



תוכנית מנחים-עמיתים



האם ניתן להשפיע על קבלת החלטות בעלות וחסרות משמעות בעזרת גירוי לא מודע? ניסוי התנהגותי

חניכה: שחר שגיא, קריית חינוך עמק חפר, בית יצחק

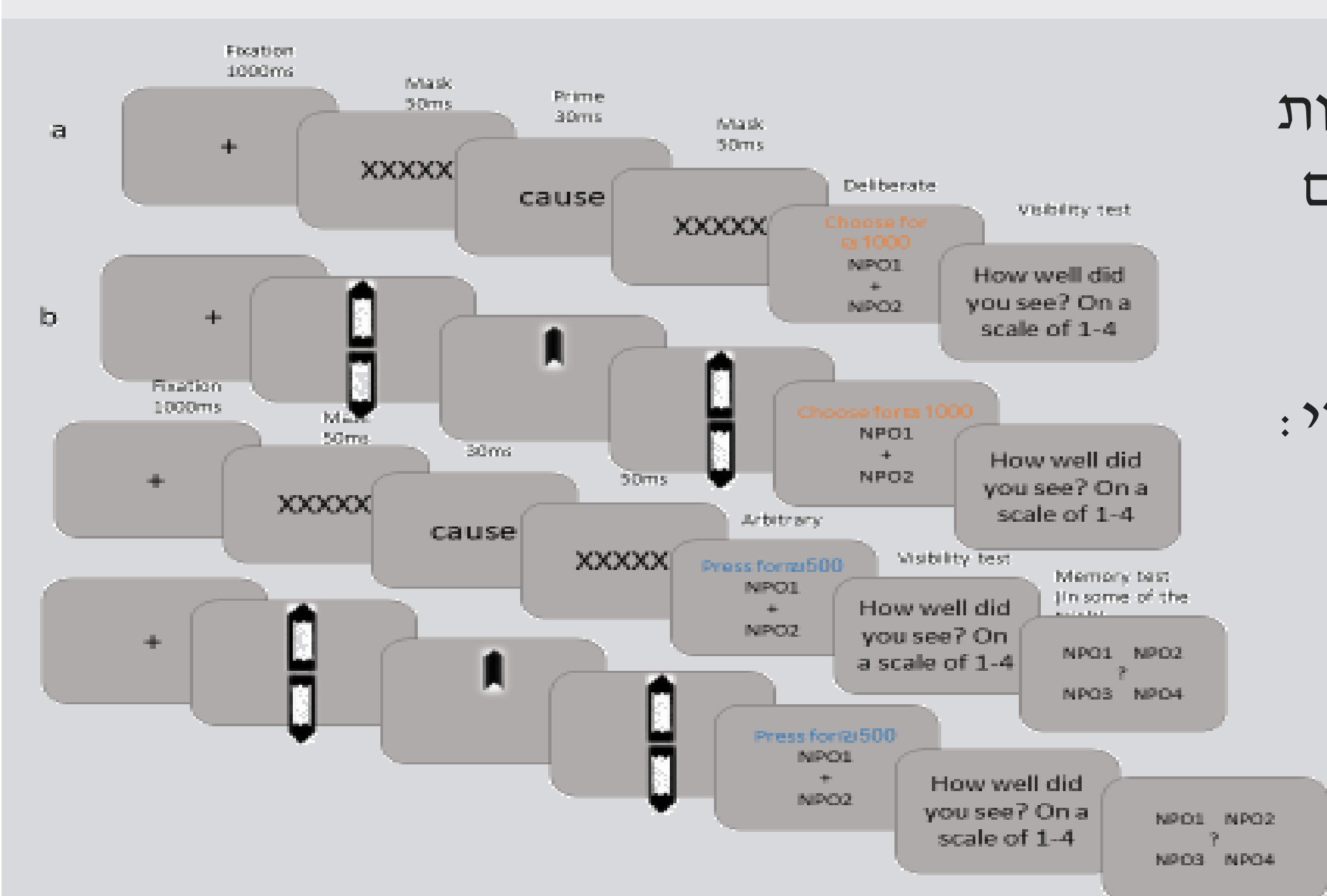
מנחות-עמיתות: פרופ' ליעד מודריק וענבל גור אריה, מדעי המוח, אוניברסיטת תל אביב



רקע

במהלך חיינו אנו מבצעים אינספור החלטות, חלקן ישפיעו על עתידנו וחלקן לא. האם ניתן להשפיע על החלטות אלו בעזרת התערבות לא מודעת? על שאלה זו ועל משמעות התשובה עליה ישנם ויכוחים עוד מהעת העתיקה. ניסויים שנעשו עד כה מצאו כי בהחלטות שרירותיות, ישנו סיגנל מוחי המופיע עוד לפני ביצוע ההחלטה המודעת, ומרמז על הבחירה לפני שהאדם המבצע מודע לבחירה זו. לאחרונה נמצא כי סיגנל זה אינו מופיע בבחירות בעלות משמעות. ממצא זה עשוי להעיד על מעורבות שונה של החוויה המודעת בשני סוגי החלטות. מחקרים קודמים הראו כי ניתן להשפיע באופן לא מודע על החלטות שרירותיות. מחקר זה בוחן האם ניתן להשפיע כך גם על החלטות משמעותיות.

תיאור הניסוי



הניסוי כולל סדרות של בחירות משמעותיות (כתום) או שרירותיות (כחול), לצד גירויים ממוסכים בעלי משמעות סמנטית (מטרת העמותה) וחסרי משמעות (חיצים).
בסך הכול, קיימים ארבעה תנאים בניסוי:

- בחירה משמעותית – מטרה (a)
- בחירה משמעותית – חץ (b)
- בחירה שרירותית – מטרה (c)
- בחירה שרירותית – חץ (d)

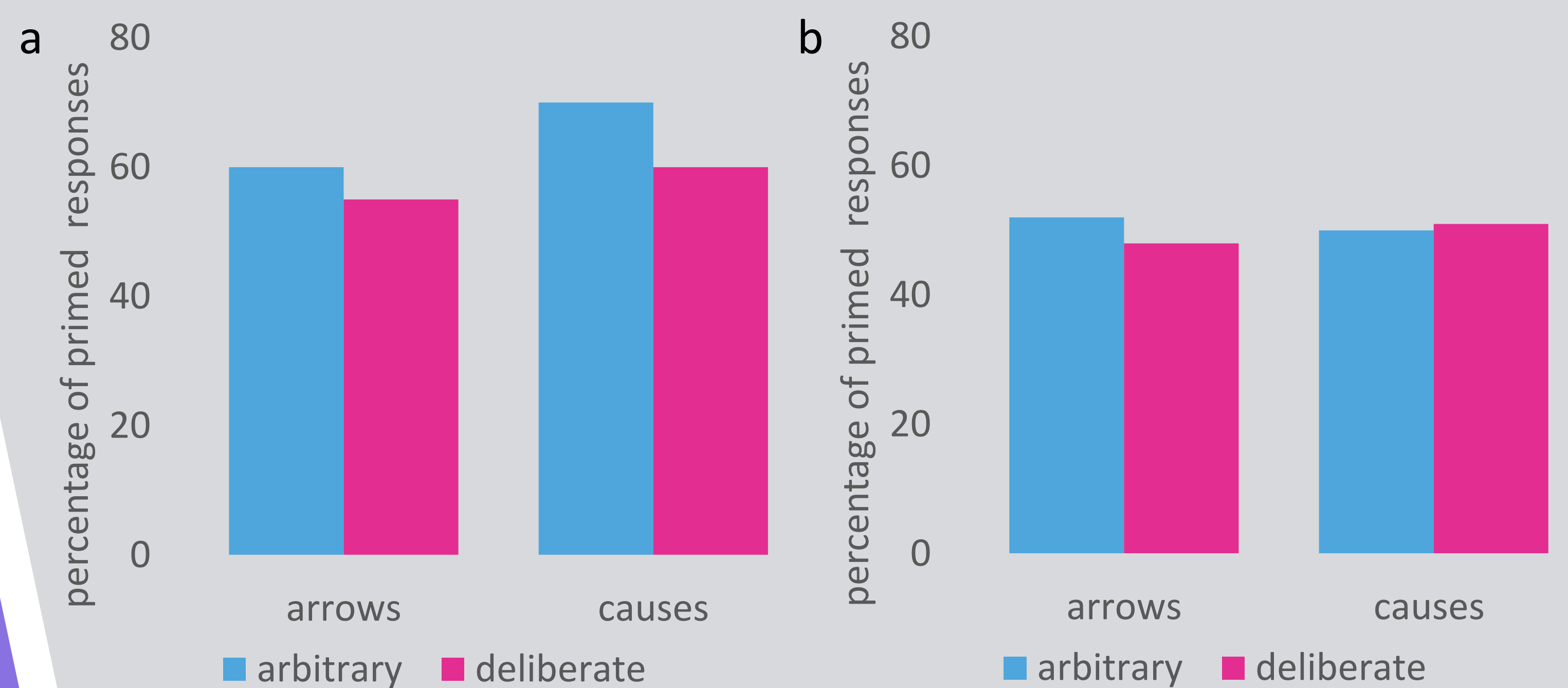
שיטה

נבדקים מדרגים את רמת אהדתם לעמותות שונות. לאחר מכן, הם נחשפים לגירוי ממוסך* (כמתואר משמאל) ומתבקשים לבחור בין שתי עמותות. כל סדרת בחירות מסוג זה נעשית תחת תנאי בחירה משמעותיים או שרירותיים. בתנאי המשמעותיים, העמותה הנבחרת נכנסת להגרלה על 100 ₪. בתנאי השרירותיים, שתי העמותות עוברות ללא קשר לבחירה להגרלה על 50 ₪.

*masked prime – הצגת גירוי לזמן קצר בין גירויים ממוסכים מונעת את התפיסה המודעת של הגירוי

תוצאות אפשריות

האיורים מימין מתארים כיצד התוצאות צפויות להיראות במקרה שבו שני סוגי הפריימים משפיעים על שני סוגי החלטות (a), ובמקרה בו לפריימים אין כלל השפעה על הבחירות (b). במקרה שבו לפריימים אין השפעה (b), אנו מצפות כי הסבירות של הבחירה בחלופה שתואמת את הפריים הלא מודע שהוצג לפני תהיה בערך 50%. במקרה שבו לפריים יש השפעה (a), אנו מצפות לסבירות העולה על 50%.



השערות

על סמך מחקרים קודמים, אנו משערות כי בהחלטות שרירותיות תהיה השפעה לשני סוגי הגירויים הלא מודעים (בעלי תוכן סמנטי וחיצים, גרף a כחול). בהחלטות בעלות משמעות, אנו משערות, כי אם מודעות משחקת תפקיד חשוב וכן תהיה השפעה של הפריימים על ההחלטה, ההשפעה תתבטא רק בפריימים הסמנטיים (גרף a ורוד ימני). נוסף על כך, אנו מצפות כי ההשפעה של הפריימים על החלטות שרירותיות (עמודות כחולות) תהיה גבוהה מזו של החלטות בעלות משמעות (עמודות ורודות). במקרה זה אנו גם משערות כי החלטות בעלות משמעות יושפעו יותר מהפריים הסמנטי בהשוואה לחיצים.

* בשל הקורונה, לא יכולנו להריץ את הניסוי עד כה, אולם אנו מקוות להריץ אותו בחודשים הקרובים במסגרת המשך העבודה על הפרוייקט.