

Factores genéticos pueden determinar el rendimiento en Matemáticas

Investigadores de la Universidad de Granada (UGR) aseguran que los genes pueden condicionar la habilidad para las matemáticas, tras observar una asociación estadísticamente significativa entre el rendimiento de los estudiantes universitarios en esta asignatura y la exposición a la testosterona que tuvieron en el vientre materno.

Esta relación determinaría que existen factores genéticos y biológicos, junto con otros factores adicionales, que podrían desempeñar un papel destacado en el rendimiento académico en la asignatura de Matemáticas del primer curso de los grados de la Facultad de Económicas (Administración y Dirección de Empresas, Economía, Finanzas y Contabilidad, y Marketing e Investigación de Mercados), informa la UGR en una nota.

El artículo, publicado en la revista 'Learning and Individual Differences', ha sido realizado por los profesores Ángeles Sánchez Domínguez, José Sánchez Campillo, Dolores Moreno Herrero y Virginia Rosales López, todos ellos pertenecientes al Grupo de Investigación SEJ393 'Economía pública y globalización', del departamento de Economía Aplicada de la UGR.

El ratio entre la longitud del dedo índice (2D) y la del dedo anular (4D), conocido como 'digit ratio' (2D:4D) es ampliamente reconocido como un biomarcador de la exposición prenatal a la testosterona, es decir, la que tiene el feto en el vientre materno.

De este modo, una carga alta de andrógenos en el vientre materno da como resultado un dedo anular (4D) más largo en relación al dedo índice (2D) en la mano de los humanos adultos. Además, los niños reciben una mayor exposición que las niñas, lo que se traduce en un menor 'digit ratio' entre los hombres (cociente 2D:4D).

Para corroborarlo, analizaron una muestra de 516 estudiantes de primer curso de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, 304 de ellos mujeres, de quienes tomaron como medida del 'digit ratio' la media entre los 'digit ratios' de las dos manos.

Los resultados del estudio revelaron que existe una asociación estadísticamente significativa entre el rendimiento en la asignatura de Matemáticas de los estudiantes de primero de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales y la exposición a la testosterona en el vientre materno.