

رِجَالُ الْعِلْمِ وَالْعَمَلِ

نوبل وجوائزها العلمية

ليس بين قراء المنتصف من لا يعرف اسم نوبل المهندس ، الكيماوي ، المنسبط ، الصناعي الكبير وانحس الى العلم والادب واسم ، صاحب الجوائز المعروفة باسمه التي تمنح كل سنة وتنتشر بها اسما الفاترين بها . ولكن قل من يعرف من سيرة نوبل الا انه منسبط النرويجية . واقل منهم من يعرف كيف تمنح هذه الجوائز . فرائحة نائثر ان تعقد فصلاً في هذا الموضوع على ذكر كتاب جديدي ظهر في الالمانية ونقل الى الانكليزية يتضمن سيرته واعماله وعنها نقتنا معظم الفصل التالي

وولد الفرد برنارد نوبل في استوكهولم في ٢١ اكتوبر سنة ١٨٣٣ ومات في سان ريمو في ١٠ ديسمبر سنة ١٨٩٦ في الثالثة والستين من عمره . وبموجب الوصية التي تركها وقف جانباً من ثروته على ترقية العلم والادب واحكام روابط الوداد الدولية اذ اشترط ان يقسم ربع هذا الوقت الى خمس جوائز تمنح للبرزين من الباحثين في ميادين الطبيعات والكيمياء والطب والادب والسلام ، ومجموعها نحو اربعين الفاً من الجنيهات

وتبدأ قصة هذه المؤسسة سنة ١٨٢٦ اذ اكتشف اسكانيو سوريرو من سكان مدينة تورين مادة التروغلسرين ووصف طريقة تحضيرها في رسالة بث بها الى ااكاديمية العلوم بتورين في فبراير سنة ١٨٤٧ وفيها بسط الصفات التي تجعل هذا مركب مادة متفجرة خطيرة . وبمبدأ ذلك التي خطبة في مؤتمر علمي ملتم في البندقية (فينيسيا) فقال فيها : « ولا نستطيع ان نبش الآن في الفوائد التي نستطيع جلبها من هذا السائل الذي يتفجر بصدمة » . وعليه ظل التروغلسرين الى اواخر العقد السابع من القرن الماضي بحفة علمية في نظر العلماء وظل استعماله ككاداة مفرقة في حيز النظر لما تطوي عليه معالجته من الخطر الدائم . ولكن ابداع نوبل وصره ونوعه في الاستنباط بدل هذه الحال بحال اخرى

وكانت سنة ١٨٦٧ وكان نوبل قد اخذ يصنع « التروغلسرين » في معاملته . ولكنه كان مهتماً بالخطر من كل ناحية . ذلك ان باخرة من البواخر التي كانت في طريقها الى شيلي مشحونة بهذه المادة حدث فيها انفجار وهي في عرض البحر فترقت بمن عليها .





العاصفة

وما حدث لها حدث لكك الحديد التي كانت تنقل هذه المادة الفتاكة . حتى معامل نوبل
 نفسه في هنبورج أصبحت تمانعت به بالخرة والسكك الحديدية من قبل تفجرت المفرقات
 فيها فهدمت وقتل في الحادث اخو نوبل الاصغر . فلا غرو ان تهب الحكومات لتع استعمالها
 قفازا . وكانت سنة ١٨٦٧ وكان نوبل يساعد بعض عماله في تعزيل حمل عربة من عرباته
 يشتغل على عدة صناديق من التروغسرين . وكان احد هذه الصناديق قد ثقب فخرت المادة
 المروعة على الارض واسترج قليل منها بالرمل ولم يلبث ان تجمد هذا المزيج . فسر نوبل لهذه
 الصدفة الغريبة لانها كشفت له عن طريقة يمكنه من تحضير التروغسرين تحضيراً يمكنه من حله
 ونقله من غير ان يمرض للانفجار لدى اقل صدمة يصاب بها . هكذا صنع الديناميت . وبعد ذلك
 استنبط مفرقاً جديداً أقوى فعلاً من الديناميت على انه رخو وشفاف كالهلام وذلك مزج
 التروغسرين بمادة مفرقة اخرى تدعى قطن البارود . وسنة ١٨٨٩ استنبط بارود الادخان له سماه
 بلستيت ومن الديناميت وماتلاه من المفرقات حج ثروته التي مكنته من ان يصحح محناً للاساية
 بعد ممانته . وادرك نوبل حالاً اثر المفرقات في الحروب مع انه طلبها اولاً للاستعانة بها في
 فروع الهندسة المختلفة . ففي عهد الامبراطورية الرومانية كان حفر حقي طوله ثلاثة اميال في
 جبل صخري يقتضي عمل ثلاثين الفاً من العمال مدة عشر سنوات او اكثر . وكان نوبل يعلم
 ان حفر نفق في جبل المرزطوله خمسة اميال اقضى عملاً متواصلأ مدى قرن من الزمان او
 اكثر . فزم ان يغير ذلك . ولولا اكتشافه للديناميت وما تلا الديناميت من المفرقات
 لكان التقدم الذي تم في فروع الهندسة السلية واعمال التمدين متعذراً . فان كل الاعمال الهندسية
 العظيمة كحفر ترعة باما ، وحفر افاق القطرات في المدن الكبيرة ، ومد خطوط السكة
 الحديدية في الجبال ، وبناء المرافىء الكبيرة وحفر المناجم وغيرها ، اعتمدت على الديناميت
 واشباهه في سرعة انجاز الاعمال

ولكن نوبل كان يدرك ان مستنظاته ومكشفتاته قد تشمل في غير الاغراض الصناعية
 التي صنعت لها اولاً أي في الحروب الدولية . وهذا الادراك حل في عقله مما تحول الى
 وحواس جعل اثره يزداد على مر السنين . فصار السعي لاحكام روابط السلام بين الناس موضوع
 عنايته الاول ، والراجح ان العلم والفلسفة لم يكونا جيتن في مقدمة المسائل التي عني بها
 فقد كتب سنة (١٨٩٢) في رسالة خاصة : « لقد كنت اسائل نفسي لماذا لا تطبق
 القوانين الثبعة في مبارزة بين شخصين على مبارزة بين شعبي » . ان نزع السلاح في رأيه
 لا يمكن ان يتم الا تدريجاً . ثم كتب ما يأتي : « لقد بدأت اعتقد ان الحل الوحيد هو
 عقد مؤتمر تعهد فيه كل الحكومات بان تدافع مشتركة عن اية امة تهاجم » : وقد نص

في وصيته على منح جوائز لسبعين لتوليد روابط الصداقة بين الشعوب ، والعاملين على تخفيض التلويح او ازالته ، والناهين الى مؤتمرات السلام

وقد جاء موته الباكر وفقاً لما كان ينتظر لانه كان نحيف البنية عيلاً في صغره حتى اضطررنا ان كان في المشرق من عمره الى ان يعالج معالجة منتظمة في بعض مدن المياه المعدنية. وقد زاد في طين محنته بلة كثرة اسفاره المهكة ومواظبته على العمل في غير هواة . فلما اصبح في الستين (سنة ١٨٩٢) اخذ مرض قلبه يشتد وطأة عليه وقد كتب حينئذ الى زوجة اخيه من باريس فقال : من غرائب الاتفاق الساخرة ان يوصف التروغلمرين لي شرباً . انك راسية في اطمئنان ولكي اطفو حطاماً على بحر الحياة ، لادفة ولا بوصلة . ليس لي تذكارات تمنح خاطري ولا احلام لتساعة تؤاسيني . وقد دفن نوبل ، اجابة لرغبته ، في مدين كنيسة باستوكهلم حيث دفن والده واخوه

ومع ان نوبل كان اسويجياً الا انه كان يجيد اربع لغات غير لغة وطنه — هي الروسية والالمانية والفرنسية والانكليزية كتابةً وتكلماً . حتى لقد اشار كاتب سيرته الى انه كان يستطيع النظم بالانكليزية نظماً فوق المتوسط العام . وكان واسع الاطلاع في آداب العالم مثقف الذوق ، محباً للصور الجميلة التي يدعمها المصورون المتفوقون ، الا انه كان يسأم من رؤية الصور نفسها يوماً بعد يوم وشهراً بعد آخر لذلك اتفق مع احد المحلات الباريسية التي تبيع الصور ان تمدده من حين الى آخر بطائفة جديدة منها . وكان يرون احب الشراء اليه

رسالة روبرت لورد

وقد لص في وصيته التي كتبت في ٢٧ ديسمبر سنة ١٨٩٥ على ان يوزع ربع المبلغ الذي يمينه على الذين خدموا النوع الانساني خدمة تذكر في السنة السابقة . وقسم نوع الخدمة الى الاقسام التالية : (اولاً) جائزة تمنح لمن يكتشف اعظم اكتشاف او يبتدع اعظم استنباط في ميدان الطبييات . (ثانياً) جائزة تمنح لمن يكتشف اعظم اكتشاف في ميدان الكيمياء ؛ (ثالثاً) جائزة تمنح لمن يكتشف اعظم اكتشاف في ميدان الفسيولوجيا والطب . (رابعاً) جائزة تمنح للمؤلف الذي يبعث في ميدان الادب اعظم كتاب يمتاز بنوعه الكمال . (خامساً) جائزة تمنح لمن يفوق غيره في سعيه لتوليد او اصر الصداقة بين الامم وتخفيض التبدليح ودعوة المؤتمرات السلمية

أما جوائزنا الطبييات والكيمياء فنسحبها أكاديمية العلم الاسويجية باستوكهلم . وأما جائزة

الطب فيفتحها معهد كارولين الطبي في استوكهولم . وأما جائزة الأدب فتفتحها أكاديمية استوكهولم الأدبية وجائزة السم تفتحها البرلمان النرويجي . وقد أشار نوبل الى توزيع جوائزهم بقوله « أعلن أن غرضي الصريح هو أن لا يدخل أي اعتبار قومي في توزيع الجوائز أي لتفتح الجائزة لمنحتها سواء كان اسكندنافياً أو لم يكن »
أما طريقة اختيار المرشحين للجوائز المختلفة فموضحة فيما يلي :

لكل من المهدين الذين يمنحان جوائز الطبييات والكيمياء والطب لجنة تدعى لجنة نوبل ويجب أن يكون أعضاؤها أسويحيين . هاتان اللجان تظران في المقترحات التي تقدم فيها يتعلق بالأشخاص الذين يستحقون إحدى هذه الجوائز الثلاث كما يحق لها أن تطلب المعونة من أحد المتولين على أحد فروع العلم التي تحت النظر
ففي شهر سبتمبر من كل سنة تنشر لجان نوبل منشوراً دورياً تبعث به الى الذين يحق لهم أن يرشحوا من مجدونه جديراً بإحدى الجوائز . وهذه الترشيحات يجب أن تصل الى اللجنة المختصة باستوكهولم قبل اليوم الأول من فبراير التالي مع الوثائق التي تبين حق كل مرشح بالحصول على الجائزة المقترحة له . ولا بد من أن يقترح اسم المرشح للجائزة من الطريق الرسمي المذكور ولا تعتبر أية رسالة تبعث رأساً الى اللجنة من رجل يطلب فيها الجائزة لنفسه

أما الذين يحق لهم أن يقترحوا أسماء العلماء لجائزة الطبييات أو جائزة الكيمياء هم :
(أولاً) أعضاء أكاديمية العلوم باستوكهولم الاسويحيون والاجانب
(ثانياً) أعضاء لجنة نوبل للطبييات والكيمياء
(ثالثاً) رجال العلم الذين نالوا جائزة نوبل
(رابعاً) أساتذة الطبييات والكيمياء في جامعات ايسلندا وفرن واولسو وكوبنهاغن وهلمستور ومعهد كارولين الطبي التي الملصقي باستوكهولم
(خامساً) أساتذة الكيمياء والطبييات في جامعات أجنبية تختارها اللجنة ولا يقل عددها عن ست جامعات أو كليات جامعة

(سادساً) كل رجل آخر من رجال العلم ترى اللجنة استشارته والترشيح لجائزة الطب والفسيولوجيا بحري البحري نفسه مع الفارق . أما طريقة الترشيح لجائزة الآداب وجائزة السلام فم تقف عليه فيما لدينا من المصادر وقد كتبنا الى معهد نوبل في ذلك ومتى جاءنا الرد لشرناه لفائدة القراء . وفي العدد التالي سنشر بياناً كاملاً لكل نائبي جائزة نوبل في العلوم الطبيعية والكيمياء والطبية وعمل كل منهم