

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอตามลำดับต่อไปนี้

- 4.1 ผลการพัฒนารูปแบบการสอน โดยใช้หลักการเรียนเพื่อรู้แจ้งของสอททิส
- 4.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 บทเรียนที่ 21, 22 และ 23
- 4.3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของทักษะ การฟัง-การพูด การอ่าน และการเขียน วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 บทเรียนที่ 21, 22 และ 23

4.1 ผลการพัฒนารูปแบบการสอน โดยใช้หลักการเรียนเพื่อรู้แจ้งของสอททิส

ผู้วิจัยได้สร้างและปรับปรุงเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย แผนการสอน จำนวน 18 แผน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 60 ข้อ ที่ต้องนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และผ่านการตรวจจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 2 ครั้ง และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน 1 ครั้ง แล้วนำไปทดลองสอนกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ห้องเรียน แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลปรับปรุงแก้ไข (รายละเอียดในบทที่ 3) และนำไปทดลองจริง ก่อนจะทำการสอนจะมีการทดสอบความรู้พื้นฐาน (Pretest) และเสนอแนะวิธีการเรียน ซึ่งกิจกรรมการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนนั้น ได้มีการปรับปรุง ดังต่อไปนี้

4.1.1 การปรับปรุงแผนการสอน ได้มีการปรับปรุงเกี่ยวกับเรื่องเวลา ในการทำแบบฝึกหัดพบว่า ในขั้นฝึกให้เกิดความคล่องตัวเดิมใช้เวลาในการทำแบบฝึก 3 นาทีแต่ปรากฏว่า นักเรียนทำแบบฝึกไม่ทันตามเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มเวลาเป็น 5 นาที และในขั้นฝึกให้เกิดความทงทนก็ได้มีการปรับเช่นกัน ส่วนขั้นปฏิบัติก็ยังคงใช้เวลาเท่าเดิมคือ 10 นาที เมื่อได้ปรับเวลาแล้วจะเห็นว่า นักเรียนสามารถทำแบบฝึกทันเวลาที่กำหนด นักเรียนที่เรียนเก่งสามารถทำแบบฝึกได้ในเวลาน้อยกว่าที่กำหนด สำหรับคน

เรียนอ่อนสามารถทำแบบฝึกได้ทันตามเวลาที่กำหนด นอกจากนี้ผู้วิจัยได้รับเนื้อหาบางส่วนจากหน่วยการเรียนรู้บางหน่วย เพื่อให้เหมาะสมแก่เวลา และไม่ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายต่อการเรียน เช่นเนื้อหาหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 หน่วยย่อยที่ 2, 5 และ 6 สำหรับหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 และ 3 ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ภายหลังจากการปรับปรุง ทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปด้วยดี นักเรียนมีความสนใจในการเรียน และกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม เมื่อมีการทดสอบย่อยท้ายชั่วโมง นักเรียนส่วนใหญ่สามารถทำคะแนนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด 70 % ได้ แต่มีนักเรียนบางคนไม่สามารถผ่านเกณฑ์ จะต้องเรียนซ่อมเสริมและทำแบบทดสอบย่อยเดิม เพื่อให้ผ่านเกณฑ์การเรียนและไปเรียนในหน่วยการเรียนรู้ใหม่ ซึ่งจะมีทั้งหมด 3 หน่วยการเรียนรู้ใหญ่และแยกเป็นหน่วยย่อย 18 หน่วย โดยจัดลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก หลังจากนั้นนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 โรงเรียนบ้านเชียงคาน"วิจิตรวิทยา" สังกัดสำนักงานการศึกษาอาเภอเชียงคาน จังหวัดเลย จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียน 24 คน ปรากฏผลดังนี้

4.1.2 คาเนินการสอนในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ซึ่งมีหน่วยย่อย 7 หน่วย ดังนี้

หน่วยย่อยที่ 1 เนื้อหาเกี่ยวกับคำศัพท์ ประโยค Who's absent today? และการนับจำนวนเลข ในหน่วยนี้จะสร้างความคุ้นเคย โดยซักถามด้วยประโยคง่ายๆ เพื่อนำเข้าสู่บทเรียน นักเรียนให้ความสนใจดีต่อการเรียนในชั่วโมงนี้ เป็นครั้งแรกของการเรียนตามรูปแบบการเรียนเพื่อรู้แจ้งจึงทำให้นักเรียนต้องปรับตัวในการเรียนอย่างมาก และไม่กล้าแสดงออก เกิดความวิตกกังวล ในเวลา 10 นาทีต่อมาเริ่มดีขึ้นนักเรียนกล้าที่จะถาม และตอบคำถาม นักเรียนสามารถทำแบบฝึกตามเวลาที่กำหนดได้ ท้ายชั่วโมงทำแบบทดสอบย่อย 10 ข้อ ผลปรากฏว่า มีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ 70 % จำนวน 2 คน ซึ่งต้องเรียนซ่อมเสริมนอกชั่วโมงเรียน โดยใช้กิจกรรมซ่อมเสริมข้อ 7.1 (ในแผนการสอน หน้า 91) และเมื่อทำแบบทดสอบย่อยเดิม ก็สามารถผ่านเกณฑ์ที่กำหนดได้

หน่วยย่อยที่ 2 เนื้อหาเกี่ยวกับ การนับจำนวน การใช้ There is / There are ในชั่วโมงนี้นักเรียนมีความพร้อมต่อการเรียนดีมาก สังเกตจากความตั้งใจ และความกระตือรือร้นต่อการฝึกและการปฏิบัติทุกขั้นตอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งขั้นฝึกให้เกิดความคล่องตัว นักเรียนส่วนมากสนใจ เข้าร่วมกิจกรรมแข่งขันกันเพื่อประโยชน์แก่รูปภาพที่ครูกำหนดให้ นอกจากนี้ นักเรียนสามารถทำแบบฝึกได้ถูกต้อง และทำแบบทดสอบย่อย

10 ข้อ ผลปรากฏว่ามีนักเรียนผ่านเกณฑ์ 70% ทุกคน

หน่วยย่อยที่ 3 เนื้อหาเกี่ยวกับการใช้ These, What are these? และ verb to be กับนามพหูพจน์และการออกเสียงคำนามที่เป็นพหูพจน์ /S/./Z/ ในการเรียนชั่วโมงนี้ มีนักเรียนหลายคนที่ออกเสียง /Z/ไม่ได้ ต้องใช้เวลาในการฝึกในชั้นฝึกให้เกิดความคงทน จนนักเรียนสามารถออกเสียงคำที่กำหนดให้ได้ และเมื่อทำแบบทดสอบย่อย 10 ข้อ ปรากฏว่า มีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ 70 % จำนวน 3 คน ต้องเรียนซ่อมเสริมนอกเวลาเรียน โดยใช้กิจกรรมซ่อมเสริมข้อ 7.3 (ในแผนการสอนหน้า 124) และให้ทำแบบทดสอบเดิมนักเรียนสามารถผ่านเกณฑ์ที่กำหนดได้

หน่วยย่อยที่ 4 เนื้อหาเกี่ยวกับการใช้ คำนามพหูพจน์ การใช้ Those, และรูปประโยค What are those? ชั่วโมงนี้นักเรียนตั้งใจเรียนดีขึ้น เพราะเนื้อหาใกล้เคียงกับเนื้อหาในชั่วโมงก่อนจึงทำให้ชั่วโมงนี้การเรียนดูไม่น่าเบื่อด้วยดี โดยเฉพาะในชั้นฝึกให้เกิดความคงทนและชำนาญไปประยุกต์ นักเรียนมีความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมเพราะเนื้อหาไม่สับสน ทำให้นักเรียนสามารถทำแบบฝึกตามเวลาที่กำหนดได้ และมีความถูกต้องมากขึ้น เมื่อทำแบบฝึกย่อย 10 ข้อ ผลปรากฏว่า นักเรียนทำคะแนนผ่านเกณฑ์ 70 % ทุกคน จึงไม่มีการสอนซ่อมเสริม

หน่วยย่อยที่ 5 เนื้อหาเกี่ยวกับ These are และ Those are ชั่วโมงนี้นักเรียนกล้าแสดงออกอย่างเต็มที่ มีความกระตือรือร้นในการเรียน แต่มีบางคนยังสับสนเกี่ยวกับคำศัพท์ ในชั้นฝึกให้เกิดความคงทนนักเรียนใช้เวลาฝึกมากเมื่อทำแบบทดสอบย่อย 10 ข้อ ผลปรากฏว่ามีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ 70 % จำนวน 1 คน จะต้องเรียนซ่อมเสริมโดยใช้กิจกรรมข้อที่ 7.1 (ในแผนการสอนหน้า 136) และเมื่อทำแบบทดสอบเดิมนักเรียนสามารถทำคะแนนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดได้

หน่วยย่อยที่ 6 เนื้อหาเกี่ยวกับการสร้างคำถามด้วย Verb to be และการตอบคำถามด้วย Yes และ No การเรียนของนักเรียนมีความกระตือรือร้นดีมากตั้งแต่เริ่มเรียนจนถึงขั้นปรับตัว นักเรียนสามารถทำแบบฝึกทั้ง 3 แบบฝึกได้เร็วขึ้น และมีความถูกต้องมากขึ้นตามลำดับ เมื่อทำการทดสอบย่อย 10 ข้อ ปรากฏว่า นักเรียนสามารถทำคะแนนการสอบครั้งนี้ได้ในระดับสูง และผ่านเกณฑ์ 70 % ทุกคน

หน่วยย่อยที่ 7 เนื้อหาเกี่ยวกับการสร้างคำถามด้วย Where และการใช้คำบอกตำแหน่ง in, on และ under สำหรับชั่วโมงนี้ นักเรียนตั้งใจเรียนดีมากและมี

ความพร้อมในการเรียนดีขึ้น โดยสังเกตจาก การที่ครูให้นักเรียนเอาอุปกรณ์ไปซ่อนแล้ว ตั้งคำถามให้เพื่อนตอบ นักเรียนสามารถทำได้อย่างคล่องแคล่ว และสามารถถามเพื่อน ได้ถูกต้อง การเรียนในชั่วโมงนี้ นักเรียนทุกคนสนุกสนาน และได้ฝึกทักษะทั้ง 4 ด้าน เมื่อทำแบบทดสอบย่อย 10 ข้อ ผลปรากฏว่า นักเรียนสามารถทำคะแนนได้ดีมาก ผ่าน เกณฑ์ 70% ทุกคน

4.1.3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 มีหน่วยย่อย 5 หน่วย ดังนี้

หน่วยย่อยที่ 1 เนื้อหาเกี่ยวกับการใช้ How many การนับจำนวน คำศัพท์ และรูปประโยค ในชั่วโมงนี้ นักเรียนมีความรู้ในคำศัพท์พหูพจน์ดีขึ้น เพราะสามารถบอก คำนามที่ครูกำหนดให้เป็นคำนามพหูพจน์ได้ถูกต้องและออกเสียง /S/ และ /Z/ ทำได้ นักเรียนสามารถสร้างประโยคคำถามด้วย How many ให้เพื่อนตอบได้และเมื่อ ทำแบบฝึก นักเรียนสามารถเขียนได้และทันกับเวลาที่กำหนดให้ เมื่อทำแบบทดสอบย่อย 10 ข้อ ผลปรากฏ ว่านักเรียนสามารถทำคะแนนผ่านเกณฑ์ 70 % ทุกคน

หน่วยย่อยที่ 2 เนื้อหาเกี่ยวกับการใช้ How many are there? และการตอบ There is / There are และบทสนทนา ในการสนทนาของชั้นฝึกให้เกิดความ คล่องตัว ชั่วโมงนี้นักเรียนมีความสนใจมากขึ้น เพราะเป็นบทเรียนต่อเนื่องจากชั่วโมง ที่แล้ว จึงทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างสนุกสนานมีความกระตือรือร้น นักเรียน สามารถทำแบบฝึกในเวลาที่กำหนดได้ถูกต้อง เมื่อทำแบบทดสอบย่อย 10 ข้อ ผลปรากฏ ว่านักเรียนสามารถทำคะแนนผ่านเกณฑ์ 70% ทุกคน

หน่วยย่อยที่ 3 เนื้อหาเกี่ยวกับ บทสนทนา สัตว์ประเภทต่างๆ บทอ่านเกี่ยวกับสัตว์ ในสวนสัตว์ ชั่วโมงนี้ นักเรียนตั้งใจเรียนดี มีความกระตือรือร้นในการแข่งขัน ออกเสียงสัตว์ นักเรียนทุกคนเรียนด้วยความสนุกสนาน สามารถทำแบบฝึกทันกับเวลา ที่กำหนดและเมื่อทำแบบทดสอบย่อย 10 ข้อ ผลปรากฏว่า นักเรียนสามารถทำคะแนนผ่าน เกณฑ์ 70 %ทุกคน

หน่วยย่อยที่ 4 เนื้อหาเกี่ยวกับ คำศัพท์ บทอ่าน การสร้างประโยคคำถาม Are there Ns? การตอบ Yes / No การใช้ They are Ns ชั่วโมงนี้ นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเข้าร่วมกิจกรรม โดยเฉพาะกิจกรรมขั้นนำไปประยุกต์ ทุกคนได้ใช้บัตรภาพของตนเอง สร้างคำถามเป็นการแสดงออกเต็มที่ นักเรียนสามารถ ทำแบบฝึกในเวลาที่กำหนดได้ และทำแบบทดสอบย่อย 10 ข้อ ผลปรากฏว่านักเรียน

สามารถทำคะแนนผ่านเกณฑ์ 70% ได้ทุกคน

หน่วยย่อยที่ 5 เนื้อหาเกี่ยวกับ การออกเสียงคำบางที่เป็นพหูพจน์ บทอ่าน ที่กำหนดให้ ชั่วโมงนี้นักเรียนมีความสนใจ และตั้งใจเรียนดี คำศัพท์ และจำนวนเลขไม่ ยากนัก ในการทำแบบฝึกนักเรียนสามารถทำได้ทันกับเวลาที่กำหนด และเมื่อทำแบบทดสอบ ย่อย 10 ข้อ ผลปรากฏว่า นักเรียนสามารถทำคะแนนผ่านเกณฑ์ 70 % ได้ทุกคน

4.1.4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 มีหน่วยย่อยทั้งหมด 6 หน่วย ดังนี้

หน่วยย่อยที่ 1 เนื้อหาเกี่ยวกับ คำศัพท์ การใช้ have กับประธาน I, You, We, และ They ชั่วโมงนี้นักเรียนตั้งใจและสนใจในเนื้อหาวิชาดี เพราะเป็นเนื้อหาที่ เกี่ยวกับของใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น ข้าว น้ำ โอ่งน้ำ แบริ่งสีพื้น ผ้า เช็ดหน้า หวี นอกจากนี้นักเรียนมีโอกาสดำเนินการตามแบบฝึก นักเรียนที่ได้รับบท ในการแสดงครั้งนี้มี ความตื่นตัวและกระตือรือร้นที่จะเข้าร่วมกิจกรรม ส่วนนักเรียนคนอื่นๆ ที่ดู ก็มีความ สนุกสนานสนใจในการเรียนดีเช่นกันและเมื่อทำแบบฝึก จะเห็นว่านักเรียนสามารถทำได้ทัน เวลาที่กำหนดให้เมื่อทำแบบทดสอบย่อย 10 ข้อผลปรากฏว่านักเรียนผ่านเกณฑ์ 70% ทุกคน

หน่วยย่อยที่ 2 เนื้อหาเกี่ยวกับ การใช้ have ในประโยค How many กับ ประธาน I, You, We, และ They ชั่วโมงนี้นักเรียนเริ่มมีการเรียนที่ยากขึ้นกว่าเดิม นักเรียนเกิดความกังวล สืบเนื่องจากขั้นฝึกให้เกิดความงุนงง นักเรียนบางคนกลัวพูดผิด ไม่กล้าแสดงออก โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนที่เรียนอ่อน เมื่อทำแบบทดสอบย่อย 10 ข้อ ผลปรากฏว่ามีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ 70 % จำนวน 2 คน จึงต้องสอนซ่อมเสริมนอกเวลา เรียน โดยใช้กิจกรรมซ่อมเสริมข้อ 7.1 (ในแผนการสอนหน้า 244) และให้ทำแบบทดสอบ ฉบับเดิมอีกผลปรากฏว่า นักเรียนสามารถทำคะแนนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดได้

หน่วยย่อยที่ 3 เนื้อหาเกี่ยวกับประธาน He, She ใช้คู่กับกริยา has นักเรียน มีความสนใจในการตอบดีขึ้น แต่มีบางคนยังสับสนเกี่ยวกับกริยานับจำนวนที่เพิ่มทีละ เช่น ครุจะเริ่ม five, ten, fifteen แล้วให้นับต่อไปจนถึง fifty นักเรียนบางคนจะตอบ ช้ามากเพราะจำตัวเลขไม่ได้ ในขั้นฝึกทำให้เกิดความคล่องตัวจึงใช้เวลาเพิ่มจากเดิม แต่เมื่อทำแบบทดสอบย่อย 10 ข้อ ผลปรากฏว่า นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ 2 คน จะต้องสอน ซ่อมเสริมโดยใช้กิจกรรม 7.1 (ในแผนการสอนหน้า 255) และให้ทำแบบทดสอบเดิม ปรากฏว่านักเรียนสามารถทำคะแนนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดได้

หน่วยย่อยที่ 4 เนื้อหาเกี่ยวกับ อาชีพต่างๆ รูปประโยคถามด้วย

What work do ... do? และบทอ่าน ชั่วโมงนี้นักเรียนเจียบ กังวลใจ กลัวจะถูกถาม
ทั้งนี้เนื่องจาก อาชีพต่างๆนั้นมีมากและยากแก่การจดจำ เมื่อเรียนไปได้ 15 นาที
พฤติกรรมของนักเรียนดีขึ้น จะสังเกตเห็นว่า บรรยายภาษาในชั้นเรียนดีขึ้น นักเรียนกล้าพูด
และมีการซักถามกันเป็นการฝึกแบบง่าย ๆ ด้วยประโยค What work do ... do?
เมื่อทำแบบฝึกสามารถทำทันกับเวลาที่กำหนด และทำแบบทดสอบย่อย 10 ข้อ ผลปรากฏว่า
มีนักเรียนที่ทำคะแนนไม่ผ่านเกณฑ์ 70% จำนวน 4 คน จะต้องเรียนซ่อมเสริมนอกเวลา
เรียนโดยใช้กิจกรรมข้อ 7.3(ในแผนการสอนหน้า 267) และให้ทำแบบทดสอบเดิมปรากฏ
ว่านักเรียนสามารถผ่านเกณฑ์ได้

หน่วยย่อยที่ 5 เนื้อหาเกี่ยวกับการถามด้วย Do กับประธาน I, You, We และ
They และตอบคำถาม Yes/No ชั่วโมงนี้นักเรียนยังแสดงท่วงท่ากังวล ไม่กล้า
แสดงออก บางคนยังสับสน เช่น ตอบ : Yes แต่มีคำ don't ตามหลัง เพราะในขณะที่
ที่มีการฝึกในชั้นฝึกให้เกิดความคล่องตัว นักเรียนบางคนไม่แสดงออกเพราะกลัวพูดผิดเมื่อมี
การแบ่งกลุ่มให้ปฏิบัติจริง จึงไม่มีความมั่นใจและตอบผิด เมื่อทำแบบฝึกมีบางคนทำไม่ทัน
เมื่อทำแบบทดสอบย่อย 10 ข้อ ปรากฏว่า นักเรียนทำคะแนนไม่ผ่านเกณฑ์ 70 % จำนวน
4 คน ต้องเรียนซ่อมเสริม ในกิจกรรมซ่อมเสริมข้อ 7.3(ในแผนการสอนหน้า 280) และ
ให้ทำแบบทดสอบเดิม ปรากฏว่านักเรียนสามารถผ่านเกณฑ์ที่กำหนดได้

หน่วยย่อยที่ 6 เนื้อหาเกี่ยวกับ How many และการตอบคำถาม บทอ่าน
ที่กำหนดในชั่วโมงนี้ นักเรียนมีความตั้งใจและมีความกระตือรือร้นดีขึ้น ทำให้บรรยายภาษา
ในห้องเรียนดีขึ้น เมื่อทำแบบฝึก นักเรียนทำได้ดีขึ้นทันกับเวลาที่กำหนด และเมื่อทำ
แบบทดสอบย่อย 10 ข้อ ปรากฏว่า นักเรียนสามารถทำคะแนนผ่านเกณฑ์ 70 % ทุกคน

หลังจากนักเรียนได้เรียนตามรูปแบบการสอนวิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้หลักการ
เรียนเพื่อรู้แจ้งของฮอททคิสแล้ว พบว่า นักเรียนมีความรู้ความสามารถทางการเรียนดีขึ้น
สังเกตจาก ผลสัมฤทธิ์ของการทดสอบประจำหน่วยย่อย และหน่วยการเรียนทั้ง 3 หน่วย
มีจำนวนนักเรียนที่เรียนเก่ง และทำคะแนนผ่านเกณฑ์ 70 % จำนวนมาก ส่วนนักเรียนที่
เรียนอ่อนก็สามารถทำคะแนนให้สูงขึ้นกว่าเดิม และผ่านเกณฑ์ 70 % ถึงแม้ว่าจะใช้เวลา
ในการเรียนมาก แต่เป็นผลดีต่อนักเรียน จึงทำให้ให้นักเรียนเกิดทราบบทพื่อใจ ในวิชาภาษาอังกฤษ
อย่างยั่งยืนและจากคะแนนการทดสอบ จะเห็นความก้าวหน้าของนักเรียนแต่ละคนเป็น
ที่น่าพอใจ

4.1.5 ผลการทดสอบความรู้พื้นฐาน (Pretest) วิชาภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 บทเรียนที่ 21, 22 และ 23 พบว่า นักเรียนทาบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ได้คะแนนเฉลี่ย ดังต่อไปนี้

ชุดที่ 1 นักเรียนได้คะแนนสูงสุดร้อยละ 90 และได้คะแนนต่ำสุดร้อยละ 30 รวมคะแนนทักษะการฟังและการพูด คิดเป็นร้อยละ 60.20

ชุดที่ 2 นักเรียนได้คะแนนสูงสุดร้อยละ 75 และได้คะแนนต่ำสุดร้อยละ 20 รวมคะแนนทักษะการอ่าน คิดเป็นร้อยละ 41.90

ชุดที่ 3 นักเรียนได้คะแนนสูงสุดร้อยละ 100 และได้คะแนนต่ำสุดร้อยละ 45 รวมคะแนนทักษะการเขียน คิดเป็นร้อยละ 64.75

สรุปโดยรวม นักเรียนมีความรู้ด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน โดยคิดเฉลี่ยร้อยละ 55.63

4.1.6 ผลจากการสอน โดยใช้หลักการเรียนเพื่อรู้แจ้งของสอทลิสทั้ง 3 ทเวयरรวม 18 แผน และได้ทำการสอนซ่อมเสริม จนสามารถผ่านเกณฑ์ 70 % ผลปรากฏดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 หน่วยย่อยที่ 1 ไม่ผ่านเกณฑ์ 2 คน
หน่วยย่อยที่ 3 ไม่ผ่านเกณฑ์ 3 คน
หน่วยย่อยที่ 5 ไม่ผ่านเกณฑ์ 1 คน

จากหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 นักเรียนสามารถสอบผ่านเกณฑ์ทุกคน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ทุกหน่วยย่อย นักเรียนสามารถสอบผ่านเกณฑ์ทุกคน

จากหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 นักเรียนสามารถสอบผ่านเกณฑ์ทุกคน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 หน่วยย่อยที่ 2 ไม่ผ่านเกณฑ์ 2 คน

หน่วยย่อยที่ 3 ไม่ผ่านเกณฑ์ 2 คน

หน่วยย่อยที่ 4 ไม่ผ่านเกณฑ์ 4 คน

หน่วยย่อยที่ 5 ไม่ผ่านเกณฑ์ 4 คน

จากหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 นักเรียนสามารถสอบผ่านเกณฑ์ทุกคน

(ดูตารางที่ 10-13 ในภาคผนวก ง หน้า 332)

4.1.7 ผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Posttest) ได้คะแนนเฉลี่ย

ชุดที่ 1 นักเรียนได้คะแนนสูงสุดร้อยละ 100 และได้คะแนนต่ำสุดร้อยละ 35 รวมคะแนนทักษะการฟังและการพูด คิดเป็นร้อยละ 86.65

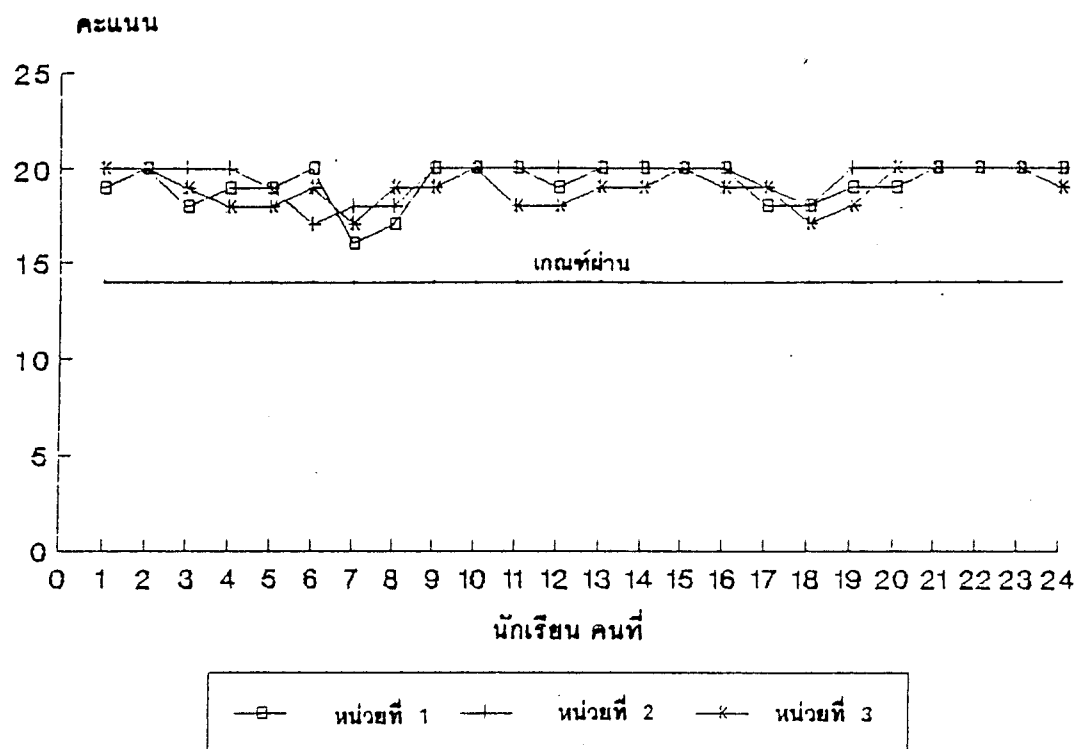
ชุดที่ 2 นักเรียนได้คะแนนสูงสุดร้อยละ 100 และได้คะแนนต่ำสุดร้อยละ 30
รวมคะแนนทักษะการอ่าน คิดเป็นร้อยละ 72.30

ชุดที่ 3 นักเรียนได้คะแนนสูงสุดร้อยละ 100 และได้คะแนนต่ำสุดร้อยละ 65
รวมคะแนนทักษะการเขียน คิดเป็นร้อยละ 83.75

สรุปโดยรวม นักเรียนมีความรู้ด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน
อยู่ในเกณฑ์ที่สูงขึ้น โดยคิดเฉลี่ยร้อยละ 79.52

ในการทำงานแบบทดสอบย่อยทุกหน่วยการเรียนรู้ จะเห็นว่า นักเรียนส่วนมากได้
คะแนนถึงเกณฑ์ร้อยละ 70 % แต่มีนักเรียนบางคนได้คะแนนไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด ดังนั้น
ผู้วิจัยจึงแก้ปัญหา โดยนำนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาเรียนซ่อมเสริม ทำให้นักเรียนมี
ความเข้าใจบทเรียนดีขึ้น สามารถทำแบบทดสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนดได้

นอกจากนี้ ยังพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละหน่วยสูงกว่าเกณฑ์
ที่กำหนดทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนที่เรียนอ่อนสามารถพัฒนาตนเองทำคะแนนได้
ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้เหมือนนักเรียนคนอื่นๆ ซึ่งสามารถแสดงความรัก ความสนใจทางการเรียนของ
นักเรียนแต่ละคนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ได้ ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 แสดงผลความก้าวหน้าทางการเรียน ในแต่ละหน่วยการเรียน 3 หน่วย รายบุคคล

4.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 บทเรียน ที่ 21, 22 และ 23

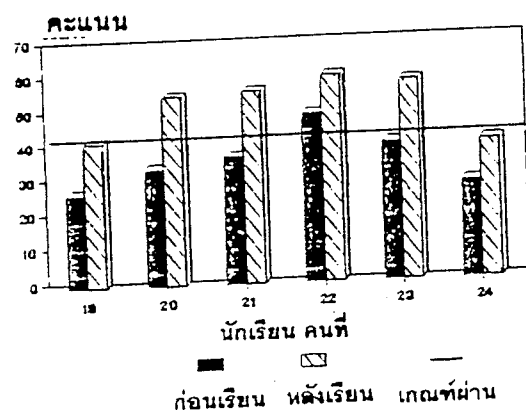
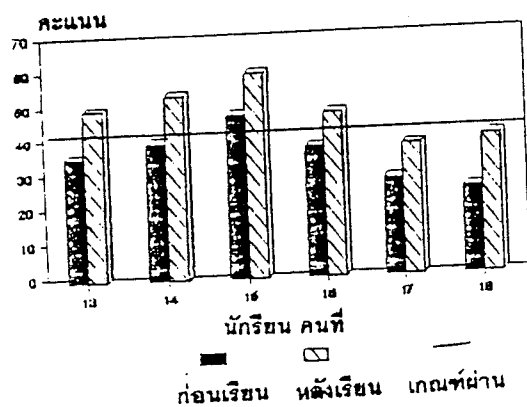
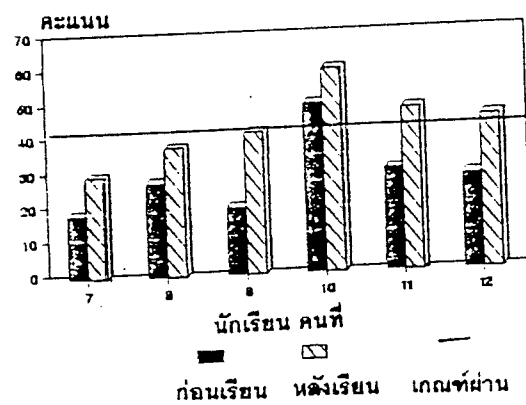
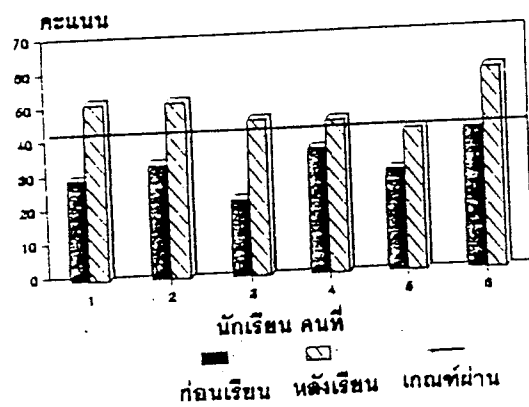
ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 บทเรียนที่ 21, 22 และ 23 ของการทดสอบ
ก่อนเรียน (Pretest) และการทดสอบหลังเรียน (Posttest)

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนคน n	ทดสอบก่อนเรียน		ทดสอบหลังเรียน		t
		$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	24	33.38	8.61	47.71	9.29	2.81

* $P < .01$

จากตารางที่ 1 เมื่อทำการทดสอบความแตกต่าง ผลปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสอน โดยใช้รูปแบบการเรียนเพื่อรู้แจ้งของยอทคิสมิผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในตารางที่ 1 สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคลได้ และพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้ง 3 ระดับ คือ ระดับเก่ง บานกลาง และอ่อน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นทุกคน โดยสังเกตได้จาก การทดสอบของนักเรียน 24 คน ทดสอบก่อนเรียนมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ 4 คน และทดสอบหลังเรียนมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ 19 คน นักเรียนส่วนมากทำคะแนนสูงสุดในช่วง 50-60 คะแนน ส่วนนักเรียนที่เรียนอ่อนสามารถพัฒนาตนเองได้ดีขึ้น ถึงแม้ว่าคะแนนที่ได้นั้นจะต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดแต่ก็มีการพัฒนาดีขึ้นอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ ดังจะเห็นได้จากรายละเอียดในรูปที่ 2 หน้า 64



รูปที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนบ้านเชียงคาน “ วิจิตรวิทยา ” อ. เชียงคาน จ. เลย

4.3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของทักษะการฟัง-การพูด การอ่าน และ การเขียน
วิชา ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 บทเรียนที่ 21, 22 และ 23

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของทักษะการฟัง-การพูด การอ่าน และ
การเขียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 บทเรียนที่
21, 22 และ 23

ทักษะ	จำนวนคน n	ทดสอบก่อนเรียน		ทดสอบหลังเรียน		t
		$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
การฟัง-พูด	24	12.04	3.64	17.33	2.97	8.08*
การอ่าน	24	8.38	3.19	14.46	3.86	12.59*
การเขียน	24	12.96	2.93	16.75	2.74	11.19*

* $P < .01$

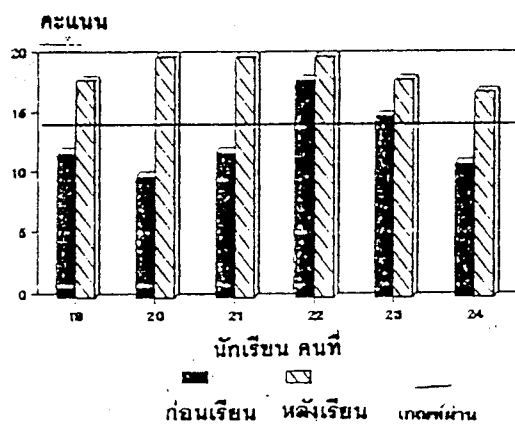
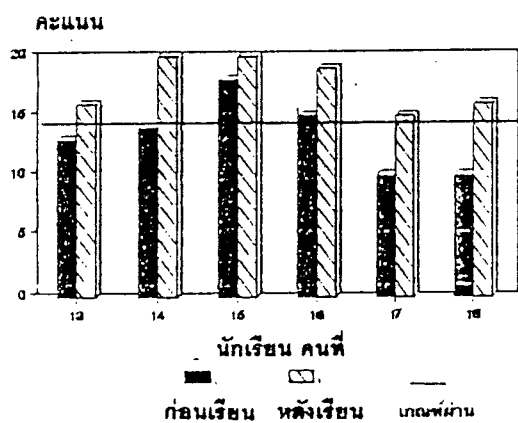
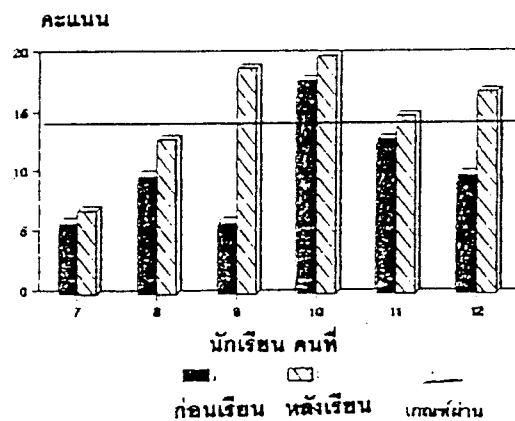
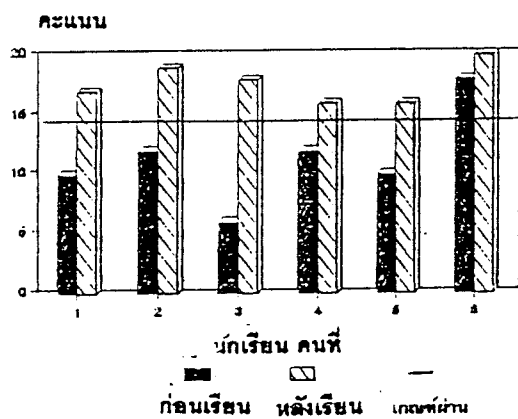
จากตารางที่ 2 เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของทักษะการฟัง-พูด การอ่าน และการเขียนวิชาภาษาอังกฤษ ผลปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ
กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนเพื่อรู้แจ้งของชอเกทซิส มีผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนของทักษะการฟัง-พูด การอ่าน และการเขียน สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ .01

ในรูปที่ 3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการฟังและการพูดวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านเชียงคาน "วิจิตรวิทยา" จำนวน 24 คน มีการพัฒนาทางการเรียนดีขึ้น สังเกตได้จากการทดสอบก่อนเรียน มีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 7 คน หลังเรียนมีการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบชุดเดิม ปรากฏว่า มีนักเรียนผ่านเกณฑ์มากขึ้น เป็น 22 คน และพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้หลักการเรียน เพื่อรู้แจ้งของฮอททคิส ได้พัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษดีขึ้น ดูได้จากรูปที่ 3 หน้า 67

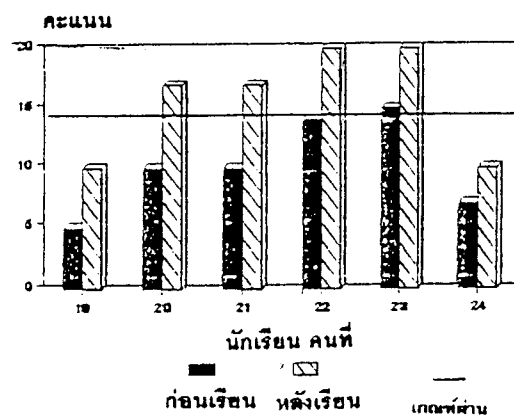
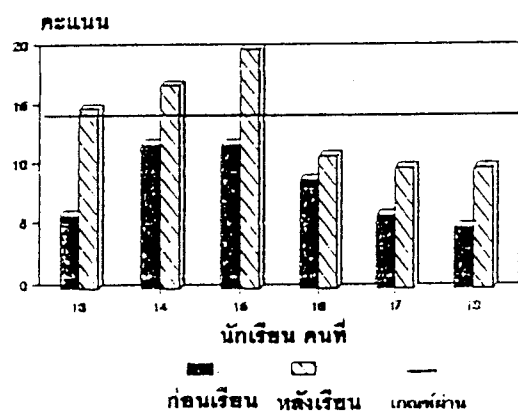
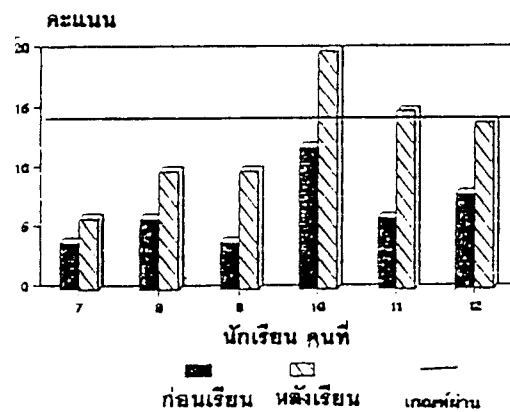
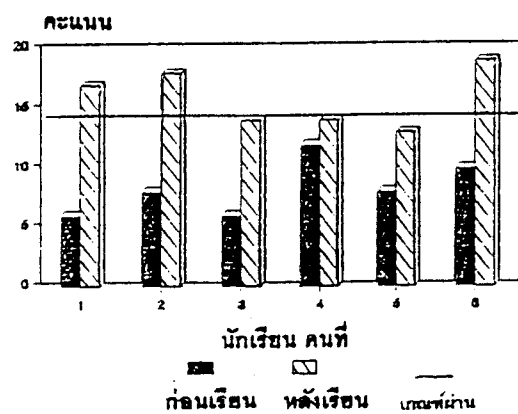
ในรูปที่ 4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะการอ่านวิชาภาษาอังกฤษ พบว่า นักเรียนมีการพัฒนาทางการเรียนดีขึ้น สังเกตได้จากการทดสอบก่อนเรียน มีนักเรียนผ่านเกณฑ์จำนวน 2 คน หลังเรียนมีการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบชุดเดิม ปรากฏว่า มีนักเรียนผ่านเกณฑ์มากขึ้นเป็น 15 คน แสดงว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้หลักการเรียน เพื่อรู้แจ้งของฮอททคิสมีทักษะการอ่านดีขึ้น ดังรายละเอียดรูปที่ 4 หน้า 68

ในรูปที่ 5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะการเขียนวิชาภาษาอังกฤษ พบว่า นักเรียน มีการพัฒนาทางการเรียนดีขึ้น สังเกตได้จากการทดสอบก่อนเรียน มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ 11 คน หลังเรียนมีการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบชุดเดิม ปรากฏว่ามีนักเรียนผ่านเกณฑ์มากขึ้นเป็น 20 คน แสดงว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้หลักการเรียน เพื่อรู้แจ้งของฮอททคิสมีทักษะการเขียนภาษาอังกฤษดีขึ้น ดังรายละเอียดรูปที่ 5 หน้า 69

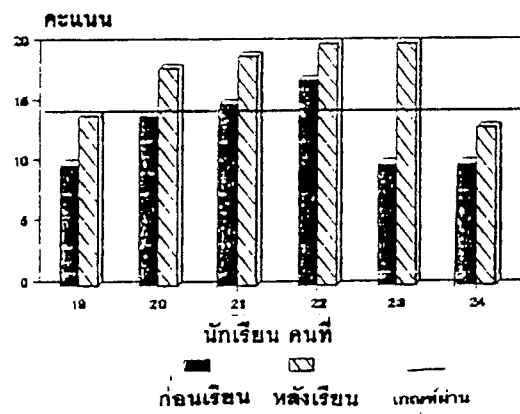
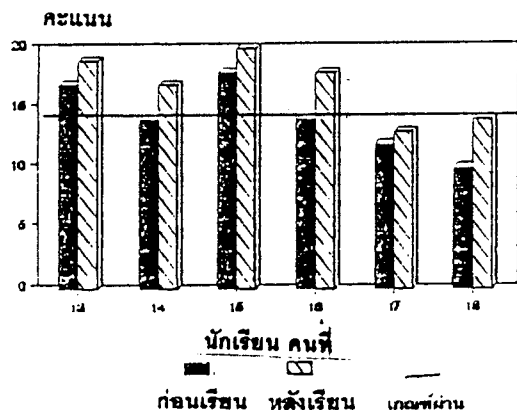
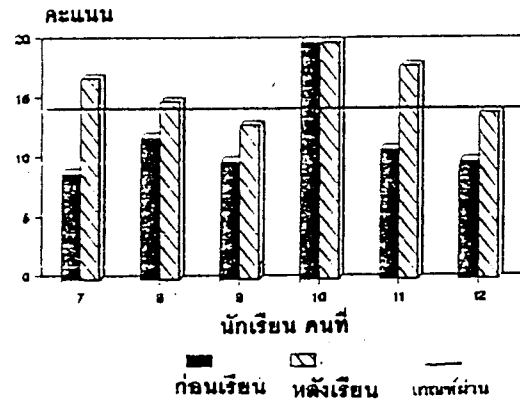
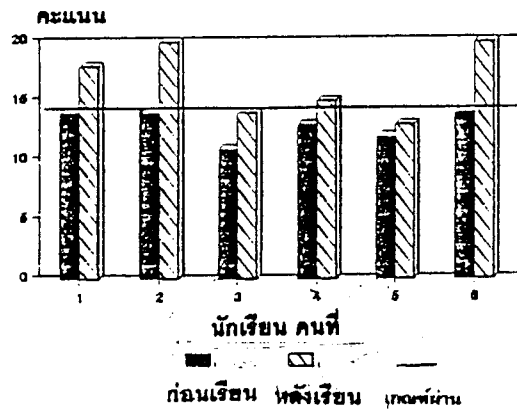
จากผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แสดงให้เห็นว่าการใช้รูปแบบการสอนโดยใช้หลักการเรียนเพื่อรู้แจ้งของฮอททคิส มีผลต่อการพัฒนาการเรียนของนักเรียนในทุกทักษะ ทำให้นักเรียนมีทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษดีขึ้น



รูปที่ 3 ผลสัมฤทธิ์ทักษะการฟัง และการพูดวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านเชียงคาน “ วิจิตรวิทยา ” อ. เชียงคาน จ. เลย



รูปที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทักษะการอ่านวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนบ้านเชียงคาน “ วิจิตรวิทยา “ อ. เชียงคาน จ. เลย.



รูปที่ 5 ผลสัมฤทธิ์ทักษะการเขียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนบ้านเชียงคาน “ วิจิตรวิทยา “ อ. เชียงคาน จ. เลย

4.4 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 บทเรียนที่ 21, 22 และ 23 ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้เพื่อรู้แจ้งของฮอททคิส มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้หลักการเรียนรู้เพื่อรู้แจ้งของฮอททคิส ซึ่งมีการสอนซ่อมเสริม ไม่ว่าจะเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรุจิรี ภู่อารยะ (2523) และ ดำรงศิริเจริญ (2524) พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้เพื่อรู้แจ้งที่มีการสอนซ่อมเสริมไม่จำเป็นที่จะเป็นการสอนซ่อมเสริมเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล จะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นเท่าเทียมกับนักเรียนที่มีความถนัดทางการเรียนสูงแต่ไม่ได้รับการสอนซ่อมเสริม

การตั้งเกณฑ์การเรียนรู้ ถือว่าเป็นเกณฑ์การเรียนรู้เพื่อรู้แจ้งที่เหมาะสม เพราะเป็นเกณฑ์ที่ทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียน คือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้นักเรียนที่เรียนเพื่อรู้แจ้งในเกณฑ์ 70% มีโอกาสในการปรับปรุงตนเองที่จะทำคะแนนให้ถึงเกณฑ์ที่กำหนดได้ จากการวิจัยพบว่า การสอนวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้หลักการเรียนรู้เพื่อรู้แจ้งของฮอททคิส เป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนมีโอกาพัฒนาตนเองและให้ประสบความสำเร็จทางการเรียนได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนที่เรียนอ่อนจะเห็นว่าสามารถทำคะแนนผ่านเกณฑ์ 70% ได้ทุกคน แม้จะใช้เวลาในการเรียนมากเป็น 2 เท่าของการเรียนตามปกติ สำหรับนักเรียนที่เรียนในระดับเก่งและปานกลางนั้นประสบความสำเร็จทางการเรียนเป็นที่น่าสนใจอย่างยิ่ง ทั้งนี้เนื่องมาจาก

1. รูปแบบการสอนมีกิจกรรมท้าทาย ทำให้เกิดความสนใจมากขึ้น
2. รูปแบบการสอนมีกิจกรรมเสริมบทเรียนทำให้เกิดความเข้าใจสามารถจดจำเนื้อหาได้แม่นยำ เกิดความคิดรวบยอดของเนื้อหาง่ายขึ้น
3. รูปแบบการสอนนี้ เน้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้และปรับพฤติกรรม
4. ในการเรียนทุกครั้ง ผู้สอนสามารถประเมินนักเรียนได้ตลอด โดยการทดสอบย่อยท้ายชั่วโมงเรียน ในกรณีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ จะมีการสอนซ่อมเสริม

5. รูปแบบการสอนนี้ มีขั้นตอนการสอน สามารถพัฒนานักเรียนได้ทุกๆ ด้าน มีแบบฝึกเป็นสื่อสำคัญที่ ส่งผลให้นักเรียนได้ฝึกทักษะทั้ง 4 ด้านและมีแบบบันทึกความก้าวหน้า เพื่อให้นักเรียนได้บันทึกผลลงในแบบบันทึกประจำตัวของตัวเอง เป็นสิ่งกระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียน และพัฒนาตนเองไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ

ดังนั้น รูปแบบการสอนโดยใช้หลักการเรียนเพื่อรู้แจ้ง ของฮอททซดิสก็ เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ