

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. เอกสารเกี่ยวกับความเข้าใจในการอ่าน
2. เอกสารเกี่ยวกับสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอด
3. เอกสารเกี่ยวกับการรู้ตน
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจในการอ่านและสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอด
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหนังสือการ์ตูน

เอกสารเกี่ยวกับความเข้าใจในการอ่าน

ความหมายของการอ่าน

การอ่านเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองโดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมยุคปัจจุบันที่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน เพราะการอ่านเป็นเครื่องมือที่ช่วยขยายประสบการณ์และทำให้ก้าวทันไปกับความเจริญอย่างรวดเร็วของสังคม นักการศึกษา นักวิชาการ และนักจิตวิทยาได้ตระหนักถึงความสำคัญข้อนี้ จึงได้มุ่งศึกษาค้นคว้าหาประสิทธิภาพและวิธีการที่จะพัฒนาการอ่านมาโดยตลอด และได้ให้ความหมายของการอ่านไว้แตกต่างกันไปตามทัศนะ ดังต่อไปนี้

หนังสือ พฤษะวัน (2532, หน้า 2) ได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ดังนี้

1. การอ่านเป็นการแปลสัญลักษณ์ออกมาเป็นคำพูด โดยการผสมเสียงเพื่อใช้ในการออกเสียงให้ตรงกับคำพูด การอ่านแบบนี้มุ่งให้สะกดตัวผสมคำอ่านเป็นคำ ๆ ไม่สามารถสื่อความโดยการฟังได้ทันที เป็นการอ่านเพื่อการอ่านออก มุ่งให้อ่านหนังสือได้แตกฉานเท่านั้น
2. การอ่านเป็นการใช้ความสามารถในการผสมผสานของตัวอักษร ออกเสียงเป็นคำหรือเป็นประโยค ทำให้เข้าใจความหมายในการสื่อความโดยการอ่านหรือฟังผู้อื่น อ่านแล้วรู้เรื่อง เรียบกว่า อ่านได้ ซึ่งมุ่งให้อ่านแล้วรู้เรื่องของสิ่งที่อ่าน
3. การอ่านเป็นการสื่อความหมายที่ถ่ายทอดของความคิด ความรู้จากผู้อ่าน (ผู้สื่อ) ถึงผู้อ่าน การอ่านลักษณะนี้เรียกว่า อ่านเป็น ผู้อ่านย่อมเข้าใจถึงความรู้สึกนึกคิดของผู้เขียน โดยอ่านแล้วสามารถประเมินผลของสิ่งที่อ่านด้วย

4. การอ่านเป็นการพัฒนาความคิด โดยที่ผู้อ่านต้องใช้ความสามารถหลาย ๆ ด้าน เช่น ใช้การสังเกตจำรูปคำ ใช้สติปัญญา และประสบการณ์เดิมในการแปลความ หรือถอดความให้เกิดความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านได้ดี โดยวิธีการอ่านแบบนี้จะต้องดำเนินการเป็นขั้นตอนและต่อเนื่อง (กระบวนการ) อาจต้องใช้ความหมายของการอ่านจากข้อ 1, 2 และ 3 (หรือไม่จำเป็นต้องครบทั้ง 3 ความหมายก็ได้) แล้วสามารถเข้าใจความหมายของสิ่งอ่าน และนำผลของสิ่งที่ได้จากการอ่านมาเป็นแนวคิด แนวปฏิบัติได้

สมพร มั่นตะสูตร (2534, หน้า 8) ได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า การอ่าน หมายถึง การรับรู้ความหมายจากถ้อยคำที่ตีพิมพ์อยู่ในสิ่งพิมพ์หรือหนังสือ โดยผู้อ่านรับรู้ว่า ผู้เขียนได้สื่อสารอะไรมายังผู้อ่านทั้งในด้านความคิด ความรู้ ความหมาย ความสัมพันธ์กับสิ่งอื่นว่า ผู้เขียนตั้งใจจะแสดงความคิดอย่างไร มีความหมายว่าอะไร เกี่ยวข้องกับอะไรบ้าง

มานิตย์ บุญประเสริฐ (2536, หน้า 15) ได้รวบรวมความหมายของการอ่านจากผู้รู้ทั้งทางด้านการศึกษาและจิตวิทยาแล้วนิยามความหมายของการอ่านไว้ว่า การอ่าน คือ การสื่อความหมายระหว่างผู้เขียนและผู้อ่าน คือการค้นหาความหมายจากข้อเขียนนั้น ๆ ผู้อ่านจะเข้าใจข้อความที่อ่านได้มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการคือ ลักษณะของเรื่องที่อ่าน ประสบการณ์ร่วมระหว่างผู้อ่านและผู้เขียน ความสามารถทางภาษาเป็นต้น

เดอชองท์ (Dechant, 1982, p. 5) กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการสื่อสารระหว่างผู้อ่านกับความคิดที่ได้จากการอ่าน ซึ่งรวมถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เขียนและผู้อ่าน ผู้เขียนจะมีบทบาทในการถ่ายทอดความคิดออกมาเป็นตัวอักษร ถ้าไม่มีผู้อ่านการเขียนก็ไม่มี ความหมาย ดังนั้นเขาจึงสรุปคำจำกัดความของการอ่านว่า เป็นปฏิสัมพันธ์ในการถอดรหัสความหมายของคำจากผู้เขียนให้เข้าถึงจิตใจของผู้อ่านได้

แลปปี้ และฟรัด (Lapp & Flood, 1992, p. 567) ได้ให้คำจำกัดความของการอ่านไว้ว่า เป็นกระบวนการที่ผู้อ่านแปลความ คำ หรือสัญลักษณ์ ที่เป็นตัวอักษรให้เข้าใจขั้นตอนของกระบวนการนี้มี 3 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 การรับรู้ตัวอักษร คำ ประโยคและข้อความ

ระดับที่ 2 การแปลความหมายของคำ

ระดับที่ 3 การทำความเข้าใจกับข้อมูลที่ได้อ่านใหม่ โดยใช้ประสบการณ์เดิมหรือความรู้เดิมในการช่วยตัดสินใจ

สรุปได้ว่า การอ่านเป็นกระบวนการแปลความหมายของสัญลักษณ์โดยผ่านกระบวนการทางความคิดไปสู่ความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน ซึ่งเป็นการสื่อสารความคิดระหว่างผู้เขียนไปยัง

ผู้อ่าน โดยใช้ประสบการณ์เดิมให้ได้ความหมายชัดเจนสมบูรณ์ และสิ่งสำคัญที่สุดในการอ่านคือผู้อ่านจะต้องเข้าใจความหมายของเนื้อเรื่องที่อ่าน หรือใกล้เคียงกับความเข้าใจของผู้เขียน

ความสำคัญและประโยชน์ของการอ่าน

การอ่านเป็นทักษะที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะบุคคลสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของการอ่านไว้ดังนี้

ทวี บุตรราช (2535, หน้า 41) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านไว้ว่า การอ่านเป็นกิจกรรมที่สำคัญยิ่งในการศึกษาเล่าเรียนทุกระดับ เพราะกิจกรรมการเรียนการสอนทุกอย่างร้อยละ 80 ถึง 90 ต้องอาศัยการอ่าน จึงนับว่าการอ่านเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ การเรียนทุกวิชาต้องอาศัยการอ่านเข้าช่วย ถ้าหากผู้อ่านมีทักษะการอ่านที่ดี การเรียนวิชาต่าง ๆ ย่อมประสบความสำเร็จก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้การอ่านยังก่อให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินบันเทิงใจได้อีกด้วย

วรรณิ โสณประยูร (2537, หน้า 121-122) ให้ความสำคัญของการอ่านไว้ดังนี้

1. การอ่านเป็นเครื่องมือที่สำคัญยิ่งในการศึกษาเล่าเรียนทุกระดับ
2. ในชีวิตประจำวันต้องอาศัยการอ่านติดต่อสื่อสารเพื่อทำความเข้าใจกับบุคคลอื่น
3. การอ่านช่วยให้บุคคลสามารถนำความรู้ และประสบการณ์จากสิ่งที่อ่านไป

ปรับปรุงพัฒนาอาชีพหรือธุรกิจการงาน

4. การอ่านสามารถสนองความต้องการพื้นฐานของบุคคลในด้านต่าง ๆ
5. ช่วยเสริมให้บุคคลได้ขยายความรู้ และประสบการณ์เพิ่มขึ้นอย่างลึกซึ้งและ

กว้างขวาง

6. การอ่านหนังสือและหนังสือพิมพ์หลายชนิด เป็นกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจมาก
7. การอ่านเรื่องราวในอดีตช่วยให้คนรุ่นหลังรู้จักอนุรักษณ์มรดกทางวัฒนธรรมของไทย

จินตนา ไบกาชุย (2536, หน้า 19) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการอ่านหนังสือไว้ว่า การอ่านหนังสือมีประโยชน์มากมาย ดังนักปราชญ์ราชบัณฑิตทั้งในประเทศและนอกประเทศได้กล่าวตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันไว้ดังนี้

1. การอ่านทำให้ได้เนื้อหาสาระของความรู้มากกว่า ลึกกว่า จำได้นานกว่า และย้อนกลับมาอ่านได้หลายครั้งกว่าการหาความรู้ด้วยวิธีการฟังหรือดู

2. การอ่านไม่จำกัดเวลาและสถานที่ สามารถนำติดตัวไปไหนมาไหนได้สะดวกสบาย สามารถเก็บรักษาดูแลให้คงสภาพดีได้ด้วยวิธีง่าย ๆ ไม่สิ้นเปลือง

3. การอ่านช่วยฝึกจินตนาการ ฝึกสมองและสมาธิได้ดี

4. การอ่านนี้ ผู้อ่านจะเป็นผู้กำหนดด้วยตนเอง เช่น อ่านอย่างละเอียด พินิจพิจารณา อ่านกวาดสายตาเพื่อเก็บความคร่าว ๆ อ่านข้าม อ่านทุกตัวอักษร เป็นต้น

5. การอ่านหนังสือสามารถทำได้อย่างกว้างขวางและหลากหลาย เพราะราคาหนังสือถูกเมื่อเทียบกับสื่ออื่น ๆ ดังนั้นเมื่ออ่านได้มากทรรศนะของผู้อ่านก็จะกว้างขวางไปตามแนวคิดของผู้เขียนด้วย

6. การอ่านสามารถสร้างทรรศนะส่วนตัวของผู้อ่าน การที่หนังสือมีหลายแนวคิดแตกต่างกัน ทำให้ผู้อ่านต้องพินิจพิจารณา และต้องใช้วิจารณญาณของตนเองเข้าตัดสินว่าจะเชื่อหรือไม่ จึงทำให้เกิดทรรศนะของตัวเองขึ้นมา

คลอฟฟอร์ด (Clifford, 1966, p 125) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการอ่านไว้ดังนี้

1. ช่วยสร้างความพึงพอใจให้แก่ชีวิต
2. ช่วยในการพบปะสังสรรค์
3. พาผู้อ่านท่องเที่ยวไปในสถานที่ต่าง ๆ ที่ไม่สามารถไปได้ด้วยตนเอง
4. ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
5. ทำให้เกิดความสนใจใหม่ ๆ ขึ้นมา
6. ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
7. ได้รู้เรื่องราวต่าง ๆ ที่ผู้เขียนได้บันทึกไว้
8. ช่วยในการแก้ปัญหาสังคม การเมือง เศรษฐกิจและส่วนตัว
9. ให้ความรู้และทักษะ เพื่อความก้าวหน้าในอาชีพการงาน
10. พัฒนาคุณค่าทางจริยธรรมและช่วยให้ผู้อ่านเกิดความมั่นใจในตัวเอง

จะเห็นได้ว่า การอ่านมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในสังคมปัจจุบัน เพราะการอ่านนั้นนอกจากเป็นการแสวงหาความรู้เพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์ และเพิ่มพูนความรู้สติปัญญาของตนเองแล้ว ยังให้ความเพลิดเพลินบันเทิงใจอีกด้วย และถ้าบุคคลที่มีความเข้าใจในที่อ่านได้อย่างแท้จริง ก็ย่อมสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอ่านไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง สังคม และประเทศชาติได้เป็นอย่างดี

จุดมุ่งหมายในการอ่าน

การอ่านแต่ละครั้งจะมีจุดมุ่งหมายในการอ่านแตกต่างกันออกไป ถ้าผู้อ่านตั้ง

จุดมุ่งหมายในการอ่านแต่ละครั้งไว้ ก็จะช่วยให้การอ่านมีประสิทธิภาพสูงและได้ทิศทางในการอ่านอย่างชัดเจน

จินตนา ไบกาซูยี (2536, หน้า 20-24) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการอ่านไว้ดังนี้

1. การอ่านเพื่อแสวงหาความรู้และทรรศนะที่กว้างขวาง โลกปัจจุบันเป็นยุคแห่งข่าวสารข้อมูล การที่จะรับฟังอาจารย์สอนแต่ในชั้นเรียนหรือเฉพาะหนังสือเรียนนั้น ขอบเขตโอกาสที่จะเพิ่มพูนความรู้ที่มีอยู่อย่างมากมาย การอ่านหนังสือพิมพ์รายวัน นิตยสาร วารสารต่าง ๆ จะก่อให้เกิดทรรศนะที่กว้างขวางและลุ่มลึกต่อผู้อ่านเป็นอย่างมาก

2. การอ่านเพื่อพัฒนาอาชีพของตนเอง ในการปฏิบัติงานนั้นวิชาความรู้ที่เรียนมาจะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้บางส่วนเท่านั้น ความรู้นอกเหนือจากนี้จำเป็นต้องศึกษาและค้นคว้าอ่านเพิ่มเติมจากสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เพื่อให้ทันกับวิทยาการที่รุดหน้าอย่างไม่หยุดยั้ง

3. การอ่านเพื่อพัฒนาสมองและสติปัญญา การอ่านเนื้อหาประเทืองสติปัญญา ช่วยทำให้สมองต้องคิด สมองจึงมีพัฒนาการในด้านสติปัญญาอยู่ตลอดเวลา การอ่านหนังสือที่มีเนื้อหาสร้างสรรค์ทำให้คนฉลาด ไม่ตกเป็นเครื่องมือหรือเหยื่อของคนได้ง่าย

4. การอ่านเพื่อความบันเทิงหรือการพักผ่อน หนังสือประเภทบันเทิงคดี มีเนื้อหาและจุดมุ่งหมายให้ผู้อ่านได้พักผ่อน เกิดความเพลิดเพลินและรู้สึกบันเทิงเริงรมย์ในชีวิตจิตใจ

วรรณิ โสมประยูร (2537, หน้า 127-128) ได้สรุปจากประสบการณ์ที่ได้ทดลองปฏิบัติและทดลองสอนมาแล้ว ซึ่งจุดมุ่งหมายในการอ่านที่ได้ตั้งไว้มีดังนี้

1. อ่านเพื่อค้นหาความรู้เพิ่มเติม เช่น อ่านคำรา อ่านบทความ อ่านสารคดี
2. อ่านเพื่อความบันเทิง เช่น อ่านนิยาย อ่านการ์ตูน อ่านวรรณคดี
3. อ่านเพื่อใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ เช่น อ่านหนังสือประเภทชวนหัวต่าง ๆ
4. อ่านเพื่อหารายละเอียดของเรื่อง เช่น อ่านสารคดี อ่านประวัติศาสตร์
5. อ่านเพื่อวิเคราะห์วิจารณ์จากข้อมูลที่ได้ เช่น การอ่านข่าว
6. อ่านเพื่อหาประเด็นว่า ส่วนใดเป็นข้อเท็จส่วนใดเป็นข้อจริง เช่น การอ่านคำโฆษณาต่าง ๆ
7. อ่านเพื่อจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน เช่น อ่านบทความในวารสาร
8. อ่านเพื่อปฏิบัติตาม เช่น อ่านคำสั่ง อ่านคำแนะนำคู่มือการใช้เครื่องไฟฟ้า
9. อ่านเพื่อออกเสียงให้ถูกต้อง ชัดเจน มีน้ำเสียงเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง และเหมือนกับพูด เช่น อ่านบทละครต่าง ๆ

ประเภทของการอ่าน

การแบ่งประเภทของการอ่านจะเป็นแนวทางให้แก่ครูผู้สอนได้ทราบถึงขอบข่ายการสอนอ่านได้เป็นอย่างดี ซึ่งมีนักการศึกษาและนักภาษาศาสตร์ได้แบ่งประเภทของการอ่านไว้ดังนี้

วิจิตรา แสงพลสิทธิ์ และคนอื่น ๆ (วิจิตรา แสงพลสิทธิ์ และคนอื่น ๆ, 2522, หน้า 135) ได้แบ่งประเภทการอ่านไว้ 2 ชนิด คือ

1. การอ่านในใจ เป็นการอ่านเพื่อขนขวายหาความรู้ และความเพลิดเพลินให้แก่ตนเอง การอ่านประเภทนี้มุ่งฝึกอัตราเร็วและจับใจความสำคัญ ซึ่งเป็นการอ่านที่นับวันแต่จะมีความสำคัญเพิ่มขึ้น การอ่านประเภทนี้ไม่เพียงแต่อ่านได้ออกเท่านั้น แต่จะต้องมีความสามารถในการสรุปความ แปลความ ขยายความ วิเคราะห์ค่า วิเคราะห์ความหรือเนื้อหาและวิจารณ์เรื่องได้

2. การอ่านออกเสียง ได้แก่

2.1 อ่านออกเสียงแบบร้อยแก้วเพื่อสื่อสารให้ผู้อื่นรู้เรื่องและเข้าใจ

2.2 อ่านออกเสียงร้อยกรองประเภทต่าง ๆ เพื่อความไพเราะ ให้ผู้ฟังเกิดความ

ซาบซึ้ง

จากประเภทของการอ่านที่นักการศึกษาได้กล่าวไว้ พอสรุปได้ว่าการอ่านมี 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ การอ่านออกเสียงและการอ่านในใจ แต่ไม่ว่าจะเป็นการอ่านประเภทใดก็ตาม สิ่งสำคัญก็คือผู้อ่านจะต้องมีความเข้าใจสิ่งที่อ่านด้วย จึงจะทำให้การอ่านนั้นเกิดประโยชน์

สูงสุด

ความเข้าใจในการอ่าน

ความเข้าใจในการอ่านนับเป็นหัวใจสำคัญของการอ่าน เพราะจุดมุ่งหมายหลักของการอ่านคือ มุ่งให้เกิดความเข้าใจเป็นสำคัญ ได้มีผู้ให้ความหมายของความเข้าใจในการอ่านไว้หลายท่าน ดังนี้

ชวาล แพร่คนกุล (2520, หน้า 134) ได้กล่าวถึงความหมายของความเข้าใจว่า ความเข้าใจคือ ความสามารถในการผสมแล้วขยายความรู้ ความจำให้ไกลออกไปจากเดิมอย่างสมเหตุสมผล ความเข้าใจเป็นสมรรถภาพขั้นต้นชนิดแรกของตัวปัญญา เป็นความพยายามของสมองที่จะคัดแปลงปรับปรุงความรู้ให้มีรูปร่างใหม่ เพื่อนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นที่แปลกออกไป แต่ยังมีอะไรบางอย่างคล้ายคลึงกับของเดิมอยู่บ้าง ความเข้าใจสามารถแสดงออกด้วย

พฤติกรรม 3 ประการคือ

1. การแปลความ คือ การแปลเรื่องราวหรือข้อความเดิมให้ออกมาเป็นข้อความใหม่ ภาษาใหม่

2. การตีความ คือ การเก็บความคิดเดิมมาบันทึกใหม่ การจัดเนื้อเรื่องใหม่ เป็นการมองในแง่ใหม่ ค้นหาเปรียบเทียบทั้งความสำคัญ และความสัมพันธ์ของส่วนย่อย ๆ ภายในเรื่องราวนั้นย่อจนเป็นข้อสรุปได้

3. การขยายความ คือ การขยายความคิดให้กว้างไกลโดยอาศัยความสัมพันธ์กับสถานการณ์เดิมที่ได้รับในตอนต้น

ประทีน มหาจันทร์ (2530, หน้า 154) กล่าวถึงความเข้าใจในการอ่านว่า ประกอบด้วยความสามารถในด้านต่าง ๆ 3 ด้าน ได้แก่

1. ความสามารถที่จะเข้าใจความสัมพันธ์ของแนวคิด
2. ความสามารถในการกำหนดความมุ่งหมายของการอ่าน
3. ความสามารถที่จะนำความรู้เก่า ๆ มาทำความเข้าใจกับเรื่องราวที่อ่านได้

สุกัญญา เศรษฐรังสรรค์ (2533, หน้า 17) กล่าวว่า ความเข้าใจในการอ่านคือความสามารถในการเข้าใจคำ วลี ประโยค อนุเจต ตลอดจนเรื่องราวทั้งหมดที่ผู้อ่านสามารถจับใจความสำคัญและรายละเอียดของเรื่องได้ เรียงลำดับความและสรุปความได้จากสิ่งที่ผู้เขียนสื่อความหมายผ่านสื่อที่เป็นตัวเขียน สิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้อ่านมีความเข้าใจในการอ่านได้คือนักครูผู้สอนต้องแสวงหาแนวทางที่ดีในการฝึกการอ่านให้กับเด็ก

บรอมลีย์ (Bromley, 1992, p 144) ได้อธิบายถึงความเข้าใจในการอ่านสรุปได้ว่า การที่ผู้อ่านใช้กระบวนการทางสติปัญญาที่ต้องอาศัยประสบการณ์ และความรู้เดิมมาเชื่อมโยงกับความหมายจากข้อมูลที่ได้รับ แล้วสรุปความจากเรื่องที่กำลังอ่านนั้น

สมิท (Smith, 1994, p. 96) ได้กล่าวถึงความหมายของความเข้าใจในการอ่าน สรุปได้ดังนี้ ความเข้าใจในการอ่านหมายถึง การที่ผู้อ่านสามารถตีความสิ่งที่เขียนไว้ เข้าใจความหมายของเรื่องและเข้าใจความคิดของผู้เขียน

สรุปได้ว่า ความเข้าใจในการอ่านหมายถึง ความสามารถในการแปลความ ตีความ ขยายความ จับใจความเรื่องราวที่อ่านได้ ซึ่งเด็กจะมีความสามารถได้ดังกล่าวนี้นี้ เด็กจะต้องมีความสามารถในการอ่านคำศัพท์ เข้าใจความหมายของคำศัพท์และเข้าใจประโยคด้วย

องค์ประกอบความเข้าใจในการอ่าน

องค์ประกอบที่จะก่อให้เกิดความเข้าใจในการอ่านนั้น สมศักดิ์ สันธุระเวช (2528, หน้า 26) ได้กล่าวไว้ว่า ความเข้าใจในการอ่านของเด็กจะอยู่ในระดับสูงหรือระดับต่ำขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่าง ๆ คือ

1. ประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน เด็กแต่ละคนจับใจความแตกต่างกันตามประสบการณ์เดิม และวัตถุประสงค์ในขณะนั้นว่า ต้องการเพื่อเก็บใจความสำคัญ หารายละเอียดที่สำคัญ ศึกษาคำแนะนำต่าง ๆ การคาดการณ์เรื่องที่อ่าน หากคุณค่าของสิ่งที่อ่าน สรุปเรื่องหรือเปรียบเทียบกับเรื่องอื่น และอ่านเพื่อให้เข้าใจเนื้อหาสำหรับนำไปใช้

2. พิสัยของความเข้าใจในการอ่าน เด็กจะอ่านได้ดีขึ้นและถูกต้องเพียงใดขึ้นอยู่กับพิสัยของหมู่คำที่เด็กแต่ละคนจะสามารถอ่านได้เข้าใจได้ สถิติปัญญา ประสบการณ์เดิมและความยากง่ายของข้อความ

3. ความถูกต้องของความเข้าใจในการอ่าน ย่อมแตกต่างกันตามวัย ประสบการณ์และความยากง่ายของข้อความที่อ่าน

4. ระดับความเข้าใจในการอ่านขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง เป็นต้นว่า สถิติปัญญา ความสามารถในการอ่าน ความเข้าใจคำศัพท์ วิธีการอ่านและประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน

5. ความเร็วของความเข้าใจในการอ่าน ต้องมีความเข้าใจศัพท์ ความสามารถในการนึกภาพสิ่งที่อ่าน ความยากง่ายของข้อความ ชนิดข้อความและสิ่งอื่น ๆ อีกที่ครูอาจพบเห็น

บอนด์และทิงเกอร์ (Bond & Thinker, 1975, pp. 234-235) กล่าวว่า องค์ประกอบที่จะก่อให้เกิดความเข้าใจในการอ่านมีพื้นฐานมาจาก

1. การเข้าใจความหมายของคำ เป็นรากฐานสำคัญของความเข้าใจในการอ่าน ถ้าความเข้าใจในการอ่านของศัพท์ชัดเจนและกว้างขวาง ย่อมช่วยให้เข้าใจประโยคและเรื่องราวที่อ่านได้ดี

2. การเข้าใจหน่วยความคิดเพื่อเข้าใจประโยค เด็กต้องอ่านเป็นหน่วยความคิด คือแบ่งอ่านเป็นกลุ่มคำให้ได้ความหมายของคำที่ต่อเนื่องเป็นกลุ่ม ๆ แทนการอ่านทีละคำ จะทำให้ไม่เป็นอุปสรรคต่อความเข้าใจในแต่ละประโยค

3. การเข้าใจประโยค คือการเอาหน่วยความคิดย่อยมาสัมพันธ์กัน จนได้ความเข้าใจประโยค

4. การเข้าใจตอน คือความสามารถที่จะนำประโยคแต่ละประโยคในตอนนั้น ๆ มาสัมพันธ์กัน จึงอ่านได้เข้าใจดีขึ้น

5. การเข้าใจเรื่องราว ก็จะต้องเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างข้อความสำคัญ ๆ ในแต่ละตอน

ความเข้าใจในการอ่านมีองค์ประกอบหลายประการที่ต้องฝึกฝนจนเกิดทักษะ จึงจะสามารถอ่านแล้วตีความ สรุปความ จับใจความได้ หรือเข้าใจในสิ่งที่อ่านได้อย่างถ่องแท้

เอกสารเกี่ยวกับสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอด

สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอด (organizers) หมายถึง สิ่งที่น่ามาใช้เพื่อวางรากฐานหรือเค้าโครงความคิดให้แก่ผู้เรียน หรือให้ประสบการณ์ใหม่แก่ผู้เรียน โดยอาศัยวิธีการและสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น โสตทัศนวัสดุและอุปกรณ์หรือสิ่งพิมพ์เป็นต้นนำเสนอ สื่อดังกล่าวเหล่านี้รวมทั้งคำพูดด้วย จะช่วยให้ผู้เรียนได้เห็น ได้ฟัง หรือได้ยืม สิ่งที่จะเป็นพื้นฐานแก่การรับรู้และการเรียนรู้ (เปรี๊ยะ กุมพ, 2528, หน้า 22)

ออซูเบล (Ausubel, 1968, pp. 81-83) กล่าวว่า สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอด (organizers) หมายถึง สิ่งที่จะช่วยเตรียมวางโครงสร้างของระบบความคิดให้แก่ผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นขอบข่ายของเนื้อหาที่เรียนอย่างคร่าว ๆ ช่วยประสานสิ่งที่เรียนเข้าเป็นกลุ่มเป็นก้อน ช่วยให้ความคิดรวบยอดใหม่เชื่อมโยงเข้ากับโครงสร้างความคิดรวบยอดเดิมได้ดียิ่งขึ้น หรือหมายถึงสิ่งที่จัดขึ้นเพื่อช่วยในการเตรียมโครงสร้างของระบบความคิดให้ผู้เรียน จะช่วยเสริมความเข้าใจเกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้เนื้อหาสาระ (เอี่ยมพร จตุรธำรง, 2521, หน้า 10)

นอกจากนี้ ออซูเบล (Ausubel, 1968, pp. 505) ยังได้กล่าวไว้อีกว่า คนเราอาศัยอยู่ในโลกของความคิดรวบยอดมากกว่าโลกของความเป็นจริงตามธรรมชาติ เพราะว่าพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ของมนุษย์ไม่ว่าจะเป็นด้านการคิด การสื่อสาร การแก้ปัญหา การตัดสินใจ ล้วนแต่ต้องผ่านการกลั่นกรองจากความคิดรวบยอดมาก่อนทั้งสิ้น

เนื่องจากความคิดรวบยอดเป็นรากฐานอันสำคัญของการเรียน ผู้สอนต้องสร้างให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดก่อนจึงเกิดความเข้าใจ หากผู้เรียนไม่เข้าใจความคิดรวบยอดผู้เรียนก็จะพบความยุ่งยากในการทำความเข้าใจบทเรียน (Platten, 1991, p. 19) และสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดจะช่วยให้ความสะดวกในการอ่านหนังสือ และมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Natsuda Ruangruchira, 1992, p. 1859-A) ด้วยเหตุนี้เองได้มีนักการศึกษา และนักวิจัยหลายท่านได้คิดค้นเทคนิค และวิธีการในการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอด ซึ่งสรุปได้ดังนี้

ลูคัส (Lucus, 1972, p. 3390-A) ได้แบ่งชนิดของสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดโดยถือเอาลักษณะของการรับรู้เป็นเกณฑ์ แบ่งออกเป็น 3 แบบ คือ

1. ชนิดโสตสัมผัส (audio organizers)
2. ชนิดจักษุสัมผัส (visual organizers)
3. ชนิดสิ่งพิมพ์หรือข้อความเขียน (written organizers)

โปรเกอร์ และคนอื่น ๆ (Proger & others, 1970, p. 25) ได้ถือช่วงเวลานี้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งประเภทของสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอด ดังนี้

1. ให้ก่อนการสอน (advance organizers)
2. ให้ระหว่างการสอนค่านึนอยู่ (concurrent organizers)
3. ให้หลังการสอน (post organizers)

นอกจากนี้ยังได้จำแนกแบบของสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดออกเป็น 4 ชนิด ดังนี้

1. แบบเรื่องย่อ (content abstract - ca)
2. แบบโครงเรื่อง (sentence outline - so)
3. แบบคำถามถูกผิด (true - false pretest - tf)
4. แบบคำถามเติมคำ (completion pretest - cp)

ในการจัดสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้าการเรียนการสอน ออซูเบล (Ausubel, 1968, pp. 81-83) กล่าวว่า การจัดสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้าการเรียนการสอน ช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในการเรียนและจำเนื้อเรื่องได้ดีสองประการ ดังนี้

1. ทำให้ผู้เรียนได้มองเห็นขอบข่ายอย่างกว้าง ๆ ของเนื้อเรื่อง (general overview) ก่อนที่จะเรียน
2. ช่วยรวบรวมเนื้อหาในเรื่องที่เรียน และความคิดรวบยอดที่สัมพันธ์กับเรื่องนั้นที่มีอยู่ในโครงสร้างของระบบความคิดเข้าด้วยกัน เป็นการใช้ประโยชน์ความรู้ที่มีอยู่แล้วมาช่วยในการสร้างความคุ้นเคยกับเนื้อหาใหม่ และช่วยให้เนื้อหานั้นมีลักษณะที่เรียนรู้ได้ง่ายขึ้น โดยช่วยบูรณาการระหว่างความรู้เก่ากับความรู้ใหม่ ซึ่งให้เห็นว่าความคิดรวบยอดเดิมที่มีอยู่ในโครงสร้างของระบบความคิดจะแตกต่างหรือคล้ายคลึงกับความรู้ใหม่อย่างไร จึงกล่าวได้ว่า สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของความรู้ใหม่ช่วยดึงความคิดรวบยอดในโครงสร้างของระบบความคิดมาใช้ และทำหน้าที่เป็นตัวช่วยให้รวมเข้ากับความคิดรวบยอดของเนื้อหาใหม่ ซึ่งกระบวนการทำงานนี้ช่วยประหยัดเวลาในการเรียนรู้ได้มาก ช่วยเพิ่มความสามารถในการแยกแยะความแตกต่าง ระหว่างความรู้เก่ากับความรู้ใหม่ ผู้เรียนจะเข้าใจความคิด (ideas) และข้อมูล (information) ในบทเรียน ทำให้เรียนรู้ได้มากขึ้นเพราะช่วยจัดสิ่งที่จะทำให้เข้าใจในเนื้อหาคุณตรือ การเข้าใจความหมาย จัดแบ่งความคิดรวบยอดผิด ๆ ที่เกิดขึ้นจากความคิดรวบยอดเดิมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียน เมื่อสิ่งที่เรียนรู้ชัดเจนขึ้น ความสับสนในความหมายใหม่จะน้อยลงการจดจำจะสูงขึ้น

ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดล่วงหน้า 3 ลักษณะ คือ แบบเรื่องย่อ แบบบอกโครงเรื่อง และแบบคำถามเชิงอัตนัย

ประเภทเรื่องย่อ ประสิทธิ์ กาพย์กลอน (2518, หน้า 230) ได้กล่าวไว้ว่าการย่อเรื่อง เพื่อสร้างเรื่องย่อ คือการเก็บใจความสำคัญของเนื้อเรื่องแล้วนำมาเรียบเรียงใหม่ แต่เพียงย่อ ๆ ให้เข้าใจเรื่องได้บริบูรณ์และรวดเร็ว หลักการย่อควรกระทำ ดังนี้

1. ศึกษาเรื่องที่จะย่อให้เข้าใจ อาจจะอ่านถึง 2-3 ครั้ง
2. พิจารณาใจความสำคัญของแต่ละตอน
3. เอาใจความสำคัญเฉพาะตอนออกมาแล้วบันทึกไว้ย่อ ๆ
4. นำใจความสำคัญมาเรียบเรียงให้เนื้อความติดต่อกันสัมพันธ์กันตามลำดับ
5. คำสรรพนามที่ใช้ในสำนวนการย่อ ใช้สรรพนามบุรุษที่ 1 หรือบุรุษที่ 2 ไม่ได้ เพราะผู้ย่อเป็นผู้เก็บใจความจากเรื่องมาเรียบเรียงใหม่ต้องใช้สรรพนามบุรุษที่ 3
6. การย่อความหรือย่อเรื่อง มิใช่การขีดเส้นใต้ข้อความที่จะย่อ แล้วเลือกเก็บข้อความนั้นมาร้อยเข้าใหม่ติดต่อกันด้วยการคัดลอกสำนวนโวหารของเรื่องมาตรง ๆ โดยไม่ใช้ภาษาของตนเอง และไม่คิดว่าข้อความที่คัดลอกมานั้นเป็นใจความสำคัญของเรื่องหรือไม่

ประเภทโครงเรื่อง ประสิทธิ์ กาพย์กลอน (2518, หน้า 116-117) ได้ให้คำอธิบายว่า โครงเรื่องคือ การแยกแยะหัวข้อความคิดที่ได้ระเบียบเป็นวิธีรวมกลุ่มความคิดและจำกัดขอบข่ายความคิดออกเป็นหมวดหมู่ โครงเรื่องจึงมีประโยชน์ในการเขียนและการอ่านอย่างยิ่ง เพราะว่าการเขียนคือภาษาที่แสดงออกให้ผู้อ่านเข้าใจ ถ้าผู้เขียนใช้โครงเรื่องจัดระเบียบของความคิดแยกแยะเนื้อเรื่องที่เขียนได้ชัดเจน ผู้อ่านก็สามารถวิเคราะห์และแยกแยะหัวข้อได้กระจ่างและเข้าใจความสำคัญได้ถูกต้อง นอกจากนั้นโครงเรื่องยังช่วยให้เรียงข้อความได้ตรงกับจุดประสงค์ ช่วยในการเสาะหาเนื้อเรื่องมาบรรจุให้พอดีกับหัวข้อ ช่วยในการเรียบเรียงข้อความซึ่งควรพูดหรือเขียนเป็นลำดับความสัมพันธ์ตั้งแต่ต้นจนจบ และช่วยให้สัดส่วนของเรื่องที่เขียนงามตาอีกด้วย โครงเรื่องจึงเปรียบเสมือนเข็มทิศที่คอยควบคุมความคิดไม่ให้ออกนอกเรื่อง

หลักการเขียนโครงเรื่อง ต้องศึกษาจุดประสงค์และลักษณะเนื้อหาวิชา การเขียนโครงเรื่องที่นิยมมี 2 แบบ ดังนี้

1. การทำโครงเรื่องในรูปหัวข้อ ซึ่งแต่ละประเด็นอาจเขียนด้วยคำหรือวลีก็ได้
2. การทำโครงเรื่องในรูปประโยค ซึ่งแต่ละประเด็นเขียนเป็นประโยคที่ได้ใจความบริบูรณ์

ประเภทคำถาม วารินทร์ รัศมิพรหม (2532, หน้า 70-72) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดคำถามของแต่ละประโยคอย่างมีระเบียบจะมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้โดยเฉพาะการจัดลำดับของคำ จะทำให้มีความพร้อมมากขึ้น คำถามที่สอดคล้องเป็นระยะในเนื้อหาของการเรียนการสอนจะทำให้การเรียนรู้

เนื้อหาที่เป็นร้อยแก้วง่ายขึ้น ในทางตรงกันข้ามที่มีก่อนเสนอเนื้อหาจะมีผลน้อยและยังมีข้อจำกัดที่จะให้ผลเฉพาะคำถามที่ตรงกับเนื้อหาอย่างเห็นได้ชัดเจน และการเลือกชนิดของคำถามที่ใช้จะมีผลต่อการเรียนรู้ส่งผลต่อการระลึกได้อีกด้วย

สุวัฒน์ นิยมคำ (2517, หน้า 150-157) ได้แบ่งคำถามออกเป็น 4 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. คำถามแบบความจำ เป็นการถามความรู้ที่เคยเรียนมา ไม่ต้องใช้ความคิดอะไรมากนักเพียงแต่ระลึกได้ จำได้ พอได้ฟังคำถาม ผู้ตอบที่มีความจำดีก็สามารถทำนายคำตอบได้ล่วงหน้า เช่น คำถามแบบเติมคำลงในช่องว่าง คำถามแบบตอบถูกหรือผิด หรือคำถามที่ให้อธิบายทฤษฎี เป็นต้น

2. คำถามแบบใช้ความคิด โดยมีคำตอบทางเดียว คำถามประเภทนี้วัดความคิดสูงกว่าความจำเล็กน้อย ผู้ตอบต้องได้คิดและดึงความรู้มาผสมผสานกันจนเป็นคำตอบใหม่ แต่เป็นคำตอบที่มีคำถามอย่างเดียวกันหรืออยู่แนวทางเดียวกัน แม้ต่างความคิดกัน แต่คำตอบที่ถูกต้องนั้นอยู่บนเส้นทางเดียวกัน เช่น การสรุปเรื่อง สรุปหลักเกณฑ์ในเรื่องที่เรียนมา ซึ่งเป็นการตอบคำถามแบบอัตนัย เป็นต้น

3. คำถามแบบใช้ความคิด โดยมีคำตอบหลายแนว เป็นคำถามแบบกว้าง ๆ เมื่อถามแล้วผู้ตอบต้องใช้เวลานึกคิดนานพอสมควร เพราะต้องอาศัยสมรรถภาพทางสมองด้านความคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ ได้แก่ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตั้งสมมติฐาน ทั้งนี้เพราะคำตอบนั้นทำนายล่วงหน้าไม่ได้

4. คำถามแบบประเมินคุณค่า เป็นคำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบตัดสินใจพิจารณาคุณค่าและทางเลือกว่าจะเอาอย่างไรแน่ในเรื่องนี้เป็นการถามหาเกณฑ์ในการตัดสินใจของผู้ตอบหรือผู้เรียนเอง

นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงเหตุผลของการใช้คำถามในการสอนไว้ดังนี้

1. เพื่อค้นหาว่านักเรียนรู้หรือไม่รู้ เข้าใจหรือไม่เข้าใจในเรื่องที่ครูอยากจะทำ
2. เพื่อเร้าและสร้างความสนใจ ตลอดจนกระตุ้นให้นักเรียนร่วมกิจกรรมในบทเรียน
3. เพื่อทบทวนและสรุปที่เรียนไปแล้ว
4. เพื่อให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
5. เพื่อทำให้เด็กคิดและเกิดการมองเห็น
6. เพื่อให้เด็กค้นหาความรู้เพิ่มเติม
7. เพื่อประเมินผลการเรียน

ลักษณะของคำถามที่ดี ซึ่ง ชำรง บัวศรี (2507, 432) ได้กล่าวถึงลักษณะของคำถามที่ดีไว้ดังนี้

1. คำถามต้องแจ่มแจ้ง คือ ใช้ถ้อยคำที่ง่ายต่อการเข้าใจและต้องคำนึงถึงประสบการณ์พื้นฐานและวัยของผู้เรียน คำถามไม่กำกวม

2. คำถามต้องมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนว่าต้องการให้ผู้ตอบตอบเรื่องอะไร

3. คำถามควรส่งเสริมเร้าให้นักเรียนอยากใช้ความคิด อยากทำ

4. คำถามควรช่วยในการเรียนของนักเรียน โดยพยายามตั้งคำถามในแนวที่จะสร้าง

มโนทัศน์

วิชัย คิสสระ (2519, หน้า 41-42) ได้แนะแนวทางสำหรับครูในการสร้างคำถามที่ดีไว้ดังนี้

1. คำถามที่สร้างขึ้นต้องมีคุณค่าและเร้าอยากให้ตอบ

2. คำถามควรเป็นแบบปลายเปิด เพราะจะทำให้ผู้เรียนกระตือรือร้นที่จะตอบ

3. คำถามควรให้นักเรียนบรรยาย หรืออธิบาย

4. คำถามควรมุ่งถามเหตุผล ทำไม เพราะเหตุใด

5. คำถามควรมุ่งให้นักเรียนประเมินค่า

การใช้คำถามประกอบเนื้อหาการเรียนที่มีผลต่อการเรียนรู้

คำถามประกอบบทเรียนจะส่งผลต่อการเรียนรู้และการจดจำได้มากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบใหญ่ ๆ ดังนี้ (Fraser, 1970, pp. 338-339) ความยากง่ายและระดับของคำถาม (level and difficulty) ตำแหน่งของคำถาม (position) การวางคำถามใกล้หรือไกลเนื้อหา (contiguity of questions and related content)

1. ความยากง่ายและระดับของคำถาม (level and difficulty) ในเรื่องความยากง่ายของคำถามประกอบบทความที่มีผลต่อความเข้าใจและความจำ ในการอ่านมีผู้ศึกษาไว้ คือ เฮอเบอร์เกอร์ และ เทอรี (Herberger & Terry, 1965, p. 22) พบว่า ความยากง่ายของคำถามมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ และการจดจำเนื้อหาในระดับคำถามที่ยากขึ้นจะทำให้การจำสูงขึ้น กล่าวคือ ถ้าคำถามนั้นผู้อ่านสามารถตอบได้โดยไม่ต้องใช้ความพยายามค้นหาคำตอบ ผู้อ่านจะจำคำตอบได้ดี และในขั้นตรงกันข้าม ถ้าผู้อ่านสามารถนึกคำตอบที่ถูกต้องได้ง่าย การจดจำจะน้อยลง แต่อย่างไรก็ตาม ถ้าผู้อ่านไม่สามารถหาคำตอบที่จะมาตอบคำถามประกอบบทความได้ จะไม่เกิดการเสริมแรงในการอ่าน ทำให้ความสนใจในการอ่านหมดไป

2. ตำแหน่งของคำถาม (position) ตำแหน่งของคำถามในบทความหรือบทเรียนมี

อิทธิพลต่อการเรียนรู้และการจดจำแตกต่างกันตามตำแหน่งของคำถาม เฟรส แพททริก และ ชูเมอร์ (Frase, Patrick, & Schumer, 1970, p. 52) ได้สรุปการใช้คำถามประกอบบทเรียนจะเกิดผลดังกล่าวขึ้นอย่างเด่นชัด เมื่อคำถามนั้นอยู่ในตำแหน่งหน้าบทเรียน (pre question) และตำแหน่งท้ายบทเรียน (post question)

2.1 คำถามนำหน้าบทเรียน (pre question) จะส่งผลในลักษณะให้ผู้อ่านคิดต่อไปข้างหน้า (forward manner) ทำให้ผู้อ่านมีความสนใจ มีการพิจารณาในการอ่านบทเรียนอย่างเหมาะสม ซึ่งทำให้พฤติกรรมที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ (mathemagenic behavior) นอกจากนี้ การเรียนรู้จะเป็นไปในลักษณะที่ผู้อ่านสามารถสังเกตส่วนที่เป็นจุดสำคัญ และส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์ของบทเรียนที่อ่านได้ด้วย

2.2 ตำแหน่งท้ายบทเรียน (post question) คำถามประกอบบทความหรือบทเรียนในตำแหน่งนี้มีผลที่จะส่งเสริมพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ (mathemagenic behavior) เช่นเดียวกันกับคำถามนำหน้าบทเรียน แต่อิทธิพลจากคำถามจะเป็นแบบที่ให้อ่านคิดย้อนกลับ (backward manner) หรือทวนซ้ำ (review or repetition)

3. การวางคำถามใกล้หรือไกลเนื้อหา (contiguity of questions and related content) อิทธิพลของคำถามจะเป็นไปในรูปวัฏจักร กล่าวคือ อิทธิพลของคำถามจะค่อย ๆ ลดลง ขณะที่เนื้อเรื่องที่อ่านห่างออกจากคำถาม และจะได้รับทดแทนขึ้นใหม่เมื่อได้รับคำถามชุดใหม่ (McGaw & Grotelueschen, 1972, p. 581) และถ้าคำถามนำหน้าบทเรียนมีความสัมพันธ์กับเนื้อหาที่เลือกสนใจ (selective content) จริงแล้ว การวางคำถามใกล้กับเนื้อหาที่จะมาตอบคำถามนั้น จะทำให้การเลือกสนใจสูงขึ้นด้วย (Frase, 1970, p. 339)

เอกสารเกี่ยวกับการ์ตูน

ความหมายของการ์ตูน

ความหมายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 (ราชบัณฑิตยสถาน, 2538, หน้า 90) ให้ความหมายว่า การ์ตูน หมายถึง ภาพล้อ ภาพตลก บางทีเขียนเป็นภาพบุคคล บางทีเขียนเป็นภาพแสดงเหตุการณ์ที่ผู้เขียนตั้งใจล้อเลียน และจะให้ครูผู้ศึกษาชั้น บางทีก็เขียนติดต่อกันเป็นเรื่องปicaresque

ตามพจนานุกรมฉบับภาษาอังกฤษของเวปสเตอร์ (Webster's New World, 1987, p. 216) ได้ให้ความหมายของคำว่าการ์ตูน (cartoon) ซึ่งเป็นคำนามว่า

1. ภาพวาดที่เขียนเป็นภาพล้อเลียนซึ่งพบว่าได้ในหนังสือพิมพ์หรือสัญลักษณ์ที่บอก

ถึงการเสียดสี เหตุการณ์หรือสถานการณ์ หรือบุคคลน่าสนใจที่กำลังเป็นที่กล่าวขวัญกันอยู่

2. ภาพโครงร่างหรือการการลอกภาพไปบนผนังปูน หรือผ้าทอเป็นลวดลายใช้ตกแต่งผนังห้องเก้าอี้ ทำผ้าม่าน ฯลฯ

3. ภาพวาดคลกล้อเลียนโดยมากมักทำเป็นหัวเรื่อง หรือเป็นตอน ๆ (comic strip)

4. ภาพยนตร์การ์ตูน (animated Cartoon)

สังเขต นาคไพจิตร (2530, หน้า 5) ได้อธิบายความหมายของการ์ตูนไว้ว่า การ์ตูนในภาษาอังกฤษมีใช้สองคำคือ cartoon และ comic คำว่า cartoon มาจากภาษาฝรั่งเศสว่า carton หมายถึงรูปวาดบนกระดาษแข็งเพื่อความขบขัน และมีคำอธิบายสั้น ๆ ส่วน comics หมายถึงภาพขบขัน โดยมีภาพเป็นชุด ๆ มีถ้อยคำบรรยายประกอบตามเนื้อเรื่อง แต่เดิมนั้นเนื้อเรื่องเป็นเรื่องราวขบขันเป็นส่วนใหญ่ ปัจจุบันเนื้อเรื่องอาจเป็นเรื่องแนวใดก็ได้ ถ้านำไปตีพิมพ์ลงในหนังสือพิมพ์จะเรียกว่า “comics strips” และเมื่อมีการรวบรวมจัดพิมพ์เป็นเล่มเรียกว่า “comics book” หรือ “funnies”

วาสนา ชาวหา (2533, หน้า 74-75) กล่าวถึงการ์ตูนว่า การ์ตูนเป็นภาพลายเส้นที่แสดงเฉพาะส่วนสำคัญ ๆ เท่านั้น ใช้แทนบุคคล สัตว์ สิ่งของต่าง ๆ แนวคิดหรือสถานการณ์ ซึ่งเป็นไปไม่ทางอ้อมล้อเลียนแสดงอารมณ์เพื่อขบขัน สื่อความหมายและถ่ายทอดแนวความคิดต่าง ๆ ให้เข้าใจได้ง่าย ส่วนการ์ตูนเรื่อง (comic) เป็นเรื่องราวหรือเหตุการณ์ที่มีภาพการ์ตูนเป็นตัวละครดำเนินเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบในเล่มเดียวกันก็เรียกว่า “หนังสือการ์ตูน” (comic book) การเขียนการ์ตูนเรื่องมักนิยมเขียนเรื่องสั้น ๆ ไม่ยาวนัก เพื่อมิให้ผู้ดูหมดความสนใจเสียก่อนและแต่ละภาพจะแสดงถึงการกระทำของตัวละครทุกภาพ

เชิรศรี วิวิธศิริ (2535, หน้า 151-152) ได้ให้ความหมายของการ์ตูนไว้ สามารถสรุปได้ว่า การ์ตูนเป็นงานกราฟิกแสดงสัญลักษณ์ทางรูปภาพที่ใช้เป็นตัวแทนบุคคล แนวคิด หรือสถานการณ์ ซึ่งทำขึ้นเพื่อขบขันให้เกิดความคิดแก่ผู้ดูและสร้างอารมณ์ขัน ภาพเสียดสีสังคมที่บางคนเรียกว่า “ภาพล้อ” การ์ตูนเป็นภาพลายเส้นที่เขียนอย่างง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน หรือแสดงรายละเอียดมากนัก แต่มีจุดมุ่งหมายและแสดงความหมายในตัวเอง ช่วยแสดงลักษณะเด่นของสิ่งที่ผู้เขียนต้องการถ่ายทอดไปยังผู้ดู การ์ตูนที่เขียนได้ตรงจุดมุ่งหมายของเรื่องจะช่วยให้ผู้ดูเข้าใจเรื่องราวได้ดีกว่าการใช้ภาษาบอกเล่าเพียงอย่างเดียว

จินตนา ไบกาสุย (2536, หน้า 223) การ์ตูนคือ ภาพวาดอย่างง่าย ๆ ที่มักไม่เหมือนภาพธรรมชาติทั่วไป อาจมีรูปร่างตามลักษณะธรรมชาติ ตามรูปทรงเรขาคณิต หรือรูปทรงอิสระ อย่างไรก็ตาม มักมีรูปร่างเกินเลยหรือลดรายละเอียดของภาพที่ไม่จำเป็นออกไปเสีย เพื่อ

จุดมุ่งหมายในการบรรยายหรือการแสดงออก หรือมุ่งหวังให้เกิดความตลกขบขัน ล้อเลียน

กินเดอร์ (Kinder, 1959, p. 339) ให้ความหมายการ์ตูนไว้ว่า การ์ตูนคือ ภาพที่ผู้ดูสามารถจะตีความหมายได้จากสัญลักษณ์ที่มีอยู่ และส่วนใหญ่จะเป็นภาพที่เกินจริงเพื่อสื่อความหมายหรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่ทันสมัย ตัวบุคคล หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ทันที

สรุปได้ว่า การ์ตูนคือ ภาพวาดลายเส้นแทนสัญลักษณ์ที่วาดขึ้นอย่างง่าย ๆ ซึ่งแสดงออกจากความคิดของผู้เขียนเพื่อใช้สื่อความหมาย ล้อเลียนให้เกิดอารมณ์ขัน หรือถ่ายทอดเรื่องราวความคิดในสถานการณ์ต่าง ๆ

ประเภทของการ์ตูน

Kinder (1965, p. 68) ได้แบ่งประเภทของการ์ตูนไว้ 2 ประเภทดังนี้

1. การ์ตูน (cartoon) เป็นการสื่อความหมายด้วยภาพ เป็นสัญลักษณ์หรือภาพวาดที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ ข่าว บุคคล หรือสถานการณ์ในลักษณะของภาพล้อเลียนในสิ่งที่เกินความจริง ประหลาด ตลกขบขัน

2. การ์ตูนเรื่อง (comic strip) มีลักษณะเป็นชุด หรือเป็นรูปภาพการ์ตูนตลกที่ต่อเนื่องกันจนเป็นเรื่องราว

พรจันทร์ จันทวิมล และคนอื่น ๆ (2534, หน้า 80-81) ได้แบ่งประเภทของการ์ตูนตามประโยชน์ในการใช้งานได้ 7 ประเภท คือ

1. ภาพล้อสังคม (gag cartoon) มักเป็นภาพในเชิงล้อ (caricature) โดยนักเขียนการ์ตูนภาพล้อโดยเฉพาะ นิยมพิมพ์ในหนังสือพิมพ์และนิตยสาร

2. ภาพล้อการเมือง (political and editorial cartoon) เป็นภาพล้อผู้บริหารประเทศเน้นทางด้านการเมืองและการปกครอง โดยมีจุดมุ่งหมายกระตุ้นผู้อ่านให้เห็นในเชิงตรงกันข้ามหรือขบขัน เสียดสี เป็นต้น

3. การ์ตูนโฆษณา (commercial cartoon) หมายถึง การ์ตูนที่ใช้ในงานโฆษณาชวนเชื่อในสินค้าของตน ลักษณะการ์ตูนอาจเป็นสองมิติ หรือหุ่นการ์ตูนสามมิติ

4. การ์ตูนประชาสัมพันธ์ (public relations cartoon) เป็นการ์ตูนในลักษณะเดียวกับการ์ตูนโฆษณา แต่ต่างกันที่วัตถุประสงค์ว่า การ์ตูนประชาสัมพันธ์เป็นการ์ตูนที่ใช้ประดับตกแต่ง เพื่อกระตุ้นในการบอกข่าวแจ้งข่าว ให้ผู้อื่นได้ทราบโดยมิได้มุ่งหวังผลทางด้านการค้าเหมือนการ์ตูนโฆษณา

5. การ์ตูนล้อเลียน (caricature cartoon) เป็นการ์ตูนที่เขียนในเชิงล้อเลียนบุคคลให้ดู

ตลก ขบขัน โดยวาดบุคลิกลักษณะเกินความเป็นจริง

6. ภาพยนตร์การ์ตูน (animated cartoon) หมายถึง การทำภาพวาดการ์ตูนให้ออกมาเป็นภาพยนตร์ โดยการวาดการ์ตูนลงในแผ่นใส แล้วถ่ายเป็นภาพยนตร์ให้มีลักษณะการเคลื่อนไหวเหมือนมีชีวิตจริง

7. การ์ตูนเรื่องยาว (comic strip cartoon) เป็นการ์ตูนที่ใช้ดำเนินเรื่องราวหรือประกอบนิยาย นิทานต่าง ๆ ตั้งแต่ต้นจนจบ มักมีความยาวเป็นตอน ๆ ไม่สามารถจบลงภายในช่องเดียวเหมือนการ์ตูนภาพล้อ

สมบุรณ์ สงวนญาติ (2534, หน้า 160) แบ่งประเภทของการ์ตูนไว้ 4 ประเภท คือ

1. ภาพการ์ตูน (cartoons) เป็นภาพการ์ตูนที่เขียนขึ้นเพื่อแสดงให้เห็นเพียงแนวความคิดเดียว มีเรื่องราวสมบุรณ์ในกรอบเดียว เช่น ภาพยนตร์ การ์ตูนที่เขียนล้อทางการเมืองของหนังสือพิมพ์ไทยรัฐ หน้า 3

2. การ์ตูนตอน (comic strip) เป็นภาพการ์ตูนที่เขียนขึ้นโดยกำหนดเรื่องเป็นตอนสั้น ๆ ประมาณ 3-5 กรอบ จบในตัว เช่น ผู้ใหญ่มากับทุ่งหมาเมิน ของชัย ราชวัตร ลงในหนังสือพิมพ์ไทยรัฐหน้า 5

3. หนังสือการ์ตูน (comic books) เป็นภาพการ์ตูนที่เขียนเป็นเรื่อง พิมพ์เป็นเล่มได้แก่ หนังสือการ์ตูนโดยทั่วไป เช่น เรื่องแก้วหน้าม้า โดรมอนเจ้าแมวจอมขี้แง หัวใจไฟสูง เป็นต้น

4. ภาพโครงร่าง (stick figures) เป็นภาพการ์ตูนลายเส้นที่เขียนแทนสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยใช้เส้นตรง เส้นโค้ง รูปทรงประกอบกัน โดยเน้นเฉพาะส่วนสำคัญ ตัดรายละเอียดที่ไม่จำเป็นออกเขียนได้ง่าย อาศัยการฝึกฝนเพียงเล็กน้อยก็สามารถเขียนได้

ประโยชน์ของการ์ตูนต่อการเรียนการสอน

สมหญิง กลั่นศิริ (2521, หน้า 74) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการ์ตูนต่อการเรียนการสอนว่า

1. การ์ตูนช่วยส่งเสริมการสอนของครู ช่วยให้บทเรียนน่าสนใจ เรียนโดยไม่เบื่อหน่าย
2. การ์ตูนช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้เร็วยิ่งขึ้น เพราะการ์ตูนช่วยสื่อความหมายให้เกิดความเข้าใจเร็วขึ้น
3. การ์ตูนช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ สนุกสนานและติดตามการสอนของครูโดย

ตลอด

สังเขต นาคไพจิตร (2530, หน้า 72) กล่าวถึงประโยชน์ของการ์ตูนด้านการเรียน

การสอนไว้ดังต่อไปนี้

1. กระตุ้นให้เรียน เป็นเครื่องเร้าความสนใจได้เป็นอย่างดี ใช้ได้ทั้งโรงเรียนประถม และโรงเรียนมัธยม ทำให้มีอารมณ์ขันเรียนได้สนุก

2. ใช้อธิบายให้เข้าใจ ใช้ภาพการ์ตูนง่าย ๆ อธิบายเนื้อหาวิชา ทำให้นักเรียนเข้าใจ วิชาที่เรียนดียิ่งขึ้น

3. ใช้เป็นกิจกรรมนักเรียนการให้นักเรียนเขียนภาพการ์ตูนด้วยตนเอง อธิบายภาพด้วยตนเอง เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์

ชัยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ (2532, หน้า 266-267) ได้ชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของ การ์ตูนที่มีต่อการเรียนการสอน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ใช้แสดงกิจกรรมทำทาง และอารมณ์ของสิ่งที่กล่าวถึง ประกอบการเล่าเรื่องหรือนิทาน
2. ทำให้การสอนมีชีวิตชีวา เร้าความสนใจของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนเข้าใจประเด็นปัญหาในทันที
3. การ์ตูนสามารถสรุปประเด็นปัญหา หรือความคิดหลักของบทเรียนให้เข้าใจได้ง่าย จำได้นาน
4. ใช้ประกอบการสอนภาษา ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ โดยมีการ์ตูนแสดงกิจกรรมต่าง ๆ ให้ผู้เรียนแปลภาพออกมาเป็นภาษา ฝึกหัดการใช้ภาษาได้
5. ใช้การ์ตูนแสดงสถานการณ์ เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นของการอภิปรายเกี่ยวกับเนื้อหาต่าง ๆ ได้

นอกจากนี้ วาสนา ชาวหา (2533, หน้า 76) ได้กล่าวถึงการนำการ์ตูนมาใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า

1. ให้นำเข้าสู่บทเรียน โดยนำการ์ตูนมาใช้เพื่อเร้าความสนใจของผู้เรียนให้เรียนรู้ในบทเรียนนั้น ๆ
 2. ใช้ประกอบการบรรยายหรืออธิบาย ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องราวได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เพราะการ์ตูนทำให้บทเรียนเป็นรูปธรรมขึ้น
 3. ใช้เป็นกิจกรรมการเรียนของผู้เรียน โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกหัดวาดการ์ตูนง่าย ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์
 4. ใช้สรุปบทเรียน เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดได้ง่าย และสามารถจดจำได้นาน
- นอกจากนี้ประมาณ สะกะมิ (2521, หน้า 105) ได้กล่าวถึงหลักการเลือกการ์ตูนใน

การนำไปใช้ประกอบการสอนไว้ว่า

1. เลือกการ์ตูนที่เหมาะสมกับประสบการณ์ของผู้เรียน (appropriate experience level) การ์ตูนที่ใช้ประกอบการสอนต้องเป็นการ์ตูนที่นักเรียนเข้าใจความหมายได้ ซึ่งต้องขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิม การ์ตูนที่เข้าใจยากให้กับเด็กเล็กไม่ค่อยได้ผล เพราะเด็กเล็กมีประสบการณ์น้อยและไม่ค่อยรู้เรื่อง

2. เลือกการ์ตูนที่ออกแบบง่าย ๆ (simplicity) การ์ตูนคือภาพที่สมมติขึ้น จึงควรเป็นภาพที่ทำให้เข้าใจง่าย เขียนให้มีลักษณะเฉพาะของคนหรือวัตถุนั้นจะทำให้จำได้ง่าย สามารถดูออกว่าเป็นอะไร การเรียนเขียนการ์ตูนอาจเขียนเฉพาะเค้าหน้าหรือลักษณะรูปร่างใช้เส้นเพียงไม่กี่เส้น ส่วนประกอบอื่นก็มีบ้างแต่ไม่มากนัก แต่หลักสำคัญคือจะต้องให้มีลักษณะเฉพาะ เมื่อเห็นแล้วสามารถตีความได้ อีกอย่างหนึ่งที่เราควรมีคือคำอธิบายประกอบภาพอย่างสั้น ๆ แต่การ์ตูนบางภาพไม่จำเป็นจะต้องมีคำอธิบายถ้าภาพนั้นสื่อความหมายทางความคิดให้แก่ผู้ดูได้ก็อยู่แล้ว

3. เลือกการ์ตูนที่มีสัญลักษณ์ให้ความหมายชัดเจน (clear symbol) คนที่อ่านหนังสือพิมพ์ที่อยู่เสมอย่อมคุ้นเคยกับสัญลักษณ์การ์ตูนมาตรฐานของประเทศหรือพรรคการเมืองต่าง ๆ คือ

ขั้นตอนการเขียนการ์ตูน

การเขียนการ์ตูนนั้น จะต้องศึกษารายละเอียดพอสมควร โดยเฉพาะการเขียนการ์ตูนเรื่องที่ว่าการ์ตูนลงในกรอบภาพให้ต่อเนื่องกัน จะต้องคำนึงถึงส่วนต่าง ๆ มากมาย เช่น ตัวการ์ตูน ข้อความที่บรรยาย บทสนทนา เนื้อเรื่อง ดังแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่าน ที่เสนอไว้ดังนี้

วิริยะ สิริสิงห์ (2530, หน้า 69) ได้ให้ข้อคิดในการเขียนการ์ตูนว่า วิธีถ่ายทอดเรื่องราวเป็นการ์ตูนจะต้องคำนึงถึงหลักใหญ่ ๆ 3 ประการ คือ

1. เนื้อหา
2. จินตนาการของผู้ถ่ายทอดและรูปแบบของการ์ตูน
3. บทบรรยายและบทพูด

เอนก รัตนปิยะภากรณ์ (2534, หน้า 26-28) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการเขียนหนังสือการ์ตูนเรื่องไว้ว่า ควรมีขั้นตอนการเขียนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาหาข้อมูล เก็บข้อมูล หาข้อมูลว่าการ์ตูนที่เขียนมีลักษณะอย่างไร จะเขียนให้ใครอ่าน อายุประมาณเท่าใด ควรแทรกคุณธรรมอะไรบ้าง มีใครเคยเขียนบ้างหรือไม่
2. จดมุ่งหมาย ควรตั้งจุดมุ่งหมายไว้ก่อนว่า เรื่องราวที่เขียนมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ใครอ่าน ต้องการให้ผู้อ่านได้อะไรจากการอ่านการ์ตูน ให้ความรู้อะไร

3. เขียนเค้าโครงเรื่องหรือเนื้อเรื่องย่อ เพื่อให้ผู้วาดภาพการ์ตูน บรรณาธิการเจ้าของสำนักพิมพ์ที่จะรับซื้อเอาไปพิมพ์ ได้อ่านเรื่องราวอย่างคร่าว ๆ ว่าเค้าโครงเรื่องเป็นอย่างไร มีตัวละครหรือตัวการ์ตูนเด่น ๆ อะไรบ้าง เรื่องราวดำเนินไปแนวใด สอดแทรกคุณธรรมอะไรไปบ้าง และเรื่องราวจบลงอย่างไร

4. ตัวละครหรือตัวการ์ตูน ผู้เขียนจะต้องคิดกำหนดลักษณะของตัวการ์ตูนเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ หน้าตาเป็นอย่างไร เสื้อผ้า ทรงผมและจุดเด่นอื่น ๆ ของตัวละคร ควรบอกให้ละเอียดรวมไปถึงฉากด้วย

5. รูปแบบการเขียนค้นฉบับ เพื่อเขียนส่งให้ผู้วาดภาพการ์ตูนทำหลังจากที่ผู้เขียนได้เขียนเค้าโครงเรื่องหรือเนื้อเรื่องย่อแล้ว โดยเขียนบรรยายรายละเอียดในกรอบภาพของแต่ละกรอบภาพ กำหนดขนาด จำนวนตัวการ์ตูนในกรอบภาพ ฉากในกรอบภาพ ข้อความบรรยายคำพูดหรือบทสนทนาของตัวการ์ตูน ตั้งแต่กรอบภาพแรกไปจนจบเรื่องราวตามเค้าโครงเรื่องนั้น

นอกจากนี้ สังเกต นาคไพจิตร (2530, หน้า 75-76) ได้ให้หลักการและกำหนดขั้นตอนในการเขียนหนังสือการ์ตูน สำหรับใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน ซึ่งสามารถค้นตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. วางโครงเรื่องให้สนุกสนานและเข้าใจง่ายไว้ล่วงหน้า
2. แบ่งสาระสำคัญของเรื่องออกเป็นแฟรมหรือส่วนย่อย ๆ ติดต่อกันตลอดเรื่อง
3. พิจารณาเพิ่มเติมหรือตัดทอนสาระให้เหลือเฉพาะส่วนที่จำเป็น
4. เขียนภาพคร่าว ๆ เป็นเรื่องติดต่อกันตามสาระสำคัญหรือส่วนย่อย ๆ ที่แบ่งไว้
5. ลงมือเขียนการ์ตูน โดยยึดหลักการดังต่อไปนี้
 - 5.1 ภาพทุกภาพต้องแสดงท่าทางให้สื่อความหมายตามท้องเรื่อง
 - 5.2 ต้องเป็นภาพที่ง่าย ๆ ไม่แสดงรายละเอียดมากนัก เน้นเฉพาะส่วนที่จำเป็น
 - 5.3 แต่ละภาพต้องมีจุดมุ่งหมายเดียว
 - 5.4 ใช้คำบรรยายหรือภาษาประกอบที่กระชับรัด แต่มีความหมายสมบูรณ์
 - 5.5 ให้มีการเคลื่อนไหวของตัวละครในมุมต่าง ๆ เพื่อเป็นการสร้างความสนใจของผู้ดูยิ่งขึ้น เช่น มีการย่อส่วน ขยายส่วน ภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง ภาพด้านหลัง สลับเปลี่ยนกันไป
 - 5.6 แต่ละภาพต้องมีขนาดพอเหมาะ สามารถเขียนคำบรรยายด้วยตัวหนังสือขนาดเหมาะสมกับวัยของผู้ดู
 - 5.7 ถ้าเป็นหนังสือสำหรับเด็กประถมศึกษา ควรมีหมายเลขกำกับภาพเพื่อช่วยใน

การอ่านเรื่องราวได้ตามลำดับ

5.8 ถ้าเป็นตำราเรียน ควรมีข้อเสนอแนะวิธีการเรียน จุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ มี การทำแบบฝึกหัดทุก ๆ ครั้งที่ให้ความรู้ใหม่

5.9 ถ้าเป็นหลายภาพในหนึ่งหน้ากระดาษ ควรพิจารณาจัดลำดับภาพให้ สอดคล้องกับหลักการอ่านและการเขียน ที่เด็กต้องกวาดสายตาหรือเขียนจากซ้ายไปขวามือ

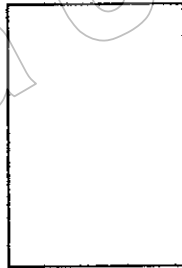
ลักษณะของหนังสือการ์ตูนที่ดี

ในการจัดทำหนังสือการ์ตูนนั้น เอนก รัตนปิยะภากรณ์ (2534, หน้า 24-25) ได้ กล่าวถึงลักษณะของหนังสือการ์ตูนที่ดีไว้ว่า ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ปกสวยงาม หน้าปกหนังสือการ์ตูนเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรกที่จะช่วยดึงดูด ความสนใจของเด็ก การออกแบบปกหนังสือควรมีแนวทางที่แน่นอนว่าต้องการอะไร ภาพและ ชื่อเรื่องบนปกหนังสือควรสัมพันธ์กับเนื้อเรื่องข้างในด้วย

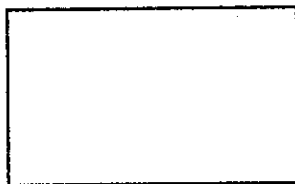
ขนาดรูปเล่มได้สัดส่วน ลักษณะของรูปเล่มของหนังสือการ์ตูนโดยทั่ว ๆ ไปจะมี 2 แบบคือ รูปเล่มแบบแนวตั้ง และรูปเล่มแบบแนวนอน

1.1 รูปเล่มแบบแนวตั้ง หมายถึง หนังสือที่มีความยาวของสันหนังสือมากกว่า ความยาวของส่วนบนหนังสือ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปเล่มหนังสือแบบแนวตั้ง

1.2 รูปเล่มแบบแนวนอน หมายถึง หนังสือที่มีความยาวของสันหนังสือน้อยกว่าความยาวของส่วนบนหนังสือ



ภาพที่ 2 รูปเล่มหนังสือแบบแนวนอน

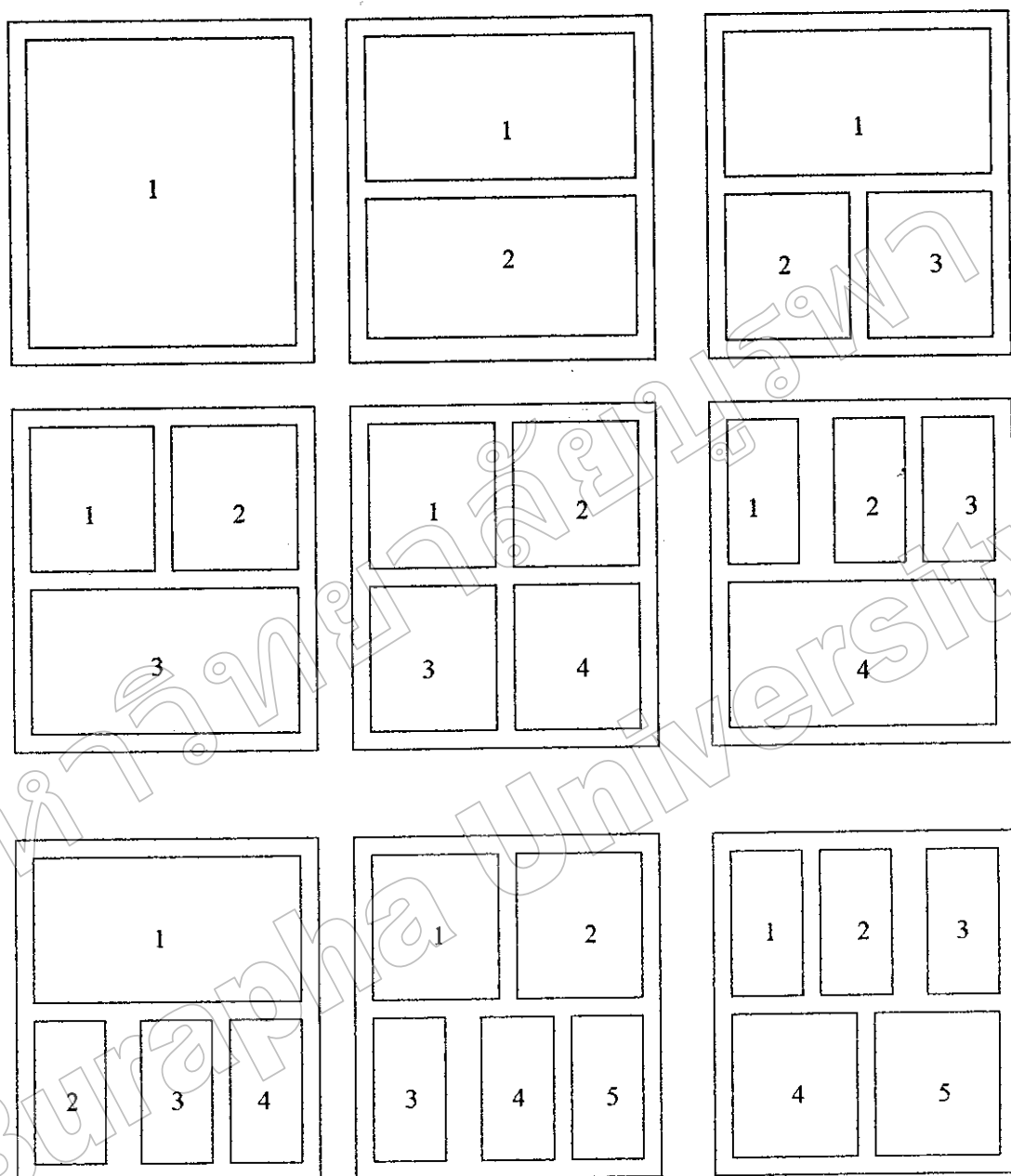
ขนาดรูปเล่มของหนังสือการ์ตูน ควรมีขนาดที่เหมาะสมกับมือเด็ก สามารถจับถือพลิกดูพลิกอ่านได้สะดวก ขนาดรูปเล่มของหนังสือการ์ตูนที่เด็กชอบและพิมพ์กันอย่างแพร่หลายมีอยู่สามขนาด คือ ขนาด 13 x 18 เซ็นติเมตร ขนาด 14.8 x 21 เซ็นติเมตร และขนาด 18.5 x 26 เซ็นติเมตร ขนาดรูปเล่มที่เด็กชอบมากที่สุด คือ ขนาด 13 x 18 เซ็นติเมตร และรองลงมาคือขนาด 14.8 x 21 เซ็นติเมตร

2. เนื้อหาที่ให้สิ่งดึงดูดใจและความสนุกสนานเพลิดเพลิน สอดแทรกเนื้อหาความรู้ที่ถูกต้อง สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ เนื้อเรื่องกับภาพควรสอดคล้องกับเรื่องราวดำเนินไปอย่างรวดเร็ว อย่าพยายามยืดเยื้อเนื้อหามากเกินไปจนเด็กหรือผู้อ่านเกิดความเบื่อหน่าย ทางที่ดีควรสอดแทรกคำสนทนาของตัวการ์ตูนด้วย

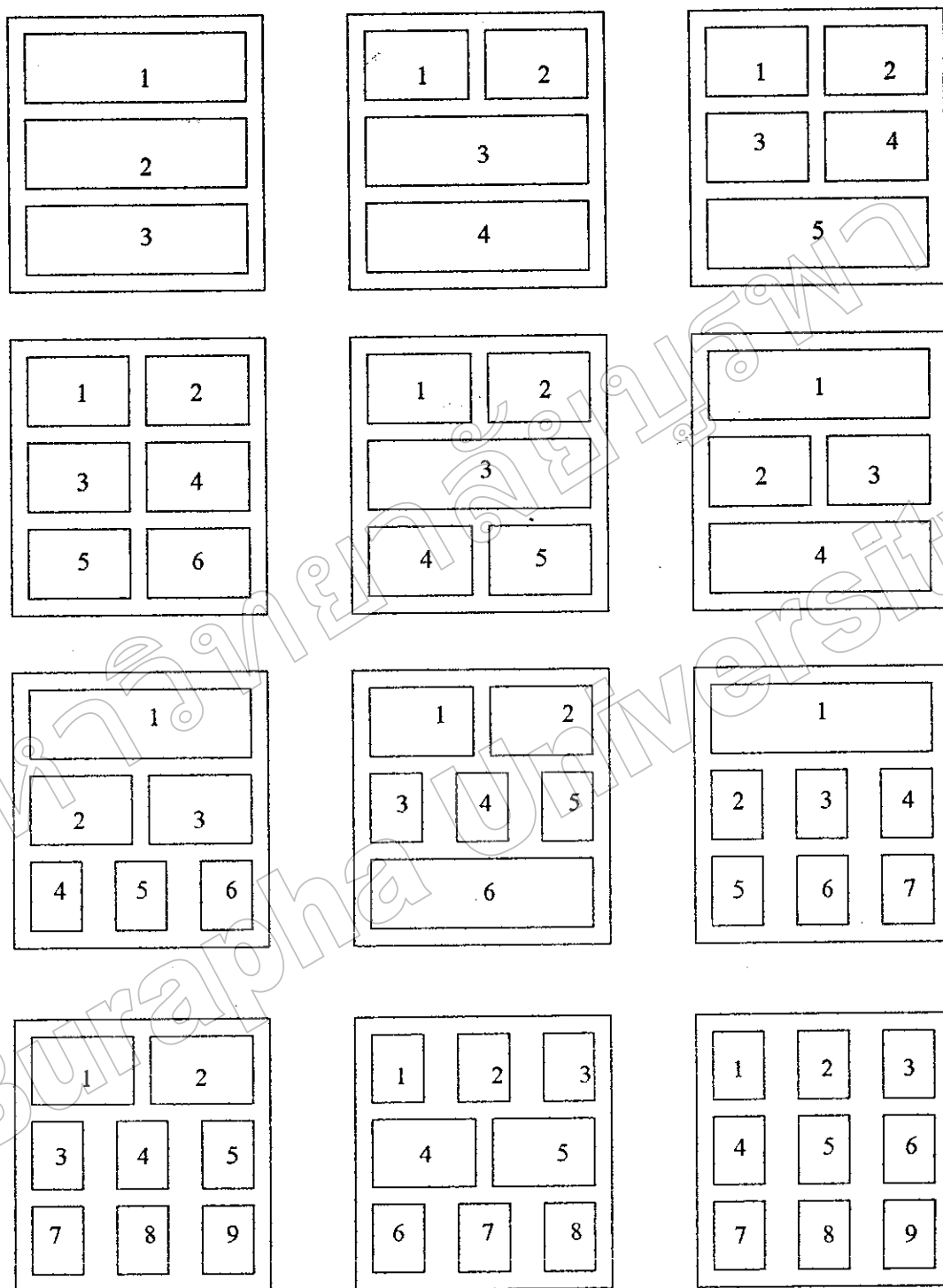
3. สำนวนภาษาที่สุภาพเข้าใจง่าย ไม่หยาบคาย ไม่ควรใช้ศัพท์แสงเพราะเด็กจะจำและนำไปใช้ คำสนทนาของตัวการ์ตูนควรใช้ภาษาพูดมากกว่าภาษาเขียน ซึ่งจะทำให้หนังสือการ์ตูนสนุกสนาน และควรสะกดการันต์ให้ถูกต้องด้วย

4. ภาพการ์ตูนคือภาพที่วาดขึ้นมา อาจมีสีสันสวยงาม หรือภาพวาดลายเส้นขาวดำก็ได้ เป็นภาพที่มีลักษณะเด่นในตัวเอง ภาพการ์ตูนกับคำสนทนาจะต้องมีความสัมพันธ์สอดคล้องกันอย่างต่อเนื่องกันไปเป็นเรื่องราว ภาพแต่ละภาพจะมีกรอบภาพ ซึ่งกรอบภาพส่วนใหญ่เป็นรูปสี่เหลี่ยม หนังสือการ์ตูนเล่มหนึ่ง ๆ จะต้องมีการกรอบภาพไม่ต่ำกว่า 16 กรอบภาพจึงจะจัดเป็นหนังสือการ์ตูน หากต่ำกว่านี้จะไม่เรียกหนังสือการ์ตูน เพราะจำนวนหน้าของหนังสือ 1 เล่มตามหลักสากลอย่างน้อยที่สุดจะมีอยู่ 16 หน้า และถ้าหาก 1 หน้ามีอยู่ 1 กรอบภาพ หนังสือการ์ตูนก็ควรจะมีภาพ 16 กรอบภาพ

การจัดเรียงกรอบภาพควรเริ่มจากทางซ้ายไปทางขวา บนลงล่าง และควรเรียงกรอบภาพให้เป็นระเบียบ ดังแสดงในภาพที่ 3 และภาพที่ 4



ภาพที่ 3 การจัดเรียงกรอบภาพหนังสือการ์ตูน 1-5 กรอบภาพต่อหนึ่งหน้า



ภาพที่ 4 การจัดเรียงกรอบภาพหนังสือการ์ตูน 3-9 กรอบภาพต่อหน้า

การเขียนคำบรรยายและบทสนทนาในหนังสือการ์ตูน

การบรรยายและการสนทนาในหนังสือการ์ตูนเป็นเครื่องมือสื่อสารอย่างหนึ่ง ถือเป็นสื่อที่เชื่อมโยงภาพต่าง ๆ ในหนังสือการ์ตูนให้ต่อเนื่องกัน อีกทั้งยังเป็นการอธิบายหรือเล่าเรื่องราวในหนังสือการ์ตูนร่วมกับภาพการ์ตูนให้ผู้รับสารเข้าใจความหมาย เรื่องราวต่าง ๆ ในหนังสือการ์ตูนอีกด้วย (วิจิต ศรีทอง, 2526, หน้า 38) ดังนั้นในการสร้างคำบรรยายและบทสนทนาในหนังสือการ์ตูนจึงควรเป็นภาษาที่รัดกุมและมีความหมายดี

ชม ภาควิน (2520, หน้า 86) ได้กล่าวไว้ว่า “การบรรยาย” เป็นวิธีการเล่าเรื่องราวอย่างหนึ่ง ความมุ่งหมายของการบรรยายอาจมีลักษณะดังนี้

1. ใช้อธิบายสถานที่ ลักษณะของตัวละคร หรืออารมณ์สำคัญ ๆ ในเหตุการณ์
2. เป็นตัวเชื่อมระหว่างฉากหนึ่งกับอีกฉากหนึ่ง

การเขียนคำบรรยายควรจะทำหน้าที่ดังนี้

1. สร้างภาพให้ชัดเจน
2. อธิบายการกระทำ
3. กระตุ้นจินตนาการให้ติดตาม ให้ใช้ความคิด
4. กระตุ้นอารมณ์

ภาษาที่ใช้ในการเขียนหรือการพิมพ์ในคำบรรยายนั้นควรเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่

จำเป็นต้องสละสลวย มีข้อความกระชับ

“บทสนทนา” คือถ้อยคำที่ตัวละครใช้พูดคุยกันซึ่งจะมีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินเรื่อง และฉากด้วย คำสนทนาจะบอกเรื่องราวต่าง ๆ จะแสดงบุคลิกลักษณะและอุปนิสัยของบุคคลที่สนทนาให้รู้ว่าเขาทำอะไรกัน ซึ่งบทสนทนา 3 อย่างดังนี้

1. ต้องให้เรื่องราวดำเนินก้าวหน้า
2. ต้องให้ส่งเสริมอุปนิสัยของผู้แสดง
3. ต้องให้บอกกับผู้ชมไปในตัว

การเขียนบทสนทนาของหนังสือการ์ตูนมีหลักใหญ่ ๆ คล้ายกับการเขียนบทละครวิทยุและบทละครพูด ซึ่งควรคำนึงถึงสิ่งดังต่อไปนี้

1. คำพูดทุกคำพูดต้องมีผลต่อการดำเนินเรื่องและตรงจุดมุ่งหมายของเรื่อง คำพูดที่ไม่จำเป็นไม่ต้องมี
2. อย่าให้ตัวละครพูดยาวอยู่คนเดียว
3. ไม่ควรให้ตัวละครพูดเก่งหรือช่างพูดเกินไป

4. ใช้คำพูดให้เหมาะสมกับตัวละคร

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจในการอ่านและสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอด

สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอด (organizers) ได้มีผู้ให้ความสนใจ ทำการศึกษาวิจัยกันอย่างกว้างขวาง และมีการนำสื่อชนิดต่าง ๆ มาใช้เป็นส่วนช่วยจัดความคิดรวบยอด ไม่ว่าจะเป็นสื่อทางด้านภาพ เสียง สิ่งพิมพ์ หรือใช้ควบคู่กันทั้งภาพและเสียง นอกจากนี้ยังมีการศึกษาเปรียบเทียบการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดในช่วงเวลาต่างกันหรือในช่วงเวลาเดียวกัน แต่ใช้เทคนิคการจัดความคิดรวบยอดต่างกัน ซึ่งมีงานวิจัยเกี่ยวกับสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดทั้งในประเทศและต่างประเทศ นำเสนอไว้ดังนี้

ออซูเบล (Ausube, 1968, pp. 267-272) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับผลของการจัดสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้าเนื้อเรื่อง โดยได้ทดลองค้นคว้ารวม 3 ครั้ง ครั้งแรกออซูเบล ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง โดยตั้งสมมุติฐานว่าการเรียนรู้และความคงทนในการจำเนื้อเรื่องที่มีความหมายแก่ผู้อ่านและผู้อ่านไม่คุ้นเคยมาก่อนจะง่ายขึ้น ถ้าให้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดชนิดเรื่องย่อที่มีใจความตรงกับเรื่องไว้ก่อนเรียนบทเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยปีที่ 4 จำนวน 120 คน ซึ่งกำลังศึกษาวิชาจิตวิทยา ในมหาวิทยาลัยฮิลลินอยล์ ประเทศสหรัฐอเมริกา กำหนดให้กลุ่มทดลองศึกษาบทความที่มีบทย่อตรงกับเนื้อเรื่อง ส่วนกลุ่มควบคุมอ่านบทความที่มีบทย่อไม่ตรงกับเนื้อเรื่อง ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มที่อ่านบทความที่มีบทย่อตรงกับเนื้อเรื่องมีผลการเรียนรู้และความคงทนในการจำเนื้อเรื่องได้ดีกว่ากลุ่มที่อ่านบทความที่มีบทย่อไม่ตรงกับเนื้อเรื่อง

ต่อมาในปี 1961 ออซูเบล และฟิทซ์เจอร์อัลด์ (Ausubel & Fitzgerald, 1961, pp. 266-274) ได้ร่วมกันศึกษาค้นคว้าถึงผลของการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดสามแบบก่อนการอ่าน เป็นครั้งที่สอง คือ

1. แบบมีบทย่อแบบเปรียบเทียบ (comparative organizers)
2. แบบมีบทย่อมีใจความตรงกับเนื้อเรื่อง (expository organizers)
3. แบบมีบทย่อที่กล่าวถึงที่มาของเรื่อง (historical organizers)

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับวิทยาลัย จำนวน 155 คน แบ่งออกเป็นสามกลุ่มทดลอง โดยให้แต่ละกลุ่มอ่านบทความที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดแต่ละแบบ หลังจากอ่านจบแล้วสามวัน จึงทดสอบพบว่า การอ่านบทความที่มีบทย่อแบบเปรียบเทียบจะส่งผลต่อการเรียนรู้และความจำสูงกว่าแบบอื่น หลังจากนั้น 10 วัน ต่อมา ทดสอบการเรียนรู้และการจำอีกครั้งหนึ่ง พบว่า การอ่าน

บทความที่มีบทย่อแบบเปรียบเทียบ และแบบที่มีบทย่อตรงกับเนื้อเรื่อง จะให้ผลการเรียนรู้และการจำสูงกว่าบทความที่มีบทย่อกล่าวถึงที่มาของเรื่อง

ในปีต่อมา ออซูเบล และฟิตซ์เจอร์รัลด์ (Ausubel & Fitzgerald, 1962, pp. 243-249) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการให้แนวความคิดของเรื่องไว้ล่วงหน้าบทเรียน เนื้อเรื่องที่อ่านเป็นชุดต่อเนื่องกัน แต่ไม่สัมพันธ์กับความรู้เดิมที่เคยเรียนมาก่อน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปีที่ 4 ของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ให้กลุ่มทดลองอ่านบทความที่บทย้อมีใจความตรงกับเรื่องที่อ่าน ส่วนกลุ่มควบคุมอ่านบทความที่มีการนำเรื่องไม่สัมพันธ์กับเนื้อเรื่องที่อ่าน ผลการทดลองปรากฏว่า กลุ่มทดลองได้คะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สแกนดुरา และเวลล์ (Scandura & Wells, 1967, pp. 295-301) ได้จัดสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดในรูปของเกมคณิตศาสตร์กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 104 คน ผลปรากฏว่า กลุ่มที่เรียนโดยมีเกมคณิตศาสตร์นำก่อนการเรียนจะมีผลการเรียนดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โปรเกอร์ และคนอื่นๆ (Proger & others, 1970, pp. 28-33) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้าในลักษณะต่าง ๆ คือ

1. แบบบทย่ที่มีใจความตรงกับเนื้อเรื่อง (paragraph abstract)
2. แบบบอกโครงเรื่อง (sentence outline)
3. แบบข้อสอบถูกผิดก่อนอ่านเนื้อเรื่อง (true - false pretest)
4. แบบเติมคำให้สมบูรณ์ก่อนอ่านเนื้อเรื่อง (completion pretest)

โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 124 คน แบ่งกลุ่มตามระดับความสามารถทางภาษาต่ำสุด ต่ำปานกลาง สูงกว่าปานกลาง และสูงสุด ผลการวิจัยปรากฏว่า การใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดทั้งสี่แบบ จะได้ผลการเรียนรู้สูงในกลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาต่ำสุดและปานกลาง ส่วนกลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาสูงกว่าปานกลาง และกลุ่มสูงสุดจะไม่แตกต่างกัน พบว่าการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดแบบบทย่ที่มีใจความตรงกับเนื้อเรื่อง และแบบบอกโครงเรื่องจะให้ผลการเรียนรู้สูงกว่าแบบข้อสอบถูกผิด และแบบเติมคำให้สมบูรณ์

เอทเธอร์ริงแฮม (Ethireerasingam, 1971, p. 235-A) ได้ทดลองเปรียบเทียบการจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องที่จัดไว้ล่วงหน้า และทำเรื่องในรูปของบทย่อและไดอะแกรมในการอ่านบทความยาวประมาณ 2,500 คำ ของนักเรียนเกรด 11 จำนวน 182 คน ผลการทดลองพบว่าการจัดความคิดรวบยอดทั้งสองวิธี ให้ผลไม่แตกต่างกัน

ชนลล์ (Schnell, 1972, p. 907) ได้ศึกษาการใช้วิธีจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง

ไว้ล่วงหน้าและไว้ท้ายเรื่อง เพื่อช่วยในด้านความเข้าใจในการอ่านของนักศึกษาระดับปริญญาตรี จากการทดลองสรุปผลได้ดังนี้ กลุ่มทดลองที่อ่านเนื้อเรื่องที่มีการจัดความคิดรวบยอดทั้งสองวิธี มีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่ากลุ่มควบคุม และการจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องไว้ท้ายเรื่องจะส่งผลต่อความเข้าใจในการอ่านสูงกว่ากลุ่มอื่น

ลูคัส (Lucas, 1972, p. 3390-A) ได้ทดลองใช้การนำเรื่องสามแบบ คือ

1. แบบที่ใช้อุปกรณ์ในการฟัง (audio advance organizers)
2. แบบที่ใช้อุปกรณ์ในการดู (visual advance organizers)
3. แบบที่เป็นข้อความที่เขียนหรือพิมพ์ (written advance organizers)

โดยทดลองกับนักเรียนเกรด 7 จำนวน 120 คน ที่เรียนวิชาชีววิทยา โดยให้กลุ่มทดลองเรียนจากบทเรียนที่มีการนำเรื่องสามแบบ ส่งกลุ่มควบคุมให้เรียนจากบทเรียนที่ไม่มีการนำเรื่อง ผลการวิจัยพบว่า การนำเรื่องทั้งสามแบบไม่ทำให้ผลการเรียนของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุม และไม่สัมพันธ์กับ I.Q. ซึ่งลูคัสได้อภิปรายผลไว้ว่า อาจเกิดจากประสบการณ์เดิมในวิชาวิทยาศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างที่ส่งผลความรู้ในวิชาชีววิทยา

โปรเกอร์ และคนอื่น ๆ (Proger & others, 1973, pp. 451-456) ได้ทดลองจัดความคิดรวบยอดโดยเน้นใจความสำคัญที่แสดงความคิดรวบยอดไว้ภายในเรื่อง ซึ่งอยู่ในรูปของการพิมพ์ตัวเอน ตัวพิมพ์หนา และการขีดเส้นใต้ โดยได้เปรียบเทียบวิธีจัดเน้นใจความที่แสดงความคิดรวบยอดไว้ภายในเรื่องกับการจัดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้า ผลการทดลองไม่พบความแตกต่างของวิธีการทั้งสอง

เคนเนดี (Kennedy, 1975, p. 7786-A) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับผลของการให้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดสองชนิดคือ ชนิดที่เป็นบทย่อตรงกับเนื้อเรื่องที่เรียน และแบบบทนำที่กล่าวถึงที่มาของเนื้อเรื่อง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยจำนวน 60 คน เนื้อเรื่องที่ให้เป็นเรื่องระบบเมตริก ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนที่ใช้วิธีการให้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้าเนื้อเรื่องทั้งสองแบบช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น
2. นักเรียนที่มีระดับประสบการณ์ทางการเรียนต่างกัน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน
3. บทเรียนที่จัดสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้าแบบบทย่อที่มีใจความตรงกับเนื้อเรื่อง จะให้ผลสูงกว่าบทเรียนที่จัดสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้าแบบที่มีบทนำเกี่ยวกับความเป็นมาของเนื้อเรื่อง

4. นักเรียนที่มีความสามารถทางคณิตศาสตร์สูง จะจำเนื้อเรื่องได้ดีกว่านักเรียนที่มีความสามารถทางคณิตศาสตร์ต่ำ

ซึ่งผลการวิจัยของเคนเนดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ มาเฮอร์ (Maher, 1975, p. 2616-A) พบว่า การให้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดไว้หน้าบทเรียนจะช่วยให้การเรียนรู้ดีขึ้นเขาได้ทดลองกับนักเรียนเกรด 4 และเกรด 5 จำนวน 84 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างตามผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเป็นสามระดับคือ ระดับสูง ระดับกลาง และระดับต่ำ ผลการวิจัยพบว่าสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดที่ให้ก่อนบทเรียนช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่านสูง และกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านปานกลางและต่ำ จะได้รับประโยชน์จากการใช้วิธีดังกล่าวมากกว่ากลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูง

เบเกอร์ (Baker, 1976, p. 6629-A) ได้ศึกษาค้นคว้าผลการเรียนรู้และความคงทนในการจำที่ได้จากสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดไว้ก่อนเสนอบทเรียนในวิชาสังคมศึกษา กับนักเรียนเกรด 9 สรุปผลการค้นคว้าไว้ดังนี้

1. สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดที่ให้ก่อนการเสนอบทเรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้และความคงทนในการจำเนื้อหาวิชาสังคมศึกษา ทั้งกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถทางภาษาสูงและต่ำ
2. สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดที่ให้ก่อนการเสนอบทเรียน จะช่วยให้กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถทางภาษาสูง จำเนื้อหาได้นานกว่าหกสัปดาห์ แต่ไม่ส่งผลต่อกลุ่มที่มีระดับความสามารถทางภาษาต่ำ

สมิท (Smith, 1976, p. 3482-A) ได้ทำการทดลองจัดตำแหน่งของสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ไว้สามตำแหน่งคือ จัดไว้ก่อนการเรียนรู้ จัดไว้ระหว่างการเรียน และจัดไว้หลังการเรียนรู้ โดยทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่ลงทะเบียนเป็นนักศึกษาใหม่ของมหาวิทยาลัยหลุยส์เซียนนาจำนวน 235 คน ในแต่ละกลุ่มทดลองประกอบด้วยนักศึกษาที่มีระดับความสามารถในการคิดหาเหตุผลเชิงนามธรรมสูงและต่ำ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาจากกลุ่มที่มีระดับความสามารถทางการคิดหาเหตุผลเชิงนามธรรมต่ำ ได้รับอิทธิพลจากการจัดสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดที่จัดไว้ก่อนและหลังการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดไว้ก่อนและจัดไว้หลังการเรียนรู้ กับระดับความสามารถในการคิดหาเหตุผลเชิงนามธรรมที่มีผลต่อคะแนนวัดผลการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

แจกสัน (Jackson, 1977, p. 5566-A) ได้ทำการทดลองกับนักเรียนเกรด 6, 7 และ 8

จำนวน 250 คน ในการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ใช้วิธีการจัดเน้นข้อความที่แสดงความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องไว้ภายในเรื่อง กับอีกสองกลุ่มที่ใช้รูปภาพเป็นตัวนำในการจัดความคิดรวบยอดของเรื่องกับกลุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้จัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง ผลการศึกษาพบว่า ทุกกลุ่มมีคะแนนความเข้าใจไม่แตกต่างกัน

ลอว์ตัน (Lawton, 1977, p. 25-43) ได้ศึกษาผลของการให้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้าบทเรียนในการสอนให้คิดหาเหตุผล และเรื่องความคิดรวบยอดทางสังคมศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากนักเรียนอายุ 6 ปี และ 10 ปี วิทยาลัย 60 คน แบ่งแต่ละวัยออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการสอนเกี่ยวกับความคิดรวบยอดทางสังคมศึกษา โดยมีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้าบทเรียนในรูปของบทย่อที่ตรงกับเนื้อเรื่องที่เรียน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามปกติ ผลการค้นคว้าพบว่า กลุ่มทดลองมีผลการเรียนรู้และความคงทนในการจำในเรื่องการคิดหาเหตุผลตามทฤษฎีของเพียเจต์ (Piaget) ของนักเรียนวัย 6 ปี มีความก้าวหน้าไปกว่าปกติที่วัยนี้จะเป็น

เวลเกอร์ (Welker, 1990, p. 3146-A) ได้ศึกษาหาผลการเสนอแนวความคิดหลากหลายในการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดก่อนการอ่านร้อยแก้ว เรื่องสั้น ให้แก่นักเรียนระดับ 7 เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดต่อผลการเรียนรู้และความจำโดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถทางการอ่านสามระดับคือ สูง ปานกลาง และต่ำ โดยศึกษาทั้งนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงแบ่งเป็นกลุ่มทดลองหนึ่งใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดแบบอธิบายหรือบอกเรื่องย่อกับตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมพร้อมการอธิบาย กลุ่มทดลองสองใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดเหมือนกลุ่มที่หนึ่งแต่ไม่มีการอธิบาย ส่วนกลุ่มทดลองที่สามใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดโดยการอ่านเงียบ ๆ ของนักเรียนพร้อมด้วยตัวอย่างรูปธรรมและการอธิบาย ส่วนกลุ่มทดลองสี่เหมือนกลุ่มทดลองที่สามแต่ไม่มีการอธิบาย และกลุ่มทดลองห้าเป็นกลุ่มควบคุมที่ไม่มีการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดใด ๆ ก่อนการเรียน ผลการวิจัยพบว่า การใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดล่วงหน้าและตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม มีความเหมาะสมสำหรับนักเรียนวัยรุ่นที่มีความสามารถทางการอ่านปานกลาง

เอี่ยมพร จตุรธำรง (2521, หน้า 128) ได้วิจัยเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความคงทนในการจำเนื้อเรื่องในการอ่านบทความที่ให้ และไม่ให้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดตามวิธีคือ

1. การจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องไว้ล่วงหน้า
2. การจัดความคิดรวบยอดไว้ท้ายเรื่อง

3. การเน้นข้อความที่แสดงความคิดรวบยอดภายในเรื่อง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 336 คน ผลการวิจัยพบว่า ความเข้าใจในการอ่านบทความ ความคงทนในการจำ และตัวแปรในเรื่องระดับความสามารถของผู้เรียนแต่ละเรื่องแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เจียมจิต ห้าวหาญ (2522, หน้า 62-65) ได้ศึกษาความเข้าใจในการอ่านและความคงทนในการจำของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทความที่มีการนำเรื่องสามแบบ คือ แบบบทย่อที่มีใจความตรงกับเรื่อง แบบบอกโครงเรื่อง และแบบมีข้อสอบถูกผิด กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนที่อ่านบทความที่มีการนำเรื่องทั้ง 3 แบบไม่แตกต่างกัน และความคงทนในการจำของนักเรียนที่อ่านบทความแบบบอกโครงเรื่องสูงกว่ากลุ่มที่มีการอ่านนำเรื่องอีก 2 แบบ

เกษม สุริยวงศ์ (2523, หน้า 59) ได้ศึกษาผลของการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดชนิด สไลด์สัมผัสแบบต่าง ๆ คือ แบบเรื่องย่อ แบบโครงเรื่อง และแบบคำถามเชิงอัตนัย ก่อนการเสนอ สไลด์เทปที่มีผลต่อการเรียนรู้และความคงทนในการเรียนรู้ โดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็น นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 จำนวน 160 คน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้เรียนที่ได้รับสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดแบบต่าง ๆ สามแบบ ก่อนการเสนอ สไลด์เทปมีผลการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน แต่มีผลการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มผู้เรียนที่เรียนจากสไลด์เทปเพียงอย่างเดียว

ประสิทธิ์ สังขมณี (2524, หน้า 61) ได้ทำการศึกษาผลการเรียนรู้จากการใช้สไลด์เทป และสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดชนิด สไลด์สัมผัสแบบโครงเรื่องในลำดับต่างกัน คือ ให้ก่อน การเสนอ สไลด์เทป ให้ระหว่างการเสนอ สไลด์เทป และให้หลังการเสนอ สไลด์เทป โดยทดลอง กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 120 คน ผลการวิจัยพบว่า ผล การเรียนรู้ของกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน

ประจวบ ไชยรักษ์ (2525, หน้า 27) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้และความ คงทนในการจำจากการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดสามชนิดคือ ชนิด สไลด์สัมผัส ชนิด จักรูสัมผัส และชนิด สิ่งพิมพ์ หลังการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ด้วยสไลด์เทป โดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็น นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองสามกลุ่ม และกลุ่มควบคุมหนึ่งกลุ่ม ผล การวิจัยพบว่า ทั้งสี่กลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

เสวก มีทอง (2527, หน้า 46) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยจากการ ใช้สไลด์เทปที่มีการนำเรื่องแบบต่าง ๆ คือ แบบนำเรื่องด้วยการอ่าน แบบนำเรื่องด้วยการฟังและ แบบนำเรื่องด้วยการดู กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 120 คน ผลการวิจัย

พบว่า ผลการเรียนรู้จากสไลด์เทปที่มีการนำเรื่องด้วยการดูให้ผลสูงสุด และสไลด์เทปที่มีการนำเรื่องด้วยการฟังและแบบนำเรื่องด้วยการอ่านให้ผลดีเรียงตามลำดับ

สมชาย อินทรักษาทรัพย์ (2528, หน้า 25) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้จากการเรียนด้วยรายการโทรทัศน์ที่เสนอภาพบางส่วนจากเนื้อหาในรายการก่อนรายการ และหลังรายการ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 60 คน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์ที่เสนอภาพบางส่วนจากเนื้อหาในรายการหลังรายการมีผลการเรียนรู้สูงกว่า

โชนิต อักษรชาติ (2529, หน้า 30) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์ที่ใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดล่วงหน้าสามแบบคือ แบบบอกเนื้อเรื่องของเรื่องอย่างย่อ แบบบอกเค้าโครงของเรื่อง และแบบให้คำถามนำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 90 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกัน

นพดล คุลยสุวรรณ (2529, หน้า 26) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์ ที่ใช้สิ่งช่วยจัดสัปดาห์ก่อนการสอนด้วยเค้าโครงเรื่องที่ เป็นภาพเค้าโครงเรื่องที่ เป็นเสียงบรรยาย และเค้าโครงเรื่องที่ เป็นอักษรบรรยาย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 90 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่มให้ผลไม่แตกต่างกัน

นฤมล กอริ (2529, หน้า 34) ได้ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างชนิดของสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดก่อนการสอน กับระดับความถนัดทางภาษาที่มีต่อความเข้าใจในการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนอาชีวศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 180 คน โดยให้นักเรียนทั้งหมดฟังแบบทดสอบทางภาษา เพื่อแบ่งกลุ่มที่มีระดับความถนัดทางภาษาสูงและต่ำ สุ่มอย่างง่ายได้กลุ่มละ 90 คน แล้วแบ่งกลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาสูงและต่ำออกเป็นสามกลุ่มย่อย ได้กลุ่มละ 30 คน โดยให้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดแบบเนื้อเรื่องย่อต่างกันคือ กลุ่มที่ 1 ให้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดก่อนการสอนชนิดภาพ (ดูภาพสไลด์) กลุ่มที่ 2 ให้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดก่อนการสอนชนิดเสียง (ฟังเทป) และกลุ่มที่ 3 ให้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดแบบก่อนการสอนชนิดข้อความเขียน (อ่านข้อความ) ผลการวิจัยพบว่า สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดก่อนการสอนทั้งสามชนิดมีผลต่อความเข้าใจในการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนไม่แตกต่างกัน และความเข้าใจในการฟังระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความถนัดทางภาษาต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่กลุ่มที่ได้รับสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดชนิดภาพมีผลสัมฤทธิ์ทางการฟังสูงกว่ากลุ่มอื่น

สดุติพันธ์ หวังสุริยะ (2530, หน้า 56) ศึกษาความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านภาษาไทยจากบทเรียนที่มีบทสรุปก่อนอ่านเนื้อเรื่อง บทเรียนที่มีบทสรุปหลังการอ่านเนื้อเรื่องและไม่มีบทสรุปเนื้อเรื่อง ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านจากบทเรียนที่มีบทสรุปก่อนอ่านเนื้อเรื่อง บทเรียนที่มีบทสรุปหลังอ่านเนื้อเรื่อง และไม่มีบทสรุปเนื้อเรื่องมีความเข้าใจในการอ่านแตกต่างกัน จากการทดลองสอนภาษาไทยที่มีบทสรุปก่อนอ่านเนื้อเรื่อง พบว่านักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยสูงกว่าการสอนอ่านภาษาไทยที่ไม่มีบทสรุป

บุษนันต์ หาญณรงค์ (2530, หน้า 28) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากรายการโทรทัศน์การสอนที่ใช้สื่อช่วยจัดตั้งกับภายหลังการสอน ชนิดจักษุสัมผัส และชนิดสิ่งพิมพ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวน 90 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากรายการโทรทัศน์การสอนที่ใช้สื่อช่วยในการจัดตั้งกับหลังการสอนชนิดโสตจักษุสัมผัส สูงกว่านักศึกษาที่เรียนจากรายการโทรทัศน์การสอนที่ใช้สื่อช่วยในการจัดตั้งกับหลังการสอนชนิดสิ่งพิมพ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อิทธิศักดิ์ ชูสินธุ์ (2530, หน้า 30-31) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์ที่ใช้สื่อช่วยจัดความคิรวบยอดหลังรายการ ชนิดจักษุสัมผัสที่มีความเร็วภาพต่างกัน 3 แบบ คือ แบบที่นำภาพบางส่วนจากเนื้อหาในรายการเสนอไว้หลังรายการโทรทัศน์ โดยซ้อนตัวอักษรบรรยายสรุปเนื้อหาในรายการด้วยความเร็วภาพปกติ ภาพต่อวินาที) 3 เท่าปกติ (75 ภาพต่อวินาที) และ 6 เท่าปกติ (150 ภาพต่อวินาที) ซึ่งทั้งสามแบบ มีเสียงดนตรีประกอบ ไม่มีเสียงบรรยาย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 90 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกัน

วราภรณ์ ค่ายทอง (2531, หน้า 26) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์การสอนในช่วงเวลาต่างกันคือ ก่อนการสอน ระหว่างการสอน และหลังการสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 90 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองสามกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์การสอนก่อนการสอนและหลังการสอนสูงกว่าระหว่างดำเนินการสอน

ฤทัย ทัพพันธ์ (2531, หน้า 62) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนโปรแกรมที่ใช้สื่อช่วยจัดความคิรวบยอดล่วงหน้า แบบบทย่อที่มีใจความตรงกับเนื้อเรื่อง ชนิดโสตสัมผัส จักษุสัมผัส และสิ่งพิมพ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

จำนวน 90 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้และความคงทนในการจำทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกัน และผลคะแนนเฉลี่ยของเพศหญิงและเพศชาย แต่ละกลุ่มไม่แตกต่างกัน

พรนิวัฒน์ แป้นเพชร (2535, หน้า 30) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากบทเรียนโทรทัศน์ที่เสนอคำถามก่อนการสอน ระหว่างการสอน และหลังการสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 90 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนจากบทเรียนโทรทัศน์ที่ใช้คำถามก่อนการสอน ระหว่างการสอน และหลังการสอน มีผลการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

รัตนา บรรณาธรรม (2539, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดล่วงหน้าในหนังสือการ์ตูนที่มีต่อผลการเรียนรู้ของสตรีที่มีบุตรคนแรก ด้วยวิธีการต่าง ๆ คือแบบเนื้อเรื่องย่อ แบบบอกโครงเรื่อง แบบไม่ใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดล่วงหน้า และจากการสอนปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นสตรีที่มีบุตรคนแรกจำนวน 120 คน ผลการวิจัยพบว่า สตรีที่มีบุตรคนแรก ที่ศึกษาด้วยวิธีการต่าง ๆ มีผลการเรียนรู้แตกต่างกัน โดยกลุ่มสตรีที่มีบุตรคนแรก ที่ศึกษาจากหนังสือการ์ตูนที่ใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดแบบเนื้อเรื่องย่อสูงกว่ากลุ่มที่ศึกษาจากหนังสือการ์ตูนที่ไม่มีการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดแต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มที่ศึกษาจากหนังสือการ์ตูนที่ใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดแบบบอกโครงเรื่อง นอกจากนี้ยังพบว่าสตรีที่มีบุตรคนแรกมีความคิดเห็นที่ดีมากต่อการศึกษาจากหนังสือการ์ตูน

จากผลการวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ เกี่ยวกับการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอด พอสรุปได้ว่าการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดเป็นการช่วยให้ผู้เรียนรับข้อมูลได้ง่ายขึ้น สามารถจำเรื่องราวได้ดีขึ้น (Corkill, 1988, p. 11) และการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดที่จัดไว้ล่วงหน้า ช่วยเพิ่มการเรียนรู้และความคงทนในการจำ (Stone, 1983, p. 194) นอกจากนี้ยังได้บ่งชี้ให้เห็นถึงคุณค่าของการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดชนิดต่าง ๆ ที่มีต่อการเรียนการสอน ทั้งในด้านการจัดบทเรียน การใช้สื่อการเรียนการสอน สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิด เชื่อมโยงระหว่างความคิดรวบยอดเก่าและความคิดรวบยอดใหม่ ช่วยจัดระบบความคิดและความจำให้กับผู้เรียน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ์ตูน

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ์ตูนเป็นสื่อการสอน สามารถสรุปได้ดังนี้

โซเนส (Sones, 1944, p. 238-239) ทดลองกับนักเรียนเกรด 6 และเกรด 7 ชั้นละ 400

คน โดยให้กลุ่มทดลองอ่านหนังสือการ์ตูนเรื่อง Wonder Woman ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับชีวิตและผลงานของ Glara Boton และให้กลุ่มควบคุมอ่านหนังสือแบบเรียนธรรมชา ผลการทดลองปรากฏว่า ในการทดสอบครั้งแรก คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอยู่ร้อยละ 10-30 เมื่อให้กลุ่มควบคุมอ่านหนังสือการ์ตูนบ้างปรากฏว่า คะแนนการสอบกลุ่มที่สองสูงกว่าครั้งแรกมาก โชนส์ ได้สรุปผลการทดลองไว้ประการหนึ่งว่า กลุ่มทดลองได้เรียนรู้ไปมากที่สุดเท่าที่จะสามารถเรียนได้จากการอ่านหนังสือการ์ตูนในครั้งแรก การอ่านแบบเรียนครั้งหลังจึงไม่มีผลต่อการเรียนรู้และการทดสอบครั้งสองมากนัก ในขณะที่กลุ่มควบคุมยังเรียนรู้ได้ไม่ถึงจุดอิ่มตัว แต่ก็สามารถไปถึงจุดนั้นได้เมื่ออ่านหนังสือการ์ตูน การทดลองของโชนส์ แสดงให้เห็นว่าหนังสือการ์ตูนช่วยให้เด็กเรียนรู้ได้ดีกว่าการอ่านแบบเรียนธรรมดา

จีเซล (Gesel, 1949, p. 317) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูนของเด็ก อายุ 5-16 ปี พบว่าเด็กอายุ 5-6 ปี ชอบรูปภาพการ์ตูน มีความพยายามที่จะอ่านหนังสือการ์ตูนและต้องการให้คนอื่นอ่านให้ฟัง เด็กอายุ 7-8 ปี มีความสนใจและความต้องการสูงสุดที่จะอ่านหนังสือการ์ตูน เพราะเริ่มอ่านได้มากแล้วและจะชอบซื้อหนังสือการ์ตูนมากขึ้น เพื่อนำไปแลกเปลี่ยนกับเพื่อน ส่วนอายุ 9-16 ปี ยังสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูนมากเช่นกัน

พิตแมน (Pittman, 1958, p. 238) ได้ศึกษาอิทธิพลของหนังสือการ์ตูนที่มีต่อเด็ก ผลปรากฏว่า หนังสือการ์ตูนมีอิทธิพลต่อเด็ก โดยสามารถเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพของเด็กได้อย่างมาก นักเรียนที่อ่านซ้ำหรือเด็กที่ไม่อยากเรียน ตลอดจนนักเรียนเกรงขามได้ประโยชน์ต่อการอ่านหนังสือการ์ตูนด้วย

คินเดอร์ (Kinder, 1969, pp. 68-69) ได้สำรวจการใช้หนังสือการ์ตูนประกอบการสอนของครูระดับชั้นมัธยมศึกษาจำนวน 300 คน ปรากฏผลดังนี้

1. ครูทุกคนมีความพอใจในประโยชน์ของการ์ตูน
2. นักเรียนร้อยละ 97 ชอบเรียนกับครูที่ใช้การ์ตูนสอน
3. การ์ตูนมีประโยชน์มากที่สุดสำหรับครูที่สอนวิชาสังคมศึกษา คณิตศาสตร์และภาษา
4. ประโยชน์ของการ์ตูนอยู่ที่การใช้ภาษาประกอบ การดึงดูดความสนใจ การจูงใจ

การให้ความชัดเจน การเน้นให้เกิดอารมณ์ขัน

5. ครูและนักเรียนเห็นพ้องต้องกันว่า พอดีหนังสือแบบเรียนที่มีการ์ตูนเป็นภาพประกอบ

ทอมสัน (Thomson, 1995, p. 55) ได้ศึกษาผลของการ์ตูนโปรแกรม "CRO" ที่มีต่อความรู้และทัศนคติวิชาวิทยาศาสตร์ โดยเปรียบเทียบการเรียนปกติของนักเรียนเกรด 4

ผลการศึกษาพบว่า ความรู้และทัศนคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ไม่แตกต่างกัน และบทเรียนโปรแกรม “CRO” มีผลต่อเด็กมาก โดยเฉพาะกับเด็กผู้หญิงและเด็กที่มาจากสังคมด้อยพัฒนา

มณีรัตน์ พรหมสุวรรณศิริ (2521, หน้า 181) ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาการใช้ห้องสมุด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้บทเรียนโปรแกรมที่ใช้ภาพการ์ตูนกับการสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนโปรแกรมโดยใช้ภาพการ์ตูน และนักเรียนที่เรียนจากการสอนปกติไม่แตกต่างกัน

สุรางค์รัตน์ ณ พัทลุง (2521, หน้า 37-38) ได้วิจัยเปรียบเทียบการสอนด้วยหนังสือการ์ตูนกับการสอนแบบบรรยายกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 ผลการวิจัยพบว่าหนังสือการ์ตูนช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้เพิ่มขึ้น และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแตกต่างจากการสอนแบบบรรยายที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

พิสิฐ นาครำไพ (2526, หน้า 72-75) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนจากการอ่านหนังสือการ์ตูนซึ่งผูกเรื่องขึ้นจากเนื้อหาในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่อง การสื่อสาร โดยใช้ภาพชุดเป็นสิ่งที่ช่วยจัดความคิดรวบยอดแบบต่างกันคือ ภาพชุดนำเรื่องบอกจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม แลบอกเล่าแบบคำถาม และแบบไม่มีภาพชุดนำเรื่อง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการทดลองพบว่า ผลการเรียนรู้จากหนังสือการ์ตูนของนักเรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีนำเรื่องแบบต่างกับระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านของนักเรียน

ศิริอร รัตนอุดม (2527, หน้า 64) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่ใช้และไม่ใช้หนังสือการ์ตูนเรื่องประกอบการสอน ผลการศึกษาพบว่า ความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่ความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนของนักเรียนทั้งสองแตกต่างกัน

อรุณศิริ คงธรรม (2529, หน้า 50-51) ได้ศึกษาปฏิสัมพันธ์ของรูปแบบการเสนอเนื้อหาในหนังสือการ์ตูนกับระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูงเรียนได้ดีที่สุดในหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบสนทนา นักเรียนที่มีความสามารถนักเรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านปานกลางเรียนได้ดีที่สุดในหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบบรรยาย และนักเรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านต่ำเรียนได้ดีที่สุดในหนังสือ

การ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบสนทนาร่วมกับบรรยาย และพบว่าความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านแตกต่างกัน แต่รูปแบบการเสนอเนื้อหาไม่แตกต่างกัน

แมน คันสมบุรณ์ (2529, หน้า บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างภาพการ์ตูนที่มีและไม่มีรายละเอียดพื้นหลังกับแบบการคิดที่มีต่อการจำและความคงทนในการจำ ในการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่เรียนด้วยภาพการ์ตูนที่มีรายละเอียดพื้นหลังและภาพการ์ตูนที่ไม่มีรายละเอียดพื้นหลัง มีความจำและความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พิเชฐ อินโสภ (2531, หน้า 84-86) ได้ทำการศึกษาจากการสร้างหนังสือภาพการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่อง “ดิน” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่อ่านหนังสือภาพการ์ตูนมีความรู้สูงกว่าก่อนการอ่านหนังสือ และมีความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้อ่านหนังสืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความคิดเห็นของครูและนักเรียนที่มีต่อหนังสือภาพการ์ตูนในเรื่องเกี่ยวกับรูปเล่ม การจัดภาพ ภาพที่ใช้ พบว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ดีและดีมาก

อลิสสา ชัยอิสรากร (2532, หน้า 43) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการเรียนรู้จากหนังสือการ์ตูนที่เสนอเนื้อหาแบบสนทนาร่วมกับแบบบรรยาย โดยใช้แบบตัวอักษรต่างกัน ปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนใช้ตัวอักษรเขียนด้วยลายมือในบทสนทนาและตัวอักษรแบบเครื่องพิมพ์ในบทบรรยาย มีผลการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่ใช้ตัวอักษรแบบเครื่องพิมพ์ทั้งในบทสนทนาและบรรยาย และนักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่ใช้ตัวอักษรเขียนด้วยลายมือในบทสนทนาและตัวอักษรแบบเครื่องพิมพ์ในบทบรรยาย และนักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่ใช้ตัวอักษรแบบเครื่องพิมพ์ในบทสนทนา และตัวอักษรเขียนด้วยลายมือในบทบรรยาย มีผลการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

สุธัญญา แพงโสภ (2532, หน้า 38) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ที่ใช้ภาพการ์ตูนนำเรื่องต่างกัน ก่อนการเสนอละครวิทยุโรงเรียน โดยใช้และไม่ใช้ภาพการ์ตูนนำเรื่องสามแบบ คือ แบบแสดงเนื้อหาย่อ แบบแสดงเค้าโครงเรื่อง และแบบใช้คำถามนำให้คิดกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย (จริยศึกษา) พบว่า ผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่ใช้และไม่ใช้การ์ตูนนำเรื่องสามแบบ ก่อนการเสนอละครวิทยุโรงเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ นักเรียนที่ได้รับการนำเรื่องด้วยการดูการ์ตูนก่อนการเสนอละครวิทยุโรงเรียนทั้งสามแบบ มีผลการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการนำเรื่องด้วยการดูภาพการ์ตูน

เกษมา จงสูงเนิน (2533, หน้า 73) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการใช้กับ

ไม่ใช้หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนในการสอนตามคู่มือครู สสวท. ผลการวิจัยพบว่า การเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนประกอบการเรียนในการสอนตามคู่มือครู สสวท. ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สูงกว่าการเรียนด้วยการไม่ใช้หนังสือการ์ตูน ประกอบบทเรียนในการสอนตามคู่มือครู สสวท.

สามารถ เนียนสุวรรณ (2533, หน้า 40-41) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการสอนโดยใช้การ์ตูนเคลื่อนไหวโปร่งใสประกอบเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ ที่มีการสรุปบทเรียนต่างกันสองแบบ คือ สรุปบทเรียนระหว่างการเรียนและสรุปบทเรียนในตอนท้ายของการเรียนในวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย (จริยศึกษา) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการ์ตูนเคลื่อนไหวโปร่งใสประกอบเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะที่มีการสรุปบทเรียนระหว่างการเรียน สรุปบทเรียนในตอนท้ายของการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่นักเรียนที่เรียนจากการ์ตูนเคลื่อนไหวโปร่งใส ที่สรุปบทเรียนระหว่างการเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสรุปตอนท้ายของการเรียน

เจือจันทร์ กัลยา (2533, หน้า 95) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปโดยใช้ภาพการ์ตูนพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปโดยใช้ภาพการ์ตูนกับการสอนตามคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง “คุณสมบัติของจำนวนนับ” แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปโดยใช้ภาพการ์ตูน กับนักเรียนที่เรียนจากการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บุญปลูก สิทธิไทย (2534, หน้า 74-75) ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปการ์ตูนกับการสอนตามแผนการสอน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในวิชาภาษาไทยของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับด้านพัฒนาการพบว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในวิชาภาษาไทยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นาริรัตน์ สุวรรณวาริ (2535, หน้า 72) ได้ทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการเรียนด้วยสไลด์การ์ตูนประกอบเสียงที่เสนอเนื้อหาคำบรรยายแบบร้อยแก้ว กับสไลด์การ์ตูนประกอบเสียงที่เสนอเนื้อหาคำบรรยายแบบร้อยกรอง

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยสไลด์การ์ตูนประกอบเสียงที่เสนอเนื้อหาคำบรรยายแบบร้อยแก้ว กับสไลด์การ์ตูนประกอบเสียงที่เสนอเนื้อหาคำบรรยายแบบร้อยกรองให้ผลไม่แตกต่างกัน

ปรีชา กระจุงทอง (2535, หน้า 69) ศึกษาผลการใช้การ์ตูนที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนด้วยการ์ตูนที่สื่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนตามแบบเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และนักเรียนที่เรียนด้วยการ์ตูนมีพัฒนาการทางด้านความคิดสร้างสรรค์เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ศิริพร คาระสุวรรณ (2535, หน้า 98-100) ได้ศึกษาผลของการใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนวิชาคณิตศาสตร์ กับนักเรียนโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนจากบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน มีผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่าการเรียนโดยใช้คู่มือครู สสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และนักเรียนที่มีระดับความสามารถต่างกันจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สุชาติ หล่อนกลาง (2536, หน้า 89) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความสามารถด้านทักษะการฟัง การพูด และความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน กับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่าความสามารถด้านทักษะการฟัง การพูดภาษาอังกฤษและความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน กับการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ นักเรียนที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน มีความสามารถด้านทักษะการฟัง การพูด สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู และความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษสูงกว่าอีกด้วย

ฉวีวรรณ บุญการี (2537, หน้า 94-98) ได้สร้างหนังสือการ์ตูนเรื่อง “คำพังเพย” เพื่อใช้เป็นหนังสืออ่านประกอบสำหรับซ่อมเสริมวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 50 จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองเรียนซ่อมเสริมจากหนังสือการ์ตูน กลุ่มควบคุมเรียนซ่อมเสริมแบบปกติ มีการหาประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูนโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 ท่าน และครูผู้สอนจำนวน 30 ท่านและศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อหนังสือการ์ตูน ผลการวิจัยปรากฏว่า ประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูนอยู่ในระดับ

ดีมาก นักเรียนมีความคิดเห็นต่อหนังสือการ์ตูนในระดับดีมาก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากเอกสารและงานวิจัยที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้นนี้ จะเห็นได้ว่า การใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดล่วงหน้า (advance organizers) ทำให้ผลการเรียนรู้และความคงทนในการเรียนรู้สูงขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและสามารถจดจำเรื่องราวที่เรียนได้ดีขึ้น เพราะวิธีการนี้ช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นขอบข่ายของเรื่องที่จะเรียน และช่วยจัดระบบความคิดของผู้เรียนให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และหนังสือการ์ตูนเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ที่ช่วยกระตุ้นความสนใจให้กับนักเรียนและช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ทั้งยังสามารถช่วยพัฒนาทักษะการอ่านของนักเรียนอีกด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดล่วงหน้าโดยเสนอไว้ในหนังสือการ์ตูน เพื่อศึกษาความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนเมื่อได้อ่านหนังสือการ์ตูนที่ใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดล่วงหน้าสามแบบคือ แบบเรื่องย่อ แบบบอกโครงเรื่อง และแบบคำถามเชิงอรรถ ว่ามีความเข้าใจในการอ่านต่างกันอย่างไรเมื่อได้รับการอ่านในสภาพการณ์ที่ต่างกัน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเอาองค์ประกอบทางด้านสติปัญญามาเป็นตัวแปรในการศึกษาด้วย เพราะนักเรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านต่างกัน จะส่งผลต่อการเรียนรู้ต่างกันด้วย