

ABEL PRIZE 2020

يتقاسم فورسفتنبرج Furstenberg ومارجوليس Margulis جائزة أبيل

فورسفتنبرج Hillel Furstenberg، الجامعة العبرية بمدينة القدس، اسرائيل Hebrew University of Jerusalem, Israel والسيد جريجوري مارجوليس Yale University, New Haven, CT, USA جامعة يال، نيوهيفين، سي تي، الولايات المتحدة الأمريكية، Gregory Margulis

تكرها «لدورهما الرائد في استخدام الأساليب المستقاة من احتمالات وديناميات نظرية الزمرة ونظرية الأعداد والتوافقيات»

A Hillel Furstenberg هیلیل فورستنبرج

ولد هيليل فورستنبرج Hillel Furstenberg في برلين عام ١٩٣٥. كان ينتمي إلى أسرة يهودية وقمكنت الأسرة من الفرار من ألمانيا النازية إلى الولايات المتحدة في عام ١٩٣٩. ومن المحزن له، أن والده لم يتمكن من انهاء هذه الرحلة وهو على قيد الحياة، ونشأ فورستنبرج Furstenberg مع والدته وشقيقته في مجتمع أرثوذكسي في نيويورك.

عندما نشر فورستنبرج Furstenberg أحد أوراقه المبكرة، انتشرت شائعة بأن هذا العمل لم يكن من إنتاج فردًا، بل كان الاسم المستخدم اسمًا مستعارًا لمجموعة من علماء الرياضيات. تحتوي الورقة على أفكار عديد في مختلف المجالات وبالتأكيد، كان من الصعب الاعتقاد أن يكون هذا العمل عمل رجل واحد؟ بعد العمل في مجال الرياضيات في عدة جامعات في الولايات المتحدة، غادر الولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٦٥ متجهاً إلى الجامعة العبرية في القدس حيث مكث فيها حتى تقاعده في عام ٢٠٠٣. وقضى معظم حياته المهنية في إسرائيل، وساعد في جعل هذه الدولة أحد مراكز الرياضيات على الصعيد العالمي.

فاز فورستنبرج بجائزة إسرائيل وجائزة وولف.

اخترع هيليل فورستنبرج Furstenberg وجريجوري مارجوليس Gregory الخترع هيليل فورستنبرج Furstenberg وجريجوري مارجوليس Margulis المجموعات والرسوم البيانية، وبذلك أدخلا أساليب الاحتمالية لحل العديد من المشكلات القائمة في نظرية المجموعة، ونظرية الأعداد، ونظرية التوافقية ونظرية الرسم البياني. إن السير العشوائي هو مسار يتكون من سلسلة من الخطوات العشوائية، ودراسة السير العشوائي هي فرع مركزي من نظرية الاحتمال.

يقول هانز مونثي كاس Hans Munthe-Kaas، رئيس لجنة أبيل: «أظهرت أعمال فورستنبرج Furstenberg ومارجوليسMargulis فعالية تخطي الحدود بين التخصصات الرياضية المنفصلة وأسقطت الجدارن التقليدية بين الرياضيات اللحتة والتطليقية».

ويواصل قائلاً: «لقد أذهل فورستنبرج Furstenberg ومارجوليس Margulis عالم الرياضيات من خلال استخدامهما المبتكر لأساليب الاحتمالية والسير العشوائي لحل المشكلات العميقة القائمة في مجالات الرياضيات المختلفة. لقد أتاح هذا مجموعة كبيرة من النتائج الجديدة، مثل وجود متتاليات حسابية طويلة عشوائية من الأعداد الأولية، وفهم بنى المجموعات شبه البسيطة في مجموعات لي Lie ، وبناء أس الرسوم البيانية مع تطبيقات لتكنولوجيا الاتصالات وعلوم الكمبيوتر، على سبيل المثال وليس الحصر».

جريجوري مارغوليس Gregory Margulis

ولد جريجوري مارجوليس Gregory Margulis في موسكو في عام ١٩٤٦. أظهر جريجوري مارجوليس Gregory Margul، منذ وقت مبكر، موهبة فريدة في الرياضيات. في عام ١٩٧٨، وفاز عميدالية فييلدز Fields عن عمر يناهز ٣٢ عامًا ولكنه لم يستطع استلام الميدالية في هلسنكي لأن السلطات السوفيتية رفضت منحه تأشيرة خروج.

كان أحد كبار علماء الرياضيات الشباب في الاتحاد السوفيتي، لكنه لم يتمكن من العثور على وظيفة في جامعة موسكو لأنه تعرض للتمييز بسبب أصله اليهودي. بدلاً من ذلك، وجد عملاً في «معهد مشاكل نقل المعلومات». لم يُسمح له بالسفر إلى الخارج إلا في عام ١٩٧٩ عندما مُنح الأكاديميون السوفييت مزيدًا من الحريات الشخصية. خلال الثمانينيات زار المؤسسات الأكاديمية في أوروبا والولايات المتحدة قبل أن يستقر في جامعة ييل عام ١٩٩١، حيث مكث هناك إلى هذا الحين.

مارجوليسMargulis هو الفائز بجائزة لوباتشيفسكي Lobachevsky وجائزة وولف Wolf Prize.

نظرا لفارق السن بعشر سنوات والقيود التي كانت تفرضها السلطات السوفيتية على سفر الى الخارج، لم يتكمن الفائزان بالجائزة من التعاون معا رسمياً، لكنهما قد أثرا في على بعضهما البعض من خلال عملهما في ميدان الرياضيات.

نبذة عن جائزة أبل:

- تمول الحكومة النرويجية جائزة أبل، وتبلغ قيمتها ٧,٥ مليون كرونة نرويجية (٨٣٤٠٠٠ دولار أمريكي).
 - تمنح الأكاديمية النرويجية للعلوم والآداب جائزة أبل.
 - ایتاخ دمتعیر الفا نئزیبجائزة أبل علىتو قیصلجنة أبل، التي تتألف نم
 ماءاء قسمخرایضایت ترعمف دو مهبلیاً.
 - لمزيد من المعلومات ، يُرجى زيارة: www.abelprize.no