

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คำศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2541 โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ซึ่งใช้กลุ่มตัวอย่างนักเรียนจำนวน 20 คน จากจำนวน 376 คน โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน และเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จากนั้นให้ทำแบบทดสอบหลังเรียนซึ่งเป็นชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน จำแนกตามจุดประสงค์โดยได้ผลสรุปจากการวิเคราะห์ด้วยวิธี Item by objective analysis ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษาและวิเคราะห์คะแนนที่ได้จากผลการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คำศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นั้น แสดงให้เห็นว่านักเรียนเป็นจำนวนมากที่ไม่ผ่านในจุดประสงค์ที่ 2 ซึ่งเป็นคำศัพท์หมวดสี่ และจุดประสงค์ที่ 3 เป็นคำศัพท์ที่รวมเอาหมวดสิ่งของและสีมารวมกัน สาเหตุเนื่องมาจากนักเรียนยังไม่ค่อยมีประสบการณ์ในการจำ การเรียนรู้ และการนำไปใช้เท่าใดนัก แต่หลังจากเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้ว นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในคำศัพท์ และสามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนผ่านในแต่ละจุดประสงค์เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ดังจะเห็นได้จากผลการทำแบบทดสอบก่อนเรียน นักเรียนผ่านจุดประสงค์ได้หนึ่งจุดประสงค์ จำนวน 13 คน คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ร้อยละ 65 ผ่านสองจุดประสงค์ จำนวน 5 คน คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ร้อยละ 25 และผ่านทั้งสามจุดประสงค์ จำนวน 2 คน คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ร้อยละ 10 เป็นเปอร์เซ็นต์การรอบรู้รวมจุดประสงค์เฉลี่ยร้อยละ 55 สำหรับในการทำแบบทดสอบหลังเรียน นักเรียนผ่านทั้งสามจุดประสงค์ จำนวน 10 คน คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ร้อยละ 50 ผ่าน

สองจุดประสงค์ จำนวน 10 คน คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ร้อยละ 50 เปอร์เซนต์การรอบรู้รวมจุดประสงค์เฉลี่ยร้อยละ 85 จะเห็นว่าได้เปอร์เซนต์การรอบรู้เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 30 เมื่อเปรียบเทียบกับเปอร์เซนต์การรอบรู้รายจุดประสงค์ของผลการทดสอบก่อนเรียนซึ่งได้ค่าเฉลี่ยร้อยละ 55

อภิปรายผลการศึกษา

จากการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้สร้างขึ้นนี้ สามารถใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในส่วนของคำศัพท์ทั้งเนื้อหาหมวดสิ่งของและหมวดสี ซึ่งจากผลการทดสอบเครื่องมือที่ได้จากการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนพบว่าการทำแบบทดสอบของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในแบบทดสอบหลังเรียน นักเรียนสามารถผ่านเกณฑ์ที่ผู้ศึกษาได้ตั้งจุดประสงค์ไว้ โดยคำศัพท์หมวดสิ่งของและหมวดสีได้ถึง 100 เปอร์เซนต์เต็ม โดยเฉพาะหมวดสีซึ่งจากการทดสอบก่อนเรียน นักเรียนผ่านเกณฑ์ได้เพียงร้อยละ 10 เท่านั้นสำหรับแบบทดสอบรวมในจุดประสงค์ที่ 3 ผลการทดสอบหลังเรียนปรากฏว่านักเรียนสามารถทำคะแนนได้เพิ่มขึ้น และผ่านเกณฑ์ได้ถึงร้อยละ 55 จากเดิมร้อยละ 15 คือเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 40 ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สามารถตอบสนอง และเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้อย่างบุคคลได้เป็นอย่างดี โดยที่ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนได้ด้วยตนเองโดยผู้เรียนจะใช้เวลาตามความสามารถของตน

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธีรพงษ์ อินทร์พันธุ์ (2534) ได้ทำการวิจัยเรื่องการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับการสอนซ่อมเสริมสามารถช่วยนักเรียนให้ทำคะแนนได้ดีขึ้น และผู้เรียนใช้เวลาเรียนน้อยกว่าการเรียนปกติ

คูริค (Kulik et al. 1983) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ทำให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น และใช้เวลาในการเรียน

น้อยลงแม้ว่านักเรียนจะมีทัศนคติทางบวกต่อคอมพิวเตอร์ แต่ก็มิมีผลต่อทัศนคติของเนื้อหาวิชาและการเรียนการสอนเพียงเล็กน้อย

2. จากแบบสังเกตและการสอบถาม พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ชอบการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนซึ่งเห็นได้จากความเอาใจใส่ ความกระตือรือร้นและความรู้สึกสนุกสนานกับการเรียน เนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสื่อได้ทั้งภาพและเสียง มีสีสัน รวมทั้งสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้ ส่งผลให้นักเรียนเกิดความต้องการเรียนรู้อื่นๆ และเพลิดเพลินกับการเรียนอันจะแตกต่างจากการเรียนการสอนในห้องเรียนแบบปกติ อีกทั้งการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้เรียนสามารถใช้เวลาในการเรียนได้ตามความต้องการของแต่ละบุคคลประกอบกับการสร้างโปรแกรมได้มุ่งเน้นให้สามารถเรียนกลับไปกลับมาได้ตามความต้องการของผู้เรียน

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ คูลิคและคูริค (Kulik, J.A., and Kulik, C.C., 1989) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถลดเวลาในการเรียน และนักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาคอมพิวเตอร์และการสอน

3. จะเห็นได้ว่า จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมักไม่มีข้อยุ่งยาก และข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่ในการเรียน อีกทั้งคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์และเป็นเครื่องมือที่ไม่มีชีวิต อีกทั้งไม่รู้สึกเหน็ดเหนื่อย จึงทำให้ผู้เรียนสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้อื่นๆ ได้เป็นเวลานานๆ และหลายๆรอบ จนกระทั่งผู้เรียนเกิดความเข้าใจในบทเรียนอันจะเป็นการส่งผลให้นักเรียนมีผลการเรียนที่ดีขึ้น

4. เนื่องจากผู้ศึกษาได้ออกแบบและสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้ข้อดีของคอมพิวเตอร์ดังที่ได้กล่าวมาในการจัดรูปแบบของการสอนคำศัพท์ในวิชาภาษาอังกฤษ ของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในเรื่องเกี่ยวกับคำศัพท์หมวดสิ่งของและสี ซึ่งเป็นไปตามจุดประสงค์ของการเรียนในชั้นเรียน อันจะเป็นการง่ายต่อการทำความเข้าใจของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น เพราะโปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ถูกออกแบบมาให้ผู้เรียนเกิดความสะดวก และลดความยุ่งยาก ส่งผลให้นักเรียนสามารถเรียนด้วยความสบายใจ

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวีระศักดิ์ สุนทรวิภาพ (2528) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่เรียนจากครู กับกลุ่มที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า กลุ่มที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ

1. ในการที่จะสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ควรจะสอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนที่จะต้องนำไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง และควรมีความพร้อมในด้านวัสดุ อุปกรณ์ เพราะเนื่องจากบทเรียนในคอมพิวเตอร์ที่สร้างขึ้นเป็นงานที่ใช้กราฟิกเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งต้องใช้เนื้อที่ในการทำงาน และจำเป็นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีหน่วยความจำมากๆ เพื่อจะได้ไม่ผิดพลาด และเกิดปัญหากับบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่สร้างขึ้น
2. ควรทราบพื้นฐานทางด้านความรู้ ทักษะของนักเรียนและมีการเตรียมการสอนขั้นพื้นฐานของการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อจะได้ง่ายต่อการทดลองยิ่งขึ้น
3. ควรจัดสถานที่หรือจัดวางเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสม โดยแต่ละชุดไม่ควรวางชิดกันจนเกินไป และหาวิธีควบคุมความสนใจของนักเรียนเพื่อป้องกันไม่ให้นักเรียนบางคนไปสนใจบทเรียนของคนอื่นที่กำลังเรียนอยู่ ซึ่งอาจเป็นผลให้ผลการเรียนไม่เป็นไปตามจุดประสงค์ที่วางไว้
4. ควรให้นักเรียนใช้หูฟังในการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ เพื่อจะได้ไม่มีเสียงรบกวนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ของเครื่องอื่น และตรวจสอบเวลาว่างของห้องคอมพิวเตอร์ เพื่อที่จะได้ทำการติดตั้งโปรแกรมและหูฟังให้พร้อม เพื่อจะได้ผลตามจุดประสงค์ที่แท้จริง รวมทั้งไม่เสียเวลาในการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
5. การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีภาพและเสียงประกอบเนื้อหาในวิชาภาษาอังกฤษ ควรพัฒนาเนื้อหาให้มีกิจกรรมการเรียนที่หลากหลาย อีกทั้งควรมีรูปภาพกราฟิกที่สวยงาม พร้อมด้วยเสียงประกอบ เพื่อเสริมแรง และดึงดูดความสนใจของนักเรียนตลอดเวลาที่ได้ศึกษาแบบเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
6. ในการสร้างแบบเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีเสียงประกอบในเนื้อหาคำศัพท์ภาษาอังกฤษนั้น ถ้าเป็นไปได้ควรจะใช้เสียงของเจ้าของภาษาที่มีเสียงดังชัดเจน เนื่องจากจะช่วยให้ นักเรียนเข้าใจ และสามารถออกเสียงภาษาอังกฤษได้ถูกต้อง
7. การสร้างแบบเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ควรศึกษาเลือกเนื้อหา และแบบฝึกหัดให้ถูกต้องเหมาะสม ชัดเจน และสอดคล้องสัมพันธ์กันกับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ รวมทั้งควรเริ่มสร้างโดยออกแบบ แบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วย่อยๆ แล้วตามด้วยสรุป และแบบฝึกหัด โดยให้เนื้อหาเริ่มจากง่ายไปสู่ยาก เพื่อความเป็นไปตามลำดับขั้นตอน

ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษาค้างต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับคำศัพท์หมวดอื่นๆ
2. ควรมีการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีเนื้อหาในลักษณะที่มีภาพเคลื่อนไหว มีเสียงประกอบ จะเป็นในลักษณะของเกมส์หรืออะไรก็ได้ อันจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาความรู้ ความสามารถของผู้เรียน ตลอดจนมีแบบฝึกหัด ให้นักเรียนฝึกทำ
3. ควรจะมีการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในเนื้อหาวิชาอื่นๆต่อไป