

# המיזם שישמור לכם על הגב

**המוסד לבטיחות ולגיהות השלים פיילוט ללמידה מרחוק בתחום הארגונומיה באמצעות אפליקציית ווטסאפ. במהלך הפיילוט, קיבלו מדריכי המוס"ל בכל המחוזות טיפים להדרכה בארגונומיה, שאותם הם יכולים ליישם מידית בשטח**

מאת אביטל רדושר,  
מדריכת ארגונומיה ארצית

המוסד לבטיחות ולגיהות

האפליקציה הזו לכלי נוח לפעילות למידה, ונראה כי אין הבדל משמעותי בין רכישת ידע בהרצאות פרונטליות ובין רכישתו באמצעות אפליקציית ווטסאפ.

## יתרונות הלמידה בווטסאפ



אפליקציית ההדרכה הארגונומית של המוס"ל

- האפליקציה מעודדת למידה בכל מקום ובכל זמן. אפשר להכניס "רגעי למידה" לסדר היומי העמוס.
- בעולם הטכנולוגי ישנה תחרות מתמדת על תשומת הלב של המשתמשים, שימוש באפליקציית ווטסאפ אינו דורש מאמץ רב מהלומד ולכן, מאפשר העברת תוכני למידה באופן יעיל וידידותי.
- תמיכה באינטראקציה קבוצתית - הלומד יכול ליטול חלק פעיל בקבוצות רבות, ללא צורך בפגישת פנים אל פנים.

- למידה ניידת מאפשרת גמישות בזמני הלמידה,

כיוון שהתוכן נגיש לכל לומד בזמן המתאים לו, וקבלת הודעות אפשרית גם כשהמכשיר כבוי.

- למידת "כאן ועכשיו" היא חלק משמעותי בתהליך הלמידה. הנגישות למידע, גם כאשר הלומד נמצא בפעילות בשטח, מסייעת אף היא להטמעת התוכן הלימודי.

- הפחתה בעלויות הדרכה - רובנו מצוידים ממילא במכשירי טלפון ניידים חכמים, ואין עלות נוספת לשימוש בטלפון כמכשיר למידה. יש פוטנציאל לחוויה לימודית מהנה יותר, כיוון שמתאפשרת העברת תכנים באמצעות תמונות, וידאו וקובצי מולטימדיה.

מגפת הקורונה הכריחה את כולנו "לחשב מסלול מחדש" ולמצוא פתרונות יצירתיים ללמידה מרחוק. בכל העולם עברו בתי הספר והאוניברסיטאות ללימוד מרחוק באמצעות תוכנת המחשב "זום" ותוכנות דומות אחרות.

מינהל הנדסת בטיחות ופרויקטים של המוסד לבטיחות ולגיהות, בשילוב מחלקת ארגונומיה, פיתחו מיזם שמיועד להעברת מידע בתחום הארגונומיה אל מדריכי השטח.

במהלך הפיילוט, התנסו מדריכי הבטיחות של המוס"ל בתהליך למידה ניידת בתחום הארגונומיה, באמצעות הסמארטפונים.

בהתאם לתקנות ארגון הפיקוח על העבודה (מסירת מידע והדרכת עובדים), התשנ"ט-1999, יש לספק הדרכה בדבר מניעת סיכונים בתחנת העבודה שבה מועסק העובד, לכן, בשלב הראשון בוצע אפיון של גורמי הסיכון שאליהם המדריכים עלולים להיחשף, ובין השאר:

- ישיבה ממושכת במשרד (יום בשבוע)
- ישיבה ממושכת בנהיגה
- נהיגה למרחקים ארוכים
- עבודה עם טכנולוגיה ניידת (מסופון, טלפון נייד, מחשב נייד וכד')
- בהתאם לגורמי הסיכון, נאסף מידע רלוונטי להדרכה (על פי תקנות הדרכת עובדים ומסירת מידע בדבר סיכונים) והועבר באופן יום-יומי למדריכים כ"טיפים" קצרים בנושא ארגונומיה.

## למידה יעילה יותר

למידה ניידת (Mobile Learning, M-learning) היא למידה המתבצעת באמצעות מכשירים ניידים אישי, כגון סמארטפון, טאבלט ומחשב נייד. בפיילוט הנוכחי התבצעה הלמידה בעזרת שימוש באפליקציית ווטסאפ. מחקרים שונים (Marshall, J. M., 2002) העלו שאנשים זוכרים רק 10% ממה שהם קוראים; 20% ממה שהם שומעים; 30% ממה שהם רואים ו-50% ממה שהם שומעים ורואים. לכן, טכנולוגיות המשלבות תמונות, הקלטות שמע, קובצי וידאו וקריאת טקסטים מעלות את כמות החומר שיכול להילמד ליותר מ-50%, וכך, הופכות את הלמידה הניידת ליעילה ביותר.

מחקר (Gon, S., & Rawekar, A. 2017), שבחן את יעילות השימוש בווטסאפ ככלי למידה, מצא שהזמינות והנגישות עשו את

תחומים ותפקידים.  
(מוזמנים ליצור קשר למידע ולדוגמאות נוספות בתחום הבטיחות)

### מקורות:

- Marshall, J. M. (2002). Learning with technology. Evidence that technology can, and does, support learning.
- Sharples, M., Arnedillo-Sánchez, I., Milrad, M., & Vavoula, G. (2009). Mobile learning. In Technology-enhanced learning (pp. 233-249). Springer, Dordrecht.
- Gon, S., & Rawekar, A. (2017). Effectivity of e-learning through WhatsApp as a teaching learning tool. MVP Journal of Medical Science, 4(1), 19-25. ■

התגובות לקבוצת הלמידה היו חיוביות מאוד. רוב המדריכים היו מרוצים מפעילת ההדרכה; מעל 80% היו ממליצים לאחרים לקבל מידע בדרך זו; מעל 75% היו מעוניינים להמשיך לקבל מידע דרך הקבוצה; מעל 75% דיווחו שהמידע שהועבר חידש להם בתחום הארגונומיה, ומעל 85% דיווחו שהמידע שהועבר תרם לשמירה על בריאותם בעבודה.

**לסיכום:** המוס"ל מקדם הדרכה מרחוק יעילה ויום-יומית בתחום הארגונומיה באמצעות העברת טיפים למדריכים בשטח. ההודעות כוללות מולטימדיה וקישורים למידע נוסף. כמו כן, משמש הווטסאפ גם לקבלת משוב, שאלות על החומר ותקשורת בין חברי הקבוצה, באופן שתורם לשיפור בתנאי העבודה. שימוש בקבוצות למידה והדרכה בווטסאפ יכול להיות יעיל במגוון