

الاسم: فاطمة عماد ابو العينين سويدان

الفرقة: الثانية لغة انجليزية تشعب لغة انتظام

التكليف: بحث عن العالم الدكتور "مصطفى السيد"

العالم الدكتور مصطفى عمرو السيد ولد ٨ مايو ١٩٣٣ في مركز وكدينة ابو كبير في محافظة الشرقية لمدرس رياضيات وكان اصغر ابنائه وانتقل مصطفى مع والده الي القاهرة عندما كان في مرحلة الدراسة الثانوية ثم التحق باكاديمية المعلمين العليا ولم يمض علي بدء الدراسة سوي شهوئين الا واعتصم الطلاب وطالبوا بتحويل دبلوم المعلمين الي بككالوريوس ووافق الدكتور طه حسين علي تجميع كل المعاهد العليا للمعلمين في جامعة عين شمس وكان اول دفعه عندما تخرج من جامعة عين شمس عام ١٩٥٣ مما اتاح له ولاثنتين من زملائه العمل بوظيفة معيد بكلية العلوم جامعة عين شمس وبعد قرائته لاعلان صغير في جريدة الاهرام المصرية لاستاذ في ولاية فلوريدا لامريكية عن ثيامه باعطاء منحة علمية لاثنتين من الشباب المصريين للدراسة في فلوريدا، تقدم الدكتور مصطفى السيد للحصول عليها وبالفعل حصل عليها وسافر الي الولايات المتحدة الامريكية في عام ١٩٥٤ للحصول علي الدكتوراه ووكان في نيته العودة والاستقرار في مصر بعد حصوله علي الدكتوراه وذلك الذي لم يتحقق حيث تزوج من فتاه امريكية واتيحت له فرصة اجراء الابحاث فاندمج فيها وقرر ان يكمل حياته في الولايات المتحدة الامريكية وقد سعي هو وزوجته للعودة الي مصر وهو مل لم يحدث وغم تقدم زوجته باكثر من مائتي طلب للالتحاق بعمل في مصر، وذلك لرفض مصر للاجانب في ذلك الوقت **الستينيات وبداية السبعينيات** ودرس في العيد من

الجامعات المرموقة في الولايات المحده مثل **بيل وهارفارد ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا واخيرا معهد جيورجيا للتكنولوجيا** حيث يتربع علي كرسي جوليوس براون هناك.

ساهن العالم مصطفى السيد ومجموعته البحثية في العدي من المجالات المهمة لبحاث الكيمياء والفيزياء والمواد وتشمل اهتمامات السيد البحثية استخدام التحليل الطيفي لليزر الثابت ذو السرعة الفائقة لفهم الاسترخاء ونقل وتحويل الطاقة في الجزيئات في المواد الصلبة في انظمة التمثيل الضوئي والنقاط الكمومية النصف ناقلة والبني النانوية المعدنية، شاركت مجموعة السيد ايضا في تطور تقنيات جديدة مثل الانتقاء المغناطيسي والتحليل الطيفي للرامان بالبيكو ثانية والتحليل الطيفي لتجاوب الفسفرة المزدوجة للجسيمات النانوية المعدنية النبيلة وتطبيقاتها في التحفيز النانوي والتصنيع الشكل النانوي حيث يملك السيد اكثو من ٥٠٠ منشوؤ في المجالات التي لها علاقة بعلم الاطياف والديناميكات الجزيئية وعلم النانو، شارك ابن الدكتور مصطفى السيد الذي يدعي ايفان مصطفى السيد وهو استاذ جراحة الاورام في الراس والرقبة في جامعة كاليفورنيا في تطبيق هذه النتائج علي الخلايا السرطانية **لبعض الحيوانات تقنية تجاربه لعلاج السرطان بالذهب** - < تمت عن طريق حقن الاوردة الدموية برقائق نانوية من الذهب وتذهب هذه الدقائق من الذهب تتولد حرارة تميت الخلية السرطانية ولاحظ الدكتور ان حبيبات الذهب النانوية تلتصق بالخلايا السرطانية التي تتاثر بحرارة حبيبات الذهب فتسيح، اي تموت ولا تتاير الخلايا السليمة.

اجريت هذا التجارب علي الحيوانات الصغيرة مثل الفئران وعينات بحب الميكروسكوب اما تطبيق تلك التجارب علي جسم الانسان

فيشترط تصريح الادارة الصحية الامريكية وقد اشترطت اجراء بحوث عن مصير حبيبات الذهب عن بقائها في جسم الانسان اي يجب ان يتبين ان تلك الحبيبات لا تضر الانسان علي المدى البعيد اذا ما تركزت في الكبد والكلي ولا تزال الابحاث جارية في هذا المضمار.

وتم تطبيق هذه النتائج بمشاركة الدكتور ايمن مصطفى السيد استاذ جراحة الاورام بجامعة كاليفورنيا علي الخلايا السرطانية من حيوانات التجارب حيث لم يتم تجريبيها علي البشر حتي الان وقد اسس الاستاذ الدكتور مجموعة علمية بمصر تقوم بابحاث في هذا المجال ویرشف عليها بنفسه ويزور مصر بين الحين والآخر لمتابعة عملهم وهو يمدح ما يقومون به من في مجاله العلمي ويقول انهم يحققون نتائج حسنة.

قلادة العلوم الوطنية الامريكية:

كان الدكتور اول عالم مصري وعربي يحصل علي قلادة العلوم الوطنية الامريكي الذي ترشح لنيلها ثمانية من العلماء البارزين في الولايات المتحدة وقد اقام البيت الابيض يو لاثنين في ٢٠٠٨ حفلا كبيرا سلمه الرئيس الامريكي جورج بوش خلاله قلادة العلوم التي تعتبر اعلي وسام امريكي للعلوم لانجازاته في مجال التكنولوجيا الدقيقة وتطبيقه لهذه التكنولوجيا باستخدام مركبات الذهب الدقيقة في علاج مرض السرطان وذكر في مراسمنحه القلادة في امريكا الي انه ياتي تقديرا لاسهاماته في التعرف علي فهم الخصائص الالكترونية والبحرية للمواد النانوية وتطبيقاتها في التحفيز النانوي والطب النانوي ولجهوده الانسانية للتبادل بين الدول ولدوره في تطور قيادات علوم المستقبل .

الجوائز التي حصل عليها :

- جائزة الملك فيصل العالمية للعلوم عام ١٩٩٠ في السعودية .
- زمالة اكااديمية علوم وفنون السينما الامريكية في الولايات المتحدة الامريكية
- قلادة العلوم الوطنية الامريكية ٢٠٠٨ في الولايات المتحدة .
- وسام الجمهورية من الطبقة الاولى في ٢٨ يناير ٢٠٠٩ في مصر.
- دكتوران فخرية من جامعة المنصورة في ٢٨ يناير ٢٠٠٩ في مصر.

انتخب السيد عن عمله في مجال تطبيق تقنيات التحليل الطيفي بالليزر لدراسة الخصائص والسلوك علي مقياس النانو في الاكاديمية الوطنية للعلوم في ١٩٨٠ حصل علي جائزه تولمان في ١٩٨٩ و علي جائزة ايرفينغ لانغموير في الفيزياء الكيميائية في ٢٠٠٢ وقد حصل علي جائزة الملك فيصل الدولية ١٩٩٠ جائزة نوبل العربية، في العلوم واعلي جائزه في معهد جورجيا والعديد من الجوائز الاخري من مختلف اقسام الجمعية الكيميائية الامريكية المحلية.

كان باحثا متميزا في برنامج شيرمان فيرتشايلد في معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا وفاز بجائزة الكسندر فون هومبولت كبير العلماء الامريكين وشغل منصب رئيس تحرير المجلة الكيميائية والفيزيائية في الفترة من ١٩٨٠ الي ٢٠٠٤ ، كما شغل منصب محرر الولايات المتحدة لمجلة المراجعات الدولية في الكيمياء الفيزيائية وهو زميل في الاكاديمية الامريكية والرابطة الامريكية لتقدم العلوم واكاديمية العالم

الثالث للعلوم في فهمنا للخصائص الالكترونية والبحرية
للمواد النانوية وتطبيقاتها في مجال التحاليل النانوية والطب
النانوي وعلي جهوده الانسانيه في مجال التبادل بين البلدان
ومن اجل دوره في تطوير القيادة العلمية المستقبلية بالاضافه
الي ذلك انهي اعلن ان مصطفى قد حصل علي جائزه احمد
زويل في العلوم الجزيئية ٢٠٠٩ وصنف رقم ١٧٧ في قائمة
طومسون روبينز لافضل الكيميائيين في العقد الماضي في
عام ٢٠١١ واعلن عن حصوله علي جائزه بريستلي ٢٠١٦
في ١٦ يونيو في عام ٢٠١٥ وحصل علي اعلي تكريم من
الجمعية الكيميائية الامريكية لمساهماته الطويلة في الكيمياء.

المناصب التي حصل عليها:

- رئيس كرسي جوليس براون بمعهد جورجيا للعلوم والتكنولوجيا.
- رئيس مركز اطياف الليزر بذات المعهد.
- انتخب عضوا بالاكاديمية الوطنية للعلوم بالولايات المتحدة ١٩٨٠.
- بولي علي مدي ٢٤ سنة رئاسة تحرير مجلة علوم الكيمياء الطبيعية وهي من اهم الجلات العلمية في العالم.
- تولي عضوية الجمعية الامريكية لعلوم الطبيعة.
- تولي عضوية في اكااديمية العالم الثالث للعلوم.
- باحث اكاديمي بكلية الهندسة بشبرا