

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การจัดการศึกษาในอนาคตที่จะถึงนี้จำเป็นต้องยึดแนวตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดอย่างไรก็ตามการดำเนินการจัดการศึกษาทั้งในปัจจุบันและในอนาคตคงปฏิเสธไม่ได้ถึงความจำเป็นต่อการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินการจัดการศึกษาในการนี้คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติตระหนัก ถึงประเด็นนี้จึงได้นำเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาบรรจุลงไปพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติอย่างเน้นหนักและชัดเจน ซึ่งในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวดที่ 9 ตามมาตรา 66 ระบุว่า ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในการแสวงหาความรู้ ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต [1]

รูปแบบการเรียนการสอนในปัจจุบันเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา จึงเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและ การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดจากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย การเรียนรู้ที่เกิดจากการบรรยายเพียงอย่างเดียวไม่พอที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาพฤติกรรม การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่ง ที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติงานเป็นกลุ่มย่อยโดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถที่แตกต่างกันเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการเรียนรู้ของแต่ละคนสนับสนุนให้มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จนบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ นอกจากนี้การเรียนรู้แบบร่วมมือ ยังเป็นการส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ หรือทีมตามระบอบประชาธิปไตย เป็นการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สามารถปรับตัวให้อยู่กับผู้อื่น ได้อย่างมีความสุข [2]

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในยุคปัจจุบัน จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนให้ทันสมัย และเหมาะสมและสอดคล้องกับผู้เรียน และสภาพการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สื่อที่นำมาใช้ประกอบในกิจกรรมการเรียนการสอนก็เช่นกัน ต้องมีความหลากหลาย และปรับกระบวนการพัฒนาให้เหมาะสมกับผู้เรียน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบการแข่งขันเป็นทีม(TGT)ซึ่งเป็นรูปแบบ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือรูปแบบหนึ่งซึ่งถือเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยกำหนดให้นักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มๆ ละ 4-5 คน ประกอบด้วยนักเรียนที่ เก่ง 1 คน นักเรียนที่เรียนปานกลาง 2-3 คน และนักเรียนที่เรียนอ่อน 1 คน

เพิ่มเกมและการแข่งขันเข้ามา จะทำการจัดการแข่งขันท้ายสัปดาห์หรือท้ายบทเรียน ซึ่งสามารถนำไปปรับใช้กับกิจกรรมการเรียนสอนได้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และเหมาะสำหรับการจัดการเรียนการสอนในจุดประสงค์ที่มีคำตอบถูกต้องเพียงคำตอบเดียว

แท็บเล็ตมีบทบาทกับการศึกษาไทยมากขึ้น โดยการสนับสนุนเชิงนโยบายจากภาครัฐในการเร่งพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเปลี่ยนแปลงของระบบการจัดการศึกษาที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา (Tablet for Education) จึงกลายเป็นเครื่องมือด้านสื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่สำคัญและมีอิทธิพลค่อนข้างมากต่อการปรับใช้ในการสร้างมิติแห่งการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการจัดการศึกษาไทยในยุคสังคมสารสนเทศ [2] แท็บเล็ตเป็นเครื่องมือให้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ง่ายและเร็วกว่าที่จะจดจำเอง รูปแบบการศึกษาที่ต้องเปลี่ยนจากการสอนเป็นการเรียนรู้และแสวงหาด้วยตนเอง เปลี่ยนจากเน้นเนื้อหาในกรอบหลักสูตรมาเป็นเน้นทักษะความคิดและกระบวนการ แม้ว่าหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) ได้เริ่มให้ความสำคัญกับสิ่งเหล่านี้แต่สถานศึกษาปรับตัวช้ามากดังนั้นสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้เล็งเห็นความสำคัญของสื่อการเรียนการสอนบน อุปกรณ์แท็บเล็ตในโครงการ OTPC สื่อการเรียนรู้ที่จะทำการอบรมเชิงปฏิบัติการผลิตสื่อจะครอบคลุม สองช่วงชั้นในห้ากลุ่มสาระวิชาหลัก คือ ช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 3 และช่วงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 3 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ภาษาไทยและ สังคมสำหรับการอบรมเชิงปฏิบัติการผลิตสื่อการเรียนการสอน สนับสนุนโครงการ OTPC ให้กับครูทั่วประเทศจำนวน 1,000 คนพร้อมทั้งจัดเตรียมเครื่องมือจัดทำโครงการประกวด และอบรมเชิงปฏิบัติการผลิตสื่อการเรียนการสอนเพื่อใช้กับเครื่องแท็บเล็ตโดยจะครอบคลุมรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ Multimedia e-book การ์ตูนอิเล็กทรอนิกส์ e-Cartoon และแอปพลิเคชันการเรียนการสอน Learning Application การศึกษาในยุคใหม่กระบวนการเรียนรู้มีความสำคัญมาก ครูมิใช่ผู้มอบความรู้ แต่เป็นผู้ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ไปพร้อมกับผู้เรียน คนรุ่นใหม่ควรได้รับการพัฒนาให้เรียนรู้ได้เองตลอดชีวิต มีทักษะและกระบวนการอ่าน เขียนเป็นในยุคดิจิทัล การใช้แท็บเล็ตต้องเน้นกระบวนการเรียนรู้ และใช้งานร่วมกับเทคโนโลยีอื่นๆ ไม่ใช่ใช้แท็บเล็ตแทนหนังสือหรือสื่อ [3]

แอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาบนแท็บเล็ต แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ 1. แอปพลิเคชันรูปแบบเสริมการเรียนรู้ (Learning Media) กล่าวคือแอปพลิเคชันเพื่อให้ นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เช่น แอปพลิเคชันการเรียนภาษาอังกฤษ แอปพลิเคชันเพื่อการฝึกอ่าน-เขียน 2. แอปพลิเคชันรูปแบบเสริมการสอน (Instruction Media) กล่าวคือ แอปพลิเคชันที่ใช้เป็นสื่อช่วยครูในการสอน ตัวอย่างเช่น แอปพลิเคชันแสดงการระเบิดของภูเขาไฟ แอปพลิเคชันแสดงการไหลเวียนของโลหิตในร่างกายมนุษย์ และ 3. แอปพลิเคชันรูปแบบสร้างองค์ความรู้ (Construction Media) กล่าวคือ แอปพลิเคชัน

ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ชิ้นงาน/ผลงานประกอบการเรียนรู้ หรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ตัวอย่างเช่น แอปพลิเคชันการสร้างรูปทรงสามมิติ แอปพลิเคชันการ วัดระยะทางหรือพื้นที่เป็นต้น [4]

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิตกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศ เน้นให้นักเรียน เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและมีคุณธรรม ดังนั้นการเรียนรู้ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นเรื่องที่ผู้เรียนจะต้องศึกษาและมีความเข้าใจเพื่อนำไปสู่ทักษะที่เป็นจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในด้าน การประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะการนำความรู้ไปใช้ ทักษะการสรุปลงความเห็น ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา เป็นต้น ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 [5]

เครือข่ายการศึกษาเครือข่ายท่าชนะ 3 อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นการ จัดโรงเรียนเข้าด้วยกันเป็นกลุ่มโรงเรียน โดยคำนึงถึงเขตการปกครองส่วนท้องถิ่น การคมนาคม และศักยภาพเพื่อร่วมกันบริหารและจัดการศึกษา โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาให้การส่งเสริม สนับสนุน และช่วยเหลือตามสภาพ ความพร้อมที่แตกต่างกันซึ่งมีทั้งหมด 10 โรงเรียน คือ 1)โรงเรียนที่เปิดสอนตั้งแต่ระดับ อนุบาล จนถึง ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านท่าใหม่ โรงเรียน ตชด.ราษฎร์พิทักษ์ โรงเรียนบ้านอู่ตะเภา โรงเรียนบ้านคอนมะกอกและโรงเรียนวัดมหาอุปาราม 2)โรงเรียนขยายโอกาส ที่เปิดสอนตั้งแต่ระดับ อนุบาล จนถึง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านคลองรอก โรงเรียนบ้านเกาะมุกด์ โรงเรียนบ้านศรีพนม และ โรงเรียนวัดกาพลินธุ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี 3)โรงเรียนขยายโอกาส ที่เปิดสอนตั้งแต่ ระดับ อนุบาล จนถึง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1 โรงเรียน คือ โรงเรียนบ้านคลองสงค์การจัดการเรียนการสอนของเครือข่ายการศึกษาเครือข่ายท่าชนะ 3 มีจุดประสงค์ เพื่อช่วยกันส่งเสริม สนับสนุน และช่วยเหลือ ในด้านการจัดการเรียนการสอน เพื่อทำให้นักเรียนได้รับการศึกษาที่ดีและมีคุณภาพ ส่วนปัญหาในด้านการจัดการเรียนการสอนคือความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็กที่เข้ามาเรียนค่อนข้างสูง โดยเฉพาะโรงเรียนขยายโอกาส

โรงเรียนวัดคภาพลีนธุ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งอยู่ หมู่ที่ 3 ตำบลประสงค์ อ.ท่าชนะ จ.สุราษฎร์ธานี เป็นโรงเรียน ขยายโอกาสขนาดกลาง เครือข่ายท่าชนะ 3 เปิดทำการสอนตั้งแต่ระดับชั้น อนุบาล จนถึง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่3 มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 183 คนเน้นให้ผู้เรียน มีคุณธรรม จริยธรรม นักเรียนส่วนใหญ่เป็นนักเรียนต่างถิ่น ต้องย้ายสถานศึกษาตามสถานที่ทำงานของผู้ปกครองซึ่ง ผู้ปกครองส่วนใหญ่จะมีอาชีพรับจ้างกรีดยาง จึงทำให้นักเรียนมีความแตกต่างระหว่างบุคคลในการ เรียนรู้ของนักเรียนเป็นอย่างมาก ทำให้การเรียนการสอนในรูปแบบของการบรรยายไม่สามารถทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เรียนได้เพียงพอ จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้าน พื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555 [6] วิชาภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี มาตรฐานการเรียนรู้ที่โรงเรียนควรเร่งพัฒนาเนื่องจากคะแนนเฉลี่ย (35.71) ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย ระดับประเทศ (38.55) คือ สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศ มาตรฐาน ง 3.1 โรงเรียนจึงได้ปรับเปลี่ยน รูปแบบของการเรียนการสอน เพื่อให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของนักเรียนนำการเรียนแบบช่วยเหลือ กันระหว่างนักเรียนในห้องเรียนด้วยการเรียนแบบร่วมมือมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนวัดคภาพลีนธุ์ อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ ธานีจึงได้เห็นความสำคัญในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับเทคโนโลยีสื่อการเรียน การสอนในปัจจุบัน เพื่อให้ครูผู้สอนนำมาใช้สอนนักเรียนให้เกิดคุณภาพและนักเรียนสามารถ ทบทวน และศึกษาเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง จากสื่อนั้นเพื่อส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น

จากความสำคัญและเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอน จึงเล็งเห็นความสำคัญในการ พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน แบบร่วมมือ โดยการพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็น ทีม(TGT) ร่วมกับ แอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในรูปแบบของ แอปพลิเคชัน รูปแบบเสริมการเรียนรู้ (Learning Media) วิชาภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีสารสนเทศ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศจากสาระการเรียนรู้ ที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาตรฐาน ง 3.1[5] เพื่อให้กิจกรรมการเรียนรู้บรรลุตาม จุดประสงค์ที่ตั้งไว้ และให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ และสามารถเรียนรู้เพิ่มเติมได้บนอุปกรณ์แท็บเล็ต และเป็นแนวทางในการพัฒนาแอปพลิเคชัน เรื่องอื่นๆต่อไป รวมถึงพัฒนานักเรียนให้เกิดทักษะการ เรียนรู้ด้วยสื่อและอุปกรณ์ ซึ่งเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ เพื่อส่งผลให้เกิดทักษะการเรียนรู้ตาม กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT)

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อสำรวจความต้องการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของครูผู้สอนในโรงเรียนขยายโอกาสเครือข่ายท่าชนะ 3 อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับ แอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดกาพลินธุ์
3. เพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดกาพลินธุ์
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับ แอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดกาพลินธุ์
5. เพื่อประเมินผู้เรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) โดยใช้การประเมินการทำกิจกรรมตามสภาพจริงร่วมกับ แอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดกาพลินธุ์

1.3 สมมติฐานของการวิจัย

1. ความต้องการจากกลุ่มตัวอย่างในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขยายโอกาส เครือข่ายท่าชนะ 3 อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ในระดับมาก
2. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดกาพลินธุ์มีคุณภาพอยู่ในระดับดีขึ้น
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนจากกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดกาพลินธุ์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดกาฬสินธุ์ อยู่ในระดับมากขึ้นไป

5. คะแนนการประเมินการทำกิจกรรมจากแบบประเมินตามสภาพจริงของผู้เรียนที่เรียนจากกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดกาฬสินธุ์ อยู่ในระดับมากขึ้นไป

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีคุณภาพและสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ

2. ได้แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีคุณภาพ

3. การเรียนแบบกลุ่มด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดกาฬสินธุ์สามารถแก้ปัญหาความต่างระหว่างบุคคลในการเรียนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม(TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่6มีขอบข่ายของงานวิจัยซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

1.5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.5.1.1 ประชากร

1. ครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนขยายโอกาส เครือข่ายท่าชนะ 3 อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 5 โรงเรียน ประจำปีการศึกษา 2556 ภาคเรียนที่ 2 จำนวนทั้งหมด 40 คน [7]

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนขยายโอกาส เครือข่ายท่าชนะ 3 อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 5 โรงเรียน ประจำปีการศึกษา 2556 ภาคเรียนที่ 2 จำนวนทั้งหมด 157 คน [7]

1.5.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสำรวจความต้องการ ครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนขยายโอกาสเครือข่ายท่าชนะ 3 อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประจำปีการศึกษา 2556 ภาคเรียนที่ 2 ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธี การจับฉลากมา โรงเรียนละ 5 คน รวมจำนวน 25 คน [7]

2. กลุ่มตัวอย่างทดลอง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดกาศลินธุ์ อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธี การจับฉลากมา 1 โรงเรียน จำนวน 22 คน [7]

1.5.2 ผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา 3 ท่าน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือผู้ที่มีประสบการณ์ การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง มากกว่า 5 ปีขึ้นไป จำนวน 3 ท่าน โดยการเลือกอย่างเจาะจง (Specified Sampling)

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อและเทคโนโลยี จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือมีประสบการณ์ การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องมากกว่า 5 ปีขึ้นไป จำนวน 3 ท่าน โดยการเลือกอย่างเจาะจง (Specified Sampling)

1.5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบสำรวจความต้องการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับ แอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของครูผู้สอนในโรงเรียนขยายโอกาส เครือข่ายท่าชนะ 3 อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

2. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับ แอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3. แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นแบบสอบถามแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Likert Scale)

4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันเป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก

5. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นแบบสอบถาม แบบประเมินค่า 5 ระดับ (Likert Scale)

6. แบบประเมินการทำกิจกรรมตามสภาพจริงของผู้เรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นแบบประเมินตามสภาพจริงที่สร้างขึ้น

1.5.4 ขอบเขตของเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในการวิจัยครั้งนี้มีขอบข่ายทางเนื้อหา ดังนี้

1. หลักการเบื้องต้นของการแก้ปัญหา
2. การใช้คอมพิวเตอร์ค้นหาข้อมูล
3. การเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ

1.6 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

1.6.1 ตัวแปรต้น คือ

กิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.6.2 แปรตาม คือ

1. คุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วย กิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อ กิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
4. ผลการประเมินการทำกิจกรรมโดยใช้แบบประเมินตามสภาพจริงของผู้เรียนที่เรียนด้วย กิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.7 นิยามศัพท์

1. การจัดการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) หมายถึงวิธีการสอนรูปแบบหนึ่งที่เน้นการร่วมมือกันแข่งขันกันทำกิจกรรม ซึ่งกำหนดให้นักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มๆ ละ 4-5 คน ซึ่งประกอบด้วยนักเรียนที่เรียนเก่ง 1 คน นักเรียนที่เรียนปานกลาง 2-3 คน และนักเรียนที่เรียนอ่อน 1 คน และทำการจัดการแข่งขันท้ายสัปดาห์หรือท้ายบทเรียน เพื่อจูงใจผู้เรียนให้กระตือรือร้นกล้าแสดงออกและช่วยเหลือกันในการทำคะแนนเนื้อหาอย่างแท้จริงประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียมเนื้อหา 2) ขั้นจัดทีม 3) ขั้นการเรียนรู้ 4) ขั้นการแข่งขัน 5) ขั้นการยอมรับความสำเร็จของทีม
2. คุณภาพของแผนการจัดการรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม หมายถึง ผลการประเมินคุณภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้จากการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ซึ่งค่าที่ยอมรับตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป
3. แอปพลิเคชัน หมายถึง โปรแกรมบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

4. คอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) หมายถึง อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ทำงานเหมือนคอมพิวเตอร์ โดยใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์และเป็นสื่อเทคโนโลยีที่มาจากโครงการแท็บเล็ตพีซีเพื่อการศึกษาไทย (OneTable PC PerChild) ซึ่งใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยนำแอปพลิเคชันเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 บันทึกไว้ด้านในเพื่อศึกษาร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือกันแข่งขันกันทำกิจกรรม

5. เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เนื้อหาในการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้และเทคโนโลยีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หน่วยการเรียนรู้เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ เนื้อหาประกอบด้วยหลักการเบื้องต้นของการแก้ปัญหา การใช้คอมพิวเตอร์ค้นหาข้อมูล และการเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ

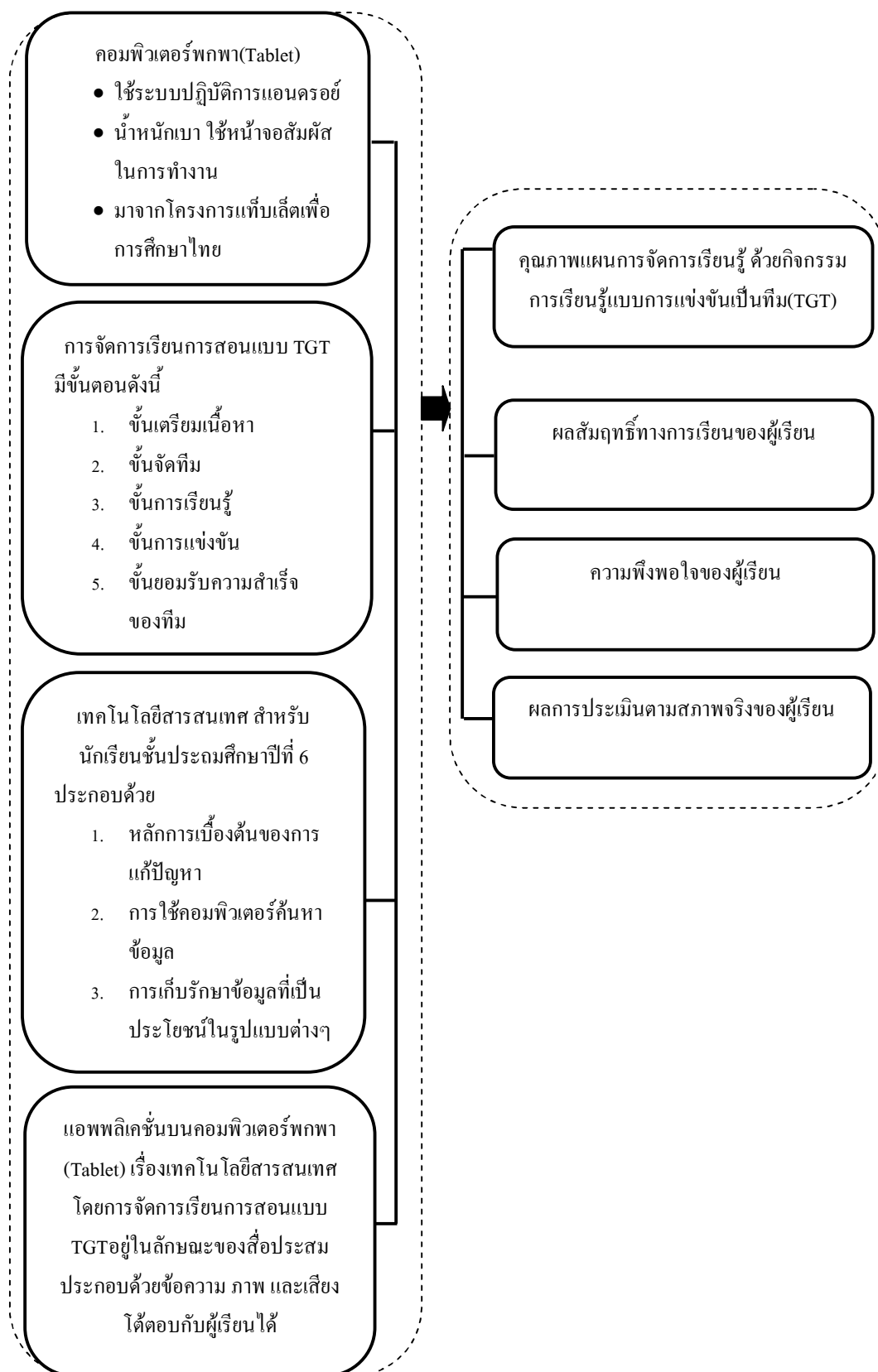
6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ค่าเฉลี่ยคะแนนความก้าวหน้าทางการเรียนหรือความรู้ความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่ได้จากผลต่างของคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเมื่อผ่านกระบวนการเรียนรู้ ด้วยแอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งคำนวณจากสูตรการทดสอบการหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน $t - \text{test}$ แบบ Dependent ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

7. ความพึงพอใจของผู้เรียน หมายถึง คะแนนจากการแบบประเมินวัดระดับความคิดเห็น 5 ระดับ ของนักเรียนจากการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศโดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นซึ่งค่าที่ยอมรับได้ประมาณ 3.5 ขึ้นไป

8. การประเมินการทำกิจกรรม โดยใช้แบบประเมินตามสภาพจริง หมายถึงคะแนนจากการทำแบบประเมินของผู้เรียนที่เรียนด้วย แอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศโดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ของนักเรียนโดยการให้คะแนนแบบรูปิก จากแบบประเมินความร่วมมือและการมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่มโดยครูผู้สอนเป็นผู้ประเมิน

1.8 กรอบแนวคิด

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ร่วมกับแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย