่วไปแล้วนิสิตจะเลือก ภาพสีมากกว่าภาพขาวดำ แม้ว่าจะเป็นเพียงสี่เสียน้อยก็ตาม และชอบดูภาพสีมากกว่าภาพขาวดำโดย ใช้เวลาดูนานกว่า

วอลแลน (Vollan, 1972 : 4435-A) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลของภาพสี่ด้านที่มีต่อการรับรู้เนื้อหาจากภาพ ได้แก่ ภาพขาวดำ ภาพสีธรรมชาติ และภาพสีประดิษฐ์ ก่อนการวิจัย วอลแลนได้ศึกษาจากผลงานวิจัยที่ได้ทำการวิจัยมาก่อน สรุปว่าการเลือกภาพตั้งแต่ภาพเขียนง่าย ๆ ไปจนถึงภาพถ่ายเหมือนจริง (Realistic Photograph) ซึ่งส่วนใหญ่ที่ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยที่ผ่านมายพบว่า เด็กชอบภาพเหมือนจริง (Realistic Picture) มากกว่าภาพที่เหมือนจริงน้อยหรือภาพบิดเบือน (Distortion Picture) แต่ในอดีตที่ผ่านมากการศึกษาวิจัยยังมีน้อยเกี่ยวกับความชอบ และผลของการเรียนรู้ต่อภาพต่างชนิด วอลแลนจึงได้ศึกษาวิจัยต่อจาก ทราเวอร์ส (Travers, 1969 : Unpagged) ที่ได้วิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดลองชอบภาพสีเหมือนจริงมากที่สุด โดยวอลแลน ใช้กลุ่มตัวอย่างมากขึ้นเป็นนักเรียนเกรด 6 จำนวน 90 คน ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับของทราเวอร์ส คือ กลุ่มตัวอย่างชอบภาพสีธรรมชาติ สีประดิษฐ์ และขาวดำ ตามลำดับ และผลการเรียนรู้เนื้อหาจากภาพสีธรรมชาติให้ผลสูงสุด แต่ภาพขาวดำให้ผลการเรียนรู้ในเรื่องที่เกี่ยวกับเนื้อหาในภาพดีกว่าภาพสีประดิษฐ์

ยูอิลส์ และโจสซีลีน (Yuill and Joscelyne, 1988 : 152-157) ได้ศึกษาถึงอิทธิพลของการจัดระเบียบตัวชี้แนะและกลวิธีในการอ่านเข้าใจเรื่องของนักเรียนที่มีทักษะในการอ่านสูงและนักเรียนที่มีทักษะในการอ่านต่ำ ของเด็กอายุ 7-8 ปี โดยการจับคู่อายุกับทักษะในการถอดรหัส แต่แตกต่างกันด้านความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่อง การทดลองที่ 1 มีนักเรียนจำนวน 24 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นเรื่องสั้นจำนวน 8 เรื่อง แต่ละเรื่องมีจำนวนคำ 50-70 คำ โดยให้นักเรียนอ่านเรื่องย่อที่มีการจัดระเบียบชื่อเรื่องและภาพ และเรื่องย่อที่ไม่มีการจัดระเบียบชื่อเรื่องและภาพ ผลการวิจัยพบว่า การจัดระเบียบตัวชี้แนะส่งผลต่อความเข้าใจในการอ่านเรื่องของกลุ่มที่มีทักษะในการอ่านต่ำแต่ไม่ส่งผลต่อกลุ่มที่มีทักษะในการอ่านสูง แต่ไม่มีผลต่อการระลึก กลุ่มทักษะทั้งสองระลึกใจความสำคัญได้มากกว่ารายละเอียดของเรื่อง การทดลองที่ 2 เป็นนักเรียนกลุ่มใหม่จำนวน 20 คน ได้รับการอ่านเรื่องที่ไม่มีภาพและชื่อเรื่องประกอบ กลุ่มที่มีทักษะในการอ่านต่ำได้รับการฝึกให้ค้นหาตัวชี้แนะ เพื่อจับใจความสำคัญของเรื่อง ผลปรากฏว่า ผู้ที่ได้รับการฝึกมีความเข้าใจในการอ่านเรื่องสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการฝึก แต่ผู้ที่มีทักษะในการอ่านสูงมีความเข้าใจในการอ่านสูงโดยไม่ต้องรับการฝึก จากการศึกษาวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าการจัดระเบียบชื่อเรื่องและภาพส่งผลต่อความเข้าใจ

ในการอ่านเรื่องสูงกว่า การไม่จัดระเบียบชื่อเรื่องและภาพ

พินุช ภาสุภักดิ์ (2513 : 103-102) ได้ศึกษาวิจัยหลักเกณฑ์ในการสร้างภาพประกอบหนังสือแบบเรียน สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง 200 คน จากโรงเรียนประเภทสหศึกษา โรงเรียนรัฐบาล และโรงเรียนราษฎร์ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายชอบภาพวาดเหมือนจริง (True-to-Life Drawing) ซึ่งได้รับเลือกร้อยละ 85 มากกว่าภาพถ่าย (Photography) ซึ่งได้รับเลือกร้อยละ 84 และชอบภาพที่มีสีหลายสีมากกว่าภาพขาวดำ นอกจากนี้ยังพบว่ามีความสัมพันธ์กับลักษณะภาพคือ ชอบภาพวาดเหมือนจริงหลายสีมากที่สุด และการเลือกสีที่ใช้ประกอบภาพไม่ขึ้นอยู่กับเพศ

จันทร์เพ็ญ ไทยประยูร (2511 : 96-98) ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลที่ได้จากการสอนโดยใช้ภาพสีและภาพขาวดำประกอบการสอน และศึกษาทัศนคติของนักเรียนไทยวัยรุ่นที่มีต่อสีต่าง ๆ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนช่างกลปทุมวัน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2510 จำนวน 278 คน เป็นเพศชายล้วนอายุเฉลี่ย 17 ปี 6 เดือน การวิจัยเกี่ยวกับสีของภาพ ผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างมาจากจำนวนนี้ 200 คน แยกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มละ 100 คน เพื่อใช้ทดลองสอนด้วยภาพสีกลุ่มหนึ่ง และด้วยภาพขาวดำอีกกลุ่มหนึ่ง ภาพที่ใช้ทดลองคัดลอกจากหนังสือแบบเรียนคู่มือการเขียนแบบช่างกลและนิตยสาร ระบายสีโปสเตอร์น้ำชนิดด้านไม่สะท้อนแสง บรรยายด้วยอักษรภาษาอังกฤษ ในการสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อสีต่าง ๆ ได้ให้นักเรียนดูตัวอย่างสีต่าง ๆ 17 สี ซึ่งการวิจัยครั้งนี้พบว่า นักเรียนจำรายละเอียดจากภาพสีได้เร็วกว่า มากกว่า และนานกว่าภาพขาวดำ ภาพที่มีขนาดเหมาะสมสำหรับใช้ประกอบการสอนในชั้นเรียนคือภาพขนาด 20"×30" นักเรียนชายไทยวัยรุ่นมีทัศนคติว่าสีอุ่นให้ความรู้สึกไปในทางตื่นเต้น ไร้ใจ สดชื่น เข้มแข็ง สีเย็นให้ความรู้สึกไปในทางขอมบาง สงบ นุ่มนวล เศร้า สีที่นักเรียนชายวัยรุ่นชอบมากที่สุด ได้แก่ สีฟ้า สีเหลือง-ราชพฤกษ์ สีเขียวสด สีน้ำเงินสด สีที่นักเรียนเสนอแนะให้ระบายภาพประกอบการสอนเป็นพวกสีเข้ม สีสด และสดุดตากว่าสีอ่อน จากผลการวิจัยเรื่องนี้ชี้ให้เห็นว่าภาพสีดีกว่าภาพขาวดำหลายประการ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับรูปภาพ พอจะสรุปได้ว่ารูปภาพเป็นสื่อที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในการอ่านได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะภาพสีช่วยเพิ่มความสนใจให้แก่เด็ก และให้ความชัดเจนเกี่ยวกับรายละเอียดของเนื้อเรื่องได้ดี ผู้วิจัยจึงได้นำเข้ามาศึกษาเป็นระดับของตัวแปรหนึ่ง

2.3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคำถาม

การใช้คำถามประกอบเนื้อเรื่องจะส่งผลทำให้เรียนรู้เนื้อหานั้นได้ง่ายขึ้น เป็นการสร้างสถานการณ์คล้ายการสอบ (Test-Like Event) ในขณะที่อ่านซึ่งจะกระตุ้นให้ผู้อ่านมีพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ กล่าวคือ คำถามจะมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม ทางตรงได้แก่ ช่วยทำให้ผู้อ่านทำแบบทดสอบที่มีคำถามคล้ายหรือตรงกับคำถามประกอบเนื้อเรื่องได้ และทางอ้อมจะช่วยให้ทำแบบทดสอบที่มีคำถามไม่คล้ายให้ดีขึ้นด้วย และคำถามประกอบบทความนี้จะช่วยให้จำได้ทั้งเนื้อหา กว้าง ๆ และเนื้อหาเฉพาะละเอียดย่อยลงไป (Rothkopf, 1966 : 242) โรคอฟฟ์และโคก (Rothkopf and Coke, 1968 : 148) ได้กล่าวถึงอิทธิพลของคำถามประกอบเนื้อเรื่องว่ามีผล 2 ประการคือ

1. จะให้ข้อมูลและบอกเนื้อหาและช่วยสร้างความตั้งใจ ซึ่งจะแสดงออกในรูปพฤติกรรมการอ่านอย่างพินิจพิจารณา
2. จะช่วยจัดเกณฑ์ระดับความสนใจซึ่งจะส่งผลต่อความตั้งใจในการอ่าน

ชาเวลสัน และเบอร์ลินเนอร์ (Shavelson and Berliner, 1974 : 40-48) ได้วิจัยเกี่ยวกับการใช้คำถามก่อนการอ่านและหลังการอ่านเรื่อง แบ่งคำถามออกเป็น 2 ระดับคือ คำถามระดับสูง (High Level Question) และคำถามระดับต่ำ (Low Level Question) กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ของวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ซึ่งทุกคนผ่านการทดสอบมาแล้วว่ามีความถนัดทางการเรียนเท่าเทียมกัน แบ่งออกเป็น 5 กลุ่มคือ กลุ่มที่ให้คำถามระดับสูงก่อนการอ่าน กลุ่มที่ให้คำถามระดับต่ำก่อนการอ่าน กลุ่มที่ให้คำถามระดับสูงหลังการอ่าน กลุ่มที่ให้คำถามระดับต่ำหลังการอ่าน และกลุ่มที่ไม่มีคำถาม เมื่ออ่านเรื่องจบแล้วมีการทดสอบทันที และทดสอบอีกครั้งเมื่อเวลาผ่านไปสองสัปดาห์ ผลการทดลองพบว่าทั้ง 5 กลุ่มมีคะแนนการทดสอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับกลุ่มที่ไม่มีคำถามมีคะแนนการทดสอบต่ำสุด และกลุ่มที่ให้คำถามระดับสูงหลังการอ่านมีคะแนนสูงกว่าทุก ๆ กลุ่ม ผลจากการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าคำถามประกอบการเรียนช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่ศึกษาแตกต่างกัน คือคำถามในระดับสูงช่วยเข้าใจเรื่องได้ดีกว่าคำถามในระดับต่ำ และคำถามที่ให้ตอนหลังมีผลต่อการเรียนรู้ได้ดีกว่าการใช้คำถามก่อนการศึกษาเรื่อง

เฟรส (Fraser, 1967 : 266-271) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของคำถาม คำถามกับนิสิตที่กำลังศึกษาวิชาจิตวิทยา ในมหาวิทยาลัยเมสซาชูเซต จำนวน 79 คน พบว่า การใช้คำถามต่อท้ายบทเรียนที่ให้อ่าน จะช่วยให้จดจำเนื้อหาได้ดีที่สุด โดยเฉพาะเนื้อหาที่ตรงกับคำถาม และริคาร์ด กับดีเวस्ता (Rickard and Di Vesta, 1974 : 354-362) ได้ทำการทดลองกับนิสิตปีที่ 2 จำนวน 80 คน ผลการวิจัยพบว่า คำถามที่ต้องการคำตอบในระดับเข้าใจลึกซึ้ง (Meaningful Learning Questions) และอยู่ในคำถามท้ายบทเรียนจะส่งผลในการจำเนื้อหาสูงกว่าคำถามประเภทอื่น ๆ

เอลลิส และคนอื่น ๆ (Ellis and others, 1982 : 860-867) ได้ศึกษาเปรียบเทียบถึงผลในการใช้คำถามประกอบการเรียน (Adjunct Question) กับการให้คำแนะนำ เพื่อดูผลจากการอ่านเรื่อง และศึกษาว่าวิธีใดจะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่าย กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาที่กำลังเรียนวิชาจิตวิทยาเบื้องต้นของมหาวิทยาลัยซานดิเอโก จำนวน 80 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ๆ ละ 20 คน ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ให้อ่านเรื่องเพียงอย่างเดียวโดยไม่มีวิธีใดมาเสริม (Read-Only Group)

กลุ่มที่ 2 ให้อ่านเรื่องที่มีคำถามเสริม (Adjunct Questions Group) ตอนละ 1-2 คำถาม คำถามเหล่านี้จะถามซ้ำหรือเกี่ยวข้องกับคำถามที่จะใช้ในการทดสอบหลังการทดลอง พร้อมกันนี้ทุก ๆ คนในกลุ่มจะได้รับคำแนะนำในการตอบคำถามที่ให้โดยที่ไม่ต้องพลิกกลับไปดูเนื้อเรื่องที่อ่านผ่านมา

กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มที่ได้รับการแนะนำ (Instruction Group) เกี่ยวกับการสอบที่จะต้องทดสอบหลังจากสิ้นสุดการทดลอง ก่อนอ่านข้อความที่ใช้ทดลองจริงทุกคนจะได้ดูตัวอย่างข้อความอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทดลอง เนื้อเรื่องตัวอย่างนั้นจะมีตัวอย่างคำถามจากเรื่อง จำนวน 2 ข้อ พร้อมกับมีคำแนะนำวิธีศึกษาเรื่องที่จะใช้ทดลองไม่มีการตอบคำถามเสริมอย่างกลุ่มที่ 2 และในแต่ละตอนของเนื้อเรื่องจะมีข้อความเขียนเตือนไว้ว่า "อย่าลืมว่าท่านจะต้องเข้าทดสอบเรื่องที่อ่านหลังจากที่ท่านอ่านจบแล้ว...โปรดหยุดอ่านสักครู่ แล้วจงสรุปเรื่องราวสั้น ๆ และให้บันทึกบทวนดูว่า ท่านอ่านเกี่ยวกับเรื่องอะไร... จากนั้นขอให้อ่านเรื่องต่อไป"

กลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มที่มีคำถามเสริมเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 2 พร้อมกับได้รับการแนะนำเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 3 (Adjunct Question plus instructions Group).

กลุ่มทดลองทุกกลุ่ม อ่านเรื่องเรื่องเดียวกันเป็นเรื่องเกี่ยวกับสัตว์ต่าง ๆ และสัตว์ที่พบในมหาสมุทร ความยาวของเรื่องจำนวน 1,552 คำ แบ่งเป็นตอนย่อย ๆ 10 ตอน ส่วนแบบทดสอบที่ใช้วัดผลหลังการอ่านเป็นแบบให้ตอบคำถามสั้น ๆ จำนวน 20 ข้อ วัดความจำและความเข้าใจ

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนน (Analysis of Variance) พบว่า คะแนนจากการทดสอบของกลุ่มที่ 2, 3 และ 4 สูงกว่ากลุ่มที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และกลุ่มที่ 4 มีคะแนนสูงกว่าทุกกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ 3, 2 และ 1 ตามลำดับ ผลจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการสนับสนุนการใช้คำถามประกอบการเรียน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สูงกว่าการไม่ใช้คำถาม และถ้าหากผู้เรียนได้รับคำแนะนำให้รู้จักใช้คำถามที่ให้ไว้ก็จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้มากยิ่งขึ้น

เดวี และแมคบริด (Davey and McBride, 1986 : 256-262) ได้ศึกษาถึงผลของการให้คำถามในการฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจ ผู้รับการทดลองเป็นนักเรียนเกรด 6 จำนวน 125 คน คัดเลือกโดยดูจากคะแนนผลสัมฤทธิ์จากการอ่านและการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ โดยใช้แบบทดสอบ California Achievement Test ปี 1977 และ Reading Comprehension Subtest โดยสุ่มเข้ากลุ่มการทดลอง 5 กลุ่มคือ

กลุ่มที่ 1 การฝึกโดยใช้คำถาม (Question Training) ครูเป็นผู้ฝึกกระบวนการและตัวชี้ในการอ่านเรื่องโดยใช้คำถามให้นักเรียนเชื่อมโยงเนื้อหาระหว่างประโยคและใจความสำคัญของเรื่อง

กลุ่มที่ 2 แบบไม่มีคำถาม (No-Question Control) กำหนดให้อ่านเนื้อเรื่องแล้วค้นหาความหมายของคำที่ขีดเส้นใต้

กลุ่มที่ 3 การฝึกหัดคำถามแบบลึก (Question-Generation Practice) เป็นคำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญที่สุดของเนื้อเรื่อง

กลุ่มที่ 4 การฝึกหัดคำถามแบบอ้างอิง (Inference Question Practice) เป็นคำถามที่นำความคิดจากเนื้อเรื่องมาผสมผสานกับความรู้เดิมของผู้เรียน

กลุ่มที่ 5 การฝึกหัดคำถามแบบดั้น (Literal Question Practice) เป็นคำถามที่มีคำตอบปรากฏอยู่ในเนื้อเรื่องแล้ว

เครื่องมือประกอบด้วยเนื้อเรื่อง 15 เรื่อง มีจำนวนคำระหว่าง 240-280 คำ และเนื้อเรื่องที่ใช้ทดสอบ 4 เรื่อง แต่ละเรื่องมีคำถามแบบปลายเปิด 8 ข้อ

ผลการวิจัยพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระหว่างรูปแบบของคำถามทั้ง 5 แบบ คือ การใช้คำถามทั้ง 5 แบบ ให้ผลในการอ่านเข้าใจเรื่องแตกต่างกัน แต่ไม่มีกิริยาร่วมระหว่างทักษะการอ่าน และรูปแบบของคำถาม

จุฬารัตน์ ชุมสมาน (2531 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของตำแหน่งของคำถามและการใช้ภาพประกอบที่มีต่อการจำเนื้อเรื่องของนักเรียนที่ต่างเพศกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดเทศบาลเมืองบึงคานี เทศบาลเมืองยะลา และเทศบาลตำบลสุโงโลก ปีการศึกษา 2530 จำนวน 256 คน สุ่มเข้ารับเงื่อนไขการทดลอง 4 เงื่อนไข เงื่อนไขละ 64 คน นักเรียนแต่ละคนได้รับเงื่อนไขการทดลองเพียงเงื่อนไขเดียว เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วยสมุดเรื่อง และแบบทดสอบวัดความจำเนื้อเรื่อง ดำเนินการทดลองโดยให้นักเรียนอ่านสมุดเรื่อง แล้วทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดความจำเนื้อเรื่อง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่อ่านเนื้อเรื่องที่มีคำถามหลังเนื้อเรื่องจำเนื้อเรื่องได้มากกว่านักเรียนกลุ่มที่อ่านเนื้อเรื่อง ที่มีคำถามนำหน้าเนื้อเรื่อง นักเรียนกลุ่มที่อ่านเนื้อเรื่องที่มีภาพประกอบ จำเนื้อเรื่องได้มากกว่านักเรียนกลุ่มที่อ่านเนื้อเรื่องที่ไม่มีภาพประกอบ

จากเอกสารและงานวิจัยที่กล่าวมาจะเห็นว่า การจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษในรูปแบบต่าง ๆ นั้น มีผลต่อการอ่านเข้าใจเรื่องของนักเรียน และวิชาภาษาอังกฤษถือว่าเป็นวิชาที่อ่านเข้าใจได้ยากสำหรับนักเรียนไทย โดยเฉพาะนักเรียนที่มีความเข้าใจในการอ่านต่ำ เพราะไม่สามารถจัดความคิดรวบยอดจากเนื้อเรื่องด้วยตัวเองได้ ผู้วิจัยคาดว่า การจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษตามแบบที่เสนอไว้ในกาวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ในการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษของทั้งกลุ่มที่มีความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่อง

ต่ำและสูง และกลุ่มที่มีความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องสูงอยู่แล้ว จะช่วยลดเวลาในการอ่านลงคือมีความเร็วในการอ่านเพิ่มขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำตัวแปรแบบของการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดและตัวแปรระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษมาศึกษาพร้อมกันเพื่อดูผลของตัวแปรดังกล่าวที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน และสามารถตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐานในการวิจัยได้ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษทั้ง 4 แบบที่มีต่อการอ่านเข้าใจเรื่อง ของนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษต่างกัน ตลอดจนศึกษากิจกรรมระหว่างระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องและแบบของการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษ

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่อ่านเนื้อเรื่องแบบการนำเรื่องด้วยเรื่องย่อ แบบใช้ภาพสี่ประกอบระหว่างเรื่อง แบบการใช้คำถามอัตโนมัติ ประกอบท้ายเรื่อง และแบบเนื้อเรื่องธรรมดา
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษสูงและนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษต่ำ
3. เพื่อศึกษากิจกรรมระหว่างแบบของการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษและระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษ

สมมติฐานการวิจัย

โดยทั่วไปแล้ว เมื่อผู้วิจัยตัดสินใจจะทำกรวิจัยเรื่องใด ผู้วิจัยมักจะคาดหวังผลบางอย่างจากการวิจัยไว้ตั้งแต่ต้น ทั้งนี้โดยอาศัยประสบการณ์ การสังเกต ทฤษฎี หรือผลงานวิจัยที่มีมาก่อน

เป็นหลัก การทำวิจัยก็คือ การศึกษาเพื่อดูว่าสิ่งที่คาดหวังนั้นจะเป็นจริงหรือไม่จริงตามความคาดหวัง สมมติฐานจึงเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยคาดการณ์ไว้ล่วงหน้า ตั้งขึ้นเพื่ออธิบายข้อเท็จจริง เจาะลึกหรือพฤติกรรม และยังใช้เป็นเครื่องมือชี้ทิศทางของการวิจัย ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงได้ตั้งสมมติฐานไว้ 3 ข้อ ดังนี้

1. ถ้าให้นักเรียนอ่านเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษ 4 แบบ แบบการนำเรื่องด้วยเรื่องย่อ แบบการใช้ภาพสี่ประกอบระหว่างเรื่อง แบบการใช้คำถามอัตโนมัติประกอบท้ายเรื่อง และแบบเนื้อเรื่องธรรมดา นักเรียนจะได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านเรื่องภาษาอังกฤษแตกต่างกัน

2. ถ้าให้นักเรียนที่มีระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษต่างกัน อ่านเนื้อเรื่องที่มีการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอด 4 แบบ นักเรียนที่มีระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษสูง จะได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านมากกว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษต่ำ

3. ถ้าให้นักเรียนที่มีระดับความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงและต่ำอ่านเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษ 4 แบบ คือ แบบการนำเรื่องด้วยเรื่องย่อ แบบการใช้ภาพสี่ประกอบระหว่างเรื่อง แบบการใช้คำถามอัตโนมัติประกอบท้ายเรื่อง และแบบเนื้อเรื่องธรรมดาแล้ว การอ่านเรื่องภาษาอังกฤษทั้ง 4 แบบ จะส่งผลต่อคะแนนวัดความเข้าใจในการอ่านเรื่องภาษาอังกฤษแตกต่างกันออกไป ตามระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษ หรือมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบบของการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษ และระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษ

ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้มีความสำคัญและประโยชน์ในด้านต่อไปนี้

1. ด้านความรู้

1.1 ทำให้รู้ว่าเนื้อเรื่องแบบการนำเรื่องด้วยเรื่องย่อ แบบการใช้ภาพสี่ประกอบระหว่างเรื่อง แบบการใช้คำถามอัตโนมัติประกอบท้ายเรื่อง และแบบเนื้อเรื่องธรรมดา จะทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านแตกต่างกันหรือไม่

1.2 ทำให้รู้ว่านักเรียนกลุ่มใดมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษมากกว่ากัน ระหว่างกลุ่มที่มีระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษสูง และกลุ่มที่มีระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษต่ำ

1.3 ทำให้รู้ว่ามิกิริยาร่วมระหว่างแบบของการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอด เนื้อเรื่องภาษาอังกฤษและระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษหรือไม่

2. ด้านการนำไปใช้

2.1 ช่วยให้ผู้และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ตลอดจนผู้ที่สนใจสามารถเลือกวิธีการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน

2.2 เป็นแนวทางในการเลือกวิธีการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะกับนักเรียนที่มีระดับความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงและต่ำแตกต่างกัน

2.3 สามารถนำความรู้ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการผลิตหรือปรับปรุงตำราเรียน เพื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูงขึ้น

2.4 เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าวิจัยเพิ่มเติมสำหรับผู้ที่มีความสนใจเกี่ยวกับการจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษ

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยทุกปัญหาจำเป็นจะต้องมีขอบเขตจำกัด นักวิจัยจะต้องกำหนดขอบเขตของการวิจัยให้อยู่ในรูปที่มีความหมายเฉพาะที่จะนำไปใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

1. ประชากรในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดปัตตานี มีจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนเดชะปัตตนยานุกูล และโรงเรียนเบญจมาษฐทิศ ปัตตานี จำนวนนักเรียนทั้งหมด 742 คน

2. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่กำลังเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดปัตตานี จำนวน 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนเดชะปัตตานยานุกูล และโรงเรียนเบญจมาศปัตตานี รมนักรเรียนทั้งหมด 240 คน

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

3.1.1 ระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษ แปรค่าเป็น

2 ระดับ ได้แก่

3.1.1.1 ระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษสูง

3.1.1.2 ระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษต่ำ

3.1.2 การจัดสิ่งช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษ แปรค่า

เป็น 4 ระดับ ได้แก่

3.1.2.1 แบบนำเรื่องด้วยเรื่องย่อ

3.1.2.2 แบบการใช้ภาพสี่ประกอบระหว่างเรื่อง

3.1.2.3 แบบการใช้คำถามอัตรันัยประกอบท้ายเรื่อง

3.1.2.4 แบบเนื้อเรื่องธรรมดา

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความเข้าใจในการอ่าน ซึ่งวัดได้จากคะแนนการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

นิยามศัพท์เฉพาะ

การให้คำนิยามศัพท์เฉพาะเป็นการให้ความหมายของคำศัพท์บางคำที่นำมาใช้ในการวิจัยให้ตรงกับสิ่งที่ต้องการวิจัย และมีความชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้ให้นิยามศัพท์เฉพาะไว้ดังนี้

1. แบบนำเรื่องด้วยเรื่องย่อ หมายถึง เนื้อเรื่องภาษาอังกฤษที่มีการเขียนเรื่องย่อมาให้ตอนต้นเนื้อเรื่องให้นำมาให้อ่าน
2. แบบการใช้ภาพสี่ประกอบระหว่างเรื่อง หมายถึง เนื้อเรื่องภาษาอังกฤษที่มีการแทรก

ภาพที่เกี่ยวข้องเหตุการณ์ในเรื่องโดยสรุปไว้ระหว่างเรื่อง

3. แบบการใช้คำถามอัตร้อยประกอบท้ายเรื่อง หมายถึง เนื้อเรื่องภาษาอังกฤษที่มีการเขียนคำถามไว้ตอนท้ายของเนื้อเรื่อง ซึ่งเป็นคำถามแบบอัตร้อยเพื่อเร้าให้ผู้อ่านได้ตอบคำถามในใจหลังจากอ่านเรื่องจบ

4. แบบเนื้อเรื่องธรรมดา หมายถึง เนื้อเรื่องภาษาอังกฤษที่ไม่ได้จัดระเบียบเนื้อหาใหม่ มีลักษณะคล้ายแบบเรียนโดยทั่ว ๆ ไปที่ไม่มีเนื้อเรื่องย่อ ภาพ หรือคำถามประกอบเนื้อเรื่อง

5. ระดับความสามารถในการอ่าน หมายถึง คะแนนความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษซึ่งวัดจากแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านเรื่องภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยจำแนกกลุ่มบนและกลุ่มล่าง ร้อยละ 25 (The Upper-Lower 25 Percent) เป็นเกณฑ์ในการแบ่งระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษ คือ ผู้รับการทดลองที่ได้คะแนนสูงสุดลงมาร้อยละ 25 เป็นกลุ่มที่มีระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษสูง และผู้รับการทดลองที่ได้คะแนนต่ำสุดขึ้นไป ร้อยละ 25 เป็นกลุ่มที่มีระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจเรื่องภาษาอังกฤษต่ำ

6. ความเข้าใจในการอ่าน หมายถึง ความสามารถในการแปลความ ตีความ และขยายความจากการอ่านเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษ ซึ่งวัดจากคะแนนการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านเนื้อเรื่องที่เสนอให้อ่าน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น