



## نساء تركن بصمتهن في مجال الرياضيات

لطالما كثرت التساؤلات حول عالمات الرياضيات وحول نذرتهن، ففي كثير من الأحيان نسمع عن بحث جديد في مجال الرياضيات من طرف علماء بارزين أو في طريقهم للتألق، لكننا لا نتذكر أننا سمعنا عن عالمة رياضيات من قبل. سيحدثكم المقال التالي عن بعض عالمات الرياضيات اللاتي أحببن هذا العلم وتألقتن فيه.

**ماريا أنييزي** (16 ماي 1718 – 09 يناير 1799) "**Maria agnesi**"

هي عالمة رياضيات إيطالية، وتعتبر أول نساء الغرب اللاتي حققن شهرة كبيرة في مجال الرياضيات. من أشهر أعمالها: "Analytical Institutions for the Use of Italian Youth" الكتاب الذي أخرجته في مجلدين كبيرين سنة 1748، حيث عالجت فيه مواضيع في الجبر والهندسة. كما طورت أساليب جديدة في حساب التفاضل والتكامل، احتوى الكتاب أيضا مناقشة حول منحنى انييزي "Agnesi curve" ومنحنى مكعب يعرف باسم "Versiera" باللغة الإيطالية و باسم "ساحرة انييزي" "Witch of Agnesi" بسبب ترجمة خاطئة لكلمة "versiera" والتي تحمل معنيين: منحنى و ساحرة. وقد صرحت الأكاديمية الفرنسية للعلوم أن أطروحة ماريا هي أكثر الأطروحات اكتمالا وأفضلها تحريرا على الإطلاق، كما أعجب البابا بنديكت الرابع عشر بقدراتها فعينها أستاذة للرياضيات بجامعة بولونيا سنة 1750. اهتمت ماريا أيضا بالفلسفة، فكانت تدافع عن حق المرأة في الدراسة آنذاك، وقد جمعت مقالاتها في كتاب "مقترحات في الفلسفة" والذي نشر سنة 1738.



### صوفي جيرمان (01 أبريل 1776 – 26 يونيو 1831) "Sophie Germain"

منذ سنتها الثالثة عشرة، بدأت صوفي دراسة الرياضيات بمفردها، الشيء الذي لم تتقبله أسرته، فمنعوا من دراسة الرياضيات، لكنها لم تستسلم، فبدأت تدرس خفية خلال الليل، فمنعوا عنها الإضاءة في الليل، فكان ردها أن اتخذت من الشموع حلا، رغم محاولات عائلتها لمنعها دراسة الرياضيات، كانت صوفي تدرس رغم كل شيء. قدمت صوفي مذكراتها ودراساتها في الرياضيات للرياضي لاغرونج "J. L. Lagrange" باسم طالب ذكر "M. LeBlanc" حيث أنه لم يتأتى للنساء الولوج للتعليم العالي، فانبهر لاغرونج بموهبتها ومهاراتها وسعى لمعرفة كاتب تلك البحوث، فاكتشف أنها صوفي وبالتالي أصبح مرشدها لإكمال دراساتها العليا، فدخلت بذلك عالم الرياضيات والعلوم، و قدمها لاغرونج لمجموعة من العلماء المرموقين مثل "Gauss" لكنها وجدت عوائق كثيرة، فمجتمع الماضي لم يكن يتقبل أن المرأة تستطيع دراسة العلوم والرياضيات.

كان عملها الرياضي مرتكزا أساسا على نظرية الأعداد، فلها مبرهنة مهمة باسمها "Germain's theorem" ويعتبر عملها هذا خطوة مهمة نحو اثبات مبرهنة فيرما الأخيرة. وفي سنة 1811، تقدمت صوفي كمشاركة وحيدة في المسابقة التي أعلنت عنها الأكاديمية الفرنسية للعلوم لشرح "القانون الأساسي الرياضي" المتعلق باهتزاز الأسطح المرنة، لكن افتقارها لتعليم رسمي كان واضحا في الورقة المجهولة التي قدمتها للأكاديمية، وبالتالي لم تمنح الجائزة، فعملت على تصحيح أخطائها مع لاغرونج وشاركت في المسابقة مرة أخرى بعد سنتين، لم تفز بالمسابقة لكنها أعطية رتبة شرف، وفي سنة 1816، شاركت للمرة الثالثة ففازت بالمسابقة. وقامت بالعمل على نظرية المرونة، وتعتبر بحوثها غاية في الأهمية.



المراجع: [1] [2] [3] [4] [5]