

כלי מחקר זה נלקח מתוך **מאגר כלי המחקר** של קרן שלם התומכת במחקר שמטרתו שיפור איכות החיים של אנשים עם מוגבלות שכלית התפתחותית והסובבים אותם.

כל המעוניין להשתמש באחד מכלי מחקר מתבקש לפנות לחוקר שערך את המחקר הרלבנטי ולוודא את אישור השימוש בכלי מבחינת זכויות יוצרים.

☼ **שם הכלי:** מבחן מובנות סמלים ציבוריים Graphical symbols — Test methods תקן - ISO 9186-1-

Method for testing comprehensibility - מפושט לשונית עבור אנשים עם מש"ה

☼ **פוח בשנת:** 2014 על ידי: לא צוין

☼ **תורגם לעברית בשנת:** 2019 על ידי: פרופ' שירה ילון-חיימוביץ, גב' הילה רימון-גרינשפן, גב'

אורנית אבידן-זיו וגב' שרון גנות.

1	מטרת הכלי	מדד לבדיקת מובנות של סמלים גרפיים
2	סוג כלי המחקר	שאלון.
3	אוכלוסיית היעד	במחקרם של ילון-חיימוביץ רימון-גרינשפן, אבידן-זיו וגנות (2019), אנשים עם מוגבלות שכלית קלה או קלה בינונית.
4	אופי הדיווח	המראיינת שאלה את השאלות והציגה בפני המשתתף/ת את הסמלים, המשתתף/ת ענתה והמראיינת כתבה את דברי תשובת המשתתף/ת כפי שנאמרו.
5	מבנה הכלי	מבחן זה הינו מבחן מובנות אשר בודק את המידה בה הסמל הגרפי מובן, או במילים אחרות עד כמה מובנים הרעיון או האובייקט המיוצגים בסמל. על פי מבחן זה כל משיב רואה גרסה של הסמל הגרפי ונשאל 'מה משמעות הסמל הזה לדעתך?'. שאלת המשך שנשאלת היא 'איזה פעולה עליך לבצע בתגובה לסמל זה?'. שני בודקים בלתי תלויים מדרגים את התשובות למבחן המובנות על פי ארבעה קריטריונים אפשריים: 'הבין', 'לא הבין', 'הבין משמעות הפוכה', 'לא יודע'. מידת המובנות של הסמל נקבעת על פי אחוזי התשובות הנכונות בקרב כלל המשיבים עבור אותו סמל. על פי התקן, סמל מוגדר כסמל מובן כאשר הוא מקבל לפחות 66% אחוזים של תשובות נכונות על ידי העונים על מבחן המובנות (ISO TC 145/SC 1). עבור סמלי בטיחות המדד הינו 85% של תשובות נכונות. המבחן עבר תהליך פישוט לשוני עבור שימוש מול אנשים עם מוגבלות שכלית על ידי אנשי מקצוע מומחים בתחום וכלל בלשנית ומרפאה בעיסוק. לאחר מכן הכלי נבדק על ידי קבוצת יועצים להנגשה קוגניטיבית מיסודו של המכון הישראלי להנגשה קוגניטיבית.

6	סוג סולם המדידה	דירוג על פי ארבעה קריטריונים אפשריים: 'הבין', 'לא הבין', 'הבין משמעות הפוכה', 'לא יודע'.
7	סוג הפריטים בכלי	סמלים גרפיים
8	אורך הכלי	15 פריטים
9	מהימנות	מבחן המובנות נמצא כמהימן ותקף במחקרים שעשו בו שימוש (Zamanian, , 2010). (Jahangiri, Norozi, Afshin, 2010). במחקרם של ילון-חיימוביץ רימון- גרינשפן, אבידן-זיו וגנות (2019) נבדקה מהימנות הכלי באמצעות בדיקת 'מהימנות בין שופטים' עבור כל אחד מהסמלים, באמצעות מתאם קרמר למשתנים קטגוריאליים ונמצאה גבוהה. המהימנות נעה בין 0.564 ל- 0.919 בשאלת הפעולה, ובין 0.613 לבין 0.930 בשאלת המשמעות.
10	תקיפות	במחקרם של ילון-חיימוביץ רימון- גרינשפן, אבידן-זיו וגנות (2019) ניתנה התייחסות לתוקף בו-זמני של מבחן המובנות באמצעות בחינת מידת ההלימה בין תשובות המשתתפים לשאלה המרכזית המתייחסת למשמעות הסמל (שאלת המשמעות) לבין השאלה הנוספת שהוצגה בפני הנבדקים, שאלת הפעולה, שמטרתה הייתה לאשש את הקביעה בנוגע למובנות הסמל. פרט לסמל אחד, נמצאה תלות מובהקת כך שעבור כל סמל, אנשים נטו להבין את הסמל כאשר נשאלו על שאלת המשמעות, נטו להבינו גם כאשר נשאלות על שאלת הפעולה ולהיפך.

רשימת מחקרי קרן שלם אשר עשו שימוש בכלי:

מק"ט	שם המחקר
216 למחקר המלא	ילון-חיימוביץ, רימון- גרינשפן, אבידן-זיו (2019). התאמת תהליך יצירת סמלים ציבוריים ובדיקת מובנותם לאנשים עם מוגבלות שכלית על פי תקני איזו ISO 9186-1:2014, ISO 22727:2007. דו"ח מחקר מסכם זה מבוסס על עבודת התזה לתואר שני של גב' שרון גנות במחלקה ללימודי מידע באוניברסיטת בר- אילן וכן על עבודת צוות המחקר של המכון הישראלי להנגשה קוגניטיבית של אגודת עמי והקריה האקדמית אונו.



[למאגר המחקרים של קרן שלם](#)

כלי מחקר בהנגשה ופישוט לשוני לאנשים עם מוגבלות שכלית

למראינת:

1. יש לקרוא את השאלה בדיוק כפי שהיא מנוסחת (כלומר, בלי המילה 'האם').
יש להקפיד על שימוש באינטונציה של שאלה



אתה רואה טוב את הסמל?



למראינת : אנא שימי לב להתנהגות הנבחן כאשר את מראה לו את הסמל ואשר יכולות להעיד שהוא אינו רואה טוב את הסמל. למשל, הנבחן ממצמץ בעיניו, מתקרב למסך בכדי לראות טוב יותר, מטה את ראשו הצידה וכדומה. במקרים כאלו, יש להגדיל את תצוגת הסמל על המסך, וכן לשאול את הנבדק לפני כל סמל האם הוא רואה אותו טוב.

הוראות כלליות

למראינת : בחלק זה של ההוראות ניתן להרחיב את ההסבר במקרה הצורך.

אני אשמח אם תוכל לעזור לי לבדוק כמה סמלים.

אנחנו רוצים לבדוק האם הסמלים ברורים.

יעזור לי אם תגיד לי מה מראה כל סמל.

יעזור לי אם תגיד לי גם מתי משתמשים בכל סמל.

אני אראה לך כל מיני סמלים,

על כל סמל שאני אראה לך, אני אספר לך באיזה מקום אולי תראה את הסמל הזה.

קודם תקשיב לי ורק אז תענה.

למשל, אתה נמצא בים או בבריכה ואתה רואה את הסמל הזה –

למראינת : להראות דוגמה של סמל בריכה



סמלים עם עיגול אדום וקו מראים שמהו אסור

למראינת: להראות דוגמא של איסור



חשוב מאוד שתגיד לי, מה כל סמל מראה

או מה אתה חושב על הסמל.

התשובה שלך צריכה להיות ברורה כדי שאני אדע אם הסמל מובן.

חשוב שתגיד לי, מתי או איפה אתה חושב שמשתמשים בסמל

למראינת: יש קו ריק שבו את יכולה לרשום את התשובה

יש סמלים שמראים פעולה שאתה צריך לעשות.

תגיד לי בבקשה מה הפעולה שעושים במקום שיש את הסמל הזה.

אם אתה חושב שהסמל לא מראה פעולה תגיד לי שהסמל לא מראה פעולה.

למראינת: יש קו ריק נוסף בו תוכלי לרשום את התשובה בנוגע לפעולה שיש לבצע בתגובה לסמל.

ניתן להשאיר קו זה ריק אם המרואיין חושב שהסמל לא מציג דרישה לביצוע או אי-ביצוע פעולה מסוימת.

יש סמלים יותר קלים ויש סמלים יותר קשים.

חשוב שתגיד על כל סמל מה הוא מראה.

בבקשה, אל תשאיר סמל בלי להגיד כלום.

אם יש סמל לא ברור, תגיד: "אני לא יודע".

אפשר להסתכל על כל סמל כמה זמן שרוצים,

אבל אני מבקשת שלא תסתכל על הסמל יותר מדי זמן.

כשאתה גומר לענות על השאלות, נעבור למסך הבא.

אחרי שאמרת משהו על הסמל,

אל תגיד על הסמל הזה עוד דברים.

למראינת: כאשר המרואיין מסיים מסך אל תחזרי אליו שוב. אך את מוזמנת לחזור למסך הוראות זה שוב בכל זמן שתרצי.

זה לא מבחן. אנחנו בודקים את הסמלים, לא אותך.

תודה לך שאתה משתתף במחקר

← המשך

דוגמה א'

עכשיו אנחנו נעשה דוגמא.

הדוגמא תעזור לנו להבין מה צריך לעשות בשאלון.



הסמל הזה נמצא בכל מיני מקומות :

בשדות תעופה, בקניונים, בחנויות, במבנים ציבוריים – בניינים כמו קופת חולים או בנק

אפשר לראות את הסמל הזה :
על שלטים, על דלתות

מה הסמל הזה מראה?

הסמל הזה מראה שזה מקום שאפשר לטפל בתינוק.
למשל, להחליף חיתול.

מה אנשים עושים במקום שיש בו את הסמל הזה?

מחליפים לתינוק בגדים

המשך ←

חזרה להוראות

דוגמה ב'



הסמל הזה נמצא בכל מיני מקומות:

בבתי מלון, בקניונים, במסעדות

אפשר לראות את הסמל הזה:
על שלטים, על דלתות, על קירות

מה הסמל הזה מראה?

מה אנשים עושים במקום שיש בו את הסמל הזה?

ועכשיו נעבור לשאלון עצמו.

המשך ←

חזרה להוראות



הסמל הזה נמצא בכל מיני מקומות :

בשדות תעופה – מקומות שמטוסים טסים מהם

בפארקים, בקניונים, במוזיאונים, ועוד.

אפשר לראות את הסמל הזה :

על שלטים, על קירות.

מה הסמל הזה מראה?

מה אנשים עושים במקום שיש בו את הסמל הזה?

[← המשך](#)

[חזרה להוראות](#)

שעות פעילות



הסמל הזה נמצא בכל מיני מקומות :

במבנים ציבוריים – בניינים כמו קופת חולים או בנק
בחנויות, במוזיאונים, במרפאות, ועוד.

אפשר לראות את הסמל הזה :

על שלטים, על קירות ועל דלתות.

מה הסמל הזה מראה?

מה אנשים עושים במקום שיש בו את הסמל הזה?

המשך ←



חזרה להוראות

הסמל הזה נמצא בכל מיני מקומות :

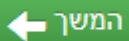
במקומות שלומדים בהם, במקומות שרואים בהם הופעות, מוזיאונים ועוד.

אפשר לראות את הסמל הזה :

על שלטים, על קירות ועל דלתות.

מה הסמל הזה מראה?

מה אנשים עושים במקום שיש בו את הסמל הזה?

 המשך

 חזרה להוראות



הסמל הזה נמצא בכל מיני מקומות :
בבתי ספר, במוזיאונים, במתנ"סים ועוד.

אפשר לראות את הסמל הזה :
על שלטים, על קירות ועל דלתות.

מה הסמל הזה מראה?

מה אנשים עושים במקום שיש בו את הסמל הזה?

← המשך

חזרה להוראות



הסמל הזה נמצא בכל מיני מקומות :
בפארקים, במקומות שמטיילים בהם, בחוף הים, בגינות ועוד.

אפשר לראות את הסמל הזה :
על שלטים.

מה הסמל הזה מראה?

מה אנשים עושים במקום שיש בו את הסמל הזה?

← המשך

חזרה להוראות



הסמל הזה נמצא בכל מיני מקומות :
בפארקים, בחוף הים, בגינות, על גדרות ועוד.

אפשר לראות את הסמל הזה :
על שלטים.

מה הסמל הזה מראה?

מה אנשים עושים במקום שיש בו את הסמל הזה?



הסמל הזה נמצא בכל מיני מקומות :

בבתי כנסת, בתחנות דלק, בקולנוע, ובמקומות שרואים בהם הופעות והצגות.

אפשר לראות את הסמל הזה :

על שלטים ועל קירות.

מה הסמל הזה מראה?

מה אנשים עושים במקום שיש בו את הסמל הזה?



הסמל הזה נמצא בכל מיני מקומות :
בבניינים, במפות.

אפשר לראות את הסמל הזה :
על שלטים, בספרים, באינטרנט (מחשב) ועוד.

מה הסמל הזה מראה?

מה אנשים עושים במקום שיש בו את הסמל הזה?

המשך ←

חזרה להוראות



הסמל הזה נמצא בכל מיני מקומות :

בקולנוע, במקומות שרואים בהם הצגות והופעות, בספריות, בבתי כנסת, ועוד.

אפשר לראות את הסמל הזה :

על שלטים, על דלתות, על קירות.

מה הסמל הזה מראה?

מה אנשים עושים במקום שיש בו את הסמל הזה?



הסמל הזה נמצא בכל מיני מקומות :

בקולנוע, במקומות שרואים בהם הופעות והצגות, בספריות, בבתי כנסת, בבריכות שחייה ועוד.

אפשר לראות את הסמל הזה :

על שלטים, על דלתות, על קירות

מה הסמל הזה מראה?

מה אנשים עושים במקום שיש בו את הסמל הזה?



הסמל הזה נמצא בכל מיני מקומות :

בבניינים ציבוריים (שפתוחים לכולם) –בניינים כמו קופת חולים או בנק.

בקולנוע, בתיאטרון, בקניונים, במוזיאונים, ועוד.

אפשר לראות את הסמל הזה :

על שלטים, על דלתות.

מה הסמל הזה מראה?

מה אנשים עושים במקום שיש בו את הסמל הזה?

← המשך

חזרה להוראות



הסמל הזה נמצא בכל מיני מקומות :

בפארקים, בגני שעשועים ועוד.

אפשר לראות את הסמל הזה :

על שלטים, על גדרות

מה הסמל הזה מראה?

מה אנשים עושים במקום שיש בו את הסמל הזה?

[← המשך](#)

[חזרה להוראות](#)



הסמל הזה נמצא בכל מיני מקומות :

באולם הופעות, במוזיאונים, בבתי ספר, במתנ"סים, ועוד.

אפשר לראות את הסמל הזה :

על שלטים, על קירות ועל דלתות.

מה הסמל הזה מראה?

מה אנשים עושים במקום שיש בו את הסמל הזה?

[← המשך](#)

[חזרה להוראות](#)



הסמל הזה נמצא בכל מיני מקומות :

במקומות שלומדים בהם, בבתי ספר, בספריות, במתנ"סים.

אפשר לראות את הסמל הזה :

על שלטים, על קירות ועל דלתות.

מה הסמל הזה מראה?

מה אנשים עושים במקום שיש בו את הסמל הזה?

[← המשך](#)

[חזרה להוראות](#)

השאלון הגיע לסיומו. תודה על שיתוף הפעולה!