פרק 13: נפלאות המחשבה האנושית, חלק א

האם ראיתם מתישהו סרטונים שמציגים בהם סוג של "ניסוי" עם שתי צנצנות אורז? ניתן למצוא ברשת כמה סרטונים, שבהם לוקחים אורז מבושל, מחלקים אותו לשתי צנצנות, ובכל יום מקפידים לקלל ולגדף את האורז בצנצנת האחת, ולברך ולהלל את האורז בצנצנת השניה. תוך ימים ספורים רואים ש"האורז המקולל" מתחיל להתקלקל בזמן ש"האורז המבורך" נשאר לבן וזך. הסרטונים האלה משווקים בתור "ניסוי" שמוכיח שלמילים ושלמחשבות שלנו יש השפעה על עמידות האורז בפני עובש, ובאופן כללי, שהמחשבות שלנו משפיעות על כל מה שנמצא מסביבנו. האם הניסוי הזה אמיתי או מזויף, ולמה אנחנו מספרים לכם עליו? תיכף תדעו. כבר מתחילים.

היי, אני גדי לוי, ואתם מאזינים ל"עץ הדעת", הפודקאסט שבו אנחנו מנסים לעודד חשיבה ביקורתית ולענות על שאלות מעניינות שלרוב איננו מקבלים עליהן תשובות מספקות. אתם מוזמנים לחפש אותנו בפייסבוק תחת השם "עץ הדעת - הפודקאסט", ולשלוח לנו שאלות משלכם.

האם קרה לכם שדיברתם עם מישהו על משהו מלחיץ עבורכם, ויצאו מפיכם המילים: "טפו, טפו, טפו" או "חמסה חמסה"? האם לחשתם פעם לקוביות "אמן שיצא שש שש"? אלה התנהגויות שמצביעות על חשיבה מאגית. היא אמנם אופיינית לילדים, אך גם להרבה מאוד מבוגרים. חשיבה מאגית היא האמונה שבכוחן של המחשבות ושל המילים שלנו, לגרום לדברים טובים או רעים להתרחש במציאות. כמו האמונות שהמילים "מלח מים, מלח מים" מרחיקות דבורים, או שמחשבה או שיחה על משהו רע, מגדילות את הסיכוי שמשהו רע יקרה במציאות.

האמונה שהמחשבות שלנו יכולות להשפיע על העולם שמחוץ לנו נפוצה מאוד. כולנו מכירים ביטויים כמו: "הכל בראש" או "תחשבו טוב, יהיה טוב", או "מחשבה יוצרת מציאות". גרסה מסוימת של הרעיון הזה זכתה לתהודה רבה סביב שנת 2000 בגלל ספריו של יזם יפני בשם מָסָרוּ אֶמוֹטוֹ. אמוטו טען שלמילים יש יכולת השפעה חיובית או שלילית על מים. הוא סיפר בספריו שבניסויים שהוא ערך, התקבלו תוצאות מדהימות ביותר: כשהוא הקפיא מים ש"הוצגו" להם פתקים עם מילים "חיוביות", כמו "אהבה" או "חכמה", נוצרו במים האלה גבישי קרח "יפים", וכשהוא הקפיא מים ש"הוצגו" להם פתקים עם מילים "שליליות", כמו "אתה טיפש" או "אני אהרוג אותך", נוצרו במים האלה גבישי קרח "מכוערים" או לא נוצרו בהם גבישים בכלל. אמוטו טען שגבישי המים מגיבים באופן שונה לא רק למילים שונות, אלא גם לסגנונות מוזיקה שונים וגם לתמונות שונות.

רעיון השפעת המחשבות שלנו על המציאות הפך מדובר עוד יותר אחרי שנת 2006 בעקבות הצלחתו של הסרט "הסוד". בסרט הזה, בספר שנכתב בעקבות הסרט ובסדנאות שונות שצצו בהמשך, נטען שה"יקום" מגיב למה שאנחנו "מזמנים" לעצמנו: שמה שאנחנו חושבים עליו, מאחלים לעצמנו ומאמינים שאכן יקרה לנו, "נשלח" בתדר מיוחד לרחבי היקום, וכעבור זמן מה, חוזר אלינו ומתגשם במציאות. על פי הסרט הזה, אנשים שמשוכנעים שמגיע להם טוב, זוכים לחיות חיים מלאי בריאות, כסף, אהבה והצלחה.

בפרק התשיעי של הפודקאסט שלנו דיברנו על האמונה בכישוף, הפעם נתמקד באמונה ביכולות המאגיות של המחשבה האנושית. בפרק הזה ננסה להבין באיזו מידה המחשבות שלנו יכולות להשפיע על המציאות, ועל איזו מציאות יכולה להיות להן השפעה. לשם כך אולי כדאי שנחזור אחורה לניסוי המים ולניסוי האורז שהזכרנו בתחילת הפרק. בואו ננסה להבין "מה הסיפור" של הניסויים האלה. אנחנו מקווים שלא נצער אתכם יותר מדי: בדקנו קצת יותר לעומק, וגילינו שבשני המקרים האלה, ככל הנראה, לא היה מדובר בנסיון לטעון טענות מבוססת מדעית, אלא בהצגה מגמתית של מידע כוזב במקרה הרע, או באמונה עיוורת במידע שלא נבדק במקרה הפחות רע.

כדי להמחיש לכם את ההבדל בין אמונה עיוורת במידע שלא נבדק לבין טענה מבוססת מדעית, בחרנו להביא לכם דוגמה חשובה מפעם: במשך יותר מאלף שנים אנשים האמינו שרימות של זבובונים יכולות להיווצר באופן ספונטני מבוץ או מבשר רקוב, עד שחוקר הטבע האיטלקי פרנצ'סקו רדי שחי במאה ה-17, החליט לערוך ניסוי מבוקר עם

נתחי בשר שהונחו בכמה צנצנות: חלקן היו פתוחות, חלקן היו סגורות בבד וחלקן היו סגורות לחלוטין. הניסוי הזה הראה באופן חד משמעי שרימות של זבובונים בוקעות רק מביצי זבובונים וכלל לא מבשר רקוב. את הניסוי הזה אפשר היה כמובן לשחזר שוב ושוב, ולהגיע שוב ושוב לאותן המסקנות בדיוק.

בניסוי מבוקר ומקצועי אוספים מידע לא רק מקבוצת הניסוי, אלא גם מקבוצת ביקורת, מודדים ומתעדים את כל שלבי הניסוי ואת כל התוצאות שלו מבלי לסנן את "מה שלא מתאים", ומפרסמים את כל המידע שנאסף כך שהניסוי יהיה ניתן לשיחזור. ניסויי האורז והמים ככל הנראה לא נערכו באופן מבוקר ומקצועי, ונסיונות שחזור מבוקרים של הניסויים הללו לא איששו את הטענות שלמילים או למחשבות יש השפעה על קצב התפתחות העובש באורז או על צורת התגבשות המים.

אגב, אם שמעתם על אנשים ששיחזרו את ניסוי האורז בהצלחה, אנחנו מזמינים אתכם להטיל בכך ספק. אנשים נוטים לפרסם לא את "מאחורי הקלעים", אלא רק את מה שמשרת את הטענות שלהם. ייתכן שהרבה אנשים זרקו לפח צנצנות אורז "מבורכות" שהעלו עובש, או צנצנות "מקוללות" שהאורז בהן לא התחיל להתקלקל, אלא שהסרטונים האלה פורסמו פחות. קשה להסתמך על סרטונים בשביל לקבוע אם מחקר מבוצע בצורה מסודרת ומקצועית.

מעבר לכך, לאורך השנים נערכו שלל מחקרים אקדמיים שבדקו את הטענה שמחשבות חיוביות גורמות ל"יקום" להגן עלינו מפני חוויות שליליות ולזמן לחיים שלנו חוויות חיוביות, אבל נכון להיום לא נמצאה לטענה הזאת שום הוכחה מדעית. היה יכול להיות נפלא אם האמונה שלא נידבק בוירוסים או שלא ניפגע מזיהום אוויר, אכן היתה יכולה להגן עלינו מפני הצרות האלה, אך לצערנו הרב, לא הוכח שהמחשבות שלנו בפני עצמן יכולות להגן עלינו או על אחרים מפני שום צרה חיצונית, מצד שני, לרובנו יהיה אולי אפילו די נחמד לא לחשוש מכוחן של המחשבות שלנו שלמישהו יקרה משהו רע.

עם כל זאת, למרות כל מה שאמרנו עד כה, יש הרבה דברים מעניינים שהמחשבה האנושית אכן יכולה לעשות: הוכח מדעית שלמחשבות שלנו ולמילים שלנו יש יכולת השפעה משמעותית על דברים חשובים מאוד, כמו על הביטחון העצמי שלנו, על המוטיבציה שלנו לפעול, ואפילו על המצב הבריאותי שלנו.

שמעתם בוודאי שהאמונות שלנו לגבי עצמנו "נוטות להגשים את עצמן". התופעה הזאת מפורסמת, מבוססת מחקרית ונקראת "אפקט פיגמליון" (הזכרנו אותה בפרק 2). למה הכוונה? לדוגמה, אם אדם כלשהו משתכנע שהוא די חברותי, הוא מתחיל ליזום יותר שיחות, גם שפת הגוף שלו מתחילה לשדר יותר פתיחות, ואז גם האנשים שסביבו תופסים אותו כחברותי יותר. כשהוא קולט את השינוי ביחס אליו, הוא מרגיש עוד יותר בטוח בעצמו, וכן הלאה. ככה, בסופו של דבר, שינוי מחשבתי יכול להשפיע במידה משמעותית על ההתנהגות של אותו אדם. דוגמה נוספת: אם ננסה להאמין שאנחנו מסוגלים להפיק פודקאסט, ונגדיר לעצמנו את הפקת הפודקאסט כמטרה, אז תתגבר גם המוטיבציה שלנו לפעול, ואולי נחליט לבנות לעצמנו תכנית מסודרת להשגת המטרה שלנו. אז יגדל כמובן הסיכוי שאכן נצליח להפיק פודקאסט משלנו, לעומת מצב שבו נשכנע את עצמנו שזה מסובך ו"גדול עלינו".

הדגמנו כאן כיצד מחשבות יכולות להשפיע על הבחירות שלנו ועל העתיד שלנו, שזה בסך הכל די הגיוני, אך למחשבות ולרגשות יש כוח משמעותי הרבה יותר: מסתבר שיש להן יכולת השפעה גם על המצב הבריאותי שלנו. איך? כשאנחנו נמצאים בסטרס, כשאנחנו לחוצים, מבוהלים או עצבניים, המוח מאותת לגוף שלנו להפריש חומרים רעילים שעוזרים לנו להילחם, לקפוא או לברוח. מדובר בחומרים: אדרנלין, נוראדרנלין וקורטיזול. במצבים רגילים של סטרס קל, הגוף שלנו יודע להתמודד עם החומרים האלה ולהיפטר מהם, אבל במצבים של סטרס מתמשך או של סטרס קיצוני, החומרים האלה מופרשים בגוף שלנו בכמויות גדולות ומסוכנות מדי, מה שמביא לפגיעה בבריאות שלנו.

כתוצאה מהמחשבות שמתעוררות במוח שלנו במצבי סטרס מתמשך או קיצוני, אנחנו עלולים לסבול משלל בעיות רגשיות וגופניות, בטווח הקצר ובטווח הארוך. הנה רשימה חלקית של בעיות כאלה: התקפי בכי וחרדה, קשיי שינה, חוסר תיאבון או תיאבון מוגבר, כאבי ראש ושרירים, קשיי קשב וריכוז, שכחה ונתקים בזיכרון, שינויים קיצוניים במצבי הרוח, אימפולסיביות, קשיים חברתיים, גמגום, התמכרויות, דיכאון, מערכת חיסון מוחלשת, יתר לחץ דם, השמנה, סוכרת, מחלות לב, בעיות במערכת העיכול, מחלות עור ומגוון מחלות גופניות עם בסיס רגשי שנקראות פסיכו-סומטיות. טיפול רגשי מתאים ותהליך של שינוי דפוסי חשיבה יכולים להפחית משמעותית כמה מהבעיות שהזכרנו עכשיו, ואת חלקן, לפעמים להעלים לגמרי.

מה הקשר בין המחשבות שלנו ליכולת שלנו להחלים ממחלות? הוכח במחקר ששינוי דפוסי חשיבה יכול להוריד משמעותית את רמת הסטרס שבו אנחנו נמצאים, להפחית מאוד את עוצמת הכאבים שאנחנו חשים, וגם לחזק את מערכת החיסון שלנו. הדבר יכול לסייע מאוד להתמודדות שלנו עם מגוון רחב של מחלות, ובמקביל לשפר גם את ההשפעה של טיפולים תרופתיים שאנחנו נוטלים. מחקרים שונים בתחומים האלה מראים שחולים שמפתחים חוסן נפשי ותקווה אמתית להירפא, נוטים לחוש פחות כאב, לחוות שיפור משמעותי במצבם הבריאותי, ובחלק מהמקרים גם להחלים מהר יותר.

אחד הכלים היעילים שעוזרים לשנות דפוסי חשיבה, זה סוגסטיה. סוגסטיה היא תהליך של שכנוע כזה שמצליח לעקוף את ההגיון. אנחנו חשופים לסוגסטיה הרבה פעמים במהלך היומיום. לדוגמה, כשאנחנו בוכים בסרטים למרות שאנחנו אמורים להבין שמדובר בשחקנים או כשקוסם גורם לנו להשתכנע במהלך המופע שלו, שהוא יכול לקרוא את המחשבות שלנו או לכופף כפית.

בהקשר שאנחנו מדברים עליו, של השפעת המחשבות שלנו על ההרגשה הפיזית שלנו, אחד האפקטים שהכי מזוהים עם סוגסטיה, זה "אפקט הפלצבו". "פלצבו" זהו טיפול דמה ללא יעילות רפואית שניתן לחולה בזמן שהחולה חושב שמדובר בטיפול רפואי יעיל. כדורי דמה כאלה ניתנים לחלק מן הנבדקים בניסויים קליניים. "אפקט הפלצבו" הוא תופעה שהוכחה מדעית, לפיה חולים שמקבלים טיפול דמה כשהם משוכנעים שמדובר בטיפול רפואי אמיתי, מדווחים על שיפור משמעותי בהרגשתם או במצבם הבריאותי. אפקט הפלצבו קיים אצל נבדקים שונים ברמה שונה. יש כאלה שמגיבים לטיפול פלצבו חזק מאוד, אך יש גם כאלה שטיפול פלצבו אינו משפיע עליהם כלל.

אפקט הפלצבו נצפה גם אצל מטופלים שנעזרים ברפואה אלטרנטיבית כמו: טיפולים הומאופתיים, דיקור סיני ורפלקסולוגיה. מחקרים מראים שהפלצבו מתבטא יותר בשיפור בהרגשה הפיזית הסובייקטיבית, ופחות בשיפור אובייקטיבי במצב הבריאותי. נכון להיום אפקט הפלצבו יעיל מאוד בעיקר בהפחתת כאב, אך לא הוכח שיש לו יכולת להוריד את רמות הכולסטרול בדם, או להפחית את התפשטות מחלת הסרטן. זהו נושא מרתק בפני עצמו, ונוסיף לכם לגביו לינקים בסוף הפרק. כעת ננסה להסביר איך אפקט הפלצבו עובד: כשנבדק מקבל תרופת דמה, אך בטוח שזו תרופה בדוקה ויעילה, המחשבות האופטימיות של הנבדק גורמות לתאי המוח שלו להפריש חומרים משפרי מצב רוח ומשככי כאבים, החומרים האלה גורמים לתחושת הכאב שלו להיחלש, ולפעמים אפילו להיעלם לחלוטין.

נציין שאפקט הפלצבו יכול להתרחש גם אצל אדם שקיבל תרופת דמה ללא ידיעתו, אחרי רצף פעמים שבהן הוא קיבל תרופה אמיתית, אבל לא נרחיב על כך כרגע. כמו שאמרנו, הפלצבו יכול להביא גם לשיפור ממשי במצב הבריאותי. למשל, אם אדם קיבל תרופת פלצבו וחש פחות כאב ברגליים. לפעמים אדם כזה יכול להרשות לעצמו לזוז ביתר חופשיות או להשקיע זמן ומאמץ רבים יותר בתנועה ובתרגילי פיזיותרפיה, מה שיכול לשפר גם את ההרגשה הפיזית שלו וגם את מצבו הבריאותי. כך שינוי מחשבתי יכול להביא גם לשינוי ממשי במציאות האובייקטיבית.

למה אפקט הפלצבו אינו נצפה אצל כל הנבדקים? לא תמיד יודעים, אבל אחד ההסברים להבדל בתגובה של נבדקים שונים לפלצבו, תלוי במידה מסוימת בעוצמת הסוגסטיביוליות של כל נבדק. סוגסטיביליות היא מידת הנטייה של כל

אדם לבטוח באנשים, ולהשתכנע מדבריהם וממעשיהם. יש אנשים חשדנים שקשה מאוד לשכנע אותם, ויש אנשים שמשתכנעים ממש בקלות. מרבית האנשים סוגסטיבילים במידה זו או אחרת, ומחקרים מראים שיש בזה מרכיב גנטי.

הפרק מתקרב כבר אל סיומו, והגיע הזמן לסכם את הנושאים שדיברנו עליהם היום. אנשים רבים מאוד מאמינים שהמחשבות שבראש שלנו משפיעות על המציאות החיצונית, הרעיון הזה משווק בספרים, בסרטים, ובסדנאות שונות. הטענה הזו נבדקה בשלל מחקרים ולא נמצא לה עד היום שום ביסוס מדעי. גם אם נשב בבית ונתרכז במשך שבוע שלם במחשבה שלמישהו יקרה משהו רע, לא נמצאה שום הוכחה לכך שנוכל להגדיל את הסיכוי שאותו האדם ייפגע, ולהיפך, אם נברך מישהו בשלל ברכות, לא נמצאה שום הוכחה לכך שחייו ישתפרו לטובה. מה שאכן הוכח מדעית, זו ההשפעה של המחשבות שלנו ושל המילים שלנו על דברים חשובים מאוד כמו על הביטחון עצמי שלנו, על שפת הגוף שלנו, על המוטיבציה שלנו לפעול, ואפילו על תחושת הכאב שלנו ועל המצב הבריאותי שלנו, ולכן יש חשיבות רבה בתרגול של אימוץ דפוסי חשיבה חיוביים לצורך חיזוק החוסן הנפשי והבריאותי שלנו.

לסיום, נציין עוד פרט מעניין אחד: לגלי המוח של המחשבות לנו יש באמת יכולת השפעה מסוימת על משהו שנמצא מחוץ לגוף שלנו. למשל, על חיישנים שיש במכשירים מיוחדים שמלבישים על הראש, כמו מכשיר ה-EEG. יש מתכנתים שמפתחים תוכנות מיוחדות שמאפשרות להפעיל באמצעות מכשירים כאלה מחשבים ורובוטים. אז בכל זאת, במובנים מסויימים המחשבות שלנו באמת יכולות להזיז משהו שנמצא מחוץ לגוף שלנו, אך זהו נושא מרתק נפרד שראוי להרבה יותר מפסקה אחת בפרק.

זהו, זה היה חלק א' של הפרק השלושה עשר של "עץ הדעת". מקווים שנהניתם. אני, גדי לוי, הפרק נכתב והופק על ידי יהודית זוהר, עורך הסאונד - איתי אהרון. תודה על ההערות לפרק לאחד ממובילי הפעילות הספקנית בארץ, גלעד דיאמנט. זאת הזדמנות נפלאה להמליץ לכם על הבלוג ועל הספר שלו ששניהם נקראים "חשיבה חדה".

תודה שהאזנתם. נשמח אם תדרגו אותנו באפליקציות השונות. מחכים שתכתבו לנו שאלות, ושתשתפו אותנו במחשבות שלכם על התכנים שלנו. מבטיחים להגיב לכולם. להרחבה על הנושאים שהזכרנו בפרק הזה, צירפנו לכם באתר שלנו לינקים רלוונטיים.

מוזמנים כמובן לפקפק בכל מה שאמרנו היום ולחקור בעצמכם.
להתראות בינתיים. נשתמע בפרק הבא.