ชื่อวิจัย ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า เรื่องการบันทึกรายการเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าในสมุดรายวันทั่วไป โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 วิทยาลัยเทคโนโลยีระยองบริหารธุรกิจ

ชื่อผู้วิจัย รัตนาพร พันธนะสุวรรณ

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบัญชี

วุฒิการศึกษา ธุรกิจศึกษา-การบัญชี ระดับปริญญาตรี

สถานศึกษาที่ติดต่อ วิทยาลัยเทคโนโลยีระยองบริหารธุรกิจ 77/1 ถนนจันทอุดม อ.เมือง จ.ระยอง

Tel. 038-861568 E-mail : Rattanaporn.taa@gmail.com

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ประเภทงานวิจัย วิจัยการเรียนการสอน (ชั้นเรียน)

2. บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยทำการวิจัยศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า เรื่องการบันทึกรายการเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าในสมุดรายวันทั่วไป โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 วิทยาลัยเทคโนโลยีระยองบริหารธุรกิจ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีวิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า เรื่องการบันทึกรายการเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าในสมุดรายวันทั่วไปและเพื่อศึกษาความพึงใจในการจัดการเรียนการสอนวิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า เรื่องการบันทึกรายการเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าในสมุดรายวันทั่วไป กลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับชั้น ปวช. 1/2 สาขาวิชาการบัญชี จำนวน 32 คน โดยใช้วิธีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่า t-test

1. ผลการเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยก่อนการเรียน เท่ากับ 12.47 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.32 หลังจากการเรียนโดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยหลังการเรียนเท่ากับ 18.22 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.94 ซึ่งตรงกับสมมติฐานนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นหลังจากการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม

2. ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนเพิ่มจาก 12.47เป็น 18.22 และค่า t เท่ากับ 17.43 จึงอาจกล่าวได้ว่าผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างเชื่อมั่นได้ ผลการวิเคราะห์ได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า เรื่องการบันทึกรายการ

เกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าในสมุดรายวันทั่วไป โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี สูงขึ้นจริง

3. ผลการวิจัย

1. ผลการเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยก่อนการเรียน เท่ากับ 12.47 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.32 หลังจากการเรียนโดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยหลังการเรียนเท่ากับ 18.22 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.94 ซึ่งตรงกับสมมติฐาน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นหลังจากการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม

2. ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนเพิ่มจาก 12.47เป็น 18.22 และค่า t เท่ากับ 17.43 จึงอาจกล่าวได้ว่าผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างเชื่อมั่นได้ ผลการวิเคราะห์ได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า เรื่องการบันทึกรายการเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าในสมุดรายวันทั่วไป โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี สูงขึ้นจริง

4.-6.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การบัญชีเปนศาสตรแขนงหนึ่งที่เกี่ยวของกับขอมูล หรือสารสนเทศทางการเงินของกิจการหรือบุคคล และขอมูล หรือสารสนเทศทางการเงินนี้มีประโยชนตอการตัดสินใจ เชิงเศรษฐกิจของผูใชขอมูลทั้งภายในและภายนอกกิจการ บทความนี้จะกลาวถึงความหมายและขอบเขตของการบัญชี รวมทั้งวิชาการบัญชีและการบัญชีเปนภาษาธุรกิจ (นิพันธ เห็นโชคชัยชนะ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช)

สื่อการตูน ถือเปนสื่อที่นักเรียนในระดับนี้ใหความสนใจและเปนประโยชนในการ เรียนการสอน การตูนชวยกระตุนใหผูเรียนสนใจเรื่ องที่ เรียนมากขึ้น และจำไดนานใชเปนสื่อ สำหรับสอนผูเรียนเปนรายบุคคลไดดีทำใหเกิดอารมณขัน สนุกสนานเพลิดเพลิน คลายเครียด กอใหเกิดความคิดสรางสรรค (วีระ พุฒกลาง, 2540, หนา 46) nnnจากสภาพปัจจุบันผู้วิจัยจึงเห็นว่าการเรียนการสอนโดย โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาในวิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า ได้ดีขึ้น เนื่องจาก สื่อการตูน ถือเปนสื่อที่นักเรียนในระดับนี้ให้ความสนใจและเป็นประโยชน์ในการเรียนการสอน การตูนชวยกระตุนใหผูเรียนสนใจเรื่องที่เรียนมากขึ้น และจำไดนานใชเปนสื่อ สำหรับสอนผูเรียนเปนรายบุคคลไดดีทำใหเกิดอารมณขัน สนุกสนานเพลิดเพลิน คลายเครียด กอใหเกิดความคิดสรางสรรค (วีระ พุฒกลาง, 2540, หนา 46) และยังเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้เนื้อหาในบทเรียน พร้อมกันกับสมาชิกในกลุ่มของตนเอง มีการร่วมกันแสดงความคิดเห็นมีการวางแผนในการเรียน และช่วยกันปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย ทำให้ผู้เรียนแต่ละคนเกิดความเข้าใจกับเนื้อหาและได้รับความรู้อย่างเท่าเทียมกันทุกคน ทั้งยังส่งผลให้ผู้เรียนรู้จักที่จะ ทำงานร่วมกับผู้อื่น มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมห้อง เมื่อถึงเวลาแยกย้ายทำแบบทดสอบก็สามารถทำคะแนนได้มาก ขึ้นอีกด้วย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวมาใช้ พร้อมทั้งยังศึกษาผลสัมฤทธิ์

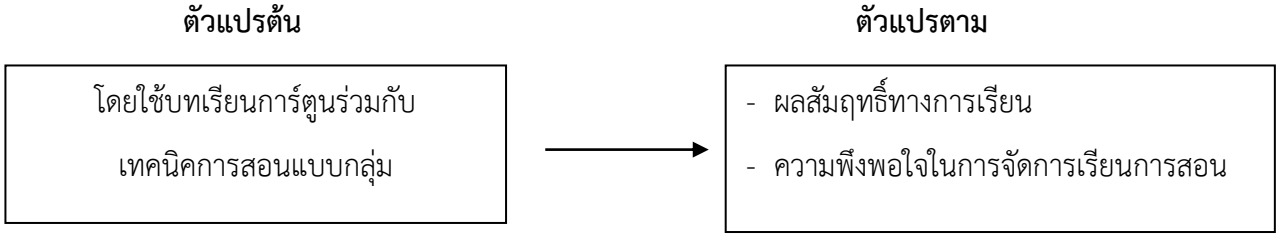
ทางการเรียนและศึกษาความพึงพอใจในการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดศักยภาพต่อไป

7. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า เรื่อง การบันทึกรายการเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าในสมุดรายวันทั่วไป โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี

2. เพื่อศึกษาความพึงใจในการจัดการเรียนการสอนวิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า เรื่อง การบันทึกรายการเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าในสมุดรายวันทั่วไป โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี

8. กรอบแนวคิดในการวิจัย



สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า เรื่อง การบันทึกรายการเกี่ยวกับการซือขายสินค้าในสมุดรายวันทั่วไป โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนในวิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า เรื่อง การบันทึกรายการเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าในสมุดรายวันทั่วไป โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี อยู่ในระดับมาก

9. นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การบันทึกรายการซื้อขายสินค้าในสมุดรายวันเฉพาะ สมุดเงินสด 2 ช่อง สมุดเงินสด 3 ช่อง การผ่านรายการไปบัญชีแยกประเภท รายการปรับปรุง การแก้ไขข้อผิดพลาด และปิดบัญชีเมื่อสิ้นงวดบัญชี กระดาษทำการชนิด 8 ช่อง งบกำไรขาดทุน งบแสดงฐานะการเงิน และงบทดลองหลังปิดบัญชี แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการของสมุดรายวันเฉพาะ และวิธีการบัญชีสำหรับกิจการเจ้าของคนเดียว ประเภทธุรกิจซื้อขายสินค้า

2. วิธีการสอนบทเรียนการ์ตูน การ์ตูนหมายถึงภาพวาดที่เขียนขึ้นง่ายๆเพื่อแสดงเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่างๆเพื่อให้ผู้ดู ทราบเนื้อหาสนุกเพลิดเพลินตลกและขบขันซึ่งช่วยให้เกิดความเข้าใจในเรื่องราวได้ดีกว่าการใช้ ภาษาเดียวและเพิ่มทักษะการอ่านไปในตัวการ์ตูน นอกจากจะเป็น ภาพล้อ ภาพตลก บางทีเขียน เป็นภาพบุคคล บางทีเขียนเป็นภาพแสดงเหตุการณ์ที่ผู้เขียนตั้งใจล้อเลียนจะให้ดูรู้สึกขบขัน หนังสือ

เล่าเรื่องด้วยภาพเขียน ซึ่งแบ่งหน้ากระดาษเป็นช่อง ๆ มีค าบรรยายสั้น ๆ อ่านง่าย เนื้อ เรื่องมักเป็นนิทาน หรือนวนิยาย (พจนานุกรมบัณฑิตยสถาน)

3. วิธีการสอนโดยใช้วิธีแบ่งกลุ่ม หมายถึง เป็นวิธีสอนที่ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4-5 คน โดยให้ในกลุ่มมีนักเรียนที่เรียนเก่งและเรียนอ่อนร่วมกัน ครูและนักเรียนร่วมกันกำหนดปัญหาในการแบ่งกลุ่มโดยใช้เวลาสั้นๆ ประมาณ 10-15 นาที แต่ละกลุ่มมีประธานกลุ่มเลขานุการกลุ่ม ประธานเป็นผู้ส่งเสริมให้สมาชิกในกลุ่มแสดงความคิดเห็น ซึ่งความคิดเห็นไม่มีการตำนิว่า “ถูก” หรือ ”ผิด” และเลขานุการมีหน้าที่จดบันทึกโดยไม่คานึงถึงความสาคัญก่อนหลัง จากนั้นผู้แทนกลุ่มนามารายงานให้กลุ่มใหญ่ในชั้นเรียนทราบผล

4. นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1/2 สาขาวิชาการบัญชี ในรายวิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า เรื่อง การบันทึกรายการเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าในสมุดรายวันทั่วไป

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถในการเรียนของนักเรียน ในรายวิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า เรื่อง การบันทึกรายการเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าในสมุดรายวันทั่วไป ซึ่งวัดได้จากคะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน แบบทดสอบย่อยในแต่ละหัวข้อ ทดสอบหรือวิธีการอื่น ๆ นอกจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะบอกคุณภาพของผูเรียนแล้วยังแสดงใหเห็นถึง คุณค่าของหลักสูตร คุณภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนความรู้ ความสามารถ

6. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือทัศนคติที่ดีของบุคคล ซึ่งมักเกิดจากการได้รับการตอบสนองตามที่ตนต้องการ ก็จะเกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้น ตรงกันข้ามหากความต้องการของตนไม่ได้รับการตอบสนองความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น

10.-11. แนวคิดและทฤษฎี

1. ความหมายของวิธีการสอนแบบบทเรียนการ์ตูน

1.1 ความหมายของบทเรียนการ์ตูน

ความหมายของการ์ตูน การ์ตูนเป็นสื่อชนิดหนึ่งที่สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี ทำให้ บทเรียนนั้นน่าสนใจ น่าศึกษา และมีความเพลิดเพลินไม่เบื่อหน่าย ช่วยให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อเรื่องที่เรียน ดังนั้นจึงมีนักการศึกษาหลายท่านได้สนใจและศึกษาเกี่ยวกับการน าภาพการ์ตูนมาใช้ประกอบ ในการเรียนการสอน โดยให้ความหมายของการ์ตูนไว้ดังนี้

วิพีกิเดีย ให้ความหมายว่า การ์ตูน (อังกฤษ: cartoon) คือทัศนศิลป์สองมิติรูปแบบหนึ่ง ซึ่งความหมายที่เฉพาะเจาะจงแปรเปลี่ยนไปตามเวลา ความหมายในสมัยใหม่โดยทั่วไปหมายถึง การวาดเส้นหรือจิตรกรรมแบบกึ่งสัจนิยมหรืออสัจนิยม (กึ่งเหมือนจริงหรือไม่เหมือนจริง) เพื่อการเสียดสี การล้อเลียน ความขบขัน หรือการแสดงออกซึ่งกระบวนแบบเชิงศิลปะ ศิลปินผู้วาดการ์ตูนเรียกว่านักเขียนการ์ตูน (cartoonist) ในยุคอดีต การ์ตูนหมายถึงภาพร่างหรือภาพวาดที่ใช้การเรียนการศึกษาแทนการใช้ภาพจริง ในปัจจุบันการ์ตูนมักจะหมายถึงแอนิเมชัน ซึ่งเป็นเทคนิคในการสร้างการ์ตูนในยุคปัจจุบัน ที่มีการ

ฉายทางโทรทัศน์ หรือภาพยนตร์ ในความหมายอื่น การ์ตูนใช้แทนรายการสำหรับเด็กที่มีการใช้สัตว์หรือสิ่งมีชีวิตอย่างอื่นเคลื่อนไหวในลักษณะเหมือนมนุษย์

การ์ตูนปัจจุบันจะพบได้จากหนังสือ, หนังสือพิมพ์ (ซึ่งมักเป็นเรื่องเกี่ยวกับข่าว การเมือง บันเทิง), โปสเตอร์, ภาพยนตร์ เป็นต้น

กระทรวงศึกษาธิการ และธนาคารกสิกรไทย (2524) ได้ให้ความหมายของการ์ตูน ไว้ว่า การ์ตูนคือชุดของภาพวาดที่แสดงเรื่องราว หรือข่าวสารต่างๆซึ่งให้ทั้งความหมายสนุกสนาน ขบขัน และช่วยให้เกิดความเข้าใจในเรื่อง หรือเหตุการณ์ต่างๆการ์ตูนส่วนใหญ่มักเป็นภาพวาดที่เกินเลยไปจากชีวิตจริง และมีคำพูดประกอบ นักวาดการ์ตูนจะไม่ใช้รายละเอียดมากนักแต่จะเน้น บุคลิกของตัวการ์ตูนโดยเฉพาะส่วนตัว ซึ่งแสดงความรู้สึกออกมาทางใบหน้าบางครั้งก็มีการใช้ สัญลักษณ์ต่างๆ แทนคำพูด

1.2 ลักษณะหนังสือการ์ตูนที่ดี

ในการเขียนภาพการ์ตูน ผู้เขียนจะต้องคำนึงถึงลักษณะที่ดีของการ์ตูนด้วยดังที่นักการศึกษาได้กล่าวไว้ดังนี้

ศักดิ์ชัย เกียรตินาคินทร์ (2534) ได้กล่าวถึงลักษณะการ์ตูนที่ดีไว้ว่า นอกจากให้ความรู้และให้ความบันเทิง แล้วควรจะมีลักษณะต่างๆดังนี้ คือ

1. ส่งเสริมการค้นคว้าและความคิดที่เป็นวิทยาศาสตร์ เพื่อปลูกฝังให้เด็กสนใจ ทดลองค้นคว้าหาเหตุผลที่จะได้มาซึ่งความจริง

2. ควรหลีกเลี่ยงเรื่องราวเกี่ยวกับอิทธิฤทธิ์ ปาฏิหาริย์ วิญญาณ โชคลาง อันหา เหตุผลที่จะพิสูจน์ความจริงมิได้ เพื่อมิให้ผู้อ่านหลงเชื่อจนยึดถือเป็นแนวทางในการตัดสินต่างๆ

3. เนื้อหาการ์ตูนควรมีลักษณะใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ตัวเอกของเรื่องมีชีวิตต่อสู้ อุปสรรคต่างๆ เพื่อความสำเร็จในบั้นปลายท้ายเรื่อง ซึ่งเนื้อหาลักษณะนี้จะกระตุ้นให้ผู้อ่านมี ความคิดสร้างสรรค์และก าลังใจที่จะต่อสู้และแก้ปัญหาชีวิตของตนเองได้

4. มีเนื้อหาธำรไว้ซึ่งคุณธรรม การนำเสนอเนื้อหาลักษณะนี้ไม่ควรที่จะใช้วิธี สอนโดยตรง เพราะจะทำให้น่าเบื่อ แต่ควรสอดแทรกไว้ในพฤติกรรมของตัวละครไม่ว่าจะตัวเอก หรือตัวร้าย

5. ส่งเสริมให้เป็นคนที่มีเมตตา ปรานี รักธรรมชาติ เคารพในสิทธิหน้าที่ของ มนุษย์แต่ละคน

6. นำเสนอเรื่องที่เป็นจริงมิใช่ชวนฝัน จะเห็นว่าลักษณะการ์ตูนที่ดี จะต้องสนุกสนาน ตลก สอดแทรกคุณธรรม ให้ผู้อ่าน คล้อยตามได้ สร้างสรรค์ในทางที่ดี มีภาษาที่อ่านง่ายกะทัดรัด อ่านแล้วชวนให้ติดตาม ไม่เพ้อฝัน และผู้อ่านเข้าใจความหมายตรงตามที่ผู้เขียนวางจุดมุ่งหมายไว้

1.3 ประเภทของการ์ตูน

The Work Book Encyclopedia (อ้างใน จิตนา ใบกาซูยี) ได้แบ่งออกเป็น 6 ประเภท ดังนี้

1. การ์ตูนล้อสังคม (Gad Cartoons) พบเห็นได้มากในหนังสือพิมพ์รายวัน และนิตยสารที่ออกมาอย่างสม่ำเสมอ โดยมีเนื้อหาหยิบยกมาจากสภาพสังคมที่เกิดขึ้นระยะนั้น

2. การ์ตูนล้อการเมือง (Political and Editorial Cartoons) เนื้อหาของภาพเกิดจาก ข่าวและเหตุการณ์ด้านการเมือง ที่เกิดขึ้นในขณะนั้นยุคนั้น โดยมีจุดมุ่งหมายกระตุ้นผู้อ่าน

3. การ์ตูนโฆษณา (Commercial Cartoons) มีวัตถุประสงค์เพื่อการโฆษณาชวนเชื่อในสินค้าหรือสิ่งที่โฆษณานั้น

4. การ์ตูนล้อเลียน (Caricature Cartoons) เป็นภาพล้อเลียนบุคคลให้ดูตลกขบขันโดยวาดบุคลิกให้ดูเกินจริง

5. การ์ตูนเรื่องยาว (Comic Strip Cartoons) เป็นการ์ตูนประกอบการบรรยายเรื่องราวที่มีเนื้อหาตั้งแต่ต้นจนจบ แบบต่อเนื่องสัมพันธ์กัน โดยแบ่งเป็นตอน ๆ ละ 4 - 5 กรอบ

6. ภาพยนตร์การ์ตูน (Animated Cartoons) คือ ภาพวาดการ์ตูนบนแผ่นฟิล์มที่มีความเคลื่อนไหวเป็นเรื่องราวภาพยนตร์ขึ้นมา

นอกจากนี้ยังมีผู้เชี่ยวชาญอีกหลายท่านได้แบ่งประเภทของหนังสือการ์ตูน ไว้ดังนี้

ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ (2527) ได้แบ่งหนังสือการ์ตูนออก 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. หนังสือภาพการ์ตูน ที่ให้ความบันเทิง เช่น การ์ตูนเรื่องต่างๆ การ์ตูนดารา และ นิยายภาพ

2. หนังสือภาพการ์ตูนที่ให้ความรู้ต่างๆ

3. นิตยสารการ์ตูน เช่น ขายหัวเราะ ชัยพฤกษ์การ์ตูน เป็นต้น

หทัย ตันหยง (2529) ยังได้แบ่งประเภทของการ์ตูนออกเป็น 10 ประการ ด้วยกัน ดังนี้

1. การ์ตูนต่างประเทศ ซึ่งลอกเลียนแบบมาจากการ์ตูนอเมริกา ยุโรป และญี่ปุ่น

2. การ์ตูนวรรณคดี เช่น เรื่อง สังข์ทอง ไกรทอง เป็นต้น

3. การ์ตูนชวนฝัน เป็นการ์ตูนที่เน้นเรื่องราวเกี่ยวกับความงดงามของธรรมชาติแวดล้อม

4. การ์ตูนผจญภัย เป็นการ์ตูนที่เน้นเรื่องราวการต่อสู้ผจญภัย เป็นต้น

5. การ์ตูนวิทยาศาสตร์ เน้นเรื่องความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

6. การ์ตูนนวนิยาย เน้นเรื่องเทวดา อิทธิปาฏิหาริย์ เป็นต้น

7. การ์ตูนชวนหัว เน้นเรื่องชวนตลกขบขัน เป็นต้น

8. การ์ตูนนิยายชีวิต เน้นเรื่องความสุข ความทุกข์ ความเป็นอยู่ การท ามาหากิน

9. การ์ตูนดารา เน้นเรื่องดาราและนักแสดง โดยน ามาผสมกับภาพการ์ตูน

10. การ์ตูนป๊อปอั๊บ เป็นการ์ตูนแสดงมิติเคลื่อนไหวบนหน้าหนังสือ ซึ่งเป็นการ์ตูนยุคใหม่

สมบูรณ์ สงวนญาติ (2534) แบ่งประเภทของการ์ตูนเป็น 4 ประเภทคือ

1. ภาพการ์ตูน (Cartoons) เป็นภาพการ์ตูนที่เขียนขึ้นเพื่อแสดงให้เห็นเพียงแนวคิดเดียวมีเรื่องราวสมบูรณ์ในกรอบเดียว เช่น ภาพยนตร์ การ์ตูนที่เขียนล้อทางการเมืองใน หนังสือพิมพ์

1.4 ขั้นตอนการเขียนการ์ตูน

การเขียนการ์ตูนนั้น จะต้องศึกษารายละเอียดพอสมควร โดยเฉพาะการเขียนการ์ตูนเรื่องที่วาดการ์ตูนลงในกรอบภาพให้ต่อเนื่องกันจะต้องคำนึงถึงส่วนต่างๆมากมาย เช่น ตัวการ์ตูน ข้อความ บรรยาย บทสนทนา เนื้อเรื่อง ดังแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่าน ดังนี้

อเนก รัตน์ปิยะภรณ์ (2534) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการเขียนหนังสือการ์ตูน เรื่องไว้ว่า ควรมีขั้นตอนการเขียนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาหาข้อมูล เก็บข้อมูล หาข้อมูลว่าการ์ตูนที่จะเขียนมีลักษณะอย่างไรจะเขียน ให้ใครอ่าน อายุประมาณเท่าใด ควรสอดแทรกคุณธรรมอะไรบ้าง มีใครเคยเขียนบ้างหรือไม่

2. จุดมุ่งหมาย ควรตั้งจุดมุ่งหมายไว้ก่อนว่าเรื่องที่เขียนมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ใครอ่าน ต้องการให้ผู้อ่านได้อะไรจากอ่านการ์ตูน ให้ความรู้อะไร

3. เขียนเค้าโครงหรือเนื้อเรื่องย่อ เพื่อให้ผู้วาดภาพการ์ตูน บรรณาธิการเจ้าของ สำนักพิมพ์ที่จะรับซื้อเอาไปพิมพ์ได้อ่านเรื่องราวอย่างคร่าวๆ ว่าเค้าโครงเรื่องเป็นอย่างไร มีตัว ละครหรือตัวการ์ตูนเด่นๆ อะไรบ้าง เรื่องราวดำเนินไปแนวใด สอดแทรกคุณธรรมอะไรบ้าง และ เรื่องราวจบลงอย่างไร

4. ตัวละครหรือตัวการ์ตูน ผู้เขียนจะต้องคิดกำหนดลักษณะของตัวการ์ตูนเป็นเด็ก หรือผู้ใหญ่ หน้าตาเป็นอย่างไร เสื้อผ้า ทรงผมและจุดเด่นอื่นๆ ของตัวละคร ควรบอกให้ละเอียด รวมไปถึงฉากด้วย

5. รูปแบบการเขียนต้นฉบับเพื่อส่งให้ผู้วาดภาพตัวการ์ตูนทำหลังจากที่ผู้เขียนได้ เขียนเค้าโครงเรื่องย่อแล้ว โดยเขียนบรรยายรายละเอียดในกรอบภาพของแต่ละกรอบภาพ กำหนดขนาด จำนวน ตัวการ์ตูน ในกรอบภาพ ฉากในกรอบภาพ ข้อความบรรยาย คำพูดหรือ บทสนทนาของตัวการ์ตูน ตั้งแต่กรอบภาพแรกไปจนจบเรื่องราวตามเค้าโครงเรื่องนั้น จะเห็นได้ว่า การเขียนการ์ตูนไม่ใช่เรื่องยากจนเกินไปหากมีใจรักและมีความตั้งใจ และหากได้รับการเรียนรู้ถึงขั้นตอนของการเขียนการ์ตูนอย่างถูกต้องและเป็นระบบสิ่งที่ต้อง คำนึงถึงในการเขียนการ์ตูนให้มากที่สุด คือ ความใฝ่รู้ขยัน และมีใจรักจริงๆ เพราะการ์ตูนเป็น งานศิลปะที่เกิดจากจินตนาการ สามารถสร้างสรรค์ออกมาได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด

1.5 หลักเกณฑ์การเลือกการ์ตูนเพื่อการเรียนการสอน

การนำการ์ตูนไปใช้ในการเรียนการสอน จะต้องมีหลักเกณฑ์ในการเลือกดังนี้นัก การศึกษาหลายท่านได้กล่าวไว้ ดังต่อไปนี้

บุญเหลือ ทองเอี่ยม และสุวรรณ นาภู (2520) ได้กล่าวถึง หลักเกณฑ์ใน การเลือกการ์ตูนสำหรับใช้ในการสอนไว้ดังนี้

1. การ์ตูนที่ใช้ควรเหมาะสมกับประสบการณ์ของผู้เรียน โดยต้องคำนึงถึงผู้เรียนว่า เคยศึกษาหรือมีพื้นฐานในสิ่งนั้นๆ บ้างหรือไม่

2. การ์ตูนที่ใช้ไม่ควรมีนามธรรมมากเกินไป ควรเลือกแบบง่ายๆ มีสัญลักษณ์ที่สื่อ ความหมายได้ชัดเจน

3. การ์ตูนที่ใช้ควรมีลักษณ์เฉพาะเรื่อง เช่น อาจเป็นการ์ตูนเสียดสีการเมืองหรือเป็น การ์ตูนโน้มน้าวจิตใจไม่ให้เด็กไปสนใจอบายมุข เป็นต้น

1.6 ประโยชน์ของการ์ตูนที่นำมาใช้ประกอบการเรียนการสอน

อาภาพร เจริญวัฒน์ (2528) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการ์ตูนที่มีต่อนักเรียน การสอนไว้ดังนี้

1. ให้เป็นสิ่งเร้าหรือกระตุ้นให้สนใจในการเรียน

2. ใช้อธิบายให้เกิดความเข้าใจในบทเรียนให้ดียิ่งขึ้น

3. ใช้เป็นกิจกรรมของนักเรียน เช่น การวาดรูปการ์ตูนเป็นของตนเองเพื่อประกอบคำอธิบายหรือจูงใจในเรื่องราวต่างๆ

อิทธิพล ราศีเกรียงไกร (2534) กล่าวถึงประโยชน์ของการนำการ์ตูนมาใช้ เป็นสื่อในการเรียนการสอนสรุปได้ดังนี้

1. เพื่อเร้าความสนใจ การ์ตูนเป็นสื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียนอยู่แล้ว จึงสามารถใช้เป็นอุบายกระตุ้นให้นักเรียนสนใจและตั้งใจเรียนอย่างได้ผล

2. เพื่อใช้เป็นภาพประกอบในการเรียนการสอนเรื่องนั้น

3. ใช้เป็นกิจกรรมของนักเรียน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน โดยนักเรียนสามารถผลิตการ์ตูนตามหัวข้อที่ครูกำหนดให้ ซึ่งอาจจะเป็นการ์ตูนที่มีชีวิตชีวา ร่าเริง น่าสนใจ

4. เพื่อการร่วมกิจกรรมของนักเรียน โดยให้นักเรียนวาดการ์ตูนที่สัมพันธ์กับ เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์และการเมืองโดยมีจุดมุ้งหมายให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากที่ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการ์ตูนที่มีต่อการเรียนการสอนของนักการศึกษาหลายท่านไว้พอจะสรุปได้ว่าการ์ตูน สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเรียนการสอน ช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพการสอนของครู ทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้เร็วขึ้น สามารถเร้าความสนใจใน เรื่องที่จะเรียนได้เป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนไม่น่าเบื่อหน่ายในบทเรียน เกิดความ สนุกสนาน เพลิดเพลิน ช่วยฝึกความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน และใช้ฝึกการอ่าน ทำให้นักเรียนมีความ สนใจการอ่านเพิ่มขึ้น

2.ความหมายของการแบ่งกลุ่มระดมพลังสมอง

2.1 ความหมายของการแบ่งกลุ่ม

วินิจ เกตุขำ และคมเพชร ฉัตรศุภกุล ได้สรุปความหมายของคำว่ากลุ่มในทางจิตวิทยาไว้ว่า กลุ่มหมายถึง การที่บุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปมารวมกัน โดยมีการติดต่อสัมพันธ์กัน หรือปฏิสัมพันธ์กัน และมีจุดมุ่งหมายที่จะกระทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกัน และความสัมพันธ์นี้ จะช่วยให้สมาชิกกลุ่มอยู่ร่วมกันได้ในระดับที่พอดี

Martin E. Shaw ก็ได้ให้ความหมายของกลุ่มไว้ในทำนองเดียวกันว่า กลุ่ม คือ บุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปที่มีปฏิสัมพันธ์กัน ซึ่งบุคคลแต่ละคนจะมีอิทธิพลต่อเพื่อนในกลุ่ม และจะได้รับอิทธิพลจากเพื่อนในกลุ่มด้วยเช่นกัน

ความสำคัญของกลุ่ม

1. ด้านการพัฒนาบุคคล กลุ่มสามารถพัฒนาบุคคลที่เป็นสมาชิกได้เป็นอย่างดี การดำเนินงานในกลุ่มหลายอย่างจะสนองความพึงพอใจของบุคคลแตกต่างกันไป เป็นต้นว่า สนองความต้องการด้านร่างกาย จิตใจ ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ความรู้สึกปลอดภัย ความต้องการการยอมรับของกลุ่ม รวมทั้งการพัฒนาทางด้านอารมณ์ สังคม สติปัญญา ความสนใจ และความสามารถอีกด้วย

2. ด้านการวินิจฉัย ผู้นำกลุ่มจะสามารถสังเกตพฤติกรรมของสมาชิกในกลุ่มได้ ทำให้เข้าใจแล้วมองเห็นลักษณะแบบต่าง ๆ ของสมาชิก บางคนไม่สามารถติดต่อกับคนอื่นได้ บางคนก้าวร้าว บางคนยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง ลักษณะดังกล่าวถ้าบุคคลไม่เข้ากลุ่มจะไม่มีโอกาสสังเกตเห็นได้เลย ดังนั้น ผู้นำกลุ่ม

และสมาชิกสามารถวินิจฉัยหรือประเมินลักษณะและพฤติกรรมเหล่านั้นได้ และจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจบุคคลในกลุ่มได้ดีขึ้น

3. ด้านการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม สมาชิกกลุ่มจะมีโอกาสคิดร่วมกัน วางแผนร่วม กัน ประสานงานกัน และทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ผลผลิตทั้งหลายทั้งปวงในโลกปัจจุบันนี้เป็นผลงานของกลุ่มคนแทบทั้งสิ้น กลุ่มจึงมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานอย่างมาก

การพัฒนาของกลุ่มตามแนวคิดเรื่อง Cog's Ladder ซึ่งเป็นรูปแบบการพัฒนากลุ่มที่จำแนกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำความรู้จักกันด้วยความสุภาพ (Polite)

ขั้นที่ 2 หาความหมายให้กับกลุ่มว่าทำไมต้องมาอยู่ร่วมกัน (Why we're here)

ขั้นที่ 3 เสนอความคิดและหาแนวร่วม (Bid for power)

ขั้นที่ 4 ร่วมเป็นโครงสร้างของทีม (Constructive)

ขั้นที่ 5 มีความรักในหมู่คณะ (Esprit)

3. ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

ไพศาล หวังพานิช (2526) ได้กล่าวว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Academic Achievement) หมายถึงคุณลักษณะและความสามารถของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการอบรมหรือจากการสอนการวัดผลสัมฤทธิ์เป็นการตรวจระดับความสามารถ(Level Accomplishment) ของบุคคล หลังจากได้รับการอบรมหรือจากการ

อารีย์ คงสวัสดิ์ (2544) ได้กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จความสมหวังในด้านการเรียนรู้รวมทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ ความสามารถและทักษะทางด้าน วิชาการของแต่ละบุคคลที่ประเมินได้จากแบบทดสอบหรือการทำงานที่ได้รับมอบหมาย และผลของการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น จะทำให้แยกกลุ่มของนักเรียนที่ถูกประเมินออกเป็น ระดับต่างๆ เช่น สูง กลาง และต่ำ

ชนัญชิดา อมรวรนิตย์ (2546) ได้กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถของนักเรียนด้านความรู้ความจำ และความเข้าใจในเนื้อหาที่ใช้ทดลอง โดยวัดได้จากคะแนนที่นักเรียนได้จากการทดสอบภายหลังการเรียน จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงผลที่มีการเปลี่ยนแปลงหลังจาก การปฏิบัติกิจกรรม ด้านการเรียนการสอนหรือการอบรม ในเนื้อหาสาระที่เรียนมาแล้วเพื่อเกิดการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด โดยสามารถวัดได้จากแบบทดสอบ และการวัดผลตามสภาพจริง

ไพโรจน์ คะเชนทร์ (2556) ให้คำจำกัดความผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า คือคุณลักษณะ รวมถึงความรู้ ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน หรือ มวลประสบการณ์ทั้งปวงที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอน ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่างๆ ของสมรรถภาพทางสมอง ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นการตรวจสอบระดับความสามารถสมองของบุคคลว่าเรียนแล้วรู้อะไรบ้าง และมีความสามารถด้านใดมากน้อยเท่าไร ตลอดจนผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนการฝึกฝนหรือประสบการณ์ต่างๆ

ทั้งในโรงเรียน ที่บ้าน และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ รวมทั้งความรู้สึก ค่านิยม จริยธรรมต่างๆ ก็เป็นผลมาจากการฝึกฝนด้วย

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากกระบวนการเรียนการสอนที่จะทำให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และสามารถวัดได้โดยการแสดงออกมาทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย

4. แนวคิดและทฤษฎีความพึงพอใจ

4.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ความหมายของความพึงพอใจ คำวา “ความพึงพอใจ” ตรงกับภาษาอังกฤษวา “Satisfaction” ซึ่งมีความหมายโดยทั่ว ๆ ไปวา “ระดับความรูสึกในทางบวกของบุคคลตอสิ่งใดสิ่งหนึ่ง” และมีนักวิชาการและนักจิตวิทยาใหความหมายไวดังนี้

มูลินส (Mullinss. 1985: 280) ไดกล่าววา ความพึงพอใจเปนเจตคติของบุคคลที่มีตอสิ่งตางๆ หลายๆ ดาน เปนสภาพภายในที่มีความสัมพันธกับความรูสึกของบุคคลที่ประสบความสาเร็จในงานทั้งดานปริมาณและคุณภาพ เกิดจากมนุษยจะมีแรงผลักดันบางประการในตัวบุคคล ซึ่งเกิดจากการที่ตนเองพยายามจะบรรลุถึงเปาหมายบางอย่างเพื่อที่จะสนองตอบตอความตองการหรือความคาดหวังที่มีอยูและเมื่อบรรลุเปาหมายนั้นแล้วจะเกิดความพอใจ เปนผล สะทอนกลับไปยังจุดเริ่มตน เปนกระบวนการหมุนเวียนตอไปอีก

วาสนา จันทรอุไร (2546) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกพอใจในงาน ที่ทำเมื่องานนั้นให้ประโยชน์ตอบแทนทางด้านวัตถุและจิตใจ ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการ พื้นฐานของเขาได้ และได้กล่าวแนวคิดที่เกี่ยวกับพื้นฐานความต้องการของมนุษย์ตามทฤษฎีของ มาสโลว์ว่า หากความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ได้รับการตอบสนองก็จะทำให้เขาเกิดความ พึงพอใจ ซึ่งมาสโลว์ได้แบ่งความต้องการพื้นฐานออกเป็น 5 ขั้น

1. ความต้องการทางด้านร่างกาย
2. ความต้องการทางความปลอดภัย
3. ความต้องการทางสังคม
4. ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องจากสังคม
5. ความต้องการความสมหวังในชีวิต

12. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บรรพตี วงษ์พรพันธุ์ (2560) การพัฒนาหนังสือการ์ตูนประกอบเรื่องร่วมกับเทคนิคการแข่งขันแบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย 2,3 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหนังสือการ์ตูนประกอบเรื่องร่วมกับเทคนิคการแข่งขัน แบบร่วมมือสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และศึกษาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนจากการใช้หนังสือการ์ตูนประกอบเรื่องร่วมกับเทคนิคการแข่งขันแบบร่วมมือสำ หรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูนประกอบเรื่องของนักเรียน ชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 81.92/86.78 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ และคะแนนผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนจากการได้เรียนด้วยหนังสือการ์ตูนประกอบเรื่องร่วมกับเทคนิคการแข่งขัน แบบร่วมมือสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ธรรมจรรยา เรือนทองดี (2559) การพัฒนาบทเรียนการ์ตูนมัลติมีเดีย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ STEM Education ในรายวิชาคอมพิวเตอร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กรณีศึกษา โรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จากการพิจารณาเรื่องประสิทธิภาพของบทเรียนมัลติมีเดีย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ STEM Education ใน รายวิชา คอมพิวเตอร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กรณีศึกษา โรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีมี ประสิทธิภาพ 85.11/80.67 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าที่ตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าในการเรียน ระหว่างเรียนผู้เรียนได้เข้ามาศึกษาบทเรียน ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจกับบทเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เบญจรัตน์ มงคลสาร (เบญจรัตน์ มงคลสาร, 2555) การพัฒนาสื่อการสอนแบบการ์ตูนมัลติมีเดีย 2 มิติ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วย เทคนิค STAD เรื่องโลก ดาราศาสตร์และอวกาศ ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 (ระบบสุริยะ กาแล็กซีและเอกภพ) ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของสื่อการสอนแบบการ์ตูนมัลติมีเดีย 2 มิติ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เท่ากับ 82.00/80.83 ซึ่งสูงกว่าสมมติฐานที่ 80/80 ที่ตั้งไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียน ด้วย บทเรียนมัลติมีเดีย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ STEM Education ในรายวิชา คอมพิวเตอร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กรณีศึกษา โรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) มิติที่พัฒนาขึ้นสูงกว่าก่อนเรียน เนื่องมาจากในการทดสอบก่อนเรียนนั้น ผู้เรียนขาดความรู้ในเนื้อหาของรายวิชาคอมพิวเตอร์ จึงส่งผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงขึ้น กว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าบทเรียนการ์ตูนมัลติมีเดีย ส่วนช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้ 3) ผลความพึงพอใจของ นักเรียนที่มีต่อบทเรียนการ์ตูนมัลติมีเดีย ในรายวิชาคอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับดีมาก อาจเนื่องมาจากบทเรียนมีความน่าสนใจ และมีแรงจูงใจทางการเรียนมากขึ้น

ศิโรรัตน์ ศรีนุ่น (2557) ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูน เรื่อง การให้เหตุผล ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพุทธจักรวิทย ผลการวิจัยพบว่า 1)ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การให้เหตุผล ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยส าคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการให้เหตุผลเพิ่มขึ้นกว่าก่อนเรียน 2) ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มี ต่อบทเรียนการ์ตูน เรื่อง การให้เหตุผล ในภาพรวมพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ พึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 4.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.91

หนึ่งฤทัย ชูแก้ว (2555) ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกันเทคนิคการเรียนรู้แบบ STD เรื่อง คู่อันดับและกราฟ ที่มีผลต่อสัมฤทธ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และความพึงพอใจในการเรียน ของ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สารนิพนธ์ กศม. (การมัธยมศึกษา)กรุงเทพฯบัณฑิต วิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ การศึกษาครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมาย เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการ จัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกันเทคนิคการเรียนรู้แบบ STD เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกันเทคนิคการเรียนรู้แบบ STD กับเกณฑ์ และศึกษาระดับความพึงพอใจในการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการ จัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกันเทคนิคการเรียนรู้แบบ STD

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าตรงนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุรวิทยาคาร อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ที่ได้มาโดยการสุ่ม5แบบกลุ่ม 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 52 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ บทเรียนการ์ตูน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ และแบบสอบถามวัดความพึงพอใจในการเรียน ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกันเทคนิคการเรียนรู้แบบ STD เรื่อง คู่อันดับและกราฟ จำนวน 8 คาบ แบบแผนการวิจัยแบบ One-Group Pretest-Posttest Design สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ t-test for Dependent Samples และ t-test for One Sample ผลการศึกษาพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนการ์ตูน ร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบ STD สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนการ์ตูน ร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบ STD สูงกว่าร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ระดับความพึงพอใจ ในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูน ร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบ STD มีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก

สุวรรณา ใคร่กระโทก และ ธีรชัย เนตรถนอมศักดิ์ (2554) การใช้การ์ตูนเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโคกสะอาด ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้การ์ตูนเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองจากการฝึกทักษะภาษาอังกฤษในด้านต่างๆ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ หนังสือการ์ตูนช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียนให้เกิดความกระตือรือร้นและเข้าใจบทเรียนมากขึ้น การใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติ การเปิดโอกาสให้ครูและนักเรียนได้เรียนรู้ปัญหาและแก้ปัญหาร่วมกัน ผลการทดสอบผู้เรียน พบว่า นักเรียนร้อยละ 83.75 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 87.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้75/75

13. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 184 คน วิทยาลัยเทคโนโลยีระยองบริหารธุรกิจ

14. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1/2 สาขาวิชาการบัญชี จำนวน 32 คน โดยใช้วิธีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ตัวแปรอิสระ คือ โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม

3.2 ตัวแปรตาม คือ - ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า

- ความพึงพอใจในการเรียน

15. เครื่องมือและวิธีการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. แบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม

16. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวมรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียมเนื้อหาก่อนเรียน ทำการออกแบบกิจกรรมการเรียนโดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม

2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน ตรวจให้คะแนนและทำการบันทึกคะแนน

3. ขั้นเรียนเนื้อหา โดยผู้เรียนรู้ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม

4. ขั้นทดสอบหลังเรียน ผู้เรียนทำแบบทดสอบโดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม

5. ผู้เรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน

17. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสถิติ ได้แก่

1. ค่าสถิติร้อยละ

2. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. ค่าแจกแจง t – test แบบ Dependent Samples

18. ผลจากการวิเคราะห์การเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

การเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลัง วิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า เรื่องการบันทึกรายการเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าในสมุดรายวันทั่วไป โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม

ผลคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

นักเรียนคนที่	คะแนนก่อนเรียน (20 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน(20คะแนน)	D	D^2
1	12	19	7	49
2	12	19	7	49
3	12	19	7	49
4	10	19	9	81
5	11	19	8	64
6	12	19	7	49
7	13	19	6	36
8	14	19	5	25
9	13	18	5	25
10	15	18	3	9
11	12	19	7	49
12	13	19	6	36
13	12	19	7	49
14	12	19	7	49
15	13	19	6	36
16	12	18	6	36
17	13	16	3	9
18	15	17	2	4
19	11	18	7	49
20	12	18	6	36
21	13	16	3	9
22	14	18	4	16
23	13	19	6	36

นักเรียนคนที่	คะแนนก่อนเรียน (20 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน(20คะแนน)	D	D^2
24	15	17	2	4
25	12	18	6	36
26	11	18	7	49
27	14	18	4	16
28	13	18	5	25
29	13	16	3	9
30	11	18	7	49
31	10	18	8	64
32	11	19	8	64
ผลรวม	399	583	184	1166
ร้อยละ	62.34	91.09		
ค่าเฉลี่ย	12.47	18.21		
S.D.	1.32	0.94		
ค่า T	17.43			
df	31			

จากตารางที่ 1 ผลปรากฏว่า ผลการเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยก่อนการเรียน เท่ากับ 12.47 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.32 หลังจากการเรียนโดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยหลังการเรียนเท่ากับ 18.22 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.94 ซึ่งตรงกับสมมติฐาน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นหลังจากการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองก่อนเรียนและหลังเรียน

กลุ่มทดลอง	**n**	**คะแนนเต็ม**	$\bar{x}$	**S.D**	**t**	**df**
ก่อนเรียน	32	20	12.47	1.32	t=17.43	Df=31
หลังเรียน	32	20	18.22	0.94		

แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนเพิ่มจาก 12.47เป็น 18.22 และค่า t เท่ากับ 17.43 จึงอาจกล่าวได้ว่าผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างเชื่อมั่นได้ ผล

การวิเคราะห์ได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า เรื่องการบันทึกรายการเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าในสมุดรายวันทั่วไป โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี สูงขึ้นจริง

ตารางการวิเคราะห์ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยโดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยโดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ด้านการจัดกิจกรรมการการเรียนรู้	$\bar{X}$	**ระดับ**	**ลำดับ**
1. กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา	4.59	มากที่สุด	2
2. กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิด	4.38	มาก	5
3. กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็น	4.47	มาก	4
4. กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น	4.69	มากที่สุด	1
5. กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน	4.53	มากที่สุด	3
รวม	4.53	มากที่สุด	

จากตารางพบว่า ความพึงพอใจด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.53) โดยมีรายละเอียดดังนี้ กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.69) รองลงมา กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.59) กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.53) กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็น มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.47) และลำดับสุดท้าย กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิด มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.38)

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยโดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม ด้านบรรยากาศกิจกรรมการเรียนรู้

ด้านบรรยากาศกิจกรรมการเรียนรู้	$\bar{X}$	**ระดับ**	**ลำดับ**
1.บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม	4.44	มาก	1
2. บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเองและกลุ่ม	4.22	มาก	5
3. บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีควากระตือรือร้นใน	4.34	มาก	3

การเรียน			
4. บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ	4.31	มาก	4
5. บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนเกิดความคิดที่หลากหลาย	4.38	มาก	2
รวม	4.33	มาก	

จากตาราง พบว่า ความพึงพอใจด้านบรรยากาศการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$= 4.33) โดยมีรายละเอียดดังนี้ บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.44) รองลงมา บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนเกิดความคิดที่หลากหลาย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.38) บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.34) บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.31) และลำดับสุดท้าย บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเองและกลุ่ม ($\bar{X}$=4.22)

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยโดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม ด้านประโยชน์จากการเรียนรู้

ด้านประโยชน์จากกิจกรรมการเรียนรู้	$\bar{X}$	**ระดับ**	**ลำดับที่**
1. การจัดการเรียนรู้ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายโดยการวาดการ์ตูน	4.25	มาก	4
2. การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนสร้างความรู้ ความเข้าใจด้วยตนเองได้	4.31	มาก	2
3. การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในวิชาอื่นๆ	4.47	มาก	1
4. การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนตัดสินใจโดยใช้เหตุผล	4.13	มาก	5
5. กิจกรรมการเรียนการสอนนี้ทำให้ได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น	4.28	มาก	3
รวม	4.28	มาก	

จากตารางพบว่า ความพึงพอใจด้านประโยชน์จากกิจกรรมการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$= 4.28) โดยมีรายละเอียดดังนี้ การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในวิชาอื่นๆ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.47) รองลงมาการจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนสร้างความรู้ ความเข้าใจด้วยตนเองได้ ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.31)กิจกรรมการเรียนการสอนนี้ทำให้ได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.28) การจัดการเรียนรู้ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายโดยการวาดการ์ตูน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.25) และลำดับสุดท้าย การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนตัดสินใจโดยใช้เหตุผล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.13)

ตารางที่ 6 ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยโดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่มในภาพรวม

ความพึงพอใจในการเรียน	$\overline{X}$	ระดับ	ลำดับที่
1. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.53	มาก	1
2. ด้านบรรยากาศกิจกรรมการเรียนรู้	4.33	มาก	2
3. ด้านประโยชน์จากกิจกรรมการเรียนรู้	4.28	มาก	3
รวม	4.38	มาก	

จากตารางที่ 4-6 พบว่า ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยโดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่มในภาพรวม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$= 4.38) โดยมีรายละเอียดดังนี้ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.53) ด้านบรรยากาศกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.33) ด้านประโยชน์จากกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.28) ตามลำดับ

19. สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า เรื่องการบันทึกรายการเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าในสมุดรายวันทั่วไป โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โดยการทำวิจัยในครั้งนี้ สามารถสรุปผลดังนี้

1. ผลการเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยก่อนการเรียน เท่ากับ 12.47 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.32 หลังจากการเรียนโดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม นักเรียนมีค่าเฉลี่ยหลังการเรียนเท่ากับ 18.22 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.94 ซึ่งตรงกับสมมติฐานนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นหลังจากการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม

2. ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนเพิ่มจาก 12.47เป็น 18.22 และค่า t เท่ากับ 17.43 จึงอาจกล่าวได้ว่าผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างเชื่อมั่นได้ ผลการวิเคราะห์ได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า เรื่องการบันทึกรายการเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าในสมุดรายวันทั่วไป โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี สูงขึ้นจริง

3. ความพึงพอใจด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.53) โดยมีรายละเอียดดังนี้ กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.69) รองลงมา กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.59) กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.53) กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็น มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.47)

และลำดับสุดท้าย กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิด มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.38)

4. ความพึงพอใจด้านบรรยากาศการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$= 4.33) โดยมีรายละเอียดดังนี้ บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.44) รองลงมา บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนเกิดความคิดที่หลากหลาย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.38) บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.34) บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.31) และลำดับสุดท้าย บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเองและกลุ่ม ($\bar{X}$=4.22)

5. ความพึงพอใจด้านประโยชน์จากกิจกรรมการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$= 4.28) โดยมีรายละเอียดดังนี้ การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในวิชาอื่นๆ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.47) รองลงมา การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนสร้างความรู้ ความเข้าใจด้วยตนเองได้ ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.31) กิจกรรมการเรียนการสอนนี้ทำให้ได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.28) การจัดการเรียนรู้ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายโดยการวาดการ์ตูน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.25) และลำดับสุดท้าย การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนตัดสินใจโดยใช้เหตุผล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.13)

6. ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยโดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่มในภาพรวม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$= 4.38) โดยมีรายละเอียดดังนี้ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.53) ด้านบรรยากาศกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.33) ด้านประโยชน์จากกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.28) ตามลำดับ

20-21. การอภิปรายผลการศึกษา

โดยทำการวิจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีธุรกิจซื้อขายสินค้า เรื่องการบันทึกรายการเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าในสมุดรายวันทั่วไป โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกับเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โดยการทำวิจัยในครั้งนี้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งตรงกับทฤษฎีของ **อิทธิพล ราศีเกรียงไกร (2534)** กล่าวถึงประโยชน์ของการนำการ์ตูนมาใช้ เป็นสื่อในการเรียนการสอนสรุปได้ดังนี้

1. เพื่อเร้าความสนใจ การ์ตูนเป็นสื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียนอยู่แล้ว จึงสามารถใช้เป็นอุบายกระตุ้นให้นักเรียนสนใจและตั้งใจเรียนอย่างได้ผล

2. เพื่อใช้เป็นภาพประกอบในการเรียนการสอนเรื่องนั้น

3. ใช้เป็นกิจกรรมของนักเรียน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน โดยนักเรียนสามารถผลิตการ์ตูนตามหัวข้อที่ครูกำหนดให้ ซึ่งอาจจะเป็นการ์ตูนที่มีชีวิตชีวา ร่าเริง น่าสนใจ

4. เพื่อการร่วมกิจกรรมของนักเรียน โดยให้นักเรียนวาดการ์ตูนที่สัมพันธ์กับ เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์และการเมืองโดยมีจุดมุ่งหมายให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากที่ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการ์ตูนที่มีต่อการเรียนการสอนของนักการศึกษาหลายท่านไว้พอจะสรุปได้ว่าการ์ตูน สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเรียนการสอน ช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพการสอนของครู ทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้เร็วขึ้น สามารถเร้าความสนใจใน เรื่องที่จะเรียนได้เป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนไม่น่าเบื่อหน่ายในบทเรียน เกิดความ สนุกสนาน เพลิดเพลิน ช่วยฝึกความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน และใช้ฝึกการอ่าน ทำให้นักเรียนมีความ สนใจการอ่านเพิ่มขึ้น

และสอดคล้องกับงานวิจัยของ หนึ่งฤทัย ชูแก้ว (2555) ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกันเทคนิคการเรียนรู้แบบ STD เรื่อง คู่อันดับและกราฟ ที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และความพึงพอใจในการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สารนิพนธ์ กศม. (การมัธยมศึกษา)กรุงเทพฯบัณฑิต วิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ การศึกษาครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมาย เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการ จัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกันเทคนิคการเรียนรู้แบบ STD เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกันเทคนิคการเรียนรู้แบบ STD กับเกณฑ์ และศึกษาระดับความพึงพอใจในการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการ จัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกันเทคนิคการเรียนรู้แบบ STD

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าตรงนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุรวิทยาคาร อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ที่ได้มาโดยการสุ่ม5แบบกลุ่ม 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 52 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ บทเรียนการ์ตูน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ และแบบสอบถามวัดความพึงพอใจในการเรียน ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกันเทคนิคการเรียนรู้แบบ STD เรื่อง คู่อันดับและกราฟ จำนวน 8 คาบ แบบแผนการวิจัยแบบ One-Group Pretest-Posttest Design สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ t-test for Dependent Samples และ t-test for One Sample ผลการศึกษาพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนการ์ตูน ร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบ STD สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนการ์ตูน ร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบ STD สูงกว่าร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ระดับความพึงพอใจ ในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูน ร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบ STD มีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก

23.ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนการสอนได้ดังนี้

1. ในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ ครูต้องเป็นที่ปรึกษา นักเรียนขณะทำกิจกรรม และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงาน และสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้เป็นกันเอง

2. ควรศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนสาขาวิชาการบัญชีที่สถานประกอบการต้องการในครั้งต่อไป

24.ผลกระทบที่เกิดขึ้น

จากการจัดกิจกรรมครั้งนี้ ในการวาดรูป บางครั้งไม่สามารถใช้คำพูดหรือคำอ่านที่เข้าใจง่าย ทำให้บางเรื่องทำงานได้ช้า แต่สิ่งที่ได้รับทำให้ นักเรียนมีทั้งสนใจ กล้าถามมากขึ้น กล้าแสดงออกมาขึ้น และมีสมาธิเพิ่มมากขึ้น

25. บรรณานุกรม

ความหมายของการ์ตูน วิพีกิเดีย https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%8C%E0%B8%95%E0%B8%B9%E0%B8%99 (วันที่ค้นข้อมูล 1 พฤษภาคม 2564)

ความหมายของการแบ่งกลุ่ม http://064winitakaeokham.blogspot.com/2018/08/064-winita-committee-work- method.html (วันที่ค้นข้อมูล 2 ธันวาคม 2563)

ชาตรี เกิดธรรม. http://edu.vru.ac.th/sct/cheet%20downdload/2.pdf. [Online] เข้าถึงเมื่อ วันที่ 1 สิงหาคม 2561.

นันทวรรณ แก้วโชติ. (2560). เอกสารการจัดการเรียนรู้ (Learning Management).

หนึ่งฤทัย ชูแก้ว (2555) ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูนร่วมกันเทคนิคการเรียนรู้แบบ STD เรื่อง คู่อันดับและกราฟ ที่มีผลต่อสัมฤทธ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และความพึงพอใจในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สารนิพนธ์ กศม. (การมัธยมศึกษา)กรุงเทพฯบัณฑิต วิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Sec_Ed/Nuengruethai_C.pdf [Online]

บรรพตี วงษ์พรพันธุ์ (2560) การพัฒนาหนังสือการ์ตูนประกอบเรื่องร่วมกับเทคนิคการแข่งขันแบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย 2,3 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย http://edtechjournal.ru.ac.th/journals/7_1563176579.pdf

ศิโรรัตน์ ศรีนุ่น (2557) ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูน เรื่อง การให้เหตุผล ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพุทธจักรวิทย https://clmramis.files.wordpress.com/2018/06/e0b8a8e0b8b4e0b982e0b8a3e0b8a3e0b8b1e0b895e0b899e0b98c-e0b8a8e0b8a3e0b8b5e0b899e0b8b8e0b988e0b899.pdf [Online]