



## מהי המעבדה הפתוחה?

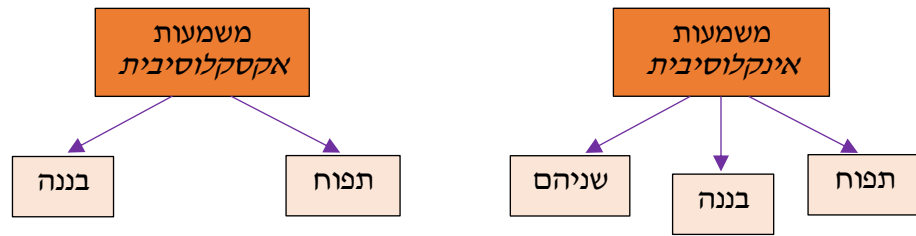
- שיתוף פעולה ייחודי בין האוניברסיטה העברית לבין מוזיאון המדע ע"ש בלומפילד בירושלים.
- במעבדה הפתוחה אנו חוקרים כיצד ילדים מבינים את העולם, כיצד הם מתפתחים, לומדים, מתקשרים ורוכשים שפה.
- הזדמנות עבור כל משפחה המבקרת במוזיאון ללמוד על עולמם של ילדים, לדבר עם חוקרים ולהשתתף במחקר מדעי קצר, חויתי וכמובן נושא פרסים!

זמני פעילות המעבדה  
 הפתוחה עד סוף ינואר:  
 ימי רביעי בין השעות  
 15:30-18:00  
 ימי שישי בין השעות  
 10:00-14:00

## רכישת "או" / שירה טל, פרופ' ענבל ארנון

איך ילדים לומדים את המשמעות של המילה "או"?

לפי תיאוריות בלשניות מסורתיות, למשפט "הילה אכלה תפוח או בננה" יש שתי משמעויות אפשריות:



תיאוריות אלו טוענות כי מבוגרים מפרשים "או" באופן אקסקלוסיבי בעוד ילדים מפרשים "או" באופן אינקלוסיבי.

בסדרת ניסויים על ילדים בגילאי 3-7, הראינו כי כאשר משתמשים במטלות פשוטות ובמשפטי "או" הדומים לאלו שילדים שומעים בחיי היום-יום שלהם, ילדים מפרשים "או" ממש כמו מבוגרים, באופן אקסקלוסיבי.

תודה ל-1396  
 המשתתפים שלקחו  
 חלק בשלל  
 המחקרים שלנו  
 במהלך 2018!  
 מחכים לראותכם שוב  
 במעבדה הפתוחה



כאשר ילדים בני 5-7 התבקשו להתאים את התמונה המתאימה ביותר לכל משפט, ביניהם משפטי "או", כמו "גורי ביקש משהו מתוק. הוא קיבל שוקולדים או סוכריות", מצאנו כי ילדים מעדיפים את הפרשנות האקסקלוסיבית למשפטי "או", כמו מבוגרים.

בניסוי אחר, כשהצגנו בפני ילדים בני 3-5 משפטי "או" המשקפים בחירה, הם פירשו אותם באופן כמעט גורף כאקסקלוסיביים. לדוגמה כשילדים שומעים את המשפט "הילד מקבל תפוח ובננה. את(ה) רוצה תפוח או בננה?" הם כמעט תמיד בוחרים בפריט אחד: תפוח או בננה, אבל לא שניהם.



## מי שומר ומי חולק? (... פרסים) / ד"ר אבי בנוזיו

בניסוי חדש שנערך לאחרונה, שיחקו כ-100 ילדים בגילאי 4-8 ב-'משחק הדיקטטור', היינו, משחק פשוט וחד צדדי של חלוקת משאבים במהלכו כל משתתף קיבל כ-10 פרסים קטנים והתבקש להחליט כיצד לחלק אותם בינו ובין ילד אחר שאינו מוכר להם (הוצג על גבי מסך המחשב).



ילדים צעירים נוטים לחלוק מעט משאבים עם אחר (למשל, 2 מתוך 10) בעוד שילדים בוגרים יותר נוטים לחלוקה שוויונית יותר (מסיבות מגוונות, החל מירידה באגוצנטריות וכלה בהשפעה של נורמות חברתיות). עם זאת, היות וקיימת שונות גדולה בין ילדים בכל הגילאים, במחקר הנוכחי רצינו לבחון האם ניתן לנבא מי מהילדים ישמור יותר פרסים לעצמו ומי יחלק יותר עם האחר. לשם כך, הורי הילדים מילאו שאלון קצר בעת הביקור במוזיאון, אשר נגע בנטיית ילדיהם לקחת, או להימנע, מסיכונים. השערתנו היא כי ללא קשר לגיל, ילדים הנוטים לקחת סיכונים, יהיו רגישים יותר לאפשרות 'להרוויח' מהמשחק ולכן יחלקו פחות עם הילד ה-'אחרי' וישמרו יותר פרסים לעצמם. לעומת זאת, ילדים הנוטים להימנע מסיכונים, יטו לתת פחות דגש 'לרווח' אישי ויחלקו באופן שוויוני. כעת אנו נמצאים בשלב ניתוח הנתונים.

## האם ילדים משתמשים בשפה באופן יעיל תקשורתי? / שירה טל, פרופ' ענבל ארנון

שפות העולם מותאמות לרצון של דוברים לאזן בין שני לחצים מנוגדים:

- לצמצם את המאמץ ההפקתי
- להיות מובנים

איזון אופטימלי בין שני הלחצים המנוגדים מאפשר לנו לדבר באופן יעיל מבחינה תקשורתית. דרך אחת לאזן בין הלחצים האלה היא לצמצם ולהשמיט אלמנטים לשוניים כשהם צפויים, ולהאריך או להדגיש אותם כאשר הם אינם צפויים. למשל, במספר שפות בעולם סימון הרבים (מחשבים, כסאות) הוא אופציונלי, כך שניתן לתאר ריבוי גם ללא סימון מפורש (לתאר חמישה כיסאות בתור "כיסא"). דוברי שפות אלו נוטים להשתמש בסימון הריבוי כאשר הריבוי עצמו הוא מפתיע, ונוטים לא להשתמש בו כאשר הריבוי הוא צפוי. למשל, כיוון שנמלים מופיעות בדרך-כלל כקבוצה, דוברי השפות הללו ייטו להתייחס אליהן בתור "נמלה", אך אם הם ירצו לתאר משהו שהריבוי שלו הוא מפתיע, כמו מספר קשתות בענן, הם ייטו להשתמש בצורת הריבוי "קשתות בענן".

במחקר הנוכחי, בדקנו האם נטיה זו חלה גם על ילדים, או האם השימוש שלהם בשפה (עדיין) לא מושפע מהלחץ ליעילות תקשורתית. על מנת לבדוק זאת, חשפנו ילדים לשפה שבה סימון הרבים הוא אופציונלי: ילדים נחשפו לתמונות שבהן חרקים נוטים להופיע בקבוצות גדולות ולעומתן חיות גדולות נוטות להופיע במבודד. התמונות תוארו באמצעות השפה המלאכותית, כך שחיות שהופיעו בקבוצות (חרקים או חיות גדולות) הופיעו לפעמים עם סימון מיוחד (המקביל ל"ים"/"ות" בעברית), אך לא תמיד.



בצורה זו, ילדים נחשפו לשפה שבה יש סימון רבים אופציונלי, המתארת עולם שבו יש חיות המופיעות בדרך כלל בקבוצות, וחיות המופיעות בדרך כלל כיחידות בודדות. בסוף החשיפה לשפה, ביקשנו מהילדים לתאר בעצמם את התמונות בשפה החדשה שהם למדו. אם ילדים, כמו מבוגרים, משתמשים בשפה באופן יעיל תקשורתי, נצפה שהם ייטו להשתמש בסימון הרבים יותר עבור החיות הגדולות, אשר הריבוי שלהן מפתיע יותר, בהשוואה לחרקים. מצאנו כי בניגוד למבוגרים, ילדים לא השתמשו בשפה באופן המונע מיעילות תקשורתית.

לפרטים נוספים,  
בקרו באתר האינטרנט שלנו:  
<http://arnonlanguageLab.wix.com/livinglab>  
או כתבו לנו מייל:  
[thelivinglabjerusalem@gmail.com](mailto:thelivinglabjerusalem@gmail.com)

ביקרתם במעבדה ונהניתם?  
יש לכם הצעות ורעיונות למחקר?  
נשמח לשמוע מכם!

