

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ถือเป็นช่วงเวลาที่ทำท้าทายความสามารถของมนุษยชาติ เพราะเป็นยุคที่โลกต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เพราะความก้าวหน้าของเทคโนโลยี ทำให้โลกแห่งการเรียนรู้เปิดกว้างและง่ายต่อการเข้าถึง ซึ่งแควดวงทางการศึกษาทั่วโลกต่างก้าวพ้นรูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้ครูเป็นศูนย์กลาง มาเป็นการเรียนรู้ในแบบกระบวนทัศน์ใหม่ เรียกได้ว่าเป็นการจัดการศึกษายุคฐานแห่งเทคโนโลยี หรือ Technology Based Paradigm ในขณะที่ประเทศไทยได้เล็งเห็นความสำคัญและมุมมองของการเตรียมเด็กไทยสู่ศตวรรษที่ 21 โดยกำหนดคุณลักษณะของเด็กไทยในศตวรรษที่ 21 ว่ามีคุณลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ ประการแรก คือ มีทักษะที่หลากหลาย เช่น สามารถทำงานร่วมกับคนอื่นได้อย่างรวดเร็ว รับผิดชอบงานได้ด้วยตนเอง และรู้จักพลิกแพลงกระบวนกรแก้ปัญหาได้ ประการที่สอง คือ มองโลกใบนี้เป็นโลกใบเล็ก ๆ ไม่ได้จำกัดขอบเขตอยู่เฉพาะประเทศไทย เพื่อมองหาโอกาสใหม่ ๆ ที่มีอยู่อย่างมากมาย ประการสุดท้าย คือ เด็กไทยยุคใหม่ต้องมีทักษะด้านภาษา เพราะหากพูดหรือใช้แต่ภาษาไทยก็เหมือนกับมี “กะลา” ครอบไว้ (วิจารณ์ พานิช, 2555) ซึ่งคุณสมบัตินี้ครูจะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่สำคัญดังกล่าว โดยเฉพาะทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นมีความจำเป็นมากในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งในปัจจุบันเป็นยุคของการแข่งขัน คนทุกวัยมีการแข่งขันชิงดีชิงเด่นกัน ให้ความสำคัญตนเองมากกว่าเห็นความสำคัญของผู้อื่น จะเห็นได้ชัดว่า เด็กในสมัยนี้ ชอบเรียนแข่งกัน จึงทำให้นักเรียนจะต้องเรียนพิเศษเพิ่มเติมมากขึ้น นอกเหนือจากการเรียนจากห้องเรียนในชั้นเรียนปกติ สาเหตุเนื่องจากนักเรียนและผู้ปกครองมีความเชื่อว่า หากลูกหลานหรือตัวนักเรียน สามารถสอบเข้าหรือได้ที่เรียนที่มีชื่อเสียง จะทำให้มีคณยกย่องนับถือในสังคม ไม่น้อยหน้า ด้วยสภาวะต่างๆ จึงทำให้คนในสังคมเกิดการแข่งกันอยู่ตลอดเวลา

โรงเรียนบรบือวิทยาคารเปิดการเรียนการสอน ห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามโครงการของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยนักเรียนที่ผ่านการทดสอบคัดเลือกเข้ามาเรียน ในแต่

ละปีโรงเรียนบรื๋อวิทยาคารจะเปิดเพียงแค่ 1 ห้องเรียนเท่านั้น และจะมีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 30 คน ในแต่ละปีการศึกษา นักเรียนจะได้เรียนวิชาเพิ่มเติมโปรแกรมเสริม พสวท. ตามหลักสูตรของ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนบรื๋อวิทยาคาร, 2557) โดยในรายวิชาคอมพิวเตอร์ นักเรียนจะได้เรียนรู้ในเรื่องของคอมพิวเตอร์และขั้นตอนวิธี เป็นรายวิชาที่เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะนำไปสู่การจัดทำโครงงานคอมพิวเตอร์ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นข้อบังคับที่นักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์จะต้องนำเสนอโครงงานเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ นักเรียนสามารถเลือกที่จะทำโครงงานในสาขาใดสาขาหนึ่งก็ได้ ตามความสามารถของนักเรียน จากการสัมภาษณ์คุณครูที่สอนรายวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาซี และที่ปรึกษาโครงงาน (นิมิต นวลจันทร์, 2557) ในปีที่ผ่านมาพบว่า นักเรียนร้อยละ 20 ที่เลือกจะทำโครงงานคอมพิวเตอร์และเริ่มมีจำนวนที่น้อยลงทุกปี สาเหตุเป็นเพราะนักเรียนคิดว่าการทำโครงงานคอมพิวเตอร์จะต้องใช้ทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ นักเรียนคิดว่าการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นเรื่องที่ยากและซับซ้อนมาก และนักเรียนบางกลุ่มมีความล้มเหลวในการทำโครงงาน สาเหตุอาจมาจากปัญหาการทำงานเป็นกลุ่ม ที่นักเรียนไม่ประสบความสำเร็จในการทำงานร่วมกับผู้อื่น จำทำให้นักเรียนบางคนเปลี่ยนโครงงานไปทำในสาขาอื่นหรือเปลี่ยนกลุ่มที่ทำงานด้วยบ่อยครั้ง

สภาพปัญหาที่พบในนักเรียน โรงเรียนบรื๋อวิทยาคาร ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ โดยการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 28 คน พบว่า เมื่อมีการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่ม มีนักเรียนร้อยละ 30 ไม่มีส่วนร่วมในการทำงาน ทำให้เกิดการแยกตัวออกจากเพื่อนในกลุ่ม ใช้เวลาในการเรียนรู้ในชั้นเรียนไปกับการเล่นอินเทอร์เน็ตและสมาร์ทโฟน จดจ่อกับการใช้งานคอมพิวเตอร์นอกเหนือจากการจัดการเรียนรู้ เช่น ใช้เฟสบุ๊ค ดูยูทูป เล่นเกม และเปิดใช้งานเว็บต่างที่ไม่เกี่ยวกับการเรียนการสอน เป็นต้น จากการสังเกตและเปรียบเทียบความสามารถในการทำงานเป็นทีมกับความสามารถในการทำงานรายบุคคล พบว่าผู้เรียนสามารถทำงานคนเดียวได้ดีกว่าการทำงานเป็นกลุ่ม และเมื่อสัมภาษณ์นักเรียนรายบุคคลพบว่า ร้อยละ 50 ไม่ชอบการทำงานเป็นกลุ่ม ด้วยเหตุที่ทำให้เหตุผลว่าการทำงานเป็นกลุ่มพบปัญหามากกว่าการทำงานคนเดียว เนื่องจากการทำงานเป็นกลุ่มจะต้องรับฟังความคิดเห็นจากเพื่อนในกลุ่ม ซึ่งในบางครั้งความคิดเห็นอาจไม่เหมือนกัน ทำให้การทำงานนั้นไม่สามารถตัดสินใจได้ หรือบางครั้งเมื่อแบ่งหน้าที่การทำงานแล้วเพื่อนในกลุ่มไม่ทำงานตามที่แบ่งหน้าที่

รับผิดชอบ จึงทำให้คะแนนของกลุ่มลดน้อยลง หรือไม่มีงานส่งเลยก็ได้ สภาพปัญหาดังกล่าว จึงส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนทำให้เกิดปัญหาการจัดการเรียนการสอน ใช้เวลาในการทำงานเป็นทีมเกินกว่าที่ครูผู้สอนกำหนดไว้ นักเรียนขาดแรงจูงใจในการทำงานเป็นกลุ่ม มีอคติต่อการทำงานร่วมกับผู้อื่น ขาดการทำงานเป็นระบบ นำไปสู่ผลการเรียนของนักเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์ (นิมิต นवलจันทร์, 2557)

การทำงานเป็นกลุ่ม เป็นทักษะที่มีความสำคัญของผู้เรียน โดยครูผู้สอนต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถในสื่อสารแนวคิดใหม่ไปสู่ผู้อื่น อย่างมีประสิทธิภาพ เปิดใจยอมรับความคิดเห็นหรือ โลกทัศน์ใหม่ๆ เป็นผู้นำในการสร้างสรรค์งาน ยอมรับในข้อผิดพลาดและนำความคิดเห็นของผู้อื่นปรับปรุงแก้ไข (วิจารณ์ พานิช, 2555) การที่จะให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้แบบทีมได้นั้น ต้องใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียน เป็นการเรียนที่สนุกสนาน เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีบทบาท มีส่วนร่วมในการดำเนินการเรียนการสอน และทำให้ผู้เรียนเกิดความท้าทายในการเรียน ซึ่งตรงกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพราะมีรูปแบบการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย มีการจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันในกลุ่มย่อยซึ่งประกอบด้วยนักเรียนเข้ากลุ่มรวมกันแบบธรรมชาติ แต่เป็นการรวมกลุ่มที่มีโครงสร้างชัดเจน การเรียนแบบร่วมมือได้รับความสนใจ และนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษา ตั้งแต่พุทธศักราช 2513 โดยมีความเชื่อว่าวิธีการเรียนรู้นี้จะช่วยพัฒนาและแก้ปัญหาหลายๆ ด้านที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของนักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสัมพันธ์ภายในกลุ่ม การยอมรับอ่อนด้อยทางวิชาการของเพื่อน และความภูมิใจในตนเอง นักเรียนให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเรียน เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มบรรลุจุดประสงค์ จะเห็นว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็น การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมด้วยตนเอง จัดนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยๆ ให้รู้จักร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมใจกันแก้ปัญหาจนสำเร็จตามเป้าหมายของกลุ่ม (สมศักดิ์ จจรชัยกุล, 2534)

จากการศึกษารูปแบบการเรียนแบบร่วมมือจากตำรา และเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ พบว่ามีหลายรูปแบบ เช่น แบบกลุ่มสัมฤทธิ์ (STAD) แบบบูรณาการด้านการอ่านและการเขียน (CIRC) แบบกลุ่มช่วยสอนเป็นรายบุคคล (TAI) แบบกลุ่มการแข่งขัน (TGT) และแบบจิ๊กซอว์ (Jigsaw) เป็นต้น การเรียนแบบร่วมมือแต่ละรูปแบบมีความเหมาะสมด้านเนื้อหา และวิธีสอนที่แตกต่างกัน การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค TGT (Teams - Games Tournament) เป็นการเรียนรู้แบบร่วมมือ รูปแบบหนึ่ง ซึ่งลดความสามารถด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน กลุ่มละประมาณ 4-6 คน ภาระงานของกลุ่ม คือ หลังจากทีครุนำเสนอบทเรียนทั้งชั้นแล้ว นักเรียน

แต่ละกลุ่มทำงานตามที่ครูกำหนด และแต่ละกลุ่มเตรียมสมาชิกแต่ละคนให้พร้อม สำหรับการ แข่งขันตอบคำถาม ซึ่งเป็นคำถามสั้นๆ เกี่ยวกับเนื้อหาที่ครูแจกให้ ในการแข่งขัน ครูจะจัดให้ นักเรียนที่มีผลการเรียนในระดับเดียวกัน แข่งขันกัน คะแนนที่สมาชิกตอบคำถาม ได้ จะนำมา รวมกันเป็นคะแนน ของกลุ่มเมื่อจบการแข่งขันในแต่ละครั้งครูจะประกาศผู้ได้คะแนนสูงสุด และกลุ่มที่ทำคะแนนได้สูงสุด (วัชรรา เล่าเรียนดี, 2547) การจัดการเรียนการสอนแบบเทคนิค TGT จะช่วยให้ผู้เรียนมีความเอาใจใส่รับผิดชอบตัวเองและกลุ่มร่วมกับสมาชิกอื่น ส่งเสริมให้ ผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกัน ได้เรียนรู้ร่วมกัน ส่งเสริมให้ผู้เรียนผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้นำ ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้ฝึกและเรียนรู้ทักษะทางสังคม โดยตรง และผู้เรียนมีความตื่นตัว สนุกสนานกับการเรียนรู้

วิธีการเรียนอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา คือการเรียน บนเครือข่าย หรือเครือข่ายสังคม ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างกันของบุคคลหรือ กลุ่มบุคคล จนเกิดการปฏิสัมพันธ์ในการแลกเปลี่ยนสิ่งของหรือข้อมูลข่าวสารขึ้น ซึ่งจะมีวง กว้างมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับการมีปฏิสัมพันธ์และการเชื่อมโยงของบุคคลหรือกลุ่มคน (รุ่งโรจน์ เพชรบูรณิน, 2546) ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทุกที่ทุกเวลา ช่วยให้เวลาของ ผู้เรียนเพียงพอในการทบทวนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหารายวิชาที่ตนเอง ไม่เข้าใจ ยังช่วย ส่งเสริมแนวคิดในเรื่องของการเรียนรู้ตลอดชีวิต เนื่องจากเว็บเป็นแหล่งความรู้ที่เปิดกว้าง ให้ผู้ ที่ต้องการศึกษาในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สามารถเข้ามาค้นคว้าหาความรู้ได้อย่างต่อเนื่องและ ตลอดเวลาการสอนบนเว็บ สามารถตอบสนองต่อผู้เรียนที่มีความใฝ่รู้รวมทั้งมีทักษะในการ ตรวจสอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง แต่การเรียนบนเครือข่ายอย่างเดียวนั้นอาจจะทำให้ผู้เรียน ไม่มี ปฏิสัมพันธ์กับครูผู้สอน โดยตรงทำให้นักเรียน ไม่คุ้นเคยกัน ซึ่งถ้าหากเป็นเช่นนั้นแล้วการเรียน การสอนที่ช่วยให้ผู้เรียน ได้เรียนทั้งในห้องเรียนและบนบทเรียนเครือข่าย คือการเรียนแบบ ผสมผสาน (Blended learning) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการผสมผสานระหว่าง การเรียนรู้จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือ E-learning กับการสอนในชั้นเรียน (Bernath ,2012) ซึ่งจะ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถแบ่งเวลาเรียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้เนื้อหา เป็นการเรียนรู้ที่เน้น ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ได้ดี เป็นรูปแบบการเรียนที่เหมาะสมสำหรับ ผู้เรียนที่ค่อนข้างขาดความมั่นใจในตนเอง เลือกลงานที่เรียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในชั้นเรียน ปกติหรือออนไลน์ เป็นการเรียนรู้ที่เน้นด้วยสื่อผสม (Multimedia)หลากหลายรูปแบบ และผู้เรียนมีช่องทางในการเรียนรู้ได้หลากหลาย สามารถเข้าถึงผู้สอนหรือแหล่งข้อมูล ได้ดี (อภิชาติ อนุกุลเวช ,2555)

ผู้วิจัยจึงคิดที่จะใช้การเรียนรู้แบบผสมผสานกับแบบร่วมมือเทคนิค TGT เพื่อที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย สามารถเรียนรู้การทำงานเป็นกลุ่มได้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง และเป็นไปตามความสามารถของแต่ละคน เป็นการสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล และยังช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เป็นกลุ่ม มีความท้าทายในบทเรียน มีกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม และยังมีการแข่งขันกันเป็นทีมและยกย่องให้รางวัลทีมที่ชนะเลิศ เพื่อให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น สนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ อีกทั้งยังสามารถศึกษาหาความรู้ในบทเรียนได้อย่างไม่จำกัดเวลา และยังสามารถช่วยแก้ปัญหาที่พบในระหว่างเรียนได้ เช่น เวลาเรียนของผู้เรียนไม่เพียงพอ ผู้เรียนมีอคติต่อการทำงานเป็นกลุ่ม ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ จึงสนใจที่จะทำวิจัยเพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สารการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาการศึกษาที่สนับสนุนให้เกิดการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้วิธีใหม่ ทำให้ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอันจะเป็นแนวทางนำไปสู่การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในรายวิชาอื่นๆ

วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม โดยการเรียนรู้แบบผสมผสาน แบบร่วมมือเทคนิค TGT สำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรบือวิทยาคาร
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียน โดยการการเรียนรู้แบบผสมผสาน แบบร่วมมือเทคนิค TGT สำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรบือวิทยาคาร กับเกณฑ์ร้อยละ 75
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนในการเรียนรู้แบบผสมผสาน แบบร่วมมือเทคนิค TGT สำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรบือวิทยาคาร

ขอบเขตงานวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/9 ที่เป็นรักเรียน

ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ โรงเรียนบรบือวิทยาคาร อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ในปีการศึกษา 2557 จำนวน 28 คน

2. ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหางานวิจัยครั้งนี้เป็นเนื้อหาวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาซี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้แก่

2.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องการเขียนโปรแกรมแบบเงื่อนไข ประกอบด้วย เรื่องคำสั่งควบคุมการทำงานแบบเลือกทำทิศทางเดียว สองทิศทาง และหลายทิศทาง เรื่องคำสั่งควบคุมการทำงานของโปรแกรมแบบ Nested if และเรื่องคำสั่งควบคุมการทำงานของโปรแกรมแบบ case

2.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องการเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ ประกอบด้วย เรื่องคำสั่งควบคุมการทำงานแบบวนรอบ for และคำสั่งควบคุมการทำงานแบบวนรอบ while และ do-while

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ คือ การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานแบบร่วมมือเทคนิค TGT สำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรบือวิทยาคาร

3.2 ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และความพึงพอใจของนักเรียน

4. เวลา

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ใช้เวลาในการทำวิจัยเป็นเวลา 48 ชั่วโมง

5. รูปแบบของการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart (1990 อ้างถึงใน ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2553) ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นวางแผน (Plan) ขั้นที่ 2 ขั้นการปฏิบัติการ (Act) ขั้นที่ 3 ขั้นการสังเกต (Observe) และ ขั้นที่ 4 ขั้นการสะท้อนกลับ (Reflect)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม หมายถึง การแสดงออกขณะปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม โดยให้ความร่วมมือในการทำงานความตั้งใจในการทำงาน มีการปฏิบัติงานตามขั้นตอน มีการให้ความช่วยเหลือกัน มีการเคารพกติกาของกลุ่ม มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี การทำงานร่วมกันของกลุ่มคนที่จุดมุ่งเดียวกันจนสำเร็จ ร่วมแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่นอย่างมีความริเริ่มสร้างสรรค์ ประเมิน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม แบบประมาณค่า 3 ระดับ ซึ่งแบ่งหัวข้อการประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนออกเป็น 7 ด้าน ดังนี้

- 1.1 มีการปฏิบัติงานตามขั้นตอน
- 1.2 มีการให้ความช่วยเหลือกัน
- 1.3 มีการเคารพกติกาของกลุ่ม
- 1.4 ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- 1.5 แสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อกลุ่ม
- 1.6 มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี
- 1.7 ร่วมมือกันทำงานจนสำเร็จ

2. การเรียนรู้แบบผสมผสานแบบร่วมมือเทคนิค TGT หมายถึง การจัดการเรียนการสอน โดยเรียนผ่านบทเรียนมัลติมีเดียที่นำไปออนไลน์บนเว็บไซต์ผสมผสานกับการเรียนในชั้นเรียนปกติ โดยกำหนดให้ผู้เรียนเรียนเนื้อหาในห้องเรียนจากครูผู้สอนแบบเผชิญหน้า (Face to face) จากนั้นให้ไปเรียนรู้ด้วยตนเองจากบทเรียนมัลติมีเดียเว็บไซต์แล้วกลับมาสรุปในห้องเรียน เป็นกระบวนการบูรณาการ บทเรียนมัลติมีเดียบนเว็บไซต์ไว้ด้วยกัน จากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานคิดเป็น 70 / 30 คือให้นักเรียนศึกษาบทเว็บคิดเป็นร้อยละ 30 และจัดกิจกรรมในชั้นเรียนร้อยละ 70 โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ซึ่งจะแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มๆ ละ 4-6 คน คละความสามารถด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน ภาระงานของกลุ่มคือหลังจากที่ครูนำเสนอบทเรียนทั้งชั้นแล้วให้แต่ละกลุ่ม ทำงานตามที่ครูกำหนด และเตรียมสมาชิกทุกคนให้พร้อมสำหรับการแข่งขันในการแข่งขันครูจะตัดให้นักเรียนที่มีผลการเรียนในระดับเดียวกันแข่งขันกัน คะแนนที่สมาชิกทำได้จะนำมารวมกัน เป็นคะแนนของกลุ่ม กลุ่มที่ได้รางวัลคือกลุ่มที่ทำคะแนน ได้สูงสุด

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนของนักเรียนที่ได้จากการประเมิน โดยใช้

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งจะทำการทดสอบนักเรียนหลังจากที่เรียน ได้เรียนทุกเนื้อหา แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ข้อสอบจะเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ครูสร้างขึ้นเองและได้ตรวจสอบคุณภาพแล้ว

4. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก ความชอบ หรือทัศนคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานแบบร่วมมือเทคนิค TGT โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ แบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 16 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

- 4.1 ด้านเนื้อหาบทเรียน
- 4.2 ด้านรูปแบบของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้
- 4.3 ด้านกระบวนการเรียนรู้
- 4.4 ด้านการส่งเสริมทักษะการใช้โปรแกรมที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มร่วมกับผู้อื่น ได้ตามกระบวนการของกลุ่ม
2. ครูผู้วิจัยได้รับความรู้และแนวทางการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานเทคนิค TGT
3. เป็นแนวทางในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ให้เหมาะสมกับการเรียนรู้แห่งยุคศตวรรษที่ 21
4. เป็นแนวทางสำหรับครูในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานเทคนิค TGT ในรายวิชาอื่นๆ