

| | | |
|---|-----------------------|-------------|
| שם הפרויקט | | מס' פרויקט |
| תפיסה של רובוט מנומס אצל אוכלוסייה ערבית. | | 2022-01-049 |
| מנחה שותף | מנחה אקדמי | |
| שיקהאר קומאר | פרופ' יעל אידן | |
| חברי הצוות | | |
| | סאמר הלון | |
| | Samerh@post.bgu.ac.il | |

תקציר

כיום רובוטים מסייעים חברתיים משולבים בסביבת האדם, והשימוש ברובוטים אלו ילך ויגדל בעתיד הנראה לעין. על כן ישנה חשיבות עצומה לחקר הקשר בין אדם לרובוט ובפרט בתפיסה של רובוט אצל אוכלוסיית בגילאים שונים ומתרבויות שונות.

הפרויקט הוא פרויקט המשך לפרויקט גמר שעסק בהערכת האינטראקציה בין אדם לרובוט מסייע לאוכלוסייה דוברת עברית, אז מטרת הפרויקט הנוכחי היא לחקור אינטראקציה בין אדם לרובוטים מסייעים באוכלוסייה הערבית, ולהתמקד בהשפעות תרבותיות על ציפיות ותגובות לרובוטים.

ממצאים קודמים מצביעים על קשרים מורכבים בין תרבות להכרה אנושית בהקשר לאינטראקציה בין אדם לרובוט. ובשביל כך הפרויקט הולך להתעסק בתרגום שאלוני תפיסה והעדפות שנעשו עד כה, לשפה הערבית ולהפיץ אותם לאוכלוסייה הערבית במדינת ישראל ובכך תבוצע הערכה לאינטראקציה בין אדם לרובוט מנומס בחברה הערבית ובמקביל לבצע השוואה בין התפיסה של רובוט מנומס של תרבויות שונות (ערבית, יהודית).

במסגרת הפרויקט בוצע ניסוי עם 44 משתתפים דוברי ערבית. תוצאות הניסוי הושאו לתוצאות הניסוי הקודם שבוצע עם משתתפים דוברי עברית. הניסוי בוצע על שתי קבוצות גילאים: מבוגרים (גילאי +65) – 22 משתתפים, 11 גברים ו-11 נשים, עם ממוצע גילאים של 72.59 וסטיית תקן של 7.189. וקבוצת הסטודנטים (גילאי 22-26) – 20 משתתפים, 10 סטודנטים ו-10 סטודנטיות, עם ממוצע גילאים של 23.15 וסטיית תקן של 1.182.

הניסויים כללו שלושה שאלונים נפרדים, השאלון הראשון כלל שלושה חלקים: הפרטים האישיים, שאלון TAP אשר בדק את הזיקה לטכנולוגיה ושאלון NARS אשר בדק את עמדת המשתתף כלפי רובוטים. המשתתף ישב מול מחשב ולידו רובוט מסוג Dobot ובנוסף מצד שמאל של הרובוט היו 6 קוביות אשר מסודרות בסדר קבוע והמשימה של הרובוט הייתה להביא את הקוביות לפי בחירת המשתתף ועל המשתתף לסדר את הקוביות לפי סדר שהוצג לו על המחשב, בעזרת המחשב הוצג למשתמש 4 תרחישים, ארבעת התרחישים היוו שילוב של שתי תכונות: נימוס ושגיאה, הנימוס בא לידי ביטוי בכך שהרובוט נותן למשתתף את האפשרות לבחור את סדר הבאת הקוביות ושגיאה זה שהרובוט מביא קובייה אחרת מזו שבחר המשתתף, לאחר כל אחד מהתרחישים המשתתף נדרש למלא את השאלון השני שבו עונה על 8 שאלות אשר לפיהן נבדקו שלושת המדדים הללו: שביעות רצונו וחוויתו מהתרחיש, ואמון ברובוט. לאחר שהמשתתף סיים את 4 התרחישים, הוא נדרש למלא שאלון מסכם בו הוא נשאל אם הרגיש בהבדלים בין התרחישים ואיזה תרחיש היה ממליץ לביצוע משימה זו/איזה תרחיש פחות עדיף וגם איזה תרחיש היה הכי מנומס ואיזה היה הכי פחות מנומס.

התוצאות הראו שעבור קבוצת המבוגרים תרחיש בו הרובוט היה מנומס ולא שגה קיבל ציון גבוה משאר התרחישים, וגם לא הייתה מובהקות סטטיסטית בין הרבה שילובים של תרחישים בכל אחד משלושת המדדים (כלומר המבוגרים לא זיהו הרבה מקרים בהם היה הבדל בין כל שילוב של שני תרחישים). מנגד, התרחיש העדיף של הסטודנטים היה כשהרובוט לא היה מנומס ולא שגה, ובנוסף בכל אחד משלושת המדדים בקבוצת הסטודנטים, ארבעה מתוך ששת השילובים של התרחישים היו מובהקים סטטיסטית, ובנוסף נמצא שלפי ה-TAP, התרבות מובהקת סטטיסטית (כלומר שלאנשים מתרבויות שונות קיים שוני בזיקה לטכנולוגיה) ומנגד, התרבות לא הייתה מובהקת סטטיסטית ב-NARS (כלומר לאנשים מתרבויות שונות לא קיים שוני מובהק סטטיסטית בעמדתם כלפי רובוטים).

מילות מפתח: עיצוב מנומסים, רובוטים חברתיים, תרבות.