

# יהודים וצוענים: מחקר גנטי של 76 צוענים ספרדים (Gitanos, Calé)

ד"ר דאגלס שר וסר ליסארדו קאנו מונטס HiddenJewishAncestry.com

21 באוגוסט 2025

הצוענים הספרדים (הידועים גם כ-Gitanos, חלק מהעם הרומני) נחשבו במשך זמן רב כצאצאים של הגירה אחת מצפון-מערב הודו (רג'סטאן) לאירופה בסביבות המאות ה-12<sup>ה</sup> עד ה-15<sup>ה</sup>. עם זאת, ראיות גנטיות חדשות ממחקר DNA מקיף שנערך על 76 צוענים ספרדים (מ-15 מחוזות ברחבי ספרד) מציינות תמונה מורכבת הרבה יותר. מדגם זה, הגדול יחסית – 76 אנשים – מספק הצצה חסרת תקדים לשורשיהם. הממצאים חושפים סימנים בולטים למורשת יהודית, שלא ניתן להסבירם באמצעות הנרטיב המקובל על ההגירה. בפרט, ראיות גנטיות מרובות (DNA אוטוזומלי, סמנים STR פורנזיים, ניתוח הפלוגרופ והשוואות DNA עתיק) מצביעות על קשרים עמוקים עם אוכלוסיות יהודיות מגוונות. ממצא זה מצביע על כך שהצוענים הספרדים עשויים להיות צאצאים של קהילת סוחרים יהודית בינלאומית נודדת, ולא של קבוצת מהגרים הודית מימי הביניים המאוחרים.

## ראיות DNA אוטוזומליות למורשת יהודית מגוונת

כל 76 הנבדקים הם צאצאים של מהגרים מדרום אסיה, בהתאם לקשרים גנטיים הודיים, אך באופן ספציפי מדרום הודו ולא מרג'סטאן (צפון הודו). מעניין לציין כי מרכיב דרום-הודי זה מראה קשרים הדוקים לקהילות יהודיות-הודיות: יהודי קוצ'ין (קראלה), בני ישראל ממאהרשטרה ובני מנשה מצפון-מזרח הודו.

מעבר למוצאם היהודי-הודי, כל אחד מהנבדקים נשא גם מוצא יהודי משמעותי כמעט מכל רחבי העולם היהודי. למעשה, ה-DNA האוטוזומלי של הקבוצה כולל תרומות ניתנות לזיהוי מיהודי אירופה (משושלות אשכנזיות וספרדיות), יהודי צפון אפריקה (למשל מרוקאים, אלג'יראים, תוניסאים, לובים), יהודי המזרח התיכון (למשל תימנים), יהודי אזור הקווקז (גאורגים, אזרבייג'נים), יהודי מערב אסיה (עיראקים, איראנים), יהודים ממרכז אסיה (למשל בוכרה/אוזבקיסטן) ויהודים מדרום אסיה (קהילות הודיות כמו קוצ'ין ובני ישראל). במילים אחרות, הגנום של הצוענים הספרדים נושא עקבות של כמעט כל האוכלוסיות היהודיות הגדולות מאירופה ועד דרום אסיה.

ראוי לציין כי בעוד ש-100% מהאנשים בעלי סימנים גנטיים יהודיים, פחות ממחציתם (רק 32 מתוך 76) הראו מרכיב ספרדי (יהודי-איברי). 44 האנשים הנותרים ירשו מוצא יהודי מחוץ לחצי האי האיברי – ממזרח אירופה, צפון אפריקה, אסיה ואפילו הודו. מורשת גנטית יהודית כה נפוצה אינה ניתנת להסבר על ידי ערבוב פשוט עם יהודים ספרדים מקומיים בספרד. היא מרמזת כי אבותיהם של הצוענים הספרדים כבר היו בעלי שושלות יהודיות מגוונות לפני שהתיישבו באיבריה. רק לאחר הגעתם הם התערבבו עם יהודים מקומיים.

בהתאם לכך, מחקר זה מצא כי הצוענים הספרדים חולקים קשרי גנטיקה עם אוכלוסיות עתיקות מלבנט. הם מציגים קטעי DNA התואמים לאלה של עמים עתיקים מהמזרח הקרוב (מוצא כנעני/לבנטי תנ"כי), המשקפים מורשת עתיקה מהמזרח התיכון בגנום שלהם. עוד יותר מרשים הוא שיש להם התאמות DNA מזוהות לאנשים יהודים מימי הביניים מאירופה של המאות ה-11 וה-12. באופן ספציפי, נמצאו קווי דמיון גנטיים עם DNA שנמצא בשרידי יהודים מימי הביניים בנורוויץ' (אנגליה) ובארפורט (גרמניה).

לא סביר שהצוענים היו בעלי אבות קדומים קבורים בבתי קברות יהודיים באנגליה ובגרמניה של המאה ה-12, אם אבותיהם הגיעו לאירופה רק במאה ה-15 מהודו. יתר על כן, הקשר הגנטי שלהם לישראלים הקדומים מקשר אותם לכל קהילה יהודית בעולם. ואכן, הפרופיל הגנטי האוטוזומלי של קבוצה זו הוא פסיפס של אבות קדומים יהודים הפזורים ברחבי העולם, המעיד על קשר היסטורי עמוק בין עמים יהודיים שונים.

## סמנים STR פורנזיים המקשרים לאוכלוסיות יהודיות

ראיות נוספות מגיעות מניתוח DNA פורנזי של סמנים Short Tandem Repeat (STR) בתת-קבוצה של המדגם הצועני הספרדי. פרופילים STR (מהסוג המשמש בזיהוי פורנזי) נבדקו עבור תשעה אנשים, והתוצאות חיזקו את הקשרים היהודיים שלהם. כל התשעה הראו נוכחות של ארבעה "סמנים יהודיים" מרכזיים (סט של דפוסי אללים בלוקוסים STR מסוימים) בגנום שלהם. סמנים אלה ידועים כאינדיקטורים למוצא יהודי, ונוכחותם של כל הארבעה מצביעה על תרומה של ענפים יהודיים מרובים (אשכנזים, ספרדים ומזרחים) בעץ המשפחה.

יתר על כן, בהשוואה למאגרי STR שפורסמו, הפרופיל של כל אחד מהצוענים תאם או היה מקובץ עם פרופילים של אוכלוסיות יהודיות ידועות. לדוגמה, טביעות האצבעות הגנטיות שלהם הראו דמיון משמעותי לאלה של יהודי אשכנז ההונגרים, החואטות של מיורקה (קהילה של יהודים סודיים ממוצא ספרדי), וכן למאגרי נתונים של יהודים מעורבים מאירופה ומישראל. מבחינה מעשית, הצוענים הספרדים הללו חולקים אללים STR רבים עם יהודים בני זמננו, מה שמהווה ראיה פורנזית ישירה לקרבה לעם היהודי.

מעניין לציין כי למרות שמקורם במחוזות שונים בספרד, לצוענים היו פרופילים STR מאוד הומוגניים, ולעתים קרובות הם נשאו את אותם אללים בלוקוסים רבים. הדבר מעיד על כך שהם נובעים

מקהילה קטנה ומלוכדת של נישואי קרובים – קהילה שככל הנראה הייתה בעלת זהות אתנית מובחנת. ראוי לציין כי כל האנשים הללו נושאים את סמני ה-STR הספציפיים ליהודים, מה שמצביע על כך שקהילת המייסדים הייתה ממוצא יהודי. הניתוח הפורנזי הגיע למסקנה שהצוענים הספרדים שנבדקו קשורים זה לזה מבחינה גנטית ושהם צאצאים של "אותה קבוצת יהודים שהגיעה לספרד בתקופה לא מוגדרת" בהיסטוריה. לסיכום, ראיות ה-STR מאששות באופן עצמאי את ממצאי ה-DNA האוטוזומלי: הן מחזקות את הטענה שהצוענים הספרדים קשורים בקשר הדוק לאוכלוסיות יהודיות, לא רק בתיאוריה אלא גם בסמנים גנטיים מדידים המשמשים בפורנזיקה מודרנית של אוכלוסיות.

## נתיבי סחר עתיקים והשערת הסוחרים הרדאניטים

כיצד יכלו הצוענים הספרדים לרכוש שושלת אבות יהודית כה רחבה? השערת הסוחרים הרדאניטים מציעה הסבר משכנע. התיעוד ההיסטורי, אף שהוא חלקי, מתאר את הרדאניטים כסוחרים יהודים מימי הביניים (שפעלו בערך במאות ה-8<sup>ט</sup> וה-12<sup>ט</sup> לספירה) שניהלו סחר למרחקים ארוכים ברחבי העולם הידוע. סוחרים אלה, שבסיסם היה בפרס/מסופוטמיה, היו ידועים ב"ידיעת הדרך" – הם נסעו ממערב אירופה ומצפון אפריקה דרך המזרח התיכון להודו ואפילו לסין. הם חיברו קהילות יהודיות מרוחקות לאורך דרך המשי ונתיבי הים, ושימשו כמתווכים ניטרליים בין הממלכות הנוצריות והמוסלמיות.

במהלך מסעם, הרדאנים התערבבו באופן טבעי עם האוכלוסייה היהודית המקומית בכל אזור, באמצעות נישואים וקשרים קהילתיים, וצברו מורשת גנטית יהודית מגוונת בצאצאיהם. השושלת הבסיסית שלהם הייתה מזרח תיכונית (יהודית מערב אסייתית), אך לאורך הדורות הם אימצו שורשים אירופיים, ים תיכוניים ויהודיים-אסייתיים, תוך שמירה על רשת מסחר מלוכדת. (יש לציין כי 76 הצוענים הספרדים נושאים בממוצע 10-18% DNA מערב-אסייתי/מזרח-תיכוני – בהתאם למוצא היהודי המערב-אסייתי שלהם. יותר ממוצאם היהודי.)

עדויות היסטוריות מראות כי סוחרים יהודים סחרו בסחורות בין הלבנט להודו כבר בעת העתיקה (למשל, קינמון וסוכר הודיים בישראל של תקופת התנ"ך, ופח בריטי בישראל של המאה ה-13 לפנה"ס). בתחילת ימי הביניים, הרדאניטים שיטתי את סחר זה. שיירת רדאניטים הייתה עשויה לצאת מספרד, לחצות את הים התיכון וצפון אפריקה, ואז לעבור ביבשה דרך ערב ופרס, לחצות את נהר האינדוס להודו, ולהמשיך לסין, תוך ניצול קהילות יהודיות בכל שלב. למעשה, הקמתן של מושבות יהודיות קבועות בנקודות הקצה של המסלול מתועדת – לדוגמה, הקהילה היהודית מימי הביניים בקייפנג, סין, הוקמה על ידי סוחרים מפרס בתקופת שושלת סונג. (רדאניטים).

זה משקף את מה שיכול היה לקרות בנקודת הקצה המערבית: ספרד הייתה נקודת הסיום הטבעית של מסלולי סחר אלה. אנו משערים שקבוצה של סוחרים יהודים מעורבים מבחינה אתנית

– אלה שצברו שורשים יהודיים-יהודיים ושושלות גלות אחרות במהלך מסעותיהם בדרך המשי – התיישבו בסופו של דבר בספרד והפכו לאבותיהם של הצוענים הספרדים. בעיקרו של דבר, הצוענים הספרדים עשויים לייצג את צאצאיהם של שבט סוחרים יהודים נודדים מימי הביניים, שסחרו בין הודו לסין, ובין ספרד לגרמניה, בתבנית מעגלית, כאשר הגיעו לספרד, ולא את צאצאיהם של מהגרים מאוחרים יותר מהמאה ה-15 מצפון הודו.

תרחיש זה מסביר באופן אלגנטי את הנתונים הגנטיים שנמצאו בקבוצה זו של צוענים ספרדים. סוחרים אלה הגיעו לספרד עם פרופיל גנטי יהודי "בינלאומי" שכבר היה קיים. ואכן, המחקר מצא עקבות של מוצא מזרח-אסייתי בקרב הצוענים הספרדים (כ-30% מהם נשאו מרכיב קטן של DNA ניאוליתית מזרח-אסייתי "נהר צהוב"), התואם למסע שהשתרע עד מזרח אסיה. זהו אותו מורשת DNA כמו זו של יהודי קאיפנג.

במהלך מאות השנים באיבריה, אוכלוסייה זו קיבלה ככל הנראה תוספת של דם יהודי מקומי (מה שמסביר את נוכחותה של תערובת ספרדית מסוימת) וייתכן שגם שילבה תורם גנטי משושלות אשכנזיות (אולי דרך ענפים מוקדמים יותר שעברו במרכז אירופה). עם זאת, ליבת השושלת שלהם נותרה קונגלומרט של פזרות יהודיות שהתקבצו לאורך נתיבי הסחר העתיקים. כשהם הוכרו ברשומות ההיסטוריות כ"צוענים" (שנחשבו בטעות לנוודים מצריים או הודיים), הם כבר היו קהילה יהודית היברידיית – שריד חי של רשתות הסחר היהודיות הטרנס-אירופיות.

## מסקנה

הראיות המצטברות מה-DNA האוטוזומלי המודרני, מהשוואות STR פורנזיות, מניתוח הפלוטיפ ומראיות DNA עתיקות ומימי הביניים, מצביעות על מקור יוצא דופן של הצוענים הספרדים. במקום להיות מהגרים מאוחרים מהודו שהתערבבו מעט עם יהודי ספרד, הם נראים כמורשת חיה של סוחרים יהודים שחצו יבשות מאז תחילת ההיסטוריה המתועדת.

החתימה הגנטית הייחודית של 76 צוענים ספרדים – הנושאים אבות קדומים יהודיים כמעט מכל ענף בעץ המשפחה היהודי – ניתנת להסבר באמצעות השערת הסוחרים היהודים הנודדים. אנשים אלה שימרו את אבותיהם היהודיים הייחודיים באמצעות נישואים אנדוגמיים, ואולי ניתן לייחס אותם לקבוצה אחת של סוחרים יהודים מימי הביניים שהתיישבו בספרד. פרספקטיבה חדשה זו מאתגרת את המודל המקובל של מוצא רג'סטאני עבור הרומני.

ממצאים אלה מדגישים את הערך של בדיקות גנטיות מקיפות בפענוח הסודות הנסתרים. חוטים של היסטוריה ומזמינים מחקר בינתחומי נוסף על המסעות שעיצבו את הקהילה המדהימה הזו.