

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสังคมยุคปัจจุบัน การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศที่สำคัญๆ เป็นสิ่งที่มีประโยชน์อย่างมาก ทั้งต่อตัวผู้เรียนเองและประเทศชาติ การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศเปรียบเสมือนการมีเครื่องมือที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ หรือใช้ในการประกอบอาชีพได้ ภาษาอังกฤษเป็นภาษาสาคัญ ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารกับชาวต่างชาติ เป็นสิ่งที่สำคัญในการประกอบอาชีพประกอบกับในยุคนี้เป็นยุคของข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีที่ต้องใช้ทักษะทางภาษาอังกฤษดังที่บุญ รักไทย (2552 : 26) ได้กล่าวว่า บทบาทและความสำคัญของภาษาอังกฤษเป็นแรงผลักดันให้ผู้เรียนต้องเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศเพื่อติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยน ข้อมูลด้านความรู้ความคิดและเทคโนโลยีต่างๆ กับชาวต่างชาติ ซึ่งความจำเป็นในการใช้ภาษาดังกล่าวสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ (2551 : 1) ได้กำหนดไว้ ในเอกสารสาระและมาตรฐานกุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศในเรื่องวิถัยทัศน์การเรียนรู้ว่า การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความคาดหวังว่า เมื่อ ผู้เรียนเรียนภาษาอังกฤษ อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษา ผู้เรียนจะมีเจตคติที่ดี ต่อวิชาภาษาอังกฤษ สามารถใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ แสวงหาความรู้ประกอบอาชีพและสามารถถ่ายทอดความคิดและวัฒนธรรมไทย ไปยังสังคมโลกได้อย่างสร้างสรรค์ ในเมือง การศึกษาอาจกล่าวได้ว่าการขาดความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นอุปสรรคสำคัญ อย่างหนึ่งสำหรับผู้ที่ประสงค์จะศึกษาต่อในระดับสูง ภาษาอังกฤษจึงได้รับการกำหนดให้เรียนในทุกช่วงชั้น โดยสถานศึกษาสามารถจัดเป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐาน ที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนและจัดเป็นการเรียนรู้เพิ่มเติมที่มีความลึกและเข้มข้นหรือรายวิชาใหม่ให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความสนใจ ความสนใจ ความต้องการ และความแตกต่างระหว่างบุคคลตั้งแต่ช่วงชั้นที่สองขึ้นไป การพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนที่มีความสอดคล้อง กับการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษในปัจจุบันจึงเน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์และพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการให้ความหมายทางภาษาแก่ผู้เรียนและให้ผู้เรียนคิดเองได้โดยการ โยงความรู้จากประสบการณ์เดิมและจากสื่อการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนมีหน้าที่ให้คำแนะนำช่วยเหลือให้กำลังใจและเตรียมการจัดรูปแบบภาษาและสถานการณ์ทางภาษาให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติทักษะทางภาษาด้วย

ตนเองและ ในการสอนจะยึดหลักของการบูรณาการทักษะทั้ง 4 คือ การฟัง การพูด การอ่าน และ การเขียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน (สาวลักษณ์ รัตนวิชช. 2531 : 73)

ปัญหาสำคัญที่ผู้วิจัยตระหนักรถึงความสำคัญของปัญหาอีกรอบหนึ่งคือคะแนนสอบทางการศึกษาแห่งชาติปีการศึกษา 2555 วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนพบว่าคะแนนวิชาภาษาอังกฤษ มีคะแนนที่ต่ำมากจากคะแนนเต็ม 100 ค่าเฉลี่ยคะแนนคือ 36.93 ซึ่งเป็นคะแนนที่ต่ำที่สุดอีกวิชาหนึ่ง (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. 2555 : เว็บไซต์) จากปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นว่าครูผู้สอนควรนำ การจัดการเรียนเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคที่จีที หรือ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือประเภทการแบ่งขั้นระหว่างกลุ่มด้วยแกน ซึ่งลักษณะเด่น คือนักเรียนทุกคนจะได้ร่วมสนุก ตื่นเต้นและท้าทายความสามารถของนักเรียนด้วยการเข้าร่วมการแบ่งขั้นตอบปัญหากับนักเรียนกลุ่มอื่นที่มีระดับความสามารถใกล้เคียงกัน นักเรียนจะได้ใช้ความสามารถทางภาษาอังกฤษครบทั้ง 4 ด้าน คือ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน (สมศักดิ์ ภูวิภาดาบรรณ. 2544 : 3) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีการจัดกลุ่มทำงานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และเพิ่มพูนแรงจูงใจทางการเรียน การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการรวมกลุ่มอย่างมีโครงสร้างที่ชัดเจน กล่าวคือสามารถแต่ละคนจะมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในการเรียนรู้ สามารถทุกคนจะได้รับการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจเพื่อที่จะช่วยเหลือและเพิ่มพูนการเรียนรู้ของสมาชิกในทีม โครงสร้างนี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกในทีมในด้านการตั้งคำถามซึ่งกัน การขยายความและการอธิบายเพิ่มเติม ช่วยให้สมาชิกได้เรียนรู้เพิ่มขึ้นพร้อมทั้งเข้าใจบทเรียนได้เป็นอย่างดี

การจัดการเรียนการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน (Project approach) หรือในบริบทของการเรียนรู้ภาษาอาจเรียกว่า ภาษาอังกฤษ โครงงาน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมเดียว คู่ หรือกลุ่ม โดยใช้ทักษะหลากหลาย เกี่ยวข้องกับชีวิตจริง ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการเลือกหัวข้อ กำหนดผลสำเร็จ วางแผนปฏิบัติงาน และปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จ รวมทั้งมีส่วนร่วมในการประเมินตนเองเพื่อน (Grabe & Stoller. 1997 : 5-21) กิจกรรมภาษาอังกฤษ โครงงานจะมีลักษณะคล้ายการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน (Cooperative learning) และกิจกรรมมุ่งปฏิบัติงาน (Task-based oriented) ซึ่งต่างมุ่งหวังในการพัฒนาสมรรถวิสัยทางการสื่อสารและเป็นการเรียนรู้ภาษาอย่างมีเป้าหมาย การใช้โครงงานในการเรียนรู้ภาษาเป็นกิจกรรมที่ผสมผสานทักษะต่างๆเข้าด้วยกัน โดยให้ความสนใจที่หัวข้อหรือสาระสำคัญของเรื่องมากกว่า การเจาะจงไปที่ภาษา เป้าหมายเป็นการสำรวจในหัวข้อใดหัวข้อนั่งอย่างกว้างขวางและลึกซึ้ง โดยเป็นหัวข้อที่ผู้เรียนมีความสนใจและ

อย่างรู้ การเรียนโดยใช้โครงงานเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำการค้นคว้าวิจัยในเหตุการณ์ รอบตัวที่ ผู้เรียนสนใจ และยังช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะทางสังคมและทักษะทางปัญญา รวมทั้ง ทักษะทางภาษาที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ในห้องเรียนมาใช้ในบริบทที่ต่างกัน (ชาลินี ศุขมิลินทร์. 2544 : 23)

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ ทั้ง 2 แบบ มีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาการเรียนรู้ ภาษาของผู้เรียนให้เป็นไปอย่างธรรมชาติ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ในด้าน ความสามารถ สติปัญญา ความรับผิดชอบและความสนใจของผู้เรียนเน้นการปฏิบัติโดยใช้กระบวนการกลุ่ม ทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนและครูอยู่ตลอดเวลา เป็นการสอนที่บูรณาการทักษะทั้งฟัง พูด อ่าน เขียน ไปพร้อมๆกันตามสถานการณ์ และ สภาพแวดล้อมด้วยตนเอง นักเรียนจะสามารถพัฒนา การใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ในขณะเดียวกันความคาดหวังอารมณ์มีความสำคัญอย่างมากต่อการศึกษา ในปัจจุบัน เนื่องจาก นักเรียนที่มีความคาดหวังอารมณ์สูงมักจะเป็นผู้มีความรับผิดชอบ กล้าแสดงสิทธิของตน เป็นผู้รู้จักในหมู่เพื่อนฝูง ขอบช่วยเหลือผู้อื่น และคงความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ห่วงใย มีทักษะในการแก้ไขปัญหาหรือความขัดแย้ง ได้ดี ควบคุมตนเอง ได้ คิดก่อนพูด คิดก่อนทำ มีความรู้สึกที่ดี ผูกพันต่อครอบครัวและโรงเรียน มีความก้าวหน้าลดลง และมีผลการเรียนที่ดีขึ้น วิระวัฒน์ ปันนิดา มัย (2542 : 168) และ พระมหาบุญเชิด สุขแม่น (2553 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยแล้วพบว่า ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีระดับความคาดหวังอารมณ์ต่างกัน หลังทดลองที่ได้รับการจัดการการเรียนรู้แบบกรณีตัวอย่างและแบบธรรมชาติ ซึ่งก้าวสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และภูมิบินดินทร์ หัตถินรัตน์ (2547 : บทคัดย่อ) ซึ่งได้วิจัยพบอีกว่า ความคาดหวังอารมณ์ และความนิยมชมชอบ ความจริงธรรม สามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงขึ้น ผู้ปักทอง ครูผู้สอน ควรส่งเสริมสนับสนุนคุณลักษณะดังกล่าว เพื่อให้ผู้เรียนเป็นทั้ง คนเก่ง คนดี และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข และนิตยา เพชรคำ (2550 : บทคัดย่อ) ซึ่งได้วิจัยพบว่า ความคาดหวังอารมณ์เป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปได้ว่าความคาดหวังอารมณ์ของนักเรียนมีความสำคัญอย่างมากช่วยให้นักเรียนให้ ประสบผลสำเร็จในการเรียนมากขึ้นได้ จะทำให้สามารถเป็นผู้ใหญ่ที่ดีในวันข้างหน้า สอดคล้องกับ ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์ และคณะ (2544 : 15) ที่กล่าวว่า ผู้ที่ประสบความสำเร็จในทุกวิชาชีพ มักเป็นผู้ที่มีความคาดหวังอารมณ์ ดังนั้นผู้วิจัย จึงสนใจศึกษา ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มที่

ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานที่มีต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความคลาดทางอารมณ์ต่างกัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความคลาดทางอารมณ์ต่างกันของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ทีจีทีและกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน
2. เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานกับความคลาดทางอารมณ์ที่ต่างกัน ที่ร่วมกันส่งผลต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานที่มีต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความคลาดทางอารมณ์ต่างกัน โดยจะเป็นข้อมูลให้แก่ครูผู้สอนที่จะต้องทราบถึงการจัดการเรียนรู้กับความคลาดทางอารมณ์ของผู้เรียนว่ามีบทบาทสำคัญต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนขณะเดียวกันครูต้องคำนึงถึงการพัฒนาความคลาดทางอารมณ์ให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะลดปัญหาต่างๆ ในสังคม และครอบครัว และความก้าวหน้าต่อไปเป็นผู้ใหญ่ที่ประสบความสำเร็จ

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 50 โรงเรียนในเขตพื้นที่การประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเขต 1 รวมทั้งสิ้น 2,481 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาระบบนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลพระนครศรีอยุธยา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 4 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 197 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จากนั้นจับคลาก ได้กลุ่มตัวอย่าง 2 ห้องเรียน คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/3 จำนวน 30 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/4 จำนวน 30 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น มี 2 ตัว คือ

1. วิธีการจัดการเรียนรู้ 2 วิธี ได้แก่

- 1.1 การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีวีที
- 1.2 การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

2. ความน่าดึงดูดของผู้เรียน

ตัวแปรตาม มี 1 ตัว คือ

ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ผู้วิจัยทำการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 ใช้เวลาในการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม จำนวน 20 ชั่วโมง สัปดาห์ ละ 4 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 สัปดาห์

4. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ตามหลักสูตรชั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของ โรงเรียนอนุบาลพระนครศรีอยุธยา ดังนี้

1. The Game show

2. Writing letters

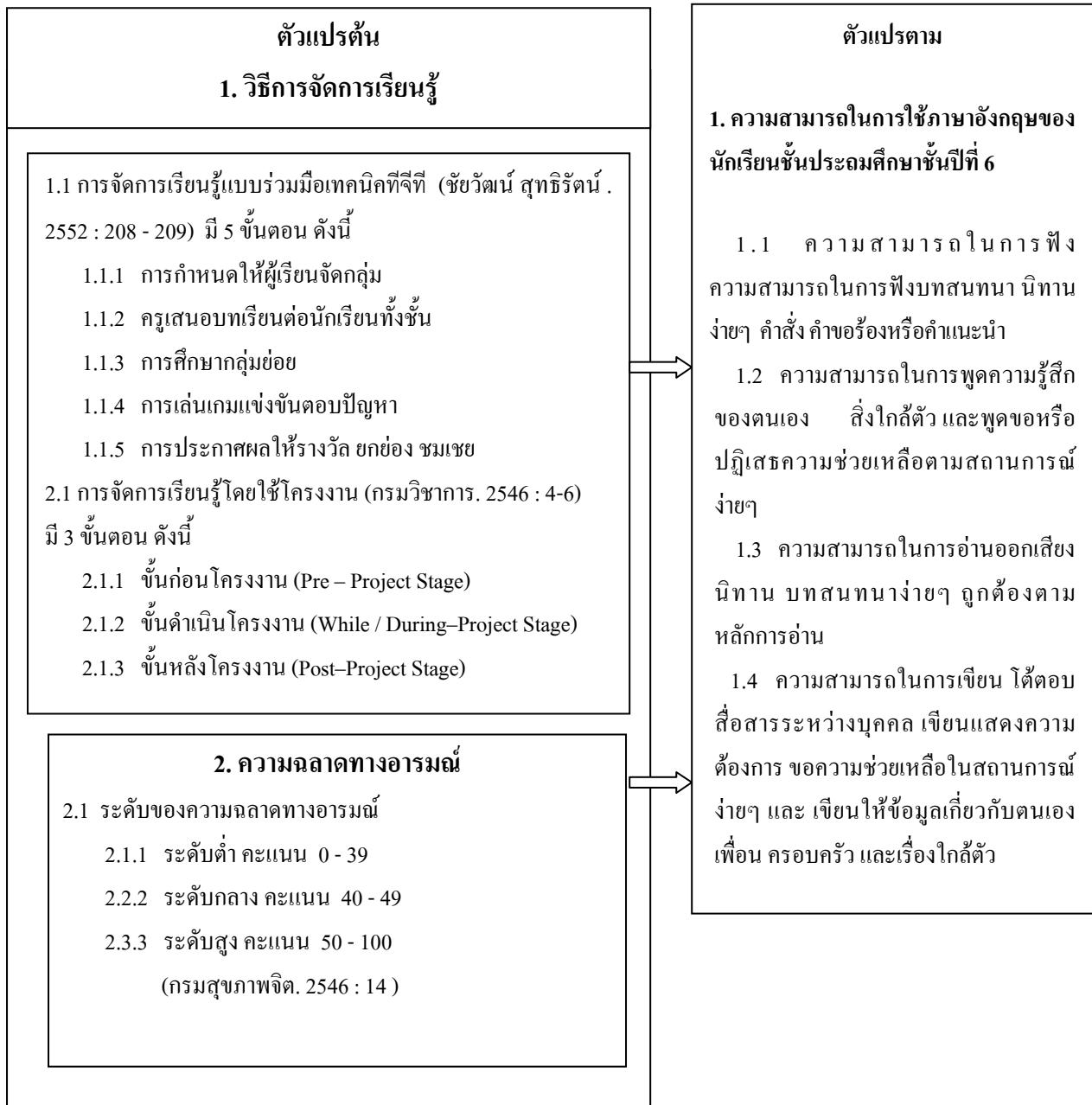
3. The Hidden persuaders

4. Tourism

5. Where does our rubbish go?
6. Grace darling
7. Journey to the centre of the Earth
8. Black Beauty
9. The Panama canal
10. Poetry

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาผลปฏิสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานที่มีต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่มีความคลาดทางอารมณ์ต่างกัน ตัวแปรในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปรต้น 2 ตัว คือ ตัวแปรที่ 1 คือ การจัดการเรียนรู้ โดยจำแนกออกเป็น 2 แบบ ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ร่วมมือเทคนิคทีจีที ซึ่งมีขั้นตอนการจัดกิจกรรม 5 ขั้นตอน (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ 2552 : 208-209) และการจัดการเรียนรู้โดยโครงงานซึ่งมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ มี 3 ขั้นตอน (กรมวิชาการ. 2546 : 4-6) ตัวแปรที่ 2 คือ ความคลาดทางอารมณ์ซึ่งวัดจากแบบประเมินของกรมสุขภาพจิต (กรมสุขภาพจิต. 2546 : 14) ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6



นิยามศัพท์เฉพาะ

ปฏิสัมพันธ์ หมายถึง ผลที่ได้จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานกับความคาดหวังอารมณ์ ที่อาจจะส่งผลต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ

การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที หมายถึง การจัดการเรียนรู้แบบทีมแข่งขัน (Team games tournaments : TGT) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ร่วมกัน เพื่อทำงานร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สมาชิกในแต่ละทีมจะประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน คือ ความสามารถสูง ปานกลาง และต่ำ มารวมกลุ่มกันในอัตราส่วน 1: 2 : 1 ซึ่งสมาชิกของทีมจะได้แข่งขันกันในเกมวิชาการ โดยความสำเร็จของทีมจะขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ และขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที มีดังนี้

1. การกำหนดให้ผู้เรียนจัดกลุ่ม
2. ครุเสนอบทเรียนต่อนักเรียนทั้งห้อง
3. การศึกษากลุ่มข้อย
4. การเล่นเกมแข่งขันตอบปัญหา
5. การประ觥ค์ผลให้รางวัล ยกย่อง ชมเชย

การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนต้องมีความรับผิดชอบ มีการวางแผนการทำงานกลุ่มอย่างมีระบบเพื่อให้ได้ชิ้นงานเป็นไปตามเป้าหมาย มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นก่อตั้งโครงงาน
2. ขั้นดำเนินโครงงาน
3. ขั้นหลังโครงงาน

ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ หมายถึง ความสามารถในการฟังบทสนทนา นิทานง่ายๆ คำสั่ง คำขอร้องหรือคำแนะนำ ความสามารถในการพูดความรู้สึกของตนเอง, สิงไกล็ตัว และพูดขอหรือปฏิเสธความช่วยเหลือตามสถานการณ์ง่ายๆ ความสามารถในการอ่านออกเสียงนิทาน บทสนทนาง่ายๆ ลูกต้องตามหลักการอ่านและความสามารถในการเขียน โต้ตอบสื่อสารระหว่างบุคคล เขียนแสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ในสถานการณ์ง่ายๆ และ เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องไกล็ตัว หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถทางอารมณ์ที่สามารถเข้าใจตนเองและเข้าใจผู้อื่น และสามารถจัดการกับอารมณ์ทั้งของตนเองและผู้อื่นอย่างมีสติซึ่งจะทำให้การดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขวัสดุได้จากแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต พ.ศ. 2546

สมมติฐานการวิจัย

1. ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกันที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที แตกต่างกัน
2. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีทีและการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานกับความฉลาดทางอารมณ์มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันส่งผลต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถนำผลการวิจัยไปใช้และนำไปปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษในครั้งต่อไป
2. ได้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในการช่วยเพิ่มความสามารถทางวิชาภาษาอังกฤษของผู้เรียน
3. สามารถเพิ่มประสิทธิภาพทักษะในวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนจึงส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีที่สูงขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมที่มีต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความหลากหลายทางอารมณ์ต่างกัน ผู้วิจัยได้ศึกษา หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการดำเนินงานวิจัย โดยจัดลำดับเป็นหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
 - 1.1 สาระที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศของระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 6
2. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที
 - 2.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที
 - 2.2 องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที
 - 2.3 ลักษณะเด่นของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที
 - 2.4 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที
3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม
 - 3.1 ความหมายของโปรแกรม
 - 3.2 ลักษณะของการจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม
 - 3.3 ลักษณะเด่นของการจัดการเรียนรู้โดยโปรแกรม
 - 3.4 ประเภทของโปรแกรม
 - 3.5 ขั้นตอนการจัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม
 - 3.6 ประโยชน์ของโปรแกรม
4. เอกสารที่เกี่ยวกับความหลากหลายทางอารมณ์
 - 4.1 ความหมายความหลากหลายทางอารมณ์
 - 4.2 ความสำคัญและประโยชน์ของความหลากหลายทางอารมณ์
 - 4.3 องค์ประกอบของความหลากหลายทางอารมณ์
 - 4.4 การวัดความหลากหลายทางอารมณ์
5. ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ
 - 5.1 ความหมายและความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ

- 5.2 ทักษะการฟังภาษาอังกฤษ
- 5.3 ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ
- 5.4 ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ
- 5.5 ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ
- 5.6 การประเมินผลทางภาษา
- 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที
 - 6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน
 - 6.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์
 - 6.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ
- 7. งานวิจัยต่างประเทศ
 - 7.1 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที
 - 7.2 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน
 - 7.3 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์
 - 7.4 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ

1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

1.1 สาระที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศของระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 มีด้วยกันทั้งหมด 4 สาระดังนี้

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

1. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และคำแนะนำ ที่ฟังและอ่าน
2. อ่านออกเสียงข้อความ นิทานและบทกลอนสั้นๆ ถูกต้องตาม หลักการอ่าน
3. เลือก/ระบุประโยคหรือข้อความสั้นๆ ตรงตามภาพสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายที่อ่าน
4. บอกใจความสำคัญ และตอบคำถามจากการฟังและอ่าน บทสนทนานิทานง่ายๆ

และเรื่องเด่า

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

1. พูด/เขียนโดยตัดตอนในการสื่อสารระหว่างบุคคล
2. ใช้คำสั่ง คำขอร้อง และให้คำแนะนำ
3. พูด/เขียนแสดงความต้องการ ข้อความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่ายๆ
4. พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว
5. พูด/เขียนแสดงความรู้สึกของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว กิจกรรมต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ

มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและการเขียน

1. พูด/เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเพื่อน และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว
2. เขียนภาพ แผนผัง แผนภูมิ และตาราง แสดงข้อมูลต่างๆ ตามที่ฟังหรืออ่าน
3. พูด/เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม

มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ

1. ใช้ถ้อยคำ นำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพ เหมาะสม ตามมารยาทสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยี/งานนักศึกษา/ชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา

3. เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ

มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา กับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

1. บอกรความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำ ตามโครงสร้างประโยค ของภาษาต่างประเทศ และภาษาไทย

2. เปรียบเทียบความเหมือน/ความแตกต่าง ระหว่างเทคโนโลยี/งานนักศึกษา/ชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา กับภาษาไทย

สาระที่ 3 ภาษา กับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนา สร้างหัวใจความรู้ และเปิดโอกาสใหม่ๆ ของตน

1. ค้นคว้า รวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งเรียนรู้และนำเสนอตัวยการพูด/การเขียน

สาระที่ 4 ภาษา กับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

มาตรฐาน ต 4.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม

1. ใช้ภาษาสื่อสาร ในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา

มาตรฐาน ต 4.2 ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก

1. ใช้ภาษา ต่างประเทศในการสื่อสาร และรวมข้อมูลต่างๆ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกเนื้อหาที่ใช้ในการทดลองได้แก่ สาระที่ 1 : ภาษาเพื่อการสื่อสาร ประกอบด้วยมาตรฐานการเรียนรู้ ดังนี้ มาตรฐาน ต 1.1 : เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล มาตรฐาน ต 1.2 : มีทักษะในการ

สื่อสารทางภาษา และเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดง ความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ต 1.3 : นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการ พูดและการเขียน โดยมีเนื้อหาที่เน้นทักษะ พิจ พูด อ่าน และ เขียน ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ชั้น ป.6 ตามหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตามตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 1 แสดงสาระการเรียนรู้ที่เลือกใช้ในการทดลอง สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

มาตรฐาน

ตัวชี้วัดชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ พิจ และ อ่าน จาก สื่อ ประเภทต่างๆ และ แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการ และเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดง ความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

1. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และคำแนะนำ ที่พิจ และ อ่าน
 2. อ่านออกเสียงข้อความ นิทานและบทกลอนสั้นๆ ถูกต้องตาม หลักการอ่าน
 3. เลือก/ระบุประ โยคหรือข้อความสั้นๆ ตรงตาม ภาพสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายที่ อ่าน
 4. บอก ใจความสำคัญ และตอบคำถามจากการพิจ และ อ่าน บทสนทนा นิทานง่ายๆ และเรื่องเล่า
 1. พูด/เขียน โต้ตอบในการ สื่อสารระหว่างบุคคล
 2. ใช้คำสั่ง คำขอร้อง และให้คำแนะนำ
 3. พูด/เขียนแสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธ การให้ความช่วยเหลือ ในสถานการณ์ง่ายๆ
 4. พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับคนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่อง ใกล้ตัว
 5. พูด/เขียนแสดงความรู้สึกของตนเอง เกี่ยวกับเรื่อง ต่างๆ ใกล้ตัว กิจกรรมต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ
-

2. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการกรุ่นตามความสามารถของแต่ละบุคคลและช่วยเหลือกันภายในทีมซึ่งผู้วิจัยได้ค้นคว้าความหมายและแนวคิดหรือทฤษฎีและขั้นตอนการสอนตามหัวข้อที่ได้ศึกษาดังต่อไปนี้

2.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที

กรมวิชาการ (2544 : 50) ได้ให้ความหมายว่า การร่วมมือแข่งขัน (Games tournament) แบ่งผู้เรียนเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มแข่งขัน สมาชิกในกลุ่มทั้ง 2 ต้องมีจำนวนเท่ากัน กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ตัดสิน โดยไม่ต้องให้คำตอน กลุ่มแข่งขันแต่ละกลุ่มจะติวข้อสอบให้กับเพื่อนของตน เมื่อถึงเวลาแข่งขัน ผู้ตัดสินอธิบายกติกา และเรียกตัวแทนของกลุ่มแข่งขันออกมากीตะคนหรือมากกว่านั้นตามความเหมาะสม เมื่อสิ้นสุดการแข่งขัน กลุ่มที่ได้คะแนนสูงกว่า เป็นผู้ชนะ

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544 : 144-145) ได้กล่าวว่า วิธีการเรียนแบบร่วมมือประเพณีการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม (Teams – games – tournament หรือ TGT) คือ เทคนิคที่ใช้ในการจัดให้นักเรียนร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย แต่ละกลุ่มมีสมาชิก 4 คน ที่มีระดับความสามารถแตกต่างกัน สมาชิกภายในกลุ่มจะศึกษาค้นคว้าและทำงานร่วมกัน นักเรียนจะบรรลุเป้าหมายก็ต่อเมื่อเพื่อนร่วมกลุ่มบรรลุถึงเป้าหมายร่วมกัน นักเรียนจึงมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เพื่อช่วยเหลือ สนับสนุน กระตุ้นและส่งเสริมการทำงานของเพื่อนสมาชิกในกลุ่มให้ได้ประสบผลสำเร็จ นักเรียนได้อภิปราย ซักถามซึ่งกันและกัน เพื่อให้เข้าใจบทเรียนหรืองานที่ได้รับมอบหมายเป็นอย่างดีทุกคน ต่อจากนั้นจะมีกิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหาเพื่อสะสมคะแนนความสามารถของกลุ่ม โดยนักเรียนแต่ละคนจะเป็นผู้แทนของกลุ่มในการเข้าร่วมแข่งขันขึ้นใหม่ ซึ่งมีการแข่งขันอยู่ภายในกลุ่ม เมื่อเสร็จสิ้นการแข่งขันตอบปัญหาแต่ละครั้ง นักเรียนจะกลับมาสู่กลุ่มเดิมที่มีความสามารถแตกต่างกันแล้วนำคะแนนที่สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนที่สะสมได้จากการตอบปัญหาร่วมกันเป็นคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม กลุ่มใดทำคะแนนได้สูงถึงเกณฑ์ที่กำหนดจะได้รับรางวัล (Slavin. 1995 : 84-93) สุวิทย์ มูลคำ (2545 : 163) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค ทีจีที เป็นการเรียนรู้แบบร่วมมืออีกรูปแบบหนึ่งคล้ายกันกับเทคนิค สเตด ที่แบ่งผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันออกเป็นกลุ่มเพื่อทำงานร่วมกัน กลุ่มละประมาณ 4-5 คน โดยกำหนดให้สมาชิกของกลุ่มได้แข่งขันกันของกลุ่มได้แข่งขันกันในเกมการเรียนที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้แล้ว ทำการทดสอบความรู้ โดยการใช้เกมการแข่งขันคะแนนที่ได้จากการแข่งขันของสมาชิกแต่ละคนในลักษณะการแข่งขันตัวต่อตัวกับทีมอื่น นำเสนอ

มาบวกเป็นคะแนนรวมของทีม ผู้สอนจะต้องใช้เทคนิคการเสริมแรง เช่น ให้รางวัลคำชมเชย เป็นต้น ดังนั้นสมาชิกกลุ่มจะต้องมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกันช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อความสำเร็จของกลุ่ม

สรุปว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที คือ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีการจัดให้นักเรียนร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย ทำการทดสอบความรู้ โดยการใช้เกม การแข่งขัน คะแนนที่ได้จากการแข่งขันของสมาชิกแต่ละคนในลักษณะการแข่งขันตัวต่อตัว กับทีมอื่นๆ นำเสนอมาบวกเป็นคะแนนรวมของทีม

2.2 องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2552 : 208-209) กล่าวว่า การเรียนแบบทีมแข่งขัน เป็นการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) เทคนิคแรกที่สถาvinเริ่มพัฒนาทีมมหาวิทยาลัยจอห์นสันกินส์ แห่งสหรัฐอเมริกา (John Hopkins University) ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคแบบทีมแข่งขัน มีองค์ประกอบสำคัญดังนี้ (Slavin. 1987 : 23-26)

1. การเสนอเนื้อหา เป็นการเสนอเนื้อหาของบทเรียนใหม่ โดยผู้สอนจะเน้นให้ผู้เรียนมีความสนใจในเนื้อหาสาระอย่างมาก เพราะจะช่วยให้ทีมประสบความสำเร็จในการแข่งขัน
2. การจัดทีม เป็นการจัดทีมผู้เรียน โดยให้คละกันทึ้งเพศและความสามารถ โดยสมาชิกในแต่ละกลุ่มประกอบไปด้วยผู้เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน ในอัตราส่วน 1:2:1 เพื่อให้แต่ละทีมมีความสามารถทางการเรียนพอกัน
3. เกม เป็นเกมง่ายๆ ที่เกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้ในการเล่นเกม ผู้เรียนที่เป็นตัวแทนจากทีมแต่ละทีมจะมาเป็นผู้แข่งขัน โดยเกมที่ใช้เป็นเกมเพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจ เชิงวิชาการ มีการจัด โต๊ะสำหรับการแข่งขัน ใช้คำตามใบบัตร (Card) หรือเอกสาร (sheet) ชนิดเดียวกัน ผู้เรียนจะสลับกันหยิบบัตรซึ่งใบบัตรจะมีคำตามอยู่ ผู้แข่งขันจะต้องตอบคำตามใบบัตรของตนให้ได้ก่อนคนอื่น ถ้าตอบคำตามไม่ได้ผู้อื่นมีโอกาสตอบได้เช่นกัน
4. การแข่งขัน (Tournaments) การจัดการแข่งขันอาจจะจัดขึ้นปลายสัปดาห์หรือท้ายบทเรียนก็ได้ ซึ่งจะเป็นคำตามเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนมาและผ่านการเตรียมความพร้อมจากกลุ่มมาแล้ว การจัด โต๊ะแข่งขันจะมีหลายโต๊ะ แต่ละ โต๊ะจะมีตัวแทนของทีมแต่ละทีมมาร่วมแข่งขัน ทุกโต๊ะการแข่งขันควรเริ่มดำเนินการพร้อมกัน แข่งขันเสร็จแล้วจัดลำดับการแข่งขันแต่ละโต๊ะไปเทียบหาก้าวของคะแนน ใบันส ดังตัวอย่างให้ค่าคะแนน ใบันส ต่อไปนี้ถ้าผู้ร่วมแข่งขันมีโต๊ะละ 5 คน อาจจะให้คะแนน ใบันส ตามตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบคะแนนโภนัสของ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที

ลำดับที่ผลการแบ่งขั้น	คะแนนโภนัส
1	10
2	8
3	6
4	4
5	2

ที่มา : ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. 2552 : 209

5. การยอมรับความสำเร็จของทีม ผู้สอนจะนำคะแนนโภนัสของสมาชิกแต่ละคนมา รวมกันเป็นคะแนนของทีม และหาค่าเฉลี่ย ทีมที่มีคะแนนสูงสุดจะได้รับรางวัล ซึ่งในส่วนนี้ขึ้นอยู่ กับคุณภาพนิจของผู้สอน ซึ่งอาจจะกำหนดรางวัลให้กับกลุ่มได้ 3 รางวัล ได้แก่ good team, great team และสูงสุดคือ super team

สลัฟิน (Slavin. 1987 : 23 - 26) กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค ทีจีที เป็น การจัดเรียนรู้แบบร่วมมือกันที่มีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ

1. ทีม (Team) เป็นการแบ่งสมาชิกในห้องออกเป็นกลุ่ม ๆ โดยสมาชิกในแต่ละกลุ่ม ประกอบไปด้วยนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน ในอัตราส่วน 1 : 2 : 1 อย่างไรก็ได้ แต่ละทีมต้อง ประมาณว่ามีความสามารถทางการเรียนพอ ๆ กัน ตลอดช่วงการใช้กิจกรรม ทีจีที สมาชิกต้อง สังกัดทีมอย่างถาวร ซึ่งแต่ละทีมจะได้รับการฝึกฝนที่เหมือนกัน สมาชิกในทีมจะช่วยเหลือซึ่งกัน และกันในการทบทวนสิ่งที่ครูสอน เพื่อใช้ในการซิงซายทางวิชาการ

2. เกม (Games) เกมที่ใช้เป็นเกมเพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจ โดยใช้การแบ่งขั้นมีการจัด ให้สำหรับแบ่งขั้น สำหรับผู้เข้าแบ่งขั้นจากกลุ่มต่าง ๆ จะใช้คำตามใบบัตรหรือเอกสารชนิด เดียวกัน ผู้เรียนจะลับกันหยิบบัตรซึ่งในบัตรจะมีคำตามอยู่ ผู้แบ่งขั้นจะต้องตอบคำตามใบบัตร ของตนให้ได้ก่อนคนอื่น ถ้าตอบคำตามไม่ได้ผู้อื่นมีโอกาสตอบได้ เช่นกัน เพราะกติกา กำหนดให้ผู้เล่นเปิดโอกาสให้ผู้แบ่งขั้นคนอื่นๆ ตอบคำตามของตนได้

3. การแข่งขัน (Tournament) การแข่งขันจะมีสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยนักเรียนของแต่ละกลุ่ม จะเป็นตัวแทนชิงชัยกับกลุ่มอื่นๆ ซึ่งมีศักยภาพทุกๆ ด้านเท่าเทียมกันเพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจจากนั้นนำคะแนนของสมาชิกในกลุ่มมารวมกัน การที่จะตัดสินใจว่ากลุ่มไหนจะได้รับรางวัล ในส่วนนี้ขึ้นอยู่กับคุณิจของครู ซึ่งจะกำหนดรางวัลให้กับกลุ่มไว้ 3 รางวัลได้แก่ Good team , Great team และ Super team โดยใช้เกณฑ์การคิดคะแนนกลุ่มดังนี้\

คะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม	รางวัล
24 - 29	Good team
30 – 35	Great team
36 – 40	Super team

จากการสำรวจดังกล่าวผู้วิจัยได้นำกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ ทีจีที เข้ามาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาวัตกรรม ตลอดจนส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานและไม่เบื่อหน่ายในการเรียน

2.3 ลักษณะเด่นของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที

ลักษณะเด่นของวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม ทีจีที (TGT) คือนักเรียนทุกคนจะได้ร่วมสนุก ตื่นเต้นและท้าทายความสามารถของนักเรียนด้วยการเข้าร่วมการแข่งขันตอบปัญหา กับนักเรียนกลุ่มอื่นที่มีระดับความสามารถใกล้เคียงกัน โดยจะมีการจัดกลุ่มใหม่กลุ่มละ 4 คน สมาชิกภายในกลุ่มอื่นที่มีระดับความสามารถใกล้เคียงกันแข่งขันด้วยกันภายในกลุ่ม นักเรียนทุกคนมีโอกาสเท่าเทียมกันในการทำคะแนนจากการแข่งขัน ไม่ว่าจะเป็นนักเรียนที่เรียนช้าหรือนักเรียนที่เรียนเก่ง จึงทำให้นักเรียนมีความภาคภูมิใจ มั่นใจในความสามารถ และความสามารถของตน และเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนกระตือรือร้นในการค้นคว้าหาความรู้ และช่วยเหลือร่วมกันเมื่อเสร็จสิ้นการแข่งขัน นักเรียนแต่ละคนกลับมา yang กลุ่มเดิมที่มีระดับความสามารถแตกต่างกัน แล้วนำคะแนนจากการแข่งขันของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมารวมกัน เพื่อหาค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่ม ถ้าคะแนนของกลุ่มสามารถผ่านถึงเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ การแข่งขันนี้ไม่มีการแพ้-ชนะ แต่เป็นการแข่งขันเพื่อร่วมกันสะสมคะแนนไปถึงเป้าหมายตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544 : 14)

2.4 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. 2552 : 209 ได้เสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบทีมแข่งขัน ไว้ดังนี้

1. การกำหนดให้ผู้เรียนจัดกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะมีสมาชิกประมาณ 4 คน โดยสมาชิกกลุ่มประกอบด้วยคนเก่งที่สุด 1 คน คนอ่อนที่สุด 1 คน และคนที่เรียนได้ปานกลาง 2 คน ถ้าเป็นไปได้ควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างเพศด้วย ชาย 2 คน และหญิง 2 คน วิธีการเรียนรู้เข้ากลุ่มทำได้ดังนี้

1.1 จัดลำดับผู้เรียนจากเก่งที่สุดไปหาอ่อนที่สุด โดยยึดตามคะแนนที่ได้จากการแบบทดสอบ

1.2 หานวนกลุ่มทั้งหมดว่ามีกี่กลุ่ม แต่ละกลุ่มควรประกอบด้วยสมาชิก 4 คน ดังนั้น จำนวนกลุ่มทั้งหมดหาได้จากการนำจำนวนผู้เรียนทั้งหมดมาหารด้วย 4 ถ้าหารไม่ลงตัวอนุโภมให้บางกลุ่มนิ้มสมาชิก 5 คนได้

2. ครุเสนอบทเรียนต่อทั้งห้อง ในขั้นแรกจะเป็นการสอนเนื้อหาสาระ โดยใช้สื่อต่างๆ ประกอบการสอนที่กระทำโดยครุส์สอน จากนั้นผู้เรียนจะได้ปรึกษาหารือและอธิบายความรู้ให้แก่กัน หากมีสมาชิกคนใดในกลุ่มยังไม่เข้าใจในเนื้อหาที่ผู้สอนได้สอนไปแล้วนั้น เพื่อนในกลุ่มเดียวกันต้องรับผิดชอบสอนเพื่อนคนนั้นให้เข้าใจ ทั้งนี้เพราะหลังจากได้เรียนจบเนื้อหาแล้ว ผู้สอนจะทำการทดสอบวัดความก้าวหน้าของกลุ่มจากความสามารถของสมาชิกแต่ละคน ดังนั้นจึงไม่ควรมีสมาชิกคนใดที่ไม่เข้าใจ

3. การศึกษากลุ่มย่อย โดยในแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยสมาชิกจำนวน 4 คน โดยที่สมาชิกของกลุ่มจะมีความสามารถเก่ง ปานกลาง อ่อนคล่องกันไป ในอัตรา 1 : 2 : 1 และมีอัตราส่วนของผู้เรียนชายและผู้เรียนหญิงในแต่ละกลุ่มใกล้เคียงกัน ผู้เรียนต้องพยายามศึกษานื้อหาในช่องกิจกรรมของตนให้เข้าใจแจ่มแจ้งและต้องช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มในการทำความเข้าใจในเนื้อหาที่เขาศึกษาด้วยสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน ประกอบด้วย บัตรงาน บัตรกิจกรรม และบัตรเฉลย พฤติกรรมหรือบทบาทของสมาชิกในกลุ่มย่อย ความมีลักษณะดังนี้

3.1 ผู้เรียนจะต้องช่วยเพื่อนในกลุ่มได้เรียนรู้เนื้อหา หรือสื่ออย่างถ่องแท้

3.2 ทุกคนในกลุ่มต้องเข้าใจเนื้อหา ไม่มีใครเรียนหรือศึกษานื้อหาจนเพียงคนเดียว

3.3 ถ้าสมาชิกคนใดในกลุ่มไม่เข้าใจต้องถาม หรือปรึกษาเพื่อนในกลุ่มก่อนที่จะถามผู้สอน

3.4 เพื่อนในกลุ่มต้องปรึกษาหารือกันเบาๆ ไม่ให้รบกวนผู้อื่นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครูควรสนับสนุนในสิ่งต่อไปนี้

3.5 ผู้เรียนสามารถเคลื่อนย้ายโต๊ะ เก้าอี้ในกลุ่มหรือย้ายที่ทำงานของกลุ่มภายในชั้นเรียน

3.6 ให้เวลาประมาณ 10 นาทีสำหรับตั้งชื่อกลุ่ม

3.7 แนะนำให้ผู้เรียนร่วมมือกันทำงานเป็นคู่หรือกลุ่ม 4 คนก็ได้ โดยให้มีการตรวจผลงานซึ่งกันและกัน เมื่อมีการผิดพลาดเพื่อนในกลุ่มต้องร่วมกันอธิบายให้เข้าใจ

3.8 ไม่ควรจงการศึกษาจ่ายๆ จนกว่าจะแน่ใจว่าเพื่อนในกลุ่มทุกคนสามารถ จะตอบคำถามได้ 100 เปอร์เซ็นต์

3.9 ให้มีการอธิบายคำตอบซึ่งกันและกัน แล้วจึงนำไปตรวจกับบัตรเฉลยคำตอบ

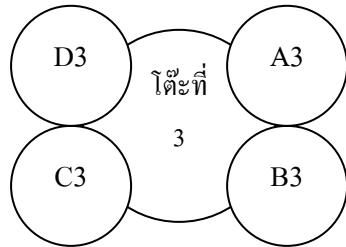
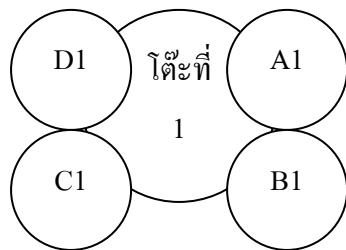
3.10 เมื่อมีปัญหาให้ปรึกษาเพื่อนร่วมกลุ่มอย่างแล้วจึงปรึกษาครู

3.11 ระหว่างผู้เรียนทำกิจกรรมผู้สอนควรเดินไปรอบๆ ห้องเพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาส ปรึกษาหารือได้สะดวก และเป็นการส่งเสริมกำลังใจให้แก่ผู้เรียนด้วย

4. การเล่นเกมแข่งขันตอบปัญหา เกมการแข่งขันตอบปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาของบทเรียน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อทดสอบความรู้ ความเข้าใจในบทเรียน เกมประกอบด้วยผู้เล่น 4 คน ซึ่งแต่ละคนจะเป็นตัวแทนกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่ม การกำหนดผู้เรียนเข้ากลุ่มเพื่อเล่นเกม จะขึ้นอยู่กับผู้เรียน มีความสามารถเท่าเทียมกัน กล่าวคือ ผู้เรียนแบ่งของแต่ละกลุ่มแข่งขันกัน ผู้เรียนปานกลางแต่ละกลุ่ม แข่งขันกัน และผู้เรียนอ่อนของแต่ละกลุ่มแข่งขันกันดังภาพต่อไปนี้ การที่ผู้เรียนที่มีความสามารถ แต่ละกลุ่มมาแข่งขันกัน เพื่อให้ผู้เรียนแข่งขันกับตนเองและผู้เรียนแต่ละคนมีโอกาสในการ ช่วยเหลือกันให้ประสบความสำเร็จเท่าเทียมกัน ถ้าผู้เรียนแต่ละคนเตรียมตัวให้ดีที่สุดการแข่งขัน เกมจะกระทำประมาณสักคราหรือหนึ่งครั้ง หลังจากแข่งขันเกมไปแล้วสักคราหรือไปผู้เรียนอาจจะ ถูกเลื่อนไปแข่งขันในโต๊ะเกมอื่นทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผลการแข่งขันในโต๊ะเกมการแข่งขันหากขึ้นกว่าเดิม เช่น ขึ้นจากโต๊ะเกมที่ 4 ไปโต๊ะเกมที่ 3 เป็นต้น และเช่นกันถ้าตำแหน่งสุดท้ายก็อาจถูกเลื่อนไป แข่งขันในโต๊ะเกมที่จ่ายลง เช่น ขึ้นจากโต๊ะที่ 2 ไปโต๊ะที่ 12 เป็นต้น

ทีม A

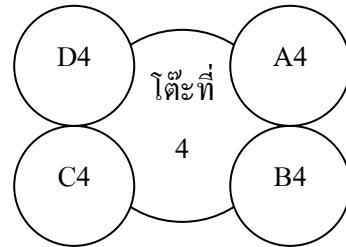
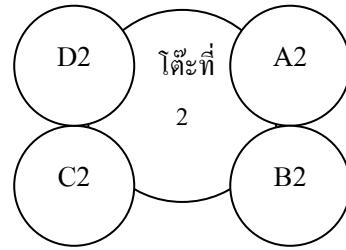
A1 เก่ง	A2 ปานกลาง	A3 ดี	A4 อ่อน
------------	---------------	----------	------------



C1 เก่ง	C2 ปานกลาง	C3 ดี	C4 อ่อน
------------	---------------	----------	------------

ทีม B

A1 เก่ง	A2 ปานกลาง	A3 ดี	A4 อ่อน
------------	---------------	----------	------------



D1 เก่ง	D2 ปานกลาง	D3 ดี	D4 อ่อน
------------	---------------	----------	------------

ทีม C

ทีม D

ภาพประกอบ 3 การจัดผู้เล่นแข่งขันตอบปัญหาความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์

ที่มา : ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. 2552 : 211

5. กลุ่มที่ได้รับการยกย่องหรือยอมรับ จุดประสงค์หลัก คือ ให้มีการปรับปรุงการเรียน เป็นรายบุคคลและปรับปรุงการเรียนของกลุ่มเพื่อจะ ได้บรรลุตามเป้าหมาย เพื่อที่จะได้รับการยกย่องหรือยอมรับ โดยมีขั้นตอนดังนี้

5.1 คะแนนความก้าวหน้าของแต่ละบุคคล คะแนนความก้าวหน้าของแต่ละบุคคลจะขึ้นอยู่กับการทำคะแนนพื้นฐานของตนเองมากน้อยเพียงใด อาจจะใช้เกณฑ์การคำนวณ ความก้าวหน้าโดยค่าคะแนนความก้าวหน้าจะต้องมากจากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ดังตาราง 3 ดังนี้

ตาราง 3 แสดงเกณฑ์การคำนวณคะแนนความก้าวหน้าของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค
ทีจีที

คะแนนจากการทดสอบย่อย	คะแนนความก้าวหน้า
1. ได้คะแนนต่ำกว่าคะแนนฐานน้อยกว่า 10 คะแนน	0
2. ได้คะแนนต่ำกว่าคะแนนฐาน 1-10 คะแนน	10
3. ได้คะแนนสูงกว่าคะแนนฐาน 1-10 คะแนน	20
4. ได้คะแนนสูงกว่าคะแนนฐาน 10 คะแนน	30
5. ได้คะแนนยอดเยี่ยม	40

ที่มา : ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. 2552 : 212

5.2 คะแนนของกลุ่ม คะแนนของกลุ่มคำนวณจากคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความก้าวหน้าของสมาชิกแต่ละกลุ่ม ซึ่งควรบันทึกไว้เป็นหลักฐาน และแจ้งให้แต่ละกลุ่มทราบทุกครั้งหลังจากทดสอบย่อย

5.3 เกณฑ์การตัดสินกลุ่มที่ควรได้รับการยกย่อง หรือขอรับเกณฑ์การตัดสินกลุ่มที่ควรได้รับการยกย่องหรือกำหนดได้ดังนี้

กลุ่มระดับดี	คะแนนความก้าวหน้าของกลุ่ม	เท่ากับ 15-19
กลุ่มระดับดีมาก	คะแนนความก้าวหน้าของกลุ่ม	เท่ากับ 20-24
กลุ่มระดับดีเยี่ยม	คะแนนความก้าวหน้าของกลุ่ม	เท่ากับ 25-30

พิมพันธ์ เตชะคุปต์ (2544 : 145 – 150) กล่าวว่า วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือประเพณีการแบ่งขั้นระหว่างกลุ่มด้วยเกณฑ์ขั้นตอนที่สำคัญในการจัดการเรียนการสอนหลายขั้นตอนด้วยกัน เพื่อให้แต่ละขั้นตอนเป็นไปตามลำดับขั้นอย่างต่อเนื่องและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน จึงสรุปเป็นขั้นตอนของวิธีการเรียนได้ 6 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 นักเรียนศึกษาเรื่องที่เรียนร่วมกันทุกกลุ่มหรือศึกษางานเรื่องที่ได้รับมอบหมายร่วมกันเฉพาะภายในกลุ่ม

ขั้นที่ 2 ขั้นตรวจสอบและช่วยเหลือเพื่อร่วมกลุ่มให้มีความรู้ความเข้าใจด้วยกัน ตลอดจนสามารถทำใบงานได้ถูกต้อง

ขั้นที่ 3 ครูจัดนักเรียนเข้ากลุ่มแข่งขัน กลุ่มละ 4 คน ซึ่งเป็นการแบ่งบันภาระในกลุ่ม

ขั้นที่ 4 การแบ่งบันตอบปัญหาเพื่อสะสมคะแนนความสามารถของกลุ่ม

วัฒนาพร ระจันทุกษ์ (2545 : 178) กล่าวว่าขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค ที่จีที ประกอบด้วย

1. ครูนำเสนอบบทเรียนหรือข้อความรู้ใหม่แก่ผู้เรียน โดยอาจจะนำเสนอด้วยสื่อการเรียน การสอนที่น่าสนใจหรือใช้การอภิปรายทั้งห้องเรียน โดยครูเป็นผู้ดำเนินการ

2. แบ่งกลุ่มนักเรียนโดยจัดให้คลุมความสามารถและเพศ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิก 4 – 5 คน (เรียกกลุ่มนี้ว่า Study group หรือ Home group) กลุ่มเหล่านี้จะศึกษาทบทวนเนื้อหา ข้อความรู้ที่ครูนำเสนอด้วยตนเองที่มีความสามารถสูงกว่าจะช่วยเหลือสมาชิกที่มีความสามารถต่ำ กว่าเพื่อเตรียมตัวสำหรับการแข่งขันในช่วงท้ายสำคัญหรือท้ายบทเรียน

3. จัดการแข่งขันโดยการจัด โต๊ะแข่งขันและทีมแข่งขัน (Tournament teams) ที่มีตัวแทน ของแต่ละกลุ่มที่มีความสามารถใกล้เคียงมาร่วมแข่งขันกันตามรูปแบบและกติกาที่กำหนดขึ้น คำダメที่ใช้ในการแข่งขันจะเป็นคำダメเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนมาแล้วและมีการฝึกฝนเตรียมพร้อม ในกลุ่มมาแล้วควรให้ทุกโต๊ะแข่งขันพร้อมกัน

4. ให้ท่า滓แบบการแข่งขัน โดยให้ขัดลำดับแบบแผนผลการแข่งขันในแต่ละ โต๊ะ แล้วผู้เล่น จะกลับเข้ากลุ่มเดิมของตน

5. นำคะแนนการแข่งขันของแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนของทีม ทีมที่ได้คะแนนรวม หรือค่าเฉลี่ยสูงสุดจะได้รับรางวัล

ธีระพัฒน์ ฤทธิ์ทอง (2545 : 178 - 179) กล่าวว่าขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เทคนิค ที่จีที ประกอบด้วย

1. ครูสอนความคิดรวบยอดใหม่ หรือบทเรียนใหม่ โดยอาจใช้ใบความรู้ให้นักเรียนได้ ศึกษา หรือใช้กิจกรรมการศึกษาหาความรู้รูปแบบอื่นตามที่ครูเห็นว่าเหมาะสม

2. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มๆ ละ 4 – 5 คน เพื่อปฏิบัติงานในงาน

3. นักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมความพร้อมให้กับสมาชิกในกลุ่มทุกคน เพื่อให้มีความรู้ความ เข้าใจในบทเรียน และพร้อมที่จะเข้าสู่สนามแข่งขัน

4. แต่ละกลุ่มประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของสมาชิกในกลุ่ม โดยอาจตั้งคำถาม ขึ้นมาเองและให้สมาชิกกลุ่มทดลองตอบคำถาม

5. สมาชิกกลุ่มช่วยกันอธิบายเพิ่มเติมในจุดที่บางคนยังไม่เข้าใจ
6. ครูจัดให้มีการแบ่งขั้น โดยใช้คำตามเนื้อหาในบทเรียน
7. จัดการแบ่งขั้นเป็น โต๊ะ โดยแต่ละ โต๊ะ จะมีตัวแทนของทีมต่างๆ ร่วมแบ่งขั้น อาจให้แต่ละทีมส่งชื่อผู้แบ่งขั้นแต่ละ โต๊ะมาก่อน และเป็นความลับ
8. ทุกโต๊ะแบ่งขั้นจะเริ่มดำเนินการแบ่งขั้นพร้อมๆ กัน โดยกำหนดเวลาให้
9. เมื่อการแบ่งขั้นจบลง ให้แต่ละ โต๊ะ จัดลำดับผลการแบ่งขั้น และให้ค่าคะแนนใบน้ำสี
10. ผู้เข้าแบ่งขั้นกลับไปเข้ากับกลุ่มเดิมของตนพร้อมด้วยน้ำคะแนนใบน้ำสีไปด้วย
11. นักเรียนแต่ละกลุ่มน้ำคะแนนใบน้ำสีของตากลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนของทีม และหากค่าเฉลี่ยทีมที่ได้ค่าเฉลี่ย (อาจใช้คะแนนรวมก็ได้) สูงสุด จะได้รับการยอมรับเป็นทีมชนะเลิศ และรองลงไป
12. ให้ตั้งชื่อทีมชนะเลิศ และรองลงมา
13. ครูประกาศผลการแบ่งขั้นในที่สาธารณะ เช่น ปิดป้ายประกาศที่บอร์ด ลงข่าวหนังสือพิมพ์ หรือประกาศหน้าเสาธง

สุดยอด ลายพิมพ์ และคณะ (2536 : 35-37) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ ทีจีที ไว้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค ทีจีที มีลักษณะใกล้เคียงกับการจัดการเรียนรู้แบบ สแตด แทกต่างกันที่ ทีจีทีไม่มีการทดสอบแต่จะใช้วิธีการเล่นเกมการแบ่งขั้นตอบปัญหาแทน ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบ ทีจีทีประกอบด้วย ขั้น ตอนดังนี้

1. การนำเสนอบทเรียนต่อทั้งชั้น เนื้อหาบทเรียนจะถูกนำเสนอต่อนักเรียนทั้งชั้น โดยครูผู้สอน ซึ่งครูผู้สอนต้องใช้เทคนิคการสอนที่เหมาะสมตามลักษณะเนื้อหาของบทเรียน โดยใช้สื่อการเรียนการสอนประกอบคำอธิบายของครู เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาบทเรียนมากที่สุด
2. การเรียนกลุ่มย่อย ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาหารือความรู้ ทำกิจกรรมจากบัตรงาน และตรวจคำตอบจากบัตรเฉลย โดยครูกระตุ้นให้นักเรียนร่วมมือทำงาน มีการอภิปรายเพื่อค้นหาแนวทางในการแก้ปัญหา 嫩นให้นักเรียนช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อความสำเร็จของกลุ่ม
3. การเล่นเกมแบ่งขั้นตอบปัญหา เกมเป็นการแบ่งขั้นตอบคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาของบทเรียน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจในบทเรียน เกมประกอบด้วยผู้เล่น 4 คน ซึ่ง แต่ละคนจะเป็นตัวแทนของกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่ม การกำหนดนักเรียนเข้ากับกลุ่มเล่นเกม จะยึดหลักนักเรียนที่มีความสามารถทัดเทียมกันแบ่งขั้นกัน กล่าวคือ นักเรียนที่มีความสามารถสูงแบ่งขั้นกับสูง ความสามารถปานกลางแบ่งขั้นกับปานกลางและความสามารถต่ำแบ่งขั้นกับต่ำ

4. การยกย่องทีมที่ประสบผลสำเร็จ ทีมที่ได้คะแนนรวมถึงตามเกณฑ์ที่กำหนด จะได้รับรางวัลหรือได้รับการยกย่อง

ทิศนา แบบมณี (2547 : 268) กล่าวว่าขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคที่จีที ประกอบด้วย

1. จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มคลุมความสามารถ (เก่ง – ปานกลาง – อ่อน) กลุ่มละ 4 คน และเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา (Home group)

2. สมาชิกในกลุ่มบ้านของเราได้รับเนื้อหาสาระและศึกษานี้อย่างร่วมกัน

3. สมาชิกในกลุ่มบ้านของเราย้ายกันเป็นตัวแทนกลุ่มไปแบ่งขั้นกับกลุ่มอื่น โดยจัดกลุ่มแบ่งขั้นตามความสามารถ คือ คละเก่งในกลุ่มบ้านของเราแต่ละกลุ่มไปรวมกัน คนอ่อนก็ไปรวมกันกับคนอ่อนของกลุ่มอื่น กลุ่มใหม่ที่รวมกันนี้เรียกว่ากลุ่มแบ่งขั้น กำหนดให้มีสมาชิก กลุ่มละ 4 คน

4. สมาชิกในกลุ่มแบ่งขั้น เริ่มกันแบ่งขั้นกันดังนี้

4.1 แบ่งขั้นกันตอบคำถาม 10 คำถาม

4.2 สมาชิกคนแรกจับคำถามขึ้นมา 1 คำถาม และอ่านคำถามให้กลุ่มฟัง

4.3 ให้สมาชิกที่อยู่ข้างมือของผู้อ่านคำถามคนแรกตอบคำถามก่อน ต่อไปจึงให้คนถัดไปตอบจนครบ

4.4 ผู้อ่านคำถาม เปิดคำตอบ และอ่านเฉลยคำตอบที่ถูกให้กลุ่มฟัง

4.5 ให้คะแนนคำตอบ ดังนี้

4.5.1 ผู้ตอบถูกเป็นคนแรก ได้ 2 คะแนน ผู้ตอบถูกคนต่อไปได้ 1 คะแนน

4.5.2 ผู้ตอบถูกคนต่อไปได้ 1 คะแนน

4.5.3 ผู้ตอบผิด ได้ 0 คะแนน

4.6 ต่อไปสมาชิกกลุ่มที่สองจับคำถามที่ 2 และเริ่มเล่นตามขั้นตอน 4.2 – 4.3 ไปเรื่อยๆ จนกระทั่งหมด

4.7 ทุกคนรวมคะแนนของตนเอง

4.7.1 ผู้ได้คะแนนสูงอันดับ 1 ได้โบนัส 10 คะแนน

4.7.2 ผู้ได้คะแนนสูงอันดับ 2 ได้โบนัส 8 คะแนน

4.7.3 ผู้ได้คะแนนสูงอันดับ 3 ได้โบนัส 5 คะแนน

4.7.4 ผู้ได้คะแนนสูงอันดับ 4 ได้โบนัส 4 คะแนน

5. เมื่อแบ่งขันเสร็จแล้ว สมาชิกกลุ่มกลับไปกลุ่มบ้านของเรา แล้วนำคะแนนที่แต่ละคนได้รวมเป็นคะแนนของกลุ่ม

จากขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที ที่กล่าวมาแล้วนี้เป็นการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนารูปแบบจากการเรียนแบบร่วมมือกันเป็นกลุ่ม โดยมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน ความสำเร็จของกลุ่มน้อยกับสมาชิกทุกคนภายในกลุ่ม ดังนั้นทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการทำงานเพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จ

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการทดลองสอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที ตามขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของ ข้อวัฒน์ สุทธิรัตน์. 2552 : 211 เพราะมีขั้นตอนที่ชัดเจนและครอบคลุม

3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เป็นแนวคิดหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติ โดยผู้วิจัยอนามัยเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

3.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

สำนักงานเลขานุการสภากาชาดไทย (2547 : 27) ได้ให้ความหมายของการสอนแบบโครงงานว่าการเรียนรู้จากการทำโครงงานเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการแสดงออกของผู้เรียนในสถานการณ์จริงและสถานการณ์จำลอง ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการลงมือกระทำด้วยตนเองโดยเลือกปัญหา เลือกประเภทโครงงาน วางแผนปฏิบัติ สรุปองค์ความรู้ นำเสนอผลงานและประยุกต์ใช้ความรู้ และผู้เรียนต้องได้ผลงานที่เป็นรูปธรรมหลังสืบสุกการเรียนการสอน

ไอนส์ (2545 : 1) ได้ให้ความหมายของโครงงานสอดคล้องกับความหมายข้างต้นว่า โครงงานคือกิจกรรมที่ต้องใช้ทักษะหลากหลายและมีจุดเน้นที่หัวข้อเรื่องมากกว่าที่จะเน้นเป้าหมายทางภาษาที่เฉพาะเจาะจง โดยผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเลือกเรื่องที่จะทำและเลือกวิธีทำงานแบบใด โครงงานจึงเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำภาษาและทักษะที่เรียนมาใช้อย่างเป็นธรรมชาติ

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (2545 : 3) ได้ให้ความหมายของโครงงานไว้ว่า โครงงานคือ งานวิจัยเล็กๆ สำหรับผู้เรียนเป็นการแก้ปัญหารือข้อสงสัย หาคำตอบโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ลัดดา ภู่เกียรติ (2544 : 19) ได้ให้ความหมายของโครงงานสอดคล้องกับความหมายข้างต้น และเสริมว่า โครงงานเป็นวิธีการเรียนรู้ที่เกิดจากความสนใจโครงร่างของผู้เรียนที่อยากจะศึกษาค้นคว้า

เกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลายๆ สิ่งที่ส่งสัญญาณมาต่อไปให้ลึกซึ้งจัดเจน หรือต้องการเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ ให้มากขึ้นกว่าเดิม โดยใช้ทักษะกระบวนการและปัญหาหลายด้าน มีวิธีการศึกษาที่เป็นระบบและมีขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง มีการวางแผนอย่างละเอียดก่อนลงมือปฏิบัติ จนได้ข้อสรุปหรือผลการศึกษาหรือคำตอบเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ

พิลิปส์, เบอร์วูด และดันฟอร์ด. (2544 : 11) ; และกุศยา แสงเดช (2545 : 92) ได้ให้ความหมายคล้ายคลึงกันว่า โครงการเป็นกิจกรรมหรือชิ้นงานที่มีลำดับชัดเจน มีความเชื่อมโยงไปสู่ผลงานสุดท้ายที่เห็นและจับต้องได้ ผู้เรียนจะรู้สึกถึงความสำเร็จเมื่อโครงการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองทุกขั้นตอน เป็นการพัฒนาโดยองค์รวม เน้นการพัฒนาทักษะต่างๆ ไม่ใช่แค่ภาษาเท่านั้นเป็นกิจกรรมที่บ่งบอกความสามารถในการใช้ภาษาอย่างเป็นรูปธรรมผู้เรียนจะต้องใช้ภาษาทำงานให้บรรลุผล โดยซึมซับรูปแบบภาษาในลักษณะที่เป็นธรรมชาติจากความหมายของโครงการที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า โครงการเป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนรู้จักพึงตนเองและพัฒนาความสามารถในทุกด้านแบบองค์รวม โดยใช้กระบวนการที่เป็นระบบ สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ซึ่งเป็นการวิจัยกับนักเรียนระดับประถม ดังนั้นความหมายของโครงการที่ใช้ คือ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบประสบการณ์ที่ให้ผู้เรียนซึมซับรูปแบบภาษาอย่างเป็นธรรมชาติ เน้นการพัฒนาผู้เรียนทุกด้านแบบองค์รวม โดยกระบวนการที่จัดเป็นระบบ ชิ้นงานที่กำหนดมีลำดับชัดเจนและเชื่อมโยงผลงานที่เป็นรูปธรรมเพื่อให้ผู้เรียนรู้สึกถึงความสำเร็จหลังจากโครงการเสร็จ

สรุปคือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผู้เรียนมีโอกาสศึกษาค้นคว้าในหัวข้อหรือประเด็นที่ตนเองสนใจเพื่อหาคำตอบหรือผลเกี่ยวกับหัวข้อหรือประเด็นนั้นๆ โดยมีการวางแผนอย่างเป็นแบบแผนก่อนลงมือปฏิบัติโดยนำภาษาและทักษะที่เรียนมาใช้อย่างเป็นธรรมชาติ

3.2 ลักษณะของการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการ

ไอนล์ (2545 : 2) กล่าวถึงลักษณะของการสอนแบบโครงการไว้ว่าดังนี้^๒

1. บีดผู้เรียนเป็นสำคัญ มิใช่หลักสูตรเป็นสำคัญ
2. รวมมือ มิใช่แบ่งขัน
3. เน้นที่ทักษะมากกว่าไวยากรณ์
4. ทดลองความสำเร็จของชิ้นงานสุดท้าย

พิลิปส์, เบอร์วูด และดันฟอร์ด (2544 : 14-16) ได้กล่าวถึงลักษณะโครงการเหมาะสมสำหรับนักเรียนระดับประถมในแต่ต่างๆ ดังนี้

1. โครงการเป็นกิจกรรมบูรณาการ คือ ชีวิตนักเรียนได้ทำกิจกรรมที่มีประโยชน์คุ้มค่าและมีความเชื่อมโยงกันไปสู่ผลงานชิ้นสุดท้ายที่เห็นและจำต้องได้ ซึ่งทำให้ผู้เรียนรู้สึกถึงความสำเร็จที่แท้จริงเมื่อโครงการเสร็จ
2. โครงการพัฒนาผู้เรียนโดยองค์รวม (Holistic learner) คือ พัฒนาทุกด้านไม่ได้เน้นที่การสอนภาษาเท่านั้น เพราะในแต่ละโครงการขึ้นประกอบด้วยทักษะต่างๆที่ผู้เรียนเรียนอยู่ในวิชาอื่นและจากภายนอกห้องเรียนด้วยคือ
 - 2.1 ทักษะทางปัญญา ได้แก่ การบรรยาย การสรุปความ การใช้จินตนาการ การตั้งสมมติฐาน การอ่าน และการวางแผน
 - 2.2 ทักษะทางกาย การบังคับกล้ามเนื้อ ได้แก่ การระบายสี การวาดภาพ การตัดการพับ และการเขียน
 - 2.3 ทักษะทางสังคม ได้แก่ การแบ่งขัน การทำงานร่วมกัน การตัดสินใจร่วมกันและการประจักษ์ถึงผลสำเร็จของงานอันเกิดจากการมีส่วนร่วมของทุกคน
 - 2.4 การพึ่งตนเองของผู้เรียน (Learner independence) ได้แก่ การรู้จักเลือก และรับผิดชอบผลที่ตามมา การรู้จักหาทางทำงานให้สำเร็จ การรู้จักหาข้อมูล การทดลองปฏิบัติ และการประเมินผลงานที่ได้
3. โครงการเป็นการบูรณาการความรู้ทางภาษา กับทักษะ เป็นการเรียนรู้โดยประสบการณ์ (Experiential learning) คือ ภาษาที่นำมาสอนและฝึกฝนทำโครงการนั้นเกี่ยวข้องโดยตรงกับงานที่ทำ เป็นภาษาที่ผู้เรียนจะต้องใช้เพื่อให้งานบรรลุผล ผู้เรียนจะซึมซับรูปแบบภาษาที่สองได้จากการพบทึบๆ เช่นเดียวกับที่เกิดในภาษาแม่
4. โครงการเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบพึงตนเอง การทำโครงการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักตัดสินใจเลือกและรับผิดชอบงานด้วยตนเอง รวมทั้งรู้จักค้นคว้าและพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการเรียน

5. โครงงานสนองความต้องการของชั้นเรียนที่ผู้เรียนมีความสามารถต่างกันในการทำโครงงาน ผู้เรียนแต่ละคนจะมีโอกาสสร้างงานตามศักยภาพของตน และเมื่อมีผู้เห็นคุณค่าในงานที่ตนทำ ผู้เรียนจะเกิดความเชื่อมั่นในตนเองเพิ่มขึ้น เกิดความรู้สึกที่ดีกับการเรียนภาษาอังกฤษและมีแรงจูงใจที่จะทำให้ดียิ่งขึ้นไป

6. โครงงานมีความยืดหยุ่นในหลักสูตร สามารถใช้โครงงานเป็นส่วนเสริมหลักสูตรให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นหรือเป็นแกนกลางของหลักสูตรที่สร้างขึ้นก็ได้ ดังนั้น โครงงานจึงเหมาะสมสำหรับครูที่มีเวลาไม่มากจะสอนให้ผู้เรียนเห็นผล เช่น เมื่อสอนหลักสูตรภาษาอังกฤษแบบเข้ม เช่น ในโรงเรียนภาคฤดูร้อนซึ่งมีเวลาเพียงสามสัปดาห์ หรือ เมื่อมีเวลาพัฟผู้เรียนไม่กี่ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และเวลาสำหรับการทำโครงงานที่กำหนดในตารางสอนมีไม่นานก็จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่าลักษณะ โครงงานเป็นลักษณะที่บูรณาการแบบองค์รวมเสริมสร้างทักษะทางภาษาและทักษะอื่นๆที่จำเป็นต่อผู้เรียนควบคู่กันไปได้อย่างเบนยล มีความยืดหยุ่น และตอบสนองความแตกต่างของผู้เรียน ได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (2545 : 3-4) ได้กล่าวเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะของโครงงาน ดังนี้

1. เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ริบและเลือกเรื่องที่จะศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ตามความสนใจและระดับความสามารถของตนเอง

2. เป็นกิจกรรมที่ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เข้าไปช่วยในการศึกษาค้นคว้าเพื่อตอบปัญหาที่สงสัย

3. เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้วางแผนในการศึกษาค้นคว้า ตลอดจนดำเนินงาน เก็บรวบรวมข้อมูลหรือประดิษฐ์คิดค้น รวมทั้งแปรผล สรุปผลและเสนอผลการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองโดยมีครูเป็นที่ปรึกษาเท่านั้น

4. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถพิเศษของตนเอง

5. เน้นให้ผู้เรียนใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

3.3 ลักษณะเด่นของการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

โครงงานมีลักษณะเด่นหลายประการ ซึ่งนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวไว้ดังๆ ดังนี้ พลลิปส์, เบอร์วูด และดันฟอร์ด (2544 : 11) ได้กล่าวในทำนองเดียวกัน ดังนี้

1. โครงการเป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบตัวเองที่ต้องทำ โครงงาน โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าตัดสินใจและใช้เหตุผลร่วมกันในการดำเนินกิจกรรมนอกจากนี้ยังส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมอย่างอิสระภายใต้การวางแผนงานและ

ดำเนินงานร่วมกัน ช่วยให้ผู้เรียนได้บูรณาการทักษะการเรียนรู้ภาษา และตอบสนองความต้องการ ความสนใจที่แตกต่างกันของผู้เรียน ผู้เรียนมีโอกาสใช้ภาษา ปฏิสัมพันธ์กับสื่อจริง เพิ่มพูนความรู้ และประสบการณ์ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

2. โครงการเน้นความร่วมมือมากกว่าการแบ่งขัน งานจะดำเนินได้ก็ต่อเมื่อนักเรียน ทำงานช่วยเหลือร่วมมืออย่างอิสระภายใต้ข้อตกลงร่วมกัน ความร่วมมือของนักเรียนไม่ใช่เฉพาะเพียงกลุ่มเดียว แต่เป็นต่างกลุ่มที่ช่วยเหลือกันรวมทั้งผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ ที่ทำการสนับสนุนส่งเสริมงาน งานดำเนินในที่สุด

3. โครงการเน้นการประเมินตนเองและความสำคัญของผลงานแต่ที่สำคัญคือ เน้นกระบวนการ โครงการจะสืบสุดหรือจบลงด้วยผลงานในตอนท้าย ซึ่งสามารถให้คนอื่นรับรู้มีส่วนร่วมทำให้โครงการเป็นสิ่งที่มีจุดหมายชัดเจน อย่างไรก็ตามคุณค่าของโครงการไม่ได้อยู่ที่ผลงานในตอนท้าย แต่อยู่ที่กระบวนการในการทำงานที่นำไปสู่จุดหมายปลายทาง

4. โครงการภาษาอังกฤษเน้นความสามารถในการใช้ภาษามากกว่าเน้นไวยากรณ์

5. โครงการนำไปสู่การบูรณาการที่แท้จริง ทั้งด้านทักษะและกระบวนการแสวงหาข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ ที่สะท้อนให้เห็นภาระงานใช้ชีวิตจริง

6. โครงการเป็นลิงจูงใจ ช่วยสร้างความเชื่อมั่น การรู้คุณค่าในตัวเอง และความเป็นอิสระในการคุยกับนักเรียนพอๆ กับการพัฒนาทักษะทางภาษาการเรียนรู้เนื้อหาและความสามารถทางสติปัญญาของนักเรียน

โดยสรุป จากขุดเด่นของโครงการดังกล่าวจะเห็นได้ว่า โครงการจะเน้นที่ตัวผู้เรียนเป็นสำคัญเน้นกระบวนการจัดกิจกรรมที่เป็นระบบ และเน้นการประเมินผลตนเองและชีวิตงาน

3.4 ประเภทของการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการ

โครงการมีหลายประเภทแตกต่างกัน โดยสรุปได้ดังนี้ พรรภ.ย บัวโต (2542 : 29); จิราภรณ์ ศิริทวี (2542 : 35) และสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (2545 : 4-7) ได้ก่อตัวถึงประเภทของโครงการว่าโครงการแบ่งได้ 4 ประเภทดังนี้

1. โครงการประเภทการสำรวจและรวบรวมข้อมูล โครงการประเภทนี้ ผู้ทำโครงการ เพียงต้องการสำรวจและรวบรวมข้อมูล แล้วนำข้อมูลเหล่านั้นมาจำแนกเป็นหมวดหมู่ และนำเสนอในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้เห็นลักษณะหรือความสัมพันธ์ในเรื่องที่ต้องการศึกษาให้ชัดเจน ในการทำโครงการประเภทสำรวจข้อมูล ไม่จำเป็นจะต้องมีตัวแปรเข้ามายเกี่ยวข้อง นักเรียนเพียงแต่สำรวจรวบรวมข้อมูลและนำข้อมูลที่ได้มานำเสนอให้เป็นหมวดหมู่ และนำเสนอถือว่าเป็นการสำรวจรวบรวมข้อมูลแล้ว

**2. โครงการประเภททดลองในการทำโครงการประเภททดลองต้องมีการจัดการกับด้วย
แบบ 4 ชนิดที่มีผลต่อการทดลอง คือ**

2.1 ตัวแปรต้น หรือ ตัวแปรอิสระ หมายถึง สิ่งที่เป็นเหตุของการทดลอง

2.2 ตัวแปรตาม หมายถึง ผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงตัวแปรต้น

2.3 ตัวแปรควบคุม หมายถึง สิ่งที่ต้องควบคุมให้เหมือนกัน เพื่อไม่ให้ตัวแปรตามเปลี่ยนแปลง

2.4 ตัวแปรแทรกซ้อน หรือตัวแปรควบคุม ในบางครั้งอาจควบคุมไม่ได้เนื่องจากจะมีผลแทรกซ้อนทำให้ผลการทดลองผิดพลาด ซึ่งแก้ไขได้โดยการตัดข้อมูลที่ผิดพลาดทิ้ง

3. โครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์

โครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ เป็นการนำเอาความรู้ที่มีอยู่มาประดิษฐ์หรือสร้างสิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์อย่างมาก many เช่น การเปลี่ยนหนังสือ สร้างบทละคร เป็นต้น

4. โครงการประเภททฤษฎี

โครงการประเภททฤษฎี เป็นการใช้จินตนาการของตนเองมาอธิบายหลักการหรือแนวความคิดใหม่ ซึ่งอาจอธิบายในรูปของสูตร สมการ หรือ อธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นและไม่สามารถอธิบายได้โดยหลักการเดิม การทำโครงการประเภทนี้ ผู้ทำโครงการจะต้องมีความรู้ในเรื่องที่ทำเป็นอย่างดี จึงสามารถอธิบายได้อย่างมีเหตุผลและน่าเชื่อถือ ไม่เหมาะสมที่จะทำในระดับนักเรียนมากนักนอกจากนี้ โครงการห้องสมาร์ตแบ่งตามลักษณะการจัดการเรียนการสอน (ศุภสิริ โภสภากุล. 2544 : 22) เป็น 2 ประเภท ดังนี้

4.1 โครงการตามสาระการเรียนรู้ เป็นโครงการที่บูรณาการความรู้ ทักษะคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมในกลุ่มสาระการเรียนรู้เป็นพื้นฐานในการกำหนดโครงงานและการปฏิบัติ

4.2 โครงการตามความสนใจ เป็นโครงการที่ผู้เรียนกำหนดขั้นตอนตามความสนใจ ความสนใจและความต้องการ โดยนำเอาความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ มาบูรณาการกำหนดเป็นโครงงานและการปฏิบัติ

สรุปได้ว่า โครงการแต่ละประเภทแตกต่างกันตรงที่ลักษณะดำเนินการ แต่ทุกประเภทของโครงการต่างมีลักษณะเดียวกันคือเป็นการเรียนรู้ที่มุ่งให้เกิดการปฏิบัติจริง และเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนต้องมีจุดมุ่งหมาย และมีการดำเนินการเพื่อไปสู่เป้าหมายซึ่งทำให้นักเรียนรู้สึกถึงความสำเร็จ และความภาคภูมิใจ ในการวิจัยครั้นนี้ ประเภทของโครงการที่ใช้คือ โครงการตามสาระการเรียนรู้

3.5 ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

ในการจัดกิจกรรมโครงงาน มีขั้นตอนสำคัญๆ ดังนี้ (กรมวิชาการ. 2546 : 4-6)

1. ขั้นวางแผนในห้องเรียน (Classroom planning)

ครูและนักเรียนศึกษาอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับเนื้อหาและขอบข่ายของโครงงานที่จะทำ ว่า จะศึกษาเรื่องอะไร เลือกหัวเรื่องที่สนใจ และรวมกลุ่มกันทำงาน บางโครงงานอาจจะเป็นรายบุคคล ก็ได้ โดยครุศาสตร์จะเน้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องใช้ในโครงงาน (ครุสอนเนื้อหาที่จำเป็นก่อนผู้เรียน ทำโครงงาน) เตรียมวิธีการเก็บข้อมูลให้ชัดเจน วิธีการเก็บรวบรวมเอกสารที่จำเป็น เช่น แผ่นพับ แผ่นปลิว ภาพประกอบฯลฯ

2. ขั้นดำเนินงานโครงงาน (Carry out the project)

นักเรียนออกแบบห้องเรียนไปทำ งานตามที่วางแผนไว้ สัมภาษณ์บุคคลบันทึกเสียง รวบรวมวัสดุสิ่งพิมพ์ บูรณาการทักษะทุกทักษะในการทำงาน

3. ขั้นบทวนและติดตามงาน (Reviewing and monitoring the work) ในขั้นนี้จะมีทั้งการอภิปรายและการประเมินข้อแก้ไข ทั้งระหว่างและหลังการทำโครงงาน ครุโดยให้คำวิพากษ์และเสนอแนะ กลุ่มนักเรียนซึ่งกันวิเคราะห์งานและร่วมกันติดตามผลทุกรอบ ทุกคนต้องเข้าใจว่า ตนเองมีหน้าที่รับผิดชอบอย่างไร และงานชิ้นนี้ควรจะเสร็จเมื่อไร กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2544 (กรมวิชาการ. 2546 : 4-6) ได้กล่าวถึงการจัดกิจกรรมแบบโครงงาน โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นก่อนโครงงาน (Pre – project stage) เป็นการเตรียมตัวผู้เรียนในด้านภาษาซึ่งแบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้

1.1 **ขั้นนำเสนอ (Presentation)** เป็นการนำเสนอภาษาในบริบทที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ภาษา เห็นว่าความเกี่ยวโยงของภาษา กับชีวิตจริง ทั้งในและนอกห้องเรียน

1.2 **ขั้นฝึก (Practice)** เป็นการให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษาที่เรียนในรูปของกิจกรรมที่สนุกสนานเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียน

2. ขั้นดำเนินโครงงาน (While / during-project stage)

ขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะได้นำภาษาที่เรียนไปใช้ (Production) บูรณาการกับทักษะและสาระ การเรียนรู้อื่นๆ ในรูปของกิจกรรมที่มีการกำหนดชิ้นงานและลำดับการปฏิบัติอย่างชัดเจนโดยให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง และครุมีบทบาทเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก คือ

2.1 แนะนำโครงการให้ผู้เรียนได้รู้จัก หากผู้เรียนยังไม่คุ้นเคยกับวิธีการเรียน

2.2 ทดลองกฎติกาบางอย่างที่จำเป็น เช่น แบ่งหน้าที่ปฏิบัติงาน เก็บของให้เรียบร้อย หลังทำงานเสร็จ

2.3 จัดอุปกรณ์หรือโต๊ะให้อยู่ในสภาพที่ต้องการ

2.4 ให้คำสั่งที่ชัดเจน หากจำเป็นอาจใช้ภาษาไทย และต้องมีการตรวจสอบว่าผู้เรียนเข้าใจวิธีการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อให้โครงการบรรลุผลสำเร็จได้ด้วยดี

2.5 เดินตรวจและให้ความช่วยเหลือตามความจำเป็นขณะผู้เรียนทำงานเพื่อให้แน่ใจว่าผู้เรียนทำงานตามแผนที่วางไว้

2.6 ประเมินพัฒนาการของผู้เรียนระหว่างทำโครงการ โดยจดบันทึกพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน

3. ขั้นหลังโครงการ (Post-project stage) กิจกรรมในขั้นตอนนี้ได้แก่

3.1 การประเมินตนเอง ทั้งในส่วนของผู้เรียนและครูผู้สอน ในส่วนของผู้เรียนสามารถทำได้หากأخذจากการให้ผู้เรียนแสดงความรู้สึก และสะท้อนความคิด เพื่อประเมินและปรับปรุงงานที่ได้ทำไป ในส่วนของครูผู้สอนก็สามารถเขียนข้อห้องคิดไตรตรอง เพื่อประเมินการสอนของตน และนำข้อมูลไปพัฒนาการเรียนการสอนได้

3.2 การประเมินเพื่อนในช่วงของการประเมินผลโครงการ ทั้งในส่วนของทักษะกระบวนการคือตั้งแต่เริ่มต้นโครงการจนถึงเมื่อสำเร็จโครงการที่วางไว้ และในส่วนของชิ้นงาน หรือผลงานบันปลาย การประเมินทำได้หลายรูปแบบ เช่น การกำหนดเกณฑ์ประเมินร่วมกัน ระหว่างครูผู้สอนและผู้เรียนก่อนการทำโครงการ การแลกเปลี่ยนและตรวจสอบงานของเพื่อนพร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็นเชิงสร้างสรรค์ การนำเสนอชิ้นงานของทุกคนหรือผู้ที่ได้รับคัดเลือกติดบันทึ้งห้อง นำเสนอในวารสารของห้องหรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้ในชีวิตจริง การลงคะแนนในการประกวดผู้มีทักษะกระบวนการและชิ้นงานดีเด่นด้านต่างๆตามเกณฑ์ที่ไว้ร่วมกันกำหนดไว้ล่วงหน้า ซึ่งครูอาจใช้ผลการประเมินโดยเพื่อนนี้ประกอบการพิจารณาวัดผลควบคู่กับการประเมินผลของครู และในบางกรณีอาจมีการประเมินผลโดยผู้ปกครองร่วมด้วย

3.3 การทดลองความสำเร็จร่วมกัน โดยการแสดงความชื่นชมกับทุกคน ไม่ว่าจะได้รับรางวัลในการประกวดหรือไม่ก็ตาม ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนรู้สึกได้ถึงพัฒนาการและความสำเร็จของตน เห็นคุณค่าของตนเองและเพื่อน มีความสุขและความเชื่อมั่นที่จะปฏิบัติงานในการเรียนต่อไป การทดลองความสำเร็จนี้อาจเป็นในรูปของการร้องเพลงร่วมกัน การให้คำชมเชย หรือการจัดงานสังสรรค์เล็กๆน้อยๆก็ได้ตามความเหมาะสม

3.4 การเก็บชิ้นงานของโครงการ ชิ้นงานในโครงการทั้งหมดจะต้องมีการจัดเก็บให้เรียบร้อยในรูปของแฟ้มสะสมผลงานหรือแฟ้มที่เน้นกระบวนการ เพื่อให้สามารถนำไปใช้เมื่อต้องการ และขณะเดียวกันเป็นการฝึกทักษะการจัดระบบการเรียนของตนด้วย

การโนมานา และคณะ (Carmona, et al. 1991 : 45) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสอนแบบโครงการไว้ว่ามีกระบวนการใหญ่ๆ 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นแรก เป็นการวางแผนการทำงาน ซึ่งจะเป็นการทำงานร่วมกันในห้องเรียนเพื่อปรึกษาหารือ โดยครุจะเป็นผู้ให้แนวทางของโครงการเพื่อให้ผู้เรียนเลือกตามความสนใจ

ขั้นสอง จะเป็นการลงมือปฏิบัตินอกห้องเรียนเพื่อรับรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ซึ่งจะเป็นการฝึกให้ผู้เรียนได้ออกมาสู่โลกภายนอกห้องเรียน ในขั้นนี้ครุควรสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เรียนเพื่อไม่ให้เกิดความท้อถอยจากการที่ต้องทำ

ในขั้นสุดท้าย เป็นการตรวจสอบโครงการซึ่งครุผู้สอนจะนิบทบทามากในการช่วยเหลือผู้เรียนตั้งแต่เริ่มแรกเพื่อให้แน่ใจว่าผู้เรียนเข้าใจในสิ่งที่ทำ จนถึงการรวบรวมข้อมูล หลังจากได้ข้อมูลแล้วจึงมีการอภิปรายในกลุ่มเพื่อดำเนินการนำเสนอข้อมูลในรูปโครงการต่อไป ขั้นตอนของการสอนแบบโครงการข้างต้นอาจแบ่งเป็นขั้นตอนโดยละเอียด ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดหัวข้อและขอบเขตของโครงการ ผู้เรียนร่วมปรึกษาหารือถึงหัวข้อและขอบเขต โดยรวบรวมข้อมูลจากการอภิปราย แสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์ของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม

ขั้นที่ 2 กำหนดขอบเขตของผลงานที่จะได้จากการปฏิบัติโครงการอย่างชัดเจน

ขั้นที่ 3 กำหนดขั้นตอนการทำโครงการ วิเคราะห์ข้อมูล พิจารณาว่าวัสดุ และอุปกรณ์ ได้นำที่จำเป็นต้องใช้ แบ่งหน้าที่รับผิดชอบของผู้เรียนแต่ละคนให้ชัดเจน

ขั้นที่ 4 วิเคราะห์ทักษะทางภาษาและเลือกใช้วิธีการให้สอดคล้องกันในการปฏิบัติโครงการ

ขั้นที่ 5 ขั้นรวบรวมข้อมูล ผู้เรียนร่วมกันรวบรวมข้อมูลตามที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งข้อมูลอาจจะได้มาจากภายในห้องเรียนและข้อมูลนอกห้องเรียน ผู้เรียนอาจจะแยกกันรวบรวมเป็นกลุ่ม เป็นคู่ หรือรายบุคคลก็ได้

ขั้นที่ 6 รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาเบริยนเทียบและเรียบเรียงเพื่อนำเสนอข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ

ขั้นที่ 7 นำเสนอผลงาน อาจอยู่ในรูปของการเขียนรายงาน วีดิทัศน์ หนังสือพิมพ์ของโรงเรียน อภิปรายสรุปผล

ขั้นที่ 8 ประเมินผลโครงการ ทั้งผู้เรียนและครูร่วมกันประเมินผลโดยดูจากขั้นตอนการปฏิบัติโครงการสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ และพิจารณาว่าภาษา ทักษะที่ใช้ในการสื่อสารที่ผู้เรียนจะได้รับบรรจุอยู่ในขั้นตอนการปฏิบัติตามโครงการหรือไม่ อาจจะพิจารณาจาก การอภิปรายแสดงความคิดเห็นถึงคุณค่าของประสบการณ์ที่ได้รับจากโครงการและสามารถปรับใช้ในอนาคตได้

ไรบ์ และ ไวตัล (Ribe & Vidal. 1993 : 15) ได้เสนอขั้นตอนการเรียนการสอนโครงการดังนี้

1. ขั้นสร้างบรรยายกาศในชั้นเรียน เป็นขั้นเตรียมความพร้อมให้ samaชิกในกลุ่มมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในการทำงาน โดยอาจใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์
2. ขั้นกระตุ้นให้เกิดความสนใจ เป็นขั้นการสร้างความสนใจให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนอาจใช้การระดมสมอง
3. ขั้นเลือกหัวข้อ เป็นขั้นอภิปรายและสังเคราะห์ข้อมูลต่างๆ เพื่อประมวลเป็นหัวข้อโครงการ
4. ขั้นสร้างโครงร่างของโครงการ เป็นขั้นวางแผนและกำหนดขอบเขตของโครงการ วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงาน จัดเตรียมอุปกรณ์ เป็นต้น
5. ขั้นลงมือปฏิบัติตามหัวข้อเรื่อง เป็นขั้นการดำเนินการตามโครงร่างของโครงการตามหน้าที่รับผิดชอบของ samaชิกในกลุ่ม
6. ขั้นรายงานผลการปฏิบัติงานสู่ชั้นเรียน อาจรายงานด้วยการพูดหรือการเขียน
7. ขั้นกระบวนการข้อนกลับ (Processing feedback) เป็นขั้นของการทบทวนงานที่ได้ทำ สรุปได้ว่า ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้ขั้นตอนการจัดกิจกรรมโครงการของกรมวิชาการ ดังกล่าวข้างต้น มาใช้ในการจัดดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียนไทยในการเรียนภาษาอังกฤษในประเทศไทย ด้วยเหตุที่กรมวิชาการได้มีการปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบัน

3.6 ประโยชน์การทำโครงการ

สุชาติพย์ สุดหนองบัว (2545 : 34–35); และสุริยา จันทร์เนียม (2541 : 19–20) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของโครงการสอดคล้องกัน ซึ่งผู้วิจัยขอสรุปดังนี้

โครงการทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับโลกการเรียนรู้ภาษาไทยจริง ทั้งในด้านเนื้อหา และการใช้ภาษาเป็นสื่อในการทำกิจกรรมตามโครงการ ผู้เรียนมีโอกาสเลือกและตัดสินใจ

ด้วยตนเอง รู้จักยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น เป็นการสร้างแรงจูงใจและความสนใจให้กับผู้เรียนอย่างแท้จริง นอกเหนือจากนี้ โครงการภาษาอังกฤษช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะในการปฏิบัติงาน มีวิธีการทำงานอย่างเป็นระบบ ทำงานตามแผนที่วางไว้ มีความคิดคริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม และมีความเชื่อมั่นก้าวเดินออก โครงการตอบสนองความสามารถของผู้เรียนทุกระดับให้ทำกิจกรรมร่วมกัน โดยทุกคนในกลุ่มทำตามภาระหน้าที่ของตน ตามความสนใจและต้องการโดยโครงการจะสร้างสมดุลการใช้ภาษาตามความถูกต้อง และความคล่องแคล่วของผู้เรียนจากประโยชน์ที่ได้กล่าวมาสรุปได้ว่า โครงการเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ช่วยผู้เรียนพัฒนาทั้งในด้านความสามารถทางภาษาและ ทักษะการทำงานได้เป็นอย่างดี

สรุปการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการ โดยเปรียบเทียบขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ บทบาทผู้เรียนและผู้สอน แสดงตารางดังนี้

ตาราง 4 แสดงการเปรียบเทียบขั้นตอนและลักษณะเด่นระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคทีจีทีและการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคทีจีที	ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน
<ol style="list-style-type: none"> 1. การกำหนดผู้เข้าเรียนเป็นกลุ่ม 2. การศึกษากลุ่มย่อย 3. การเล่นเกมแข่งขันตอบปัญหา 4. การประกาศผลให้รางวัล ยกย่อง <p>ชุมชน</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. ครุยเสนอบทเรียนต่อนักเรียนทั้งชั้น <p>ลักษณะเด่นของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ร่วมมือ เทคนิค ทีจีที</p> <p>ลักษณะเด่นคือเป็นการจัดการเรียนรู้โดยเน้นการเรียนที่เป็นกระบวนการการกลุ่มคละ ความสามารถที่ท้าทายความสามารถของนักเรียน โดยการแข่งขันตอบปัญหา วิชาภาษาอังกฤษที่เป็นระบบ เน้นผู้เรียน เป็นศูนย์กลาง จัดทำโครงงานตามความสนใจของนักเรียน นูรณาการวิชาภาษาอังกฤษกับสาระการเรียนรู้อื่น มีการจัดการประเมินผลชั้นงานของตนเอง โดยครู และเพื่อนในห้องเรียน เพยแพร่ชั้นงานลงในวารสารของโรงเรียนหรือเสนอชั้นงานในห้องเรียนของตน และการเก็บชั้นงานโครงงานภาษาอังกฤษด้วยตนเอง เน้นมุ่งลดลงความสำเร็จร่วมกัน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ขั้นก่อตัวโครงงาน 2. ขั้นดำเนินโครงงาน 3. ขั้นหลังโครงงาน <p>ลักษณะเด่นของการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน</p> <p>ลักษณะเด่นคือเป็นการจัดการเรียนรู้ วิชาภาษาอังกฤษที่เป็นระบบ เน้นผู้เรียน เป็นศูนย์กลาง จัดทำโครงงานตามความสนใจของนักเรียน นูรณาการวิชาภาษาอังกฤษกับสาระการเรียนรู้อื่น มีการจัดการประเมินผลชั้นงานของตนเอง โดยครู และเพื่อนในห้องเรียน เพยแพร่ชั้นงานลงในวารสารของโรงเรียนหรือเสนอชั้นงานในห้องเรียนของตน และการเก็บชั้นงานโครงงานภาษาอังกฤษด้วยตนเอง เน้นมุ่งลดลงความสำเร็จร่วมกัน</p>

ตาราง 5 ตารางเปรียบเทียบบทบาทของครูระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีทีและการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที	การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน
บทบาทครู	บทบาทครู
1. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มจัดลับดับผู้เรียนจากเก่งที่สุดไปหาอ่อนที่สุดให้แต่ละกลุ่ม มี 4 คน คละ ความสามารถ เก่ง 1 คน อ่อน 1 คน และปานกลาง 2 คน	1. ครูเตรียมตัวผู้เรียนด้านภาษาการนำเสนอและฝึกการใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปอย่างสนุกสนานเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียน
2. สอนเนื้อหาสาระโดยใช้สื่อต่างๆ ประกอบการสอนและหลังจากจบเนื้อหาแล้วเตรียมทำแบบทดสอบวัด ความก้าวหน้าของกลุ่มจาก ความสามารถของสมาชิกแต่ละคนใน การเล่นเกมเพื่อแบ่งขั้นเป็นทีม	2. อำนวยความสะดวก ประเมิน ประเมินพัฒนาการของผู้เรียน
3. แจกบัตรกิจกรรมหรือของชำร่วยในงานหรือบัตรคำถามพร้อมแบบ เกลยให้กับนักเรียนเพื่อให้นักเรียน ศึกษาและทำความเข้าใจในบทเรียน และให้คำปรึกษาช่วยเหลือเมื่อนักเรียน ต้องการซักถามเมื่อไม่มีความเข้าใจใน บทเรียน	3. ตอกย้ำกฎติกา ตรวจสอบ การทำงาน กลุ่มช่วยเหลือตามความจำเป็นและ ประเมินพัฒนาการของผู้เรียน
4. กำหนดผู้เรียนเข้ากลุ่มเพื่อเล่นเกม แบ่งขั้นตอนปัญหา	4. ประเมินการสอนของครูผู้สอนเองเพื่อ นำข้อมูลไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้
5. ตัดสินกลุ่มที่ควรได้รับการยกย่อง	5. ครูร่วมประเมินผลงาน/ชิ้นงานร่วมกัน กับนักเรียนและผู้ปกครอง
	6. ฉลองความสำเร็จของผลงาน/ชิ้นงาน ร่วมกับนักเรียน และแสดงความชื่นชม ให้กับนักเรียนทุกคน

ตาราง 6 ตารางเปรียบเทียบบทบาทของนักเรียนระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที	การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน
บทบาทนักเรียน	บทบาทนักเรียน
1. นักเรียนนั่งเรียนเป็นกลุ่ม โดยคละความสามารถ คือ เก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน	1. นักเรียนนำภาระที่เรียนไปใช้บูรณาการกับทักษะการเรียนรู้อื่นๆ ตามลำดับการปฏิบัติโครงงาน
2. นักเรียนปรึกษาหารือและอธิบายความรู้ให้แก่กันหากมีเพื่อนคนใดในสมาชิกยังไม่เข้าใจเนื้อหาที่ครูได้สอนไปแล้ว นักเรียนในกลุ่มเดียวกันต้องรับผิดชอบสอนเพื่อนคนนั้นในกลุ่มเดียวกันให้เข้าใจ	2. นักเรียนแบ่งหน้าที่ปฏิบัติงานและเก็บของให้เรียบร้อยหลังจากทำงานเสร็จแล้ว จากนั้นจัดตั้ง หรือเก็บอี๊ในสภาพเดิม
3. นักเรียนต้องพยายามศึกษานึงอหานิของกิจกรรมของตนเองเพื่อทำความเข้าใจให้ชัดเจน แน่นอน และช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มในเนื้อหา และสื่อการเรียนทั้งหมด ไม่ควรจบการศึกษาง่ายๆถ้ายังมีเพื่อนที่ตอบคำถามไม่ได้ หรือยังตอบໄได้ไม่ 100 เปอร์เซ็นต์	3. ประเมินผลงานตนเองและเพื่อนๆสมาชิกต่างกลุ่มในชั้นเรียน
4. แบ่งขันตอนปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาของบทเรียน โดยเพื่อนในกลุ่มจะแยกกันนั่งตามโต๊ะ แบ่งขันตามทีม เก่ง กลาง อ่อน	4. ทดลองความสำเร็จร่วมกันกับเพื่อนๆและคุณครู
5. สรุปคะแนนของทีมแบ่งขัน	5. เก็บชิ้นงานของตนเองให้เรียบร้อยให้อยู่ในรูปของแฟ้มสะสมผลงาน
6. ยกย่องชมเชยทีมที่ได้คะแนนสูงตามเกณฑ์	

4. เอกสารเกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์

4.1 ความหมายความฉลาดทางอารมณ์

การ์ดเนอร์ (Gardner. 1983 : 3-11) ได้ให้แนวคิดว่า ความสำเร็จของมนุษย์ไม่ได้ขึ้นอยู่กับความสามารถของสติปัญญาแต่เพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับความสามารถทางอารมณ์ด้วย เช่นเดียวกัน โดยการ์ดเนอร์ได้กล่าวเกี่ยวกับเชาวน์ปัญญาไว้ว่า เชาวน์ปัญญาประกอบด้วยองค์ประกอบด้านต่างๆ หลายด้าน (Multiple intelligence) จึงเรียกเชาวน์ปัญญาว่า เป็นพหุเชาวน์ปัญญา (Multiple intelligence) ซึ่งประกอบไปด้วยเชาวน์ปัญญาด้านการคิด หรือการใช้ตรรกะศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการคิด และเชาวน์ปัญญาด้านส่วนตัว (Personal intelligence) ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบทั่วไป (General component) สององค์ประกอบคือ ศักยภาพภายในจิตใจ (Intrapsychic capacities) และทักษะระหว่างบุคคล (Interpersonal skill) และแนวคิดของการ์ดเนอร์นี้ จึงทำให้มีการศึกษาเรื่องความฉลาดทางอารมณ์ EQ มา กว่า 50 ปี

เมเยอร์ และชาโลเวย์ (Mayer and Salovey. 1997 : 36) ได้ให้ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ว่า เป็นทักษะเฉพาะตัวที่ทำให้เราประสบความสำเร็จทั้งในด้านการเรียน การงาน ครอบครัว และชีวิตส่วนตัว เพราะคนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ คือคนที่สามารถเข้าใจความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น รู้สึกเด่นชัดด้อยของตนเอง รู้สึกความคุ้ม จัดการและแสดงออกทางอารมณ์ รู้สึกใช้ชีวิตอย่างเหมาะสม สามารถที่จะตรวจสอบอารมณ์และความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น ได้รู้เข้า รู้เรา และใช้ข้อมูลเหล่านี้มาชี้นำความคิดและการแสดงออกทางอารมณ์ต้น

บาร์-อ่อน (Bar-On. 1997 a : 14) ได้ให้ความหมายของคำว่า ความฉลาดทางอารมณ์ว่า เป็น องค์ประกอบของความสามารถของบุคคลด้านส่วนตัว ด้านอารมณ์ และด้านสังคม ที่มีผลต่อความสำเร็จในชีวิต โดยปรับตัวให้เข้ากับความต้องการและสิ่งแวดล้อม ได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Cooper and Sawar (1997 : 15-17) ที่ได้กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์เป็นความสามารถของบุคคลในการรับรู้และรู้จักใช้พลังทางด้านอารมณ์ของตนเป็นรากฐานในการสร้างสัมพันธภาพ และโน้มน้าวจิตใจผู้อื่น

โกลด์แมน (Goleman. 1998 : 5) ได้ให้ความหมายของคำว่า ความฉลาดทางอารมณ์ คือ ความสามารถในการตระหนักรู้ถึงความรู้สึกของตนเองและความรู้สึกของผู้อื่น จนกระทั่งสามารถบริหารหรือจัดการกับอารมณ์ของตน เพื่อเป็นแรงจูงใจในการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น ได้อย่างประสบความสำเร็จ

ไวซิงเกอร์ (Weisigner. 1998 : xvi) ได้ให้ความหมายของคำว่า ความฉลาดทางอารมณ์ กือ ความตั้งใจในการสร้างอารมณ์ของตนเอง ที่จะใช้เป็นประโยชน์ในการช่วยเป็นแนวทางของความคิดและพฤติกรรม ที่สามารถส่งเสริมให้บรรลุผลสำเร็จได้

ชูลลิแวน (Sullivan. 2010 : 29) ได้ให้ความหมายของคำว่า ความฉลาดทางอารมณ์ว่าเป็น ความสามารถในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับรู้ การเข้าใจ และการจัดการกับอารมณ์ทั้งของตนเองและบุคคลอื่น ได้ อีกทั้ง ความฉลาดทางอารมณ์เป็นปัจจัยหลักดันให้ประสบความสำเร็จทั้งด้านชีวิตและสังคม

พระราชาธรรมนูนี (ประยูร ธรรมนุจิโต) (2542 : 21-33) ให้ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ว่า เป็นการใช้ปัญญากำกับการแสดงออกมาให้มีเหตุมีผลในแต่ละสถานการณ์โดยถือว่า อารมณ์หรือความรู้สึกนั้นเป็นพลังให้เกิดพฤติกรรม

อุมาพร ตรังคสมบัติ (2544 : 14) ให้ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ว่า เป็น ความสามารถทางอารมณ์ในการรู้และเข้าใจตนเอง เข้าใจ เห็นใจผู้อื่น มีความมุ่งมั่นอดทนรอคอย เพื่อไปยังเป้าหมาย มองคลอกในด้านที่เป็นบวก และรู้จักจัดการแก้ปัญหาและความขัดแย้งของตนเองได้

ทศพร ประเสริฐสุข (มาลี สนายิ่ง. 2004 : เว็บไซต์) ให้ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถลักษณะหนึ่งของบุคคลที่จะตระหนักรู้ถึงความรู้สึก ความคิด และอารมณ์ของตนเองและของผู้อื่น สามารถควบคุมอารมณ์และแรงกระตุ้นภายใน ตลอดจนสามารถรอคอยการตอบสนองความต้องการของตนเองและผู้อื่น สามารถควบคุมอารมณ์และแรงกระตุ้นภายใน ตลอดจนสามารถรอคอยการตอบสนองความต้องของตนเอง ได้อย่างเหมาะสมและถูกกาลเทศะ สามารถให้กำลังใจตนเองในการที่จะเพชญอุปสรรคและข้อขัดแย้งต่างๆ ได้อย่างไม่กับข้องใจ รู้จักจัดความเครียดที่จะขัดขวางความริเริ่มสร้างสรรค์อันมีค่าของตน ได้ สามารถชี้นำ ความคิดและการกระทำการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งในฐานะผู้นำหรือผู้ตาม ได้อย่างมีความสุขจนประสบความสำเร็จในการเรียน ความสำเร็จในอาชีพ ตลอดจนประสบความสำเร็จในชีวิต

จากการให้ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ข้างต้น สรุปได้ว่าความฉลาดทางอารมณ์นั้น เป็นความสามารถหรือศักยภาพของบุคคลที่รับรู้ และประเมินอารมณ์ของตนเองและผู้อื่น ได้ เพื่อจัดการกับอารมณ์ที่และตระหนักรู้ว่าตนเองควรแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม เมื่อยู่ในสังคมที่ตนเองนั้นสามารถปรับตัวปรับอารมณ์ให้อยู่ร่วมกับบุคคลอื่น ได้อย่างมีความสุขทำให้ประสบความสำเร็จทั้งในด้านการเรียน การงาน ครอบครัว และชีวิตส่วนตัว

4.2 ความสำคัญและประโยชน์ของความฉลาดของอารมณ์

ไวซิงเกอร์ (Weisinger. 1998 : 26) พบว่า การขาดความฉลาดทางอารมณ์จะเป็นการทำลายความจริงก้าวหน้าของความสำเร็จของบุคคลและองค์การ สอดคล้องกับ ศันสนีย์ นัตตรคุปต์ และคณะ (2544 : 15) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารที่ประสบความสำเร็จในทุกวิชาชีพ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีความฉลาดทางอารมณ์ ขณะที่วิทยา นาควัชระ (2542 : 5-6) กล่าวว่า ผู้ที่มีความฉลาดทางอารมณ์ตัวจะเกิดความคิดไม่ดี ถ้าจะสนับสนานก็มักจะอยู่กับความลามก โหดร้าย เห็นแก่ตัว ใช้ความฉลาดไปในทางทำลาย สูญเสียการตระหนักรู้ในการมีตนเอง ไม่ทราบถึงความถึงความต้องการทางอารมณ์ของตน รู้สึกว่าตนเองเหนื่อยกว่าผู้อื่นทำให้ขาดความเมตตา ขาดการเอาใจใส่เข้าเปรียบเสมือนพิษร้ายในการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น

คมเพชร นัตตรคุกุล (2542 : 30 - 31) กล่าวว่า การศึกษาเรื่องความฉลาดทางอารมณ์ช่วยให้คนได้เรียนรู้โดยตรงเกี่ยวกับเรื่องอารมณ์ สามารถเข้าใจและจัดการอารมณ์ตนเองได้ก่อให้เกิดประโยชน์กับตนเองและผู้อื่น มีผลต่อการดำเนินชีวิตในสังคม ทำให้สามารถรักษาความสมดุลระหว่างเหตุผลและอารมณ์ได้ และยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ดังนี้

1. นำความรู้เรื่องความฉลาดทางอารมณ์ไปพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีบุคลิกภาพที่ดี โดยเฉพาะการพัฒนาวุฒิภาวะทางอารมณ์

2. นำความรู้เรื่องความฉลาดทางอารมณ์ไปพัฒนาการสื่อสาร การแสดงความรู้สึก และการเห็นใจผู้อื่น ทำให้มีสัมพันธภาพล่วงบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ

3. นำความรู้เรื่องความฉลาดทางอารมณ์ไปพัฒนาบุคคลในองค์กร เพื่อสร้างประสิทธิภาพในการทำงาน ลดปัญหาความขัดแย้งในการทำงานร่วมกัน

4. นำความรู้เรื่องความฉลาดทางอารมณ์ไปพัฒนาศักยภาพของผู้นำในองค์กรต่างๆ ทำให้สามารถทำงานเกี่ยวกับบุคคลในองค์กรได้ดีขึ้น ก่อให้เกิดความสำเร็จในการบริหารงาน

5. นำความรู้เรื่องความฉลาดทางอารมณ์ไปพัฒนาธุรกิจด้านการบริหาร ช่วยให้บุคคลรับผิดชอบด้านการบริการ มีความฉลาดในการคุ้มครองลูกค้าเป็นอย่างดี เพราะสามารถเข้าใจความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดี

ลักษณา สริวัฒน์ (2545 : 175 - 186) อธิบายความฉลาดทางอารมณ์ไว้ว่า เป็นส่วนที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคคลแต่ละบุคคลได้รับความสำเร็จในชีวิตทั้งอาชีพการทำงานและครอบครัว เนื่องจากการมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่นจนทำให้เข้าใจตนเองและผู้อื่น กระหนักในความสามารถและศักยภาพที่แตกต่างกัน หรือความแตกต่างของบุคคล ทำให้รู้เท่าทันอารมณ์ตนเองและผู้อื่น มองโลกในแง่ดี เกิดการปรับตัวปรับอารมณ์ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ

จากคำพูดที่ว่า “ใจเป็นนาย กายเป็นบ่าว” ซึ่งให้เห็นถึงจิตใจที่ประกอบด้วยอารมณ์ความรู้สึกว่าสามารถควบคุมอวัยวะต่างๆ ของร่างกายให้อยู่ในสภาพได้ ดังนั้นเมื่อเราควบคุมอารมณ์ได้ก็ย่อมควบคุมความรู้สึกได้ สมองและสติปัญญาชั้นทำงานได้ตามปกติ

เกิดศักดิ์ เดชคง (2543 : 16 - 18) ได้กล่าวถึงการวิจัยในต่างประเทศเรื่องความสามารถอดทนรออยู่ ที่เรียกว่า มาร์ชแมลโลว์-test (หรือเด็กกับขนมหวาน) เมื่อ 40 ปีที่แล้วนับเป็นจุดหักเหที่สำคัญของความสามารถด้านอื่นๆ ที่ให้เด็กเลือกว่าจะกินขนม 1 ชิ้นเดียวันนี้ หรือจะรอ 2 ชิ้นแต่ว่านานหน่อย จากการติดตามเด็กทั้งสองกลุ่มเป็นเวลาหลายสิบปี ทำให้ทราบความสามารถในการอดทนรออยู่ที่ปรากฏในเด็กกลุ่มที่สามารถห้ามใจตนเองแล้วรอคินขนม 2 ชิ้น ได้ สามารถคาดเดาความสำเร็จเมื่อโตเป็นผู้ใหญ่ ผู้ใหญ่ที่มีความสามารถอดทนรออย่างมีเพื่อนฝูง ปรับตัวเข้ากลับผู้อื่น ได้ สามารถแก้ไขความขัดแย้งได้ดี

กรมสุขภาพจิต (2546. ก : 1 - 6) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์ด้านต่างๆ ดังนี้

1. ความสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์ต่อตนเอง การที่จิตใจมีผลต่อร่างกาย การเกิดความเครียดเป็นบ่อเกิดของโรคภัยไข้เจ็บหลายชนิด หากเรามีอารมณ์ที่ดียอมส่งผลให้ร่างกายแข็งแรง ความฉลาดทางอารมณ์ช่วยให้คนมองโลกในแง่ดี มีความสุขความพอใจและยอมรับสภาพที่เป็นอยู่

2. ความสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์ต่อครอบครัว ครอบครัวจะอยู่ร่วมกันอย่างเป็นสุขต้องอาศัยความรักความเข้าใจ การยอมรับได้ในข้อบกพร่องของผู้อื่น ความฉลาดทางอารมณ์มีผลอย่างมากต่อความสุขในบ้านหรือต่อคู่ชีวิตปัญหาความแตกแยกหย่าร้างล้วนมีปัญหามากการไม่พยายามทำความเข้าใจซึ่งกันและกัน หรือยอมรับข้อบกพร่องของอีกฝ่ายไม่ได้ เมื่อมีปัญหามิ่งหนำน้ำเข้าคุยกัน ต่างฝ่ายต่างไม่ยอมรับกัน

3. ความสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์ต่อการศึกษา การที่เด็กจะเรียนดีและมีอนาคตที่ดีนั้นนอกจากความสามารถด้านวิชาการแล้วยังต้องอาศัยปัจจัยอื่นๆ อีกมากมาย โดยเฉพาะในสังคมปัจจุบันเต็มไปด้วยสิ่งข้อมูลมากมายพบว่า มีเด็กจำนวนไม่น้อยที่เผชิญปัญหาด้านความรู้สึกจนเสียโอกาสทางการศึกษาอย่างน่าเสียดาย เช่นปัญหา ya-spedictic ปัญหาตั้งครรภ์ในวัยเรียน หรือ ปัญหาพฤติกรรมด้านอื่นซึ่งปัญหาเหล่านี้ไม่ได้เกิดจากความอ่อนแอกล้าเชวน์ปัญญา แต่มาจากการอ่อนแอกทางอารมณ์ที่ไม่สามารถรู้เท่าทัน และจัดการกับอารมณ์ความรู้สึกทั้งของตนเองและผู้อื่น

4. ความสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์ต่อการทำงาน ความฉลาดทางอารมณ์มีผลต่อการทำงานอย่างชัดเจน นักจิตวิทยาพบว่า ผู้ที่มีอารมณ์ดีจะมีความเข้าใจตนเองและผู้อื่นได้ง่ายตลอดจน

มีทักษะอารมณ์ที่ดีในการติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่น ขณะเดียวกันความคาดทางอารมณ์จะช่วยให้เรา มองโลกในแง่ดี ทำให้มีพลังในการต่อสู้อุปสรรคต่างๆอย่างไม่ย่อท้อ สามารถสร้างกำลังใจให้กับ ตนเองในยามล้มเหลวหรือมีปัญหา ซึ่งต่างจากคนที่มองโลกในแง่ร้ายมักจะมองเห็นแต่ปัญหาและ ความยุ่งยาก ทำให้ขาดกำลังใจที่จะต่อสู้อุปสรรคได้ เขawanปัญญาดีไม่ได้บ่งชี้ความสำเร็จในการ ทำงานได้เสมอไป หากไม่มีความคาดทางอารมณ์เป็นส่วนประกอบ ดังนั้นผู้ที่ต้องการประสบ ความสำเร็จในการทำงาน จึงจำเป็นต้องนลادรู้ทึ้งเรื่องการทำงานและคนทำงานตลอดจนมีการ เรียนรู้เข้าใจ สามารถควบคุมอารมณ์ความรู้สึกได้

จากข้อมูลข้างต้นจึงสรุปได้ว่า ความสำคัญของความคาดทางอารมณ์นี้เป็น องค์ประกอบหนึ่งที่ส่งเสริมให้บุคคลประสบความสำเร็จที่นอกเหนือจากความสามารถทาง สติปัญญา ซึ่งผู้ที่มีความคาดทางอารมณ์สูงจะช่วยให้มีความคิด ความรู้สึกที่มีความสุข ส่งผลให้ สามารถปรับตัวปรับอารมณ์เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมี ความสุข ทั้งนี้ยังส่งผลต่อเนื่องในเรื่องของประสิทธิภาพและประสิทธิผลของสิ่งที่ตั้งเป้าหมายไว้ เช่น การเรียน การทำงานกับผู้อื่น เป็นต้น

4.3 องค์ประกอบของความคาดทางอารมณ์

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบของความคาดทางอารมณ์มีผู้ที่ให้ข้อมูลของ ต่างประเทศและกรมสุขภาพจิต ผู้วิจัยจึงขอนำเสนอ ดังนี้

บาร์อ่อน (Bar-On, 1997 b : 34-37) ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของความ คาดทางอารมณ์ โดยแบ่งออกเป็น 5 หมวด ดังนี้

1. ทักษะภายในตนเอง (Interpersonal skill) ได้แก่ การตระหนักรู้อารมณ์ของตนเอง การ เคราะห์ในสักดิ์ศรีของตนเอง การกล้าแสดงออก การรู้จักเอาใจตนเองอย่างแท้จริง และความเป็น อิสระ

2. ทักษะระหว่างบุคคล (Interpersonal skill) ได้แก่ สัมพันธภาพระหว่างบุคคล ความ รับผิดชอบทางสังคม และความเห็นอกเห็นใจ

3. สเกลในการปรับตัว (Adaptability scales) ได้แก่ การแก้ปัญหา การตรวจสอบความ เป็นจริง และความยืดหยุ่น

4. สเกลการบริหารความเครียด (Stress-mismanagement scales) ได้แก่ การอดทน อดกลั้น ยืนหยัดต่อความเครียด ที่เกิดขึ้นและหาแนวทางที่จะจัดการกับความเครียดที่เกิดขึ้น การจัดการกับ ความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในจิตใจตนเอง และการควบคุมอารมณ์ของตนเอง

5. ภาวะอารมณ์ทั่วไป (General mood) ที่แฟรงอยู่ในตนและคงอยู่นานกว่าอารมณ์ทั่วไปแก่การมองโลกในแง่ดี ทำให้ตนเองและผู้อื่นรู้สึกสนุกสนาน สามารถรู้สึกและแสดงพฤติกรรมออกมายิ่งขึ้นได้ว่า มีความสุข

การ์ดเนอร์ (Gardner. 1993 : 13-15) จำแนกความลักษณะทางอารมณ์ใน 2 ลักษณะ ดังนี้

1. ด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Intrapersonal intelligence) เป็นความสามารถในการรับรู้อารมณ์และการตอบสนองอารมณ์และความต้องการของผู้อื่น ได้อย่างเหมาะสม

2. ด้านการรู้จักตนเอง (Interpersonal intelligence) เป็นความสามารถในการรับรู้อารมณ์ของตนเอง สามารถแยกแยะอารมณ์และความรู้สึก ตลอดจนจัดการกับอารมณ์ของตนเอง ได้อย่างเหมาะสม

ชาลโลเวย์ และ เมเยอร์ (Salovey and Mayer. 1999 : 125-154) แบ่งความลักษณะทางอารมณ์เป็น 5 ประเด็น คือ

1. รู้จักอารมณ์ตนเอง (Knowing one's emotion) หมายถึง การรับรู้อารมณ์ของตนเองตามความเป็นจริง รู้ว่าไกรจะ เสียใจ ฯลฯ การรับรู้อารมณ์นำไปสู่การเข้าใจตนเองดีขึ้น

2. การจัดการกับอารมณ์ (Managing emotion) หมายถึง ความสามารถจัดการกับอารมณ์ของตนเอง ได้อย่างเหมาะสม

3. การสร้างแรงจูงใจให้แก่ตนเอง (Motivation oneself) ความสามารถควบคุมตนเอง ให้กำลังใจตนเอง ได้

4. การรู้จักอารมณ์บุคคลอื่น (Recognizing emotions in others) หมายถึง เห็นอกเห็นใจ รู้ความต้องการของผู้อื่น ชั่งนำไปสู่การเข้าใจผู้อื่น และเป็นที่ยอมรับทางสังคม

5. การจัดการกับสัมพันธภาพ (Handling relationship) หมายถึง ความสามารถจัดการกับอารมณ์ของคนอื่น อย่างมีศิลปะในการสร้างสัมพันธภาพ เป็นผู้นำ และการจัดการกับความขัดแย้งระหว่างบุคคล

ชาลโลเวย์ และ เมเยอร์ (Salovey and Mayer. 1999 : 10-11) ได้เสนอโครงสร้างที่ปรับใหม่โดยเสนอว่า ความลักษณะทางอารมณ์ เป็นทักษะการปรับตัว 4 แบบ

1. การรับรู้ (Perception) การประเมิน (appraisal) การแสดงออก (expression) ซึ่งอารมณ์ประกอบด้วย ความสามารถในการบอกอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง ได้ ความสามารถในการระบุอารมณ์ของผู้อื่น ได้ ความสามารถในการแสดงอารมณ์ ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และแสดงความต้องการ ได้สอดคล้องกับความรู้สึก และความสามารถในการจำแนกความรู้สึกต่างๆ ออกได้ว่า ถูกหรือผิด จริงหรือไม่จริง

2. การใช้อารมณ์เกื้อหนุนความคิด (Emotional facilitation of thinking) ประกอบด้วย การใช้อารมณ์ในการจัดลำดับความคิด โดยชี้นำให้เห็นความสำคัญก่อนหลัง การใช้อารมณ์เป็นประโยชน์ในการส่งเสริมและเกื้อหนุนต่อการตัดสินใจและจัดจำความรู้สึกต่างๆ ได้ การใช้อารมณ์ที่เปลี่ยนไปทำให้เกิดมุมมองที่กว้างหลากหลายมากขึ้น จากการมองสิ่งต่างๆ ในแง่เดียวไปสู่การมองด้านอื่นๆ ด้วย ตลอดจน การเกิดภาวะอารมณ์หลากหลายทำให้สามารถมองเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาความรู้สึกเป็นสุขทำให้เกิดการคิดอย่างสร้างสรรค์และมีเหตุผล

3. การเข้าใจ วิเคราะห์ใช้ความรู้จากอารมณ์ที่เกิดขึ้น ประกอบด้วยความสามารถในการระบุอารมณ์ และสามารถเห็นความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์และการใช้ถ้อยคำที่เหมาะสม ความสามารถในการตีความของอารมณ์ที่เกิดขึ้น สืบเนื่องมาจากอารมณ์อีกอารมณ์หนึ่ง เช่น ความเสียใจเนื่องมาจากการสูญเสียสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และความสามารถในการเข้าใจความรู้สึกที่ซับซ้อนที่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน รวมถึงความสามารถในการเข้าใจความเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ เช่น เปลี่ยนจากความโกรธนา闷เป็นความพ้อใจ หรือจากความโกรธนา闷เป็นความละอาย

4. การรับรู้และควบคุมอารมณ์ เพื่อส่งเสริมความงดงามทางอารมณ์และสติปัญญา ประกอบด้วย ความสามารถในการปลดปล่อยตนเองจากสภาพภาวะอารมณ์โดยพิจารณาจาก ข้อมูลและประโยชน์ที่จะได้รับ ความสามารถในการพิจารณาภาวะอารมณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับตนเองและผู้อื่น รู้ว่าความรู้สึกหรืออารมณ์เหล่านี้มีความชัดเจน มีเหตุผล เป็นปกติ และส่งผลต่อตนเองและผู้อื่นอย่างไร และความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง และของผู้อื่น ให้สามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ สามารถแสดงพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม

คูเปอร์ และ ชา瓦ฟ (Cooper and Sawaf. 1997 : xxvi) เสนอโครงสร้างความฉลาดทางอารมณ์ โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

1. ความรอบรู้ในอารมณ์ คือ รับรู้อารมณ์ตรงตามที่เป็นจริงในขณะนั้น สร้างพลังอารมณ์ กีดการรวมรวมอารมณ์ให้เกิดพลังสร้างสรรค์ มีความเชื่อมั่นในตนเอง

2. ความสมบูรณ์ทางอารมณ์ คือ เชื่อในความสามารถของตนเองว่า มีอยู่จริง มีศรัทธาและไว้วางใจผู้อื่น แสดงความไม่พอใจออกมาในเชิงสร้างสรรค์

3. ความลึกซึ้งทางอารมณ์ คือ อุทิศตน ผูกพันในงาน รับผิดชอบ มีสติมีเป้าหมายและศักยภาพเฉพาะตนที่โดเด่น ทำงานอย่างซื่อสัตย์ ยอมรับข้อผิดพลาด

4. ความกลมกลืนและความไปกันได้ทางอารมณ์ คือ แสดงออกด้านการหยั่งรู้อย่างต่อเนื่อง เข้าถึงปัญหาที่ซ่อนเร้นได้ คิดไตรตรองและตอบสนองได้ตามกาลเวลาที่เปลี่ยนไป

โกลด์แมน (Goleman. 1998 : 93-102) ได้ปรับโครงสร้างเดิมของชาโลเวย์และเมเยอร์ ซึ่งสามารถจัดแบ่งความฉลาดทางอารมณ์ออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่

1. การตระหนักรู้อารมณ์ของตนเอง (Self-awareness) คือการที่บุคคลรู้ว่าตนกำลังรู้สึกอย่างไรในขณะนั้น สามารถบอกความรู้สึกของตนเองได้อย่างถูกต้องและเปิดเผย รู้ว่าการเกิดอารมณ์ของตนเองมีสาเหตุมาจากสิ่งใด และจะมีผลต่อตนเอง ผู้อื่นและการปฏิบัติงานอย่างไร รู้สาเหตุของความวิตกกังวล ความคับข้องใจ มีสติรู้ตัวอยู่ตลอดเวลา รู้จุดเด่น จุดด้อยของตนเอง มีความมั่นใจในตนเอง สามารถตัดสินคุณค่าของสิ่งต่างๆ ได้อย่างมั่นใจ

2. การจัดการกับอารมณ์ตนเอง (Self-regulation) คือ ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ และแรงกระตุ้น ได้อย่างเหมาะสม สามารถคิดอย่างมีเหตุผล ยอมรับและก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ใช้คำพูดอย่างระมัดระวังและเหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ ยอมรับความล้มเหลวและทางทางออก ได้อย่างสมเหตุสมผล

3. การจูงใจตนเอง (Motivation) คือ การใช้พลังความรู้สึกภายในเพื่อส่งกระตุ้นเดือนให้คนทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยไม่คำนึงถึงสิ่งจูงใจภายนอก เช่น เงิน หรือสิ่งตอบแทนอื่นๆ มีความพอดีที่จะปรับปรุงให้ดีขึ้นกว่าเดิม สามารถสร้างทางเลือกใหม่ในการทำงานที่จะสามารถนำไปสู่เป้าหมายที่ดี มองโลกแง่ดี ไม่หักดิบต่ออุปสรรคและความล้มเหลว

4. การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น (Empathy) คือ การรับรู้ความรู้สึก ความต้องการของผู้อื่น สามารถรับรู้ สอนใจและเข้าใจในแง่คิด ทราบดีของผู้อื่นรอบข้าง ตัดสินใจทำสิ่งใดโดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น ไม่ใช้ความคิดของตนเป็นหลัก

5. การมีทักษะทางสังคม (Social skill) คือ ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น สามารถเป็นมิตร ได้กับบุคคลทุกประเภท มีความสามารถในการพูดโน้มน้าวชักจูงให้ผู้อื่นคล้อยตามกับสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม เสริมสร้างความร่วมมือในการทำงานและความสามัคคีในหมู่คณะสามารถทำให้ผู้อื่นรอบข้างมีความสุข

กรมสุขภาพจิต (2546 : 30) ได้เสนอองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ไว้ 3 ประการ คือ ดี เก่ง และสุข ซึ่งประกอบด้วยความสามารถต่างๆ ดังนี้

1. ดี หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเองรู้จักเห็นใจผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ประกอบด้วยความสามารถต่อไปนี้

1.1 ควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง ได้แก่ รู้อารมณ์และความต้องการของตนเอง ควบคุมอารมณ์และความต้องการได้ และแสดงออกอย่างเหมาะสม

1.2 เห็นใจผู้อื่น ได้แก่ ใส่ใจผู้อื่น เข้าใจและยอมรับผู้อื่น และแสดงความเห็นใจอย่าง
เหมาะสม

1.3 รับผิดชอบ ได้แก่ รู้จักให้/รู้จักรับ, รับผิด/ให้อภัย, เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม

2. เก่ง หมายถึง ความสามารถในการรู้จักตนเองมีแรงจูงใจสามารถตัดสินใจแก้ปัญหา
และแสดงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ประกอบด้วย
ความสามารถต่อไปนี้

2.1 รู้จักและมีแรงจูงใจในตนเอง ได้แก่ รู้ศักยภาพตนเอง สร้างขวัญและกำลังใจให้
ตนเองได้ และมีความสุนนำไปสู่เป้าหมาย

2.2 ตัดสินใจและแก้ปัญหา ได้แก่ รับรู้และเข้าใจปัญหา มีขั้นตอนในการแก้ปัญหา
และมีความยึดหยุ่น

2.3 มีสัมพันธภาพกับผู้อื่น ได้แก่ สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น กล้าแสดงออกอย่าง
เหมาะสม และแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้งอย่างสร้างสรรค์

3. สุข หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างเป็นสุข ประกอบด้วย

3.1 ภูมิใจในตนเอง ได้แก่ เห็นคุณค่าตนเอง และเชื่อมั่นในตนเอง 3.2 พึงพอใจในชีวิต
ได้แก่ มองโลกในแง่ดี มีอารมณ์ขัน และพอใจในสิ่งที่ตนเองมีอยู่

3.3 มีความสงบทางใจ ได้แก่ มีกิจกรรมที่เสริมสร้างความสุข รู้จักผ่อนคลายมีความ
สงบทางจิตใจ

4.4 การวัดความฉลาดทางอารมณ์

ภูริพรวน ทวีชาติ (ทัศนีย์ ดิเลิก. 2551 : 69-70) ได้กล่าวถึงการวัดความฉลาดทางอารมณ์
มีดังต่อไปนี้

1. การวัดความฉลาดทางอารมณ์โดยใช้แบบทดสอบจากต่างประเทศ การวัดความฉลาด
ทางอารมณ์ตามแนวทางนี้ เป็นการนำเอาแบบทดสอบ E.Q. จากต่างประเทศที่มีอยู่แล้วนำมา
ตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้ ผลการวัดกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคนไทย เช่น การ
ทดลองใช้และตรวจสอบคุณภาพการวัดความฉลาดทางอารมณ์ ของชั้นที่ และคะแนนกับกลุ่มตัวอย่าง
ที่เป็นนิสิตปริญญาตรี จากสถาบันราชภัฏพระนคร และนิสิตปริญญาโทจากมหาวิทยาลัยหิดล
พบว่า ผลการวัดความเชื่อมั่น มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ์ของกรอนบากเท่ากับ .80

2. การวัดความฉลาดทางอารมณ์โดยอาศัยนิยามจากต่างประเทศ การวัดความฉลาดทาง
อารมณ์ในรูปแบบนี้ เป็นการนำแนวคิด E.Q. ทางตะวันตกมาใช้ แล้วพัฒนาเครื่องมือวัดความ
ฉลาดทางอารมณ์ขึ้นเอง การสร้างเครื่องมือวัด E.Q. ตามแนวโน้มนักนิยมใช้แนวคิดความฉลาดทาง

อารมณ์ของโ哥ลแ-men และบาร์อ่อน เช่น งานวิจัยเรื่อง การสร้างแบบทดสอบ เขียนปัญญาทางอารมณ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของสุภาพร พิสิฐฐ์พัฒนา งานวิจัยเรื่อง การศึกษาความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏกู้เมืองภาคเหนือตอนล่าง ของช่อลัดดา ขวัญเมือง และงานวิจัยเรื่อง การสร้างแบบวัด ประเมินของความฉลาดทางอารมณ์สำหรับวัยรุ่นไทย (คณพชร นัตรศุภกุล และผ่องพรรรณ เกิดพิทักษ์. 2544 : บทคัดย่อ)

3. การวัดความฉลาดทางอารมณ์โดยกำหนดนิยามขึ้นใหม่ การวัดความฉลาดทางอารมณ์ตามแนวทางนี้ ได้อาศัยการกำหนดนิยาม ของ E.Q ขึ้นมาใหม่ให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับสังคมวัฒนธรรมไทย ซึ่งการสร้างเครื่องมือวัดความฉลาดทางอารมณ์แนวทางนี้ไม่มากนัก เช่น แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ ของกรมสุขภาพจิต เป็นแบบการประเมินตนเอง (Self-report)ที่ใช้กับประชาชนไทย แบบประเมินนี้ถูกพัฒนาขึ้นมาภายใต้กรอบแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับการเป็นคนดี คนเก่ง และคนที่มีความสุขทางอารมณ์ แบบประเมินนี้ประกอบด้วยโครงสร้างหลัก 3 ด้านคือ ดี เก่ง สุข และมีองค์ประกอบด้านละ 3 องค์ประกอบ รวมเป็น 9 องค์ประกอบย่อย แบ่งเป็นช่วงอายุ เช่น สำหรับก่อนวัยเรียนอายุ 3-5 ปี วัยเรียนอายุ 6-11 ปี วัยผู้ใหญ่ อายุ 12-60 ปี เป็นต้น

กรมสุขภาพจิต (2546 : 3 - 4) ได้กำหนดรูปแบบของการวัดความฉลาดทางอารมณ์ไว้ว่า การประเมินความฉลาดทางอารมณ์เด็กจะช่วยให้ครูได้ทราบถึงจุดเด่นของลักษณะความฉลาดทางอารมณ์ที่ควรส่งเสริมและจุดอ่อนที่ควรพัฒนาให้ดีขึ้นต่อไปรวมทั้งสามารถใช้ในการติดตามเพื่อคุ้มครองการทางอารมณ์ว่ามีความก้าวหน้ามากน้อยเพียงใดเมื่ออายุเพิ่มขึ้น

การประเมินความฉลาดทางอารมณ์เด็ก ประเมินคุณลักษณะ 3 ด้าน คือ

1. ด้านดี คือ ความพร้อมทางอารมณ์ที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่น โดยประเมินจากการควบคุมอารมณ์ การใส่ใจและเข้าใจอารมณ์ผู้อื่น และการยอมรับผิด

2. ด้านเก่ง คือ ความพร้อมที่จะพัฒนาตนไปสู่ความสำเร็จ โดยประเมินจากการมุ่งมั่นพยายาม การปรับตัวต่อปัญหา และการกล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม

3. ด้านสุข คือ ความพร้อมทางอารมณ์ที่ทำให้เกิดความสุข โดยประเมินจากการมีความพอใจในตนเองการรู้จักปรับใจ และความรื่นเริงเบิกบาน

ความฉลาดทางอารมณ์ ประเมินได้โดยการตอบข้อความที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ ความรู้สึก และพฤติกรรมของเด็กที่แสดงออกในลักษณะต่างๆ ในช่วง 4 เดือนที่ผ่านมา แม้ว่าบางประโยชน์อาจจะไม่ตรงกับที่เด็กเป็นอยู่ก็ตาม ขอให้เลือกคำตอบที่ใกล้เคียงกับที่เด็กเป็นอยู่จริงมากที่สุดการ

ตอบตามความเป็นจริงและตอบทุกข้อจะทำให้ห่านได้รู้จักเด็กและหาแนวทางในการพัฒนาเด็กให้ดียิ่งขึ้น ได้มีคำตอบที่เป็นไปได้ 4 คำตอบ สำหรับข้อความแต่ละประโยคคือ

ไม่เป็นเลย หมายถึง ไม่เคยปรากฏ
เป็นบางครั้ง หมายถึง นานๆ ครั้ง หรือทำบ้าง ไม่ทำบ้าง
เป็นบ่อยครั้ง หมายถึง ทำปอยๆ หรือเกือบทุกครั้ง
เป็นประจำ หมายถึง ทำทุกครั้งเมื่อเกิดสถานการณ์นั้น

การประเมินมีข้อพิจารณัดังนี้

1. ผู้ตอบแบบประเมินจะต้องรู้จักหรือคุ้นเคยกับเด็กเป็นอย่างดีไม่น้อยกว่า 6 เดือน เพื่อจะได้มีโอกาสใช้ข้อมูลเกี่ยวกับเด็ก ได้อย่างละเอียดและถูกต้อง
2. ผู้ตอบแบบประเมินต้องตอบตามที่เด็กเป็นอยู่จริง
3. ถ้าผู้ตอบมีความรู้ต่ำกว่า ป. 6 ควรใช้วิธีการสัมภาษณ์โดยผู้ที่นำแบบประเมินไปใช้
4. ไม่ควรนำผลการประเมินไปเปรียบเทียบกับเด็กอื่น ว่ากล่าวตำหนิเด็ก หรือ ใช้เป็นข้อตัดสินในการคัดเลือกเด็กในโอกาสต่างๆ

การแปลผล เมื่อให้คะแนนครบทุกข้อแล้ว ให้คิดคะแนนดังนี้

1. รวมคะแนนในแต่ละด้านย่ออย่าง

1.1 ด้านดี

- | | |
|--|---------------|
| 1.1.1 ควบคุมอารมณ์ ข้อ 1 - 7 | ได้.....คะแนน |
| 1.1.2 ใส่ใจและเข้าใจอารมณ์ผู้อื่น ข้อ 8 - 16 | ได้.....คะแนน |
| 1.1.3 ยอมรับลูกผิด ข้อ 17 - 23 | ได้.....คะแนน |

1.2 ด้านเก่ง

- | | |
|-----------------------------------|---------------|
| 1.2.1 มุ่งมั่นพยายาม ข้อ 24 - 30 | ได้.....คะแนน |
| 1.2.2 ปรับตัวต่อปัญหา ข้อ 31 - 36 | ได้.....คะแนน |
| 1.2.3 กล้าแสดงออก ข้อ 37 - 42 | ได้.....คะแนน |

1.3 ด้านสุข

- | | |
|-----------------------------------|---------------|
| 1.3.1 พอยใจในตนเอง ข้อ 43 - 48 | ได้.....คะแนน |
| 1.3.2 รู้จักปรับใจ ข้อ 49 - 54 | ได้.....คะแนน |
| 1.3.3 รื่นเริงเบิกบาน ข้อ 55 - 60 | ได้.....คะแนน |

2. นำคะแนนที่ได้ไปแปลงเป็นคะแนนมาตรฐาน คะแนนที่ (T - score) ตามตาราง เปรียบเทียบคะแนนที่ได้กับเกณฑ์ปกติคะแนนที่ (T - score norms) ของความฉลาดทางอารมณ์ แต่ละด้าน

3. กรอกคะแนนที่ที่ได้ลงในตารางแปลผลความฉลาดทางอารมณ์ ให้สอดคล้องกับช่วง คะแนนที่ที่กำหนด

4. คิดคะแนนความฉลาดทางอารมณ์โดยนำคะแนนที่หั้ง 9 ด้านมารวมกันแล้วหารด้วย 9 แล้วกรอกคะแนนลงในตารางแปลผล ดังตาราง 7

ตาราง 7 แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กอายุ 6-11 ปี

เกณฑ์คะแนนที่ (T-score norms)	1. ดี									2. เก่ง									3. สุข									ความฉลาดทาง อารมณ์รวม								
	คะแนน			1.1	1.2	1.3	1.1	1.2	1.3	1.1	1.2	1.3	1.1	1.2	1.3	1.1	1.2	1.3	1.1	1.2	1.3	1.1	1.2	1.3	1.1	1.2	1.3	1.1	1.2	1.3	(คะแนนหาร 9)					
50-100																																				
49-40																																				
0-39																																				

ที่มา : กรมสุขภาพจิต. 2546 : 3

เกณฑ์คะแนนที่ คือ เกณฑ์ที่ทำให้ทราบว่า เด็กมีระดับพัฒนาการความฉลาดทางอารมณ์อยู่ในระดับใด มีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ในด้านนั้นๆ มากน้อยเพียงใด

เกณฑ์คะแนนที่ตั้งแต่ 50 ขึ้นไป บ่งบอกว่า เด็กมีความฉลาดทางอารมณ์อยู่ในเกณฑ์ที่ดี ควรส่งเสริมและรักษาคุณลักษณะนี้ให้คงไว้

เกณฑ์คะแนนที่ 40 - 49 บ่งบอกว่า เด็กควรได้รับการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ในด้านนั้นๆ ให้ดีขึ้น ผู้ใหญ่ควรร่วมมือกันส่งเสริมให้เด็กมีความฉลาดทางอารมณ์ในด้านนั้นๆ อย่างต่อเนื่อง

เกณฑ์คะแนนที่ต่ำกว่า 40 คะแนน บ่งบอกว่า เด็กจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ในด้านนั้นๆ ให้ดียิ่งขึ้น ผู้ใหญ่จำเป็นต้องช่วยกันเอาใจใส่พัฒนาความฉลาดทางอารมณ์เด็กอย่างจริงจังและสม่ำเสมอ

กล่าวโดยสรุป หากคะแนนของเด็กแตกต่างจากช่วงคะแนนของเด็กส่วนใหญ่ที่ได้จากการสำรวจ ไม่ว่าคะแนนจะมากหรือน้อยก็ตาม ผู้ใหญ่ควรตระหนักรถึงการส่งเสริมให้เด็กประพฤติปฏิบัติตามให้เหมาะสมตามแนวทางพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์แต่ละด้าน

จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบดังกล่าว มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบความฉลาดทางอารมณ์ ของกรมสุขภาพจิต และแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิตเป็นแบบประเมินที่มีข้อคำถามครอบคลุมองค์ประกอบเหล่านี้อย่างครบถ้วน ผู้วิจัยจึงเลือกใช้แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต พ.ศ.2546 เป็นเครื่องมือสำหรับการวิจัยและผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีคะแนนที่ตั้งแต่ 50 ขึ้นไป เป็นกลุ่มนีระดับความฉลาดทางอารมณ์สูง กลุ่มที่มีคะแนนที่ตั้งแต่ 40 - 49 เป็นกลุ่มนีระดับความฉลาดทางอารมณ์กลาง กลุ่มที่มีคะแนนที่ตั้งแต่ 0 - 39 เป็นกลุ่มนีระดับความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ

การวัดความฉลาดทางอารมณ์ของต่างประเทศมีหลายรูปแบบที่แตกต่างกันไปตามแนวคิดของนักทฤษฎี โดยแนวคิดต่าง ๆ มีลักษณะร่วมกันในเรื่องการรับรู้อารมณ์ของตนเองเข้าใจผู้อื่นและสามารถจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้ดี ส่วนของแนวทางการวัดความฉลาดทางอารมณ์ที่น่าเชื่อถือ และมีความเหมาะสมสมกับสภาพสังคมวัฒนธรรมของคนไทยโดยแบ่งเป็นช่วงวัยต่าง ๆ คือแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต ซึ่งผู้วิจัยได้นำแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต (2546. ข : 3-4)

5. ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ

5.1 ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ หมายถึง ความสามารถในการฟังบทสนทนา นิทาน จ่ายๆ คำสั่ง คำขอร้องหรือคำแนะนำ ความสามารถในการพูดความรู้สึกของตนเอง, สิงไกลั้ตัว และพูดขอหรือปฏิเสธความช่วยเหลือตามสถานการณ์ง่ายๆ ความสามารถในการอ่านออกเสียงนิทานบทสนทนาง่ายๆ ถูกต้องตามหลักการอ่านและความสามารถในการเขียนโดยตอบสื่อสารระหว่างบุคคล เขียนแสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ในสถานการณ์ง่ายๆ และ เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาความหมายทักษะทั้ง 4 ที่กล่าวดังนี้

5.2 ทักษะการฟังภาษาอังกฤษ

การฟังเป็นทักษะการรับสารที่สำคัญ และเป็นทักษะแรกที่ต้องสอน เพราะการฟังจะเป็นทักษะพื้นฐานในการพัฒนาทักษะขั้นต่อๆไป คือ การพูด การอ่าน และการเขียน ผู้ที่ฟังแล้วเข้าใจ จึงจะสามารถพูดโต้ตอบได้ ดังนั้น นักเรียนที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษ จึงควรต้องได้รับการฝึกฝนอย่างเพียงพอ ทั้งการฟังเสียง พยางค์ คำศัพท์ ประโยค การสนทนາ และฟังเรื่องราวได้เข้าใจเป็นขั้นสุดท้าย (ดวงเดือน แสงชัย. 2533 : 12) นักวิชาการและนักการศึกษาหลายท่านได้เสนอแนะขั้นตอนและกิจกรรมการสอนฟังดังนี้

พอลสตัน และบรูนเนอร์ (Paulston and Bruners. 1976 : 131-132) เสนอขั้นตอนการฝึกทักษะการฟังดังนี้

1. ก่อนการสอนฟังควรกระตุนหรือเร้าความสนใจของผู้เรียน ให้เกิดความอยากรู้สิ่งที่จะฟังและแจ้งให้ผู้เรียนทราบจุดมุ่งหมายของการฝึกทักษะการฟัง และการปฏิบัติหลังการฟัง เช่น การตอบคำถามหรือการทำแผนภูมิ เป็นต้น
2. ให้ผู้เรียนฟังข้อความหรือเรื่องราวที่เตรียมไว้โดยให้ฟังประมาณข้อความละ 2 ครั้ง หรือมากกว่านี้ในกรณีที่เนื้อหาและงานที่ให้ทำยาก ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้เรียน
3. ให้ผู้เรียนปฏิบัติงานหลังการฟัง
4. ให้คำชี้เชยหรือให้กำลังใจ ในการเฉลยคำตอบ และให้นักเรียนแก้ไข คำตอบที่ผิดด้วยตนเอง

ฟินอคเชียโร และ บรัมฟิต (Finocchiaro and Brumfit. 1983 : 138-139) เสนอกิจกรรมในการสอนฟังดังนี้

1. ให้ฝึกฟังจากการใช้คำสั่งเป็นภาษาอังกฤษของผู้สอนในชั้นเรียน เช่น การถามคำถาม การเล่าเหตุการณ์ การบรรยายภาพ และการบอกแนวทางในการปฏิบัติ
2. ให้ฟังเพื่อนตอบคำถาม สรุปเรื่องหรือเล่าเรื่องเป็นภาษาอังกฤษ
3. ฟังคำบรรยายและเข้าร่วมการบรรยาย การประชุมและการอบรมต่างๆ ที่เป็นภาษาอังกฤษ
4. ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงบทบาทสมมติหรือแสดงละครต่างๆ
5. ให้ผู้เรียนดูภาพยนตร์ต่างๆ ที่เป็นโปรแกรมภาษาอังกฤษ
6. ฝึกการสัมภาษณ์ชาวต่างประเทศที่อยู่ในชุมชน

บัญชา อึ่งสกุล (2541 : 67) กล่าวถึงการสอนทักษะการฟังว่าต้องมี 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ก่อนการฟังผู้เรียนควรมีพื้นฐานความรู้เดิม (Background knowledge) สำหรับช่วยให้เข้าใจเรื่องหรือเคารีองที่ฟังได้ดีขึ้น การทบทวนความรู้เดิมนั้นทำได้โดยการซักถามสนทนาก็อภิปรายเกี่ยวกับเรื่องที่จะฟัง

2. ในระหว่างการฟัง ควรกำหนดงาน (Task) ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามความเหมาะสม เช่น เลือกรูปภาพที่ตรงกับความหมาย การ โดยข้อความหรือการเติมคำในช่องว่างเพื่อให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความเข้าใจในการฟัง

3. หลังการฟัง ผู้สอนต้องให้ข้อมูลข้อนกลับ (Feedback) ทันที และอธิบายข้อผิดพลาดเพื่อให้นักเรียนได้แก้ไขและรู้ว่านักเรียนมีความเข้าใจมากน้อยเพียงใดสมศ. เม่นແย้ม (ม.ป.ป. : 63) ได้เสนอแนะการสอนทักษะการฟังไว้วังนี้

1. การใช้บทสนทนา (Dialogue) ผู้สอนอ่านบทสนทนาให้ผู้เรียนฟัง 2 ครั้ง แล้วถามคำถาม ถ้านักเรียนไม่เข้าใจให้อ่านบทสนทนาพร้อมกัน (Read dialogue together) ซึ่งอาจดำเนินการดังนี้

1.1 แนะนำหัวข้อเรื่อง (Topic)

1.2 ให้คำถามนำทาง (Guiding question)

1.3 อ่านบทสนทนา 2 ครั้ง

1.4 ตรวจสอบความถูกต้อง

2. การใช้เทป (Cassette recorder) มีขั้นตอนดังนี้

2.1 แนะนำการฟัง

2.2 ถามคำถามนำ (Guiding question)

2.3 เปิดเทปให้นักเรียนฟัง

2.4 อภิปรายสิ่งที่ฟัง

2.5 เปิดเทปอีกครั้งและหยุดเป็นช่วงๆ เพื่อตอบข้อสงสัย

3. การคาดเดา (Predict)

ให้ผู้เรียนคาดเดา (Guess) เหตุการณ์ของเรื่อง จะทำให้การฟังพัฒนาไปอย่างค่อยๆ ทำให้การเรียนน่าสนใจ เพราะได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม

นอกจากนี้ สมศ. เม่นແย้ม (ม.ป.ป. : 64) ยังได้เสนอกรรมการสอนฟังดังนี้

ฟังแล้วทำตาม (Follow the direction)

ฟังแล้วพูดตาม (Listen and repeat)

ฟังแล้วตอบคำถาม (Listen and answer)

ฟังแล้ววาดภาพ (Listen and draw)

ฟังแล้วแสดงท่าทาง (Listen and act-out)

ฟังแล้วเขียน (Listen and write)

ฟังแล้วร้องเพลง (Listen and sing a song)

ฟังแล้วเดาความหมายหรือทายเหตุการณ์ (Listen and guess)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทักษะการฟัง จากแนวคิดของนักวิชาการดังกล่าวพอสรุปได้ว่าขั้นตอนที่สำคัญในการสอนฟังควรมี 3 ขั้นตอน คือ ก่อนการฟัง ในระหว่างฟัง และหลังการฟัง โดยจะต้องสอนให้สัมพันธ์กับทักษะอื่น เช่น ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน และ ทักษะการเขียน ซึ่งเป็นการปฏิบัติกรรมหลังการฟัง เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในการฟัง

5.3 ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ

การพูดเป็นทักษะในการถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความต้องการ และความรู้สึกต่างๆ ให้ผู้ฟัง ได้รับรู้และเข้าใจความหมายหรือจุดมุ่งหมายของผู้พูด ทำให้สามารถสื่อสารกันได้เป็นอย่างดี ดังนั้น ทักษะการพูดจึงเป็นทักษะสำคัญในการติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวันที่จำเป็นอย่างยิ่ง การพูดเป็นทักษะที่เกิดจากการฝึกฝน ไม่ใช่เกิดจากความชำนาญ (สมิตร วงศ์วนกุล. 2540 : 167) เมื่อสามารถพูดภาษาอังกฤษ ได้ก็ย่อมต้องสามารถฟังได้อีกด้วย เช่นเดียวกัน ทักษะการพูดและการฟังเป็นกิจกรรมที่เชิงสนับสนุนกัน จึงมีผู้เสนอขั้นตอนในการสอนและกิจกรรมในการสอนทักษะการพูดดังนี้

บัญชา อึ้งสกุล (2545 : 36-40) กล่าวว่า การสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษนั้นต้องสอนคู่กับทักษะการฟัง และให้แสดงท่าทางประกอบการพูดด้วย เพราะจะทำให้นักเรียนใช้ภาษาได้อย่างเป็นธรรมชาติ ซึ่งมีขั้นตอนการสอนดังนี้

1. ชี้แจงจุดมุ่งหมายและสถานการณ์ที่ต้องการฝึกพูดให้ผู้เรียนเข้าใจ ว่า จะต้องปฏิบัติอย่างไร

2. นำเสนอด้วยการพูดบทสนทนาให้ผู้เรียนฟัง

3. ให้ผู้เรียนฝึกพูดบทสนทนาพร้อมกันทั้งชั้น

4. แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยแล้วฝึกพูดภายในกลุ่ม

5. เมื่อผู้เรียนพูดคล่องแล้วจึงให้อ่านบทสนทนาเป็นกลุ่มหรือพร้อมกันทั้งชั้นก็ได้

ฟินอคเชียโร และ บรัมฟิต (Finocchiaro and Brumfit. 1983 : 141) ได้กำหนดกิจกรรมในการสอนพูดดังนี้

1. ให้ผู้เรียน datum ตอบคำถาม ใช้คำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่งของผู้สอนและเพื่อนในชั้นเรียนเกี่ยวกับประสบการณ์ต่างๆ
2. ให้ผู้เรียนรายงานเรื่องราวต่างๆ ตามที่กำหนดหัวข้อให้ จากประสบการณ์หรือจากหนังสือพิมพ์ รวมทั้งการบรรยายลักษณะสิ่งของต่างๆ
3. จัดสถานการณ์ต่างๆ เช่น ร้านอาหาร ธนาคาร ไปรษณีย์ การพูดโทรศัพท์ หรือให้แสดงบทบาทสมสูติ ให้ผู้เรียนได้ใช้บทสนทนา
4. เล่นเกมหรือกิจกรรมเสริมทักษะต่างๆ ทางภาษา

ไรมส์ (Raimes. 1983 : 73 -74) ได้เสนอ กิจกรรมการสัมภาษณ์ (Interview) ในการฝึกทักษะการพูด ซึ่งเป็นกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษที่สามารถทำได้ทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน อีกทั้งยังเป็นกิจกรรมที่เตรียมผู้เรียนสำหรับทักษะการเขียนอีกด้วย ขั้นตอนการสอน คือ ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันคิดคำถาม ผู้สอนจัดเตรียมโครงสร้างของการสัมภาษณ์ ผู้เรียนจับคู่กัน สัมภาษณ์และจดบันทึกเขียนรายงานหลังสัมภาษณ์

สมัยศ เม่นແย้ม (2542 : 55-57) กล่าวถึงการสอนพูดโดยบทบาทสมมุติเป็นเทคนิคการสอนที่สำคัญมากในการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative Approach) เพราะผู้เรียนได้มีโอกาสพูดในสถานการณ์ต่างๆ ในฐานะและบทบาทต่างๆ กัน นอกจากนี้ยังเสนอแนะกิจกรรมในการสอนพูดคือ การตอบคำถาม (Answering the question) การแนะนำตนเอง (Introduce) หรือแนะนำคนอื่น การสัมภาษณ์ (Interview Someone) การเล่าเรื่อง (Story telling) การอภิปรายปัญหา (Discussing) การโต้วาที (Debating) การแสดงบทบาทสมมุติ (Role play) การเล่นละคร (Play)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทักษะการพูด จากแนวคิดของนักวิชาการดังกล่าวสรุปได้ว่า ผู้สอนต้องจัดกิจกรรมหรือสถานการณ์อย่างหลากหลายเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกพูด ส่วนใหญ่ควรจะต้องสอนให้สัมพันธ์กับทักษะอื่น เช่นการอ่าน การเขียน และที่สำคัญคือทักษะการฟังซึ่งเป็นทักษะที่คู่กันอยู่เสมอ เพราะว่าถ้าผู้เรียนฟังเข้าใจจะสามารถพูดโต้ตอบได้ อธิบาย หรืออภิปรายได้ เช่นกัน

5.4 ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ

การอ่าน คือ การสื่อความหมาย สื่อความคิดระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน เป็นการถ่ายโอนความรู้สึกนึกคิดต่างๆ ของผู้เขียนให้ผู้อ่านเข้าใจ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ตามความเหมาะสมและความต้องการ (สมุทร เซ็นเซวนิช. 2542 : 1-2) หัวใจของการอ่านอยู่ที่การเข้าใจความหมายของเรื่องที่อ่าน ซึ่งเป็นความหมายที่เกิดจากความคิดรวบยอดหรืออินตนาการของผู้อ่านเป็นสำคัญ (บัญชา อังสกุล. 2545 : 68) ดังนั้น การอ่านจึงเป็นกระบวนการทางสติปัญญาที่ผู้อ่านรับรู้ตัวอักษร

หรือสัญลักษณ์ ตลอดจนค้นหาความหมาย ความเข้าใจแล้วแปลความอุกมาเป็นความคิดโดยอาศัยประสบการณ์เดิมของผู้อ่านมาช่วยพิจารณา จนเกิดเป็นความเข้าใจในที่สุด(กรมวิชาการ. 2542 : 3-4) การเรียนรู้การอ่านและการเขียนนั้นเป็นทักษะต่อจากกระบวนการเรียนรู้ในการพูด นักวิชาการหลายท่านจึงเสนอแนะวิธีสอนทักษะการอ่าน ดังนี้

สมิตรา อังวัฒนกุล (2540 : 178-179) ได้จัดกิจกรรมในการสอนอ่านดังนี้

1. กิจกรรมก่อนการอ่าน (Pre-reading activities) เป็นการสร้างเสริมความสนใจและเตรียมความรู้พื้นฐานในเรื่องที่จะอ่าน กิจกรรมในขั้นนี้ ได้แก่

1.1 การคาดคะเนเรื่องที่จะอ่าน เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนนำความรู้เดิมมาสัมพันธ์กับเรื่องที่จะอ่าน

1.2 การเดาความหมายของคำจากบริบท โดยดูจากรูปภาพหรือประโยชน์ทางเดียว และการแสดงท่าทาง

2. กิจกรรมระหว่างการอ่าน (While-reading activities) เป็นการทำความเข้าใจโครงสร้างและเนื้อหาในเรื่องที่จะอ่าน กิจกรรมในขั้นนี้ ได้แก่

2.1 การลำดับเรื่องหรือลำดับข้อความ (Strip story)

2.2 การเขียนแผนผัง irony ความสัมพันธ์ความหมายของเนื้อเรื่อง (Semantic mapping)

2.3 เติมข้อความตามเนื้อเรื่อง (Graphic organizer)

2.4 การเล่าเรื่องโดยสรุป

3. กิจกรรมหลังการอ่าน (Post-reading activities) เป็นการตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน กิจกรรมที่ทำอาจเป็นการถ่ายโยงไปสู่ทักษะการพูดและการเขียน เช่น

3.1 การแสดงบทบาทสมมุติ

3.2 การเขียนเรื่อง เขียนบทสนทนา และวัดภาพ

3.3 การพูดแสดงความคิดเห็น

ฮาร์เมอร์ (Harmer. 1986 : 84-85) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสอนทักษะการอ่าน 5 ขั้นคือ

1. ขั้นกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจ โดยการให้คาดเดาความหมาย และทำนายเหตุการณ์ของเรื่องว่าจะดำเนินไปอย่างไร

2. ขั้นบอกจุดประสงค์ในการอ่าน มอบหมายภาระงาน (Task) ว่าจะต้องทำอะไรบ้างหลังการอ่านหรือขณะกำลังอ่าน

3. ขั้นอ่าน ให้ผู้เรียนอ่านเรื่องและปฏิบัติตามภาระงานที่ได้รับมอบหมาย

4. ขั้นตรวจสอบ ช่วยกันตรวจงานที่ทำว่าได้ผลสมบูรณ์หรือดีเพียงใด
5. ขั้นเสริมทักษะ ผู้สอนออกแบบภาระงานขึ้นมาใหม่ เพื่อฝึกทักษะการอ่านให้สมด้านกับทักษะอื่น เช่น ทักษะการเขียน

สมยศ เม่นແย้ม (2542 : 55) ได้เสนอ กิจกรรมและขั้นตอนการสอนอ่านอย่างหลากหลาย คือ

1. ผู้สอนอ่านเรื่องให้ฟัง
2. ผู้สอนอ่านคำยากให้ผู้เรียนอ่านตาม (Repeat)
3. ให้ผู้เรียนอ่านเป็นรายบุคคล (Individual)
4. ใช้คำถาม Yes/No Question ให้ผู้เรียนตอบทั้งชั้น (Together)
5. ผู้เรียนอ่านในใจจนจำเรื่องได้ (Remember)
6. ใช้คำถาม What, When, Where, etc.

การสอนอ่าน 5 ระดับ

1. ขั้นเริ่มต้น (Initial reading) สอนอ่านเป็นคำหรือเป็นประโยคสั้นๆ
2. ขั้นผสม (Recombination reading) สอนอ่านประโยคที่ยาวและซับซ้อนมากขึ้น
3. ขั้นอ่าน (Reading) ให้อ่านเรื่อง ทำความเข้าใจกับเนื้อเรื่อง และจับใจความของเรื่อง
4. การอ่านตามคำแนะนำ อ่าน-vara สารหรือหนังสือต่างๆ โดยให้อ่านเป็นการบ้าน
5. การอ่านที่ไม่จำกัด เปิดกว้างตามความสนใจและความสามารถ

กิจกรรมการอ่าน (Reading activities)

อ่านแล้วตอบคำถาม (Read and answer the questions) อ่านแล้วทำตามเรื่องที่อ่าน (Follow the direction) อ่านแล้วค้นหา (Look up) อ่านแล้วแสดงกริยาท่าทาง (Act out) อ่านแล้วเติมคำลงในช่องว่าง (Fill in the blank)

การจัดกิจกรรมและขั้นตอนในการเรียนการสอนทักษะการอ่าน จากแนวคิดของนักวิชาการดังกล่าว พอสรุปได้ว่า มีขั้นตอนการสอน 3 ขั้นตอน คือ ขั้นเริ่มต้นหรือก่อนอ่านขั้นอ่าน และขั้นเสริมทักษะหลังอ่าน ซึ่งทุกขั้นตอนมีความสัมพันธ์กับทักษะการพูด และทักษะการเขียนเป็นอย่างมาก เนื่องจากว่าผู้อ่านจะต้องถ่ายทอดความรู้ความคิดเกี่ยวกับการอ่านออกมายังรูปของสัญลักษณ์หรือภาษา

5.5 ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

ในการสื่อสารกับบุคคลต่างๆ บางครั้งเราไม่สามารถพูดคุย ได้โดยตรงจึงต้องอาศัยการเขียน การเขียนคือการเรียนเรียงความคิดอย่างมีจุดมุ่งหมาย เพื่อเป็นข้อความที่สามารถสื่อสารและ

ทำให้ผู้อ่านเข้าใจ ซึ่งต้องอาศัย ความรู้ความสามารถด้าน คำศัพท์ ไวยากรณ์ และเครื่องหมายวรรณตอน รวมทั้งวิจารณญาณและจินตนาการด้วย (บัญชา อิสสกุล. 2545 : 69-70) จะเห็นได้ว่าการเขียน เป็นทักษะที่หากและซับซ้อนที่สุด ในบรรดาทักษะทั้ง 4 เพราะในการฟังและการอ่าน ผู้เรียนเป็น ฝ่ายรับสาร ในการพูดผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและกิริยาท่าทางแต่ในการเขียน ผู้เรียนต้อง มีความสามารถอย่างแท้จริงในทุกๆเรื่อง จึงจะสามารถถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดให้ผู้อ่านเข้าใจได้ (พิตรวัลย์ โภวิทย์. 2539 : 30-31) ลำดับขั้นตอนและกิจกรรมในการสอนเขียนนั้น นักวิชาการ และผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะ ไว้ดังนี้ สุมิตรา อังวัฒนกุล (2540 : 185-195) ได้แบ่งกิจกรรมการสอน เขียนไว้ 3 ประเภทคือ

1. การเขียนแบบควบคุม (Controlled writing) เป็นกิจกรรมที่ผู้สอนให้เนื้อหา และรูปแบบภาษา เช่น ประโยค หรือข้อความแล้วให้ผู้เรียนลอกข้อความโดยเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ บางอย่าง เช่น การเปลี่ยนคำอกรพจน์ให้เป็นพหูพจน์ การเปลี่ยนกาลเวลา หรือ ให้ผู้เรียนเติมคำหรือ ข้อความให้สมบูรณ์

2. การเขียนแบบมีการชี้แนะ (Guided writing) เป็นกิจกรรมที่ผู้สอนให้เนื้อหาเพียง บางส่วน เช่น ประโยคเริ่มต้น ประโยคสุดท้าย โครงร่างคำ答 หรือ ข้อมูลที่จำเป็นในการเขียน ผู้เรียนจะอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันแล้วจึงเขียน

3. การเขียนแบบเสรี (Free writing) เป็นกิจกรรมที่ผู้สอนจะต้องฝึกให้ผู้เรียนได้ตระหนักรถึงความสำคัญของการเขียนบันทึก (Notes) และเขียนโครงร่าง (Outline) ซึ่งเป็นขั้นตอนของการเขียน การเขียนอย่างมีขั้นตอนเป็นการฝึกทักษะกระบวนการคิด เพราะในการเขียนจะต้องมีการจัดระบบระเบียบความคิดด้วย

พิตรวัลย์ โภวิทย์ (2539 : 84-113) ได้เสนอ กิจกรรมในการสอนเขียนดังนี้

1. กิจกรรมจากความสามารถในการสังเกต เช่น สังเกตป้ายร้านค้า สถานที่ต่างๆ ที่เป็นภาษาอังกฤษ แล้วนำมาเขียน

2. กิจกรรมเตรียมคำศัพท์ ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันกำหนดค่าว่า จะเขียนคำศัพท์เกี่ยวกับอะไร เช่น รายการอาหาร รายการชื่อของขวัญ ของใช้ต่างๆ และรายการเตรียมจัดระเป้าเดินทาง เป็นต้น

3. กิจกรรมส่งเสริมการใช้โครงสร้างทางไวยากรณ์ เช่น การสัมภาษณ์เพื่อการเขียน บันทึกประจำวัน การกรอกแบบฟอร์มนิดต่างๆ และการเขียนคำกลอน

สมยศ เม่นແย้ม (2542 : 61-62) จัดลำดับขั้นตอนในการสอนเขียนและเสนอแนะ กิจกรรมในการสอนเขียนดังนี้

ขั้นตอนการสอนเขียน

1. ทบทวนคำศัพท์และหลักไวยากรณ์
2. ทบทวนการสะกดคำ
3. เริ่มเขียนในสมุด
4. แก้ไขประโภค

กิจกรรมการสอนเขียน (Activities of writing)

1. เขียนคำตอบเป็นคำ วลี และประโภค
2. เขียนจากรูปภาพ
3. เติมคำในช่องว่างจากเรื่องต่างๆ
4. เขียนตามคำบอก
5. จดบันทึก
6. กรอกข้อความในแบบฟอร์มต่างๆ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทักษะการเขียน จากแนวคิดของนักวิชาการดังกล่าว สรุปเป็นประเภทของการจัดกิจกรรมได้ 2 ประเภท คือ การเขียนตามแบบ และการเขียนอิสระ ใน การจัดกิจกรรมการสอนทักษะการเขียนนี้ เป็นกิจกรรมที่ยกและต้องใช้ทักษะพื้นฐานทั้งการฟัง การพูด และการอ่าน ซึ่งจะสามารถเรียบเรียงความคิดออกมารูปแบบภาษาไทยได้เป็นอย่างดีใน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทักษะต่างๆทั้ง 4 ทักษะ คือ การฟัง การพูดการอ่านและการเขียน จะเห็นได้ว่าไม่มีทักษะใดที่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพียงทักษะเดียวได้ ทุกทักษะ จะต้องมีความสัมพันธ์กัน ฝึกไปพร้อมๆกัน เช่น การฝึกทักษะการฟังและการพูดจะต้องสัมพันธ์ กัน และสัมพันธ์กับการอ่านการเขียน และการฝึกทักษะการเขียนจะต้องสัมพันธ์กับทุกทักษะ แสดงว่าภาษา ไม่สามารถนำมาตัดเป็นท่อนหรือเป็นส่วนได้ การเรียนการสอนภาษาจะต้องเรียน จากบริบทของภาษา โดยพัฒนาทักษะทั้ง 4 ไปพร้อมๆกันอย่างบูรณาการ และให้มีความสัมพันธ์ กับวิชาอื่นๆ เพราะในสภาพชีวิตจริงการกระทำใดๆ ต้องอาศัยความรู้ความสามารถหลายอย่างเข้า ด้วยกัน

5.6 การประเมินผลทางภาษา

การวัดและการประเมินผล วัดได้จากการที่นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสาร คือ การใช้ทักษะทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ฟัง พูด การอ่าน และเขียนได้ สามารถเข้าใจในสิ่งที่ตนอ่านหรือฟัง

ตลอดจนสามารถพูดหรือเขียนให้ผู้อื่นเข้าใจในสถานการณ์ต่างๆได้ (Valette. 1977 : 15) ได้กล่าวถึงแนวโน้มการทดสอบความสามารถในการสื่อสารปัจจุบัน แบ่งเป็น 2 ลักษณะดังนี้ คือ

1. การทดสอบความสามารถทางภาษาแบบรวม (Integrative or Global test) การทดสอบแบบนี้มักจะมีการทดสอบมากกว่าหนึ่งทักษะ และนักเรียนต้องใช้ความสามารถภาษาในเวลาที่จำกัด แบบสอบชนิดนี้ใช้กันแพร่หลาย คือ การเขียนตามคำบอก การทดสอบแบบโคลซ และการสอบสัมภาษณ์

2. การทดสอบความสามารถทางภาษาจุดย่อ (Discrete points tests) การทดสอบชนิดนี้ จะวัดองค์ประกอบของภาษา เสียง ศัพท์ โครงสร้าง หรือทักษะต่างๆ ซึ่งแยกออกเป็นทักษะ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน โดยแยกทดสอบเป็นส่วนๆตามองค์ประกอบของภาษาหรือตามทักษะที่ต้องการวัด (ดวงเดือน แสงชัย. 2531 : 4) กล่าวว่า ข้อสอบที่จะวัดผลด้านภาษา ถ้าจะให้ครอบคลุมทุกทักษะ คือ พัง พูด อ่าน และเขียน และจำเป็นจะต้องมีการทดสอบทั้งแบบปรนัย และอัตนัย ทักษะที่จำเป็นต้องใช้การสอบแบบอัตนัย เช่น การพูด การอ่านออกเสียง การเขียนศัพท์ เขียนประโยคคำตอน แต่งประโยคและเขียนเรียงความ เป็นต้น ครุภารดูความเหมาะสมว่า เนื้อหาวิชาแบบใดควรออกข้อสอบแบบอัตนัยและเนื้อหาแบบใดควรออกข้อสอบแบบปรนัย ครุภารออกข้อสอบแบบอัตนัยเฉพาะส่วนที่จำเป็น ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาในการให้คะแนน ซึ่งทำให้ ยุติธรรม ได้มาก เว้นแต่ให้ครุภารเดียวกันเป็นผู้ตรวจสอบทั้งหมดอาจลดปัญหาลงได้

การทดสอบการฟัง

ดวงเดือน แสงชัย (2531 : 4) กล่าวว่า บางครั้งจะวัดผลควบคู่ไปกับการพูดหรือบังคับ วัดผลทางการฟังเท่านั้น ตัวอย่างหัวข้อการออกข้อสอบ เช่น วัดความถูกต้องในการฟังเสียง ตัวอักษรการฟังเสียงคำ การเน้นพยางค์ (Stress) การฟังเสียงประโยคกว่าเป็นประโยคแสดงความหมายอะไร เช่น บอกเล่า คำราม คำสั่ง แปลกใจ ตกใจ ดีใจ เสียใจ การฟังสนทนาก็ต้อง ได้เข้าใจการฟังข้อความหรือเรื่องราวแล้วเข้าใจ สามารถตอบคำถามได้หรือคาดภาพตามข้อความที่ได้ยินได้

นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการ (2546 : ก) ได้ยกตัวอย่างการวัดผลการฟัง 5 ด้าน ดังนี้

1. การทดสอบการจับใจความสำคัญของคำพูด (Skimming) เช่น

1.1 ฟังข่าวแล้ว ให้นักเรียนเขียนชื่อบุคคล สถานที่ที่ได้ยินในข่าว (แนะนำกับผู้ที่เริ่มเรียน)

1.2 ฟังผู้สอนเล่าเรื่องหรือนิทานที่คุณเคย นักเรียนตั้งชื่อเรื่อง (อาจใช้ภาษาแม่ของนักเรียนได้)

1.3 ฟังผู้สอนเล่า อธิบาย เกี่ยวกับสถานที่ สิ่งของ บุคคล หรือเหตุการณ์ฯลฯ นักเรียน เขียนสิ่งที่ผู้สอนเล่า (ถ้าเป็นผู้เริ่มเรียนอาจให้ได้ตอบโดยใช้ภาษาแม่ของนักเรียนได้)

1.4 ฟังเทปที่บันทึกจากรายการวิทยุ เช่น ข่าวทั่วไป ข่าวกีฬา พยากรณ์อากาศ ฯลฯ นักเรียนบอกว่าเป็นรายการประเภทใด

2. การทดสอบความเข้าใจข้อความ (Oral comprehension)

แบบทดสอบความเข้าใจในการฟังที่เป็นมาตรฐานมักจะมีการทดสอบความเข้าใจ ข้อความอยู่ด้วย การทดสอบความเข้าใจในการฟังสามารถวัดได้ทั้งที่เป็นหน่วยความหมายย่ออย่างเช่น ทดสอบหน่วย ฟังอย่างอ่ายคร่าวๆ เพื่อจับคำศัพท์ที่รู้ความหมาย การจับใจความสำคัญโดยการ ฟังเรื่องราวหรือนิทาน สถานที่ บุคคล เหตุการณ์ฯลฯ แล้วตั้งชื่อเรื่อง ฟังบทความแล้วสรุปใจความ ด้วยการเขียนหรือตอบด้วย TRUE/FALSE ฟังແสนบันทึกเสียง เกี่ยวกับเรื่องราวต่างๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น กีฬา บันเทิง พยากรณ์อากาศ ฯลฯ แล้วบอกได้ว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร ฟังบทสนทนากลุ่มแล้วเลือกภาพที่ตรงกับบทสนทนานั้นๆ

3. การทดสอบการรับข้อมูลให้ฟังข้อความแล้วให้กรอกข้อมูล หรือทำเครื่องหมายแสดงเส้นทางจุดหมายปลายทางลงในตารางหรือแผนที่

3.1 สมมติให้นักเรียนอยู่ในสถานการณ์ แล้วสรุปข้อความจากสิ่งที่ได้ยิน

3.2 ให้นักเรียนฟังเฉพาะข้อความที่ต้องการ และจดบันทึกไว้

4. การทดสอบการถ่ายทอดคำพูดหรือเรื่องราว (Transfer the oral messages)

ใช้วัดในระดับที่ค่อนข้างสูง เป็นการทดสอบความสามารถของ 2 ทักษะที่ใช้ในชีวิตจริง กือทักษะการรับสาร และถ่ายทอดเป็นทักษะส่งสาร เช่น สมมติให้นักเรียนได้รับโทรศัพท์จาก ข้อความแล้วให้จดบันทึกไว้ หรือให้นำส่งข่าวต่อด้วยการพูดก็ได้ ซึ่งถ้าวัดเฉพาะทักษะการรับสาร ก็อาจให้ถ่ายทอดเป็นภาษาแม่ก็ได้ รูปแบบนี้สามารถนำไปใช้กับนักเรียนระดับสูงได้ หรือ ผู้สอนเล่าเรื่องให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนไปเล่าต่อให้เพื่อนฟัง แล้วบันทึกเทปไว้สำหรับให้คะแนนภายหลัง

5. การเขียนตามคำนออก (Dictation)

แบบทดสอบการเขียนตามคำนออก สามารถทำนายความชำนาญทางภาษาที่มีอยู่ได้ และ ผู้สอนสามารถทราบถึงปัญหาของนักเรียนในด้านโครงสร้าง

โดยสรุป ผู้วิจัยทดสอบการฟังนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 โดยการให้นักเรียน เรียนรื่องที่เรียนมาแล้ว และทดสอบโดยการฟังผู้สอนเล่าเรื่องหรือนิทานที่คุ้นเคย นักเรียนตั้งชื่อเรื่อง (อาจใช้ภาษาแม่ของนักเรียนได้) และ ฟังผู้สอนเล่า อธิบาย เกี่ยวกับสถานที่ สิ่งของ บุคคล

หรือเหตุการณ์ฯลฯ นักเรียนเขียนสิ่งที่ผู้สอนเล่า (ถ้าเป็นผู้เริ่มเรียนอาจให้ติดขอบโดยใช้ภาษาแม่ของนักเรียนได้) ตามแบบของกระทรวงศึกษาธิการ (2546 : ก) จากการจับใจความสำคัญจากเรื่องที่ฟังตามมาตรฐานการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ (กระทรวงศึกษาธิการ 2551 : 89)

การทดสอบการพูด

กระทรวงศึกษาธิการ (2546 : ก) ได้แบ่งลักษณะการทดสอบการพูดออกเป็น 2 ลักษณะดังนี้

1. การพูดที่มีการควบคุม สามารถทดสอบได้โดย
 - 1.1 การให้ตัวแนะนำที่สามารถมองเห็นได้ แต่นักเรียนควรมีความคุ้นเคยกับสัญลักษณ์ที่ใช้เสียงก่อน
 - 1.2 การให้ตัวแนะนำที่เป็นคำพูด อาจใช้ภาษาแม่ หรือภาษาที่เรียน หรือในบางครั้งอาจเจียนก์ได้
 - 1.3 การพูดปากเปล่าด้วยวิธีการทดสอบแบบโคลช (Cloze)
 - 1.4 การเล่าเรื่อง (Narrative task) เล่าเรื่องให้ฟังแล้วให้ไปเล่าต่อให้เพื่อนฟัง แล้วบันทึกเทปไว้
 - 1.5 ให้เล่าเรื่องตามสถานการณ์สมมติโดยใช้ภาษาตามหน้าที่ (Function) ที่เหมาะสม
2. การพูดโดยอิสระในสถานการณ์การสื่อสารอย่างแท้จริง เช่น
 - 2.1 ให้บรรยายเหตุการณ์ในการพูด ถ้าเป็นระดับเริ่มเรียนอาจใช้คำสั่งเป็นภาษาแม่
 - 2.2 ให้ความเห็นเกี่ยวกับเรื่องจ่ายๆ
 - 2.3 ให้พูดตามหัวข้อที่กำหนดให้ ควรให้ไว้หลายหัวข้อ
 - 2.4 ให้บรรยายสิ่งของ บุคคลฯลฯ
 - 2.5 ให้พูดเพื่อสนับสนุนความคิดของคนอื่น โต้แย้ง ปฏิเสธ พูดหักล้างข้อโต้แย้ง
 - 2.6 สนทนากับเพื่อน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น นิยามใหม่ๆ ในการสัมภาษณ์ ควรเลือกให้เหมาะสมกับระดับความสามารถและความสนใจของนักเรียน แบบสัมภาษณ์ที่เป็นนามธรรม ได้แก่ การแสดงความคิดเห็น การใช้เหตุผลในการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง อาจให้อ่านบทความที่เตรียมไว้ล่วงหน้า การสนทนาก็จะเป็นการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเหตุการณ์ในสังคมปัจจุบัน
 - 2.7 ให้พูดนำเสนอข้อมูลจากสื่อต่างๆ เช่นบทความ ภาพ วีดีโอ ทัศน์ฯลฯ
 - 2.8 ให้พูดสรุปจากเอกสาร
 - 2.9 ให้พูดเชิงวิเคราะห์โดยนำเสนอหน้าชั้น

วาระ โภกิจฯ (2525 : 14) กล่าวถึง การทดสอบการพูดว่าสามารถทดสอบได้ทั้งทางตรง และทางอ้อม ดังนี้

1. การทดสอบการพูดโดยทางตรง เป็นการให้นักเรียนพูดในสภาพที่เป็นจริง หรือในสถานการณ์จำลองที่สมจริง เช่น การพูดตามหัวข้อที่กำหนดให้ การสัมภาษณ์ การถามข้อมูลจากเหตุการณ์ในภาพ การใช้กิจกรรมปฏิสัมพันธ์ การแสดงบทบาทสมมติ เป็นต้น

2. การทดสอบการพูดโดยทางอ้อม เป็นการทดสอบโดยวิธีสัมพันธ์กับทักษะการพูดโดยตรง เช่น การระลึกได้ (Recognition) ลักษณะการทดสอบมีดังนี้

2.1 การอ่านบทสนทนาที่มีบางตอนขาดหายไป แล้วเลือกคำตอบที่กำหนดไว้มาเติมให้สมบูรณ์ โดยให้คะแนนคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

2.2 การเขียนวงกลมล้อมรอบพยางค์ที่เน้นหนักในคำที่กำหนดให้ สรุปได้ว่า ในการทดสอบการพูดแบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ พูดตามสถานการณ์ที่กำหนดซึ่งเป็นการพูดที่มีการควบคุม และพูดโดยอิสระ ซึ่งยืดหยุ่นได้มากกว่าซึ่งส่วนใหญ่เป็นการแสดงความคิดเห็นของผู้พูดเอง อีก ทั้งยังทดสอบได้แบบทางตรงคือ พูดในสถานการณ์จำลองต่างๆ และพูดโดยทางอ้อม โดยการอ่านบทสนทนาแล้วเติมส่วนที่หายไป และ การนบออกถึงการเน้นหนักในพยางค์ของคำที่กำหนดให้ ซึ่งผู้วิจัยจะทดสอบการพูดจากลักษณะที่ 2 ที่สอดคล้องกับการวิจัยในครั้งนี้

การทดสอบการอ่านภาษาอังกฤษ

กระทรวงศึกษาธิการ (2546 : ก) กล่าวไว้ว่าแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การอ่านออกเสียง การทดสอบการอ่านออกเสียงในภาษาที่สอง จะกระทำได้ก็ต่อเมื่อนักเรียน สามารถพูดภาษาที่สองได้แล้ว

2. การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ เป็นการทดสอบรับข้อมูล จากหนังสือพิมพ์ วารสาร ประกาศ โฆษณา ตารางเวลารถไฟ จดหมาย ฯลฯ หรือกิจกรรมในการทดสอบทักษะอ่านจำแนกได้ดังนี้

2.1 กิจกรรมที่เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เข้าสอบได้ข้อความที่มีความยาวตามความเหมาะสมที่เป็นประเภทงานเขียนต่างๆ เช่น บทความจากหนังสือพิมพ์ และวารสารรายงานต่างๆ ข่าว สภาพดินฟ้าอากาศ คำอธิบาย วิธีการจากแผ่นพับ คำบรรยายสถานที่ ประเพณี บุคคล บทคัดจากหนังสือวิชาการ จดหมาย ภาพชุดพร้อมกับคำบรรยาย หรือภาพเหตุการณ์ พร้อมคำบรรยาย กราฟ ตาราง แผนภูมิ แผนภาพฯลฯ

2.2 กิจกรรมที่เป็นตัวสนองตอบผู้เข้าสอบจะต้องใช้ความสามารถด้านภาษา ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการใช้ศัพท์ จำนวนและไวยากรณ์ ประกอบกับความสามารถที่ได้จากโครงการสร้างความรู้ด้านสังคมและวัฒนธรรมที่มากับการใช้ภาษา กลวิธีในการหาความหมายจาก การใช้บริบททางภาษาและอภิปัญญาที่เอื้อต่อความสามารถทางภาษาใช้ร่วมกับความสามารถคาดเดาเกี่ยวกับความหมายของสารที่รับ ได้ด้วยการเลือกคำตอบจากตัวเลือกที่ให้โดยลูกศร ลากเส้น วาดภาพ ขีดเส้นใต้ จับคู่ เรียงลำดับข้อความใหม่ หรือเติมคำหรือข้อความให้ถูกต้องเหมาะสมได้ ใจความ ฯลฯ

นอกจากนี้ วาลเลต (Vallet. 1972 : 41) กล่าวว่า การทดสอบการอ่านเพื่อการสื่อสารควร มีลักษณะดังนี้

1. การอ่านออกเสียง
2. การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ มีวิธีการทดสอบ เช่น

2.1 ให้นักเรียนอ่านข้อความที่ตัดจากหนังสือพิมพ์ เช่น ข่าวกีฬา ข่าวบันเทิง รายงาน อากาศ ฯลฯ และจับใจความจากเรื่องที่อ่าน

2.2 ให้นักเรียนอ่านหน้าปกของหนังสือพิมพ์ในเวลาที่จำกัด และสรุปว่ามีข่าว เกี่ยวกับอะไรบ้าง

2.3 ให้นักเรียนอ่านจดหมายที่ส่งมาจากการสำรวจประชาชนติด แล้วจัดประเภทของ ความคิดเห็นที่เหมือนกันไว้ด้วยกัน

3. การอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องที่นำมาใช้ในการทดสอบอาจนำมาจาก หนังสือพิมพ์ วารสาร ประกาศโฆษณา หรือจากแหล่งอื่นๆ โดยเนื้อเรื่องที่คัดเลือกมาใช้จะต้องเหมาะสมกับ ระดับของนักเรียน เป็นเรื่องที่นักเรียนพอจะรู้พื้นฐานในเรื่องนั้นๆอยู่บ้าง เพื่อให้นักเรียนสามารถ เข้าใจสิ่งที่อ่านได้ถึงขึ้นและมีกำลังใจในการอ่าน หลังจากอ่านแล้วนักเรียนจะต้องตอบคำถาม เกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน

4. การอ่านเพื่อการตีความ เป็นการอ่านที่นักเรียนจะต้องตีความได้ว่าผู้เขียนมี วัตถุประสงค์และความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆอย่างไร

สรุปได้ว่า การทดสอบการอ่านสามารถแบ่งได้ 4 ลักษณะคือ อ่านออกเสียง อ่านเพื่อจับใจความ อ่านเพื่อความเข้าใจ และอ่านเพื่อตีความ โดยเนื้อหาต่างๆที่นำมาให้นักเรียนได้อ่านนั้น ควรมีความเหมาะสมกับวัยและระดับของนักเรียน หรือนักเรียนมีความรู้บ้างในเรื่องนั้นๆ อีกทั้ง ผู้สอนสามารถนำเรื่องที่จะใช้ทดสอบการอ่านมาแบ่งอื่นๆได้ เช่น ประกาศ วารสารต่างๆ หรือ โฆษณา ซึ่งผู้วิจัยจะใช้การวัดทดสอบการอ่านในลักษณะที่ 1 และ 2

การทดสอบการเขียนภาษาอังกฤษ

กระทรวงศึกษาธิการ (2546 : ก) กล่าวถึงการทดสอบการเขียนประกอบด้วย

1. การเขียนเรียงความ โดยมีตัวແນະໃໝ່ ເຊັ່ນ ໄຫດູກາພແລ້ວເเขີນຄຳນຽຍ ໄຫຕາຮາງຂໍ້ອບນຸກຄລແລ້ວໃຫ້ເປີນບຣຍລັກນະຂອງແຕ່ລະບຸກຄລ ໄຫຄໍາຮູກຄຸນຄໍາ ແລ້ວເປີນເລ່າຮູ່ອງໂດຍໃຫ້ຄໍາຮູກຄຸນຄໍາທີ່ກຳຫັນໄໝ ໄຫບທສນທນແລ້ວເປີນໃໝ່ເປື່ອເລ່າ ໄຫສຖານກາຮົມກຳຫັນຂອບເບຕໃຫ້ເປີນ ໄຫຟັງຂໍ້ອຄວາມຈາກແບບນັກເສີຍ ແລ້ວເປີນສຽງຄວາມ ກາຮໃຫ້ຕົວແນະໂດຍກາຮົມ ອາຈເກີ່ວຂໍອງກັບທັກຍະກາຮົມ ດັ່ງນັ້ນ ກາຮໃຫ້ຄະແນນຄວາມຄຳນິ້ງດ້ວຍວ່າ ທັກຍະທີ່ສອງໜິດເກີ່ວຂໍອງກັນ ຄໍາຕ້ອງການເນັ້ນທີ່ທັກຍະກາຮົມ ກາຮໃຫ້ຕົວແນະໂດຍກາຮົມຈະຕ້ອງເຫັນໃຈ່ງຍ່າ

2. การເປີນອ່າງອີສະະ ວິທີນີ້ນັກເຮີນຈະແສດງຄວາມສາມາດໃນກາຮົມດ້ວຍການໃຫ້ຄໍາຫັພທີ່ເໝາະສົມ ຕລອດຈົນກາຮົມແປ່ງຂໍ້ອຄວາມອອກເປັນຕອນໆ ກາຮເລືອກຫ້ວໜ້າສໍາຫຼວກກາຮົມ ຄວາມເປັນຫ້ວໜ້າທີ່ໃຫ້ນັກເຮີນໄດ້ໃຫ້ຄວາມພຍາຫາມແສດງຄວາມຄິດມາກກວ່າແສດງເນື້ອຫາລັກນະກາຮົມອານເປັນດັ່ງນີ້

2.1 ກາຮເປີນທີ່ມີພື້ນຖານມາຈາກຄໍາຫັພ ຈຸດປະສົງຄໍ່ຫລັກຂອງກາຮົມແບບນີ້ເພື່ອວັດຄວາມເໝາະສົມຂອງກາຮົມໃຫ້ຫັພ

2.2 ກາຮເປີນທີ່ມີພື້ນຖານມາຈາກໄວຍາຮົມ ຈານທີ່ໃຫ້ເປີນຈະເກີ່ວກັບໂຄຮງສ້າງທີ່ຕ້ອງກາຮົມ ເຊັ່ນ ອາຈໃຫ້ເປີນບົນເກີ່ວກັບກິຈກາຮົມຮ່ວ່າວັນຫຼຸດປະຈຳກາຄທີ່ຜ່ານມາເປັນເຫຼຸດກາຮົມໃນອົດືດ

2.3 ກາຮເປີນຂໍ້ອຄວາມເປັນຕອນໆ ກາຮເປີນໜິດນີ້ເນັ້ນຄວາມສາມາດໃນກາຮົມ ຂໍ້ອຄວາມທີ່ຮ່ວມເປັນຄວາມຄິດຫລັກເພີຍຄວາມຄິດເດືອຍໃນແຕ່ລະຍ່ອໜ້າ

2.4 ກາຮເປີນເຮີຍຄວາມທີ່ເກີດຈາກກາຮົມ ປະຕູນຄວາມຄິດ ເປັນຫ້ວໜ້າກາຮົມເຮີຍຄວາມທີ່ອາຈໄດ້ຈາກເຫຼຸດກາຮົມທີ່ກາຮົມເມືອງ ຂ້ອໂດືແຢັ້ງ ເຫຼຸດກາຮົມໃນໂຮງເຮີນ ພຣຶອື່ນໆ ກາຮໃຫ້ຄະແນນອາຈເນັ້ນໃນເຮື່ອກາຮົມໃຫ້ເຫຼຸດ ກາຮດ້ານຄວາມຄິດ ກາຮໃຫ້ຄໍາ ແລກຮ່ວມສ່ວນທີ່ໃຫ້ໃນກາຮົມ ກີ່ຄວາມອອກມາໃນຮູບແບບຂອງກາຮົມ ດັ່ງນັ້ນແບບສ່ວນທີ່ໃຫ້ໃນກາຮົມ ກີ່ຄວາມອອກມາໃນຮູບແບບຂອງກາຮົມ

นอกจากນີ້ ພິດວັລຍ໌ ໂກວິຖວທີ່ (2537 : 14) ຍັງກຳລ່ວງຄືກາຮົມດ້ວຍການວັດພລປະເມີນພລທັກຍະກາຮົມ ວ່າ ກາຮເປີນ ຄື່ອ ກາຮແສດງຄວາມຮູ້ສຶກຂອງຜູ້ເປີນອອກມາເປັນລາຍລັກນີ້ອັກຍົກ ຜູ້ເປີນມີເຈດນາທີ່ຈະສ່ວນຫາໄຫວ້າໃຫ້ຜູ້ອ່ານເຫັນໄວ້ ຄວາມຮູ້ສຶກນີ້ກິດຂອງຕົນ ດັ່ງນັ້ນແບບສ່ວນທີ່ໃຫ້ໃນກາຮົມ ກີ່ຄວາມອອກມາໃນຮູບແບບຂອງກາຮົມ ດັ່ງນັ້ນແບບສ່ວນທີ່ໃຫ້ໃນກາຮົມ ວ່າ ກາຮເປີນ ຄື່ອ ກາຮແສດງຄວາມຮູ້ສຶກຂອງຜູ້ເປີນອອກມາເປັນລາຍລັກນີ້ອັກຍົກ ຜູ້ເປີນມີເຈດນາທີ່ຈະສ່ວນຫາໄຫວ້າໃຫ້ຜູ້ອ່ານເຫັນໄວ້ ຄວາມຮູ້ສຶກນີ້ກິດຂອງຕົນ ດັ່ງນັ້ນແບບສ່ວນທີ່ໃຫ້ໃນກາຮົມ ກີ່ຄວາມອອກມາໃນຮູບແບບຂອງກາຮົມ ດັ່ງນັ້ນແບບສ່ວນທີ່ໃຫ້ໃນກາຮົມ

โครงสร้างไวยากรณ์ของภาษา คำศัพท์ และการใช้เครื่องหมายวรรณคดอนที่ถูกต้องด้วย การตรวจให้คะแนนก็ควรจะได้พิจารณาด้วยหุ่นระหงความสามารถในการใช้งานประกอบ ของภาษา และความสามารถในการสื่อความหมาย ดังนี้ผู้วิจัยจึงใช้การทดสอบการเขียนโดยเน้นให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 สอบการเขียนเรียงความแบบมีตัวແນະให้ให้ เช่น ให้คุณภาพแล้วเขียนคำบรรยาย ให้ตารางชื่อบุคคลและลักษณะ แล้วให้เขียนบรรยายลักษณะของแต่ละบุคคล ให้คำหรือกลุ่มคำ ๆ ลฯ

การออกแบบทดสอบมี 2 แบบคือ

1. แบบอัตนัย (Subjective test) เป็นแบบทดสอบที่เขียนเชิงบรรยาย ซึ่งมีวิธีการออกแบบข้อทดสอบดังนี้

1.1 ให้ตอบโดยจำกัดความยาว โดยเขียนเท่าที่เว้นไว้

1.2 ให้ตอบโดยไม่จำกัดความยาว ตอบได้อิสระ

2. แบบปรนัย (Objective test) มีหลายแบบ คือ

2.1 แบบถูก-ผิด (True-false item)

2.2 แบบเติมคำ (Completion item) ทั้งที่เขียนคำตอบ หรือการกรอกแบบฟอร์ม

ต่างๆ

2.3 แบบจับคู่ (Matching item)

2.4 แบบคำตอบสั้น (Short answer)

2.5 แบบจัดอันดับ (Re- arrange)

2.6 แบบเลือกตอบ (Multiple choice)

สรุปได้ว่า ในการทดสอบการเขียน นักเรียนควรมีโอกาสได้ใช้ภาษาในการแสดงความคิดเห็นของตนผ่านลายลักษณ์อักษร รวมไปถึงการได้แสดงความสามารถในการสื่อสารและความสามารถในการใช้โครงสร้างไวยากรณ์ของภาษา คำศัพท์ และการใช้เครื่องหมายต่างๆ ใน การเขียนด้วย ซึ่งผู้วิจัยใช้การออกแบบทดสอบแบบปรนัย

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค ทีจีที

พรทิพย์ ฤกษ์สม โภชน์ (2550 : บทคัดย่อ) “ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์และการมีปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มเกมแบ่งขันทีจีทีกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดย

ใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มเกมแบ่งขั้น ที่จีที มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูง กว่า้นักเรียนที่ได้รับการจัด การเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ มีเจตคติ ต่อวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่า้นักเรียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ.01

พรชัย คำสิงห์น้อย (2550 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่อง การคำนวณเกี่ยวกับปริมาณสารในปฏิกิริยาเคมี กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการสอนโดยใช้เทคนิค ที่จีที และเทคนิค สแทด พลการวิจัยพบว่า การเรียนด้วยเทคนิคที่จีที และ สแทด มีประสิทธิภาพในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึง พอดีต่อการเรียนได้ไม่แตกต่างกันจึงควรสนับสนุนให้ครุวิทยาศาสตร์นำเทคนิคทั้ง 2 ไปใช้ในการ เรียนการสอนวิทยาศาสตร์ต่อไป

อุเทน คำสิงห์น้อย (2551 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน ความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบ ที่จีที และการ จัดการเรียนรู้แบบ โฟร์แมท พลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระ การเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบที่จีที และกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โฟร์แมท มีค่าเท่ากัน $83.63/78.54$ และ $83.44/75.10$ ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ $75/75$ และพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการ เรียนรู้แบบ โฟร์แมท มี ความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์และเจตคติต่อวิชา คณิตศาสตร์สูงกว่า แต่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ ที่ จีที อ่อนมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิชารากรณ์ จตุรพรสวัสดิ์ (2552 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์ และความพึงพอใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิว และปริมาตรของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบ ชิปป้า กับแบบ ที่จีที พลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ ชิปป้า และการจัดการเรียนรู้แบบ ที่จี ที มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

เกรศรา อินทะนนท์ (2555 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ทักษะการพูดภาษาอังกฤษของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ที่จีที ผลการวิจัย พบว่า ภาษาหลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคที่จีที นักเรียนมีทักษะการพูดภาษาอังกฤษ แตกต่างจากก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคที่จี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

สิริพร ศรีสมวงศ์ (2549 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอัสสัมชัญ แผนกประถม ผลการวิจัย พบว่า 1) การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสามารถพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอัสสัมชัญ แผนกประถมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และ 2) การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสามารถพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน อันได้แก่ ทักษะการคิด ทักษะการแสดงออกทางความรู้คุณลักษณะความรับผิดชอบ คุณลักษณะความร่วมมือสามัคคี คุณลักษณะการกล้าแสดงออกของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอัสสัมชัญ แผนกประถมสูงขึ้น

สำราญ อ้อสุวรรณ (2550 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษและทักษะการจัดการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่จัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน มีทักษะการจัดการแตกต่างกับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติโดยนักเรียนที่จัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน มีทักษะการจัดการสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วิไล พลเข็ม (2552 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนการสอนแบบโครงงานมีผลสัมฤทธิ์หลังการทดลองสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

พิพอาภา ฉิมสุวรรณ (2552 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานกับการจัดการเรียนรู้แบบไมเดลซิปป้า ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานกับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบไมเดลซิปป้าไมแตกต่างกัน

กฤษฎา คุหาเรืองรอง (2553 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบ ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และเจตคติต่อวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ และแบบวัดภูจักรการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของกลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบโครงการกับกลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบวัดภูจักรการเรียนรู้ ไม่แตกต่างกันและเจตคติต่อวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีของกลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบโครงการกับกลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบวัดภูจักรการเรียนรู้ ไม่แตกต่างกัน\

6.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคาดทางอารมณ์

ไฟบูลย์ อิทธิสันท์ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความคาดทางอารมณ์ ค่านิยมในการทำงาน และลักษณะนิสัยประจำส่วนบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมการทำงาน ผลวิจัยพบว่า พนักงานที่มีความคาดทางอารมณ์ต่างกันจะมีพฤติกรรมการทำงานบริการต่างกัน โดยที่ พนักงานที่มีความคาดทางอารมณ์สูงจะมีความพฤติกรรมการทำงานบริการดีกว่า พนักงานที่มีความคาดทางอารมณ์ต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

สุทธิดา พลชำนา (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดทางอารมณ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าความคาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ศิริโภม หนูมี (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดทางอารมณ์ ความมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบร่วมกับความคาดทางอารมณ์และ ความมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จ ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคาดทางอารมณ์และความมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จในภาพรวม ไม่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สุเทพ ชูระพันธ์ (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่าง ความเครียด ความคาดทางอารมณ์ ความสุข กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา พบร่วมกับ 1. ความเครียด และความคาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ .05 2. ความเครียด และความคาดทางอารมณ์สามารถร่วมส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประภาคนีบัตรวิชาชีพชั้นสูงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ .05

วัฒนา ศรีสุข (2549 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลการเรียน ด้วยโปรแกรมบทเรียนที่มีต่อผลการเรียนรู้ของนักเรียน ระดับประภาคนีบัตรวิชาชีพปีที่ 1 พบร่วมกับ

นักเรียนที่มีความคลาดทางอารมณ์สูงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยโปรแกรมบทเรียน โดยรวมมากกว่านักเรียนที่มีความคลาดทางอารมณ์ต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่มีความคลาดทางอารมณ์สูงและนักเรียนที่มีความคลาดทางอารมณ์ต่ำมีความคงทนทางการเรียนหลังเรียนผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์ มีคะแนนเฉลี่ยลดลงจากหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จิราพรณ์ คงยաวงศ์ (2551 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความคลาดทางอารมณ์ของผู้บริหาร ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของการดำเนินงานด้านบุคคลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนมเขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ความคลาดทางอารมณ์ของผู้บริหาร เพศชายกับเพศหญิง โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน และความคลาดทางอารมณ์ของผู้บริหาร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครุที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกัน โดยรวมไม่แตกต่างกัน ส่วนรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทัศนีย์ ดีเลิศ (2551 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ และความคลาดทางอารมณ์ในกิจกรรมศิลปะของเด็กปฐมวัยระหว่างการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำางของสมอง โดยใช้รูปแบบไตรสิกขา กับการจัดการเรียนรู้รูปแบบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า 1) ความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มที่จัดการการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำางของสมอง โดยใช้รูปแบบไตรสิกขา กับการจัดการเรียนรู้รูปแบบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน 2) ความคลาดทางอารมณ์ของกลุ่มที่จัดการการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำางของสมอง โดยใช้รูปแบบไตรสิกขา กับการจัดการเรียนรู้รูปแบบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

จากรุณี ศรีเพ็อก (2554 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย ที่มีระดับความคลาดทางอารมณ์ต่างกัน หลังการจัดกิจกรรมการเล่นนิทาน ประกอบภาพด้วยการตอบคำถามและด้วยการแสดงบทบาทสมมติ ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการเล่นนิทานประกอบภาพด้วยการตอบคำถามและด้วยการแสดงบทบาทสมมติ ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับระดับความคลาดทางอารมณ์ของเด็กปฐมวัย จึงไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย

6.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ

มาลิน พันธุเทพ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ และเจตคติในการเรียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา กับการสอนตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนที่ได้รับการสอนภาษาอังกฤษแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาสูงกว่า

นักเรียนที่ได้รับการสอนภาษาอังกฤษตามปกติ และ เจตคติในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนภาษาอังกฤษแบบมุ่งประสงค์การณ์ภาษา สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนภาษาอังกฤษตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อมรพรรณ จำปา (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษธุรกิจของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาร้อยละ 2.65 มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษธุรกิจอยู่ในระดับดีร้อยละ 9.33 มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษธุรกิจอยู่ในระดับค่อนข้างดีร้อยละ 13.33 มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษธุรกิจอยู่ในระดับดีปานกลางร้อยละ 28.66 65 มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษธุรกิจอยู่ในระดับค่อนข้างอ่อนร้อยละ 33.33 มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษธุรกิจอยู่ในระดับอ่อนร้อยละ 12.66

7. งานวิจัยต่างประเทศ

7.1 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที

สลาвин (Slavin. 1990 : Abstracts) ศึกษาการใช้วิธีเรียนแบบกลุ่มเกมแบ่งขั้น ทีจีที กับวิธีปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีปัญหาทางอารมณ์ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และสังคมมิตร โดยส่วนนักเรียนเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน แต่นักเรียนกลุ่มทดลองสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ดีกว่าอย่างเด่นชัด นักเรียนกลุ่มทดลอง ได้ให้ความสำคัญกับเพื่อนร่วมชั้นและต้องการเพื่อนทำงานหลังจากผ่านไป 5 เดือน เมื่อนักเรียนไปอยู่ในชั้นเรียนใหม่ได้มีการติดตามสังเกตพฤติกรรม พบว่า นักเรียนที่เรียนแบบกลุ่มเกมแบ่งขั้น ทีจีที มีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนมากกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นการสนับสนุนที่สำคัญ เพราะปฏิสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่มเพื่อน เป็นจุดมุ่งหมายสำคัญทางการเรียนแบบกลุ่มเกมแบ่งขั้น ทีจีที

วิลเลียม (Williams. 1999 : Abstracts) ศึกษาการใช้กลยุทธ์วิธีการเรียนแบบร่วมมือกัน ว่าให้ประสิทธิภาพในการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพิชิต ทัศนคติที่มีต่อตนเองและผู้อื่น ต่อวิชาพิชิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายเป็นกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม และกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม ส่วนนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 2 กลุ่ม และกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม ทำการทดลองโดยวิธีสอนผสมผสานระหว่างกิจกรรมแบบกลุ่มสัมฤทธิ์สัมภพ กับกลุ่มการแบ่งขั้น ทีจีที ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิลเลียม, แมรี่ และซูzan (Williams, Mary and Susan. 1989 : Abstracts) ศึกษาการใช้การเรียนแบบกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์และเจตคติในการเรียนวิชาพิชณิต ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาว่า การใช้วิธีสอนผสมกันระหว่าง สเตเดคและ ทีจีที จะมีประสิทธิภาพมากกว่าการสอนตามปกติในการเพิ่มสัมฤทธิ์ผลของวิชาพิชณิต การพัฒนาเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อตนเองและผู้อื่นและต่อวิชาพิชณิตหรือไม่ ชั้นเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองจะมีการสอนวิชาพิชณิตโดยการใช้วิธีสอนผสมกันระหว่าง สเตเดค และ ทีจีที กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียนที่เรียนวิชาพิชณิตจำนวน 165 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย2 โรง และโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 1 โรง โดยในแต่ละโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจะมีชั้นควบคุม 1 ชั้นเรียน และชั้นทดลอง 1 ชั้นเรียน สำหรับในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นจะมีกลุ่มควบคุม 2 ชั้นเรียนและกลุ่มทดลอง 2 ชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และในด้านเจตคติไม่พนการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7.2 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

คราจซิก (Krajcik. 1994 : Abstract) ได้ศึกษารูปแบบความช่วยเหลือของครูมัธยมศึกษาตอนต้นในการดำเนินงานโครงงานของนักเรียน พบว่า การสอนโครงงานได้มีการนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในสภาพห้องเรียนที่แตกต่างกัน โดยนักเรียนจะเป็นผู้ดำเนินการศึกษา ค้นคว้าจากเรื่องที่ตนเองสนใจ ซึ่งส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับบทเรียน และดำเนินการโดยค้นคว้า ปรึกษาและใช้เทคโนโลยีเนื่องจากการสอนโดยโครงงานมีการดำเนินการที่แตกต่างจากการสอนวิธีอื่น ๆ ผู้สอนจึงจำเป็นต้องช่วยเหลือนักเรียนที่อ่อน และต้องประสานงานเพื่อขอความร่วมมือ ความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญทั้งในด้านเนื้อหาและเทคโนโลยี เพื่อใช้ข้อมูลในการพิจารณาโครงงานของนักเรียน สำหรับนักเรียนจะวางแผนโครงงานตามความคิดและประสบการณ์ซึ่งจะมีการร่วมมือกันเอง เมื่อประสบปัญหา หรือเมื่อโครงงานมีความสัมพันธ์กับโครงงานของผู้อื่น ลักษณะการสอนโครงงาน เป็นการพัฒนาความคิดรวบยอดและนညยสัมพันธ์ทางวิชาการของนักเรียนได้อย่างดี

เมเยอร์. เทินเนอร์ และสเปนเซอร์ (Meyer, Turner, Spencer. 1997 : Abstract) ได้ศึกษาพฤติกรรมการทำโครงงานคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า พฤติกรรมของนักเรียนมี 3 รูปแบบ คือ ล้มเหลว ต้องปรับปรุง และปฏิบัติได้ โดยนักเรียนแบ่งได้ออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มเลือย กับกลุ่มกระตือรือร้น พฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มที่กระตือรือร้นจะสามารถยอมรับกับความล้มเหลว ทั้งนี้เนื่องจากได้ตั้งจุดประสงค์ในการเรียนรู้ไว้สูงกว่าความสามารถของ

ตนเอง ซึ่งจำเป็นต้องใช้ข้อมูลสนับสนุนมาก สำหรับนักเรียนในกลุ่มเนื่อymีพฤติกรรมไม่ยอมรับความลื้มเหลว โดยจะตั้งจุดประสงค์ในการเรียนไว้ต่ำ มีการวิเคราะห์และประเมินผลจำนวนน้อย

7.3 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง กับความคลาดทางอารมณ์

ฮอลบрук (Holbrook. 1997 : Abstract) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเชาวน์อารมณ์กับทักษะการเขียนโดยตั้งสมมติฐานว่ามีความสัมพันธ์ในทางบวก ระหว่างทักษะการเขียนกับคะแนนเชาวน์อารมณ์ กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาปริญญาตรีที่ลงทะเบียนเรียนวิชา EN 102 การเขียนเบื้องต้น ปีการศึกษา 1996 พบร่วมกับคะแนนเชาวน์อารมณ์ได้มาจากการสังเกตของผู้สอน ซึ่งมีสัดสัมพันธ์กับคะแนนจากแฟ้มสะสมงานผู้เรียน และเกรดวิชา EN 102 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ทาปีย (Tapia. 1999 : Abstract) ศึกษาความสัมพันธ์ของความคลาดทางอารมณ์ที่วัดด้วยแบบสำรวจความคลาดทางอารมณ์ กับคะแนนความคลาดทางอารมณ์จากแบบทดสอบของตัวแปรอื่นๆ ได้แก่ ความสามารถทางภาษาและด้านจำนวน จากแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเรียน เกรดเฉลี่ย ภูมิหลัง เพศ และระดับการศึกษาของบิดา มารดา แบบสำรวจความคลาดทางอารมณ์มีความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่น .81 ผลการศึกษาพบว่า คะแนนจากการวัดความคลาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์กับเกรดเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สรุปได้ว่าแบบสำรวจความคลาดทางอารมณ์ เป็นเครื่องมือที่มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นในการวัดความคลาดทางอารมณ์

7.4 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ

เจลิต (Jasitt. 2004 : Abstract) ศึกษาการใช้วรรณกรรมเด็กสองภาษา สเปนและโปรตุเกส เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียง ได้ของนักเรียนอนุบาล 3 ที่เรียนภาษาอังกฤษในทุนเนสศึกษา พบร่วมกับการอ่านออกเสียง การทดลอง ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ทักษะการอ่าน ที่ถูกวัดโดยใช้โรงเรียน และการบริหารงาน เป็นตัวชี้วัด ที่ส่งผลต่อความรู้ขั้นพื้นฐาน ในช่วงต้น (DIBELS) และการประเมิน การอ่านของกลุ่มที่ได้รับการประเมินผล การวินิจฉัย คะแนนเฉลี่ยจากการประเมิน ข้อมูลที่ถูกเก็บรวบรวมผ่านการสัมภาษณ์ หลังการทดลองและข้อสังเกต ไม่มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่าง กลุ่มการทดลอง ($n = 17$) และ กลุ่มควบคุม ($n = 43$)

ไคลีโโคโพโลส (Kyriakopoulos. 2008 : Abstract) ศึกษาการฝึกฝนเพื่อพัฒนา กับบทบาทสมมุติที่มีต่อทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ของนักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง กับกลุ่มที่ได้รับการสัมภาษณ์และกลุ่มที่เล่นบทบาทสมมุติ พบร่วมกับกลุ่มที่สื่อสารภาษาอังกฤษ ด้วยบทบาทสมมุติมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษสื่อสาร มีความคล่องแคล่วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถที่จะใช้คำศัพท์ได้ถูกต้องสอดคล้องกับสมมุติฐานและ มีการ

แสดงออกทาง ภาษาอังกฤษ อย่างเหมาะสม อีกทั้งนักเรียนยังรู้สึก เครียด น้อยลง เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษ ในการสื่อสารในการร่วมงานกับผู้อื่นได้

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาผลปฏิสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานที่มีต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่มีความคลาดทางอารมณ์ต่างกัน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Design) เป็นการทดลองโดยใช้ห้องเรียนตามสภาพจริง (Intact group) ศึกษากลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม สอนก่อนและหลังทดลอง (Pretest- posttest design with nonequivalent group) ตามรูปแบบของคุกแแคมเบลล์ (Cook & Campbell.1979 : 120-123) ผู้วิจัยเสนอขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง
2. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย
3. แผนแบบในการวิจัย
4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย
5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
6. ขั้นตอนดำเนินการในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 50 โรงเรียนในเขตพื้นที่การประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเขต 1 รวมทั้งสิ้น 2, 481 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลพระนครศรีอยุธยา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 4 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 197 คน ได้จากการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จากนั้นจับค่าก ได้กลุ่มตัวอย่าง 2 ห้องเรียน คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/3 จำนวน 30 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/4 จำนวน 30

คน โรงเรียนอนุบาลพระนครศรีอยุธยา อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเป็นห้องเรียนตามสภาพจริง

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ วิชาภาษาอังกฤษตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ของโรงเรียนอนุบาลพระนครศรีอยุธยา

1. The Game show
2. Writing letters
3. The Hidden persuaders
4. Tourism
5. Where does our rubbish go?
6. Grace darling
7. Journey to the centre of the earth
8. Black beauty
9. The Panama Canal
10. Poetry

แผนแบบการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experiment research) ใช้แผนแบบการวิจัยชนิดที่เป็นรูปแบบที่มีกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม ที่ได้รับการทดสอบก่อนการทดลองและหลัง การทดลองทั้ง 2 กลุ่ม (Pretest - posttest design with nonequivalent groups) ซึ่งใช้แผนแบบการทดลองของคุกแคลมเบลล์ (Cook and Campbell. 1979 : 103 - 115) ดังนี้

A - group	O ₁	X ₁	O ₂
B - group	O ₁	X ₂	O ₂

A - group แทน กลุ่มทดลองที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีวีที ที่ได้รับการวัดระดับความน่าดึงดูดทางอารมณ์

B – group แผน กลุ่มทดลองที่ได้รับการเรียนรู้โดยใช้โครงงานที่ได้รับการวัดระดับความฉลาดทางอารมณ์

O₁ แผน การทดสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษก่อนการทดลอง

O₂ แผน การทดสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษหลังการทดลอง

X₁ แผน การจัดการการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที

X₂ แผน การจัดการการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองคือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเอง ทั้งกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน ใช้เวลาการจัดการเรียนรู้ สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง รวม 40 ชั่วโมง โดยสอนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที ในเวลา 9.30 น.- 11.30 น. และสอนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน ในเวลา 12.30 น.- 14.30 น. และวันที่ 2 สอนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที ในเวลา 09.30 น.- 11.30 น. และสอนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน ในเวลา 12.30 น.-14.30 น. ลักษณะไปจนครบตามเวลาที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1.1 แผนการจัดการการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที

1.2 แผนการจัดการการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบทดสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ

ชุดที่ 1 ข้อสอบวัดความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษแบบปรนัย จำนวน 25

ข้อ 25 คะแนน

ชุดที่ 2 ข้อสอบวัดความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษแบบปรนัย จำนวน 10 ข้อ 10

คะแนน

ชุดที่ 3 ข้อสอบวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษจำนวน 1 เรื่อง 12 คะแนน

ชุดที่ 4 ข้อสอบวัดความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ จำนวน 5 ข้อ 12 คะแนน

2.2 แบบประเมินความคลาดทางอารมณ์ จำนวน 60 ข้อ

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการ มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนอนุบาลพระนครศรีอยุธยา ตัวชี้วัดชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 หนังสือเรียน และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 ศึกษาตัวชี้วัดภาษาอังกฤษประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 เพื่อออกแบบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ

1.3 ศึกษาเอกสารตำรา แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับแบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการ

1.4 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการ วิธีละ 10 แผน ซึ่งแต่ละแผนประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล บันทึกหลังสอน แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที มีขั้นตอนดังนี้ การกำหนดผู้เข้าเรียนเข้าเป็นกลุ่ม ครูเสนอบทเรียนต่อนักเรียนทั้งชั้น การศึกษากลุ่มย่อย การเล่นเกม แข่งขันตอบปัญหา และ การประ觥ค์ผลให้รางวัล ยกย่อง ชมเชย แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการ มีขั้นตอน ดังนี้ ขั้นก่อนโครงการ (Pre – project stage), ขั้นดำเนินโครงการ (While / During-project stage) และ ขั้นหลังโครงการ (Post-project stage) นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอ ต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง ความตรงเชิง โครงสร้าง และว่าดำเนินการมาหากำไรด้ชนิด ความสอดคล้อง (IOC) แต่ละข้อได้ค่า IOC เท่ากับ 1.0 และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปจัดการเรียนรู้กับกลุ่มทดลอง 1 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และกลุ่มทดลอง 2 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการ

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหา

คุณภาพ ดังนี้

- 2.1 ศึกษา เนื้อหา แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษจากเอกสารต่างๆ และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.2 ศึกษาเกณฑ์การประเมินตามสภาพจริง (Rubric scores)
- 2.3 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้น เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข
- 2.4 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษที่ปรับปรุงแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณลักษณะของแบบทดสอบ ในด้านความสามารถล้องของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ แล้วนำมาพิจารณาหากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item – Objective Congruence หรือ IOC) มีค่า เท่ากับ 1.0 ปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็นของเชี่ยวชาญ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจพิจารณาอีกครั้ง
- 2.5 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลพระนครศรีอยุธยา จำนวน 30 คน
- 2.6 นำแบบประเมินความคาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต พ.ศ.2546 เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อให้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เพื่อแก้ไขให้เหมาะสม ค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่า .60 ขึ้นไป แก้ไขปรับปรุงตามกำหนดนำของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5
- 2.7 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองทดลอง (Try out) กับนักเรียน ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 จำนวน 30 คน ตรวจสอบวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Reliability coefficient) โดยใช้สูตรของกรอนบก (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 200) ได้แบบวัดความคาดทางอารมณ์มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .797 เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

- ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษและแบบประเมินความคาดทางอารมณ์แล้วบันทึกผลการสอบไว้

2. ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองกับกลุ่มทดลอง 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที และกลุ่มทดลอง 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานทั้งสองกลุ่มอีกครั้ง โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ และแบบประเมินความนิลادทางอารมณ์ ซึ่งเป็นแบบทดสอบเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน
3. หลังจากเสร็จสิ้นการทดลอง ทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) กับกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มอีกครั้ง โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ และแบบประเมินความนิลادทางอารมณ์ ซึ่งเป็นแบบทดสอบเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน
4. ตรวจสอบจากแบบทดสอบ แล้วนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน และสรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะทำการหาคุณภาพเครื่องมือและวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติดังต่อไปนี้

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัดความนิลادทางอารมณ์ แบบทดสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ
 - 1.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแผนการเรียนรู้แบบวัดความนิลادทางอารมณ์ แบบทดสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ
 - 1.2 ค่าความยากง่าย (p) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ
 - 1.3 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ริชาร์ดสัน (Kuder. - Richardson.) K-R₂₀ และค่าความเชื่อมั่น
- 1.5 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความนิลادทางอารมณ์ โดยใช้สูตรของครอนบัค
2. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาสมมติฐานการวิจัย
 - 2.1 ค่าเฉลี่ย (\bar{X})
 - 2.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$)
 - 2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบ (Two way ANCOVA) การวิจัยครั้งนี้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ส่วนเรื่องรูป เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลและ แปลผลตรวจสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ โดยผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two-way ANCOVA) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของตารางประกอบการอธิบายด้วยความเรียง โดยมีสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

\bar{X}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
S.D.	หมายถึง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
n	หมายถึง	จำนวนข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง
SS	หมายถึง	Sum of square คือ ผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง
MS	หมายถึง	Mean square คือ ค่าเฉลี่ยยกกำลังสอง
df	หมายถึง	Degree of freedom คือ ชั้นแห่งความเป็นอิสระ
Sig	หมายถึง	ค่าความน่าจะเป็นที่สมมติฐานว่าง (H_0) ทางสถิติที่เป็นจริง

ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอไว้เป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความหลากหลายทางอารมณ์ต่างกัน ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความแปรปรวนความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานกับความสามารถทางอารมณ์ที่ส่งผลต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตอนที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความคลาดทางอารมณ์ที่ต่างกัน ก่อน และหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความคลาดทางอารมณ์ที่ต่างกัน ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานดังตาราง 8-9

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความคลาดทางอารมณ์ที่ต่างกัน ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

การจัดการเรียนรู้	ความ		ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ			
	นิตาด ทาง	n	ภาษาอังกฤษ			
			อารมณ์	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	S.D.
การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที	ต่ำ	10	24.90	2.92	43.10	2.92
	กลาง	10	23.60	2.84	41.90	2.02
	สูง	10	22.10	4.23	43.40	2.50
	รวม	30	23.53	3.47	42.80	2.51
การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน	ต่ำ	10	28.50	2.99	47.10	4.22
	กลาง	10	24.80	2.35	47.00	2.83
	สูง	10	26.00	2.83	50.20	4.21
	รวม	30	26.43	3.07	48.10	3.97

จากตาราง 8 เมื่อพิจารณาด้านการจัดการเรียนรู้ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ก่อนทดลองและหลังทดลองพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความฉลาดทางอารมณ์ที่ต่างกัน เมื่อได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ก่อนทดลอง 23.53 หลังทดลอง 42.80 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความฉลาดทางอารมณ์ที่ต่างกัน เมื่อได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการงาน มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ก่อนทดลอง 26.43 หลังทดลอง 48.10

เมื่อพิจารณาด้านความฉลาดทางอารมณ์ หลังทดลองพบว่า นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ระดับต่ำที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ก่อนทดลอง 24.90 หลังทดลอง 43.10 นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ก่อนทดลอง 23.60 หลังทดลอง 41.90 นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ระดับสูง มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ก่อนทดลอง 22.10 หลังทดลอง 43.40 นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ระดับต่ำที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการงาน มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ก่อนทดลอง 25.80 หลังทดลอง 43.33 นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ก่อนทดลอง 24.80 หลังการทดลอง 47.00 นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ระดับสูง มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ก่อนทดลอง 26.00 หลังทดลอง 50.20

เพราจะนั้นจะเห็นได้ว่า ค่าเฉลี่ยความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการทดลองของการจัดการเรียนรู้ทั้งสองวิธีใกล้เคียงกัน และค่าเฉลี่ยความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ หลังการทดลองของการจัดการเรียนรู้ทั้งสองวิธีสูงขึ้น

ตาราง 9 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

กลุ่มทดลอง	ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ	n	\bar{X}	SD.	df	t	Sig.
การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที	ก่อนทดลอง	30	23.53	3.47	29	32.49	.00
	หลังทดลอง	30	42.80	2.51			
การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน	ก่อนทดลอง	30	26.43	3.07	29	31.38	.00
	หลังทดลอง	30	48.10	3.97			

จากตาราง 9 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกันได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที โดยมีค่า $t = 32.49$ และค่า Sig of $t = .00$ ซึ่งหมายความว่า ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกันที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานพบว่า มีค่า $t = 31.38$ และค่า Sig of $t = .00$ ซึ่งหมายความว่า ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการทดลองของนักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกันที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจี และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการทดลองของนักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกันที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที่ และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน รายละเอียดแสดงใน ตาราง 10 และ 11

ตาราง 10 ตาราง Levene's Test of Equality of Error Variances วิเคราะห์ความแปรปรวน ของความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความฉลาดทางอารมณ์ที่ต่างกัน ก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที่ และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

F	df1	df2	Sig
.438	5	54	.820

จากตาราง 10 แสดงว่าความแปรปรวนของความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน ก่อนการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที่ และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน ไม่แตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับเงื่อนไขการวิเคราะห์ความแปรปรวนมีคุณสมบัติไปเป็นตัวแปรร่วมได้

ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความคลาดทางอารมณ์ต่างกัน ก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
การจัดการเรียนรู้	1	126.15	126.15	13.29	.00
ความคลาดทางอารมณ์	2	88.63	44.31	4.67	.01
การจัดการเรียนรู้*ความคลาดทางอารมณ์	2	21.90	10.95	1.15	.32
ความคลาดเคลื่อน	54	512.30	9.48		
รวม	60	38199.00			

จากตาราง 11 พบว่า ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนรู้กับความคลาดทางอารมณ์ ที่ร่วมกันส่งผลต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษก่อนการทดลอง แต่ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีทีและการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานแตกต่างกัน และความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษก่อนการทดลองที่มีความคลาดทางอารมณ์ต่างกัน แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นผู้วิจัยจะนำความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษก่อนการทดลองมาเป็นตัวแปรร่วมในการวิเคราะห์หลังการทดลอง

ตาราง 12 ค่าปัจฉิมพันธ์ของความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษก่อนการทดลองกับความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษหลังทดลองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความคลาดทางอารมณ์ต่างกันที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
การจัดการเรียนรู้ (Group)	1	161.68	161.68	21.42	.00
ความคลาดทางอารมณ์ (Emotion)	2	102.85	51.42	6.81	.00
Preskill	1	158.37	158.37	20.13	.00
Group*Preskill	1	11.00	11.00	1.39	.24
Emotion*Preskill	2	4.56	2.28	.290	.74
ความคลาดเคลื่อน	52	408.92	7.86		
รวม	60	125005.00			

จากตาราง 12 พบว่า ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ไม่มีปัจฉิมพันธ์กัน ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ก่อนและหลังทดลองของกลุ่มทดลองที่มีความคลาดทางอารมณ์ต่างกัน ไม่มีปัจฉิมพันธ์กัน ซึ่ง สอดคล้องกับเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความแปรปรวนและมีคุณสมบัติเป็นตัวแปรร่วมได้

**ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมสองทางของความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถทางอารมณ์ต่างกัน หลังได้รับการจัดการ
เรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคที่จีทีและการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน**

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
Corrected Model	6	662.95	110.49	14.64	.00
Intercept	1	796.60	796.60	105.57	.00
Preskill	1	162.80	162.80	21.57	.00
การจัดการเรียนรู้	1	161.68	161.68	21.42	.00
ความสามารถทางอารมณ์	2	102.85	51.42	6.81	.00
การจัดการเรียนรู้*ความสามารถทางอารมณ์	2	21.50	10.75	1.42	.25
ความคลาดเคลื่อน	53	399.89	7.54		
รวม	60	125005.00			

จากตาราง 13 พบร่วมกันส่งผลต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลองได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคที่จีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานแตกต่างกันและความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษที่มีความสามารถทางอารมณ์ต่างกันที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคที่จีทีและการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน แตกต่างกัน สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบเป็นคู่พบว่าความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานสูงกว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคที่จีที สำหรับการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นคู่ของกลุ่มที่มีความสามารถทางอารมณ์ต่างกันพบว่ากลุ่มที่มีความสามารถทางอารมณ์สูงมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มทดลองที่มีความสามารถทางอารมณ์ปานกลางและต่ำ ดังแสดงในตารางที่ 7

ตาราง 14 ตารางการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นคู่ของนักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกันหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีทีและการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

ความฉลาดทางอารมณ์	สูง	กลาง	ต่ำ
	$\bar{X} = 47.32$	$\bar{X} = 44.89$	$\bar{X} = 44.13$

สูง
 $\bar{X} = 47.32$

กลาง
 $\bar{X} = 44.89$ 2.435*

ต่ำ
 $\bar{X} = 44.13$ 3.194* .759

จากตาราง 14 พบร่วมกันว่าความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์สูง สูงกว่ากลุ่มทดลองที่มีความฉลาดทางอารมณ์ระดับปานกลางและต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

1. ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน มีความแตกต่างกันโดยความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานสูงกว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษหลังการทดลองของกลุ่มที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกันพบว่า ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษที่มีความฉลาดทางอารมณ์ระดับสูง แตกต่างจากกลุ่มที่มีความฉลาดทางอารมณ์ระดับปานกลางและต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. การจัดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน กับความฉลาดทางอารมณ์ไม่มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันส่งผลต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาปัจฉิมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยโครงงานกับความสามารถทางอารมณ์ที่ต่างกัน ที่มีต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีสมมติฐานของการวิจัยคือ กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และ การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานกับความสามารถทางอารมณ์ที่ต่างกัน มีปัจฉิมพันธ์ร่วมกันส่งผลต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 โดยใช้โรงเรียนอนุบาลพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 60 คน ที่สุ่มอย่างง่าย ตามสภาพจริง 2 ห้องเรียน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที จำนวน 30 คน 1 ห้อง และ กลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบโครงงานจำนวน 30 คน 1 ห้อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน แบบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ และแบบสอบถามความสามารถทางอารมณ์ ใช้เวลาทดลอง จำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 ชั่วโมง ดำเนินการทดลองโดยใช้แผนการทดลองแบบกลุ่ม ไม่เท่าเทียมกัน ทดสอบก่อน-หลัง (Non – equivalent Groups Pretest - Posttest Design) วิเคราะห์ข้อมูลและตรวจสอบสมมติฐานโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS ผู้วิจัยใช้สถิติทดสอบ t-test การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมสองทาง (Two – way ANCOVA) ที่ระดับนัยสำคัญ .05

สรุปผลการวิจัย

1. ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถทางอารมณ์ต่างกัน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน มีความแตกต่างกันโดยความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานมีค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษสูงกว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที และความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษหลังการทดลองของกลุ่มที่มีความสามารถทางอารมณ์ต่างกัน พบว่า ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของกลุ่มที่มีความสามารถทางอารมณ์สูง แตกต่างจากกลุ่มที่มีระดับความสามารถทางอารมณ์ปานกลางและต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่มีระดับความสามารถทางอารมณ์สูง มี

ค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษสูงกว่า กลุ่มที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ปานกลาง และต่ำ

2. การจัดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานกับความสามารถทางอารมณ์ไม่มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันส่งผลต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายผล

จากการศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานกับความสามารถทางอารมณ์ที่ต่างกันที่ร่วมกันส่งผลต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประเด็นข้อค้นพบ คือ ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 หลังการทดลองของการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 วิธี มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น แต่เมื่อนำผลการเรียนรู้ทั้ง 2 วิธีมาเปรียบเทียบกัน ปรากฏว่า ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถทางอารมณ์ต่างกัน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 วิธี แตกต่างกัน สรุปได้ดังนี้

1. จากผลการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ พบร้านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน แตกต่างกัน โดยที่กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานมีคะแนนความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเฉลี่ยสูงกว่า กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ทีจีที อาจเป็น เพราะนักเรียนให้ความสนใจในการทำโครงงานภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี นักเรียนสามารถนำเสนองานที่นักเรียนได้คิดกับเพื่อนๆในกลุ่มที่มีความสนใจอย่างเดียวกัน ได้อย่างลงตัว นักเรียนชอบการเรียนรู้ด้วยตนเองความสนุกและความตื่นเต้น จึงทำให้ครูผู้สอนเพียงแต่ช่วยแนะนำและร่วมให้คำปรึกษากับนักเรียนเมื่อมีข้อสงสัย นอกจากนี้นักเรียนยังสามารถหัดค้นคว้าข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ จากแหล่งต่างๆ นักเรียนกลุ่มนี้สามารถ พิ่ง พุด อ่าน และเขียน เพื่อนำเสนอ เรื่องที่ทำโครงงานนี้ได้เป็นภาษาอังกฤษตามระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ได้ตรงตามตัวชี้วัด สอดคล้องกับ ฟิลิปส์, เบอร์วุ๊ด และคันฟอร์ด (2544 : 14-16) ซึ่งได้กล่าวถึงลักษณะ โครงงานเหมาะสมสำหรับนักเรียนระดับประถมในแต่ต่างๆ ซึ่งในแห่งที่สอดคล้องกันคือ 1) โครงงานเป็นกิจกรรมบูรณาการ คือ ชิ้นงานมีลักษณะชัดเจน การที่ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมที่มีประโยชน์คุ้มค่าและมีความเชื่อมโยงกัน ไปสู่ผลงานชิ้นสุดท้ายที่เห็นและจับต้องได้ ซึ่งทำให้ผู้เรียนรู้สึกถึงความสำเร็จที่แท้จริงเมื่อโครงงานเสร็จ 2) โครงงานพัฒนาผู้เรียนโดยองค์รวม (Holistic learner) คือ พัฒนาทุกด้านไม่ได้เน้น

ที่การสอนภาษาเท่านั้น เพราะในแต่ละ โครงการยังประกอบด้วยทักษะต่างๆ ที่ผู้เรียนเรียนอยู่ในวิชา อื่นและจากภายนอกห้องเรียนด้วย ยังสอดคล้องกันกับ งานวิจัยของ บันยรา นาคน้อย (2550 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสารของนักเรียนที่จัดการเรียนรู้ โดยใช้โครงการ นักเรียนมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับ วีໄล พลเยี่ยม (2552 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเพื่อ พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษโดยใช้โครงการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และมีเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับสูงที่สุด และ สอดคล้องกับ งานวิจัยของ จำไว อ้อสุวรรณ (2550 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษและทักษะการจัดการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการ จัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ พบว่า นักเรียนที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ โครงการ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษและทักษะการจัดการ สูงกว่านักเรียนที่ได้รับ การจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษหลังการทดลองของกลุ่มที่มีความฉลาดทางอารมณ์ ต่างกัน พบว่า ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูง แตกต่างจากกลุ่ม ที่มีความฉลาดทางอารมณ์ปานกลางและต่ำ โดยกลุ่มที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์สูง มีค่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษสูงกว่า กลุ่มที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ปาน กลาง และต่ำ อาจเป็นเพราะ นักเรียนที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์สูงเป็นผู้มีศักยภาพและรู้จัก ตนเอง สร้างขวัญและกำลังใจให้ตนเองได้ และมีความสุขนำไปสู่ปีغمาย เพื่อผลสัมฤทธิ์ในการ เรียน พร้อมทั้งยัง ตัดสินใจและแก้ปัญหาได้ กรมสุขภาพจิต (2546 : 30) ซึ่งสอดคล้องกับวิจัยของ ไฟนูลย์ อิทธิสันห์ (2544 : บทคัดย่อ) ซึ่งพบว่า พนักงานที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกันจะมี พฤติกรรมการทำงานบริการต่างกัน โดยที่พนักงานที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูงจะมีความ พฤติกรรมการทำงานบริการดีกว่า พนักงานที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ขวัญใจ เพิ่มศรี (2550 : บทคัดย่อ) ซึ่งได้ศึกษาการรับรู้ ความสามารถในวิชาชีพของครู ที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน พบว่า ครูที่มีความฉลาด ทางอารมณ์ระดับสูงมีการรับรู้ความสามารถในวิชาชีพครูสูงกว่า ครูที่มีความฉลาดทางอารมณ์ ระดับปานกลาง และระดับต่ำ และสอดคล้องกับ วัฒนา ศรีสุข (2549 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลการเรียน ด้วย โปรแกรมบทเรียนที่มีต่อผลการเรียนรู้ของนักเรียน ระดับ ประภาคนีบัตรวิชาชีพปีที่ 1 พบว่า นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

และความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยโปรแกรมบทเรียนโดยรวมมากกว่านักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ อายุร่วมกับนักเรียนที่ระดับ .05 และนักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูงและนักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำมีความคงทนทางการเรียนหลังเรียนผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์ มีคะแนนเฉลี่ยลดลงจากหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน กับความฉลาดทางอารมณ์ที่ต่างกันของนักเรียน ไม่มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันส่งผลต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ อาจเป็นเพราะนักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ทั้ง 3 ระดับ คือ ระดับสูง ปานกลาง และต่ำ นักเรียนจะสามารถให้ความสนใจในการจัดการเรียนรู้ และมีความสามารถในการทำกิจกรรมได้โดยไม่ปัญหาและผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มนักเรียนในการทำกิจกรรม โดยกำหนดให้นักเรียนในกลุ่มนี้มีความสามารถคละกัน ดังนี้จึงทำให้นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกันนี้เรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมและมีความสุข ซึ่งสอดคล้องกับ จารุณี ศรีเพ็อก (2554 : บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย ที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน หลังการจัดกิจกรรมการเล่าเรียนประกอบภาพด้วยการตอบคำถามและด้วยการแสดงบทบาท สมมติ ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการเล่าเรียนประกอบภาพด้วยการตอบคำถามและด้วยการแสดงบทบาทสมมติ ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับระดับความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กปฐมวัย จึงไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย และสอดคล้องกับ จิราพรรณ ยะเย่วงศ์ (2551 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความฉลาดทางอารมณ์ของผู้บริหาร ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการดำเนินงานด้านบุคคลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนมเขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ของผู้บริหาร เพศชายกับเพศหญิง โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน และความฉลาดทางอารมณ์ของผู้บริหาร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครุภัณฑ์ที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกัน โดยรวม ไม่แตกต่างกัน ส่วนรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังสอดคล้องกับ ศิริโภม หนูมี (2548 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ ความมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จกับผลลัพธ์การเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต สาขาวิชาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ และความมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จ ไม่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ควรกำหนดนโยบายหรือกำหนดแผนงานการฝึกอบรมและวิจัยการศึกษา การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีจีทีและการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาต่อไป

1.2 สถานศึกษาควรส่งเสริม ให้ครูนำวิธีการจัดการเรียนรู้จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนนิเทศภายในชั้นเรียน มีการติดตาม กำกับ คุ้มครอง อย่างต่อเนื่อง

1.3 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีนโยบายส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและเชิญวิทยากรในสถาบันการศึกษา ให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ให้คณะกรรมการในโรงเรียน ตลอดจนสนับสนุนด้านการจัดสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ที่เหมาะสมสมกับการจัดการเรียนรู้

1.4 ครูผู้สอนควรทำวิจัยในชั้นเรียนและศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีจีที และการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เช่น ห้องสมุด หรือลึบกันข้อมูลจากห้องสมุด เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิธีการจัดการเรียนรู้ประเภทอื่น เพื่อพัฒนาความสามารถในใช้ภาษาอังกฤษ

2.2 ควรมีการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้อื่นเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในระดับชั้นอนุฯ

2.3 ควรมีการติดตามผลหลังการทดลองการจัดการเรียนรู้ เพื่อศึกษาความคงทนของความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ