

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เพศศึกษา ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

The Effects Of Learning Achivement On Toppic Of Sex Education Of Mathayom Two Students With Computer-Assistied Instruction

เกียรติศักดิ์ วงษ์จันทอง (Kaettisak Wongjunthomg)*

จุมพล ราชวิจิตร (Jumpol Rachawijit)**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และความคิดเห็นที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เพศศึกษา วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา เป็นการวิจัยแบบไม่ถึงขั้นการทดลอง Pre Experimental Design กลุ่มทดลองที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนบ้านเป้าวิทยา จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เพศศึกษา แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.45-0.73 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ที่ 0.21-0.96 แบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 และแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 15 ข้อ

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีค่าประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ร้อยละ 87.94
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เรื่องเพศศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 82.26 และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 85.00
3. ความคิดเห็นที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เรื่อง เพศศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.01 อยู่ในระดับดี

คำสำคัญ : ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพศศึกษา บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

Key Word : The Effects of Learning Achivement, Sex Education, Computer-Assistied Instruction

* นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ จังหวัดบุรีรัมย์

** รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Abstract

The purpose of this study was to study Computer-assisted instruction an efficiency and learning achievement of mathayom two students and to study the opinions toward the CAI lesson on topic of sex education in health and physical education. Pre Experimental Design was used in the study. The sample was consisted of 40 of Mathayom two students in Banpaowittaya school of Chaiyaphum Municipality during the second semester of the 2010 academic year. The research tools used in the study the 30 choice items of leaning achievement test which had the difficulty level between 0.45-0.73, and the discrimination level between 0.21-0.96 tests with the reliability of 0.92 and the questionnaire was 15 items of

The findings:

1. Computer-assisted had an efficiency were 87.94%
2. In the aspect of learning achievement in health and physical education on the topic of sex education of Mathayom two calculated as 82.26% and passed the criterion 85.00%
3. Questionnaire of computer assisted instruction in health and physical on topic of sex education has mean of 4.01, standard deviation of 1.01 is good level.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาในสังคมโลกปัจจุบันและอนาคตเราจะเห็นว่าเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งเพราะว่าเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องกับดำรงชีวิตของเราทุกคน ทั้งในการดำรงชีวิตประจำวันและในงานอาชีพต่าง ๆ เครื่องมือเครื่องใช้ตลอดจนผลผลิตต่าง ๆ ที่คนได้ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันและการทำงาน ล้วนเป็นผลของความรู้และเทคโนโลยี ผสมผสานกับความคิดสร้างสรรค์และศาสตร์อื่น ๆ ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีช่วยทำให้เกิดการพัฒนาของมนุษย์อย่างมาก โดยเฉพาะการใช้คอมพิวเตอร์ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการของคนเราได้ตลอดเวลาและรวดเร็วไม่ว่าจะทางด้านการสื่อสาร การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีไม่เพียงแต่นำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดี แต่ยังช่วยให้คนมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ การดูแลรักษาตลอดจนการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุลและยั่งยืน และที่สำคัญอย่างยิ่งคือ ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาเศรษฐกิจ สามารถแข่งขันนานาประเทศและดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมโลกได้อย่างมีความสุข

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 ตั้งแต่มาตรา 22 ถึงมาตรา 30 (2542) โดยสรุปสาระสำคัญได้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาได้โดยการศึกษาต้องเป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ดังนั้นกระบวนการจัดการเรียนรู้จึงต้องเน้นให้มีเนื้อหาสาระและกิจกรรมที่สอดคล้อง กับความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการตลอดจนการประยุกต์ความรู้ไปใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น สนับสนุนให้มีการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงและจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ โดยผู้เรียนมีโอกาสได้เรียนรู้ได้ตลอดเวลา ดังพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ที่ปรากฏในหนังสือ “วิสัยทัศน์บรมครู” ว่า “ผู้ที่เป็นครูจะต้องถือเป็นหน้าที่อันดับแรกที่จะต้องให้การศึกษาคือสั่งสอนอบรมอนุชนให้ได้ผลแท้จริงทั้งในด้านวิชาความรู้ ทั้งในด้านจิตใจ และความประพฤติ ทั้งต้องคิดวางแผนในแต่ละคนกำลังทำอยู่นี้คือ ความเป็นความตายของประเทศ เพราะอนุชนที่มีความรู้ มีความดีเท่านั้นที่จะรักษาชาติบ้านเมืองไว้ได้” ดังนั้น ครูผู้สอนจึงมีภาระอันยิ่งใหญ่ในการพัฒนาผู้เรียน นั่นคือ จัดกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามที่

หลักสูตรมุ่งหวัง และเป็นไปตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นหนึ่งในสื่อเทคโนโลยีที่ถูกคัดเลือกมาเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของการคิด การเรียนรู้ และการค้นคว้าอย่างต่อเนื่องปัจจุบันคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้กลายเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพสูงสุดประเภทหนึ่ง ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายของวงการการศึกษาไทยด้วยคุณสมบัติพิเศษของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีข้อได้เปรียบสื่ออื่น ๆ สามารถแสดงผลได้หลายรูปแบบอย่างต่อเนื่องไม่ว่าจะเป็นภาพเคลื่อนไหว เสียงประกอบและปฏิสัมพันธ์ (Interactive) บวกกับความสามารถในการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์นั้น ๆ ทำให้เป็นที่ตอบสนองการเรียนการสอนในรูปแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (Child Center) ได้อย่างดียิ่ง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า ด้วยกระบวนการที่สามารถคิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาเป็น เพื่อเป้าหมายให้นักเรียนเป็นคนเก่ง คนดีและดำรงตนอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

กิตานันท์ มลิทอง (2536) ได้กล่าวว่าสื่อการสอนที่กำลังได้รับความนิยมอย่างมากในปัจจุบันคือคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction) เนื่องจากคุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สามารถเป็นสื่อหรือช่องทางในการนำเสนอเนื้อหาโดยผ่านทางเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาด้วยตนเองตามความพร้อม บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะมีอักษรภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว รวมทั้งเสียงประกอบทำให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนและโปรแกรมยังสามารถวัดผล ทบทวนและแสดงผลการเรียนในรูปแบบให้ข้อมูลย้อนกลับได้ทันที รวมทั้งยังสามารถปรับเปลี่ยนโปรแกรม และเพิ่มเติมขยายได้อย่างรวดเร็ว สามารถปรับปรุงบทเรียนให้ทันสมัยกับเหตุการณ์ได้ และคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังนำเสนอบทเรียนให้แก่ผู้เรียนได้อย่างคงที่โดยไม่เหนื่อยล้าหรือหลง ซึ่งผลจากการทดลองใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในสถานศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศพบว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสอนช่วยเสริมบทเรียนได้ผลดีในแง่การประหยัดเวลาของผู้สอนและช่วยผู้เรียนทบทวนความรู้

การจัดการเรียนการสอนของผู้วิจัยในรายวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ส่วนใหญ่นักเรียนยังไม่กล้าแสดงออกไม่คอยให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม ไม่กล้าแสดงความคิดเห็นของตนเองเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องมาจากนักเรียนส่วนใหญ่ขี้อาย กลัวว่าจะพูดผิด กลัวว่าเพื่อนจะไม่เห็นด้วยกับความคิดที่ตนเองพูดออกไป และนักเรียนชายจะชอบอยู่กลุ่มเฉพาะนักเรียนชาย ไม่ชอบเข้ากลุ่มกับนักเรียนหญิงทำให้การจัดกิจกรรมค่อนข้างจะประสบความสำเร็จยากและนักเรียนที่เรียนอ่อนส่วนใหญ่จะไม่มีความมั่นใจในการทำกิจกรรม นักเรียนที่เรียนเก่งจะทำกิจกรรมเองทั้งหมดส่วนนักเรียนคนอื่นที่ไม่ได้ทำอะไรก็เกิดการเบื่อในการทำกิจกรรมกลุ่มไม่สนุกสนานกับการเรียน เมื่อไม่มีอะไรทำนักเรียนเหล่านี้ก็จะนั่งคุยกัน เล่นกันอย่างสนุกสนานไม่สนใจคนอื่นว่าจะทำอะไร ซึ่งเป็นการรบกวนเพื่อนกลุ่มอื่น นอกจากนี้ นักเรียนยังอายเพื่อนเพศตรงข้ามไม่กล้าทำกิจกรรมร่วมกัน บางครั้งนักเรียนไม่กล้าซักถามสิ่งที่ตนเองสงสัยหรือสิ่งที่ตนเองต้องการรับรู้ เพราะเกรงว่าเพื่อน ๆ จะล้อเลียน หากจะไปค้นคว้าที่ห้องคอมพิวเตอร์ด้วยตนเองก็ไม่กล้าหรือแม้แต่จะเข้าห้องสมุดไปยืมหนังสือมาศึกษาหรือมาปรึกษาครูผู้สอนก็ไม่กล้า เพราะกลัวเพื่อน ๆ จะว่าตัวเองไม่เก่งจึงต้องไปถามครู และส่วนใหญ่จากการสอนวิชาสุขศึกษาของครูผู้สอนเป็นการสอนแบบบรรยายและใช้หนังสือในการสอนเท่านั้น นักเรียนจะเรียนจากหนังสือแล้วท่องจำ จึงทำให้ไม่ได้รู้ข้อปฏิบัติที่เป็นจริงจากการสอนโดยใช้เพียงหนังสือประกอบการบรรยายทำให้นักเรียนไม่สนใจ นักเรียนไม่มีความกระตือรือร้นในการเรียน ไม่มีสิ่งที่ดึงดูดใจและกระตุ้นความสนใจของนักเรียน

จากสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่อง เพศศึกษา วิชาสุขศึกษาและพลศึกษาอย่างไม่ถูกต้อง จึงทำให้นักเรียนไม่สามารถปฏิบัติตัวต่อตนเองและเพศตรงข้ามได้ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม นอกจากนี้ยังส่งผลให้คะแนนรายวิชาสุขศึกษาพลศึกษาของนักเรียนค่อนข้างต่ำและจากผลการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในปีการศึกษา 2550 และ 2551 รายวิชาสุขศึกษาเฉลี่ย

53.38 และ 52.58 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ทางโรงเรียนตั้งไว้ คือ ร้อยละ 70 (ฝ่ายวิชาการ บ้านเป่าวิทยา, 2550)

จากสาเหตุและปัญหาดังกล่าวผู้วิจัย มีความประสงค์ที่จะใช้การสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนน่าจะช่วยให้ นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองไม่ว่าจะเป็นเวลาว่าง เวลาพักกลางวัน เวลาหลังเลิกเรียนหรือแม้แต่เสาร์ - อาทิตย์ นักเรียนที่เรียนอ่อนก็สามารถที่จะฝึกฝนทบทวนให้เก่งได้ และนักเรียนที่เก่งก็สามารถที่จะศึกษาเรื่องใหม่ได้โดยไม่ต้องเสียเวลารอเพื่อน และเมื่อนักเรียนสงสัยก็สามารถที่จะเขียนคำถามในกระดานสนทนาได้เลย ไม่ต้องมาถามครูด้วยตัวเองและไม่ต้องกลัวว่าเพื่อน ๆ จะล้อเลียน และยังกระตุ้นความสนใจของนักเรียนให้ไม่น่าเบื่อในการเรียน มีภาพและเสียงในการบรรยายเนื้อหาในการเรียน นอกจากนี้ยังมีการทำแบบฝึกหัดในตัว ส่งผลให้นักเรียนทราบระดับความสามารถในการเรียนของตนเอง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อใช้สอนในเรื่องหาวิชาดังกล่าวด้วยหวังว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะช่วยเสริมให้นักเรียนมีความรู้ ความก้าวหน้าทางการเรียนดีขึ้น พร้อมทั้งศึกษาผลการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เพศศึกษา วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อันจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และการจัดการเรียนการสอนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เพศศึกษา วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเป่าวิทยา อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เพศศึกษา วิชาสุขศึกษาและพลศึกษาด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน

บ้านเป่าวิทยา อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ ให้มีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเป่าวิทยา อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เพศศึกษา วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

นิยามศัพท์เฉพาะ

ความหมายของคำศัพท์เฉพาะของการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง บทเรียนที่สร้างไว้ในแผ่นซีดีรอม ที่ประกอบด้วยตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียงอ่านไว้ ในโปรแกรมเดียวกันโดยใช้ระเบียบวิธีของการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเฉพาะ เรื่อง เพศศึกษา วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. แบบทดสอบ หมายถึง ชุดของคำถาม เรื่อง เพศศึกษา วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแล้วนำไปหาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น เพื่อนำไปวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับวิธีการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เพศศึกษา วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ของโรงเรียนที่ 70/70
4. ความคิดเห็นของผู้เรียน หมายถึง ความรู้สึกของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จากการตอบแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
5. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง ความเหมาะสมของเนื้อหา และระดับพฤติกรรมที่ต้องการวัด 3 ด้านคือด้านความรู้ความเข้าใจ และการนำไปใช้ ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ 80/80

การเชื่อมโยงไม่ตรงกับตัวหนังสือ พื้นหลังบางเฟรมเข้มเกินไป มองตัวหนังสือไม่ชัดเจนผู้วิจัยได้ปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว

การทดลองแบบกลุ่มเล็ก

ในการทดลองแบบกลุ่มเล็ก ได้ผลสรุปว่า ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ คะแนนเฉลี่ย 20.22 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 67.40 และผู้เรียนมีความเห็นสอดคล้องกันในระดับมากที่สุดเกี่ยวกับการใช้บทเรียนได้สะดวก การใช้ปุ่มในการควบคุมบทเรียนได้สะดวก

การทดลองภาคสนาม

ในการทดลองภาคสนาม ได้ผลสรุปว่า ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 24.68 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.26 และผู้เรียนมีความเห็นสอดคล้องกันในระดับมากที่สุดเกี่ยวกับอ่านคำชี้แจงแล้วเข้าใจและการนำเสนอเนื้อหาเข้าใจง่าย

ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

จากการทำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเป่าวิทยา อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เพศศึกษา วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา สรุปได้ว่า ผู้เรียนมีความเห็นสอดคล้องกันในระดับมากที่สุดในเรื่อง อ่านคำชี้แจงแล้วเข้าใจ ($\bar{X} = 3.68$, S.D. = 0.86) การนำเสนอเนื้อหาเข้าใจง่าย ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.79) การจัดลำดับเนื้อหาเข้าใจง่ายเหมาะสม ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 1.46) การใช้สีขนาดตัวหนังสือเหมาะสม ($\bar{X} = 4.82$, S.D. = 0.75) ตามลำดับ

นอกจากนี้จากการสังเกตของผู้วิจัยยังพบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแต่ยังมีบางคนที่มีปัญหาในการพิมพ์ข้อบ้าง เนื่องจากยังขาดทักษะในการใช้แป้นพิมพ์ ผู้เรียนส่วนมากไม่มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน จากการสังเกตจะเห็นว่า ผู้เรียนดูค่อนข้างจะเกร็งเวลาเรียนไม่ค่อยกล้ากดปุ่มใด ๆ พอถึงกรอบแบบฝึกหัดจะใช้เวลาในการคิดนานและไม่กล้าตอบ กลัวจะผิดและต้องใช้เวลาในการตัดสินใจนาน พอจบบทเรียนบางคนไม่รู้ว่าจะออกจากโปรแกรมตรงไหนครูต้องอธิบายให้ฟังเพิ่มเติม พอเรียนเสร็จ

นักเรียนสนุกสนานกับการเรียนและมีความกระตือรือร้นในการเรียนเพิ่มมากขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เพศศึกษา วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา โรงเรียนบ้านเป่าวิทยา อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีประสิทธิภาพคิดเป็นร้อยละ 87.94 เนื่องจากลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสนองตอบต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลช่วยให้ผู้เรียนเรียนไปตามความสามารถของตนเอง ทั้งนี้เนื้อหาถูกแบ่งเป็นหน่วยเป็นขั้นตอนย่อย ๆ เริ่มจากง่ายไปหายาก จึงทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เป็นลำดับขั้นซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับ ลินดา สตรอม (2547) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ช่วงชั้นที่ 4 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4) โดยการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามเกณฑ์ทางโรงเรียนในระดับ 70% บุหงา พานิชกุล (2546) ได้วิจัยเรื่อง การผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องสุขภาพจิต วิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 87.87 มีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60) และใช้เวลาในการเรียนน้อยกว่า 50 นาที นักเรียนมีความเห็นสอดคล้องกันในระดับมากที่สุดเกี่ยวกับข้อความบนจอภาพชัดเจนอ่านง่ายใช้บทเรียนสะดวก และมีการบอกขั้นตอนการใช้บทเรียน อรุณี กันชัย (2546) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ช่วงชั้นที่ 2 (ประถมศึกษาปีที่ 4) โดยการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผลการวิจัยพบว่า

นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ความปลอดภัยในชีวิต หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ตามเกณฑ์ของโรงเรียนเทศบาล 1 (วิทยานารี) และมีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 81.1 ส่วนผลจากการสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนพบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับมากที่สุดว่า อ่านคำชี้แจงแล้วเข้าใจ ($\bar{X} = 3.68, S.D. = 0.86$) การนำเสนอเนื้อหาเข้าใจง่าย ($\bar{X} = 4.52, S.D. = 0.79$) การจัดลำดับเนื้อหาเข้าใจง่ายเหมาะสม ($\bar{X} = 4.57, S.D. = 1.46$) การใช้สีขนาดตัวหนังสือเหมาะสม ($\bar{X} = 4.82, S.D. = 0.75$) ตามลำดับ ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของเกรียงไกร รัตนศรีหา (2549) การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เรื่องวัยรุ่นกับพฤติกรรมทางเพศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพ 83.69/89.17 ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.7420 และนักเรียนมีความพึงพอใจในบทเรียนคอมพิวเตอร์โดยรวมอยู่ในระดับมาก

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2536). **เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เอ็ดดิสันเพรสโพรดักส์ จำกัด.
- เกรียงไกร รัตนศรีหา. (2549). **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เรื่องวัยรุ่นกับพฤติกรรมทางเพศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บุหงา พานิชกุล. (2546). **การผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องสุขภาพจิตวิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**. รายงานการศึกษาอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ฝ่ายวิชาการ. (2550). **รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประจำปีการศึกษา 2550**. ชัยภูมิ: โรงเรียนบ้านเป่าวิทยา.
- ลินดา อังสตอม. (2547). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ช่วงชั้นที่ 4 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4) โดยการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อรุณี กั้นชัย. (2546). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ช่วงชั้นที่ 2 (ประถมศึกษาปีที่ 4) โดยการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ก่อนทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทุกครั้ง ควรมีการตรวจสอบการติดตั้งโปรแกรมสนับสนุน และเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมกับสภาพการทดลอง เพื่อป้องกันความผิดพลาด
2. กรอบชี้แจง และกรอบวัตถุประสงค์ควรมีเสียงบรรยายประกอบเพื่อให้นักเรียนสนใจมากยิ่งขึ้น
3. ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียนควรให้นักเรียนนั่งไม่เกินเครื่องละ 2 คน เพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์สร้างขึ้นสำหรับเรียนรายบุคคล
4. ควรมีบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ในหน่วยการเรียนรู้อื่น ๆ และระดับชั้นอื่น ๆ
5. ควรมีการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ อีก 7 กลุ่มสาระการเรียนรู้