

การพัฒนาความรู้ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่กรมควบคุมโรคกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ

A Development on Knowledge and Understanding of the Department of Disease Control's Employee towards the Cardiopulmonary Resuscitation and the use of the Automated External Defibrillator

พิมพรดา สิริจิตต์ธงชัย / Pimradar Sirijittthongchai

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

E-mail: pimradasiri1773@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นวิจัยเชิงทดลอง วัดความรู้ก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ เครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบวัดความรู้ก่อนและหลังการอบรม จากสถาบันบำราศนราดูร และวิทยาการที่ฝึกปฏิบัติ การเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนสิงหาคม 2560 ประชากรในการศึกษา ได้แก่ เจ้าหน้าที่กรมควบคุมโรค จำนวน 1,710 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน่ มีค่าความคลาดเคลื่อน ร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 325 คน เพื่อให้มีความครอบคลุมยิ่งขึ้น ได้เก็บตัวอย่างจำนวน 622 คน สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงผลเป็นค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมานเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยวัดความรู้ก่อนและหลังการอบรม ด้วย Paired t test ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้ ความเข้าใจในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการสูงกว่าก่อนเข้าร่วมทุกส่วนราชการ และค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000 โดยค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการสูงกว่าก่อนเข้าร่วม

คำสำคัญ: การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน, เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ, ความรู้ความเข้าใจ

Abstract

This study is an experiment research to do pre and post assessment towards the workshop on the Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) and the use of the Automated External Defibrillator (AED) of the Department of Disease Control (DDC)'s Employee. The research tool used for this study is the pre-test and post-test designed by Bamrasnaradura Infectious Institute (BIDI) and trainers of this program. The data collection has been done during the workshop being held on June to August 2017 with 1,710 employees of the DDC. The sampling size used in this study applied from Yamane with 5% errors consequence of the total 325 samples. In order to be more representative of this study, the sample was increased to 622. Descriptive statistics has been used for data analysis to present the result in percentage, average, and standard deviation and the Paired test which is the inferential statistics has been used to compare the differences of the average score of both pre-test and post-test of the workshop. The results of the study revealed that the

sample understood towards CPR and the utilization of AED, it is found that all units under the DDC obtained the score of the post-test higher than the pre-test. Moreover, the entire average score of knowledge towards CPR and the utilization of AED of the DDC's employee both for pre-test and post-test has significant difference at.000; the average score of the post-test is higher than the pre-test.

Keywords: Cardiopulmonary Resuscitation, Automated External Defibrillator, Knowledge and Understanding

บทนำ

ในแต่ละปีมีคนเสียชีวิตจากโรคหัวใจมากถึงปีละ 54,000 คน เฉลี่ยอยู่ที่ชั่วโมงละ 6 คน และโรคหัวใจยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 3 รองจากโรคมะเร็งและอุบัติเหตุ (สุวัฒน์ คงดำรงเกียรติ, 2561) ภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลันสามารถเกิดขึ้นในขณะที่อยู่ทั้งที่บ้านหรือในพื้นที่สาธารณะอื่นๆ ได้ตลอดเวลา ภาวะหยุดหายใจเกิดขึ้นจากหลายสาเหตุ เช่น จมน้ำ, อัมพาต, สิ่งแปลกปลอมอุดกั้นทางเดินลมหายใจ, สูดดมควันเข้าไปมาก, รับประทานยาเกินขนาด, ไฟฟ้าดูด, อยู่ในในที่ไม่มีอากาศหายใจ, บาดเจ็บ, กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน, ฟ้าผ่า และสมองเสียชีวิตจากการทำงานจนโคมาจาจากสาเหตุต่างๆ ภาวะหัวใจหยุดเต้น หมายถึง การไหลเวียนเลือดหยุดลงอย่างสิ้นเชิง ซึ่งทราบได้จากการหมดสติ ไม่มีการเคลื่อนไหว ไม่มีการไอ คลำชีพจรไม่ได้ ไม่มีการหายใจอย่างเป็นตามปกติ ภาวะหัวใจหยุดเต้น เกิดขึ้นจากสาเหตุหลายอย่าง เช่น ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจากหลอดเลือดหัวใจตีบ หรือที่เรียกว่าหัวใจวาย หรืออาจเกิดขึ้นตามหลังภาวะหยุดหายใจ (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2561)

ในปี 2559 ที่ผ่านมามีผู้เสียชีวิตจากภาวะหัวใจวายเฉียบพลันมากถึง 600 ราย ซึ่งการปั๊มหัวใจด้วยมือในผู้ที่เกิดภาวะหัวใจวายเฉียบพลันนั้น ทำให้ผู้ป่วยรอดชีวิตได้เพียง ร้อยละ 5 การช่วยเหลือโดยใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) ภายในเวลาไม่เกิน 5-6 นาที หลังจากหัวใจหยุดเต้นจะสามารถทำให้ผู้ป่วยรอดชีวิตได้ถึง ร้อยละ 45 หากรอให้รถฉุกเฉินเข้ามาช่วยเหลือด้วยสภาพพื้นที่และการจราจรอาจทำให้ต้องใช้เวลาในการเดินทางเข้าพื้นที่มากยิ่งขึ้น การช่วยเหลืออาจทำได้ยากและมีอัตราการรอดชีวิตน้อยลง สำหรับเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินได้มีประกาศใช้เป็นอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่ทุกคนสามารถใช้ได้แม้ไม่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ (เดลินิวส์, 2561)

ปัจจุบันในประเทศอื่นๆ ที่พัฒนาแล้ว เช่น ประเทศญี่ปุ่น มีการติดตั้งเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) อยู่ในพื้นที่สาธารณะ เช่น สถานีรถไฟโดยสาร, สนามกีฬา, ห้างสรรพสินค้าและจุดท่องเที่ยวที่มีประชาชนจำนวนมาก อีกทั้งมีหลักฐานที่ชัดเจนและสอดคล้องว่าการรอดชีวิตเพิ่มขึ้นจากภาวะหัวใจหยุดทำงาน เมื่อผู้ประสบเหตุทำการนวดหัวใจผายปอดกู้ชีพและใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าจากภายนอกร่างกายแบบอัตโนมัติ (AED) อย่างรวดเร็ว (American Heart Association, 2558)

ก่อนที่จะใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) เพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วย ผู้ช่วยเหลือนต้องยึดหลัก 3 H ทุกครั้ง คือ 1) Hazard ตรวจสอบอันตราย หรือภาวะเสี่ยงก่อนว่ามีอะไรบางอย่างที่มีผลกระทบต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน 2) Help ช่วยเหลือโดยโทรผ่านสายด่วน 1669 พร้อมทั้งทำการปฐมพยาบาลตามคำแนะนำของผู้ปฏิบัติการทางการแพทย์ฉุกเฉิน และ 3) Hello เข้าไปปลุกเรียกผู้ป่วยฉุกเฉิน หากผู้ป่วยไม่ตอบสนองให้ผู้ช่วยเหลือทำการฟื้นคืนชีพทันทีและรีบนำเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) เข้ามาช่วยในการฟื้นคืนชีพจะทำให้โอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วยฉุกเฉินเพิ่มมากขึ้นได้

ซึ่งเครื่องนี้ประชาชนทั่วไปที่ผ่านการฝึกฝนสามารถใช้งานเองได้ด้วยเป็นเครื่องอิเล็กทรอนิกส์สามารถออกคำสั่งบอกให้ผู้ช่วยเหลือทำตาม ตลอดจนเครื่องสามารถวินิจฉัยการเต้นของหัวใจและช็อกไฟฟ้ากระตุ้นหัวใจโดยใช้กระแสไฟฟ้าหยุดรูปแบบการเต้นหัวใจที่ผิดปกติหว่า "การใช้งานเริ่มแรกจะต้องเปิดฝาเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) และฉีกซองบรรจุอิเล็กโทรด ซึ่งจะมียู 2 ชั้น คือ ชั้นแรกติดบนทรวงอกตอนบน ชั้นที่สองติดบนทรวงอกตอนล่างของ

ผู้ป่วย เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) จะทำการวิเคราะห์จังหวะการเต้นของหัวใจ ซึ่งขณะนี้ห้ามผู้ช่วยเหลือสัมผัสตัวผู้ป่วย จากนั้นเมื่อเครื่องวินิจฉัยเสร็จจะขึ้นสัญญาณให้ทำการช็อกไฟฟ้า โดยให้ผู้ช่วยเหลือกดปุ่มช็อกตามสัญญาณที่ปรากฏอยู่บนตัวเครื่องและสลับกับการช่วยเหลือนิพัตต์ผู้ป่วยหรือ CPR อย่างต่อเนื่อง จนกว่าเจ้าหน้าที่กู้ชีพจะมาถึง โดยการช่วยเหลือควรทำภายใน 3-5 นาที จะช่วยเพิ่มโอกาสการรอดชีวิตของผู้ป่วยฉุกเฉินได้มากขึ้น" (โรงพยาบาลกรุงเทพ, 2561)

การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) เป็นการปฏิบัติการเพื่อช่วยชีวิตคนที่หัวใจหยุดเต้น หรือคนที่หยุดหายใจอย่างกะทันหัน เพื่อให้หัวใจที่หยุดเต้น สามารถกลับมาเต้นใหม่ได้ เลือดไปเลี้ยงสมองได้ มีการหายใจและการไหลเวียนกลับคืนสู่สภาพเดิมทั้งนี้หากสมองคนเราถ้าขาดออกซิเจนไปเลี้ยงเกินกว่า 4 นาที จะมีผลทำให้เกิดการสูญเสียของเซลล์สมองบางส่วนไปได้อย่างถาวร แม้หัวใจจะสามารถกลับมาเต้นใหม่ได้ในภายหลัง แต่สมองส่วนที่เสียไปแล้วจะทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถฟื้นคืนสติกลับมาได้สมบูรณ์ดังเดิมอีก ดังนั้นการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน จึงถือเป็นหนึ่งวิธีการที่จะยื้อชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นกะทันหันได้เป็นอย่างดี (โรงพยาบาลรามารบิต, 2561) (PRIMEDIC, 2561)

การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานมีความจำเป็นยิ่งก่อนที่เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) จะมาถึงและทำการช่วยเหลือด้วยเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) ซึ่งสถานการณ์ฉุกเฉินนั้นสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ไม่สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้า การให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ฉุกเฉินเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยเหลือคนที่เรารัก หรือเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน การเรียนรู้ในเรื่องการแจ้งเหตุเพื่อขอความช่วยเหลือ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน รวมถึงการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) ระหว่างที่ทีมกู้ชีพยังเดินทางไปไม่ถึง อย่างไรก็ตามการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) ในประเทศไทยถือเป็นเรื่องใหม่ การปฏิบัติในการช่วยชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นด้วยเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) สามารถเพื่อเพิ่มโอกาสการรอดชีวิตของประชาชนที่หัวใจหยุดเต้นเฉียบพลันนอกโรงพยาบาลได้ (วิไล สุวรรณพฤษยา, 2561)

กรมควบคุมโรค มีบทบาทภารกิจเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาการ เพื่อการควบคุมโรคและภัยที่คุกคามสุขภาพ โดยมีการศึกษา วิจัย พัฒนา รวมทั้งการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุม วินิจฉัยและรักษาโรค และภัยที่คุกคามสุขภาพเพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีจากการป้องกันและการควบคุมโรคและภัยที่คุกคามสุขภาพ (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2559)

ผู้วิจัยในฐานะเป็นบุคลากรปฏิบัติงานที่กรมควบคุมโรค ต้องการพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้ในเรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) การใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) เพื่อให้บุคลากรในกรมควบคุมโรค ให้มีความรู้และสามารถใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) ได้อย่างถูกต้อง เนื่องจากภาวะนี้มักเกิดนอกโรงพยาบาล และด้วยผู้ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขเปรียบเสมือนเป็นตัวแทนทางด้านสาธารณสุขที่ประชาชนคาดหวังว่าสามารถที่จะให้การช่วยเหลือด้านการแพทย์และสาธารณสุขได้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เจ้าหน้าที่กรมควบคุมโรคทุกระดับมีความรู้ ความเข้าใจในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) ได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์

การวิจัยครั้งนี้เพื่อให้บุคลากรกรมควบคุมโรคมีความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) และการช่วยเหลือเบื้องต้นเมื่อเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นที่มีผลกระทบต่อชีวิตของประชาชน ผู้รับบริการ และเจ้าหน้าที่กรมควบคุมโรค หากเกิดภาวะฉุกเฉินเกิดขึ้นในพื้นที่ของกรมควบคุมโรค

วิธีการวิจัย

การศึกษารั้วนี้เป็นวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) ศึกษากลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง (One - group pretest - posttest design) โดยวัดความรู้ของเจ้าหน้าที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) เครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบวัดความรู้ก่อนและหลังการอบรม จากสถาบันปาราศนราตุรและทีมวิทยากรที่ฝึกปฏิบัติเป็นเครื่องมือในการวิจัย ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบวัดความรู้ก่อนและหลังการอบรมและแบบสรุปการฝึกปฏิบัติ ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนสิงหาคม 2560 ประชากรในการศึกษา ได้แก่ เจ้าหน้าที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข จำนวนทั้งสิ้น 1,710 คน การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ (สุทิน ชนบุญ, 2561) โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนจากการสุ่ม ร้อยละ 5 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 325 คน ด้วยกรมควบคุมโรคมีส่วนราชการภายในจำนวนมาก เพื่อให้มีความครอบคลุมมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงเก็บตัวอย่างจากการศึกษารั้วนี้ จำนวน 622 คน สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงผลเป็นค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมานเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยวัดความรู้ก่อนและหลังการอบรม ด้วย Paired t test

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง กรมควบคุมโรค ประกอบด้วย 23 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานเลขานุการกรม, กองการเจ้าหน้าที่, กองคลัง, กองแผนงาน, สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม, สำนักโรคไม่ติดต่อ, สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์, สำนักโรคติดต่อทางน้ำโดยแมลง, สำนักงานคณะกรรมการควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์, สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่, สำนักโรคติดต่อทั่วไป, สถาบันวิจัย จัดการความรู้ และมาตรฐานการควบคุมโรค, ศูนย์กฎหมาย, กลุ่มตรวจสอบภายใน, กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร, สำนักงานความร่วมมือระหว่างประเทศ, กองโรคป้องกันด้วยวัคซีน, ศูนย์สารสนเทศ, กลุ่มแม่บ้านและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย, สถาบันเวชศาสตร์ป้องกันศึกษา กรมควบคุมโรค, สถาบันราชประชาสมาสัย, สำนักกระบาดวิทยา และ สำนักควบคุมการบริโภคยาสูบ (ราชกิจจานุเบกษา, 2545) มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานรวม จำนวนทั้งสิ้น 1,710 คน ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานทุกคน หรือ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 622 คน คิดเป็นร้อยละ 36.4 กลุ่มตัวอย่างนี้ เป็นเพศชาย จำนวน 350 คน (ร้อยละ 56.3) เพศหญิง จำนวน 272 คน (ร้อยละ 43.7) ซึ่งส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี จำนวน 232 คน (ร้อยละ 37.3) รองลงมาอยู่ระหว่าง 21 - 30 ปี จำนวน 178 คน (ร้อยละ 28.6) โดยมีอายุเฉลี่ย เท่ากับ 38.2 ปี

การเปรียบเทียบระดับความรู้ ความเข้าใจในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) ระดับความรู้ ความเข้าใจในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) พบว่า กลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่ที่สังกัดส่วนราชการภายในกรมควบคุมโรค มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) หลังเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการทุกส่วนราชการ และค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) ในภาพรวมของเจ้าหน้าที่กรมควบคุมโรค ก่อนและหลังการเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000 โดยค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) ของเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่างๆ ของกรมควบคุมโรค ก่อนและหลังเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการ

ลำดับ	กลุ่มตัวอย่าง เจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน	จำนวน	ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้				t	P
			ก่อนเข้าร่วมการประชุม		หลังเข้าร่วมการประชุม			
			$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1	สำนักงานเลขานุการกรม	60	5.03	2.365	9.75	1.323	14.996	.000*
2	กองการเจ้าหน้าที่	53	4.62	1.620	9.98	0.137	23.930	.000*
3	กองคลัง	45	6.16	2.567	10.0	0.000	10.047	.000*
4	กองแผนงาน	41	4.88	1.965	10.0	0.000	16.694	.000*
5	สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและ สิ่งแวดล้อม	47	5.04	1.628	10.00	0.000	20.876	.000*
6	สำนักโรคไม่ติดต่อ	66	5.71	1.854	9.92	0.319	18.230	.000*
7	สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทาง เพศสัมพันธ์	55	5.98	2.549	9.93	0.262	11.512	.000*
8	สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่	34	4.71	1.962	9.97	0.171	15.430	.000*
9	สำนักงานคณะกรรมการควบคุมเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์	30	4.63	2.092	9.73	0.583	14.701	.000*
10	สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่	21	5.71	2.028	10.00	0.000	9.682	.000*
11	สำนักโรคติดต่อทั่วไป	19	5.32	1.827	9.95	0.229	11.019	.000*
12	สถาบันวิจัย จัดการความรู้ และมาตรฐาน การควบคุมโรค	19	6.47	2.010	9.84	0.501	7.221	.000*
13	ศูนย์กฎหมาย	16	4.31	1.957	9.94	0.250	11.274	.000*
14	กลุ่มตรวจสอบภายใน	10	4.90	1.524	10.00	0.000	10.583	.000*
15	กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร	11	6.82	1.88	9.91	3.02	5.487	.000*
16	สำนักงานความร่วมมือระหว่างประเทศ	12	5.00	1.809	9.92	0.289	9.846	.000*
17	กองโรคป้องกันด้วยวัคซีน	10	5.20	2.044	10.00	0.000	7.426	.000*
18	ศูนย์สารสนเทศ	10	5.10	1.595	9.70	0.483	9.662	.000*
19	กลุ่มแม่บ้านและเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย	12	4.67	3.750	9.83	0.389	4.987	.000*
20	สถาบันเวชศาสตร์ป้องกันศึกษา กรม ควบคุมโรค	6	4.50	0.548	10.00	0.000	24.597	.000*
21	สถาบันราชประชาสมาสัย	22	4.95	1.676	10.00	0.000	14.124	.000*
22	สำนักโรคติดต่อ	5	6.40	0.894	10.00	0.000	9.000	.000*
23	สำนักควบคุมการบริโภคยาสูบ	18	5.72	2.270	9.94	0.236	8.006	.000*
	ภาพรวม	622	5.28	2.113	9.92	0.481	54.944	.000*

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) ก่อนและหลังเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการ ค่าเฉลี่ยคะแนนสูงสุดคือ เจ้าหน้าที่หน่วยงานสถาบันเวชศาสตร์ป้องกันศึกษา กรมควบคุมโรค คิดค่าเฉลี่ยคะแนนได้ 24.497 และค่าเฉลี่ยคะแนนต่ำสุดคือ กลุ่มแม่บ้านและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คิดค่าเฉลี่ยคะแนนได้ 4.987

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) ของเจ้าหน้าที่กรมควบคุมโรค ก่อนและหลังการเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000 โดยค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการทุกกลุ่ม ซึ่งเรื่องนี้เป็นเรื่องสำคัญเพราะแม้แต่บุคลากรทางด้านสาธารณสุขเองที่อาจจะถือได้ว่ามีความรู้ในเรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) มากกว่ากลุ่มบุคคลวิชาชีพอื่น ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการ เท่ากับ 5.28 และเมื่อเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นเป็น 9.92

ดังนั้นการฝึกปฏิบัติจึงมีความสำคัญเพราะเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้นจะสามารถช่วยชีวิตบุคคลใกล้ขีด หรือผู้ที่ตกอยู่ในอันตรายได้ สำหรับการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) เป็นเรื่องที่ยังใหม่สำหรับประเทศไทย การเรียนรู้ถึงการใช้เครื่องจะทำให้สามารถใช้เครื่องในการช่วยเหลือได้อย่างถูกต้อง เพราะเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) สามารถเพื่อเพิ่มโอกาสการรอดชีวิตของประชาชนที่หัวใจหยุดเต้นเฉียบพลันนอกโรงพยาบาลได้และภาวะนี้มักจะเกิดขึ้นนอกโรงพยาบาล และด้วยผู้ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขเปรียบเสมือนเป็นตัวแทนทางด้านสาธารณสุขที่ประชาชนคาดหวังว่าสามารถที่จะให้การช่วยเหลือด้านการแพทย์และสาธารณสุขได้

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า หลังจากประชุมเชิงปฏิบัติการแล้ว เจ้าหน้าที่กรมควบคุมโรคมีความรู้ ความเข้าใจในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) ได้อย่างถูกต้อง ตลอดจนจากการฝึกปฏิบัติรายบุคคล ผู้ที่สภามร่างกายเป็นปกติทุกคนสามารถช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และสามารถใช้อุปกรณ์กระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) ได้อย่างถูกต้องบรรลุตามวัตถุประสงค์

เอกสารอ้างอิง

กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2545.

เดลินิวส์. 2561. ชะลอ “ตาย” จากโรคฮิตติดติดตั้งเครื่องกระตุกหัวใจทั่วกรุงหวังช่วยผู้ป่วยหัวใจวายเฉียบพลัน. สืบค้นจาก www.dailynews.co.th/bangkok/557502.

โรงพยาบาลกรุงเทพ. 2561. การใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) เพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วยจากภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน. สืบค้นจาก www.bangkokpattayahospital.com/th/newsroom-th/health-articles-th/item/1063-aed-th.html.

โรงพยาบาลรามารบิต. 2561. การใช้เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ. สืบค้นจาก med.mahidol.ac.th/atrama/sites/default/files/public/pdf/.../%40Rama18_E09.pdf.

วิไล สุวรรณพฤษยา. 2561. การปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพ. สืบค้นจาก www.stdaaffairs.ru.ac.th/document/km/3.doc

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. 2559. คู่มือสำหรับประชาชนในการช่วยชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นด้วยเครื่อง เอ อี ดี. สืบค้นจาก www.niems.go.th/th/Upload/File/255912201429421769_DnRyGchSR1ODAHUz.pdf.

สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. 2561. สาเหตุที่ทำให้หยุดหายใจและหัวใจหยุดเต้น. สืบค้นจาก www.thaiheart.org....htm.

สุทิน ชนะบุญ. 2561. สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยด้านสุขภาพเบื้องต้น. สืบค้นจาก www.kkpho.go.th/index/component/attachments/download/1927.

- สุวัฒน์ คงดำรงเกียรติ. 2561. ภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน...อันตรายที่ไร้สัญญาณเตือน. สืบค้นจาก www.phyathai.com/article_detail.php?id=1572.
- American Heart Association. 2558. ไฮไลต์ของแนวทางการนวดหัวใจ ผายปอดกู้ชีพ (CPR) และการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจหลอดเลือดในภาวะฉุกเฉิน (ECC). สืบค้นจาก eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2015/10/2015-AHA-Guidelines-Highlights-Thai.pdf.
- PRIMEDIC. 2561. ขั้นพื้นฐาน (CPR) มีหลักการง่าย ๆ 10 ขั้นตอน. สืบค้นจาก primedicthailand.com/2018/06/08/%E0%B8%82%E0%B8%B1%E0%B9%89%E0%B8%99%E0%B8%9E%E0%B8%B7%E0%B9%89%E0%B8%99%E0%B8%90%E0%B8%B2%E0%B8%99-cpr/.