

ความเป็นมาของปัญหาและปัญหา

ปัจจุบันหลักสูตรประถมศึกษาได้จัดเนื้อหาการเรียนการสอนออกเป็น 4 กลุ่มวิชา คือ กลุ่มวิชาทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ ประกอบด้วยวิชาภาษาไทยและวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ว่าด้วยกระบวนการแก้ปัญหาของชีวิตและสังคม กลุ่มวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย ว่าด้วยกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพัฒนาและสร้างนิสัย และกลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพ ว่าด้วยประสบการณ์ในการทำงาน โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น ในการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างสงบสุข โดยเฉพาะในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เน้นด้านการพัฒนาชีวิตและการแก้ปัญหาในสังคมเพื่อเตรียมตัวบุคคลให้ไปดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2527 : 61-62) ซึ่งสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2530-2534 (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2529 : 35) จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางการศึกษา ของนักเรียนที่เรียนในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในเขตจังหวัดสงขลา ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนยังไม่เป็นที่พอใจและต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มวิชาอื่น เพราะเนื้อหาในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตทำให้นักเรียนรู้สึกเกิดความเบื่อหน่าย เนื่องจากไม่มีภาพประกอบในกิจกรรมการเรียนการสอน (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2528 : 4-6) ซึ่งไม่เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ของระบบการศึกษาที่จะทำให้นักเรียน ได้มีความรู้ความสามารถพื้นฐานในการดำรงชีวิตขั้นต่อไป และผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล ในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของกลุ่มวิชาการเทศบาลเมืองสงขลา เขตการศึกษา 3 สรุปได้ดังนี้คือ ครูขาดเทคนิคในการช่วย และเราความสนใจที่จะให้ผู้เรียนอยากจะเรียน ใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนน้อย และขาดความรู้ในการใช้สื่อ (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2529)

เพื่อจะแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้น นักวิจัยทางการศึกษาได้เสนอแนะให้นำเทคโนโลยีทางการศึกษา ไปใช้ในการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย และพยายามศึกษาค้นหาเพื่อนำผลการวิจัยไปสนับสนุนและปรับปรุงคุณภาพทางการศึกษา การใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน โดยเฉพาะด้านรูปภาพ ภาพยนตร์ และโทรทัศน์ ได้มีผู้วิจัยกันอย่างละเอียดทุกแง่มุมแล้ว (เบร็อง กุมุท, 2519 : 1) มีสื่อการสอนประเภทหนึ่งที่ใกล้ชิดกับเด็กในระดับประถมศึกษาและเป็นที่ยอมรับของเด็กมากที่สุดคือ การ์ตูน และมีแนวโน้มว่าจะนำมาใช้มากยิ่งขึ้นในอนาคต และขณะนี้หนังสือการ์ตูนประกอบการเรียนการสอน กำลังเป็นที่นิยมกันมากในหมู่นักเรียนระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และเป็นหนังสือราคาถูกลง ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งที่เป็นสากลที่เด็กนักเรียนในยุคนี้จะต้องได้อ่าน (นิพนธ์ ศุภปรีดี, 2518 : 48)

ปัจจุบันการ์ตูนมีหลายรูปแบบ ทั้งแบบเป็นการ์ตูนลายเส้นสีขาวดำ การ์ตูนภาพถ่ายผลสมสี การ์ตูนสีธรรมชาติ และอื่น ๆ การ์ตูนเป็นสื่อที่เราความสนใจเด็กมากกว่าจะอยู่ในฐานะอย่างไร (Frank, 1954 : 245-246) และขณะที่เด็กอ่านการ์ตูน เขาจะไม่สนใจต่อสิ่งต่าง ๆ จนบางครั้งถึงกับลืมรับประทานอาหาร (Larrick, 1964 : 93) จากการวิจัยของโซเนส (Sones, 1944 : 238-239) ได้ทำการเปรียบเทียบบทเรียนการ์ตูนกับแบบเรียนธรรมดาแก่นักเรียนในต่างประเทศ โรงเรียนเบนจามิน แฮร์สัน รัฐนิวยอร์ก ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า นักเรียนระดับประถมศึกษาสามารถเรียนรู้จากหนังสือการ์ตูนได้ดีกว่าแบบเรียนธรรมดา และชอบภาพยนต์การ์ตูนมากกว่าตำราเรียน (วีระ พุกกลาง, 2524 : 45) จากการศึกษาของ วิททิชและชูลเลอร์ (Wittich and Schuller, 1967 : 164) ให้ความเห็นว่า การ์ตูนเรื่องสามารถสร้างความสนใจและเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเรียนรู้อย่างมาก หากครูคัดเลือกนำมาใช้ร่วมกับวิธีสอนและระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอย่างถูกต้องและเหมาะสม

ในการคัดเลือกการ์ตูนมาใช้ประกอบบทเรียน ขอมรบันทึกว่าควรเลือกบทเรียนการ์ตูนสีมาช่วยในเรื่องของภาพ เพราะบทเรียนการ์ตูนสีจะช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจในบทเรียนมากกว่าบทเรียนการ์ตูนธรรมดา เกี่ยวกับเรื่องนี้กระทรวงศึกษาธิการ (2530 : 35)

ได้ทำการสำรวจความสนใจของเด็กและเยาวชนไทยในเรื่องของการอ่าน พบว่าหนังสือที่นักเรียนระดับประถมศึกษาชอบอ่านคือ หนังสือการ์ตูน ไม่ว่าจะเป็นการตูนสี่ขา คำ การ์ตูนแบบที่เป็นสี่ ย่อมทำให้นักเรียนเกิดความสนใจด้วยกันทั้งนั้น โดยเฉพาะการ์ตูนเรื่องที่สี่สี่ประกอบช่วยทำให้เกิดความเหมือนจริง ความรู้สึกพอใจในการอ่าน และยังมีอิทธิพลให้นักเรียนชอบภาพสีมากกว่าภาพลายเส้น (Bloomer, 1960 : 334-340) จากผลการวิจัยของ มาเบล (Mabel, 1952 : 445-451) ได้สรุปผลการวิจัยว่า ภาพสีจะช่วยทำให้มองเห็นในสิ่งที่เป็นจริง มีความสมบูรณ์ชัดเจนยิ่งขึ้น มีสัดส่วน มีชีวิตชีวา และเพิ่มความประทับใจ ดังนั้นเด็ก ๆ จึงชอบและสนใจภาพสีมากกว่าภาพขาวดำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ริชาร์ด อาร์เธอร์ ไอดิสัน (Richard Arthur Idison, 1951) เกี่ยวกับผลที่แตกต่างในด้านความทรงจำที่เกิดจากการใช้ภาพสีและภาพขาวดำกับเด็กเกรด 2 ในประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการวิจัยปรากฏว่า ภาพสีให้ผลดีกว่าภาพขาวดำ ถ้าหากจะนำคุณค่าของสีเพื่อการเรียนรู้มาประยุกต์ใช้กับบทเรียนการ์ตูนที่เป็นเรื่องเพื่อให้นักเรียนอ่านและเรียนเนื้อหาความรู้ทางด้านวิชาการจากเรื่องของบทเรียนการ์ตูน จะให้ประโยชน์แก่นักเรียนเป็นอย่างมาก จากงานวิจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมาจะเห็นว่า สีมีผลสมบรูณ์กว่าสี่ขาวดำ ในแง่ ความทรงจำ ความสนใจ และความประทับใจ ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญและสนใจที่จะศึกษาบทเรียนการ์ตูนและเสนอให้เด็กได้เรียนในลักษณะของรูปแบบความแตกต่างในเรื่องของบทเรียนการ์ตูนที่ใช้สี 3 แบบด้วยกัน คือ บทเรียนการ์ตูนลายเส้นสี่ขาวดำ บทเรียนการ์ตูนลายเส้นผสมระหว่างสีกับสี่ขาวดำ และบทเรียนการ์ตูนลายเส้นที่เป็นภาพสีทั้งหมด เพื่อช่วยเรียกร้องความสนใจของนักเรียน และช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าบทเรียนการ์ตูนลายเส้นสี่ขาวดำเพียงอย่างเดียว ค้งงานวิจัยของ สั้งเซต นาคไพจิตร (2527) ได้ทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักเรียนที่เรียนโดยใช้การ์ตูนขาวดำกับนักเรียนที่เรียนโดยใช้การ์ตูนสี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านกุตรัง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 60 คน ผลการวิจัยปรากฏว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้การ์ตูนสี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้การ์ตูนขาวดำ

จากการค้นหากล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยเกิดความสนใจค้นคว้าอีกตัวหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อบทเรียนการรู้ต้น คือ ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยในสภาพการเรียนการสอนโดยทั่วไปแล้ว จะมีทั้งนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง และระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ปะปนกัน ซึ่งจากการที่ได้ศึกษามาแล้วพบว่าผลที่ได้จะแตกต่างกันดังงานวิจัยของ วันเพ็ญ สุภิตชัย (2528) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและทัศนคติต่อวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีอ่านแล้วเขียนลำดับเรื่องราว กับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีอ่านแล้วทำแบบฝึกหัด ปรากฏว่าวิธีสอนส่งผลต่อความเข้าใจในเรื่องที่อ่านของนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ได้แตกต่างกัน และจากการสำรวจของคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2526 : 56) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ ดังนั้นจึงได้มีผลการวิจัยได้พยายามหาวิธีการต่าง ๆ เพื่อจะช่วยเหลือผู้ที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และส่งเสริมผู้ที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงให้ดียิ่งขึ้น ดังเช่นงานวิจัยของ เอกสรวง ปาลวัฒน์ (2529) กล่าวว่า นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง สามารถสร้างมโนทัศน์ได้ดีกว่านักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ดังนั้น ปัญหาของการวิจัยครั้งนี้คือ ความสงสัยที่ว่า การเสนอบทเรียนการรู้ต้นลายเส้นสีขาวดำ บทเรียนการรู้ต้นลายเส้นผสมระหว่างสีกับสีขาวดำ และบทเรียนการรู้ต้นลายเส้นสีเป็นสีทั้งหมด จะทำให้ผลการปฏิบัติทางการเรียนของนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันแตกต่างกันหรือไม่ และจะมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองคือ การใช้บทเรียนต่างชนิด กับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือไม่ ด้วยเหตุที่บทเรียนการรู้ต้นแบบต่าง ๆ มีความสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ทำให้ผู้วิจัยต้องการศึกษาว่าการใช้บทเรียนการรู้ต้นต่างชนิดกันคือ บทเรียนการรู้ต้นลายเส้นสีขาวดำ บทเรียนการรู้ต้นลายเส้นผสมระหว่างสีกับสีขาวดำ และบทเรียนการรู้ต้นลายเส้นที่เป็นสีทั้งหมด จะส่งผลต่อผลการปฏิบัติทางการเรียนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตแตกต่างกันหรือไม่ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างตัวแปรทั้งหมดคือ การใช้บทเรียนต่างชนิดและระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่จะกล่าวต่อไป ผู้วิจัยจะเสนอหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับ บทเรียนการคูณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีดังนี้คือ ความหมายของการคูณ ประเภทของการคูณ คุณค่าของการคูณ คุณค่าของการคูณที่มีต่อการเรียนการสอน ความสัมพันธ์ระหว่าง หนังสือการคูณกับเด็กและการศึกษา เหตุผลที่เกี่ยวข้องกับความสนใจการคูณ การคูณกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของนักเรียน การคูณกับการสร้างหนังสือสำหรับเด็ก ประโยชน์ของหนังสือ การคูณที่มีต่อการเรียนการสอน งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนการคูณแบบต่าง ๆ เอกสาร และงานวิจัยเกี่ยวกับสี่ และงานวิจัยเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ความหมายของการคูณ

ในสมัยแรกของการเขียนการคูณ เป็นการออกแบบเพื่อการเขียนภาพลงบนผนัง ปูนเปียก เพื่อใช้ในการทำลวดลายบนบานหรือภาพประดับกระจกเงา และลายกระเบื้อง เคลือบสี (The Americana International Edition Vol.5, 1974 : 728) และโรเจอร์ (Roger, 1977 : 728) ได้ให้คำจำกัดความของการคูณว่า หมายถึง ภาพวาดที่เป็นตัวแทนหรือสัญลักษณ์ของบุคคล แนวความคิด เหตุการณ์ ซึ่งเป็นไปในทำนอง ล้อเลียน แสดงความหลักแหลมหรือมุขตลก อาจเป็นเพียงภาพเดียวหรือหลายภาพก็ได้ โดยทั่วไปการคูณมักจะปรากฏตีพิมพ์ตามสิ่งพิมพ์ที่คนอ่านกันเป็นจำนวนมาก ๆ และเป้าหมายของการคูณเหล่านั้นมักจะ เป็นเพื่อการเมืองหรือเพื่อเสนอปัญหาของชุมชน หรือเกี่ยวกับประเพณี แฟชั่น กีฬา หรือเกี่ยวกับบุคลิกลักษณะของบุคคลคนหนึ่ง ส่วนเฮอร์ล็อก (Hurlock, 1942 : 464) ได้ให้ความหมายของการคูณว่า การคูณเป็นรูปภาพซึ่งเปรียบเทียบ ภาพล้อ ที่เป็นเรื่องราวที่ผู้เขียนเสกสรรค้นแต่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับของ ชอร์ส (Shores, 1960 : 193) ที่ได้ให้ความหมายของการคูณว่าเป็น ภาพวาดหรือสัญลักษณ์ หรือภาพล้อเลียน หรือเสียดสีบุคคล สถานที่ สิ่งของ หรือเรื่องราวที่น่าสนใจทั่วไปในปัจจุบัน ซึ่งคล้ายกับของ คินเดอร์ (Kinder, 1959 : 399) ที่กล่าวถึงความหมายของการคูณว่า การคูณเป็น ภาพที่ผู้อ่านสามารถจะตีความหมายได้จากสัญลักษณ์ที่มีอยู่ ตัวบุคคล หรือสถานการณ์ต่าง ๆ

ไคท์นัท และงานวิจัยของ นิพนธ์ สุขปรีย์ (2517 : 33) อธิบายไว้ว่า การ์ตูนเรื่องคือ ภาพการ์ตูนที่มีเรื่องราวต่อเนื่องกันหลายภาพ การ์ตูนเรื่องอาจเป็นภาพวาดที่ผู้เขียนเขียนขึ้นตอนละ 2-3 ภาพ ลงในหนังสือพิมพ์รายวันติดต่อกันเป็นประจำทุกวัน เรียกว่า การ์ตูนเป็นตอน ถ้าการ์ตูนเรื่องมีความยาวเป็นเล่ม เรียกว่า หนังสือการ์ตูน นอกจากนี้การ์ตูนยังมีลักษณะที่ก็คือ การ์ตูนแสดงภาพใหญ่ๆ เข้าใจความหมายตรงกับที่ผู้เขียนวางจุดมุ่งหมายเอาไว้ ซึ่งภาพที่เขียนเป็นภาพง่าย ๆ แสดงเฉพาะลักษณะเด่น ๆ ไม่มีความซับซ้อนหรือแสดงส่วนละเอียดมากเกินไป นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการ (2518 : 22) ให้ความหมายของการ์ตูนไว้ว่า การ์ตูนเป็นทัศนวัสดุชนิดหนึ่งซึ่งจัดอยู่ในประเภทวัสดุลายเส้น (Graphic Materials) สำหรับ วิททิชและชูลเลอร์ (Wittich and Schuller, 1962 : 154) ได้อธิบายความหมายของการ์ตูนว่า เป็นแบบจำลองความคิดของบุคคล หรือจำลองมาจากสถานการณ์ที่มีอิทธิพลต่อความเห็นของคนทั่วไป ทำให้คนเข้าใจถึงความคิด เข้าใจถึงเรื่องราวต่าง ๆ และในเวลาเดียวกันก็ทำให้เกิดความรู้สึกขบขันไปด้วย และความหมายของการ์ตูนตามแนวความคิดของ วิททิชและชูลเลอร์ นี้สอดคล้องกับที่ สมพงษ์ ศิริเจริญ และคนอื่น ๆ (สมพงษ์ ศิริเจริญ และคนอื่น ๆ, 2506 : 53) ซึ่งให้ความหมายไว้ว่า การ์ตูนเป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เป็นตัวแทนของบุคคล แนวความคิด หรือสถานการณ์ และสร้างขึ้นชักจูงความคิดของคน และสอดคล้องกับของ ชวลี เข้มทอง (2527 : 34-38) ที่ได้ให้ความหมายของการ์ตูนไว้ว่าคือ ภาพวาดที่เป็นสัญลักษณ์จำลองมาจากความคิด เป็นภาพที่เกินความจริง ภาพล้อเลียน หรือภาพที่ทำให้เกิดอารมณ์ขัน

จากแนวคิดและความหมายของการ์ตูนในหลาย ๆ ทัศนะดังกล่าวสรุปได้ว่า การ์ตูนคือภาพวาดที่เป็นสัญลักษณ์แทนความคิด เหตุการณ์ สถานการณ์ สถานที่ รวมถึงภาพล้อเลียน และภาพที่ทำให้เกิดอารมณ์ขัน

ประเภทของการ์ตูน

กินเคอร์ (Kinder, 1959 : 152) ได้จำแนกการ์ตูนออกเป็น 2 ประเภทคือ การ์ตูนธรรมดา (Cartoon) กับภาพตลกขบขัน (Comics) การ์ตูนธรรมดาได้แก่

ภาพวาดสัญลักษณ์ที่ใช้เป็นตัวแทนของบุคคล แนวความคิดหรือสถานการณ์เท่านั้นสำหรับไว้วางใจ หรือใช้แทนแนวความคิดของคน (สมพงษ์ ศิริเจริญ และคนอื่น ๆ, 2515 : 53) และ คินเคอร์ อธิบายไว้อย่างกว้างว่า การ์ตูนเรื่อง คือการ์ตูนที่เน้นภาพการ์ตูนธรรมดาหลาย ๆ ภาพจัด ลำดับเรื่องราวให้สัมพันธ์ต่อเนื่องกันไปเป็นเรื่องราว ต่อมา สันทัก ภีบาลสุข และ พิมพ์ใจ ภีบาลสุข (2525 : 111) ได้กล่าวถึงการเขียนการ์ตูนประกอบเรื่องสั้นหรือเรื่องยาวว่า ต้องมีตัวชูโรงและตัวประกอบดำเนินบทบาทไปจนกระทั่งจบเรื่อง ซึ่งอาจจะเป็นเรื่องราวของคน สังคม สัตว์ ความคิดฝัน หรือวรรณคดีก็ได้ แล้วแต่ความประสงค์ในการดำเนินเรื่อง ควร ให้เป็นไปอย่างรวดเร็วฉับไวและพยายามให้ผู้อ่านเกิดความรู้สึกและมีอารมณ์ร่วมทั้งด้านขบขัน สะท้อนอารมณ์ หรือค้นค้นไปกับเรื่องนั้น ๆ และได้แบ่งการ์ตูนเรื่องออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ภาพตลกขบขันเป็นตอน ๆ (Comic Strips) เป็นลักษณะเพียงไม่กี่กรอบภาพ และภาพ ตลกขบขันเป็นเล่ม (Comic Book) มีลักษณะหลาย ๆ กรอบภาพจนกระทั่งรวมเป็นเล่ม สำหรับกระทรวงศึกษาธิการ (2520 : 24-27) ได้แบ่งการ์ตูนออกเป็น 5 ประเภท ตาม ลักษณะหน้าที่การใช้สอยไว้ดังนี้

1. การ์ตูนแบบบรรณาธิการ และการ์ตูนล้อเลียนการเมือง
2. การ์ตูนตลก
3. การ์ตูนเรื่องราว และการ์ตูนช่องเดียว
4. ภาพยนตร์การ์ตูน
5. การ์ตูนภาพประกอบ

สำหรับรูปแบบของภาพการ์ตูน ถ้าแบ่งตามแบบ (style) การวาด อาจแบ่งได้ ดังนี้

1. แบบเลียนของจริง (Realistic Type) เป็นการเขียนภาพให้มีลักษณะใกล้เคียงความจริงในธรรมชาติ ทั้งในเรื่องสัดส่วน รูปร่าง ลักษณะท่าทาง และสภาพแวดล้อม ภาพแบบนี้มีลักษณะใกล้เคียงกับความจริงมาก แต่ไม่ถึงกับเป็นภาพวาดเหมือนจริง

2. แบบล้อของจริง (Cartoon Type) เป็นภาพที่เขียนเกิดเป็นไปจากความเป็นจริง มักเน้นเฉพาะลักษณะเด่น ๆ หรือสำคัญ ๆ มีจุดมุ่งหมายเพื่อจะให้เป็นการล้อเลียน และให้เกิดอารมณ์ขบขันแก่ผู้ดู (สมักร ผลจำรูญ, 2522 : 24)

3. แบบโครงร่างหรือภาพกานไม้ขีด (Match-Stick Type) เป็นภาพวาดลายเส้นขาว-ดำอย่างง่าย ๆ ไม่ได้เน้นเรื่องความเหมือนจริง ภาพนั้นจะขึ้นอยู่กับเส้นเป็นสำคัญเท่านั้น ไม่จำเป็นจะต้องทำให้เด่นขึ้นมาโดยอาศัยสีเข้มหรือสีพื้นหรืออาศัยแสงเงา ใช้เพียงเส้นเน้นสีขาว-ดำหรือสีเท่านั้น หรือถ้าจะระบายสีก็ใช้สีเดียวตลอดทั้งภาพ เป็นภาพที่ใช้เทคนิคในการวาดง่ายที่สุด (สุวิชัย เทนไธน์, 2517 : 5) สำหรับ ลาวรรณ โฉมเจลา (2504 : 31) ได้จำแนกประเภทของหนังสือการ์ตูนที่มีจำหน่ายตามท้องตลาดในประเทศไทย แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. เป็นภาพแทรกในหน้าหนังสือพิมพ์ นิตยสารรายสัปดาห์ รายปักษ์ และรายเดือน โดยมากเป็นเรื่องเทพนิยาย นิทานไทย เรื่องในวรรณคดี เป็นต้น
2. เป็นรูปเล่มหรือหนังสือการ์ตูนเฉพาะเรื่องเดี่ยวจบในฉบับ หรือมีต่อกันเป็นเล่ม ซึ่งโดยมากเป็นเรื่องผจญภัย ตื่นเต้นหวาดเสียว บางทีก็ลอกหรือเลียนแบบจากหนังสือการ์ตูนของต่างประเทศ หรือเรื่องจากภาพยนตร์ โทรทัศน์ เป็นต้น
3. เป็นรูปเล่มหนังสือที่มีหลายเรื่องหลายรส แบบเดียวกับนิตยสารคือ มีการ์ตูนเรื่องยาวประจำฉบับ เรื่องสั้นจบเป็นตอน ๆ เรื่องตลกขบขันประกอบคำบรรยาย และสาระอื่น ๆ ผสมรวมกัน เช่น การ์ตูนตลกตาหนูเจ้า เป็นต้น

ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องการ์ตูน (การ์ตูน : ศิลปะของอารมณ์ขัน, 2518 : 45-46) ได้จัดแบ่งประเภทของการ์ตูนตามลักษณะดังนี้

1. การ์ตูนการเมือง (Political Cartoon, Caricature)
2. การ์ตูนประกอบเรื่อง (Illustrated Cartoon)
3. การ์ตูนสั้นเป็นตอน ๆ (Cartoon Strip) ซึ่งเป็นการ์ตูนขบขันรูปเดี่ยวจบ อาจเป็นการ์ตูนเงี้ยวหรือมีคำพูดประกอบก็ได้

4. การ์ตูนเรื่องยาว (Comic, Serial Cartoon)
5. การ์ตูนโฆษณา (Commercial Cartoon)
6. การ์ตูนเคลื่อนไหว (Animation Cartoon)
7. การ์ตูนล้อเลียนบุคคล (Critical Cartoon)
8. การ์ตูนประกอบการศึกษา (Visual Aid Cartoon)
9. การ์ตูนโทรทัศน์ (Television Cartoon)
10. การ์ตูนแบบ (Pattern Cartoon)

จากประเภทของการ์ตูนหลาย ๆ ลักษณะที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การ์ตูนที่ดีต้องมีแนวคิดเดียว โดยอาจจะเป็นภาพเลียนแบบชีวิตจริง เรื่องล้อเลียนเสียดสี เรื่องราวอภินิหาร เรื่องราวประทับใจ และเรื่องตลกขบขัน การ์ตูนมีอิทธิพลเหนือความคิดของคนโดยทั่วไป การ์ตูนเป็นสิ่งที่ถ่ายทอดความรู้สึกของตัวเอง หรือเรื่องราวต่าง ๆ ให้ผู้อ่านเข้าใจได้ง่าย และมีความรู้สึกคล้อยตาม การ์ตูนเป็นสิ่งที่จะทำให้คนเข้าใจเรื่องราวสาระต่าง ๆ มีคนจำนวนมากที่ไม่ได้อ่านบทความในคอลัมน์ต่าง ๆ ในหนังสือพิมพ์ แต่ก็อาจรู้เรื่องราวเกี่ยวกับข่าวสารหรือความเป็นไปของเหตุการณ์ในขณะนั้นได้ โดยการติดตามอ่านจากการ์ตูน ด้วยเหตุนี้เองจึงทำให้นักเขียนการ์ตูนในหนังสือพิมพ์ต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อความคิดของคนทั่วไป ทำให้คนเข้าใจถึงความคิด เข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ ที่นำเสนอ และในขณะเดียวกันก็ก่อให้เกิดการขบขันไปในตัวด้วย (Wittich and Schuller, 1957 : 134-135) และ นิพนธ์ สุขปรีย์ (2518 : 62) ได้กำหนดลักษณะใหญ่ ๆ ของการ์ตูนไว้ดังนี้

1. มีรายละเอียดคนน้อย
2. ใช้สัญลักษณ์ที่คนทั่วไปรู้จักดี
3. สามารถสื่อความหมายให้เข้าใจได้รวดเร็ว

เชอร์รีเตอร์ (Becker, 1962 : 494-506 ; Citing Sherider. n.d.) ผู้เขียนเรื่อง Comics and Their Creators ได้แบ่งชนิดของการ์ตูนพร้อมยกตัวอย่างการ์ตูนเรื่องต่าง ๆ ประกอบไว้ดังนี้

1. หนังสือการ์ตูนที่เกี่ยวกับชีวิตการแต่งงาน (Married Strip) เช่น เรื่อง The Gumps, Mr. and Mrs.
2. หนังสือการ์ตูนที่เกี่ยวกับการผจญภัย (Adventures) เช่น เรื่อง Dick Tracy
3. หนังสือการ์ตูนที่เกี่ยวกับเด็กผู้หญิง (Girl Strip) เช่น เรื่อง Betty, The Toiler
4. หนังสือการ์ตูนที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์มหัศจรรย์ (Fantastic) เช่น เรื่อง Buck Roger, Flash Gordon, Superman
5. หนังสือการ์ตูนเรื่องสั้น ๆ (Panel Comics) เช่น เรื่อง Believe It or Not นอกจากนี้สมาคมการศึกษาเกี่ยวกับเด็กแห่งอเมริกา (Child Study Association of America) ได้สำรวจหนังสือการ์ตูนใน ค.ศ. 1943 และแบ่งการ์ตูนออกเป็น 10 ชนิด

- 5.1 เรื่องผจญภัย (Adventures)
- 5.2 เรื่องการผจญภัยในความคิดเห็น (Fantastic Adventure)
- 5.3 เรื่องอาชญากรรมและการสอบสวน (Crime and Detective)
- 5.4 เรื่องชีวิตจริงและประวัติบุคคล (Real Stories and Biography)
- 5.5 เรื่องการผจญภัยในป่า (Jungle Adventure)
- 5.6 เรื่องการ์ตูนสัตว์ (Animal Cartoon)
- 5.7 เรื่องตลกขบขัน (Fun and Humor)
- 5.8 เรื่องเกี่ยวกับความรัก (Love Interest)
- 5.9 เรื่องจากวรรณคดี (Retold Classic)
- 5.10 เรื่องของสงคราม (War)

ส่วน เก็จแกว (นามแฝง, 2519 : 49-51) ได้แบ่งหนังสือการ์ตูนออกเป็น

2 ประเภท คือ

1. ประเภทเพื่อความบันเทิงทั่วไป เช่น เรื่องตลกขบขัน ผจญภัย เรื่องอิงวิทยาศาสตร์ เรื่องนักสืบ และเรื่องภายในครอบครัว
2. ประเภทเพื่อคุณค่าทางการศึกษา เช่น เรื่องเกี่ยวกับการเมือง วรรณคดี ประวัติศาสตร์ ประวัตินุคคลสำคัญ ศาสนา และอุตสาหกรรม

ต่อมา สมักร ผลจำรูญ (2522 : 24-25) กล่าวว่า ไม่ว่าจะเป็นการตูน ธรรมดาหรือการ์ตูนเรื่อง เมื่อพิจารณาแล้วจะพบว่ามีลักษณะใหญ่ ๆ อยู่ 2 แบบ คือ แบบเลียน ของจริง (Realistic Type) เป็นการเขียนภาพที่มีลักษณะใกล้เคียงความจริงในธรรมชาติ ทั้งในเรื่องสัดส่วนรูปร่างและลักษณะท่าทาง และสภาพแวดล้อม มีลักษณะใกล้เคียงกับความเป็นจริงมาก และอีกอย่างหนึ่งก็คือ ภาพล้อของจริง (Cartoon Type) เป็นภาพที่บิดเบือนไป จากความจริง มักเน้นเฉพาะลักษณะเด่น ๆ

จากผลการวิจัยที่อ้างถึงจึงสรุปได้ว่า การตูนแบ่งออกเป็นสองประเภทด้วยกันคือ การตูนธรรมดากับการตูนเรื่อง และการตูนเรื่องนั้นแบ่งออกเป็นสองลักษณะคือ การตูนเรื่องสั้น กับการตูนเรื่องยาว แต่ถาพิจารณาตามศิลปะการเขียนของนักเขียนการ์ตูนจะพบว่ามี 3 แบบคือ การตูนแบบเลียนของจริง การตูนแบบล้อของจริง และการตูนโครงร่าง

คุณค่าของการตูน

วีระ พุกกลาง (2514 : 46) ได้กล่าวถึงลักษณะและคุณค่าของการตูนไว้ว่า

1. การตูนที่ดีจะแสดงให้เห็นเพียงแนวความคิดเดียว
2. อาจจะแสดงให้เห็นการเสียดสีต่าง ๆ
3. ให้เห็นความคิดฝันที่เกินของจริงมนุษย์
4. ทำให้ผู้อ่านระลึกถึงสิ่งที่เป็นจริงได้จากสัญลักษณ์ของการตูน
5. ให้อารมณ์ขบขันแก่ผู้ดู

จะเห็นได้ว่า การตูนช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจได้ง่าย และมีความรู้สึกสอตาม การตูน เป็นสิ่งที่ทำให้คนเข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ ซึ่งจะต้องอาศัยความชำนาญของผู้เขียนในการถ่ายทอด

ความรู้สึกของตัวเอง ด้วยเหตุนี้เองจึงทำให้นักเขียนการ์ตูนในหนังสือพิมพ์ต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อความคิดของคนทั่วไป การดูทำให้คนเข้าใจถึงความคิดต่าง ๆ ที่นำเสนอ และในขณะเดียวกันก็ให้เกิดการขบขันไปด้วย (Wittich and Schuller, 1957 : 134-135) และ ปัทมาวดี บุญเศรษฐ์ (2523 : 83) ได้กล่าวถึงคุณค่าของการดูว่า "การดูถูกสร้างสรรคขึ้นเพื่อจุดประสงค์ให้ความบันเทิงเป็นประการสำคัญ" และจากคุณสมบัติพิเศษของหนังสือการ์ตูนที่แตกต่างไปจากหนังสือธรรมดา คือ มีทั้งภาพและคำบรรยาย ทำให้ผู้อ่านเข้าใจได้ง่าย ไม่จำเป็นต้องสร้างมโนภาพขึ้นในใจเหมือนกับอ่านหนังสือที่มีแต่ข้อความ หนังสือการ์ตูนจะเสนอให้เห็นเหตุการณ์ ลักษณะอาการ สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ อย่างเด่นชัด และเข้าใจได้ง่าย (Burton, 1955 : 3-75)

คุณค่าของการดูที่มีต่อการเรียนการสอน

โซเนส และเมอร์เกอร์ (Sones and Merker, 1944 : 268) กล่าวว่า ภาพการ์ตูนเป็นสิ่งเร้าความสนใจของผู้เรียน ประกอบการอธิบายให้เกิดความเข้าใจหรือใช้เป็นกิจกรรมของนักเรียน (Wittich and Schuller, 1950 : 340) และทำให้นักเรียนสนใจเนื้อหามากขึ้น ใช้สอนเด็กเป็นรายบุคคล ทั้งยังช่วยในเรื่องการฝึกอ่านได้ดียิ่งด้วย

เพราะเหตุว่าหนังสือการ์ตูนเป็นสิ่งที่ช่วยสร้างความสนใจในการเรียนรู้ได้ดี จึงถูกนำมาใช้เป็นส่วนประกอบการเรียนการสอน โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา (นิพนธ์ สุขปริณี, 2518 : 44) นอกจากนั้นยังใช้ในการช่วยให้เกิดความเข้าใจและช่วยเร้าความสนใจของผู้อ่านได้เป็นอย่างดี ถึงแม้ว่าจะนำเอาเรื่องราวที่เสนอและเป็นนามธรรม (Abstract) ยาก ๆ มาเขียนเป็นการ์ตูน ก็จะสามารถที่จะถ่ายทอดเรื่องราวนั้น ๆ ให้เป็นที่ป็นรูปธรรมได้ (ประสงค์ สุรสิทธิ์, 2513 : 3) ความสะอาดตาของหนังสือการ์ตูนจะทำให้เด็กมีความกระตือรือร้น ไม่เบื่อง่าย ดังนั้นถ้าต้องการจะเขียนข้อความบางอย่างให้เด็กอ่าน จึงควรจะวาดเป็นภาพการ์ตูน

นอกจากนี้การ์ตูนยังเป็นสิ่งที่มีคุณค่าในทางสร้างความคิดรวบยอดในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์อีกด้วย และยังชี้ให้เห็นว่านักเรียนที่อ่านหนังสือซ้ำ ที่ไม่ยอมอ่านเรียน ตลอดจน

นักเรียนที่มีปัญหาทางสังคม ย่อมได้ประโยชน์จากการใช้การ์ตูนเรื่องประกอบการเรียนการสอน มากกว่าจากการใช้สื่อประเภทอื่น (สมพงษ์ ศิริเจริญ และคนอื่น ๆ, 2506. อ้างอิงมาจาก Sones, 1944 : 238-239)

ดังนั้น วีระ พุทกลาง (2514 : 40) ให้ความคิดเห็นว่า หนังสือการ์ตูนมีคุณค่าต่อการศึกษาดังนี้

1. ทำให้เกิดมโนภาพที่ดี หนังสือการ์ตูนที่ช่วยสร้างสรรค์ให้เด็กเกิดความคิดและจินตนาการ
2. ทำให้เกิดความสนใจมากขึ้น หนังสือการ์ตูนโดยทั่วไปก็มีสิ่งเร้าในตัวแล้ว เช่น ตัวพระเอกหรือเนื้อเรื่องที่น่าสนใจ ถ้าคนรู้จักเลือกหนังสือที่มีสาระเหมาะสมแก่วัยของเด็กมาให้อ่าน หรือแม่แต่รูปภาพ ก็ยังทำให้นักเรียนเกิดความรักที่จะอ่านหนังสือยิ่งขึ้น
3. ทำให้เกิดแนวคิดที่ดี ธรรมชาติของหนังสือการ์ตูนเป็นการเขียนหรือเล่าเรื่องโดยอาศัยภาพประกอบ ถ้าครูเลือกหนังสือที่ใช้แนวคิดที่ดีแล้ว จะเป็นการช่วยสร้างสรรค์ความคิดให้เกิดขึ้นกับเด็กทีละเล็กละน้อย
4. หนังสือการ์ตูนบางเล่ม บางเรื่อง จะทำให้เด็กจดจำวิธีการตลอดจนคำที่แปลก ๆ ออกไป เพื่อไว้พูดคุยกับเพื่อน หรือเด็กที่สนใจอ่านหนังสือการ์ตูนมักจะจดจำสิ่งต่าง ๆ ได้สูงกว่าเด็กที่อ่านวิชาเรียนเพียงอย่างเดียว และจะช่วยให้เด็กจดจำได้มากถ้าหนังสือเรียนมีรูปภาพสวย ๆ ประกอบจะช่วยให้เด็กจดจำได้มากเช่นกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างหนังสือการ์ตูนกับเด็กและการศึกษา

พิตแมน (Pittman, 1958 : 258) ได้ศึกษาอิทธิพลหนังสือการ์ตูนที่มีต่อเด็ก ผลปรากฏว่า หนังสือการ์ตูนมีอิทธิพลต่อเด็ก โดยสามารถเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพของเด็กได้ ไม่ว่าจะเป็นเด็กที่ขี้ขลาดเรียน เด็กเกเร หรือเด็กเรียนหนังสือซ้ำ ย่อมได้ประโยชน์จากหนังสือการ์ตูนทั้งสิ้น การ์ตูนเรื่องเป็นสิ่งที่น่าสนใจและจัดเป็นกิจกรรมพิเศษสำหรับแก่นักเรียนเป็นรายบุคคลได้ด้วย (Sones, 1944 : 238-339) และการ์ตูนยังเป็นสิ่งเร้าที่ช่วยเราความสนใจที่สำคัญในการเรียนการสอน เช่น การสอนวิชาภาษาต่างประเทศในโรงเรียน

เบนจามิน แฮร์ริสัน รัฐนิวยอร์ก ปรากฏว่าการค้นคว้าได้รับการคัดเลือกจากนิตยสารฝรั่งเศสสามารถสร้างความสนใจในการเรียนศัพท์ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี (สฺวิซ แทนป็น, 2517 : 2) ซึ่งสอดคล้องกับ ฮิลเดเรธ (Hildreth, 1958 : 525) ศึกษาเกี่ยวกับความสนใจในการอ่านของเด็กชายและเด็กหญิง โดยทำการวิจัยกับเด็กอายุ 6-16 ปี ในประเทศอังกฤษ ปรากฏว่า เด็กชายและเด็กหญิง 95% สนใจการอ่านการ์ตูน ส่วน คำรง เพชรคล้าย (2504 : 79) ได้ศึกษาความสนใจในการอ่านของเด็ก โดยใช้อายุเฉลี่ย 9-10 ปี เป็นกลุ่มตัวอย่าง ปรากฏว่า เด็กชายและเด็กหญิงมีความสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูนเช่นเดียวกัน ซึ่งก็สอดคล้องกับผลการวิจัยเรื่องการอ่านหนังสือการ์ตูนของเด็กที่ ลาวรรณ โฉมเฉลา (2504 : 75) ทำการวิจัยโดยใช้เด็กชั้นประถมศึกษาตอนปลายเป็นกลุ่มตัวอย่างพบว่า เด็กชายและหญิงมีความสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูนทั้งสิ้น เพียงแต่แตกต่างกันในเรื่องของประเภทของการ์ตูนที่ตนเองชอบเท่านั้น และ ลารริค (Larrick, 1964 : 90-92) กล่าวว่า เด็กที่อ่านหนังสือการ์ตูนเป็นเด็กฉลาดที่ทำคะแนนการเรียนในโรงเรียนได้สูง และเด็กเรียนอ่อนที่ทำคะแนนได้ต่ำ เมื่อได้อ่านการ์ตูนแล้วทำให้หนังสือการ์ตูนกับระดับการเรียนจะมีความสัมพันธ์กันอยู่เพียงเล็กน้อย สำหรับสาเหตุที่เด็กอ่านการ์ตูนก็คือ

1. หนังสือการ์ตูนให้ความพึงพอใจสนองตอบความชอบความต้องการของเด็กในด้าน การดำเนินพฤติกรรมและการผจญภัย
2. เหตุการณ์ในเรื่องดำเนินไปอย่างรวดเร็ว แต่ละตอนสั้นกระชับ ทำความพึงพอใจให้แก่เด็กได้เร็ว
3. อ่านง่ายและสามารถเข้าใจเนื้อเรื่องได้โดยการดูภาพประกอบ
4. หาอ่านได้ทุกแห่งหน
5. เด็กได้รับการยอมรับจากกลุ่มที่อ่านการ์ตูนด้วยกัน ส่วนในกลุ่มเด็กที่ไม่อ่านการ์ตูน อาจารย์รู้สึกว่าเขากำลังแยกตัวออกจากกลุ่ม
6. เด็กหลายคนไม่มีหนังสืออะไรจะอ่าน เลยหันไปหาหนังสือการ์ตูน

เพราะได้รับความนิยมอย่างกว้างขวาง หนังสือการ์ตูนจึงทำให้ครูทดลองนำมาใช้ในการเรียนการสอน การทดลองส่วนมากเป็นการสอนทางด้านภาษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนกลางและตอนปลาย กับวิชาวิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สังคมศึกษา และแม่แต่วิชาการศาสนา จะได้ผลไม่แตกต่างกัน (Wittich and Schuller, 1968 : 163) อย่างไรก็ตามขณะนี้ได้มีการนำเอาหนังสือการ์ตูนไปใช้ในโรงเรียนมากขึ้นเรื่อย ๆ และหลายวิธี ส่วนคนที่อ่านได้ซาจะได้รับแรงจูงใจจากหนังสือการ์ตูน เพราะอ่านง่ายกว่าหนังสือเรียนเล่มอื่น ๆ (Kinder, 1954 : 401)

ข้อดีประการสำคัญของหนังสือการ์ตูนในการเรียนการสอนคือ สามารถสร้างความสนใจ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อผลการเรียนรู้อย่างมาก ถ้าหากครูได้คัดเลือกและนำไปใช้ร่วมกับวิธีสอนอย่างถูกต้องเหมาะสมแล้ว หนังสือการ์ตูนก็จะสามารถเป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพได้อย่างหนึ่ง (Wittich and Schuller, 1968 : 164) ส่วนสุนันซ์ ศรีสง่า (2516 : 36-51) ได้ทำการศึกษาความสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูนของนักเรียนอายุ 8 ปี 9 ปี และ 10 ปี พบว่า เด็กส่วนใหญ่สนใจที่จะซื้อหนังสือการ์ตูนมาอ่านเอง โดยจะพลิกข้างในก่อน เวลาอ่านจะอ่านทีละเล่ม ชอบอ่านคำบรรยายละเอียดทุกตอน ทั้งที่บ้านเวลาเย็นหรือกลางคืน มีความรู้สึกพอใจที่ได้อ่านการ์ตูน จากการสำรวจของกระทรวงศึกษาธิการ (2520 : 35) พบว่า หนังสือที่นักเรียนระดับประถมศึกษาชอบอ่านมากที่สุดคือ หนังสือการ์ตูน มีจำนวนถึงร้อยละ 96.48 โดยเฉพาะเด็กวัย 9-11 ปี (สมประสงค์ ปิ่นจินดา, 2516 : 82) สำหรับ บราวน์ (Brown, 1977 : 113) ได้ทำการทดลองโดยการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในสหรัฐอเมริกา โดยให้ครูจัดมุมการ์ตูนไว้บนแผนป้ายผ้าสี่เหลี่ยมหน้าห้องเรียน แล้วให้นักเรียนเลือกตัดภาพการ์ตูนจากหนังสือพิมพ์ วารสาร มาติดพร้อมทั้งคำอธิบายจุดเด่นของการ์ตูนนั้น ในแต่ละสัปดาห์นักเรียนจะช่วยกันพิจารณาเลือก "ยอดการ์ตูนประจำสัปดาห์" ที่บรรยายข่าวและเหตุการณ์ที่สำคัญในรอบสัปดาห์ได้ดีที่สุด แล้วติดไว้บนป้ายประกาศพิเศษ เป็นวิธีการที่จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจเหตุการณ์สำคัญ ๆ ในหนังสือพิมพ์และวารสารได้ดี ซึ่งเป็นการ

สะท้อนเหตุการณ์ปัจจุบันของประเทศและของโลกได้ดีขึ้น เป็นการส่งเสริมการเรียนวิชา
สังคมศึกษาได้เป็นอย่างดี

ต่อมา สัมผัส ผลจำรูญ (2522 : 74-76) ได้ศึกษารูปแบบของภาพการ์ตูน
ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้และความชอบแบบของภาพการ์ตูน โดยจำแนกตามเพศ ระดับชั้น กลุ่มอายุ
และความสัมพันธ์ระหว่างความชอบภาพการ์ตูนกับผลการเรียนรู้ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็ก
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2, 4 และ 6 พบว่า นักเรียนที่มีอายุ เพศ ต่างกัน แม้จะศึกษา
จากการ์ตูนต่างแบบกันก็มีผลการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน แต่ระดับชั้นที่แตกต่างกัน ทำให้มีผลการ
เรียนรู้ที่แตกต่างกันในด้านความชอบแบบของภาพการ์ตูนนั้น ส่วนในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่าง
ความชอบแบบของภาพการ์ตูนกับผลการเรียนรู้นั้น ไม่มีความสัมพันธ์กัน

เหตุผลเกี่ยวกับความสนใจการ์ตูน

เด็กมีเหตุผลในการอ่านการ์ตูนไม่เหมือนกัน แต่เหตุผลส่วนใหญ่คล้ายคลึงกัน จาก
การที่เด็กนำตนเองไปพัวพันกับตัวละครบางตัวในการ์ตูนเรื่อง ช่วยให้เด็กมีโอกาสที่จะแก้
ปัญหาทางอารมณ์และปัญหาส่วนตัวได้

การ์ตูนเรื่องทำให้เด็กห่างไกลจากความเป็นจริงที่ซ้ำซากในชีวิตประจำวัน การ์ตูน
เรื่องตลกขบขัน การ์ตูนเหล่านี้มักจะออกมาในลักษณะที่ติดต่อกันเป็นชุด ฉะนั้นจึงทำให้เด็กเกิด
การรอคอย นอกจากนั้นแล้วการ์ตูนบางเรื่องยังแฝงไว้ในเรื่องของศีลธรรมอีกด้วย ตัวเอกใน
เรื่องบางตัวมีพฤติกรรมที่เด็กอยากกระทำบ้าง ลักษณะสำคัญอย่างหนึ่งของการ์ตูนเรื่องก็คือ
ง่ายต่อการเข้าใจและมีสีสันงดงาม

การ์ตูนกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของนักเรียน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้การ์ตูนเป็นกิจกรรมการเรียนการสอน มีผู้เสนอแนะ
ไว้ดังนี้

วิททิช และชูลเลอร์ (Wittich and Schuller, 1957 : 38-39) ได้
เสนอแนะการใช้การ์ตูนเป็นกิจกรรมของนักเรียนในการเรียนการสอนไว้ว่า การให้นักเรียน

ได้เขียนภาพการ์ตูนขึ้นเองเป็นวิธีการที่เหมาะสมอย่างยิ่ง เพราะเป็นไปตามหลักจิตวิทยาการ เรียนรู้ของเด็ก ซึ่งสอดคล้องกับอิลิสท์กล่าวไว้ว่า เด็ก ๆ มักจะชอบวาดภาพการ์ตูน และเด็ก ชายจะชอบวาดมากกว่าเด็กหญิง สำหรับเด็กหญิงนั้นมักจะนำเอาภาพวาดการ์ตูนที่ตนเองพึงพอใจ ไปประกอบสิ่งต่าง ๆ ที่เขาสนใจ และทำให้เกิดความพึงพอใจเพื่อเป็นการสร้างสรรค์ให้เขามี ความสุข (सानิตย์ ภายภาค, 2517 : 4) ซึ่งสอดคล้องกับ สมักร ผลจำรูญ (2522 : 4) กล่าวว่า การ์ตูนจะช่วยให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าให้นักเรียนมี ส่วนรวมในกิจกรรม ตัวอย่างเช่น ในการแต่งเรียงความหรือการแต่งเรื่องสั้น ๆ โดยให้ นักเรียนเขียนคำบรรยายประกอบภาพการ์ตูนก็เป็นลักษณะหนึ่งที่น่าเอาการ์ตูนมาเป็นแนวทาง ของการทำกิจกรรมการเรียนการสอน หรือการให้เด็กฝึกเขียนภาพประกอบเนื้อหาของสิ่งที่ เรียน ก็เป็นสิ่งที่ครูควรจะให้มาเป็นแนวทางในการเรียนการสอน การ์ตูนจะเป็นสิ่งเร้าที่มี ประสิทธิภาพ ทั้งยังทำให้นักเรียนได้สนุกสนานเพลิดเพลินกับบทเรียนนั้น (Keiffer and Cochran, 1950 : 78)

การ์ตูนกับการสร้างหนังสือสำหรับเด็ก

เจือ สตะเวทิน (ศึกษาศิลปะ, ทรูทรวง, 2510 : 216) ได้ให้ความเห็น ระหว่างการสัมมนาเรื่องหนังสือสำหรับเด็ก ที่กรมวิชาการจัดขึ้นในปี พ.ศ. 2510 ว่า การ์ตูนมีประโยชน์มาก ครู ผู้ปกครอง และบรรณาธิการ ควรให้ความสนใจในการอ่านหนังสือ การ์ตูน เพื่อเป็นทางเชื่อมไปสู่ความสนใจในการอ่านหนังสืออื่น ๆ นอกจากนั้นหนังสือการ์ตูน ยังมีอิทธิพลต่อเด็กในแง่สามารถเปลี่ยนแปลงทัศนคติและบุคลิกภาพของเด็กได้เป็นอย่างมาก ส่วน ศรีภูเวียง (2520 : 57-70) ได้รวบรวมความมุ่งหมายในการผลิตหนังสือสำหรับเด็ก ไว้ดังนี้

1. เพื่อให้เด็กได้อ่านหนังสือคล่องแคล่ว แดกฉาน
2. เพื่อให้เด็กรักการอ่านเป็นนิสัย
3. เพื่อให้เกิดการเพลิดเพลินอารมณ์ ถือเป็นนันทนาการอย่างหนึ่ง
4. เป็นการลับสมองสร้างเสริมเชาวน์ปัญญาของเด็ก

5. ให้ความรู้
6. ปลุกฝังคุณธรรม
7. สร้างเสริมจินตนาการและความกึกสร้างสรรค์

จากจุดมุ่งหมายในการสร้างหรือผลิตหนังสือสำหรับเด็ก และจากควมหมายและคุณลักษณะของการ์ตูน นัยว่าหนังสือการ์ตูนเป็นรูปแบบหนึ่งของหนังสือสำหรับเด็ก สามารถใช้ประกอบหลักสูตรในระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เนื่องจากหนังสือการ์ตูนอ่านง่าย เข้าใจง่าย และเรียกร้องความสนใจของนักเรียนได้ดีกว่าหนังสือที่มีแต่ข้อความธรรมดาเพียงอย่างเดียว ผู้เขียนสามารถใช้หนังสือการ์ตูนเป็นสื่อสอดแทรกความรู้ กวามคิด และคุณธรรมต่าง ๆ ที่ต้องการปลุกฝังให้เกิดในตัวนักเรียนได้ (ชม ภูมิภาค, 2524 : 144)

ประโยชน์ของหนังสือการ์ตูนที่มีต่อการเรียนการสอน

หนังสือการ์ตูนมีคุณค่าต่อการเรียนการสอนนานาประการ และมีผู้กล่าวถึงประโยชน์ไวหลายทัศนะดังนี้

สมหญิง กลั่นศิริ (2521 : 74) กล่าวถึงประโยชน์ของการ์ตูนที่มีต่อการเรียนการสอนดังนี้

1. การ์ตูนช่วยส่งเสริมการเรียนการสอนของครู ช่วยให้บทเรียนน่าสนใจและทำให้ไม่เบื่อหน่าย
2. การ์ตูนช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนเร็วยิ่งขึ้น เพราะการ์ตูนสื่อความหมายให้เกิดความเข้าใจได้เร็วขึ้น
3. การ์ตูนทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ สนุกสนาน และติดตามการสอนของครูโดยตลอด
4. การ์ตูนช่วยผ่อนคลายอารมณ์เครียด ทำให้บทเรียนสนุกสนานและน่าติดตามโดยไม่เบื่อ

สำหรับ ชม ภูมิภาค (2524 : 134) ได้อธิบายถึงประโยชน์ของการ์ตูนที่มีต่อการเรียนการสอนไว้ว่า

1. เรียกร้องให้นักเรียนสนใจเรื่องที่เรียนดียิ่งขึ้น
2. ช่วยฝึกฝนในการอ่านและเพิ่มความสนใจในการอ่าน
3. ช่วยฝึกเด็กให้ใช้สมอง ใช้ความคิด เพราะเด็กจะต้องคิดถึง จะเข้าใจ

ความหมายของการรู้ตัว

4. ภาพการรู้ตัวใช้สอนนักเรียนเป็นรายบุคคลได้

ส่วน ถวัลย์ มาศจรัส (2525 : 4-8) กล่าวถึงประโยชน์ของการรู้ตัวที่ใช้ในการเรียนการสอนดังนี้

1. ใช้ประกอบการสอนในการแสดงท่าทางอารมณ์ของสิ่งที่กล่าวถึง
2. ทำให้การสอนของครูมีชีวิตชีวา เราความสนใจได้อย่างดี
3. การรู้ตัวสามารถสรุปประเด็นของบทเรียนที่ยากให้ง่ายขึ้น
4. ครูสามารถใช้การรู้ตัวประกอบการเรียนการสอนได้ทุกวิชา ผู้เรียนสามารถ

แปลภาพออกมาเป็นภาษาไทย

5. ทำให้นักเรียนไม่เบื่อหน่ายในบทเรียน

นอกจากนี้ สมพงษ์ ศิริเจริญ และคนอื่น ๆ (2506 : 60) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการรู้ตัวดังนี้

1. ทำให้นักเรียนสนใจเนื้อหาวิชามากยิ่งขึ้น
2. ใช้สอนเด็กประเภทต่าง ๆ กันได้เป็นรายบุคคล และทำให้การสอนดีขึ้น
3. ใช้ฝึกการอ่านได้เป็นอย่างดี
4. ทำให้เกิดความสนใจในการอ่านยิ่งขึ้น

งานวิจัยเกี่ยวกับบทเรียนการรู้ตัว

โซเนส (Sones, 1944 : 238-239) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้อ่านบทเรียนระหว่างบทเรียนการรู้ตัวเรื่องกับหนังสือแบบเรียนธรรมดา ได้ทำการทดลองกับนักเรียนเกรด 6 และเกรด 7 ชั้นละ 400 คน โดยให้กลุ่มทดลองอ่านหนังสือการรู้ตัวเรื่อง

เรื่องวันเดอร์ วูแมน (Wonder Woman) ซึ่งเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับชีวิตและงานของ คลารา บาดัน (Clara Barton) และให้กลุ่มควบคุมอ่านหนังสือที่เป็นแบบเรียนธรรมดา ผลการทดลองปรากฏว่า การทดลองครั้งแรก คะแนนเฉลี่ยกลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย ของกลุ่มควบคุมร้อยละ 10-30 แต่เมื่อให้กลุ่มควบคุมได้อ่านหนังสือการ์ตูนบ้างปรากฏว่า ในการทดลองครั้งที่ 2 กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วน กลุ่มทดลองที่ให้อ่านแบบเรียนธรรมดา ทำให้คะแนนไม่สูงขึ้นกว่าครั้งแรกมากนัก เซนส์ได้ สรุปผลการทดลองครั้งนี้ กลุ่มทดลองได้เรียนรู้ไปมากที่สุดเท่าที่สามารถเรียนรู้ได้ จากการอ่าน หนังสือการ์ตูนในครั้งแรก การอ่านบทเรียนในครั้งหลังจึงไม่มีผลต่อการเรียนรู้ ในขณะที่กลุ่ม ควบคุมยังเรียนรู้ได้ไม่ถึงจุดที่กำหนด แต่สามารถไปถึงจุดนั้นได้เมื่อได้อ่านบทเรียนการ์ตูน แสดงให้เห็นว่าบทเรียนการ์ตูนช่วยให้เด็กเรียนรู้ได้ดีกว่าการอ่านแบบเรียนธรรมดา (Sones, 1944 : 238-239) สำหรับ ประสงค์ สุรสิทธิ์ (2515 : 36-39) ได้ ศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษที่มีตัวอักษรประกอบภาพการ์ตูน และ บทเรียนภาษาอังกฤษที่ผูกเนื้อเรื่องเป็นการตูนเรื่อง โดยทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 จำนวน 3 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน ปรากฏว่ากลุ่มที่อ่านบทเรียนการ์ตูนที่ผูกเป็นเนื้อเรื่อง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าอีก 2 กลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของเซนส์ที่ว่า แบบเรียน การ์ตูนช่วยให้เด็กมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าแบบเรียนธรรมดา

ในปี พ.ศ. 2517 สุวิช แทนปิ่น (2517 : 33-36) ได้ศึกษาเปรียบเทียบ ผลการเรียนรู้ในด้านความเข้าใจของนักเรียนโดยการให้อ่านบทเรียนวรรณคดีไทย 4 ประเภท คือ บทเรียนที่มีแต่ตัวอักษร บทเรียนที่มีตัวอักษรและภาพการ์ตูนโครงร่าง การ์ตูนล้อของจริง และการ์ตูนล้อของจริง โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปรากฏว่าผล การเรียนรู้ของนักเรียนที่อ่านบทเรียนทั้ง 4 ประเภท ไม่แตกต่างกัน แต่ สุวิช แทนปิ่น อภิปรายผลว่า อาจเป็นเพราะนักเรียนเคยฟังหรือรับรู้เนื้อหาบทเรียนมาบ้างแล้วก็เป็นได้

สำหรับงานวิจัยของ ประทีน คล้ายนาค (2518 : 33-40) ได้ทำการวิจัย เปรียบเทียบการสอนด้วยหนังสือการ์ตูนกับการสอนแบบบรรยาย โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็น

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 ผลการวิจัยสรุปได้ว่า หนังสือการ์ตูนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงพอที่จะนำไปสอนได้ ทำให้ให้นักเรียนเรียนรู้เพิ่มขึ้นและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้หนังสือการ์ตูนกับการสอนแบบบรรยายแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ประเสริฐ มาสุปรีดี (2521 : 29-32) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยเปรียบเทียบการสอนด้วยหนังสือการ์ตูนกับแนวการสอนปกติ ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2522 จำนวน 60 คน โดยคัดเลือกเด็กจากนักเรียนที่มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตปลายปีการศึกษา 2521 ระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 26-27 จำนวน 72 คน โดยการสุ่มอย่างง่ายเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ผลการศึกษาปรากฏว่ากลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียนการ์ตูน ได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับงานวิจัยของ มณีรัตน์ พรหมสุวรรณศิริ (2521 : 34-36) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาการใช้ห้องสมุด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้บทเรียนโปรแกรมการ์ตูนสื่อกับการสอนปกติ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2521 โรงเรียนนนทรีวิทยา จำนวน 60 คน ผลการศึกษาปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนจากบทเรียนโปรแกรมการ์ตูนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนตามปกติ

ต่อมา มนตรี แยมกลีกร (2523 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่านพหุพิสัยในวิชาสุขศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการใช้บทเรียนสำเร็จรูปเชิงเส้นตรงการ์ตูน กับการใช้บทเรียนสำเร็จรูปเชิงเส้นตรงธรรมดา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดอรุณญิกาวาส ปีการศึกษา 2522 จำนวน 135 คน ผลการศึกษาปรากฏว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับ วิมล ลิ้มเศรษฐ์ (2527 : 130-138) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การ์ตูนเรื่อง

ACC. No. 059484.....
DATE RECEIVED 30 ส.ค. 2534
CALL No.

เป็นอุปกรณ์การสอนกับการสอนในห้องเรียนตามปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2526 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 120 คน ผลการศึกษาปรากฏว่า เมื่อเปรียบเทียบค่านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้วพบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วน บังอร เสรีรัตน์ (2531 : 55-59) ได้ศึกษาผลของบทเรียนต่างประเภทและเวลาการให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีต่อความเข้าใจโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดสงขลา ปีการศึกษา 2530 จำนวน 256 คน ผลปรากฏว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยใช้การคูณเรื่อง ได้คะแนนความเข้าใจโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากบทเรียนที่เป็นข้อความธรรมดาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับทันที และนักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับล่าช้า 1 วัน ได้คะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับล่าช้า 1 วัน ได้คะแนนความเข้าใจโจทย์ปัญหาไม่แตกต่างกับกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีหลังจากทำแบบฝึกหัดเสร็จทั้งหมด แต่นักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับล่าช้า 1 วัน ได้คะแนนความเข้าใจโจทย์ปัญหาสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบขอต่อขอ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนที่ได้ข้อมูลย้อนกลับทันทีหลังจากทำแบบฝึกหัดเสร็จทั้งหมด ได้คะแนนความเข้าใจโจทย์ปัญหาสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีแบบขอต่อขอ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และไม่มีกิริยารวมระหว่างบทเรียนต่างประเภทกับเวลาการให้ข้อมูลย้อนกลับ

จากงานวิจัยต่าง ๆ ดังกล่าวพอจะสรุปได้ว่า การใช้บทเรียนการคูณประกอบการเรียนการสอน จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนปกติที่เป็นแบบข้อความธรรมดา เพราะบทเรียนการคูณช่วยดึงดูดความสนใจ ไม่ซับซ้อน และสามารถทำความเข้าใจได้ง่ายกว่าบทเรียนธรรมดา

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนการคูณแบบต่าง ๆ

จากงานวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับบทเรียนการคูณที่กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า บทเรียนแบบการคูณมีประโยชน์และทำให้ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าบทเรียนธรรมดา หรือ การสอนแบบปกติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและสร้างบทเรียนการคูณขึ้น เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งบทเรียนการคูณมีอยู่ด้วยกันหลายรูปแบบ ดังที่ผู้วิจัยจะกล่าวดังต่อไปนี้

ขวัญชัย เหมือนเผ่าพงษ์ (2525 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากหนังสือการ์ตูนเรื่อง ที่ระบุและไม่ระบุจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์พนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 80 คน โดยการสุ่มอย่างง่ายและแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 40 คน ด้วยวิธีสุ่มเคาะทกลูก โทกลูก ทดลองศึกษาจากหนังสือการ์ตูนเรื่อง ที่ระบุจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม กลุ่มควบคุมศึกษาจากการ์ตูนเรื่องที่ไม่ระบุจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลการเรียนรู้จากหนังสือการ์ตูนเรื่อง ที่ระบุจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมสูงกว่าผลการเรียนรู้จากหนังสือการ์ตูนเรื่องที่ไม่ระบุจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เกี่ยวกับการวิจัยที่กล่าวมา จันทิรา อินทรนุคปิ่นบุญ (2525 : 33-35) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากหนังสือการ์ตูน โดยใช้วิธีบอกจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมต่าง ๆ กัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดพลับพลาชัย กรุงเทพมหานคร จำนวน 60 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองที่ศึกษาจากหนังสือการ์ตูน โดยตัวเอกที่นำเรื่องบอกจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมทั้งหมดก่อนเริ่มเรียน แล้วกล่าววัตถุประสงค์มุ่งหมายในขณะดำเนินเรื่องซ้ำอีก สูงกว่าผลการเรียนของกลุ่มทดลองที่ศึกษาจากหนังสือการ์ตูนเรื่อง โดยตัวเอกที่ดำเนินเรื่องบอกจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมทั้งหมดก่อนเริ่มเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับ อุบลศรี อุบลสวัสดิ์ (2526 : 40-50) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้และความเข้าใจจากหนังสือการ์ตูน ซึ่งนักเรียนมีส่วนร่วมในการประกอบภาพเอง โดยมีกาให้ผลป้อนกลับพร้อมการอธิบายและไม่มีกาอธิบาย

มีการให้ผลป้อนกลับพร้อมการอธิบายและไม่มีการอธิบาย ไม่มีการให้ผลป้อนกลับ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนมหาวชิราวุธ กรุงเทพมหานคร จำนวน 60 คน โดยการสุ่มอย่างง่ายผ่านเกณฑ์มาตรฐานทางการอ่าน 60 เปอร์เซนต์ขึ้นไป ปรากฏว่านักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนซึ่งนักเรียนมีส่วนร่วมในการประกอบภาพเอง 3 รูปแบบ มีผลการเรียนรู้แตกต่างกันดังนี้

1. นักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนซึ่งนักเรียนมีส่วนร่วมในการประกอบภาพเอง และได้รับผลป้อนกลับพร้อมการอธิบาย มีผลการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนซึ่งนักเรียนมีส่วนร่วมในการประกอบภาพเอง และได้รับผลป้อนกลับแต่ไม่มีการอธิบายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนมีส่วนร่วมในการประกอบภาพเอง และได้รับผลป้อนกลับพร้อมการอธิบาย มีผลการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนซึ่งนักเรียนมีส่วนร่วมในการประกอบภาพเอง แต่ไม่ได้รับผลป้อนกลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนซึ่งนักเรียนมีส่วนร่วมในการประกอบภาพเอง และได้รับผลป้อนกลับแต่ไม่มีการอธิบาย มีผลการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนซึ่งนักเรียนมีส่วนร่วมในการประกอบภาพเอง แต่ไม่ได้รับผลป้อนกลับไม่แตกต่างกัน

เกี่ยวกับการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างตัวแปรต่าง ๆ มีการศึกษาหลายเรื่องคือ สังเกต นาคไพจิตร (2527 : 70-74) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการเรียนรู้จากการ์ตูนสี่กับการเรียนจากการ์ตูนขาวดำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนบ้านกุสุมาลย์ จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 60 คน แบ่งกลุ่มทดลอง ก. ข. จำนวนกลุ่มละ 30 คน โดยสุ่มอย่างง่ายในกลุ่มทดลอง ก. เรียนจากการ์ตูนสี่ กลุ่มทดลอง ข. เรียนจากการ์ตูนขาวดำในเนื้อหาเดียวกัน ผลปรากฏว่านักเรียนที่เรียนจากการ์ตูนสี่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการ์ตูนขาวดำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และในปีเดียวกัน เผชญ์ สังข์น้อย (2527 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษา

ผลการเรียนรู้และความคงทนในการจำจากการเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนที่ดำเนินเรื่องโดย ตัวเอกที่นักเรียนชอบต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตน้ำทิพย์ กรุงเทพมหานคร จำนวน 90 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลการเรียนรู้ ของนักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่ดำเนินเรื่องโดยตัวเอกที่นักเรียนชอบมากที่สุด สูงกว่า ตัวเอกที่นักเรียนชอบน้อยที่สุด แต่กับนักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่ดำเนินเรื่องโดยตัวเอกที่ นักเรียนชอบปานกลาง กับนักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่ดำเนินเรื่องโดยตัวเอกที่นักเรียน ชอบน้อยที่สุด มีผลการเรียนรู้ไม่แตกต่างกันที่ระดับ .01 สำหรับ อรรถพงษ์ อินตะริกาณห์ (2528 : บทคัดย่อ) ได้เปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากการเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนที่มีวีธี เสนอเนื้อหาต่างกันคือ เสนอเนื้อหาแบบบรรยายผสมสนทนา และเสนอเนื้อหาแบบบรรยาย ด้วยคำคล้องจอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดสำโรง จังหวัด พิจิตร จำนวน 60 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 คน ผลปรากฏว่าผลการเรียนรู้ ของนักเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่เสนอเนื้อหาแบบบรรยายผสมสนทนา สูงกว่านักเรียนที่เรียน จากหนังสือการ์ตูนที่เสนอเนื้อหาแบบบรรยายด้วยคำคล้องจอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และในปีเดียวกัน ไพศาล กุศลวัฒน์ (2528 : 27-29) ได้เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ ระหว่างการเรียนจากหนังสือการ์ตูนแบบฉายภาพผสมการ์ตูนกับการเรียนจากหนังสือการ์ตูนแบบ ภาพการ์ตูนธรรมดา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี จำนวน 60 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนแบบ ฉายภาพผสมการ์ตูน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างจากนักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูน แบบภาพการ์ตูนธรรมดา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ จงดี บุญประสงค์ (2532 : 29-30) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านพุทธิพิสัยจากการเรียน ด้วยหนังสือการ์ตูนที่แทรกคำถามระหว่างเนื้อหากับการเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนที่มีคำถามท้าย เนื้อหา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลชุมพร จังหวัดชุมพร จำนวน 60 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วน ราศรี มุสิกเกต (2532 : 60-65) ได้ศึกษาผลของการใช้บทเรียนต่างชนิด ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนที่ระดับความสามารถทางภาษาต่างกัน ซึ่งบทเรียนต่างชนิดคือ บทเรียนการคูณแบบบรรยาย บทเรียนการคูณแบบสนทนา บทเรียนการคูณแบบบรรยายร่วมกับแบบสนทนา และบทเรียนแบบข้อความธรรมดา ส่วนระดับความสามารถทางภาษาแปรค่าออกเป็น 3 ระดับคือ ระดับความสามารถทางภาษาสูง ระดับความสามารถทางภาษาปานกลาง และระดับความสามารถทางภาษาต่ำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2532 จากโรงเรียนประถมศึกษาขนาดกลาง ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี จำนวน 360 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนการคูณแบบบรรยาย กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนการคูณแบบสนทนา และกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนการคูณแบบบรรยายร่วมกับสนทนา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนแบบข้อความธรรมดา และนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนการคูณแบบบรรยายร่วมกับสนทนา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนการคูณแบบบรรยาย และแบบที่เรียนด้วยบทเรียนการคูณแบบสนทนา

งานเอกสารและงานวิจัยที่กล่าวมาพอจะสรุปได้ว่า การใช้บทเรียนการคูณประเภทต่าง ๆ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแตกต่างกัน

เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับสี

สีมีความสัมพันธ์ครอบคลุมประสบการณ์การรับรู้ในโลกทัศน์ สีไม่เพียงก่อให้เกิดผลต่อความสามารถของมนุษย์ในการเห็นความแตกต่างของวัตถุเท่านั้น สียังก่อให้เกิดผลในด้านอารมณ์ ความรู้สึก ความชอบ และความสวยงามอีกด้วย (Haber and Hershenson, 1973 : 60)

เทอร์เนลล์ และบาร์ด (Turnbull and Baird, 1968 : 276-277)

กล่าวว่า เนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างสี เป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและความรู้สึกต่าง ๆ เช่น การรับรู้ ความสนใจ ความพอใจ เป็นต้น ดังนั้นการเลือกใช้สีที่ถูกต้อง จะก่อให้เกิดผลต่าง ๆ ดังนี้

1. ทำให้เกิดความตั้งใจและสนใจ
2. ก่อให้เกิดผลทางจิตวิทยา คือ การใช้สีจะมีผลต่ออารมณ์ของผู้ดู
3. ทำให้จำง่าย มนุษย์เรามักอ้างถึงสีของสิ่งของเมื่อจะอธิบายถึงสิ่งนั้น สีจึงทำให้ระลึกได้ง่าย
4. เกิดความพอใจและสบายตา

จากเรื่องของสีที่กล่าวมาโดยทั่วไป คนส่วนมากชอบสีแดง สีนํ้าเงิน และสีเขียว เป็นอันดับแรก สีเหลืองและสีม่วงเป็นสีที่คนชอบน้อย สีแดงเห็นได้ดีในระยะไกล สีนํ้าเงินเห็นได้ดีในระยะไกล และสีที่เห็นได้ชัดเจนคือ สีขาว สีเหลือง และสีเขียว ส่วนสีที่มีคุณสมบัติดึงดูดความสนใจได้ดีที่สุดเมื่ออยู่ไกลสีขาวคือ สีแดง สีส้ม สีเขียว และสีคำ ซึ่งเฟลมมิงและลีวาย (Fleming and Levie, 1979 : 28-32) ได้ทดลองหาความยากง่ายในการรับรู้จากสี 13 คู่ ได้เรียงลำดับความยากง่ายไว้ดังนี้

1. คำ บน เหลือง (ที่ที่สุด)
2. เขียว บน ขาว
3. แดง บน ขาว
4. นํ้าเงิน บน ขาว
5. ขาว บน นํ้าเงิน
6. คำ บน ขาว
7. เขียว บน แดง
8. ส้ม บน คำ
9. ส้ม บน ขาว
10. แดง บน เขียว
11. คำ บน ม่วง
12. ขาว บน เขียว
13. แดง บน เหลือง

สำหรับ มนุษย์ ไชยสมบูรณ์ (2525 : 82-83) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความชัดเจนในการอ่านคำสี่ตัวบนพื้นสีต่าง ๆ ห้าสี คือ สีเหลือง สีเขียว สีฟ้า สีชมพู และสีขาว กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 40 คน ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความชัดเจนในการอ่านคำสี่ตัวบนพื้นสีเหลือง มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด และคำสี่ตัวบนพื้นสีฟ้า มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ซึ่งเรียงตามลำดับคะแนนความชัดเจนจากสูงไปหาต่ำดังนี้ สีดำบนพื้นสีเหลือง สีดำบนพื้นสีขาว สีดำบนพื้นสีเขียว สีดำบนพื้นสีชมพู และสีดำบนพื้นสีฟ้า คะแนนความชัดเจนในการอ่านมีคะแนนเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ต่อมา สังเกต นาคไพจิตร (2527 : 70-74) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการเรียนรู้จากการรู้ต้นกับการเรียนจากการรู้ต้นชาวคำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านกุตรัง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 60 คน ผลปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนจากการรู้ต้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการรู้ต้นชาวคำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากเอกสารและงานวิจัยที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า สื่อมัลติมีเดียและมีประโยชน์ต่อการรับรู้ของนักเรียน พร้อมทั้งยังช่วยดึงดูดความสนใจ อารมณ์ ความรู้สึก และความชอบของผู้ดูมากกว่าภาพชาวคำอีกด้วย

งานวิจัยเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ชุมพล พุทธิพงษ์ (2524 : 40-43) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้จากสไลด์เทป แบบภาพฉากหลักภาพเดียวกับสไลด์เทปแบบกลุ่มภาพของฉากหลักในวิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 600 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ซึ่งมีระดับความสามารถในการเรียนรู้สูง ปานกลาง และต่ำ ผลการวิจัยปรากฏว่า ในเรื่องของการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการสอนทั้ง 3 วิธี ของนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการเรียนรู้สูง ปานกลาง ต่ำ สูงกว่ากันตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับ วิเชียร โฉมนาค (2524 : บทคัดย่อ) ได้ทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหน้าที่พลเมือง

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากการใช้วิทยุเทปเพื่อการสอนในรูปแบบรายการที่ต่างกัน กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนปทุมสิทธินิเทศวิทยาการ จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 180 คน แยกตามระดับความสามารถทางการเรียนเป็น 3 ระดับ คือ ระดับการเรียนดี ระดับการเรียนปานกลาง และระดับการเรียนต่ำ ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาหน้าที่พลเมืองของนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่างกันนี้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ สุวรรณ มาศิเมฆ (2531 : บทคัดย่อ) ได้ ศึกษาผลของวิธีเสนอหลายรูปแบบต่อการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่างกันคือ ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนในกลุ่มกุรุมิตร สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดยะลา ปีการศึกษา 2531 ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนในกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนสูง ได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้สูงกว่านักเรียน ในกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากงานวิจัยที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เสนอรูปแบบ ต่าง ๆ ให้นักเรียนเรียนแตกต่างกัน จะทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันด้วย และ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวแปรอิสระตัวหนึ่ง โดยแปรค่า เป็นระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง และระดับผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เพื่อจะหาว่าระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับใด เหมาะกับการ เสนอรูปแบบของบทเรียนการ์ตูน 3 รูปแบบใดที่เหมาะสมกับนักเรียนมากที่สุด

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของการใช้บทเรียนการ์ตูนต่างชนิดที่มีต่อผลการปฏิบัติทางการเรียนกลุ่ม

วิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน ตลอดจน
ศึกษากิริยารวม (Interaction) ของตัวแปรทั้งสอง

วัตถุประสงค์เฉพาะ

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อ

1. ศึกษาผลของการใช้บทเรียนการคูณต่างชนิด ได้แก่ บทเรียนการคูณลายเส้น
สีขาวดำ บทเรียนการคูณลายเส้นผสมระหว่างสีกับสีขาวดำ และบทเรียนการคูณลายเส้นที่
เป็นสีทั้งหมด ว่าบทเรียนทั้ง 3 ชนิดจะส่งผลกระทบต่อผลการปฏิบัติทางการเรียนกลุ่มวิชาสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิตแตกต่างกันหรือไม่
2. ศึกษาเปรียบเทียบว่านักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน คือ
ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลาง และต่ำ ว่านักเรียนกลุ่มใดจะมีผลการปฏิบัติทางการ
เรียนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสูงกว่ากัน
3. ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างการใช้บทเรียนการคูณต่างชนิดกับระดับผลสัมฤทธิ์

สมมติฐาน

1. ถ้าให้นักเรียนเรียนเนื้อหาในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้
บทเรียนต่างชนิดกันคือ บทเรียนการคูณลายเส้นสีขาวดำ บทเรียนการคูณลายเส้นผสมระหว่าง
สีกับสีขาวดำ และบทเรียนการคูณลายเส้นที่เป็นสีทั้งหมดแล้ว นักเรียนจะมีผลการปฏิบัติทาง
การเรียนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตแตกต่างกัน
2. ถ้าให้นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน เรียนโดยใช้บทเรียน
การคูณแล้ว นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนปานกลาง และนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ จะมีผลการปฏิบัติทางการเรียน
กลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตแตกต่างกัน
3. ถ้าให้นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ เรียน
โดยใช้บทเรียน 3 ชนิด คือ บทเรียนการคูณลายเส้นสีขาวดำ บทเรียนการคูณลายเส้นผสม

ระหว่างสี่กับสี่ขาวคำ และบทเรียนการคูณสายเส้นที่เป็นสี่ทั้งหมด จะส่งผลต่อผลการปฏิบัติทางการเรียนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แตกต่างกันในระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน หรือมีกิจกรรมระหว่างการใช้บทเรียนต่างชนิดกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ความสำคัญและประโยชน์

1. ด้านความรู้

1.1 ทำให้ทราบว่า การใช้บทเรียนต่างชนิดกันคือ บทเรียนการคูณสายเส้นสี่ขาวคำ บทเรียนการคูณสายเส้นผสมระหว่างสี่กับสี่ขาวคำ และบทเรียนการคูณสายเส้นที่เป็นสี่ทั้งหมด บทเรียนใดจะมีผลต่อผลการปฏิบัติทางการเรียนได้ดีกว่ากัน

1.2 ทำให้ทราบว่านักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ เรียนโดยใช้บทเรียนต่างชนิดกันแล้ว นักเรียนกลุ่มใดจะมีผลการปฏิบัติทางการเรียนได้ดีกว่ากัน

1.3 ทำให้ทราบว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน เรียนโดยใช้บทเรียนการคูณชนิดเดียวกัน นักเรียนกลุ่มใดจะมีผลการปฏิบัติทางการเรียนได้ดีกว่ากัน

1.4 ทำให้ทราบว่านักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดียวกันแล้ว เรียนโดยใช้บทเรียนต่างชนิดกัน บทเรียนแบบใดจะมีผลต่อผลการปฏิบัติทางการเรียนได้ดีกว่ากัน

1.5 ทำให้ทราบว่าบทเรียนแบบใดเหมาะสมกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับใด

2. ด้านการนำไปใช้

2.1 เพื่อช่วยให้ครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการสอนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ทราบวิธีการที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

2.2 ช่วยให้ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการสอนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ได้ทราบแนวทางในการสร้างบทเรียนที่เหมาะสมมาใช้ในการประกอบการเรียนการสอน

2.3 ช่วยให้ผู้สอนวิชาต่าง ๆ ทราบแนวทางในการสร้างหนังสือและสื่อ
การเรียนการสอน

2.4 เพื่อเป็นแนวทางในการค้นคว้าวิจัยเพิ่มเติมสำหรับผู้สนใจต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประชากร ประชากรในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
ปีการศึกษา 2533 ของโรงเรียน จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด
สงขลา
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการ
ศึกษา 2533 จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสงขลา จาก 10 อำเภอ
5 ถึงอำเภอ จำนวน 270 คน
3. เนื้อหาวิชาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็นเนื้อหากลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์
ชีวิต ซึ่งเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรพุทธศักราช 2521 เรื่อง จักรวาลและ
อวกาศ
4. ตัวแปรที่ศึกษา
 - 4.1 ตัวแปรอิสระ มี 2 ตัวแปรคือ
 - 4.1.1 การใช้บทเรียนต่างชนิด แปรค่าออกเป็น 3 ระดับคือ
 - 4.1.1.1 บทเรียนการคูณสายเส้นสีขาวดำ
 - 4.1.1.2 บทเรียนการคูณสายเส้นผสมระหว่างสีกับสีขาวดำ
 - 4.1.1.3 บทเรียนการคูณสายเส้นที่เป็นสีทั้งหมด
 - 4.1.2 ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แปรค่าออกเป็น 3 ระดับคือ
 - 4.1.2.1 ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
 - 4.1.2.2 ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง
 - 4.1.2.3 ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการปฏิบัติทางการเรียนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ซึ่งวัดได้จากคะแนนการตอบแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก ที่ครอบคลุมเนื้อหาความรู้ ความจำ และความเข้าใจ หลังจากเรียนบทเรียนแต่ละบทจบแล้ว

นิยามศัพท์เฉพาะ

นิยามศัพท์เฉพาะของการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. บทเรียน หมายถึง บทเรียนที่ผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการทูนสร้างชั้น โดยศึกษาจากความคิดรวบยอดจุดประสงค์กลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 เรื่องจักรวาลและอวกาศ ซึ่งแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 เรื่อง คือ จักรวาลและอวกาศ

2. บทเรียนการทูน หมายถึง ภาพการทูนลายเส้นที่มีรายละเอียดพอสมควร ที่มีหลาย ๆ ภาพจัดลำดับเป็นเรื่องราวอย่างสัมพันธ์ต่อเนื่องกันอย่างสมบูรณ์ เรื่อง จักรวาลและอวกาศ ซึ่งมีเนื้อหาย่อยดังนี้คือ จักรวาลและอวกาศ

2.1 บทเรียนการทูนลายเส้นสี่ขาตัว หมายถึง บทเรียนการทูนที่ผูกเรื่องขึ้นเป็นเรื่องราวอย่างสัมพันธ์ต่อเนื่องซึ่งเป็นภาพสี่ขาตัวทั้งเรื่อง

2.2 บทเรียนการทูนลายเส้นผสมระหว่างสี่กับสี่ขาตัว หมายถึง บทเรียนการทูนที่ผูกเรื่องขึ้นเป็นเรื่องราวอย่างสัมพันธ์ต่อเนื่อง ซึ่งเป็นภาพผสมระหว่างสี่กับสี่ขาตัว

2.3 บทเรียนการทูนลายเส้นที่เป็นสี่ทั้งหมด หมายถึง บทเรียนการทูนที่ผูกเรื่องขึ้นเป็นเรื่องราวอย่างสัมพันธ์ต่อเนื่อง ซึ่งเป็นภาพที่เป็นสี่ทั้งหมด

3. นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง หมายถึง นักเรียนที่ได้คะแนนจากการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ปลายภาคเรียนที่ 3 ของปีการศึกษา 2532 ที่มีคะแนนตั้งแต่ 80 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป

4. นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง หมายถึง นักเรียนที่ได้คะแนนจากการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ปลายภาคเรียนที่ 3 ของปีการศึกษา 2532 ที่มีคะแนนตั้งแต่ 60-79 เปอร์เซ็นต์

5. นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ หมายถึง นักเรียนที่ได้คะแนนจากการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ปลายภาคเรียนที่ 3 ของปีการศึกษา 2532 ที่มีคะแนนตั้งแต่ 59 เปอร์เซนต์ลงมา

6. ผลการปฏิบัติทางการเรียน หมายถึง ความสามารถด้านความรู้ ความจำ และความเข้าใจที่ได้จากคะแนนในการทำแบบทดสอบวัดผลการปฏิบัติทางการเรียนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง จักรวาลและอวกาศ

7. แบบทดสอบวัดผลการปฏิบัติทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการทดสอบหลังจากนักเรียนได้เรียนบทเรียนจบแต่ละเรื่อง เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก ที่ครอบคลุมเนื้อหา บทเรียนด้านความรู้ ความจำ และความเข้าใจ จำนวน 2 เรื่อง เรื่องละ 15 ข้อ จำนวนรวมทั้งหมด 30 ข้อ