

מערכת ELF של חברת Relaxelf

מערכת לניהול סטרס וחרדה אצל ילדים ומתבגרים

רקע

חרדה היא תגובה פיזיולוגית, הנגרמת בשל מתח ודאגה, מפני סכנות ממשיות או דמיוניות. בזמן עליית המתח והחרדה, הלב פועם מהר יותר, הנשימה הופכת רדודה ושטחית, וקצב הנשימה עולה לקצב מהיר.

המפגש של רובנו עם חוויות של לחץ וחרדה מתחיל בילדות (עם הציונים בבית הספר, אלימות מצד ילדים אחרים וציפיות ההורים), ממשיך עם לחצי גיל ההתבגרות ואז מתחלף בלחצי הקריירה, הפרנסה, המשפחה וגידול הילדים.

מחקרים מראים קשר ישיר בין לחץ מתמשך לבין התפתחות מחלות גופניות ונפשיות.

אנו חיים בעידן שבו הסטרס הוא מגיפה עולמית המכריעה את איכות חייהם של מיליארדי ילדים בעולם ובישראל. 77% מילדי ארה"ב (כ-60 מיליון ילדים וילדות בגילאי 5-17) סובלים מתסמיני חרדה המשפיעים באופן יומיומי על תפקודם בבית הספר, על חיי החברה שלהם, על חיי הבית והמשפחה שלהם ואף על הרגלי ואיכות השינה שלהם¹. מחקר שפורסם ב-2022 ב-JAMA Pediatrics גילה כי לאחר הקורונה מספר הילדים בגילאי 3-17 שאובחנו עם תסמיני חרדה גדל ב-29%.

בנוסף, ילדים ובני נוער לפני ובמהלך טיפולים פולשניים במרפאות, בבתי חולים ובמרפאות שניים סובלים מסטרס גבוה במהלך טיפולים אלה.



אחת הדרישות השכיחות ביותר שילדים ומתבגרים שומעים מהוריהם היא הציווי הנחרץ: "תירגעו!". אלא שחוץ מאותה הוראה, האם אנו באמת מציידים אותם בכלים להרגיע את עצמם?
פתרונות להקלה על סטרס וחרדה בקרב ילדים:

הטיפול בסטרס וחרדה שייך למקצועות הבריאות. כיוון שמדובר בנושא בינתחומי מגוון אנשי מקצוע לוקחים בו חלק, וביניהם: פסיכולוגים, פסיכיאטרים, רופאי משפחה ומטפלים אלטרנטיביים.

כיום, ישנם שלושה סוגי טיפולים: (1) טיפול פסיכולוגי – פתרון זה מחייב ליווי של אנשי מקצוע מנוסים, עלותו גבוהה ותהליך הטיפול ממושך, (2) טיפולים אלטרנטיביים כמו יוגה או מדיטציה – פתרון זה מחייב משמעת גבוהה ותרגול, העשויים לאתגר ילדים ונוער, (3) תרופות נוגדות חרדה – תרופות אלה מתאפיינות בשלל תופעות לוואי.

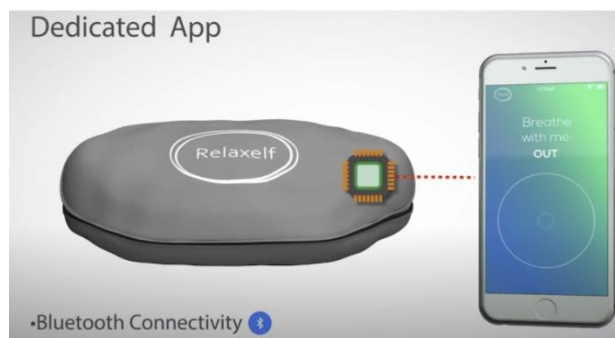
בקרב מבוגרים, קיים פתרון נוסף, טיפול במכשור ביופיזיקלי להפחתת סטרס. אך מכשור זה מתאים אך ורק לשימוש מבוגרים. כאן בדיוק נכנס לתמונה ELF, המוצר הראשון להפגת חרדה שתוכנן ועוצב במיוחד לצרכיהם של ילדים ובני נוער. חברת Relaxelf פיתחה מערכת ביופיזיקלי אינטראקטיבית, המשלבת שיטות תרגול ייחודיות שמסייעות בהפחתת מתח וחרדה בקרב ילדים ומתבגרים.

חברת Relaxelf (רלקסלף)

¹ מבוסס על נתונים שנמדדו לפני מגפת הקורונה.

Relaxelf היא חברת סטארט-אפ ישראלית שהוקמה על ידי ד"ר אראלה פינס, רופאת שניים עם ניסיון רב בטיפול בילדים במצבי סטרס וחרדה. לחברה מעבדת פיתוח ומשרד. החברה מונה 8 עובדים, מהם 5 אנשי צוות קליני ו-3 מנהלים. מנהל טכנולוגיה, שחר אלבג, יזם טכנולוגי זוכה פרסים; מנהלת השיווק, חיות יוגב, מומחית שיווק בעולמות הסטארט-אפ והיזמות; מנהל התפעול, רונן חן, בעל ניסיון רב בפיתוח פתרונות טכנולוגיים, תכנון תהליכי הליבה של הקמת ארגון, גיוס משקיעים ורגולציה. הצוות הקליני, אחראי על תהליך הפיתוח הקליני של המוצר וניתוח המידע. בצוות הקליני מומחים בעלי שם כמו ד"ר ירון ריבר - מנהל המחלקה הנורולוגית בבית החולים הלל יפה.

מהי מערכת ELF?



ELF הוא מכשיר ביופידבק נייד וקל המיועד לשימוש עצמי של ילדים ונוער. מדובר במערכת ביופידבק אינטראקטיבית, כוללת מכשיר ואפליקציה. המכשיר הוא דמוי שרוול בעל מרקם נעים ומעניק תחושה מנחמת של חיבוק. כדי להשתמש במכשיר, הילד מכניס את ידיו לתוך השרוול ואוחז בשני בלונים שמתרחבים ומתכווצים בהתאם לעוצמת הלחיצה ולקצב הנשימה של הילד.

על השרוול ישנם חיישני נשימה המזהים את קצב הנשימה של הילד ומעבירים (באמצעות תקשורת) את המידע למערכת המידע הפועלת בענן. מערכת המידע מנטרת את הקצב הנשימה ומתאימה את ניפוח הבלונים בהתאם. בין הבלונים ממוקם כפתור "I Feel Good" העוצר את קצב ניפוח הבלונים ומשאיר אותם באותו קצב קבוע, שהוא קצב הנשימה המיטבי של הילד, עד לסיום הפעולה. הבלון הוא סוג של כדור לחץ להרפיה המומלץ על ידי אנשי מקצוע. בתהליך השימוש הילד עושה 3 פעולות במקביל: (1) עוקב אחרי פעולת הבלון (ניפוח אויר/הוצאת אויר), (2) מבצע פעולה אקטיבית (לוחץ על הבלון בזמן נשיפה ושחרור הבלון בזמן שאיפה), (3) נושם לפי ההוראות של הבלון (התנפחות – שאיפת אויר; התכווצות – נשיפת אויר). הדרכה משולבת זו גורמת למרכז ומיקוד המחשבה כך שאין למחשבות אפשרות לנדוד ו"לברוח", ובאופן זה מושגת רגיעה בזמן קצר של כ-5 דק' או פחות.

האפליקציה הנלווית, משדרת את הנתונים למערכת מידע שפועלת בענן ומאפשרת מעקב וניתוח של הנתונים הנצברים לאורך זמן על ידי הורים, מטפלים, מורים או צוות רפואי, ומאפשרת שיפור התמודדות עם אתגרים בחיים וויסות רגשי.

הטכנולוגיה שפיתחה Relaxelf מלמדת את המשתמשים כיצד להתמודד גם עם טרדות פנימיות (השתוקקויות, דאגות, חשקים) וגם עם גורמי משיכה חיצוניים (קולות, מראות וריחות). המכשיר משמש כמדריך לתרגול נשימתי (מיינדפולנס) המכוון את הילד ומסייע לו לפתח יכולות מיקוד, קשב וריכוז טובים יותר, ולתרגל שליטה בהתנהגות וברמות המתח. השימוש במערכת ELF מלמד את הילד להתמודד עם תופעות החרדה אך לא מטפל בגורמים לחרדה. לשם כך נדרשת התערבות רפואית.

המכשיר קל ונגיש לשימוש ילדים המתקשים על פי רוב להתרכז במדיטציה מסורתית. חשוב לציין שמערכת ELF אינה מתאימה לטיפול במקרים קשים המחייבים טיפול משולב של צוות רפואי וצוות אלטרנטיבי. טכניקת ההפעלה שלו (צפייה בתנועת הבלונים ומיקוד בפעולת הנשימה), ומשך הזמן הקצר עד להשגת רגיעה, מבדלים את ELF מכל שיטת טיפול אחרת.

אמנם המערכת לא מוגנת בפטנט אך מניתוח נתוני השימוש עולה ש 70% מהמנויים במסלול מותאם אישית משתמשים במכשיר על בסיס קבוע.

האסטרטגיה של Relaxelf

ייצור המכשיר נעשה בידי קבלן משנה ישראלי, אשר קיבל בלעדיות על ייצור המכשירים למשך 3 שנים. כיום המערכת משווקת ללקוחות פרטים, ללקוחות עסקיים כמו מרפאות שיניים, וללקוחות ציבוריים כמו בתי ספר, קופות חולים וכד'. החברה מציעה שני מסלולי התקשרות: (1) מסלול מבוסס ממוצע מחקרי – במסלול זה תהליך ניהול ההרגעה מבוסס על תוצאות סטטיסטיות של ממוצע מחקרי. מחיר ההתקשרות במסלול זה הוא 360 ₪ לשנה (כולל מכשיר). (2) מסלול מותאם אישית – במסלול זה כל שימוש במכשיר מעדכן את הסטטיסטיקה האישית, ותהליך ההרגעה מותאם אישית. מחיר ההתקשרות במסלול זה הוא 690 ₪ לשנה (כולל מכשיר). במסלול מותאם אישית, הפסקת ההתקשרות גורמת למחיקת היסטורית הנתונים. המכירה מבוצעת דרך אתר האינטרנט של החברה.

הפעילות השיווקית של החברה נעשית במספר ערוצים: Relaxelf הקימה אתר אינטרנט הפועל באנגלית ובעברית, החברה פעילה בפייסבוק, והיא משתתפת בתערוכות וכנסים מקצועיים. כמו כן, החברה מקיימת שיתוף פעולה מחקרי עם מרכזים רפואיים מובילים בארץ ובעולם.

לנתוני העתק (ביג דאטה) שייאספו מהשימוש במערכת, יש פוטנציאל לספק תובנות רבות על הבריאות הנפשית ורווחתם של ילדים ומתבגרים. החברה תשתמש במידע רב-הערך שייצבר במהלך פעילותה לצרכי מחקר בתחום הפגת הסטרס בקרב ילדים ומתן פתרון כולל לשימושם של רופאים, מטפלים, מורים והורים. בנוסף, ישמש המחקר לשיפור הטכנולוגיה ויכולותיה בהתאמה לסיטואציות שונות (חרדה חברתית, הליכים רפואיים, ילדים באזורי מלחמה ועוד), כמו גם לצורך שימושים בשווקים שונים.

מעובד מתוך אתר האינטרנט של ExitVally.com ExitVally.com סבב הגיוס של Relaxelf פתוח להשקעה (exitvalley.com) ומתוך אתר החברה relaxelf.co.

מטלת מנחה (ממ"ן) 12

הקורס: 10777 - ניהול טכנולוגיה וחדשנות

חומר הלימוד למטלה: פרק 2, פרק 3, מאמר

מספר השאלות: יש לענות על כל השאלות

משקל המטלה: 10 נקודות

מועד אחרון להגשה: 22.8.2024

סמסטר: 2024

אופן הגשת המטלה:	
<ul style="list-style-type: none">את המטלה יש לשלוח כקובץ word בלבד באמצעות מערכת המטלות המקוונת באתר הבית של הקורס.שימו לב, מטלות המוגשות כקובץ סרוק של כתב יד או קובץ PDF לא יבדקו.בקשות אישיות בנושא הגשת מטלות יש להפנות למנחה הקבוצה אליה אתם רשומים.	
הכוונה לפתרון מטלות:	
<ul style="list-style-type: none">באתר הקורס, תחת לשונית הפרק המתאים תמצאו הנחיות מסייעות ומכוונות לפתרון שאלות.מומלץ להשתמש בקובץ המושגים, במהלך כתיבת התשובה. קובץ זה יצורף גם לטופס הבחינה ולכן חשוב ללמוד להשתמש בו במהלך הסמסטר.היקף תשובה: מתחת לכל שאלה מופיעות הנחיות המתייחסות להיקף התשובה. חריגות מההיקף המפורט לא תיבדקנה.	

קראו את האירוע "מערכת ELF של Relaxelf" בעמודים 7 עד 9.

שאלה 1 (20 נקודות)

א.	ערכו השוואה בין "הצעת הערך ללקוח" במודל העסקי של Relaxelf ו"הצעת הערך ללקוח" במודל העסקי של טיפול פסיכולוגי. יש להתייחס לדומה ולשונה בכל אחד מרכיבי הצעת הערך ללקוח. למשל: לקוחות: הדומה בין הלקוחות של ... והלקוחות של ... הוא ההבדל בסוגי הלקוחות הוא ש...
ב.	טענה: מודל עסקי מבוסס פלטפורמת שירות (כדוגמת Relaxelf) נהנה מיכולת הרחבה מהירה/מדרגיות (scalability)*. לעומת זאת, מודל עסקי מבוסס שירות אישי (כדוגמת שירות פסיכולוגי אישי) לא יכול להנות מיכולת זו. נתחו את נכונות או אי נכונות הטענה. *המונח scalability/סקלביליטי ובעברית מידרגיות מתייחס ליכולת של מערכת, תהליך או רשת להתמודד עם כמות הולכת וגדלה של עבודה. מערכת סקלבילית היא מערכת שיודעת לתת מענה לגידול בכמות העבודה. מערכת סקלבילית היא מערכת שהביצועים שלה משתפרים ביחס דומה ליכולות שנוספו לה.

היקף התשובה: עד עמוד

<p>א. השוואה בין "הצעת הערך ללקוח" במודל העסקי של relaxelf ו"הצעת הערך ללקוח" במודל העסקי של טיפול פסיכולוגי.</p> <p>לקוחות: יש חפיפה מסוימת בלקוחות אך לא מלאה. גם פסיכולוגים וגם מערכת ELF פונים לילדים הסובלים מחרדה. לעומת זאת, מערכת ELF פונה גם ללקוחות שאינם פרטיים כמו רופאי שיניים, בתי ספר וכד'. ופסיכולוגים מטפלים גם ב"בעיית השורש" וגם במצבי חומרה קשים יותר.</p> <p>צורך: גם פסיכולוגים וגם מערכת ELF עונים על הצורך בהתמודדות עם מצב לחץ ומעבר לרגיעה. אפשר להבחין בין הצורך להבין את מקור הבעיה ולטפל בבעיית השורש, אשר מתאפשר רק אצל גורם מקצועי ובין הצורך להירגע אשר מערכת ELF עונה על צורך זה.</p> <p>ערך: יש שונות מהותית בערך שמעניקים פסיכולוגים ובערך שמעניקה מערכת ELF. בעוד פסיכולוגים מטפלים בבעיית השורש הגורמת לחרדה ויכול לטפל גם במצבים קשים, מחייב טיפול ממושך באמצעות מפגשים מערכת ELF מעניקה תועלת של עזרה מהירה, בכל מקום ובכל זמן, בעלות נוחה.....</p> <p>ערוץ: פועלים בערוצים שונים. פסיכולוגים פועלים בערוץ של שיח אישי פנים אל פנים ומערכת ELF פועלת באמצעות מכשיר ואפליקציה.</p>	
<p>ב. יכולות להיות תשובות מגוונות לטענה.</p> <p>טענה נכונה. פלטפורמת שירות אכן יכולה להנות מיכולות גידול מהירות. באמצעות הוספת רכיבי תוכנה הפלטפורמה תוכל לשרת יותר ויותר לקוחות, באותה רמת איכות. לעומת זאת, פסיכולוגית אשר יעמיסו על עצמם יותר ויותר מטופלים יגיעו מהר מאוד לאי ספיקה ולירידה באיכות העבודה שלהם.</p> <p>יכולות להיות גרסאות נוספות כמו למשל:</p> <p>טענה לא נכונה. לפלטפורמת שירות כמו זו של Relaxelf יש יכולת לשרת יותר ויותר משתמשים, באמצעות הוספת רכיבים המאפשרים לשרת כמות גדולה יותר של לקוחות מבלי לפגוע באיכות הביצועים שמקבל לכל מנוי. גם פסיכולוגיים יכולים להשתמש באמצעים טכנולוגיים כמו טיפול בזום כדי להרחיב את מספר המטופלים שלהם, אך מדובר ביכולת הרחבה מוגבלת יחסית למערכת ELF.</p>	

תשובת סטודנט – תודה למור

שאלה 1 – סעיף א'

מודל עסקי מאפשר לבצע סיכום של מכלול הפעילות בארגון באמצעות אפיון של כמה רכיבים שקיימים בכל ארגון.

מודל עסקי מתחלק לשלושה תחומים: הצעת ערך ללקוח, תשתיות וכספים, כאשר הצעת הערך ללקוח כוללת את הגדרת הלקוח את צורכי הלקוח ואת האופן שהארגון עונה על צרכים אלה. בביצוע השוואה בין "הצעות הערך ללקוח" במודל העסקי של Relaxelf לבין "הצעות הערך ללקוח" במודל העסקי של טיפול פסיכולוגי, נבחן את הרכיבים הבאים:

• לקוחות הארגון

- **הדומה** בין הלקוחות של Relaxelf והלקוחות של טיפול פסיכולוגי הוא בשני המקרים מדובר בלקוחות פרטיים (הורים לילדים עם חרדה או הילדים עצמם) ובלקוחות מוסדיים (בתי חולים, בתי ספר ועוד).
- **ההבדלים** בין סוגי הלקוחות של Relaxelf, לבין לקוחות של טיפול פסיכולוגי הוא ש-Relaxelf פונה גם ללקוחות עסקיים הרוצים להשתמש במכשיר לצורך מתן שירות נוסף ללקוחותיהם.

• צורכי הלקוחות

צורכי הלקוחות של Relaxelf והלקוחות של טיפול פסיכולוגי **דומים** והם: קבלת כלים ואמצעים לניהול סטרס וחרדה אצל ילדים.

• הערך שמעניק הארגון ללקוחותיו

- **הדומה** בערך ללקוחות של Relaxelf וללקוחות של טיפול פסיכולוגי הוא שבשני המקרים לא משתמשים בטיפול תרופתי. כמו כן, בשני המקרים מתבצע מעקב בין טיפולים ודיוק הטיפול למטופל לאורך הטיפול.
- (הערה – נקודה זו נכונה רק עבור "מסלול מותאם אישית" ב-Relaxelf).
- **ההבדל** בין הערך ללקוחות Relaxelf לבין לקוחות של טיפול פסיכולוגי הוא במשך זמן כל טיפול (5 דק' עם המכשיר אל מול 50 דק' טיפול פסיכולוגי ממוצע), עלות השימוש במכשיר זולה משמעותית מעלות טיפול, נגישות השימוש במכשיר (מכשיר נייד ולכן מכל מקום), אל מול הצורך להגיע למפגש.
- בנוסף, אם עובדים עם Relaxelf ב"מסלול המבוסס ממוצע מחקרי", הטיפול אינו מותאם אישית למטופל
- (כאשר טיפול פסיכולוגי תמיד מותאם אישית למטופל)
- כמו כן, עבור לקוחות מוסדיים, שימוש במכשיר יכול לשדר בידול ותדמית חדשנית מול מוסדות אחרים.

• הערוצים דרכם מספק הארגון ערך

- **הדומה** בין הערוצים של Relaxelf ושל טיפול פסיכולוגי הם ערוצי ערך כגון: רשתות חברתיות למטרות שיווק השירות, אתר אינטרנט למתן מידע על השירות (מאמרי תוכן) ואפשרות להזמנת השירות.
- כמו כן, שיתופי פעולה עם מיזמים בריאותיים שונים לשיפור יעילות הטיפול ושיפור המוניטין הן של המכשיר של Relaxelf והן של המטפל (הפסיכולוג).
- **ההבדל** בין הערוצים של Relaxelf לבין הערוצים של טיפול פסיכולוגי הוא שערון הערך הישיר של Relaxelf ללקוחותיה הוא באמצעות המכשיר והאפליקציה, וערוץ הערך הישיר של טיפול פסיכולוגי הוא במפגש הטיפולי עצמו (בין אם פגישה פרונטלית או פגישה מרחוק באמצעות כלים כמו ZOOM).

שאלה 1 – סעיף ב'

הטענה נכונה

פלטפורמת שירות הינה מערכת מאוד מודולרית, המאפשרת לכמות המשתמשים בה לגדול, לקטון או להשתנות בהתאם לדרישות בשטח, מבלי הגבלה של חסמי שטח פיזי, או משך זמן פר לקוח, ומערכת מסוג זה שיודעת לתת מענה לגידול אקספוננציאלי בכמות העבודה. לדוגמה:

עקב מלחמת "חרבות ברזל" הממשלה מחליטה להשקיע תקציבים משמעותיים לטיפול בחרדות אצל ילדים, לא משנה מה הסכום שיוצק, כמות הפסיכולוגים מוגבלת, זמן הכשרת פסיכולוגים חדשים ארוך מאוד, ומשך כל טיפול הוא 50 דק' (בממוצע). כלומר, כמות הלקוחות להם טיפול פסיכולוגי נותן מענה לא יוכל לגדול באופן אקספוננציאלי ולכן יכולת המדרגיות כאן היא מוגבלת מאוד.

לעומת זאת, למערכת Relaxelf אין מגבלה לכמות המשתמשים שיכולים לקבל טיפול במקביל, ולכן יש לה יכולת לגידול אקספוננציאלי משמעותי (בכפוף ליכולת הייצור של המכשירים, ולהרחבת תשתיות הענן של המערכת).

בנוסף, משך זמן טיפול ממוצע במערכת Relaxelf הוא כ-5 דק', אל מול 50 דק' טיפול פסיכולוגי ממוצע, לכן כמות הטיפולים שמכשיר יכול לספק הוא פי 10 מכמות הטיפולים שטיפול פסיכולוגי יכול לספק. כמו כן, פלטפורמת שירות היא מערכת שהביצועים שלה משתפרים ככל שהשימוש בה גדל (ומידע מצטבר בה).

לדוגמה: ככול שיותר לקוחות ישתמשו במכשיר של Relaxelf, המערכת תאסוף יותר נתונים ובכך תוכל לשפר את הדיוק של המכשיר ולהציע יכולות נוספות בעתיד.

לכן מודל עסקי מבוסס פלטפורמת שירות אכן יש יכולת סקלבילית שלא קיימת במודל עסקי מבוסס שירות אישי.

שאלה 2 (30 נקודות)

שאלה זו עוסקת בניית SWOT.

10 נק') א.	הציגו שני גורמים המהווים חוזקה או חולשה של Relaxelf (2 חוזקות, או שתי חולשות, או חוזקה אחת וחולשה אחת). נמקו מדוע מדובר בחוזקה או בחולשה, והדגימו כיצד גורם זה משפיע על ביצועי החברה.
10 נק') ב.	נתחו את האיום על Relaxelf מצד הכוח "איום מצד מוצרים תחליפיים" במודל 5 הכוחות של פורטר. יש להסביר בקצרה מהו כוח זה, להתייחס לגורמים המשפיעים על עוצמת הכוח, ולסיכום יש לקבוע האם עוצמת האיום על Relaxelf גבוהה או נמוכה.
10 נק') ג.	הציגו שתי מגמות בסביבת המאקרו אשר עשויות להשפיע על הצלחתה של Relaxelf. ביחס לכל מגמה פרטו האם מדובר באיום/בהזדמנות/בשניהם יחד, והדגימו כיצד מגמה זו משפיעה על ביצועי החברה.

היקף התשובה: עמוד עד עמוד וחצי

א.	
----	--

	<p>חוזקות הן מאפיינים או יכולות של העסק אשר מאפשרות לו להצליח יותר מהמתחרים בענף. כאשר מציגים חוזקה צריך להסביר מדוע יכולת זו היא המקור להצלחה של העסק + האם מתחרים יוכלו בקלות להשיג יכולות דומה?</p> <p>חוזקה: פיתוח ייחודי, ראשוניות. מתחרים לא יכולים בזמן קצר לפתח את האלגוריתם המבטיח רגיעה בזמן קצר. גם אם מתחרים ירכשו מערכת וינסו להעתיק אותה, חסר להם הידע שנצבר בחברה, והידע שנצבר תוך שיתוף פעולה עם מומחים.</p> <p>חוזקה: נאמנות משתמשים גבוהה (70%). נאמנות המשתמשים היא הבסיס הקיומי ארוך הטווח של החברה. מתחרים לא יכולים להבטיח לעצמם נאמנות דומה.</p> <p>חוזקה: שיתוף פעולה עם מרכזים רפואיים מובילים בארץ ובעולם. בזכות שיתוף הפעולה החברה יכולה לדייק את האלגוריתם ואת פעולת המערכת. מתחרים יתקשו ליצור קשרי שיתוף דומים.</p> <p>חולשה:</p>
ב.	<p><u>איום מצד מוצרים תחליפיים:</u> באיזה מידה תחליפים למע' ELF מהווים איום על המע'?</p> <p>תחילה נבדוק האם למע' ELF יש תחליפים. מוצרים תחליפיים הם מוצרים מענף שונה אשר עונים על אותו צורך. במקרה של מערכת ELF התחליפים הם: טיפול רפואי: תרופות, פסיכולוגים. טפולים אלטרנטיביים: יוגה ומדיטציה.</p> <p>קיומם של תחליפים מגדיל את האיום על מע' ELF.</p> <p>עלויות מעבר משימוש במע' ELF למתחרים – מעבר משימוש ב ELF לטיפול של אנשי מקצוע כרוך בהוצאות גבוהות הרבה יותר. גורם זה מוריד את עוצמת האיום מצד מתחרים. למשתמשים במסלול מותאם אישית, מעבר לחלופות יגרום לאובדן נתונים.</p> <p>גורם זה גם כן מוריד את עוצמת האיום מצד מתחרים.</p> <p>הרווחיות והאגרסיביות של משווקי התחליפים – משווקי תחליפים אינם מבצעים פעולות אגרסיביות כלפי מע' ELF אך הם מקדמים את השימוש בתחליפים. כמו למשל, עידוד צריכת מוצרים הומאופתיה להרגעה, פרסומים רבים ליוגה ותרגול מדיטציה. כיוון שמערכת ELF רלבנטית רק למקרים קלים סביר שלא תהיה התנגדות מצד תחליפים.</p> <p>לא ניכר איום על ELF מצד משווקי התחליפים</p> <p>נאמנות הלקוחות – הנאמנות לטיפולים כמו פסיכולוגים וטיפול אלטרנטיבי היא גבוהה – מה שמעצים את האיום על רלקסלף. ומצד שני, נאמר שכ 70% מהמשתמשים עושים זאת על בסיס קבוע. מה שמצמצם את האיום על רלקסלף.</p> <p>ניתן להניח שנאמנות מהווה איום מצד מוצרים חלופיים.</p> <p>יחס עלות תועלת בין התחליף והמוצר של הפירמה – יחס עלות תועלת הנובע משימוש במע' הוא טוב יותר מכל החלופות. בעלות נמוכה ומהירות גבוהה משיגים הקלה על הסטרס. ביחס לתחליפים כמו טיפול פסיכולוגי או אלטרנטיבי, אשר עולים הרבה יותר ודורשים הרבה יותר השקעת זמן. וגם ביחס לתרופות אשר להן תופעות לוואי.</p> <p>כלומר, מבחינת יחס עלות תועלת האיום על רלקסלף מצד תחליפיים הוא נמוך.</p> <p>לסיכום: עוצמת האיום על מע' ELF מצד מוצרים ושירותים תחליפיים אינה גבוהה.</p> <p>תתכן שונות בין התשובות.</p>
ג.	<p>מגמות פוליטיות:</p> <p>מגמות כלכליות: תקופות של אי שקט כלכלי, כמו השנה הנוכחית בישראל, מעודדת שימוש בחלופות זולות.</p>

<p>מגמות חברתיות: גידול בצריכה של מוצרים טבעיים על חשבון תרופות, מגמות של צרכנות נבונה – כל אלה מהווים הזדמנות עבור Relaxelf</p> <p>מגמות טכנולוגיות: פיתוחים חדשים בתחום רכיבי IoT, ניתוח נתוני עתק... מהווה הזדמנות עבור Relaxelf</p>	
---	--

פתרון סטודנטית – תודה לג'וליה

א.	<p>חוזקה מבטאת יכולת ייחודית של הפירמה אשר מאפשרת לה להשיג יתרון תחרותי על פני המתחרים שלה. חוזקות הן משמעותיות ככל שהן ייחודיות לפירמה והמתחרים לא יכולים להשיג חוזקה דומה.</p> <p>חוזקה: המוצר הראשון להפגת חרדה שתוכנן ועוצב במיוחד לצרכיהם של ילדים ובני נוער. חברת Relaxelf פיתחה מערכת ביופידבק אינטראקטיבית, המשלבת שיטות תרגול ייחודיות שמסייעות בהפחתת מתח וחרדה בקרב ילדים ומתבגרים. יש בזה השפעה משמעותית בביצועי החברה - בינתיים אין מוצר תחליפי, לכן, כל הביקוש שיש בשוק מסופק על ידי Relaxelf. כלומר, הם החברה המובילה בענף של טיפולים עצמיים בקרב ילדים ובני נוער.</p> <p>חוזקה: המערכת משדרת נתונים למערכת מידע בענן, המאפשרת מעקב וניתוח לאורך זמן על ידי הורים, מטפלים או צוות רפואי. זהו יתרון ייחודי המאפשר שיפור בהתמודדות עם אתגרים בחיים וויסות רגשי, מה שמוסיף ערך רב לשירות ומחזק את הקשר בין המשתמשים למוצר. חוזקה זו משפיע באופן חיובי על הביצועים של החברה בכמה דרכים: שיפור חוויית המשתמש והגדלת נאמנות הלקוחות, שיפור מתמיד של המוצר, יכולת מחקר בתחום הפגת הסטרס בקרב ילדים, החברה הופכת להיות מאוד אטרקטיבית לשיתופי פעולה מחקריים.</p>
ב.	<p>איום מצד מוצרים תחליפיים - הוא אחד מחמשת הכוחות במודל חמשת הכוחות של פורטר, ומתאר את הסיכון שהלקוחות יבחרו במוצרים או שירותים חלופיים במקום במוצר או שירות של חברה מסוימת. מוצרים או שירותים תחליפיים הם מוצרים או שירותים שמספקים מענה לצורך דומה או זהה לזה של המוצר המקורי, אך באמצעות פתרון אחר. הם מציעים ללקוחות אלטרנטיבה ומגנים עליהם מפני תלות מוחלטת במוצר או בשירות מסוים. גורמים המשפיעים על כוח זה:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. קיומם של תחליפים - בטקסט לא כתוב על קיומם מכשירים ביופידבק תחליפים לילדים ובני נוער, אבל קיימים שירותים ומוצרים אחרים שיכולים להיות תחליף למוצר של Relaxelf: טיפולי פסיכולוגים ופסיכיאטרים, טיפולים אלטרנטיביים כמו יוגה ומדיטציה ותרופות נוגדות חרדה. 2. מידת הזמינות של התחליפים - טיפולי פסיכולוגים ופסיכיאטרים: יש צורך לקבוע תור מראש, לכן זמינות יחסית נמוכה. טיפולים אלטרנטיביים כמו יוגה ומדיטציה: זמינים במידה מספקת, דרך הקבוצות הגדולות שניתן לקיים עבורן שיעורים, ודרך משאבים כמו YouTube ואחרים, בהם ניתן למצוא מדיטציה מודרכת באופן מיידי. תרופות נוגדות חרדה: זמינות רק בבתי מרקחת, עם מרשם מרופא, ולכן זמינות נמוכה יחסית. 3. עלויות מעבר - עלויות המעבר מטיפולים חלופיים יכולים להיות תגובות בגין הפסקת נטילת תרופות או קטיעה של טיפול לפני סיום. עבור משתמשים שיש להם מערכת ניטור אישית, יש גם עלויות מעבר משימוש ברלקסלף לחלופה אחרת. נטישת המערכת גורמת לאובדן המידע שנצבר. 4. הרווחיות והאגרסיביות של יצרני/משווקי התחליפים - הרווחיות של מוצרים תחליפיים משתנה ממוצר למוצר ומשירות לשירות. לדוגמא, רווחיות של פסיכולוגים לרוב גבוהה, אבל כמות הלקוחות מוגבלת.

<p>בתחום של יוגה ומדיטציה רווחיות נמוכה, לעומת זאת, בשוק של תרופות גבוהה. סך הכל ניתן לומר, שהרווחיות בינונית. האגרסיביות של יצרני/משווקי תחליפים די נמוכה, כי שוק הפסיכולוגים לא נחשב לאגרסיבי, יש תחרות רבה בשוק המדיטציה, אבל הוא עדיין קטן יחסית, שוק התרופות יותר אגרסיבי (בארץ פחות, אבל ברוב המדינות אחרות ניתן לראות הרבה פרסומות של תרופות שונות). לעומת ששוק הזה די אגרסיבי, הפתרון הזה הוא לא מתאים לכולם ובארץ הוא תלוי ברופאים שנותנים מרשמים.</p> <p>5. מידת הנאמנות של הלקוחות למוצג - ברמה גבוהה מאוד. כתוב בטקסט שאמנם המערכת לא מוגנת בפטנט אך מניתוח נתוני השימוש עולה ש-70% מהמנויים במסלול מותאם אישית משתמשים במכשיר על בסיס קבוע.</p> <p>6. יחס עלות תועלת בין התחליפים ובין המוצר של הפירמה - המוצר של החברה מהיר, קל לשימוש, וזמין במחיר אטרקטיבי במיוחד. המנוי השנתי, שכולל גם את המכשיר, עולה פחות משני מפגשים עם פסיכולוג פרטי. בהשוואה לתחליפים אחרים, כמו תרופות נוגדות חרדה או שיעורי יוגה, המוצר מציע פתרון יעיל ומשתלם יותר.</p> <p>לסיכום, ניתן להגיד שאיום מצד מוצרים תחליפיים הוא נמוך. מוצר של Relaxelf הוא ייחודי, נוח לשימוש, זול והוכח כפעול, ובמקביל החברות שמייצרות/נותנות שירות תחליפי לא מספיק אגרסיביות ותחרותיות.</p>	
<p>ג. הסביבה הרחוקה משקפת מגמות כלליות שיכולות להוות איום או הזדמנות עבור הארגון. מדובר ב-4 מגמות שהן מגמות פוליטיות, מגמות כלכליות, מגמות חברתיות, מגמות טכנולוגיות. מגמות בסביבת המאקרו מתארות תופעות כלליות אשר יש בכוחן להשפיע על החברה, במקרה של Relaxelf:</p> <p><u>מגמות פוליטיות:</u> יש כל מני סיבות פוליטיות שיכולות לייצר גם הזדמנות וגם איום עבור Relaxelf. ניתן לומר שהמצב הנוכחי במדינה - מלחמה, אזעקות והפגזות יוצר הזדמנות עבור Relaxelf בעקבות העובדה שרמת המתח בחברה גדל, כתוצאה מכך הביקוש לפתרונות להפחתת חרדה גדל גם. יחד עם זאת חברת Relaxelf פועלת בתחום של בריאות. בתוכם זה לעיתים קרובות מתרחשים שינויים ברגולציות - למשל, ייתכן שיכנס חוק חדש על התחייבות לכל ארגונים להוציא תעודות המאפשרות פעילות בתחום. רגולציה כזו יוצרת איום לחברה.</p> <p><u>מגמות טכנולוגיות:</u> הטכנולוגיה מתפתחת במהירות מתמדת, וזה יכול לשמש הן כהזדמנות והן כאיום עבור החברה. אם Relaxelf תמשיך לחדש ולהתקדם בטכנולוגיות שלה, היא תוכל להציע פתרונות מתקדמים יותר, לפנות לקהלים חדשים, ולספק מענה למגוון רחב יותר של בעיות, במקרה כזה מדובר על הזדמנות. עם זאת, התקדמות טכנולוגית מהירה גם עשויה להוביל לכניסת שחקנים חדשים לשוק עם מוצרים מתחרים וחדשניים, מה שעלול לאיים על מעמדה של Relaxelf בענף.</p> <p><u>מגמות חברתיות:</u> החברה בה אנו חיים נעשית יותר ויותר חדשנית, כאשר אנשים מאמצים במהירות פתרונות טכנולוגיים ואפילו נוטים להעדיף אותם על פני שירותים המוצעים על ידי בני אדם. זו הזדמנות עבור Relaxelf להגדיל את נתח השוק שלה ולהתחרות בהצלחה מול פתרונות מסורתיים כמו פסיכולוגים ומטפלים אלטרנטיביים שאינם עושים שימוש בטכנולוגיה מתקדמת. מגמה זו יכולה לחזק את מעמדה של החברה ולהגביר את הביקוש למוצריה.</p>	

תשובת סטודנט – תודה לברק

א. חוזקה מבטאת יכולת ייחודית של הפירמה אשר מקנה לה להשיג יתרון תחרותי ממתחרותיה. חוזקות הן חשובות וקריטיות ככל שהן ייחודיות לפירמה עצמה ולמתחרים אין אפשרות להשיג חוזקה דומה. חוזקה של Relaxelf: המכשיר של Relaxelf מעניק ייחודיות בכך שהוא פורץ דרך במתן דרכי טיפול להפחתת סטרס וחרדה אצל ילדים ובני נוער למגוון אוכלוסיות בכך שהמכשיר הוא נייד, קל וידידותי למשתמש. בנוסף, זה מעניק ייחודיות בכך שהמכשיר פועל דרך אפליקציה והמכשיר עצמו דמוי שרוול מה שיעניק חוויה ידידותית לילדים. לפיכך ניתן להבין כי מדובר בחוזקה ממאפיין פנימי משום שדרך טיפול בשיטה ייחודית זאת פותחה על ידי החברה והיא יכולה לחולל מהפך בשוק בעקבות מוצר זה. חוזקה נוספת של Relaxelf: החברה מקיימת שיתופי פעולה מחקריים עם מרכזים רפואיים בארץ ובעולם. מדובר בחוזקה משום שזה מקנה לחברה ערך ייחודי, בלעדי, בין-לאומי ויוקרתי.

- ב. מודל חמשת הכוחות של פורטר מתאר את הכוחות התחרותיים המשפיעים על ענף מסוים בתעשייה. ננתח את האיום של Relaxelf מצד הכוח "איום מצד מוצרים תחליפיים". מוצרים תחליפיים הם מוצרים מתעשייה אחרת שמבחינת הצרכן של הארגון יכולים לבוא במקום מוצר ששייך לתעשייה. להלן חמשת הגורמים המשפיעים על עוצמת הכוח:
1. קיומם של תחליפים ומידת הזמינות של התחליפים: בשוק קיימים מוצרים תחליפים למכשיר של Relaxelf עבור הפחתת חרדה וסטרס כגון טיפולים פסיכולוגיים, טיפולים פסיכיאטריים וטיפולים אלטרנטיביים כמו יוגה ומדיטציה. מידת הזמינות שלהם די גבוהה משום שיש שוק רחב של שירותים ומוצרים אלו. כמו כן, גם תרופות פסיכיאטריות. מכאן שקיים איום מצד תחליפים ועלינו לבחון את עוצמת האיום.
 2. עלויות מעבר: עלויות המעבר למוצרים תחליפיים יהיו יחסית משמעותיות משום שההבדל בין רכישת מכשיר של Relaxelf שעולה מאות שקלים לעומת טיפול תרופתי פסיכיאטרי שהעלות שלו מוזלת יותר. גורם זה יכול לצמצם את עוצמת האיום מצד מוצרים תחליפים, כי הלקוחות של רלקסלף יוכלו לשלם פחות וגם לקבל הקלה מיידית.
 3. הרווחיות והאגרסיביות של יצרני/משווקי התחליפים: לא ניתן להסיק ולראות שישנם מאבקי כוחות ואגרסיביות מצד יצרני ומשווקי המוצרים התחליפיים. כלומר האיום על רלקסלף נמוך וגם ייתכן שליצרני המוצרים התחליפיים לא תהיה רווחיות ביחס לחברת Relaxelf.
 4. מידת הנאמנות של הלקוחות למוצרי: הלקוחות שרכשו מכשיר Relaxelf והיו מרוצים מרמת איכות המוצר והשירות ימשיכו להיות לקוחות נאמנים וקבועים שימשיכו לצרוך את המכשיר של החברה וסביר שלא ימהרו לפנות לקבלת מוצרים תחליפיים. באירוע מצוין שחלק גדול מהמשתמשים ממשיכים את המנוי.
 5. יחס עלות תועלת בין התחליפים ובין המוצר של הפירמה: יחס התועלת הוא שבמערכת של Relaxelf ככל הנראה נקבל מענה זריז ויעיל בתסמיני חרדה. מאידך, אם נחליט לקחת מוצר תחליפי כגון תרופות פסיכיאטריות נוגדות דיכאון וחרדה אנו עלולים לחוות תופעות לוואי מהתרופה, זמן השפעה שלהם איטי ויש אפשרות גם לניסוי וטעייה בין תרופות שונות מה שמאריך את זמן ההשפעה. לסיכום, ניתן להסיק כי האיום של Relaxelf מצד הכוח "איום מצד מוצרים תחליפיים" נמוך משום שלמערכת Relaxelf יש יתרונות מהותיים המסייעים במתן פתרונות מהירים ויעילים וללא תופעות לוואי מה שנותן יתרון משמעותי למקבלי ההחלטות.

ג. סביבת הארגון - מודל PEST מציין ארבעה היבטים של הסביבה שנבדקים: פוליטי, כלכלי, חברתי וטכנולוגי. מודל זה מסייע לארגונים לזהות איומים והזדמנויות. להלן שתי מגמות בסביבת המאקרו אשר עשויות להשפיע על הצלחתה של Relaxelf:

גורמים פוליטיים: הגורמים הפוליטיים כוללים גורמים בתוך המדינה וגם גורמים הנוגעים להקשר הבין-לאומי כלומר למערכות היחסים שבין מדינות. ניתן להבין על פי הטקסט שיש גורמים פוליטיים המעידים על עלייה ברמת הסטרס והחרדה בעיקר בקרב ילדים בעקבות מלחמות ששוררות במדינות שונות. לדוגמה, מלחמת "חרבות ברזל" בישראל גרמה לעלייה חדה בתסמינים של הפרעות חרדה.

גורמים חברתיים: הגורמים החברתיים כוללים בעיקר את הרכיבים הדמוגרפיים והתרבותיים של החברה שהארגון פועל בה. ניתן להבין לפי הטקסט שישנם גורמים חברתיים שיכולים לכלול הישגיות בין הסביבות המצויות, העדפה בבחירת שירותים מתקדמים כמו המערכת שפועלת Relaxelf ובין היתר גם לחצים חברתיים.

שאלה 3 (30 נקודות)

שאלה זו מתייחסת לפרק 3.

האם מערכת ELF פועלת בגישת SaaS? נמקו את תשובתכם באמצעות עקרונות SaaS.	א.	(5 נק')
הציגו יתרון מהותי אחד <u>עבור לקוחות</u> המשתמשים במערכת מידע הפועלת בגישת SaaS.	ב.	(5 נק')
*שאלה זו היא כללית ולא מתייחסת למערכת ELF		
להלן החלטות עימן מתמודדים מנהלים בחברת Relaxelf:	ג.	(10 נק')
1. האם כדאי להקים מרכז הוליסטי לטיפול בבעיות חרדה של ילדים? המרכז ישלב מגוון שירותים כמו קבוצות תמיכה עם פסיכולוגים, שיעורי יוגה ומדיטציה ופיתוח מיומנויות הרגעה באמצעות מע' ELF.		
2. האם כדאי להוציא את ייצור מערכת ELF לסין?		
3. האם נדרש לפתח גרסה חדשה כי אחוז התקלות הטכניות במערכת עולה על הרמה שהוגדרה במפרט?		
בהתבסס על מודל גורי ומורטון, לאיזה רמת שליטה מתאימה כל החלטה (שליטה תפעולית, ניהולית, אסטרטגית)? נמקו את תשובתכם.		
האם מערכת ELF מבוססת על חכמת ההמון? נמקו את תשובתכם באמצעות הגדרת המושג.	ד.	(10 נק')

היקף התשובה: עמוד

א.	מערכת ELF פועלת בגישת SaaS.
----	-----------------------------

	<p>המערכת כוללת גם רכיב חומר וגם רכיב תוכנה. רכיב החומרה מופעל באמצעות התוכנה. המשתמשים מקבלים קישור לשימוש בתוכנה, הנמצאת בענן, ולא מורידים את התוכנה לתשתיות של הלקוח. הגישה לתוכנה היא באמצעות קישור אינטרנט. הפלטפורמה נשארת ברשות ובתפעול מלא של החברה, והחברה אחראית להמשך הפיתוח של המערכת, שליחת גרסאות עדכון לכל המנויים ולתחזוקת התשתיות. *גם הגרסה המבוססת על ממוצע פועלת באמצעות קישור אינטרנטי למערכת הנמצאת בענן.</p>
ב.	<p><u>יתרונות ללקוחות המשתמשים במערכת מידע הפועלת בגישת SaaS</u></p> <p>הלקוחות לא צריכים לרכוש את התוכנה, להתקין אותה על תשתיות המחשוב שלהם, לדאוג להתקנות של גרסת עדכון. ללקוחות יש גישה למערכת המידע מכל מקום ובכל זמן. הלקוחות מקבלים תוכנה אשר בית התוכנה דואג לשדרג ולטפל בתיקון תקלות וכד'. הלקוחות מקבלים תוכנה מורכבת ואיכותית בתמורה לתשלום נמוך יחסית של דמי שימוש. עבור הלקוחות השימוש במערכת נחשב להוצאה תפעולית. זה עדיף ללקוח על תשלום עבור רכישת מערכת, שזו הוצאה הונית.</p>
ג.	<p>1. האם כדאי להקים מרכז הוליסטי לטיפול בבעיות חרדה של ילדים. המרכז ישלב מגוון שירותים כמו קבוצות תמיכה עם פסיכולוגים, שיעורי יוגה ומדיטציה ופיתוח מיומנויות הרגעה באמצעות מע' ELF? החלטה ברמת שליטה אסטרטגית, הנוגעת להתרחבות לתחומי פעילות חדשים, לשם השגת מטרות הארגון.</p> <p>2. האם כדאי להוציא את ייצור מערכת ELF לסין? החלטה ברמת שליטה ניהולית, נוגע לניהול יעיל של משאבים</p> <p>3. האם נדרש לפתח גרסה חדשה כי אחוז התקלות הטכניות במערכת עולה על הרמה שהוגדרה במפרט? החלטה ניהולית</p>
ד.	<p>לא!</p> <p>חוכמת ההמונים מתייחסת לפניה להמונים לצורך קבלת חיווי על נושא מסויים. חוכמת ההמונים נשענת על כך שהאנטרנט מאפשר פניה לקבוצות בעלות מאפיינים שונים. הדוח לא מבוסס על פניה להמונים לקבלת מידע אלא על מידע שנאסף תוך כדי הפעילות של המשתמשים בפלטפורמות ובאפליקציות + נתונים ממחלקות בית החולים.</p>

שאלה 4 (20 נקודות)

בהתבסס על המאמר "מתי נתונים מקנים יתרון תחרותי... ומתי לא" (המופיע באתר הקורס תחת הקישור של "חוברת הקורס").

6 נק') א.	בהתייחס למערכת ELF, הציגו 3 דוגמאות לנתונים חשובים שאוספת המערכת.
14 נק') ב.	האם נתונים מקנים יתרון תחרותי לחברת Relaxelf? נמקו את תשובתכם בהתבסס על שתי שאלות מתוך 7 השאלות במאמר.

היקף התשובה: חצי עמוד

<p>נתונים: הם קלט שנכנס ונשמר במערכת המידע. חשוב להבחין בין נתונים ובין מידע, המייחס לתהליך ארגון ועיבוד הנתונים.</p> <p>בכל מחזור שימוש, מתבצע איסוף הנתונים הבאים: (א) נתונים על מועד השימוש: תאריך, זמן הפעלה, זמן סיום. (ב) נתונים על מהלך השימוש: כל התוצאות הנמדדות באמצעות החיישנים כמו למשל: מדד נשימה (קצב נשימה), מדד בלוניים (לחץ בבלונים או קוטר הבלונים), מדד לחיצה על הבלונים (עוצמת לחיצה).</p> <p>הערה: סטודנטים רבים מציגים מידע ולא נתונים</p>	<p>א.</p>
<p>המאמר בוחן האם נתונים מקנים לארגון יתרון תחרותי, באמצעות 7 שאלות.</p> <p>(1) מהו הערך שמוסיפים נתוני הלקוחות להצעת הערך המקורית? ככל שבסיס הנתונים על השימוש גדול יותר כך התועלת שהמערכת יכולה להעניק לכל לקוח גבוהה יותר. הסיבה היא שככל שיש יותר משתמשים נוכל לנתח את הנתונים ולקבל פרופיל שימוש מדויק יותר למצבים מגוונים.</p> <p>אפשר לומר שבמקרה של ELF נתוני לקוחות מוסיפים עוד ועוד ערך להצעת הערך של המערכת.</p> <p>(2) באיזו מהירות פוחת הערך השולי של למידה מבוססת נתונים? הערך השולי של תוספת הנתונים כמעט ולא פוחת. כל ילד הוא דוגמה מלאה להתנהגות ספציפית. ולכן גם לאחר שהתגלו סגנונות פעולה, עדין יש ערך לכל תיעוד נוסף של שימוש.</p> <p>מכאן שערך הנתונים שאוספת מערכת ELF לא פוחת במהירות והוא רק מאפשר לחברה לעדן את ההבנה שלה ביחס להתקפי חרדה.</p> <p>(3) באיזו מהירות פוחתת הרלבנטיות של נתוני הלקוחות? הרלבנטיות של הנתונים לא פוחתת כי אירועים של חרדה לא משתנים ולמרות שכל מקרה לגופו אפשר לבחון מגמות ביחס לתקופות, כמו למשל: תקופות מלחמה לעומת תקופות שקטות. או הבדלים בחודשי השנה וכד'.</p> <p>מכאן שערך הנתונים שאוספת ELF לא פוחת במהירות.</p> <p>(4) האם הנתונים הם קנייניים? הנתונים שאוספת המערכת הם קנייניים. כלומר, יש קושי להשיג מידע מסוג זה. ארגון אחר, שאינו מוסד רפואי רשמי כמו בית חולים, לא יכול להשיג נתונים על תהליך ההרגעה של ילדים.</p> <p>מכאן שלחברה יש נתונים בעלי ערך אשר מתחרים לא יכולים להשיג נתונים אלה בקלות.</p> <p>(5) באיזו מידה קשה לחקות שיפורי מוצר המבוססים על נתוני לקוחות?</p> <p>(6) האם נתונים ממשמש אחד מסייעים בשיפור המוצר למען אותו משתמש בלבד או גם למען משתמשים אחרים?</p> <p>(7) באיזה מהירות ניתן לשלב במוצר תובנות המתקבלות מנתוני לקוחות? נתוני הלקוחות הם הבסיס לתובנות המאפשרות לקבוע את אופן השימוש ממערכת. לפי נתוני הלקוחות אפשר באופן די מידי לעדכן את האלגוריתם כך שיהיה מדויק יותר, מותאם לבחינה של מדדים</p>	<p>ב.</p>

<p>נוספים וכד'. כיוון שמדובר במערכת מידע מבוססת SaaS, את השינויים באלגוריתם אפשר לעדכן ישירות אצל כל המנויים וגם במערכות הפועלות על בסיס ממוצעים.</p>	
---	--