



ผลของโปรแกรมสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานผ่านสื่อวิดีโอ ที่มีต่อระดับความรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสิริรัตนาร

เอกรัก ไชยสถาน¹, อภินันท์ จุลดิษฐ์²

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โรงเรียนสิริรัตนาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2

กองกิจการนิสิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์^{1,2}

E-mail: eakarak@srt.ac.th¹, psdanj@gmail.com²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ เรื่อง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานผ่านสื่อวิดีโอ ที่มีต่อระดับความรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสิริรัตนาร ปีการศึกษา 2562 กลุ่มตัวอย่างได้มาด้วยวิธีคัดเลือกด้วยวิธี สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 2 ห้องเรียน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test dependent และ t-test independent ผลการวิจัยพบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนผ่านสื่อวิดีโอ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.36 คะแนน และ 15.66 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.66 คะแนน และ 14.36 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง กับคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุมพบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน, สื่อวิดีโอ, CPR, โรงเรียนสิริรัตนาร



The Effect of Teaching Program in Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) through Video Toward the Knowledge Level of Mathayomsuksa III Students of Sirirattanathon School

Eakarak Chaiyasatarn¹, Apinan Julladit²

Health and Physical Education Department, Sirirattanathorn School, Secondary Educational Service Area Office 2

Division of Student Affairs, Kasetsart University^{1,2}

E-mail: eakarak@srt.ac.th¹, psdanj@gmail.com²

ABSTRACT

The research on the effect of teaching program in cardiopulmonary resuscitation (CPR) through Video toward the knowledge level of Mathayomsuksa III Students of Sirirattanathon School aims to study the effect of the teaching program. The population used in this research is Simple random sampling of 2 classrooms divided into experimental group, 1 classroom and control group, 1 lesson for statistical analysis. Deviation data depends on the t-test and the t-independent test. The results show that the pre-test and post-test of students the scores received 9.36 points and 15.66 points respectively, and when comparing between the scores before and after the study, it was found that the scores were evaluated and the learning achievement was statistically significant at the .05 level. The control group had debt collection scores of 15.66 points and 14.36 points respectively. The post-test scores of the experimental group students and the post-test scores of the students in the control group showed that the post-test scores of the experimental group students were significantly higher than the control group at the level of .05

Keywords: cardiopulmonary resuscitation, video, CPR, Sirirattanathon School



บทนำ

ภาวะหัวใจหยุดเต้นเป็นภาวะวิกฤติ จำเป็นต้องทำการกู้ชีพ เป็นเหตุการณ์ที่มีความสำคัญต่อการรอดชีวิตของผู้ป่วย และความสำเร็จของการกู้ชีพนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการที่เรียกว่า “ห่วงโซ่ชีวิต” ได้แก่ Early access, early CPR, early defibrillation และ early advance care การปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพนั้น ผู้ช่วยเหลือจะต้องเป็นผู้ที่สามารถหาสาเหตุของภาวะหัวใจหยุดเต้น และให้การช่วยเหลือได้อย่างทันท่วงทีจึงอาศัยความรู้และทักษะความชำนาญเพียงพอ (ศิริพร ปิติมานะอารี, 2539) แต่ภาพความเป็นจริงภาวะวิกฤติเกิดขึ้นที่ใดก็ได้ บุคคลแรกที่พบผู้ป่วยอาจเป็นใครก็ได้และมักจะสร้างความเครียดให้กับผู้ช่วยเหลืออย่างมาก สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีการจัดการเรียนการสอนเรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ตามมาตรฐานการเรียนรู้ พ 5.1 ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยา สารเสพติด และความรุนแรง ตัวชี้วัด พ 4.1 ม3/5 แสดงวิธีการช่วยฟื้นคืนชีพอย่างถูกวิธี (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551) โดยมีสาระสำคัญ คือ การช่วยฟื้นคืนชีพอย่างถูกวิธีซึ่งจะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยก่อนได้รับการรักษาจากบุคลากรทางการแพทย์ โดยจะต้องรู้จักวิธีการที่ถูกต้อง และปฏิบัติอย่างระมัดระวังจึงจะเกิดความปลอดภัยสำหรับผู้ป่วย แต่การจัดการเรียนการสอนเรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานจะอยู่ในภาคปลายของปีการศึกษาเพราะเวลาเรียนมีน้อยมาก

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการให้ความรู้เรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานบุคคลที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้น พบว่ารูปแบบการสอนมีหลากหลายรูปแบบ เช่น อบรมโดยวิทยากรบรรยายและฝึกปฏิบัติตามวิธีดั้งเดิม การใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับศึกษาด้วยตนเองร่วมกับหุ่นจำลองฝึกทักษะกดหน้าอก การใช้สถานการณ์จำลองฝึกปฏิบัติและเรียนผ่านเว็บไซต์ (Web-based self- learning) (สุมน คณานิตย์, 2562)

โรงเรียนสิริรัตนาร เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

เขต 2 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เปิดสอนตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 - มัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เน้นอัตลักษณ์ของผู้เรียนให้เป็นผู้ที่ “รับผิดชอบ มีวินัย จิตอาสา สามัคคี” นอกจากจะเรียนรู้ทางด้านการวิชาการแล้ว ยังมีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นทักษะชีวิต เพื่อให้สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพเป็นทักษะชีวิตที่สำคัญอีกทักษะหนึ่งไม่น้อยไปกว่าทักษะทางด้านเทคโนโลยี ที่ควรพัฒนาควบคู่กัน ทำให้ผู้วิจัยเล็งเห็นว่า ในปัจจุบันได้มีการนำข้อดีของเทคโนโลยีมาใช้ในการในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนมีความสนใจเพิ่มขึ้น การเรียนรู้เป็นไปอย่างรวดเร็ว เนื่องจากง่ายต่อการพกพา และสะดวกต่อการใช้งาน เข้าถึงคนทุกเพศทุกวัยไม่ว่าจะอยู่ในสถานที่ไหนก็ตามประกอบกับช่วงปิดเทอมนักเรียนมีเวลาว่าง ควรฝึกนิสัยให้รักการเรียนรู้ มีทักษะทางเทคโนโลยี ใฝ่รู้ใฝ่เรียน ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ จึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมสอนการช่วยเหลือขั้นพื้นฐานภาวะหัวใจหยุดเต้นต่อความรู้และทักษะการช่วยเหลือขั้นพื้นฐานในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสอนการช่วยเหลือขั้นพื้นฐานภาวะหัวใจหยุดเต้นต่อความรู้และทักษะการช่วยเหลือขั้นพื้นฐานในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3

สมมติฐานการศึกษา

1. คะแนนสอบก่อนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกัน
2. คะแนนสอบก่อนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกัน
3. คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกัน

**ระเบียบวิธีวิจัย**

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสิริรัตนาร ปีการศึกษา 2562 กลุ่มตัวอย่างได้มาด้วยวิธีคัดเลือกด้วยวิธี สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 2 ห้องเรียน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบก่อนเรียน
2. แบบทดสอบหลังเรียน
3. โปรแกรมสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการประมวลผลเพื่อหาค่าสถิติดังนี้ ด้วยสถิติแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) t-test dependent และ t-test independent

ขั้นตอนการวิจัย

1. ผู้วิจัยศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดของการเรียนเรียน
2. ผู้วิจัยคัดเลือกคลิปประกอบการสอน CPR
3. กลุ่มทดลองจะทำแบบทดสอบก่อนเรียน ในช่วงปิดภาคเรียน ก่อนที่จะเปิดภาคเรียนประมาณ 1 สัปดาห์ เมื่อทำเสร็จแล้ว ให้ดูคลิป เมื่อเปิดเทอมครูจะสอนทบทวน 1 รอบ และทำแบบทดสอบหลังเรียน
4. กลุ่มควบคุม จะทำแบบทดสอบก่อนเรียนในห้องเรียนปกติ และเรียนด้วยวิธีการบรรยาย สาสิตตามปกติซึ่งใช้เวลาเรียนประมาณ 3 คาบ (3 สัปดาห์) และทำแบบทดสอบหลังเรียน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ร่นระยะเวลาในการเรียนได้
2. นักเรียนเกิดนิสัยการเรียนรู้ ได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม มีความกระตือรือร้น

3. คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที และระดับนัยสำคัญทางสถิติ ของการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนสอบก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ทดลอง	44	9.36	2.910	0.439
ควบคุม	44	8.52	2.565	0.387

จากตารางที่ 1 พบว่า การทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.36 คะแนน และ 8.52 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง กับ คะแนนสอบก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุมพบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที และระดับนัยสำคัญทางสถิติ ของการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ทดลอง	44	15.66	3.979	0.599
ควบคุม	44	14.36	3.705	0.559



จากตารางที่ 2 พบว่า การทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.66 คะแนน และ 14.36 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง กับ คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุมพบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

พบว่า คะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.52 คะแนน และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียนพบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุมสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนผ่านสื่อวีดิทัศน์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.36 คะแนน และ 15.66 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียนพบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าหลังการจัดการเรียนการสอนของทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการกู้ชีพขั้นพื้นฐานเพิ่มขึ้นกว่าก่อนเรียน

การทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.36 คะแนน และ 8.52 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง กับ คะแนนสอบก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุมพบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความรู้พื้นฐานที่เท่ากัน สอดคล้องกับ วราพรณ เพ็งแจ่ม ที่ได้ทำการศึกษาความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 จังหวัดนครราชสีมา พบว่านักเรียนมีความรู้ในการกระทำช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 75.97 และผลการ

วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบ นักเรียนที่มีเพศต่างกันมีความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานไม่ต่างกัน

การทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.66 คะแนน และ 14.36 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง กับ คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุมพบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ ปาจริย ตรีรินทร์ และคณะ (2562) ได้ศึกษาผลของการใช้สื่อการเรียนรู้แอปพลิเคชันเพื่อพัฒนาความรู้ และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานหลังการใช้สื่อการเรียนรู้แอปพลิเคชัน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานหลังการใช้สื่อการเรียนรู้แอปพลิเคชัน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อการเรียนรู้แอปพลิเคชันในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน อยู่ในระดับมาก ($M=4.47$, $SD=0.12$) ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าสื่อการเรียนรู้แอปพลิเคชันในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ทำให้นักเรียนมีความรู้และช่วยพัฒนาทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน เพื่อให้ นักเรียนสามารถช่วยผู้ที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับ เพ็ญพัทธ์ ไชยสงเมือง และชัชฌาณ์ แพรขาว ได้ศึกษาผลของโปรแกรมสอนการช่วยเหลือขั้นพื้นฐานภาวะหัวใจหยุดเต้นต่อความรู้และทักษะของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนมัธยมประจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และทักษะก่อนและหลังได้รับโปรแกรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อเสนอแนะ ควรนำโปรแกรมสอนไปใช้ในหมู่นักเรียนมัธยมศึกษาเพื่อเผยแพร่ความรู้และทักษะให้กว้างขวางยิ่งขึ้นและผลักดันสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายเพื่อให้เกิดหลักสูตรการสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทั่วประเทศ



ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำเสนอข้อมูลความพึงพอใจในการเรียน
2. เปรียบเทียบผลของการฝึกทักษะปฏิบัติ ของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีที่แตกต่างกัน

References

Pajaree Treenon.(2019). And basic resuscitation skills for high school students. **Journal of Nursing and Health Care** Vol. 37 No. 3: July - September 2019.

Penpak, Chaisongmuang and Chakkanet Prae Khao. Effect of Cardiac Arrest Basic Assistance Teaching Program on Knowledge and Skills of High School Students at a Provincial High School in the Northeast. **Academic Conference Document Presentation of Graduate Studies Research National and international 2017**. Khon Kaen University

Warapan Pengcham. Knowledge of basic resuscitation of Mathayomsuksa 5 students under the Secondary Educational Service Area Office, Region 31, Nakhon Ratchasima Province. **Journal of the Private Institute of Higher Education Association of Thailand**. Year 6 No. 2 July - December 2017

Sumon Kananit 2019. The Effect of the Basic Cardiac Resuscitation Teaching Program on Knowledge, Skills and Perception of high school students. **Proceeding of the 7th National Academic Conference of Muban Chombueng Rajabhat University** on March 1, 2019.