**חוסר היענות הציבור לביצוע החייאה בעוברי אורח: ידע עמדות וחסמים**

**אמילי הנשיא, אסתר פראי, אורן ווכט, אסנת בשקין**

**תקציר:**

רקע: דום לב הינו הסיבה השכיחה ביותר למוות בעולם המערבי. שיעורי ההישרדות מדום-לב המתרחש מחוץ לבית החולים תלויים ברובם בביצוע החייאה על ידי הנוכחים בקרבת הקורבן. על אף נתונים אפידמיולוגים המראים את העלייה המשמעותית בשיעור ההישרדות של אנשים הלוקים בדום לב אשר בוצעה להם החייאה ע"י עוברי אורח, אחוזי היענות הציבור לביצוע ההחייאה הינם נמוכים. מטרות המחקר הנוכחי הן לבחון ידע, עמדות וחסמים כלפי היענות לביצוע החייאה בעוברי אורח ולאתר משתנים אשר עשויים להיות קשורים להיענות הנמוכה.

שיטות: אוכלוסיית המחקר כללה 218 גברים ונשים בגילאי 18- 72 אשר השיבו על סקר שכלל שאלות סוציו דמוגרפיות, שאלות ידע בנוגע להחייאה, היגדים המתארים עמדות והיגדים המתארים חסמים כלפי ביצוע החייאה בעוברי אורח.

ממצאים: ניתוח הנתונים העלה כי המשיבים ביטאו עמדה חיובית כלפי ביצוע החייאה במקרי חירום. עם זאת המשיבים הראו רמת ידע נמוכה בכ-60% מן שאלות. כמו כן נמצא כי משיבים בעלי רמת ידע נמוכה, ביטאו חסמים בעצמה רבה יותר והחזיקו בעמדות שליליות יותר כלפי ביצוע החייאה. עוד נמצא כי חסמים הם משתנה מתווך בקשר בין ידע לבין עמדות כלפי ביצוע החייאה (F (2, 216) = 83.28, *p*<0.01). החסמים אשר באו לידי ביטוי בשיעור הרב ביותר היו החשש להזיק לאדם במהלך ההחייאה, חשש מהידבקות במחלות ואי הימצאות דפיברילטור בקרבת מקום.

מסקנות: במחקר הנוכחי נמצא כי עמדות המשיבים קשורות בעיקר לחסמים המתווכים בין ידע לעמדות כלפי מתן החייאה לנפגעי דום לב מחוץ לבית החולים. חסמים אלו עומדים בקנה אחד עם חסמים המתוארים בספרות המחקרית, על כן מומלץ לבנות תכניות התערבות אשר שמות דגש על אסטרטגיות מתן תמיכה וכלים המחזקים את הידע והנגישות של עוברי האורח לביצוע החייאה ראויה תוך התייחסות לחסמים הללו. תכניות אלו יתמקדו בהגדלת טווח הפריסה של דפיברילטורים, שימוש בסיוע מוקדני חרום, תכניות הכשרה וקמפיינים תקשורתיים.

**מבוא:**

דום לב הינו הסיבה השכיחה ביותר למוות בעולם המערבי ומהווה בעיה בריאותית רחבת היקף בבריאות הציבור1-3 עפ"י הערכות שונות, מדי שנה לוקים כ-700 אלף בני-אדם בצפון אמריקה ואירופה בדום לב מחוץ לבית החולים, לרוע המזל, רק כ[-10% מהמקרים הללו](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=iw&prev=search&rurl=translate.google.co.il&sl=en&sp=nmt4&u=http://cpr.heart.org/AHAECC/CPRAndECC/General/UCM_477263_Cardiac-Arrest-Statistics.jsp&usg=ALkJrhjHgGq8q8WiMmwMvNf7J9tmIMzYtQ) שורדים4-6. השגת שיעורי הישרדות גבוהים יותר תלויה בביצוע החייאה מוצלחת על ידי הנוכחים במקום בו התמוטט הקורבן ו/או גישה מהירה לדפיברילטור7. לאחר דום לב, כל דקה החולפת ללא ביצוע החייאה מקטינה את הסיכוי להישרדות הקורבן ולהתאוששות נוירולוגית ופונקציונלית. לפיכך, כל עיכוב בביצוע ההחייאה עלול לגרום להשלכות הרות גורל הניתנות למניעה8. מטא-אנליזה של 79 מחקרים, שכללו 142,740 נבדקים, מצאה כי לקורבנות דום-לב אשר בוצע בהם החייאה היה סיכוי גבוה פי ארבע של שיעורי הישרדות בהשוואה לאלו אשר לא בוצעה בהם החייאה9. מחקר אחר10 אשר בדק את השפעת ביצוע החייאה מחוץ לבית החולים ב- 2142 מקרי חירום של דום לב, מצא כי ביצוע החייאה על-ידי עוברי אורח הגדילה משמעותית את סיכויי הקורבן להינצל- 23% מהקורבנות שרדו עד לאשפוזם בבית החולים ו-12% שוחררו מבית החולים חיים. לשם השוואה, הנתונים לגבי קורבנות דום לב אשר לא בוצעה בהם החייאה על-ידי עוברי אורח היו כ- 14% וכ-5%, בהתאמה.

הביטוי "שרשרת ההישרדות" הוטבע על מנת לתאר סדרה של אירועים שבמידה ויבוצעו בזמן יחדיו, עשויים לשפר מאוד את סיכויי ההישרדות מדום לב מחוץ לבית החולים. אירועים אלה כוללים: 1. זיהוי האירוע המצריך התערבות, גישה מהירה לקורבן וקריאה לשירותי חירום. 2. החייאה ע"י החוליה הקרובה ביותר לקורבן, דהיינו, עוברי האורח. 3. דפיברילציה. 4. טיפול מתקדם על-ידי צוות חירום מיומן11. שלושת החוליות הראשונות בשרשרת ההישרדות- גישה מהירה לקורבן, החייאה מוקדמת ודפיברילציה מוקדמת, תלויות במידה רבה בהתערבות הציבורית ברוב האירועים של דום הלב. מכך נובע כי התגובה המידית של עוברי אורח הינה קריטית לשיפור שיעורי ההישרדות9.

על אף נתונים אפידמיולוגים המראים את השיפור המשמעותי בשיעור ההישרדות של אנשים הלוקים בדום לב אשר בוצעה להם החייאה ע"י עוברי אורח, נתונים הנוגעים לשיעורי ההיענות של עוברי אורח לביצוע החייאה אינם מעודדים. למרות הדעה החיובית הכללית של הציבור לגבי החייאה וראיות המצביעות על תועלתה, גם בארצות אשר משקיעות בקמפיין חינוך ציבורי וקידום ביצוע החייאה ע"י עוברי אורח, שיעור ההיענות לביצוע החייאה בקרב קורבנות דום לב הינה נמוכה5. בארה"ב למשל, למרות קמפיין חינוך ציבורי, קידום היענות לביצוע החייאה, אימוני החייאה נרחבים והפצת דפיברילטורים, קיימת היענות רק ב-כרבע בלבד מכלל האירועים6,9.

ככלל קיימות עדויות על עמדות חיוביות בקרב הציבור כלפי ביצוע החייאה במקרי חירום12,13. מחקר אשר בדק עמדות כלפי ביצוע החייאה במקרי חירום בקרב 2400 משתתפים מצא כי מרביתם הציגו עמדות חיוביות כלפי ביצוע החייאה בבני משפחה קרובים וחברים, ו-76% הציגו עמדות חיוביות כלפי ביצוע החייאה באדם זר12. יחד עם זאת, סקרים נוספים אשר בוצעו בשנים האחרונות הצביעו על כך כי קיים אמון מוגבל בקרב הציבור בכל הנוגע למתן החייאה14-15. עוד עולה כי קיימת מודעות רפואית נמוכה ואף חוסר מודעות מתמשך בקרב האוכלוסייה, מצב הדורש התערבות דחופה16.

ששון ועמיתיו6 בחנו את החסמים אשר התעוררו בארבעה שלבים קריטיים לביצוע החייאה: 1. זיהוי האירוע המצריך החייאה ע"י עובר אורח. 2. חיוג ע"י עובר אורח למוקד חירום. 3. זיהוי האירוע ע"י מוקדן ומתן הוראות לעובר האורח. 4. ביצוע החייאה על-ידי עובר האורח. נמצא כי חוסר ידע בביצוע ההחייאה, חוסר היכרות עם הקורבן או המצב וחוסר רצון במעורבות במקרה, היוו חסמים משמעותיים לזיהויו של אירוע דום הלב ע"י עובר האורח. בשלב השני, החסמים העיקריים לביצוע חיוג למוקד החירום היו חוסר יכולת לתקשר מול מוקדן החירום, חוסר אמון ברשויות, מחסום שפה או מגבלות פיזיות. בנוסף, בשלב השלישי, תיאור לא מדיוק של האירוע מצד עובר האורח, מחסום שפה וחוסר ידע בביצוע החייאה גרמו לעמימות, מנעו מהמוקדן לזהות כראוי את האירוע ולתת הוראות מדויקות לעובר האורח. לבסוף, חששות מביצוע החייאה שגויי, מפני אחריות, מאזור מסוכן (כביש למשל), מהידבקות ממחלות, מגבלות פיזיות ומחסום שפה, היוו חסמים עיקריים בשלב הביצוע בפועל של ההחייאה6. בדומה לכך, מחקר אשר בחן את תפיסותיהם של עוברי אורח לגבי ביצוע החייאה במקרי חירום מצא כי קיימת הערכה כי 65% מהמבצעים יכשלו בביצוע שלבי ההחייאה5.

מספר סקרים נוספים9,5,17 הצביעו על אי-רצון בקרב חלק מעוברי האורח לבצע הנשמה מפה אל פה, בין השאר בשל החשש להידבק ממחלות ותפיסת הטכניקה כמורכבת. מורכבות כזו מגדילה את הסבירות כי עוברי אורח לא יזכרו כיצד לבצע החייאה, או שיחששו מביצוע שגוי. עוד נמצא בסקרים אלו כי בהלה, נראות הקורבן*,* פחד מפני כישלון ומאחריות, בלבול עובר האורח וכשל בזיהוי דום לב, היו הסיבות הנפוצות ביותר לחוסר היענות לביצוע החייאה ע"י עוברי אורח. סיבה נוספת לאי הצלחה בביצוע החייאה ושיעור היענות נמוך, הינה אי השתתפות בקורסי החייאה. בהמשך לכך, מחקר עומק שנערך בסין מצא כי שלושת הסיבות העיקריות לאי השתתפות בקורסיי החייאה היו חוסר ידיעה היכן מועבר קורס החייאה, מחסור בזמן וחוסר עניין בנושא12.

סקרים אשר בחנו ידע ועמדות רופאים לגבי החייאה, מצביעים על מציאות עגומה בהקשר להיענות לביצוע החייאה אף בקרב רופאים. מהסקרים עולה, כי חרדה לגביי מותו של המטופל היוותה גורם מכריע בהחלטותיו של הרופא ביחס לביצוע ההחייאה. יתרה מכך, נמצא כי חלק מהרופאים לא זכרו את מספר החיוג למוקד החרום לשם קריאת חירום וחלקם אף לא ידעו כיצד להשתמש בדפיברילטור. הכשרה בקורס החייאה וזמינותו של הדפיברילטור היו משמעותיים לגיבוש עמדות חיוביות יותר בקרב הרופאים בהקשר להיענות לביצוע החייאה16,18.

בנוסף לממצאים הללו, נמצא כי גם ההיבט המשפטי מהווה שיקול בהיענות לבצוע החייאה. יוזמות חוקיות לאומיות כגון "חוק השומרוני הטוב" וחוק דפיברילטור ציבורי נמצאו משמעותיות להגברת ההיענות לביצוע החייאה בעוברי-אורח11. אולם, חוסר היכרות עם החוקים, מורכבותם והיותם נתונים לפרשנויות שונות עלולים למנוע ממסייעים פוטנציאליים להבין את ההגנות אשר מספקים חוקים אלו ולפיכך לחשוש מביצוע החייאה. מגבלות של חוקים אשר אינם מספקים הגנה נאותה לעוברי אורח מתביעה משפטית הוכרו על ידי הקולג' האמריקאי לרפואת חירום (ACEP), אשר פרסם הצהרת מדיניות בשנת 2014 הקוראת לביטול האחריות המשפטית במטרה לעודד הצלת קורבנות על-ידי עוברי אורח9. קידום בנושא הינו משמעותי להסרת המכשול המשפטי המונע מעוברי אורח לעזור לקורבן בשל החשש מתביעה משפטית19.

לאור ממצאי מחקרים קודמים המצביעים על היענות נמוכה של עוברי אורח לביצוע החייאה במקרי חירום וחסמים רבים הקשורים לכך, מטרות המחקר הנוכחי הן לבחון ידע, עמדות וחסמים בקרב הציבור כלפי היענות לביצוע החייאה ולאתר משתנים שונים אשר עשויים להיות קשורים לכך. תוצאות המחקר עשויות להוות אבן דרך לתכנון פעולות אפקטיביות אשר יתרמו להיענות גבוהה יותר בקרב הציבור לביצוע החייאה.

**שיטת המחקר:**

איסוף הנתונים נעשה באמצעות סקר מקוון, אנונימי, לדווח עצמי על ידע, עמדות וחסמים בנוגע לביצוע החייאה באדם הזקוק לכך. הסקר הופץ לציבור באמצעות רשתות חברתיות במהלך ינואר-אפריל 2018. אוכלוסיית המחקר כללה 218 משתתפים מעל גיל 18 שאינם אנשי צוות רפואי, אשר השיבו על הסקר במלואו. הסקר כלל ארבעה חלקים: חלק א' כלל שבע שאלות המתארות נתונים סוציו דמוגרפים של המשיב כגון: מין, גיל, סטטוס משפחתי, דת, לאום, מוצא, מגורים, רמת השכלה, רמת הכנסה, עיסוק ומידת הכשרתו של הנבדק בביצוע החייאה. חלק ב' של הסקר כלל תשע שאלות אשר בחנו את ידע המשיבים בנושא החייאה. לכל שאלה תשובה נכונה אחת מתוך שלוש תשובות אפשריות (נכון/ לא נכון/ אינני יודע). מהימנות אלפא של קרונבך שנמצאה בשאלון הידע היא α=0.80. כמו כן, המשתנה "ידע" הורכב מסכום התשובות הנכונות, כך שציון גבוה יותר ביטא רמת ידע גבוהה יותר של המשיב. חלק ג' של הסקר כלל חמישה היגדים המתארים את עמדות המשיבים ביחס לביצוע החייאה. המשיב התבקש לדרג את רמת הסכמתו עם כל היגד, רמות ההסכמה הוצגו בסולם ליקרט בעל 7 רמות (1=כלל לא מסכים ועד ל-7=מסכים בהחלט). מהימנות אלפא קרונבך של השאלון נמצאה α=0.72. המשתנה "עמדות" הורכב מממוצע ההיגדים, כך שציון גבוה יותר ביטא עמדה חיובית יותר של המשיב כלפי החייאה. חלק ד' של הסקר כלל עשרה היגדים המתארים חסמים כלפי ביצוע החייאה במקרה חירום. המשיב התבקש לדרג את רמת הסכמתו עם כל היגד, רמות ההסכמה הוצגו בסולם ליקרט בעל 7 רמות (1=כלל לא מסכים ועד ל-7=מסכים בהחלט). מהימנות אלפא קרונבך של השאלון נמצאה α=0.73. המשתנה "חסמים" הורכב מממוצע ההיגדים, כך שציון גבוה יותר ביטא חסמים בעצמה גבוהה יותר כלפי ביצוע החייאה. עם סיום איסוף השאלונים, הנתונים הועברו לניתוח סטטיסטי בתוכנת SPSS גרסה 17.

**ממצאי המחקר:**

אוכלוסיית המחקר כללה 218 משתתפים מעל גיל 18, כ-34% גברים ו-66% נשים. ממוצע גיל המשיבים עמד על 37.3 שנים (סטיית תקן 15.27 ) ומעל למחצית מהמשיבים על הסקר היו בעלי השכלה אקדמית. טבלה 1 מציגה את מאפייני מדגם המשיבים על הסקר.

**טבלה 1: מאפייני רקע של מדגם המשיבים על הסקר (N=218)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **משתנה** |  | **אחוז %** | **N** |
| **מגדר** | זכר  נקבה | 33.9%  66.1% | 74  144 |
| **גיל** | 18-35  36-54  55-72 | 53.7%  25.7%  18.3% | 117  56  40 |
| **השכלה** | יסודית  תיכונית  מקצועית  אקדמית | 1.4%  25.7%  16.1%  56.9% | 3  56  35  124 |
| **ארץ מוצא** | ישראל  ברה"מ לשעבר  ארה"ב/קנדה  אירופה  צפון אפריקה | 67.9%  23.9%  2.3%  3.7%  2.3% | 148  52  5  8  5 |
| **האם למדת לבצע החייאה, במידה ולמדת, אנא ציין כיצד למדת זאת** | לא למדתי  קורס החייאה פרטי  עבודה/בי"ס/צבא/לימודים אקדמיים  למידה עצמית  אחר | 30.3%  5.0%  58.3%  3.7%  2.3% | 66  11  127  8  5 |
| **במידה וסימנת כי עברת קורס החייאה אנא ציין מתי** | מעולם לא  לפני יותר מ-5 שנים  ב-5 שנים אחרונות  בשנתיים אחרונות  בשנה האחרונה | 32.6%  31.6%  10.7%  13.0%  12.1% | 70  68  23  28  26 |
| **במידה ולא עברת קורס החייאה בשנתיים האחרונות, ציין מהן הסיבות לכך?** | אינני יודע היכן מתקיים הקורס  חוסר בזמן  אינני מעוניין בכך  עלות גבוהה  אחר | 19.0%  36.2%  27.0%  3.7%  12.9% | 31  59  44  6  21 |
| **האם ביצעת בעבר החייאה בעובר אורח?** | מעולם לא  כן, פעם אחת  כן, מספר פעמים | 88.5%  3.7%  6.0% | 193  8  13 |

כפי שהוזכר מקודם, הסקר כלל תשע שאלות ידע אשר בחנו את רמת הידע של המשיבים בנושא ביצוע החייאה באדם הזקוק לכך. חישוב ממוצע רמת הידע העלה כי המשיבים השיבו נכונה על 3.77 שאלות ידע בממוצע (סטית תקן 1.89). שיעורי המשיבים נכונה על כל אחת משאלות הידע מופיעים בטבלה 2.

**טבלה 2 : שיעור המשיבים נכונה על שאלות הידע שהוצגו בסקר.**

|  |  |
| --- | --- |
| **שאלת ידע** | **שיעור המשיבים נכונה** |
| 1. המספר להתקשרות עם מוקד החירום הוא 101 | 91.3% |
| 1. על מנת לבדוק האם אדם בהכרה יש לדבר אל האיש ובמידה והוא לא מגיב לצבוט אותו | 64.7% |
| 1. בעת ביצוע עיסוי לב, יש להקפיד לבצע את העיסוי בעומק של 3 ס"מ וקצב של 150 עיסויים בדקה | 34.6% |
| 1. הרצף הנכון ביותר לפעול לנוכח אדם הזקוק להחייאה הוא שמירה על בטיחות, בדיקת הכרה ונשימה, הזעקת עזרה, במידה ואין נשימה ביצוע 2 הנשמות | 47.7% |
| 1. הרצף הנכון ביותר לפעול לנוכח אדם הזקוק להחייאה הוא שמירה על בטיחות, בדיקת הכרה ונשימה, הזעקת עזרה, במידה ואין נשימה ביצוע רצף עיסויים | 57.3% |
| 1. כדי להשתמש במכשיר החייאה למתן שוק חשמלי (דפיברילטור) יש ללחוץ על הכפתור שעל גבי הדפיברילטור, לחבר את שתי המדבקות בהתאם לתרשים שעל המדבקה ולהפעיל בהתאם להנחיות השמע | 42.3% |
| 1. החוליה המשמעותית והחשובה ביותר להצלת נפגע דום לב מחוץ לבית החולים היא צוות מד"א | 41.0% |
| 1. החוליה המשמעותית והחשובה ביותר להצלת נפגע דום לב מחוץ לבית החולים היא עוברי האורח | 58.3% |
| 1. אני מאמין שאדם ללא דופק ונשימה ניתן להצלה באמצעות החייאה. | 79.8% |

מהטבלה עולה כי מרבית המשיבים מכירים את מספר החיוג למוקד החירום. כמו כן, כמחצית מן המשיבים מכירים את רצף הפעולות הרצוי בעת ביצוע החייאה בעובר אורח. יתרה מכך, לבחינת רמת הידע הוצגה שאלה פתוחה נוספת ובה נתבקשו המשיבים להעריך כמה אנשים אשר עברו החייאה ישרדו ללא נזק מוחי. נמצא כי מעל מחצית מן המשיבים (55%) ציינו כי סיכויי ההישרדות כאשר מבוצעת החייאה באדם הזקוק לכך גבוהים מ-50%. בבחינת ההבדלים ברמות הידע בין גברים לנשים לא נמצא הבדל מובהק בין המינים.

לצורך בחינת עמדות בנוגע לביצוע החייאה חושב ממוצע דירוגי רמות הסכמה עם חמישה היגדים המבטאים עמדה בנוגע לביצוע החייאה. טבלה 3 מציגה את דרוג המשיבים בחמשת היגדי העמדות לאחר קיבוץ קטגוריות (תשובות 1-3 משמעותן אי הסכמה עם ההיגד, תשובה 4 משמעותה עמדה ניטרלית, תשובות 5-7 משמעותן הסכמה עם ההיגד. לצורך חישוב ממוצע העמדות נעשה היפוך דירוגים בהיגדים המבטאים עמדה שלילית (היגדים ב' ו-ד').

**טבלה 2 : עמדות כלפי ביצוע החייאה בעובר אורח.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **אי הסכמה** | **ניטרלי** | **הסכמה** |
| 1. אני תמיד אנסה לבצע החייאה במצב חרום בכל אדם הזקוק לכך. | 21.6% | 9.2% | 69.3% |
| 1. אם אראה אדם הזקוק להחייאה אקווה שאדם אחר יגיש לו עזרה, סביר שלא אנסה לבצע החייאה בעצמי | 46.5% | 8.8% | 44.7% |
| 1. אם אדע כיצד לבצע החייאה נכונה, אז אעשה זאת במקרה שאדרש לכך. | 6.4% | 4.1% | 89.4% |
| 1. במצב חירום שבו אדם זקוק להחייאה, אני אעדיף להמתין לצוות מד"א ולא אבצע החייאה מפני שאינני מיומן בכך | 51.9% | 5.1% | 43.1% |
| 1. אם אתבקש לבצע החייאה ע"י מוקדן טלפוני של מד"א אסכים לבצע החייאה בעובר אורח | 5% | 7.8% | 87.2% |

בחישוב ממוצע העמדות נמצא כי קיימות עמדות חיוביות בקרב המשיבים כלפי ביצוע החייאה (ממוצע 5.18, סטית תקן 1.33 בסולם ליקרט בעל 7 רמות כאשר 1- מבטא עמדה שלילית ביותר ו-7 מבטא עמדה חיובית ביותר). מהטבלה עולה כי קרוב למחצית מן המשיבים (46.5%) השיבו שאם יראו אדם הזקוק לעזרה, סביר שינסו לבצע בו החייאה. כמו כן, מעל מחצית מן המשיבים (52%) טענו כי במצב חירום שבו אדם זקוק להחייאה, הם יעדיפו לא להמתין לצוות חירום אלא ינסו לבצע החייאה בעצמם. 87% מן המשיבים הביעו הסכמה עם כך שאם יתבקשו לבצע החייאה ע"י מוקדן טלפוני, יסכימו לעשות זאת.

לצורך בחינת חסמים כלפי ביצוע החייאה, המשיבים נתבקשו לדרג את מידת הסכמתם עם עשרה היגדים המתארים חסמים שונים כלפי ביצוע החייאה בעובר אורח (רמות ההסכמה הוצגו בסולם ליקרט בעל 7 רמות, החל מ-1 =כלל לא מסכים ועד ל-7=מסכים בהחלט). התשובות קובצו לשלוש קטגוריות כך שציון 1 משמעותו שאין ביטוי לחסם (מורכב מתשובות 1 עד 3), ציון 2 משמעותו עמדה ניטרלית בנוגע לחסם (מורכב מתשובה 4), וציון 3 משמעותו כי יש ביטוי לחסם (מורכב מתשובות 5 עד 7). בתרשים 1 מתוארים שמונה החסמים העיקריים אשר באו לידי ביטוי ע"י השיעור הגבוה ביותר של משיבים אשר ציינו חסמים אלו.

**תרשים 1: חסמים מפני ביצוע החייאה ושיעורי משיבים אשר ביטאו כל חסם.**

מניתוח הממצאים עולה כ-33% מהמשיבים השיבו כי מראה האדם הזקוק להחייאה עשוי לגרום להם לא לבצע החייאה וכ-32% ענו כי לפי דעתם לא ידעו לזהות דום לב או מצב המצריך החייאה. בנוסף לכך כ-40% מהמשיבים ביטאו חשש מפני תביעה משפטית כתוצאה מביצוע החייאה. החסמים אשר באו לידי ביטוי בשיעור הרב ביותר היו החשש להזיק לאדם במהלך ההחייאה (כ-57%), חשש מהידבקות במחלות במהלך ההחייאה (כ-45%) ואי הימצאות דפיברילטור בקרבת מקום (כ-56%). ממוצע החסמים למשיב היה 3.37 (SD=1.9). 96.3% מהמשיבים ביטאו לפחות חסם אחד, ואף יותר ממחצית מהמשיבים ביטאו לפחות 3 חסמים. יתר על כן, 43.6% מהמשיבים ביטאו 4 חסמים או יותר מפני ביצוע החייאה בעובר אורח.

לבדיקת הבדלי מגדר בידע, עמדות וחסמים כלפי ביצוע החייאה בעוברי אורח, בוצעו מבחני T למדגמים בלתי תלויים.

נמצאו הבדלים מובהקים בין גברים ונשים בעמדות כלפי ביצוע החייאה (t=3.27, p<0.05) ובחסמים כלפי ביצוע החייאה (t=-3.26, p<0.05). בקרב גברים העמדות כלפי ביצוע החייאה היו חיוביות יותר (ממוצע 5.58 אצל גברים לעומת 4.9 בקרב נשים) ובהתאמה עם כך, רמת החסמים כלפי ביצוע החייאה הייתה נמוכה יותר בקרב הגברים בהשוואה לנשים (ממוצע 2.98 אצל גברים לעומת 3.4 בקרב נשים). כאמור ברמת הידע בנושא החייאה לא נמצאו הבדלים מגדריים מובהקים.

לבחינת הקשרים בין ידע בנוגע להחייאה, עמדות וחסמים כלפי ביצוע החייאה בעוברי אורח, בוצעו מתאמי פירסון. ניתוח הנתונים העלה כי קיים **קשר** חיובי חלש יחסית בין רמת הידע בנושא החייאה לבין עמדות כלפי ביצוע החייאה (*r*= 0.39, *p*<.01), ו**קשר** שלילי חלש יחסית בין רמת הידע בנושא החייאה לבין חסמים כלפי ביצוע החייאה (*r*= -0.36, *p*<.01). אף על פי כן, נמצא **קשר** שלילי מובהק בין חסמים לבין עמדות כלפי ביצוע החייאה (*r*= -0.63, *p*<.01), כך שכאשר העמדות שליליות, שיעור ביטוי החסמים גבוה יותר.

לצורך בחינת השערה לפיה החסמים כלפי ביצוע החייאה בקרב עוברי אורח מתווכים בקשר שבין רמת הידע בנושא החייאה לבין עמדות כלפי ביצוע החייאה בקרב עוברי אורח, נערך ניתוח רגרסיה היררכית. בצעד הראשון הוכנס המשתנה המנבא - ידע בנושא החייאה, ובצעד השני הוכנס המשתנה המתווך- חסמים כלפי ביצוע החייאה. הנתונים מוצגים להלן בטבלה 4.

**טבלה 4 : ניתוח רגרסיה לבחינת קשר מתווך בין ידע לעמדות כלפי החייאה בעובר אורח.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **מנבאים** | **מקדמים** | | | | |
| ***β*** | ***SE*** | ***B*** | **t** | *R2* |
| **צעד ראשון**  ידע | 0.40 | 0.04 | 0.28 | **\*\*6.46** | 0.16 |
| **צעד שני**  ידע  חסמים | 0.20  0.56- | 0.03  0.06 | 0.14  0.68- | **\*\*3.66**  **\*\*10.22-** | 0.43 |

מניתוח הנתונים עולה כי מודל הרגרסיה נמצא מובהק סטטיסטית (F (2, 216) = 83.28, *p*<0.01). ניתן לראות כי בצעד הראשון למנבא הידע בנושא החייאה יש תרומה ייחודית וחיובית מובהקת והוא מוסיף 16% להסבר השונות בעמדות כלפי ביצוע החייאה. בצעד השני, נמצא כי השפעתו המובהקת של מנבא הידע נחלשה וכי למשתנה המתווך חסמים לביצוע החייאה יש תרומה ייחודית ושלילית מובהקת במודל והוא מוסיף עוד 27% להסבר השונות בעמדות כלפי ביצוע החייאה.

המסקנה העולה מממצאים אלו היא כי השערת התיווך אוששה ונמצא כי המשתנה חסמים לביצוע החייאה מתווך את הקשר בין ידע ובין עמדות כלפי ביצוע החייאה.

**דיון:**

המחקר הנוכחי בחן ידע, עמדות וחסמים כלפי ביצוע החייאה בקרב עוברי אורח והציג את הקשרים ביניהם תוך התייחסות למאפיינים רלוונטיים שונים. בדומה למחקרים קודמים, נתוני הסקר הנוכחי מעידים על רמת ידע נמוכה (ממוצע תשובות נכונות 3.77 מתוך 9 שאלות) בנושא החייאה בעוברי אורח15,16,18. כמוכן נמצא כי על אף העדויות על היענות נמוכה לביצוע החייאה במקרי חירום, העמדות כלפי ביצוע החייאה היו חיוביות יחסית בדומה לממצאי מחקרים קודמים12-13. בנוסף, ניתוח נתוני הסקר הנוכחי העלה כי משיבים אשר להם רמת ידע נמוכה יותר בנושא החייאה החזיקו בעמדות שליליות יותר כלפי ביצוע החייאה, ממצא אשר עולה בקנה אחד עם מחקרים אשר הראו קשר הפוך בין ידע לעמדות כלפי ביצוע החייאה במקרי חירום19-21.

מחקרים מסבירים כי לפער בין עמדות להתנהגות בפועל עשוי לנבוע מהעבודה כי כאשר משיב נדרש להביע עמדה באופן תיאורטי בלבד, העמדות תהיינה חיוביות יותר, כמו כן, למשיבים נטייה ליחס לעצמם עמדות רצויות שהינן חיוביות יותר22,23 . בדומה למחקרים אחרים12,24, במחקר הנוכחי נמצא כי קיים הבדל מובהק בין נשים לגברים בעמדות ובחסמים כלפי ביצוע החייאה, בקרב הגברים נמצאו עמדות חיוביות יותר ועצמת חסמים נמוכה יותר.

על מנת להבין את טיבו של הקשר בין ידע לעמדות שוער כי חסמים מביצוע החייאה מהווים גורם מתווך בקשר שבין ידע לעמדות. ניתוח הנתונים אישש השערה זו ומכאן ניתן להבין כי ידע מועט בנושא החייאה עלול להוביל לחסמים רבים בנוגע למתן החייאה אשר ישפיעו בתורם על עמדות הציבור כלפי מתן החייאה לנפגעי דום לב. מחקרים שונים9,16,18 מצביעים על כך כי ידע ביחס להחייאה וחסמים (כגון אי נגישות הדפיברילטור, חוסר היכולת לזהות דום לב, גורמים פסיכולוגים וחשש מהשלכות כספיות) הינם משמעותיים לגיבוש עמדות בהקשר להיענות לביצוע החייאה. החסמים אשר נמצאו במחקר הנוכחי דומים לחסמים שדיווח עליהם ששון6 במחקרו וכוללים: אי המצאות דפיברילטור, חשש מהידבקות במחלות, חשש להזיק לאדם במהלך ההחייאה, חשש מפני תביעה אזרחית, זיהוי דום לב, מראה האדם הזקוק להחייאה, עלויות פינוי הנפגע לבית החולים ועלויות קורס ההחייאה. אף על פי כן, החסמים שבאו פחות לידי ביטוי במחקר הנוכחי היו מוגבלות פיזית ואמונה ביכולתו של האדם לבצע החייאה, זאת בשונה ממחקרים אחרים5,6,9 אשר הצביעו על חסמים אלו כסיבות מובהקות להימנעות הציבור מביצוע החייאה. יתכן כי הסיבה לכך שמגבלה פיזית לא באה לידי ביטוי במדגם הנוכחי, נעוצה בעובדה שמדגם זה כלל ברובו אוכלוסייה צעירה בגילאי 18-35 אשר ללא מגבלות פיזיות. בנוסף לכך, יתכן שהחסם "אמונה ביכולת האדם לבצע החייאה" נצפה פחות בקרב מדגם המחקר הנוכחי משום שרוב המשתתפים עברו קורס החייאה בעבר וכן, שיעור יחסית גדול מהמשתתפים במחקר (35%) אף עברו קורס החייאה בחמש השנים האחרונות ובשנתיים האחרונות (35% ו- 25% בהתאמה) ולכן הם מודעים ליכולתם לבצע החייאה ולהציל את הנפגע.

המחקר הנוכחי מצביע על כך כי די בהתמקדות בשיפור הידע ומיומנויות החייאה טכניות בלבד לשם שיפור עמדות הציבור כלפי מתן החייאה במקרי חירום, אלא יש להתייחס למגוון החסמים הקיימים בחברה ולמכלול היבטים העשויים לנטרל חסמים אלו ולהעלות את סיכויי ההישרדות של הקורבן. לשם כך יוצגו המלצות לטיפול בחסמים השונים אשר נמצאו בשכיחות גבוהה במחקר הנוכחי, ועשויות להביא לשיפור בהיענות לביצוע החייאה:

1. החסם "חשש להזיק לאדם במהלך ההחייאה וחשש מפני תביעה אזרחית"

על פי המחקר של הנסן ואחרים5 ידיעה מוקדמת כי התערבות אינה יכולה לגרום נזק ממשי הינה חיונית לעידוד עוברי אורח לבצע החייאה ולשיפור הישרדות. אם כן, יש להדגיש בהדרכות שההתערבות יעילה וחשובה לשיפור ההישרדות וכי לביצוע החייאה קיים סיכוי מינימלי לגרימת נזק, גם כאשר עוברי אורח אינם בטוחים לגבי מיומנויות החייאה שלהם5. כמו כן, מידע על חוקים ו/או היבטים משפטיים אשר מגנים על מבצע ההחייאה צריכים להיכלל בשיעורי החייאה ולהיות מפורסמים בצורה בולטת ליד תקנות ההחייאה.

1. החסם "חשש מהידבקות במחלות"

על מנת להתגבר על ההיסוס של עוברי אורח להנשים את הקורבן חלה התעניינות מוגברת בקידום החייאה על-ידי עיסויי חזה בלבד במקום ההחייאה המסורתית, הכוללת עיסוי חזה והנשמות, עקב העובדה כי בהשוואה בין החייאה מסורתית לבין החייאה ע"י עיסויים בלבד לא נמצאו הבדלים משמעותיים בהישרדות הקורבנות25 . יש להסביר לציבור כי הסיכון להדבקות המחלה הוא נמוך מאוד. על קובעי המדיניות לקבוע כי מסכות הנשמה וכפפות יהיו זמינים בכל מקום שבו מוצבים יחידות החייאה.

1. החסם "אי המצאות דפיברילטור"

במחקר הנוכחי נמצא כי החסם המשמעותי ביותר אשר בא לידי ביטוי במדגם הינו אי נגישות לדפיברילטור. ממצא זה מחזק את החשיבות של גישה ציבורית לדפיברילציה לשם הגדלת ההישרדות מדום-לב מחוץ לבית החולים. יש להרחיב את טווח הפריסה של דפיברילטורים ולדאוג לשילוט מתאים והסברה לשם נגישותם. מחקר תצפיתי גדול, הראה כי הפצה ארצית של דפיברילטורים נגישים לציבור, הגבירה היענות לביצוע החייאה ותרמו לשיפור תוצאות ההישרדות9. כמו כן נמצא במחקר קודם כי מתנדבים אשר הכירו את הדפיברילטור חשו בטחון עצמי רב יותר ומצאו אתו נוח לשימוש במהלך ניסיון החייאה, ידע מוקדם כי דפיברילטור יספק הוראות הוזכר כבעל אפקט מרגיע להתגברות על חסמים ושיפור ביצועים (כגון עיסוי מספיק עמוק וקונסיסטנטי בעת מתן עיסויי החזה)19.

1. החסמים "זיהוי נפגע הזקוק להחייאה" ו-"עלויות קורסי החייאה"

במחקר הנוכחי שיעור מועט למדיי מהמשיבים עברו את הקורס במסגרת פרטית וכן אחת הסיבות אשר צוינה לאי מעבר הקורס היה עלות הקורס אשר בא לידי ביטוי גם כחסם בשאלון החסמים. ייתכן כי השימוש בחינוך והוראה מבוססי אינטרנט של למידה מרחוק עשוי לצמצם את העלויות ולהגדיל את טווח הפריסה של תכניות הכשרה26 . כדי לקדם חינוך לביצוע החייאה נדרשות גישות יצירתיות חדשות להגיע לקהל רחב יותר אשר קורסי החייאה אינם נגישים עבורו, למשל תכניות קהילתיות וארגוניות חינמיות לעידוד החייאה, פיתוח קורסי החייאה בלימוד עצמי המיועדים לבתי ספר, למשפחות ולקהל הנרחב, תכניות ייעודיות באתרים ציבוריים ועידוד ארגונים לספק הכשרה לביצוע החייאה בקרב עובדי ציבור יכולים לספק מענה לציבור זה9.

דרכים נוספות לשיפור היענות הציבור לביצוע החייאה במקרי חירום כוללות קמפיינים תקשורתיים - בשנת 2012, יצא ארגון הלב הבריטי במסע פרסום שנועד להעלות את המודעות ואת הידע בנוגע לביצוע החייאה ידנית והשימוש בשיווק מדיה תעמולתית הוצע ככלי לשיפור עמדות הציבור. בפברואר 2013 נערך סקר בברמינגהם, בריטניה, במטרה להעריך האם קיים קשר בין החשיפה למסע הפרסום הבריטי וידע בהחייאה לבין נכונות הציבור לבצע את החייאה. נמצא כי קיימת נכונות רבה יותר לבצע החייאה בקרב אלו שנחשפו לקמפיין, ביחס לנכונותם לבצע החייאה לפני החשיפה לקמפיין14. הנתונים מצביעים על כך שניתן להשתמש באמצעים תקשורתיים כגון מדיה חברתית כדי להפיץ מידע ולהגביר את המודעות הציבורית לזיהוי נפגעי דום לב וביצוע החייאה.

בנוסף לאמור לעיל מומלץ להעלות את מודעות הציבור לאפשרות לקבלת סיוע ממוקד בעת ביצוע החייאה ממוקדני חירום, דבר אשר עשוי להגביר את היענות הציבור למתן החייאה בעת הצורך. הכשרה בביצוע החייאה לא יכולה לשמש פתרון עבור חלק גדול של מקרי דום-הלב אשר מתרחשים בנוכחותם של משפחה או קרובים אשר אינם מיומנים בביצוע החייאה26. במצב כזה, לאחר זיהוי חירום רפואי, אחת הפעולות הראשונות הקריטיות שהנוכח צריך לבצע הוא להתקשר למוקד החירום9. פיתוח "הוראות החייאה טלפוניות" בסיוע המוקד הטלפוני נמצא יעיל בתמיכה בביצוע החייאה בזמן אמת גם כאשר המצילים לא קיבלו הכשרה מוקדמת26. בהתאם לכך, במחקר הנוכחי, ניתוח שאלון העמדות הראה כי העמדות של המשתתפים כלפי החייאה היו יחסית חיוביות כאשר הדבר עירב את התערבותם של צוות החירום. מכך ניתן להדגיש את חשיבות הדרכת המוקדנים והסברה בנושא.

למחקר הנוכחי מספר מגבלות: המדגם היה קטן יחסית, ייתכן כי מדגם אקראי גדול יותר עשוי היה לשקף בצורה טובה יותר את העמדות, הידע והחסמים כלפי ביצוע החייאה בקרב עוברי אורח. בנוסף לכך, יתכן כי למשיבים אשר בחרו להשיב על הסקר היה עניין ראשוני בנושא ההחייאה ולכן ביטאו עמדת חיוביות. בנוסף לכך, מדובר בשאלון לדווח עצמי הנוגע למצב תיאורטי. במציאות ובזמן אמת ייתכן כי החסם עשוי היה להתבטא ביתר שאת והעמדות תהינה שליליות יותר כאשר נדרשת בפועל פעולת החייאה, ואילו עצמתם חלשה יותר כאשר המשתתף נדרש להביע עמדה באופן תיאורטי בלבד. הדבר מוביל להשערה כי יתכן אף שהעמדות שליליות יותר ועצמת החסמים רבה יותר בפועל מאילו אשר דווחו בסקר ע"י המשתתפים.

יחד עם זאת ועל אף המגבלות, המחקר הנוכחי מספק תמונה מפורטת ורחבה בנוגע לחסמים כלפי ביצוע החייאה בקרב עוברי אורח והקשר של חסמים אלו לעמדות ולידע. מחקר זה עשוי להוות אבן דרך לגיבוש תכניות התערבות אשר יעלו את שיעור המגיבים באירועי דום לב מחוץ לבית החולים וישפרו את המודעות הציבורית כלפי מתן החייאה. ממצאי המחקר מבטאים את הצורך בפיתוח מאמץ משותף ליצירת התערבויות שימריצו אזרחים, מקבלי החלטות וקובעי מדיניות כאחד, לקידום והבאת הנושא לראש סדר היום הציבורי.

**רשימת מקורות:**

1. Sund, B., Svensson, L., Rosenqvist, M., & Hollenberg, J. (2012). Favourable cost-benefit in an early defibrillation programme using dual dispatch of ambulance and fire services in out-of-hospital cardiac arrest. [Electronic version]. The European Journal of Health Economics, 13(6), 811-818.‏
2. Division of Emergency Medical Services.(2015). 2015 Annual Report to the King County Council. Seattle, WA: Emergency Medical Services Division of the Public Health Department—Seattle and King County.[September 8, 2015].‏
3. Capucci, A., Aschieri, D., Piepoli, M. F., Bardy, G. H., Iconomu, E., & Arvedi, M. (2002). Tripling survival from sudden cardiac arrest via early defibrillation without traditional education in cardiopulmonary resuscitation. Circulation, 106(9), 1065-1070.‏
4. Go, A. S., Mozaffarian, D., Roger, V. L., Benjamin, E. J., Berry, J. D., ... & Franco, S. (2014). Heart disease and stroke statistics—2014 update: a report from the American Heart Association. [Electronic version]. circulation, 129(3), e28.
5. Hansen, C. M., Rosenkranz, S. M., Folke, F., Zinckernagel, L., Thomsen, T., Torp‐Pedersen, C., ... & Rod, M. H. (2017). Lay Bystanders Perspectives on What Facilitates Cardiopulmonary Resuscitation and Use of Automated External Defibrillators in Real Cardiac Arrests. Journal of the American Heart Association, 6(3), e004572.
6. Sasson, C., Meischke, H., Abella, B. S., Berg, R. A., Bobrow, B. J., Chan, P. S., ... & Masoudi, F. (2013). Increasing cardiopulmonary resuscitation provision in communities with low bystander cardiopulmonary resuscitation rates. Circulation, 127(12), 1342-1350.
7. בר-אל, א', נץ, א', ופרי , צ'. (2017). האם רופא המשפחה שלך יודע לטפל במצב הדורש החייאה?. [גרסה אלקטרונית]. *הרפואה*, *156*(1), 57-58
8. R. Graham, M. A. Mcoy, & A. M. Schultz. (Eds.), Strategies to improve cardiac arrest survival: a time to act. (pp. 1-8). Washington, DC: The National Academies Press.
9. Graham, R., Mcoy, M. A., & Schultz, A. M. (Eds.), Strategies to improve cardiac arrest survival: a time to act. (pp. 16-23). Washington, DC: The National Academies Press.
10. Ritter, G., Wolfe, R. A., Goldstein, S., Landis, J. R., Vasu, C. M., Acheson, A., ... & Medendrop, S. V. (1985). The effect of bystander CPR on survival of out-of-hospital cardiac arrest victims. [Electronic version]. American heart journal, 110(5), 932-937.
11. Lin, H. Y., Chiang, W. C., Hsieh, M. J., Ko, P. C., Sun, J. T., Hung, S. C. et. Al. (2016). National community chain-of-survival initiatives are associated with improved bystander cardiopulmonary resuscitation rates and survival for cardiac arrests in Taiwan. Circulation, 106(9), 1065-1070.‏
12. Chen, M., Wang, Y., Li, X., Hou, L., Wang, Y., Liu, J., & Han, F. (2017). Public Knowledge and Attitudes towards Bystander Cardiopulmonary Resuscitation in China. [Electronic version]. BioMed research international, 2017.
13. Jarrah, S., Judeh, M., & AbuRuz, M. E. (2018). Evaluation of public awareness, knowledge and attitudes towards basic life support: a cross-sectional study. BMC emergency medicine, 18(1), 37.‏
14. Bull, S., Shadwell, J., Stewart, B., Stride, B., Reilly, L., Warburton, J., & Haroon, S. (2013). Mass media marketing and willingness to undertake cardiopulmonary resuscitation: a cross-sectional survey of the general public in Birmingham, UK. [Electronic version]. The Lancet, 382, S27.‏
15. Bobrow, B. J., Eisenberg, M. S., & Panczyk, M. (2016). The institute of medicine says time to act to improve cardiac arrest survival: here’s how. [Electronic version]. Annals of emergency medicine, 67(4), 492-495.‏
16. Einav, S., Wacht, O., Kaufman, N., & Alkalay, E. (2017). Cardiopulmonary arrest in primary care clinics: more holes than cheese: a survey of the knowledge and attitudes of primary care physicians regarding resuscitation. [Electronic version]. Israel Journal of Health Policy Research, 6(1), 22.
17. Swor, R., Khan, I., Domeier, R., Honeycutt, L., Chu, K., & Compton, S. (2006). CPR training and CPR performance: do CPR‐trained bystanders perform CPR?. [Electronic version]. Academic Emergency Medicine, 13(6), 596-601.
18. Bobrow, B. J., Eisenberg, M. S., & Panczyk, M. (2016). The institute of medicine says time to act to improve cardiac arrest survival: here’s how. [Electronic version]. Annals of emergency medicine, 67(4), 492-495.‏
19. Vargas, J. R. N., Matiz-Camacho, H., & Osorio-Esquivel, J. (2015). Evidence-based clinical practice manual: Cardiopulmonary-cerebral resuscitation. [Electronic version]. Colombian Journal of Anesthesiology, 43(1), 9-19.‏‏
20. Kitamura, T., Iwami, T., Kawamura, T., Nagao, K., Tanaka, H., & Hiraide, A. (2010). Nationwide public-access defibrillation in Japan. [Electronic version]. New England Journal of Medicine, 362(11), 994-1004.
21. Lijovic, M., Bernard, S., Nehme, Z., Walker, T., Smith, K., & Victorian Ambulance Cardiac Arrest Registry Steering Committee. (2014). Public access defibrillation—Results from the Victorian Ambulance Cardiac Arrest Registry. [Electronic version]. Resuscitation, 85(12), 1739-1744.‏
22. Wicker, A. W. (1969). Attitudes versus actions: The relationship of verbal and overt behavioral responses to attitude objects. [Electronic version]. Journal of Social issues, 25(4), 41-78.
23. Edwards, A. L. (1958). The social desirability variable in personality assessment and research. [Electronic version]. Journal of Medical Education, 33(8), 610-611.
24. Piliavin, I. M., Rodin, J. & Piliavin, J. A. (1969). Good samaritanism: an underground phenomenon?. [Electronic version]. Journal of personality and social psychology, 13(4), 289.
25. Riva, G., Hollenberg, J., Svensson, L., Ringh, M., Rubertsson, S., Nordberg, P. et. Al. (2016). Increase in bystander cardiopulmonary resuscitation in sweden during the last 15 years is mainly attributed to increased rates of “Chest Compression Only” CPR. [Electronic version]. Circulation, 134(1), A13201.
26. Abella, B. S., Aufderheide, T. P., Eigel, B., Hickey, R. W., Longstreth, W. T. et. Al. (2008). Reducing barriers for implementation of bystander-initiated cardiopulmonary resuscitation. [Electronic version]. Circulation, 117(5), 704-709.‏