

# נאמר של נייר



רוזה לוכסמבורג בציריך \* הוויכוח וייצמן - פלכאנוב \* אלברט איינשטיין וחממת גאוני המאה ה-20 \* יצירת מופת עברית על הומוסקסואל סמוי במאה שערים

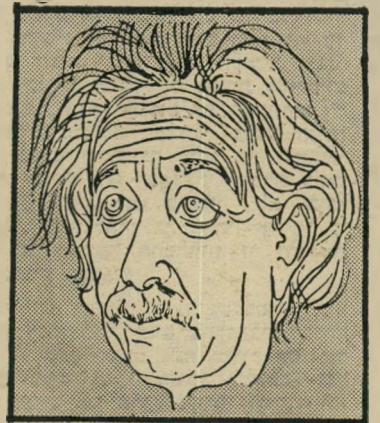
## שיחזור

### ההצטלבות

באחד הבקרים, בחודש יוני 1905, ניכנס בחור צעיר למשרדו של עורך כתביהעת אגלאן דאר פייטיק בציריך. שערו השחור פרוץ, והוא לבוש היה בחליפה מרופסת. הבחור הניח על שולחן העורך צרור של 30 דפי בלוק-מיכתבים. מכוסים כתבי-יד צפוף. האם תוכל לפרסם מאמר זה? שאל הצעיר.

כתורת המאמר, על הילקטרודינמיקה של גופים נעים, לא העז על המהפכה שבכוחה לחולל בעולם יע - תחת השם המוכר כיום כחורת היחסות. פירסום המאמר נחשב לתחילתו של עידן חדש במדעים המדויקים. אותו צעיר שחורר שיער היה אלברט איינשטיין, שנה עתה חגג העולם את שנת המאה להולדתו. בימים אלה ראה אור בהוצאת עם עובד סיפור המרתק של לואיס ס. פויר איינשטיין ובני דורו.

ספר מרתק זה מציג תזוה הטוענת, שב- סך-הכל היסטוריה, קבוצה של אנשי-מדע, תיאורטיקאים, שפעלו ברבע הראשון של המאה העשרים, ביצעו מהפכה, החשובה בהיקפה עשרת מונים מאשר המהפכה הרוסית, או כל אירוע היסטורי אחר שהתרחש בחקופתנו. המדובר בקבוצה של אנשי-מדע, שהיו בבחינת נציגים אחרונים של תקופה שלעולם לא תשוב עוד, שבה איש המדע הבודד עשוי היה להגיע להישיגים שהם מהפכניים חסרי-תקדים. מוצגת בו



אלברט איינשטיין, התפתחתי לאט לאט

גלריה של מדענים, סדרות ראשי-הביצה המיוצרות באוניברסיטות העולם כיום, נר את לידה בקריקטורה. העיקר - זה ספר העוסק בהצטלבות המדהימה שבין אידיאלוגיות חברתיות ופילוסופיות לבין המדע, הנראה, לכאורה, מדע טהור.

**אלברט איינשטיין מגיע לציריך.** את ארבע השנים האחרונות של המאה ה-19 העביר הסטודנט הצעיר בפוליטכניון של ציריך, העיר שכונתה באותם ימים כ"אתונה על גדות הלימאט". בתי-חומיה נמצאו אז סטודנטים כמו המהפי

\* איינשטיין נולד ב-14 במרס 1879, באולם שבגרמניה.

\*\* לואיס ס. פויר - איינשטיין ובני דורו; הוצאת עם עובד; ספרית אופקים; עברית: גדי גלו (כריכה רכה).

כנית היהודיה הנודעת רוזה לוכסמבורג\*, שאיינשטיין אמר עליה מאר-חר יותר: "היא היתה טובה מדי בשביל העולם הזה". בציריך התרכזו מאות מהפי-כנים רוסיים, קומוניסטים ואנארכיסטים, ואפילו כמה עשרות ציונים צעירים, וביניהם נשיאה הראשון של ישראל, חיים וייצמן, שכתב על ציריך בזכרונותיו: "...שימשה כסופה של המאה פרשת-דרי-כים לכוחות המהפכה של אירופה. לנין ופלכאנוב עשה למרכז. פרוצקי, שהיה צעיר ממני בשנים מספר, שהה כאן לעיתים קרובות. הסטודנטים היהודים נתפסו בלבותיהם - או נכון מזה הוכחלו עליידי סמכותם השכלית והמסורת של המהפכה-נים הקשישים". ואכן, על עימות מרגש שנערך ב-1901, בין המרכיסטים לבין הציונים, שהתנהל שלושה ימים ושלושה לילות, מספר וייצמן: "למגנית ליבו של פלכאנוב, הפתים בכך, שמאה ושמונים סטודנטים הצטרפו לאגודה הציונית..."

בנותנו את הרקע התרבותי והחברתי לתורת היחסות, מביא המחבר אפיוודה בזה הנוסח: "ב-1902 פירסם וייצמן וה-פילוסוף מרטינן בובר, יחד עם נציגים בציריך, הוכרז בגרמנית ושמה אוניברסיטה יהודית. וייצמן חזר ונזקק לנושא הזה פעמים רבות, אך הרעיון הוגשם רק דור לאחר מכן. אין ספק, כי משהו מכל זה הגיע אל מוחו הרהי-המחשבות של איינשטיין ב-1921, כאשר הוא וייצמן סיירו בארצות-הברית, סייעו לארגון קבוצת, שמטרתן היתה לשתף פעולה עם הוועד המייעץ למען האוניברסיטה העברית. ופאשר סוף-סוף נחנכה האוניברסיטה העברית ב-1925, ניבחר איינשטיין ל-חבר-הנאמנים הראשון שלה". מסתבר כי האוניברסיטה, המשמשת כיום בית-קברות למדינאים בדימוס, מסוגל של "שימחה דיניק", שהוא סגן-נשיאה - היתה בעבר חלום, חלק מאותה אווירה חברתית תרבותית בציריך, שהביאה לאוויר העולם את תורת היחסות.

ציריך אכן שימשה בראשית המאה ה-20 אבן-שואבת למתכנים בכל השטחים. ב-1900 הגיע אליה מי שהתפרסם כעוזרו של פרויד, קארל גוסטאב יונג הצעיר, והתנועה הדאדאיסטית צמחה שם. בלשונו של לואיס פויר: "בבית-הקפה בציריך, למשל, טבע ב-1916 טריסטאן צארה את המונח 'ראי' כשעה שהוא ובני חוגו ביקשו לחולל שערוריה בדעת הרכים ולי-ועז אנשים מרפיון-רוחם".

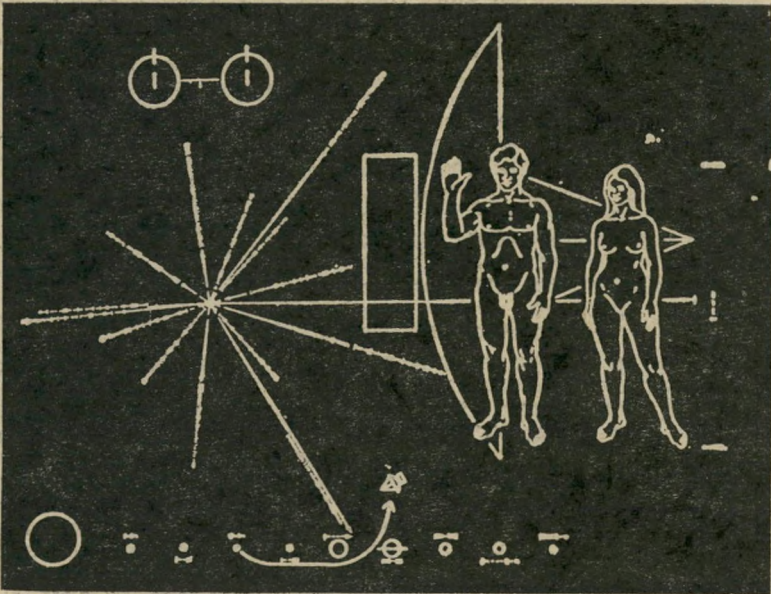
**"הפיסיקאים מתקדמים"**. בציריך מתיידד אלברט איינשטיין הצעיר עם צעיר אחר, פרידריך אדלר, בנו של ד"ר ויקטור אדלר, מנהיגה המבריק של ה-מפלגה הסוציאלי-דמוקרטית האוסטרית. אדלר מתאר את איינשטיין של אותם ימים כך: "הוא נשא לאשה סטודנטית פערך בזמן שאני עשיתי בו. נולדו לו ילדים, אך איש לא תמד בו... הפרופסורים כמכון הפוליטכני מנעו ממנו להיכנס לספרייה ועוד. לא היתה לו הכנה כיצד קושרים קשרים עם בני-אדם. לפסוף מצא משרה במשרד-הפנטנים ככרן, והוא המשיך בעבודתו כמחקרים עיוניים".

איינשטיין של אותם ימים, לפי העדו-יות, "למד הרבה על תורתיהם של הסוצי-אליסטים מידידו אדלר... אך במקביל החל להתרשם מהשקפותיו של ארנסט מאך, שלדבריו איינשטיין, "עיצב מכשיר רים לצורך השיחזור הנפשי של דור שלם של אנשי-מדע צעירים". וזאת בעזרת כת-

\* לוכסמבורג נולדה בעיירה היהודית בשם ז'מושץ, במחוז לובלין, שבה נולד, קודם לכן, הסופר היהודי הגדול י"ל פרץ.

ביו ההיסטוריים-ביקורתיים, ועיוניו ב-חולדות המכניקה. כנביא שהקדים את דורו טען מאך, ש"צריך להשליך הצידה את המיתולוגיה של הזמן יחד עם המיתוס המכאני... ושאר אידיאות ששילבו את איינשטיין הצעיר והוליכו בעקיפין אל עולם היחסות. תורת-תיו של מאך הוליכו לקוטב ההומני, המ-נוגד ל"אדם העליון" המנופח של גיטשה. מאך ניסח, בוויכוח שערך בשנת 1906 עם אבי תורת הקוואנטים, מכס פלנק, את השקפת עולמו הנובואית: "הפיסיק-

התבססות על ציטוטים מכתבי איינשטיין, בנוסח: "המנטליות האופיינית לדור מסויים..." וניסיון של פיענוח אותו תה-ליך, שאותו מכנה המחבר "הפיכתו של רגש מהפכני לתיאוריה בפיסיקה". את גדולתו של איינשטיין מנסה פויר להדגיש בעזרת ציטוט מדברי דויד היל-ברט, שרבים רואים בו את גדול המת-מטיקאים בדורו, שאמר: "האם אתם יודעים מדוע אמר איינשטיין את הדברים המקוריים והעמוקים ביותר על החלל וה-זמן שנאמרו בדורנו? משום שלא למד



מסר ליצורים נבונים בחלל

בני-אדם, חללית וסמלים מדעיים בלוחית פלדה שנישלחה אל האינסוף

דבר על הפילוסופיה והמתימטיקה של הזמן והחלל". ואכן, את פירושו של איינשטיין עצמו לתגליות שלו ניסה להבהיר ברוב צניעותו כך: "מבוגר נורמלי אף פעם אינו מטריח את עצמו לחשוב על בעיות של מרחב ושל זמן. כל ההתרחוים כדבר, כך הוא סבור, כבר נעשו בילדות המוקדמת. אני, לעומת זאת, התפתחתי כל-כך לאט, עד שהתחלתי לתהות על המרחב והזמן כאשר כבר התבגרת. לפי-כך, העמקתי חקר כבעיה מכני שעושה זאת ילד רגיל..."

ישנה אימרה הטוענת כי גאונים ניפגשים במחציתה של הדרך. דומה כי את זאת מנסה להוכיח לואיס פויר, בעיקר כאשר הוא מתאר את ההצטלבות שבין אנשי-קבוצת אולימפיה ואנשי חוג קמברידג', שבו בלטו ברטרנד ראסל, א.נ. ווייט-האד ומאוחר יותר מאינירד קיינס, אבי הכלכלה המודרנית, וזאת למרות הנר-גודים הריגשיים שבין אנשי קמברידג' ל-בין חוג אולימפיה. כאן מן הראוי להזכר, כי ראסל ווייטהאד חברו יחדיו בחי-בור עקרונות המתימטיקה, שהצמיחה ב-1905 את העבודה על התפיסות המתימטיות של עולם החומר.

זויות נוספת להוכחת טיעונו העקרונני של פויר מוצגת תחת הכותרת הפריטאית-הוא מתאר את עולמם של אנשי המדע ה-צרפתיים, ובראשם פואנקרה, ויחד עם זאת את השפעת מאמרו הנודע של איינשטיין עליהם, או כמאמר מכס ברון: "כעני בני דורי היתה התיאוריה של איינשטיין חדשה ומהפכנית, ונדרש מאמץ להבינה". מסתבר כי בצרפת, שעדיין ליקקה את פצעייה של פרשת דרייפוס, היו לדבר

אים מתקדמים במהירות רבה למצב שבו יהיו כנפיה..."

מסתבר כי ספרו של מאך, ההיסטוריה של המכניקה, חיוק באיינשטיין הצעיר את השקפותיו על היחסות. והוא חיפש להם הגשמה בשטחו ושיקע עצמו בבעיית המדידה של מהירות כדור-הארץ במרחב המחולט (או באתר) ובטיבו של האור.

האקדמיה "אולימפיה". בדומה ל-חוג הפסיכואנליטי של פרויד, ולקולג' ה-סמוי באנגליה במאה ה-17, התקיימה בכרן הקבוצה המכונה כיום האקדמיה אולימפיה. שלושת חבריה העיקריים היו קוונטרד הביכמי, מוריס סולובין ואיינשטיין. על-הם ניפגשו בחדרו של איינשטיין "על-ספלים של קפה תורכי" וקראו מכתבי-מאך, פואנקרה, יום ומיל. בערוב ימיו, ב-1953, כתב איינשטיין על אותם ימים אל מוריס סולובין: "...שלושתנו, שלושת החברים, הוכחנו, לפחות, כי אנו בני-קיימא. גם אנו מתסוררים במקצת, עדיין זורח משהו מן הנוגה הבחור מפיות החיים שלך על משעול היינו הפורד".

לואיס פויר, המנסה בהמשך סיפורו להיר-כית תיאוריה בדבר ההקשרים האידיאלי-לוגיים השונים של אותה מהפכה מדעית שפרצה בראשית המאה, מאלך בתיאוריו ובניתוחיו באורח מרתק על הגבולות המ-סוכנים של הקשר הסיבתי בין הרעיונות המדיניים והפילוסופיים של חוג התרבות שנידשה לגיטוח תורת היחסות. כשהוא נעזר בגורמים סוציולוגיים, ריגשיים ובל-תהיגיניים, מנסה פויר לקשר גורמים אלה עם אקטים של תרבות נגד, נוכח "התרבות הבורגנית" של אירופה, תוך