# ألفريد نوبل
# وجائزته الشهيرة

سلسلة علماء غيروا التاريخ

# ألفريد نوبل
# وجائزته الشهيرة

يوسف أبو الحجاج الأقصري

# تقديم

الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله.

وبعد

هذا إصدار متفرد عن حياة أحد العلماء الذي قرر أن يكون رسولاً للسلام، وأن يكفر عن ذنب اعتبره هو خطيئة وهو اختراع الديناميت الذي استخدم في الأغراض الغير سليمة طويلاً في الماضي. إنه ألفريد نوبل وهو مهندس وكيميائي سويدي، وكان قد اخترع الديناميت في عام 1867م، ومن ثَمَّ أوصى بكل ثروته التي جناها من هذا الاختراع إلى جائزة نوبل التي سُميت باسمه.

كان الفريد الابن الثالث لوالده. ولد في استوكهولم في 21 من أكتوبر 1833م، ذهب مع عائلته في 1842م إلى سانت بطرسبرغ، درس ألفريد الكيمياء مع البروفيسور نيكولاي نيكولاينتيش زينين، وعندما أكمل 18 سنة ذهب إلى الولايات المتحدة لدراسة الكيمياء لمدة أربع سنوات، كرس نفسه لدراسة المتفجرات، وخاصة صناعة

الديناميت والاستخدام الأمن للنيترو جليسرين الذي اكُتشف في عام 1847م.

توصل إلى اختراع الديناميت في عام 1867م، وحصل على براءة اختراعه، فتهافت على شرائه شركات البناء والمناجم والقوات المسلحة، وانتشر استخدام الديناميت في جميع أنحاء العالم. قام ألفريد بإنشاء عشرات المصانع والمعامل في عشرين دولة، وجنى من وراء ذلك ثروة كبيرة جداً حتى أصبح من أغنى أغنياء العالم.

أسست جائزة نوبل عام1895م عندما كتب ألفريد نوبل وصيته الأخيرة، تاركاً جزءاً كبيراً من ثروته لإنشائها منذ 1901م، وتكرم الجائزة الرجال والنساء الذين حققوا إنجازات باهرة في الفيزياء والكيمياء والطب والأدب، والعمل من أجل السلام.

كانت مهاراته في تعلم اللغات، حصل نوبل على الكفاءة في ست لغات هي: السويدية والفرنسية والروسية والإنجليزية والألمانية والإيطالية كما نمى مهاراته الأدبية وكان يكتب الشعر باللغة الإنجليزية.

انتخب نوبل عضواً في اللجنة الأكاديمية الملكية السويدية للعلوم في عام 1884م، وهي نفس المؤسسات التي من شأنها في وقت

لاحق اختيار الفائزين لاثنين من جوائز نوبل، وحصل نوبل على الدكتوراه الفخرية من جامع أوبالان عام 1893م.

قرر ألفريد نوبل التبرع بثروته وريعها على شكل جائزة تقدم سنوياً على مستوى العالم في كل من الأدب والعلوم والهندسة وغيرها من العلوم الكثيرة.

مات ألفريد نوبل يوم العاشر من ديسمبر سنة 1896م في مدينة سان ريمو الإيطالية وحيداً. وقد خلف وراءه ثروة طائلة قدرت بحوالي 30 مليون كورواناً سويدية، وكانت وصيته باستثمار الجانب الأكبر من ثروته في مشروعات ربحية يتم من ريعها منح خمس جوائز سنوية لأكثر من قاموا بإسعاد البشرية في مجالات الكيمياء، والفيزياء، والطب أو الفسيولوجيا، والأدب، والسلام العالمي.

تمنياتي بقراءة ممتعة مع ألفريد نوبل وجائزة نوبل الشهيرة.

**المؤلف**

**يوسف أبو الحجَّاج الأقصري**

الفصل الأول

# التعريف بنوبل

## بطاقــة تعــارف

### ألفريد نوبل

**الاسم عند الولادة:** ألفرد برنهارو نوبل

**الميلاد:** 21 من أكتوبر 1833م ستوكهولم - السويد

**الوفاة:** 10 من ديسمبر 1896م سافريمون - إيطاليا عند عمر63 عاماً

**سبب الوفاة:** سكتة قلبية

**الجنسية:** سويدي

**الديانة:** البروتستانتية - اللوثرية

**الأب:** عمانوئيل - روبرت نوبل

**الإخوة:** لودفيغ نوبل - روبرت نوبل

**المهنة:** مهندس ومخترع وكيميائي

**اللغة الأم:** السويدية

**الجوائز:** وسام جوتي فريتز

# موجز التعريف به

ألفريد نوبل (21 من أكتوبر 1883م - 10 من ديسمبر 1896م) مهندس ومخترع وكيميائي سويدي اخترع الديناميت في سبتمبر عام 1867. ومن ثَمَّ أوصى بمعظم ثروته التي جناها من الاختراع إلى جائزة نوبل التي سميت باسمه.

## حياته المهنية:

كان نوبل الابن الرابع لأسرة فقيرة مكونة من عمناوئيل نوبل (والده) (1801 - 1982م) واندريت أهلسل نوبل ( 1805 - 1889م) (أمه) اللذان تزوجا عام 1827 وأنجبا ثمانية أبناء، ولد ألفريد نوبل في استوكهولم في 21 من أكتوبر عام 1833م.

انتقل ألفريد نوبل مع أسرته عام 1842م إلى سانت بطرسبرغ حيث عمل والده في صناعة أدوات الآلات المستخدمة في التفجير. بعد تحسن وضع الأسرة المادي تم إرسال ألفريد للتعليم حيث برع الابن في دراسته لاسيما في الكيمياء واللغات وكان يتحدث اللغات

الإنجليزية والفرنسية والألمانية والروسية بطلاقة.

درس ألفريد نوبل الكيمياء مع البروفيسور نيكولاي زيتن ثم انتقل إلى باريس سنة 1850 وعندما أكمل 18 سنة ذهب إلى الولايات المتحدة لدراسة الكيمياء لمدة أربع سنوات وعمل لفترة قصيرة مع جون إريكسون وحصل ألفريد نوبل على أول براءة اختراع عن عداد غاو عام 1857.

قام مصنع الأسرة بإنتاج أسلحة ثم استخدمها في حرب القرم (1853 - 1856م) ثم واجهتهم مصاعب في العودة إلى الإنتاج المحلي العادي عند انتهاء القتال وفي عام 1859م أصبح المصنع في رعاية الابن الثاني لودفيج نوبل (1831 - 1888م) الذي قام بتحسين أعماله بشكل كبير وبعودة ألفريد نوبل من روسيا إلى السويد مع والديه كرس نفسه لدراسة المتفجرات وخاصة صناعة والاستخدام الآمن للنيترو جليسرين في عام 1863م اخترع نوبل جهاز تفجير وقام سنة 1865م بتصميم كبسولة تفجير.

في 3 من سبتمبر 1864م انفجرت شحنة كانت تستخدم لإعداد النيتروجليسرين في مصنعهم بمنطقة هلينيورغ في ستوكهولم مما أدت إلى مقتل خمسة أشخاص بينهم شقيق ألفريد الأصغر أميل لحق ذلك حوادث طفيفة أخرى ولكن لم يبد انزعاجه وقام ببناء

مصنعه مرة أخرى مع التركيز على تحسين استقرار المتفجرات.

انتخب نوبل عضواً في الأكاديمية الملكية السويدية للعلوم في عام 1884م وهي نفس المؤسسة التي تقوم باختيار الفائزين الاثنين من جوائز نوبل التي أوصى بتأسيسها في وقت لاحق وحصل على الدكتوراه الفخرية من جامعة أوبالان عام 1893م.

قام إخوة ألفريد نوبل لودفيج وروبرت بالاستثمار في حقول النفط الفنية على طول بحر قزوين وجمعا ثروة ضخمة كما ساهم نوبل باستثمار هذه الحقول النفطية من خلال تطور المناطق النفطية الجديدة وخلال حياته أصدر ألفريد نوبل 350 براءة اخترع دولية وقبل وفاته قام بإنشاء 90 مصنعاً للأسلحة على الرغم من اعتقاده في السلمية.

في عام 1891م وبعد وفاة والدته وشقيقه لودفيج انتقل نوبل من باريس إلى سان ريمو بإيطاليا وعانى نوبل من ذبحة صدرية وتوفي في منزله جراء نزيف دماغي في سنة 1896م وأوصى نوبل بتكريس معظم ثروته دون علم أسرته أو أصدقائه أو زملائه لتمويل جوائز نوبل التي تم إطلاق اسمه عليها ودفن نوبل بمنطقة (Nerra Begravmings platsem) في ستوكهولم.

## حياته الشخصية:

كان ألفريد نوبل مسيحياً ملتزماً وعضواً في الكنيسة اللوثرية السويدية وكانت حياة نوبل العملية تتطلب السفر كثيراً للحفاظ على الشركات في مختلف البلدان في أوروبا وأمريكا الشمالية إلا أنه اتخذ مسكناً دائماً في باريس من عام 1873 إلى 1891م وكان وحيد الطبع نظراً لمروره بفترات من الاكتئاب وعلى الرغم من عدم زواج نوبل. فقد لاحظ كُتاب سيرته وجود ثلاث نساء في حياته الأولى. وكانت فتاة روسية تدعي إلكسندرا وهي الحب الأول لنوبل وهي التي رفضت طلبه الزواج في عام 1876م والثانية الكونتيسة بيرثا كنيسكي ذات الأصول النمساوية البوهيمية سكرتيرة نوبل ولكن بعد فترة قصيرة تركته لتتزوج عشيقها السابق البارون آرثر سناند كارفون سنتر على الرغم من الفترة القصيرة التي قضتها برفقة نوبل إلا أنهما كانا على اتصال دائم حتى وفاته عام 1896م ويعتقد أنها ذات تأثير كبير في قراره لتضمين جائزة نوبل للسلام من بين الجوائز التي قدمت في وصيته ومنحت بيرتا فون عام 1905م جائزة نوبل للسلام" لأنشطتها الصادقة في السلام.

علاقة نوبل الثالثة والأطول أمدًا كانت مع هيس صوفي من فينا التى التقى بها سنة 1876م واستمرت العلاقة لمدة 18 عاماً.

على الرغم من عدم وجود التعليم الرسمي الثانوي والعالي المستوى اكتسب ألفريد نوبل الكفاءة في ست لغات هي: السويدية والفرنسية والروسية والإنجليزية والألمانية والإيطالية كما كانت له مهارات أدبية حيث كتب الشعر باللغة الإنجليزية.

## اختراعاته:

اكتشف نوبل أنه عند خروج النيتروجليسرين مع مادة ماصة فاعلة مثل (Kieselguhr) يصبح أكثر أماناً وأكثر ملائمة للتعامل عندئذ حصل على هذا الخليط مع براءة اختراع في عام 1867م باسم "الديناميت"استعرض نوبل مادته المتفجرة للمرة الأولى في ذلك العام في محجر بريده أراد تسمية المادة "مسحوق السلامة نوبل" ولكن استقر على اسم الديناميت بدلاً من ذلك في إشارة إلى الكلمة اليونانية".

قام نوبل في وقت لاحق بمزج النيتروجليسرين مع السائل الرفيع "الكولوديون" ولكنه استقر على تركيبة أكثر كفاءة بمزج بين نترات متفجرة أخرى حصل على مادة تشبه الهلام لها قوى انفجارية أكثر من الديناميت وجعل مع براءة اختراع ما أسماه "جلجنيت" أو الهلام المتفجر في عام 1876م وتلى ذلك مجموعات مماثلة وتعديلات من

خلال إضافة نترات البوتاسيوم ومواد أخرى مختلفة كان الجلجينين أكثر استقراراً وقابل للنقل وشكله مناسب أكثر على تجاويف الثقوب المستخدمة في الحفر والتعدين بدلاً من المركبات التي كانت تستخدم في السابق وتم اعتماده كتكنولوجيات للتعدين في عصر الهندسة بما أتاح لنوبل قدراً كبير من الأرباح المادية ولكن على حساب حالته الصحية ونتج عن تلك البحوث اختراع نوبل المادة البالستيت والتي تعد مقدمة للعديد من مساحيق المتفجرات الحديثة عديمة الدخان ولا تزال تستخدم كمادة متفجرة في الصواريخ».

## جوائز نوبل:

في عام 1888م توفى لودفيج شقيق ألفريد أثناء زيارته لمدينة كان وقامت صحيفة فرنسية بنشر نعي لألفريد نوبل عن طريق الخطأ وتم التنديد به لاختراعه الديناميت وقيل أنه نجم عن ذلك اتخاذه لقرار بترك أفضل ميراث بعد وفاته وكتابة النعي بجملة «تاج الموت ميت» وأضافت الصحيفة الفرنسية: («الدكتور ألفريد نوبل» الذي أصبح غنياً من خلال إيجاد طرق لقتل المزيد من الناس أسرع من أي وقت مضى توفى بالأمس) شعر نوبل بخيبة أمل مما قرأه وارتابه القلق بشأن ذكراه بعد موته.

في 27 من نوفمبر 1895م وقع نوبل وصيته الأخيرة لدى النادي السويدي النرويجي في باريس مكرساً الجزء الكبر من شركته لتأسيس جوائز نوبل التي تمنح سنوياً دون تمييز لجنسية الفائز بعد الضرائب والوصايا للأفراد قام نوبل بتخصيص 94% بقيمة إجمالية 31.225.000 كرونة سويدية لإنشاء خمس جوائز وكان المبلغ يعادل 1.687.837 جنيه إسترليني آنذاك.

تمنح الثلاث جوائز الأولى في العلوم الطبيعية والكيمياء والعلوم الطبية أو علم وظائف الأعضاء وتمنح الجائزة الرابعة للأعمال الأدبية في اتجاه مثالي والجائزة الخامسة تمنح للشخص أو المجتمع الذي يقوم بأكبر خدمة للسلام الدولي كالحد من الحروب أو في إنشاء أو تعزيز مؤتمرات السلام لا توجد جائزة نوبل للرياضيات.

أثارت الجائزة الأدبية الكثير من الالتباس وهي الجائزة التي تعطى للأعمال الأدبية التي تكون في اتجاه مثالي لسنوات عديدة.

وكان هناك مجالاً للتفسير من قبل الجهات التي عينها نوبل لاتخاذ قرارات بشأن جوائز الفيزيقا والكيمياء نظراً لأنه لم يستشرهم قبل وضع وصيته في الصفحة الأولى من وصيته اشترط نوبل أن تذهب الأموال إلى الاكتشافات أو الاختراعات في العلوم الطبيعية أو لإدخال تحسينات في مجال الكيمياء لذا قامت الجهات

المعنية باتخاذ قرار منح الجوائز للعلماء وليس للفنيين أو المهندسين وغيرهم من المخترعين في عام 2001م طلب أحد أشقاء ألفريد نوبل بيتر نوبل (مواليد 1931م) من البنك السويدي منح الجائزة الممنوحة لخبراء الاقتصاد تحت مسمى«(في ذكرى ألفريد نوبل») عن الجوائز الخمس الأخرى وقد أثار ذلك الكثير من الجدل عما إذا كانت جائزة البنك السويدي في العلوم الاقتصادية» في ذكرى ألفريد نوبل» هي في الواقع "جائزة نوبل" أم جائزة أخرى..

# الخلاصة

**ألفريد نوبل:**

* ألفريد نوبل هو مهندس كيميائي سويدي توفى عام 1896م وكان قد اخترع الديناميت في عام 1867م ومن ثَمّ أوصى بكل ثروته التي جناها من الاختراع إلى جائزة نوبل التي سميت باسمه جائزة نوبل.

* ولد ألفريد نوبل في 21 من أكتوبر 1833م في مدينة ستوكهولم عاصمة السويد. أتاح والده عمانوئيل نوبل، بعد جهد وكفاح في العمل في حقل الألغام البحرية وثرائه من ذلك، فرصة تعلم جيدة لابنه ألفريد وإخوته الثلاثة، حيث وفر لهم المدرسين الأكفاء في علوم الطبيعة والكيمياء واللغات والآداب. فما أن بلغ ألفريد السابعة عشرة من عمره حتى أتقن خمس لغات وهي السويدية، والروسية، والفرنسية ، والإنجليزية، والألمانية.

* عمل والده على بناء مصنع بالقرب من مدينة ستوكهولم لتصنيع مادة النيتروجليسرين شديدة الانفجار وقام بتصنيع نحو

140 كيلوجراماً، من هذه المادة ولكن المصنع انفجر عام 1864م. وتسبب الانفجار في مقتل أخيه الأصغر إميل، وأربعة من الكيميائيين والعمال.

عمل ألفريد على ترويض وضبط استعمال النيتروجليسرين فتوصل إلى اختراع الديناميت في عام 1866م، وحصل على براءة اختراعه، فتهافت على شراءه شركات البناء والمناجم والقوات المسلحة، وانتشر استخدام الديناميت في جميع أنحاء العالم. قام ألفريد بإنشاء عشرات المصانع والمعامل وتصور ألفريد بأن هذا الاختراع قد عمل على إسعاد البشرية وعندما تبين له خطأ مقصده قرر في أواخر حياته أن يهب بعض ثروته لكل من يسهم في إسعاد ورخاء البشرية وتقديمها عبر جائزة نوبل.

مات ألفريد نوبل يوم العاشر من ديسمبر سنة 1896م في مدينة سان ريمو الإيطالية وحيداً وقد خلف وراءه ثروة طائلة قدرت بحوالي 30 مليون كورونا سويدية، وكانت وصيته باستثمار الجانب الأكبر من ثروته في مشروعات ربحية يتم من ريعها ، ومنح خمس جوائز سنوية لأكثر من أفاد البشرية في مجالات الكيمياء، والفيزياء، والطب أو الفسيولوجيا، والأدب، والسلام العالمي.

الفصل الثاني

# ميلاده ونشأته وحياته

# النشـــأة

ولد نوبل في 21 من أكتوبر عام 1833م بالعاصمة السويدية ستوكهولم، والده هو عمانوئيل نوبل والذي كان يعمل كمهندس مدني في إنشاء الطرق والكباري، كما كانت له هواياته الخاصة والتي يمكن إطلاق لفظ "الهواية المدمرة" عليها فلقد كان مخترعاً للمتفجرات والألغام.

ونظراً للظروف السيئة التي مرت بها أسرة نوبل فقد قرر الأب السفر إلى فنلندا أملاً في الحصول على مصدر أفضل للدخل ومن فنلندا انطلق إلى بطرسبرج، وفي هذه المدينة قام بإنشاء إحدى الورش الميكانيكية ومع توسع عمله وعقده للعديد من الصفقات مع الجيش الروسي حيث عمل في مجال اختراع الألغام البحرية والتي استخدمها الجيش الروسي في حربه، لذا انتعشت أحواله المادية وأصبح في مقدرته استدعاء أسرته للعيش معه في المكان الجديد.

## تعليمه واتجاهاته:

بعد تحسن مستوى الأسرة وتحقيق قدر من الرفاهية المعيشية

لها تمكن الأب من ضمان مستوى راقي من التعليم لأولاده، وتميز ألفريد وبـرز نبوغه بين إخوته وأقبل على التعليم بشغف فدرس الطبيعة والكيمياء واللغات وغيرهم من العلوم ما إن وصل إلى سن السابعة عشر فكان متقن لعدد من اللغات مثل الروسية، الفرنسية، الإنجليزية، الألمانية، كانت ميول ألفريد أولاً تتجه نحو الأدب والشعر ولكن الأب أبى أن يكون مستقبل ولده بهذا القدر من السلم والهدوء ولم لا وهو مخترع المتفجرات والألغام، ومن ثَمَّ قام بإرسال الفريد لإكمال دراسته في الكيمياء فتنقل بين عدد من الدول مثل السويد وألمانيا وفرنسا وأمريكا لدراسة الكيمياء.

بدأ اهتمام ألفريد نوبل وهو في رحلته كتلميذ بباريس يتوجه تدريجياً "نحو الكيمياء والمتفجرات، وأصبحت تسري إليه ميول والده في هذا المجال فقام بالالتحاق بمعمل البروفيسور بيلوز، كما توطد علاقته بالإيطالي «أسانوي سوبريرو» والذي قام بالتوصل إلى تحضير النيتروجليسرين والذي يعرف كمادة شديدة الانفجار،كما التقى بالمخترع السويدي الأمريكي «جوذا إريكسون» وكانت لهذه العلاقات التي نشأت بين ألفريد وغيره من المخترعين في مجال التفجيرات والمفرقعات، بالإضافة لتشجيع والده بالغ الأثر في توجه ألفريد إلى هذا المجال.

وشكل ألفريد ووالده بعد ذلك فريق عمل من أجل إنتاج المفرقعات وإجراء التجارب المختلفة عليها فقام الاثنان بالعودة إلى ستوكهولم مرة أخرى وأنشآ مصنع لتصنيع مادة النيتروجليسرين الشديدة الانفجار فقاما بإنتاج كميات كبيرة منها.

## مأساة في حياة نوبل:

تأتي الرياح دائماً بما لا تشتهي السفن حيث انفجر المصنع الذي عمل هو ووالده على إنشائه بشكل مروع في عام 1864م. ولكن لم يكن هذا كل شيء، فلقد تسبب هذا الانفجار في مقتل الأخ الأصغر لألفريد، مما ترك بالغ الأثر في نفسيته وعمل جاهداً من أجل محاولة ترويض هذه المواد المدمرة وجعلها تطوع في خدمة الإنسان وليس العكس.

## ديناميت نوبل:

ومن الاختراعات الهامة والتي لا أحد يعلم يقيناً إذا كانت أفادت البشرية فعلاً أو زادت من مأساتها اختراع الديناميت والذي قام ألفريد باختراعه عام 1866م وحصل عنه على براءة اختراع.

هذا الاختراع الذي لاقى رواجاً وقبولاً واسعاً من قبل العديد من الشركات والهيئات فتهافتت عليه شركات البناء والمناجم، بالإضافة

للجهات العسكرية وتم إنشاء العشرات من المصانع في العديد من الدول لإنتاج الديناميت، وتضاعفت ثروة نوبل أضعاف مضاعفة وتكدست أمواله نتيجة لاختراعه هذا حتى أصبح من أغنى أغنياء العالم.

ولكن هل كان ألفريد نوبل يعتقد في حقيقة الأمر وبداخل قرار نفسه أن الديناميت سوف يستخدم من أجل الأمور السلمية فقط، لا أعتقد ذلك لأن العديد من دول العالم لا تجد سلاحاً جديداً إلا تسعى وراءه من أجل استخدامه في فرض القوة والسيطرة على الآخرين وتحقيق رغباتها بالتملك وفرض النفوذ وما بالنا بسلاح له هذه القوة التفجيرية في ذلك العصر.

لم يستطع نوبل رسم هذه الصورة الوردية لأصابع الديناميت البريئة التي قام باختراعها والتي تسببت بالفعل في كوارث بشرية في العديد من الحروب حيث استخدمت على نطاق واسع فيها، فقد تكلم نوبل عن أهميتها في تمكين الإنسان من استخراج الثروات من المناجم وباطن الأرض وقدرتها على تسخير الطبيعة للإنسان فيستطيع شق الطرق وحفر الأنفاق بها وغيرها من الأمور السليمة والتي تمكن الإنسان من الحصول على العديد من الثروات التي لا تطول لها يد، ولكن الذي لم يتمكن منه نوبل هو منع القوات

العسكرية أيضاً من استخدامها في تفجير أشياء أخرى يأتي في مقدمتها الإنسان نفسه والذي لم يدركه نوبل حين اخترع هذا الدمار أو الديناميت كما أطلق عليه أن النفس البشرية ليست بهذا القدر من الملائكية وأنها تندفع نحو السلام فقط دون الحرب، فاختراعه هذا كإنتاج كان للجميع سواسية سواء أرادوا سلماً أو حرباً.

## عقدة الذنب تولد جائزة نوبل:

قرر نوبل في الجزء الخير من حياته كتابة وصية تنص على تخصيص الغالبية العظمى من ثروته والتي تقدر ب 30 مليون كرونا سويدية في ذلك الوقت، من أجل الاستثمار في مشاريع ربحية تمنح من أرباحها جوائز سنوية تعرف «بجائزة نوبل» لأكثر الأشخاص إفادة للبشرية في المجالات المختلفة مثل السلام، والكيمياء، والفيزياء، الطب، الأدب، الاقتصاد، بالإضافة إلى جائزة نوبل في الاقتصاد والتي لم تكن ضمن القائمة الأصلية للجوائز التي وضعها نوبل، ولكن قام البنك المركزي السويدي بإضافتها لاحقاً ومنحت لأول مرة في عام 1969م.

وتعرف جائزة نوبل كواحدة من أشهر الجوائز وأكثرها قيمة معنوية ومادية، وتقوم الأكاديمية السويدية للعلوم باختيار الفائزين

في مجال الكيمياء والفيزياء، بينما يقوم معهد كارولينسكا بستوكهولم باختيار الفائز في مجال الطب والفسيولوجيا، ويقوم البرلمان النرويجي بانتخاب خمسة أشخاص ليختاروا الفائزين بجائزة نوبل للسلام العالمي.

ويتم منح الجوائز في حفل رسمي ضخم يقوم ملك السويد فيه شخصياً بالإشراف على تسليم الجوائز للفائزين وذلك في العاصمة السويدية ستوكهولم في اليوم الذي يوافق ذكرى وفاة ألفريد نوبل وذلك في 10 من ديسمبر من كل عام، ويتم تسليم جائزة نوبل للسلام في قاعة مجلس مدينة أوسلو بالنرويج وفقاً لوصيته نوبل، ويتم منح هذه الجائزة للأشخاص والمنظمات على حد سواء ومن الممكن أن تكون مناصفة بين شخصين أو بين شخصين ومنظمة أو لمنظمة فقط، وتتمثل الجائزة في مبلغ مالي ضخم يمنح بشيك، وميدالية ذهبية تحمل صورة نوبل بالإضافة لشهادة تقدير.

**الوفاة:**

توفى نوبل في 10 من ديسمبر عام 1896م في مدينة سان ريمون الإيطالية، بعد أن ترك جرح في النفس البشرية باختراعه للديناميت، وبعد أن اجتهد في مداواة هذا الجرح بمنحة جائزة

نوبل كنوع من المصالحة والتكفير عن الذنب، وكنوع من التشجيع، والتحفيز للتميز، والتقدم في المجالات العلمية والسلمية.

## جائزة نوبل:

الأب الروحي لجائزة نوبل هو الصناعي السويدي ومخترع الديناميت، ألفريد نوبل، إذ قام السويدي نوبل بالمصادقة على الجائزة السنوية في وصيته التي وثقها في (النادي السويدي - النرويجي) في 27 من نوفمبر 1895م.

## حفل توزيع الجوائز:

أقيم أول احتفال لتقديم جائزة نوبل في الآداب، الفيزياء، الكيمياء، الطب في الأكاديمية الملكية الموسيقية في مدينة ستوكهولم السويدية سنة 1901م. وابتداء من سنة 1902م، قام الملك بنفسه بتسليم جائزة نوبل للأشخاص الحائزين عليها. تردد الملك «أوسكار» الثاني، ملك السويد في بداية الأمر في تسليم جائزة وطنية لغير السويديين، ولكنه تقبل الوضع فيما بعد لإدراكه لكمية الدعاية العالمية التي ستجنيها السويد.

وتسلم جوائز نوبل في احتفال رسمي في العاشر من ديسمبر من كل عام على أن تعلن أسماء الفائزين في شهر أكتوبر من العام نفسه

من قبل اللجان المختلفة والمعنية بتحديد الفائز ويوم العاشر من ديسمبر هو يوم وفاة السويدي، صاحب جائزة نوبل، وتسلم جائزة نوبل للسلام في مدينة أوسلو بينما تسلم الجوائز الأخرى من قبل ملك السويد في مدينة ستوكهولم.

# الخلاصة

ولد ألفريد نوبل عام 1833م في استوكهلم عاصمة السويد، وكان والده وقت ميلاده يمر بأزمة مالية خاصة أثر احتراق مسكنه واضطراره للانتقال إلى مسكن متواضع هو نفسه الذي شهد مولد ذلك الصغير الذي ادخر له الزمان شهرة وثراء عظيمين.

بعد مولد نوبل بأربع سنوات ترك الأب السويد واتجه إلى فنلندا ثم إلى بطرسبرج عاصمة روسيا القيصرية وذلك سعياً إلى ترويج اختراع له في مجال استخدام الألغام والمفرقعات المستخدمة في الحروب، وبالفعل نجح في ذلك، واستغلت روسيا القيصرية اختراعات نوبل وابتكاراته في ذلك المجال الدموي، وبالتالي حقق الأب من وراء ذلك ثروة عظيمة فأرسل يستدعي أسرته التي لحقت به في بطرسبرج عام 1842م لتعرف العائلة كلها مذاق الثروة وأسباب الترف والسعادة بعد حرمان طويل.

وقرر الأب أن يعوض أبناءه من معاناتهم السابقة فاهتم بتعليمهم وتوفير كل ما يحتاجونه في سبيل ذلك، وكان ألفريد نوبل - في

سن السابعة عشر من عمره وقتئذ – وكان شاباً لامعاً مرموقاً يجيد بطلاقة أربع لغات هي: الروسية، والإنجليزية، والفرنسية، والألمانية بالإضافة إلى لغته الأصلية... السويدية.

وكان لألفريد نوبل ميول أدبية في البداية، ولكن الأب استطاع أن يحول اهتمامات ابنه إلى مجال العلوم والاختراعات، وفي سبيل ذلك أغدق عليه الأموال، وأرسله إلى عدة بلدان ليتعرف على مدارسهم العلمية المختلفة حتى كانت مقابلة – نوبل – للعالم السويدي المعروف جون أيركسول الذي استطاع أن يخلب لب الصبي بعمله في ميادين العلوم والفيزياء.

وفي عام 1853 م حصل "عمانؤيل نوبل" والد ألفريد على وسام الإمبراطور الذهبي في روسيا وذلك عن اختراعاته وابتكاراته في تطوير الألغام الأرضية، وبذلك أصبحت عائلة "نوبل"من أشهر وأغنى العائلات وأمام ذلك المجد، وتلك الشهرة وجد ألفريد في نفسه ميلاً للاشتراك في أعمال والده، فأخذ يعمل بكل جد واجتهاد في نفس مجال عمل والده، عمل بالفعل مع والده حتى كان عام 1860 وكان عمره حينئذ سبعة وعشرين عاماً، حين نجح في تطوير مادة "النيتروجليسرين"كمادة شديدة الانفجار وكان ذلك أول ابتكار حقيقي له، وبدأ نجمه يلمع في الأوساط العلمية كما أصبحت له شخصية

مستقلة تقترن دائماً باسم أبيه.

ثم عادت الأسرة إلى السويد حيث خصص الأب مزرعة العائلة كمعمل تجارب لأبحاثه وأبحاث ابنه ألفريد في مجال المفرقعات، وكانت مادة النيتروجليسرين هي محل تلك التجارب والأبحاث، وبعد فترة من العمل الشاق استطاع الاثنان (الأب وابنه)، تصنيع نحو 140 كيلوجراماً من النيتروجليسرين المطور ولكن هذه الكمية كلها انفجرت مرة واحدة، وبصورة مفاجئة، وتوفى خمسة أشخاص أثر هذا الانفجار المريب من بينهم إميل أصغر أشقاء ألفريد وكان لهذا الحادث أكبر الأثر في نفسية هذا العالم الصغير وعقليته، فقرر أن يوصل أبحاثه ودراساته، وبالفعل بعد طول عناء، خرج ألفريد باختراعه الذي هز أرجاء الدنيا كلها ألا وهو "الديناميت" الذي جعل تلك المادة الضاربة «النيتروجليسرين» أداة طيبة في يد الإنسان يستطيع التحكم في قوتها واستعمالها، وهي في نفس الوقت آمنة، وبهر الديناميت الجديد الرهيب العالم. وكل ذلك يعني بالطبع المزيد من المجد والشهرة والثراء للمخترع الشاب الذي أصبح اسمه مدوياً كمفرقعاته.

ثم سافر ألفريد نوبل إلى باريس حيث مركز الشهرة والاتصالات والمتعة، وواصل بها أبحاثه ليخرج عام 1871م باختراع جديد أطلق

عليه اسم «الجيلاتين المدمر».

أصبح اسم «ألفريد نوبل» ملء الأسماع والأذهان وذاعت شهرته ذيوعا "كبيرا في كافة الأوساط العلمية، والحربية والشعبية، واقترن اسمه دائما بلقب مناسب وهو "ملك المفرقعات"... عاش ألفريد فعلاً حياة الملوك... أيا كانت المملكة التي يحكمها... ولكن هذا اللقب «ملك المفرقعات» الذي استحقه عن جدارة سرعان ما لحقه إلى لقب آخر مقيت أسبغة عليه أحد الصحفيين وهو لقب «تاج صناعة الموت» وكان ذلك أثر بعض الحوادث الدامية التي حدثت من جراء تلك الابتكارات المهلكة، ورويدا بدأ الرأي العام ينقلب تدريجياً على ألفريد نوبل الذي أحس هو نفسه بالخزي ووخز الضمير وهو يرى اختراعاته وابتكاراته وقد خلفت وراءها وفيات وإصابات... وأعضاء مبتورة ومسخ آدمية مشوهة... أثر استعمالها في الحروب والمنازعات. شاعراً بالذنب.. نادماً على كل اختراع خرج به ليضيف إلى البشرية معاناة رهيبة... عاقداً العزم على إصلاح ما جنته يداه... أغدق ألفريد نوبل الكثير من أمواله على الهيئات الداعية إلى السلام والجمعيات التي تهدف إلى منع الحروب والمنازعات... ولعله لم يكن يفكر حين أخرج اختراعاته المنفجرة أنها ستستخدم في الفتك بالبشر، ولعله كان يعتقد أنها ستستخدم في الأغراض

السلمية كتفجير الجبال وأعمال المناجم وتمهيد الطرق وغيرها... ولكن هيهات... فقد أصبحت أسماء اختراعاته موازية لمعانى الدمار والهلاك والمعاناة.

فكر ألفريد نوبل ذو المال الوفير في تخصيص جائزة باسمه تمنح من أجل السلام وغيره من الأغراض النبيلة التي تهدف إلى خير البشرية ورخائها وأوكل إلى مؤسسته «مؤسسة نوبل» مهمة اختيار مَنْ يستحق الفوز بها. وبقدر ما ناله من شهرة ومجد، بقدر ما تملكه نزعة قوية ورغبة حقيقية في الاعتزال والابتعاد عن كل تلك الضجة التي كانت تصاحبه، وتصاحب وجوده في كل مكان وزمان، فترك فرنسا ونزح إلى مدينة سان رومو الصغيرة في إيطاليا ليقضي فيها سنوات عمره الباقية... وحيداً ... بلا عائلة فقط مجموعة صغيرة من الخدم تتولى رعايته... إلى أن مات يوم العاشر من ديسمبر عام 1896م.

# وصية ألفريد نوبل

* خلف ألفريد نوبل من ورائه ثروة عظيمة بعد أن أوصى بأجزاء منها لأقربائه وأصدقائه وتقدر تلك الثروة المتبقية بما يوازي نحو 150 مليون دولارا بسعر اليوم، وقد خصص رُبع تلك الثروة الهائلة... طبقاً لوصيته - لمنح جوائز لهؤلاء الذين يسعون لأجل خير البشرية والسلام.

## يقول نوبل في وصيته:

« ... يتولى المنفذون لتلك الوصية استثمار رأس المال في سبيل أغراض آمنة ويوزع عائد هذا الاستثمار سنوياً كجوائز تمنح لهؤلاء الذين يقدمون أكبر الفوائد للإنسانية خلال العام المتقدم ويقسم هذا العائد المذكور إلى خمسة أجزاء متساوية توزع كالآتي:

* **الجزء الأول:** يقدم للشخص الذي قام بأهم اكتشاف أو ابتكار في مجال الطبيعة "الفيزياء".

* **الجزء الثاني:** يقدم للشخص الذي قام بأهم اكتشاف أو تحسين في مجال الكيمياء.

* **الجزء الثالث**: لمن قام بأفضل اكتشاف في مجال الطب أو الفسيولوجيا.

* **الجزء الرابع**: للشخص الذي أنتج في مجالات الأدب عملاً له توجهات إنسانية مثالية.

* **الجزء الخامس**: يمنح للشخص الذي قام بعمل أدى إلى الصداقة والأخوة بين الشعوب بهدف إلغاء أو إقلال فاعلية الجيوش المستعدة للحرب.

وقد لاقى المنفذون للوصية المعاضل اللفظية والعلمية في سبيل تنفيذها بحذافيرها وكما أراد كاتبها.

فعلى سبيل المثال ذكر نوبل في وصيته أن الجائزة تمنح من أعمال العام المنصرم أي السابق، في حين أن بعض الاكتشافات أو الاختراعات تحتاج إلى فترة طويلة كي تستقر وتنضج وتأتي بنتائجها.

- كذلك لفظ شخص الذي تكرر في الوصية، أجبر المنفذين لها على تقرير حجب الجائزة عن الجمعيات والهيئات. وذلك عدا تلك المقدرة للسلام حيث استقر الرأي على جواز منحها للجمعيات والمكاتب والهيئات بالإضافة إلى الأشخاص - التي تدعو إلى السلام باعتباره هذه المؤسسات هي التي يسعى جميع أعضائها لتحقيق

ذلك الغرض النبيل.

- كما استقر الرأي على جواز منح الجائزة مناصفة لاثنين ولكنها لا تمنح أبداً لأكثر من ثلاثة وبهذه الاعتبارات اتفق على أن يكون لكل جائزة في كل مجال ضوابطها الخاصة دون الإخلال بمتن الوصية.

وفي عام 1901م منحت الجائزة لأول مرة... ومنذ ذلك التاريخ وحتى يومنا أصبحت جائزة نوبل هي أكبر الجوائز وأكثرها شهرة.

الفصل الثالث

# نوبـل فـي شـبابه

# نوبل في شبابه

شخصية ألفريد نوبل شخصية تستحق الدراسة والتحليل وخاصة في فترة شبابه التي نضجت فيها أفكاره في شبابه لم يلبث «ألفريد نوبل» أن قرر دراسة الكيمياء، والتخصص فيها، وكان بالفعل قد بدأ إجراء تجاربه الخاصة فيها، وواصل "نوبل" تقدمه ونجاحه وهو لم يتجاوز السادسة عشرة من عمره.

وعندئذ بدأ «نوبل» يفكر في السفر إلى مختلف دول العالم، وكان هدفه تحصيل العلم ومواصلة البحث في علم الكيمياء والاطلاع على كل جديد مبتكر في هذا العلم.

وكان «نوبل» قد بلغ السابعة عشرة من عمره عندما بدأ أولى رحلاته، فسافر إلى باريس عام 1850م، وظل بها قرابة العام، ثم رحل إلى الولايات المتحدة الأمريكية والتقى بالعالم الشهير "جون إريكسون" وعمل معه لفترة من الوقت.

وكانت فرنسا وأمريكا في هذا الحين من أعظم الدول من

حيث المكانة العلمية، وفيهما كان العلماء يلتقون ويتبادلون البحث والدراسة وتنفيذ المشاريع والاختراعات العلمية، ومن خلال الفترة التي قضاها «نوبل» في فرنسا وأمريكا.

كانت بداية انطلاقاته كمخترع وأدرك أنه قد أصبح يتمكن كل التمكن من علم الكيمياء، خاصة أنه لم يضيع لحظة واحدة أثناء رحلاته وكان يبحث خلالها في المكتبات، كما أنه قد قام بحضور الكثير من الندوات، وزار أحدث المصانع والمعامل والتقى بأعظم العلماء.

وعندئذ قرر "نوبل" العودة إلى "بطرسبرج" ليبدأ حياته العلمية، وفي معمله الخاص في بطرسبرج بدأ "نوبل" تجاربه واختراعاته...

وعندما عاد "نوبل" إلى بطرسبرج" كانت في انتظاره مفاجأة من أعظم المفاجآت، والواقع أن هذه المفاجأة كان لها أعظم الأثر في حياة «نوبل» فيما بعد، ولا يبالغ إذا قلنا إنها كانت أهم نقطة تحول في حياته على الإطلاق، فقد تمكن والده من إنشاء مصنع للمتفجرات وصناعة المفرقعات الحربية، وقد عاد «نوبل» إلى «بطرسبرج» ليجد هذا المصنع في انتظاره، فكانت المفاجأة، إذ كان «نوبل» يحلم بأن يصبح له معمله الكيميائي الخاص به، لكن ها هي ذي الأقدار تمنحه ما هو أعظم من ذلك بكثير، فقد كان مصنع المتفجرات مزوداً بعدة

معامل ضخمة بها الكثير من الأدوات والأجهزة العلمية التي لم يحلم «نوبل» من قبل إمكان امتلاكها.

وقبل ذلك، كان «نوبل» قد قرر دراسة الكيمياء عموماً، لكنه عندما عاد إلى «بطرسبرج»، وبعد أول زيارة إلى مصنع المتفجرات الخاص بوالده، قرر «نوبل» أن يتخصص في كيمياء المواد المتفجرة، وأن يحول كل أبحاثه ومشاريعه العلمية إلى ميدان المتفجرات.

لهذا السبب قلنا: إن إنشاء والد «نوبل» لمصنع المتفجرات كان نقطة تحول لها أعظم الأثر في حياة "نوبل" الذي انهمك فور عودته إلى "بطرسبرج" في إجراء تجارية الخاصة على المواد المتفجرة عموماً، ومادة «النيتروجليسرين»: الشديدة الانفجار خصوصاً.

وظل «نوبل» يعمل في أبحاثه، ويجري التجارب بكل حماس دون انقطاع، وكأنه في سباق مع الزمن وكان "نوبل" قد كرس كل طاقته ونشاطه وحيويته للعمل، والبحث العلمي، ولم يعبأ بأي شيء آخر في الحياة، لأنه كان يريد أن يحقق حلمه الوحيد العظيم الذي سافر من أجله إلى فرنسا وأمريكا، وهو أن يصبح من أهم وأشهر وأعظم علماء الكيمياء في القرن العشرين، ولكي يحقق هذا الهدف العظيم كان عليه أن يبذل أقصى جهده لكي يصل إلى أعظم الإنجازات العلمية في ميدان الكيمياء.

## (تجارب نوبل الأولى لاختراع الديناميت)

يمكن القول إنه كانت أغلب التجارب الأولى التي أجراها «نوبل» في مصنع والده مع مادة «النيتروجليسرين» وهي من أخطر المواد الكيميائية، وأشدها من حيث قوة الانفجار، وكانت هذه المادة الخطيرة من أكثر المواد التي يتم استخدامها في مصنع المتفجرات لصناعة الطوربيدات الحربية، وكان جميع الذين يعملون في المصنع يعرفون خطورتها، كما يعرفون أنها ليست من المواد الآمنة الاستعمال، إذا يمكن لهذه المادة أن تنفجر وحدها، إذا وضعت في آنية محكمة القلق بفعل الضغط. هذه الحقائق عن المتفجرات كان يعلمها الجميع.

ومع ذلك لم يتردد «نوبل» لحظة واحدة في إجراء تجاربه على النيتروجليسرين، رغم خطورته، وكان هدفه الوحيد هو التوصل إلى ابتكار وسيلة آمنة لاستخدام هذه المادة الشديدة الانفجار، ولم يكد أحد قد توصل من قبل إلى ابتكار وسيلة تحول هذه المادة السائلة إلى مادة جافة آمنة منذ أن قام العالم الإيطالي، سوبر يرو باختراعها، ولهذا السبب واصل «نوبل» تجاربه وأبحاثه لعله يصل إلى تحقيق هذا الهدف، فيكون بذلك قد حقق أعظم الإنجازات العلمية، وكان «نوبل» يعلم أيضاً أن الاستخدام غير الآمن لمادة النيتروجليسرين قد تسبب في قتل وإزهاق أرواح عدد كبير من الناس الذين اضطرتهم أعمالهم

إلى استخدام هذه المادة، فكان ذلك من أعظم الأسباب التي جعلته يعتقد أن التوصل إلى طريقة لجعل هذه المادة آمنة الاستخدام سيكون من أجل وأعظم الخدمات التي يمكن أن يقدمها للبشرية.

لذلك قام «نوبل» بإلغاء أو تأجيل كافة مشاريعه وأبحاثه الكيميائية الأخرى، وركز كل جهوده على تجاربه الخاصة على النيتروجليسرين وحده.

ولم يكن الوصول للنجاح سهلاً أمام ألفريد نوبل، ولم يكن الطريق ممهداً، وفي عام 1859م وقع حادث لم يكد «نوبل» يتوقع حدوثه، فقد أفلس والده واضطر إلى وقف نشاط صناعة المتفجرات بعد أن عانى الكثير من المشاكل والصعوبات الفنية، خاصة أن صناعة المتفجرات في السويد أصبحت تعاني من مشاكل الكساد، وكان هذا الحادث هو أولى العقبات والعراقيل التي واجهت "نوبل"وتجاربه العلمية.

وحزن «نوبل» حزناً شديداً بسبب إغلاق مصنع المتفجرات، لكنه مع ذلك لم يستسلم لليأس وسرعان ما أنشأ «نوبل» مصنعاً صغيراً للمتفجرات، وركز «نوبل» كل جهد هذا المصنع على إنتاج مادة النيتروجليسرين حتى يتمكن من مواصلة تجاربه عليها.

لكن أبى القدر إلا أن يتابع مع ضرباته القاسية في العام نفسه الذي أنشأ فيه "نوبل" مصنعه الصغير، أي في عام 1864، ففي هذا العام تلقى «نوبل» أعظم ضربات القدر، وكانت الضربة قاسية، مؤلمة، موجعة، فقد انفجر المصنع وأدى الانفجار المروع إلى وفاة خمسة من العاملين، وعلى رأسهم أخوه الأصغر "إميل" فكان انفجار المصنع ومقتل "إميل" من أقصى الضربات وأعظم الصدمات التي تلقاها «نوبل» في حياته.

واستبد الحزن بعبقري الكيمياء، وعصرت نفسه الحانية الآلام، لكن عبقريته أبت أن تستلم مرة أخرى، ورغم الحزن والألم، قرر«نوبل» ألا يتراجع عن مواصلة تجاربه الكيميائية عموماً، وتجاربه على مادة النيتروجليسرين على وجه الخصوص.

لقد تذكر "نوبل" بمقتل «إميل» عشرات الأرواح البريئة التي راحت ضحية لهذه المادة المتفجرة غير الآمنة، فزاده ذلك إصراراً على العمل من أجل التوصل إلى الطريقة التي تجعل استخدام النيتروجليسرين السائل آمناً.

والحقيقة التي لا ريب فيها فقد كان الإصرار والتحدي وراء نجاح ألفريد نوبل، وكان نوبل يقضي معظم وقته في معمله الصغير، منكبا على أبحاثه وتجاربه، وكان يصل الليل بالنهار وهو يعمل بجد وكد

ونشاط وحيوية، فلم يكل ولم يمل، وكان إصراره العنيد يدفعه دائماً إلى مواصلة العمل خصوصاً كلما تذكر أخيه «إميل» وعشرات القتلى الذين أزهقت أرواحهم مادة النيتروجليسرين الفتاكة.كان التحدي هو الروح الكامنة في عبقرية «نوبل» وهو الشعلة التي تضيء الليل وتلهب حماس العبقرية، فتعمل وتعمل دون أن تعبأ بالتعب، أو الملل، بل إن العمل في الكيمياء، كان بالنسبة لنوبل هو الشيء الوحيد الذي يدفع عنه الشعور بالملل والرتابة، ولم يكن ثمة شيء في الحياة يشغل ذهن «نوبل» سوى الرغبة العارمة في السيطرة على مادة النيتروجليسرين، تلك المادة التي لم يفلح أحد قبله في السيطرة عليها أو التحكم فيها .

وكما قلنا، فإن مادة النيتروجليسرين السائلة كانت تنفجر وحدها، من تلقاء ذاتها، إذا تعرضت لأقل ضغط داخل الآنية التي تحتويها، وكان «نوبل» لا يفكر في شيء سوى في الطريقة التي يمكن أن يحول بها هذه المادة الشديدة الانفجار إلى مادة آمنة، وقد تفتق ذهن «نوبل» عن فكرة كان يعتقد – عن حق – إنها الفكرة الوحيدة المناسبة والصالحة لتحقيق هدفه، وهي أن يحول مادة النيتروجليسرين السائلة إلى مادة جافة، فإذا نجح في ذلك فإن النيتروجليسرين لن يتأثر بالضغط، ولن ينفجر إلا إذا تم إشعال اللهب فيه.

وعلى هذا الأساس راح "نوبل" يجرب العديد من المواد الجافة

التي تصلح لامتصاص مادة النيتروجليسرين، وقد أجرى العديد من التجارب على عشرات المواد، وفي كل مرة كانت تنبعث أمامه مشكلة جديدة، لكنه لم يكن من الذين يستسلمون لروح الفشل أو الهزيمة بأي حال من الأحوال وفي النهاية نجح بالفعل فيما يريد.

# نجاح نوبل

المثابرة والإصـرار والعزيمة القوية التي لا تعرف اليأس وكان النجاح هو ثمن الكفاح والإصرار والتحدي الذي قام به ألفريد نوبل" فقد واصل «نوبل» تجاربه في معمله الصغير بروح يحدوها الأمل في تحقيق الهدف، وكان كلما واجهته المشاكل أو فشلت إحدى تجاربه، يبدأ من جديد فيبحث عن أسباب الفشل، ويتلمس جذور المشكلة، ثم يبدأ في مواصلة البحث والتجريب ضارباً عرض الحائط بكل المخاوف التي راودته حول إمكان تعرض حياته للخطر من جراء التجارب التي يجريها على المتفجرات.

ومـن مـجـهـودات شاقة توصل «نـوبـل» إلـى الطريقة التي ظل يبحث عنها والتي يتمكن بها أن يجعل مادة النيتروجليسرين مادة آمنة،وكانت الطريقة التي توصل «نوبل» إلى اختراعها عام 1886م هي طريقة اختراع «الديناميت» وفي نفس السنة التي اخترع «نوبل» فيها الديناميت راح يجري الكثير من التجارب لاختباره والتأكد من

درجة الأمان في استخدامه.

وفي نفس العام الذي حصل «نوبل» على براءة اختراع الديناميت، وهي البراءة التي تعني بنجاح الاختراع والاعتراف ضمناً بعبقرية صاحبة ومكانته العلمية وفضله على العلم، وكان من الممكن أن يتوقف "نوبل" عند هذا الحد، بعد أن حقق حلمه الكبير، وأصبح في مقدمة قائمة العلماء الذين سيخلد التاريخ ذكراهم، إلا أن طموح "نوبل" لم يكن من النوع الذي يقف عند هذا الحد.

ولقد واصل "نوبل" أبحاثه وتجاربه بعد ذلك، في الكيمياء عموماً، وفي كيمياء المتفجرات خصوصاً وتمكن "نوبل" من التوصل إلى إنجاز الكثير من المخترعات العلمية العظيمة، وبدأت شهرته في الاتساع وبدأ اسمه يتردد في الأوساط والمجامع العلمية، وبدأ «نوبل» يجني ثمار إنجازاته بالتدريج إلى أن أصبح من الأثرياء.

وهكذا حقق «نوبل» الشهرة والثراء بعبقريته الفذة وإصراره العنيد.

وكانت الثروة التي حققها «نوبل» من اختراع الديناميت ثروة طائلة، وقد تمكن بفضل هذه الثروة من توسيع نطاق أبحاثه وتجاربه ومشاريعه العلمية، وهكذا تمكن من مواصلة النجاح وتحقيق المزيد

من الإنجازات العلمية الرائعة، وتوالت أعمال "نوبل" العبقرية، وسجلت باسمه عشرات الاختراعات التي حققت له الشهرة والمجد.

لقد عاش «نوبل» ليجني ثمار نجاحه العظيم من المجد والشهرة والمال، لكنه مع ذلك لم يشعر بالفرح والسعادة!! ولم تغمره زهوة الانتصار أو نشوة المجد والشعور بالعظمة! إذ سرعان ما تحول اختراع الديناميت إلى أداة مدمرة فتاكة في أيدي مثيري القتل والصراعات وتجار الحروب.

عندئذ شعر «نوبل» بخطورة العمل الذي قام به، وأدرك أن العلم يمكن استخدامه في تدمير الحياة البشرية، كما يمكن استخدامه لإسعاد الإنسانية، وقد استبد به هذا الشعور أكثر خاصة عندما اخترع «الباليستايت» وهو مادة أكثر وأشد فتكاً وتفجيراً من الديناميت!

وبسبب هذا الشعور ظل «نوبل» يؤنب نفسه، ويراجع أفكاره متشككاً في صدقها، وكأنه يقول لنفسه: هل حقاً كنت أريد الخير للإنسانية عندما اخترعت الديناميت؟.. لذا سعى نوبل إلى الاستخدام السلمي للمتفجرات وفي التقليل من الحروب ونشر الأمن والسلام، وتساءل هل كنت أضع يدي في أيدي الجبارة والطغاة وتجار الحروب وسمسارة أقوات الشعوب وأقتل البشرية بالمتفجرات والأسلحة والتي من أشدها تدميراً وإهلاكاً للأرواح هي المتفجرات والديناميت؟!

وهكذا كان «نوبل» يراجع نفسه ويقسو عليها بهذه الأسئلة وأمثالها، وقد بلغت من قسوته على نفسه أن اتهمها بالأنانية وعدم الصدق مع الذات، فكان بذلك على وشك أن يفقد ثقته بنفسه، لكن حول موقفه هذا عندما قرر أن يثبت للعالم كله حُسن نيته.

لم يجد «نوبل» طريقة لإثبات حُسن نيته للعالم كله سوى أن يوصى بأن تخصص كل ثروته بعد موته لتقديم جوائز عالمية لأهل العلم، والذين يعملون على تحقيق الأمن ونشر السلام في العالم وبهذه الطريقة أثبت «نوبل» وبالفعل أنه لم يكن يهدف إلى تحقيق الثروة باختراع الديناميت وغيره من المواد الشديدة الانفجار، إنما كان كل هدفه أن يقدم أجل وأعظم الخدمات للإنسانية، فقد ساهم اختراع الديناميت بالفعل في تقدم الحياة البشرية، وكانت الجوانب الإيجابية لهذا الاختراع أكثر وأعظم وأجل بكثير من الجوانب والآثار السلبية له.

ولكي ندرك مدى أهمية اختراع «نوبل» للديناميت، وندرك أيضاً - جوانب عظمة شخصية «نوبل» وعبقريته الفذة، علينا أن نرجع إلى الوراء، مع التاريخ، وعلينا أن نتصور شكل الحياة: بدون أعظم المخترعات التي قدمتها العقول العبقرية عبر التاريخ، والديناميت - ذاته - كاختراع يأتي في مقدمة الإنجازات العلمية التي ساهمت

بالفعل في تطوير الحياة الإنسانية وتقدمها باستخدامها في شق الطرق وغيرها.

ولكي ندرك إلى أي مدى كانت عبقرية نوبل من العبقريات الفذة، علينا أن نعرف أن هناك العشرات بين العقول العبقرية التي ظهرت عبر التاريخ، وحاولت قبله أن تتوصل إلى أسرار المواد المتفجرة، لكنها لم تفلح، وعجزت كلها في أن تتوصل إلى تحقيق الإنجاز العبقري الذي توصل "نوبل" إليه.

ومعنى ذلك أن هناك الكثير من المحاولات السابقة على «نوبل» وكلها محاولات سجل تاريخ العلماء من خلالها الكثير وعجزوا أن يحققوا ما حققه "نوبل" لقد فشلوا جميعاً.

قبل أن يظهر «ألفريد نوبل» عبقري القرن العشرين،الذي توصل إلى اختراع الديناميت، كان هناك العديد من العلماء الذين حاولوا صناعة المفرقعات، وكان قبل هؤلاء العلماء مَنْ حاول أيضاً أن يتوصل إلى صناعة المفرقعات، وقصة المفرقعات والمواد المتفجرة قصة طويلة يرجع تاريخها إلى زمن طويل من قبل «روجر بيكون» الذي أجرى أول تجربة على البارود. كان البارود على حد قول: "فكشربرات" هو: أول مواد المفرقعات ولكننا لا نعرف مَنْ الذي اخترعه على وجه التحديد.

ففي العصر الوسيط عندما اخترع البارود كان الناس يفرحون بمزج الأشياء معاً لمعرفة ماذا سيحدث من هذا المزج، ولهذا كان من الطبيعي أن يمزج شخص ما ثلاث مواد معروفة مثل نترات البوتاسيوم أو نترات الصوديوم والكبريت والفحم النباتي، كما يمكن أن يمزج أي مواد أخرى يجدها قوية فيما حوله من مواد، ونترات البوتاسيوم أو الصوديوم، وكان يستطيع العثور عليها أسفل أي كومة من (السباخ).

لذلك كان من السهل دائماً الحصول على هذه المواد، كما كان من السهل الحصول على الكبريت حيثما توجد البراكين، وكذلك كان الفحم النباتي يوجد في كل المنازل.

وأول مَنْ يحدثنا عن تجربة البارود رجل أسمه «روجر بيكون» كان إنجليزياً، وكان شغوفاً بمعرفة كل شيء من حوله في الطبيعة، وفي عام 1242م كتب كتاباً قال فيه:

أنه قد مزج نترات البوتاسيوم بالكبريت والفحم النباتي، ثم أشعل هذه المواد بعد مزجها معاً فحدث وميض وصوت كقصف الرعد، ويمكن أن ندعو هذا الذي حدث "فرقعة" أو" انفجاراً ومع أنه قد يبدو من هذا أن الراهب بيكون قد اكتشف البارود، إلا أنه لم يعتبر مخترعه، ومن ثَمَّ فهو لا يستحق أن يُنسب إليه، فلقد اخترع أو

اكتشف الكثيرون من الناس أشياء ظنوها ليست ذات نفع عملي، ومع أنهم قد كتبوا عما وصلوا إليه، ولكنهم سرعان ما نسوا هذا كله وكأن شيئاً لم يكن وكان هذا أيضاً هو نفس ما فعله "روج بيكون" إذا كان كل ما يعنيه هو أن يراقب الانفجار ولكنه لم يحاول أن يستخدمه في شيء ما.

وكان الرجل الذي فكر في استخدام البارود راهباً اسمه "برنولد شوارتز" عاش في ألمانيا بعد مائة سنة من عصر «روج بيكون» وقد خطرت لشوارتز هذا فكرة وضع بعض هذه المواد معاً، في أنبوبة من الحديد أغلق أحد طرفيها إغلاقاً محكماً، تاركاً ثقباً "صغيراً ليدخل منه اللهب، ثم وضع فوق المسحوق قطعة من الحجر، فلما أشعل النار وانفجر المسحوق قذف الانفجار بقطعة الحجر، وهكذا اخترع "برنولد شوارتز" المدفع.

وكان هذا اختراعاً له أهمية، فقبل اختراع المدفع كان النصر في المعركة يقف دائماً إلى جانب مَنْ هم أكثر عدداً، وأحد أسباب سقوط إمبراطورية روما إنه لم يتوافر رومانيون كثيرون لصد رجال القبائل المتوحشة التي جاءت من الشمال، ولكن بعد أن أتم الراهبان بيكون وشوارتز عملهما، أمكن للعدد القليل من الرجال الذين يتسلحون بالمدافع أن يصدوا عن بلادهم عدداً كبيراً من المقاتلين الذين

يحملون السيوف والحراب، ولم تكن الولايات المتحدة لتستوطن لو لم يكن لدى المستوطنين مدافع ردوا بها الهنود الحمر على أعقابهم.

ولقد كان لاختراع البارود أيضاً أهميته من ناحية أخرى، فقبل اختراعه كان كل أمير ثرى يتدثر بدرعه ويستطيع أن يقرر أي عدد من الرجال الذين لا يتوافر لهم مثل هذا الرداء من الصلب، وكان الأمير يستطيع أن يعيش في قلعته آمناً مطمئناً لأنه يعرف أن أحداً لن يصل إليه، ولكن الراهبان "بيكون وشوارتز" مكنوا الناس من أن يعيشوا آمنين لا يقلقهم أن يغتصب منهم أمير ما يملكون.

على أن هذا لم يكن كل ما حققه اختراع البارود، فقبل اختراع البارود كان الناس يستخدمون الأزميل والفأس أو غيرها من الآلات اليدوية لانتزاع الحجارة من الأرض، وكان حفر الأرض لإخراج الأحجار يتطلب جهداً إلى حد أنه لم يكن يشيد من الأحجار سوى الكنائس ودور الحكومة وقصور قلاع الأثرياء، ولكن عندما أمكن نسف الصخور وتكسيرها بالبارود أمكن لكل فرد أن يشيد بيتاً من الأحجار.

واليوم نصل إلى كل ما يمكن انتزاعه من باطن الأرض بواسطة المفرقعات، فالفحم والحديد والألمونيوم وغيرها من المعادن الأخرى يجب أن تنتزع كلها من الصخور، ولولا ما قام به الراهبان"بيكون

وشوارتز" لبقيت كل هذه المعادن التي تستخدمها اليوم مختزنة في باطن الأرض، نادرة الاستعمال، غالية الثمن.

ولكن المفرقعات التي تفعل لنا هذا كله اليوم هي في الواقع بعيدة جداً عن البارود، فقد تمت خطوة أخرى بعد خمسمائة سنة من إشعال «برثون شوارتز» المادة التي وضعها في أنبوبة من الحديد، وبعد ستمائة سنة من تجربة، «روجر بيكون» التي أحدثت الوميض والفرقعة التي كان لها قصف الرعد.

ولقد جاءت هذه الخطوة عندما حاول إيطالي اسمه "أسكانيو سوبريرو" متابعة الأسطورة القديمة، أسطورة جمع عدة مواد معاً لمعرفة ماذا يمكن أن يحدث من هذا الجمع، فقد أخرج مادة حامض بالجليسرين، فأوجد سائلاً مركباً هو «نيترات الجليسرين» فكان للمادة الجديدة انفجارها الشديد الذي يزيد أضعافاً مضاعفة على قوة انفجار البارود القديم. كان «سوبريرو» مثل «روجر بيكون» رجلاً يستمتع بالتجارب لذاتها فهو لم يعد استخدامها وقد جرت مادة نيترات الجليسرين التي اكتشفها بعد سنوات بواسطة أناس آخرين، فوجدوها تُحْدث انفجاراً جيداً، كما اكتشفوا أنها مادة خطرة، فهي تنفجر عادة إذا، وضعت فردية في مكان مغلق.

على أن استخدام نيترات الجليسرين وتفتت الصخور أوضح أنها

لسيولتها تنساب في شقوق الصخور قبل أن يوضع «الفتيل» الذي يلهبها، وهكذا ظلت المواد المفرقعة في حاجة إلى عبقري يصل بها إلى الشكل العملي الأمثل في استخدامها. وفي القرن التاسع عشر بدأ كيميائي سويدي اسمه «ألفريد نوبل» يبحث عن وسيلة لاستخدام مزج نيترات الجليسرين استخداماً عملياً، واعتقد «نوبل» أن هذا سيكون أيسر وأأمن لو أمكن مزج نيترات الجليسرين بمادة خاصة تمتص السائل، وهكذا عمد «نوبل» إلى تجريب الكثير من المواد فمزج النيترات بمادة هلامية جلاتينية، وكان الامتصاص جيداً، ولكن الاشتعال لم يكن جيداً، وجرب «نوبل» نشارة الخشب، كما جرب فحم الحطب، ولكنهما لم يحققا أمن الاستعمال، وكانت المشكلة هذه المرة بسبب اشتعال نيترات الجليسرين وصدها عندما تلامس أي شيء ينبت من الأرض.

وهنا كما يحدث غالباً – جاء حل المشكلة، فقد وصل «ألفريد نوبل» إلى ما يطلبه من نيترات الجليسرين عن طريق مادة خفيفة الوزن من راسب ترابي اسمه «كسيلجور» وهي مادة معروفة جيداً في السويد وشمال ألمانيا، وتصنع من قواقع حيوانات البحر الصغيرة منذ آلاف السنين.

وفي سنة 1876م قام «نوبل» بتجربة أخرى مستخدماً مادة

التغليف هذه لامتصاص نيترات الجليسرين، ووضح أنه عندما تبتل نيترات الجليسرين جيداً يمكن ضغطها في علبة تحتوي على عصى صغيرة يسهل حملها، كما يكون حاملها آمناً، فإذا ما وضعت واحدة من هذه العصى في ثقب شق الصخور فإنها تنفجر وتفتت الصخر، وأطلق «ألفريد نوبل» على اختراعه الجديد اسم «الديناميت» وكان هذا هو أول المواد التي تقول عنها أنها شديدة الانفجار وهي ما عرفت فيما بعد باسم (أصابع الديناميت).

# لماذا نحتفل بنوبل

يبقي السؤال: لماذا أصبح اسم نوبل من كبار العلماء الذين خلدهم التاريخ، لقد كانت حياة «نوبل» حافلة بالعمل والنشاط والحيوية والبحث والابتكار، وكان «نوبل» يقضي أغلب وقته في معمله، حيث تستغرقه التجارب الكيميائية والأبحاث العملية، ولذلك فقد كانت الروح العملية هي الطبيعة الغالبة على حياة هذا العبقري الذي انعزل عن العالم والواقع وعاش بين أدوات المعامل والمواد الكيميائية طوال فترة حياته الحافلة بالعمل والاختراع والبحث، وحتى عندما سافر «نوبل» إلى العديد من بلدان أوروبا وأمريكا، لم تكن أسفاره ورحلاته بهدف الترفيه أو طلب المتعة والسياحة، فقد كانت أغلب أسفاره إما بهدف العمل وإما الدراسة، فلم يكد «نوبل» من الشخصيات التي تهتم بالحياة العامة التقليدية، إنما كانت شخصية العالم الذي لا هم له سوى البحث والعمل الدائب لتحقيق أكبر قدر ممكن من الإنجازات العلمية العظيمة ذات النفع العام للإنسانية عموماً.

لهذا السبب لم تتملكنا الدهشة عندما رأينا «نوبل» يعتقد مؤمناً بأن اختراعاته الكيميائية في مجال المفرقعات سوف تحد من انتشار الحروب وتقلل من أسباب الدمار في العالم، وأنها سوف تساعد على استقرار أحوال العالم وتساهم في تحقيق السيادة للعالم، والواقع أن «نوبل» كان يحلم بالفعل أن تؤدي أبحاثه وأعماله واختراعاته إلى تحقيق الأمن والسعادة للعالم كله، شأنه في ذلك شأن سائر العباقرة وأعظم العلماء الذين نذروا حياتهم لخدمة الإنسانية وإسعادها، ولكن الواقع قد خيب آمال هذا العالم العبقري الفذ عندما أسيئ استخدام المفرقعات، ولقد صُدم «نوبل» صدمة عظيمة عندما وجد أن الأسلحة المدمرة التي اخترعها وأفنى في اختراعها زهرة شبابه قد ساهمت في توسيع دوائر الحرب والدمار، ونشرت الصراعات في العالم كله بدلاً من أن تحد من الحروب وتعمل على توطيد الأمن والسلامة، لهذا شعر «نوبل» بالخطأ الفادح الذي ارتكبه في حق نفسه وفي حق الإنسانية، وقرر أن يبذل كل جهده لمحو هذا الخطأ أو التقليل من آثاره المدمرة.

# خلاصة سيرة ألفريد نوبل

ولد العالم «ألفريد نوبل» عام 1833م في استوكهولم عاصمة السويد.

وكان والده المهندس «برنارد نوبل» قد تنقل بين العديد من الأنظمة الصناعية والتجارية في عمله، ونظراً لتعدد الأعمال التي قام بها والد «نوبل» فقد اضطرت الأسرة إلى الانتقال إلى مدينة «بطرسبرج» وقد رحلت الأسرة من السويد عندما كان «ألفريد» في حوالي التاسعة من عمره وكان ذلك عام 1842م.

وفي مدينة «بطرسبرج» واصل «ألفريد نوبل» تعليمه ودراسته، فأظهر نبوغاً مبكراً وتفوقاً على كل أقرانه، كان «نوبل» الصغير من الأطفال الذين يتميزون بالذكاء الفطري والنبوغ المبكر والعاطفة القوية، وكانت له مواهبه الخاصة وقد راقته المهنية والفكرة الواضحة التي جعلته يبدو كما لو كان أكبر من سنه الحقيقية.

والواقع أن «ألفريد نوبل» قد ورث أغلب صفاته ومواهبه عن

والده وجده، وبالمناسبة فإن جد «نوبل» لأمه هو «أولاف رودبك» وهو مكتشف الأوعية الليمفاوية، ولقد كان «رودبك» من أشهر علماء وزمانه، وله من الفضل العظيم على العلم ما لا يمكن تجاهله أو إنكاره.

أما والد «نوبل» فقد كان أيضاً من أهل العلم، وكانت له ميوله الابتكارية ومواهبه الصناعية فكان والد «نوبل» محباً للابتكار والاختراع، ولكنه لم ينل من الشهرة والمجد إلا أقل القليل فلم تكن له نفس قدرات ومواهب وعبقرية «أولاف رودبك».

لكن مما لا شك فيه أن «ألفريد نوبل» قد تأثر تأثراً عظيماً بشخصية والده وجده، وأنه قد ورث عنهما الذكاء والفطنة والعبقرية والميول الابتكارية، وحب الاختراع، وليس من العجيب بعد ذلك – أن تظهر كل هذه المواهب والصفات على شخصية «نوبل» وهو لم يزل في مرحلة دراسته الابتدائية في «بطرسبرج» أو حتى في السويد قبل التحاقه بالمدرسة، فقد شهد له الجميع بالفطنة والذكاء والعبقرية والنبوغ المبكر.

ولأن «ألفريد نوبل» كان يختلف كثيراً عن أقرانه، ولأنه كان من الأطفال الذين يمتازون بالنشاط والقوة الفكرية النشطة التي لا تهدأ فقد أتقن «نوبل» عدة لغات إضافية إلى لغته الأصلية بعد سنوات

قليلة من بدء دراسته.

وليس من شك في أن الأساتذة الذين تلقى «نوبل» العلم على أيديهم في السنوات المبكرة من حياته، كان لهم أعظم الأثر وعظيم الفضل في إظهار وتنمية نبوغه وعبقريته ومواهبه الفكرية التي مكنته من إتقان خمس لغات في عدة سنوات قليلة.

الفصل الرابع

# نوبـــل وجائزتـــه

# نوبل العالم النبيل

كان ألفريد نوبل إنسانا بكل معني الكلمة طوال حياته وإذا كان «نوبل» قبل وفاته في عام (1896م) في «سان ريمو» في «إيطاليا» قد فكر في إنشاء جائزة عالمية للسلام تُمنح للعلماء الذين يبذلون جهداً علمياً لإسعاد البشرية وتقدم العلم، فإن تفكيره هذا يدل على صدق نواياه، وحُسن طويته، وما يعمل في نفسه من الرحمة تجاه العالم والبشرية.

لقد واصل «نوبل» أبحاثه واختراعاته بدافع من الشعور المستبد الذي تسلط عليه عندما فقد شقيقه في الحادث المؤلم المروع الذي تعرض له مصنع المفرقعات الذي يملكه والده، ولقد كان انفجار هذا المصنع نتيجة لعدم توافر الأمن في المفرقعات التي يتم إنتاجها، ولهذا السبب حاول «نوبل» أن يخترع المفرقعات الآمنة لكي يحد من آثار الدمار الناجمة عنها، وكان يظن أنه بذلك يقدم خدمة جليلة للبشرية، فإذا تذكرنا النتائج الإيجابية المترتبة على استخدام

المفرقعات في الأغراض السلمية، لأدركنا على الفور مدى صدق نوايا «نوبل» وحُسن طويته ونبل غايته.

لقد كان ألفريد «نوبل» عبقرية فذة من أعظم عبقريات القرن العشرين، ومن الخطأ الفادح أن نصف عبقريته بأنها عبقرية من النوع الشرير، أو أن نصف مجهوده العلمي ومخترعاته بأنها ساقت العالم إلى الدمار، أو أنها كانت السبب فيما يحدث في العالم من صراعات، وما ينشب فيه من الحروب، فأعظم الإنجازات العلمية التي أنتجتها عقول عباقرة العلماء يمكن أن تستخدم في الخير، كما يمكن أن تستخدم في الشر، والعلماء أنفسهم لا يستخدمون عبقريتهم لخدمة الشر، ولكن التجار وأصحاب المصالح وطلاب الثروات هم الذين ينشرون الحرب والدمار ويستخدمون إنجازات العباقرة من العلماء لتحقيق أهدافهم الأنانية على حساب الإنسانية، ولأن «نوبل» كان من أعظم العقول العبقرية، ولأنه لم يهدف منذ البدء إلا لإسعاد الإنسانية، فقد ظل اسم «نوبل» خالداً في سجل العظماء مع سائر العباقرة الذين ساهموا في تقدم العلم ومهدوا الطريق لتقدم الحياة البشرية.

# جائزة نوبل
# معلومات عن الجائزة

منذ عام 1901م تقدم جوائز نوبل للفائزين بها وذلك من خلال احتفالات مهيبة ذات مراسيم شبه ثابتة، وذلك في اليوم العاشر من شهر ديسمبر من كل عام، وهو ما يوافق الذكرى السنوية لوفاة مؤسس هذه الجائزة وصاحبها، ألفريد نوبل العالم المخترع السويدي المعروف.

وتقدم هذه الجوائز في السويد وبالتحديد في استوكهولم العاصمة عدا جائزة السلام - وطبقاً لوصية نوبل بأنها تقدم في أوسلو عاصمة النرويج.

وفي عام 1969م، تقررت جائزة أخرى يجري منحها في استوكهولم أيضاً وهي جائزة نوبل للعلوم الاقتصادية وقد تولى البنك السويدي تمويل هذه الجائزة بمناسبة الذكرى الثلاثمائة لتأسيسه وتجري الاحتفالات في قاعة مدينة استوكهولم منذ عام 1926م،

ويرأس الحفل جلالة ملك السويد وقرينته حيث يقوم الملك بتسليم كل فائز بشهادة الفوز (الدبلوما) وميدالية من الذهب الخالص (براءة الجائزة) وتتضمن قيمة الجائزة التي تبلغ مليون دولار أمريكي تقريباً، يعقب ذلك مأدبة كبيرة تقام تكريماً للفائزين، حيث تسع هذا المأدبة ما يقرب من 1300 شخص يتقدمهم الملك والملكة والفائزون وعائلاتهم بالإضافة إلى أعضاء الأسر المالكة، ونواب البرلمان السويدي وممثلو الحكومة السويدية وبعض الشخصيات الدولية ذات الاهتمام بالعلوم والآداب وذلك بالإضافة إلى 250 طالباً من جامعات ومعاهد السويد يتم اختيارهم طبقاً لمعايير محددة هي التفوق الدراسي والميل العلمي.. وغير ذلك وذلك تشجيعاً وتحضيراً وترسيخاً لمفاهيم التفوق والابتكار في عقولهم الشابة.

- وفي نفس الوقت الذي تشهد فيه استوكهولم هذه الاحتفالات الراقية يجري احتفال مشابه في قاعة مجلس مدينة أوسلو بالنرويج لتسليم الفائز بجائزة نوبل للسلام وهي جائزة كبيرة وهذا الحفل يحضره أيضاً الملك وقرينته، وأعضاء الحكومة والبرلمان، كما تخصص فئات المقابلة لهؤلاء الذين لديهم أسباب خاصة لحضور هذا الاحتفال، ويتبع الحفل - كما في استوكهولم مأدبة عظيمة على شرف الفائز. وبالطبع تصحب هذه الاحتفالات صحبة أعلامية

وثقافية هائلة حيث تغطي على جميع الأحداث المتزامنة فتخصص الجرائد المحلية والعالمية صفحاتها لذلك الحدث الكبير الذي تتناقله وكالات الأنباء وتنقله الأقمار الصناعية عبر القنوات الفضائية وموجات الأثير، بالإضافة إلى الندوات وجلسات الرأي التي تعقد على هامش تلك المناسبة العظيمة.

* وبراءة الجائزة (الدبلوما) التي يحصل عليها الفائز عبارة عن تحفة فنية بذاتها، وقد تعاقب على تصميمها مجموعة من أكبر فناني السويد حيث تصنع هذه الشهادة من مواد ورقية أو جلدية فاخرة وذات مواصفات خاصة، كما أنها تصنع باليد رسومات في غاية الروعة تشبه في أسلوبها رسوم فناني العصور الوسطى، وتقدم هذه الشهادة داخل غطاء. من أفخر أنواع جلد الماعز، وتختلف ألوان الغطاء من جائزة إلى أخرى، فهو في جائزة نوبل للطب أو الكيمياء أحمر اللون وفي العلوم الاقتصادية بني، وفي الفيزياء أزرق. أما بالنسبة للجائزة في الآداب فإن كل شهادة تحمل رمزاً خاصاً للفائز يقوم الرسامون والخطاطون بنقشه على الشهادة.

وبالنسبة لجميع الجوائز فكلها توضع داخل صندوق صغير من الجلد الفاخر المموج والمصنوع يدوياً بمهارة فائقة بأبعاد 33× 20سم.

* وبالنسبة للميداليات التي تمنح للفائزين فإنها من الذهب

الخالص تحمل جميعها شكلاً لوجه ألفريد نوبل في أحد وجهيها، أما الوجه الآخر فيحمل كتابة ملائمة للوقت والحدث.

وقد قام الفنان السويدي المعروف إريك ليندبرج بتصميم ميداليات الفيزياء والكيمياء والطب والآداب، أما ميدالية السلام فقد قام بتصميمها النرويجي جوستاف فيجلاته أما ميدالية العلوم الاقتصادية والمقررة منذ عام 1968م فقد صممت بمعرفة الفنان جونيفر سيفنيسون لان كومنيست.

- وفي جوائز الطب والكيمياء الطبيعية والآداب يحمل وجه الميدالية نقشا مشابها (متماثلاً) لوجه ألفريد نوبل بالإضافة إلى سنوات ميلاده ووفاته مكتوبة باللغة اللاتينية

NAT – MDCCCXXXIII – MDCCCXCVI

أما نقش وجه ألفريد نوبل على جائزتي السلام والعلوم الاقتصادية فإنه يحمل ملامح مختلفة. وفي عام 1980م كانت الميداليات السويدية تزن 200 جراما تقريباً وبقطر 66 ملليمترا وتصنع من الذهب عيار 33، أما الآن فإن الميدالية تصنع الآن من الذهب عيار 24 وتطلى بالذهب عيار 18.

ولم يتغير هذا التصميم منذ عام 1902م وحتى الآن. أما بالنسبة

لعام 1901م وهو أول عام تمنح فيه هذه الميداليات، فقد تم تسليم الفائزين ميداليات مؤقتة إذ لم يتمكن المسئول من تصميمها – إريك ليندرج – من إنهاء عمله في الوقت المناسب خاصة وقد كان هناك بعض الجدل الذي ثار حول أسلوب تصميم الوجه الآخر للميدالية ولكن ما أن حلت بدايات عام 1902م حتى كان التصميم النهائي جاهزاً وهو التصميم المعمول به حتى الآن.

* ومن طرائف ما حدث بهذا الشأن هو ما جرى أثناء تسليم جوائز عام 1975م حيث فاز كل من الروسي ليونيد كانتروفيتش والأمريكي تجالينج كويمانس بجائزة نوبل للعلوم الاقتصادية مناصفة ولأنه في جائزتي السلام والاقتصاد ينقش اسم الفائز على حافة الميدالية وليس في وجهها الخلفي كما في بقية الجوائز، فإنه قد حدث خلط وسلمت ميدالية الروسي للأمريكي، وميدالية الأمريكي للروسي، وعاد بعد أسبوع كل فائز إلى وطنه يحمل ميدالية زميله، وكانت الحرب الباردة على أشدها في ذلك الوقت بين روسيا وأمريكا وهو الأمر الذي جعل إصلاح هذا الخطأ (خلط الميداليات) يستغرق أربعة أعوام كاملة من الجهود الدبلوماسية عادت بعدها كل جائزة إلى صاحبها الأصلي.

# لماذا لم يخصص نوبل جائزة لعلماء الرياضيات

* رغم أهمية علم الرياضيات فإن التاريخ الحافل بأسماء علماء وأفاضل قدموا للإنسانية إسهامات عديدة تؤثر حتما على كافة العلوم والميادين المعرفية الأخرى، إلا أن وصية نوبل كانت خالية من هذا النوع من العلوم، وبالتالي حُرم علماء الرياضيات من شرف نيل هذه الجائزة وهي جائزة نوبل في الرياضيات.

وكان هذا التجاهل مثار سخط علماء الرياضيات الذين لم يقفوا ساكنين وكرد فعل عملي، خصص مجلس الرياضيين العالمي في تورنتو بكندا جائزة عبارة عن ميداليتين ذهبيتين (وليس ميدالية واحدة) لكل إنجاز جديد في مجال الرياضيات وكان ذلك عام 1924م.

إلا أن سبب تجاهل نوبل لهذا العلم ما زال غامضاً... وإن كان بعض الباحثين قد أولوا هذا الموضوع اهتماماً بالغاً، واقترحوا الأسباب.

* أكثر هذه الأسباب شيوعاً (وإن كان غير مؤسس على دليل واقعي) يُقال أن سيدة في حياة نوبل... قيل زوجته وربما عشيقته قد تحولت لترتمي في أحضان عالم رياضيات كبير في ذلك الوقت وهو (كوستا ميتاج ليفلر)، وبالطبع آثار هذا ألفريد نوبل فهو رجل أولاً قبل أن يكون عالماً أو مخترعاً فلم يجد وسيلة للانتقام سوى إسقاط هذا العلم من حساباته تماماً انتقاما من هذا العالم (عالم الرياضيات) الذي خطف حبيبته.

ولكن الحقيقة التي لابد أن يواجهها أنصار هذا الرأي أن ألفريد نوبل لم يكن متزوجاً، بل إنه لم يتزوج أبداً حتى مات (وإن كان من المؤكد أنه كان له خطيبة تدعى ميس هيس وهي امرأة من فلورنسا).

يبقى أمر آخر هو أن كوستا ميتاج ليفلر كان من أكبر علماء السويد في ذلك الوقت ولم يكن هناك أي دليل على وجود اتصال بينه وبين ألفريد نوبل وإن كان البعض يرى أن ثمة لقاء عقد بين الاثنين، واقترب كوستا من إقناع ألفريد بإدراج علمه في وصياه ولكن هذا لم يتم هكذا قيل ولكن لم يتم حسم هذه الروايات.

ويقال إن السبب الحقيقي كما يرى البعض – أن نوبل كان يرى علم الرياضيات علماً نظرياً لا تستفيد منه البشرية شيئاً والدليل على ذلك مثلاً أن جائزة نوبل للطبيعة لا تمنح أبداً للنظريات بل تمنح

غالباً للتطبيقات العلمية والعملية. ولكن رغم كل ما سبق إيضاحه فإن مسألة المرأة خائنة العهد ما زالت القصة الأكثر رواجاً "وشيوعاً لذلك الاستثناء الذي يسميه الرياضيون (سقطة نوبل).

الفصل الخامس

# أشهر الحاصلين على جائزة نوبل

# أشهر الحاصلين على جائزة نوبل
# سللي برودوم

**جائزة نوبل للآداب عام 1901م.**

* ولد أرمان سللي برودوم بباريس عام 1839م، ووجهته أسرته لدراسة العلوم فحصل على دبلوم الهندسة، غير أن هوايته الأولى كانت الشعر، وعلى ذلك بالرغم من اهتماماته العملية، ظل يتابع الحركة الأدبية وصراعات مدارس الشعر المختلفة في ذلك الوقت، ثم أصدر سلسلة من الدواوين الشعرية منها «مقطوعات وقصائد»، «التجارب»، «اعتكافات»، «فرنسا»، و «الحنان الباطل». وشيئاً فشيئاً ذاع اسم برودوم وسعدت به المدارس الشعرية المختلفة بل إن الأديب فيكتور هوجو مدح شعره وشجعه.

ولكن كان حلم برودوم دائماً هو ابتكار شعر جديد فخم، يعبر عن كل ما حققته العلوم والفلسفة، وبالفعل أصدر في عام 1878م ديوانه «العدالة» وهو عبارة عن قصائد فلسفية ذات لغة ومفاهيم عالية، ثم أصدر ديوانه التالي بعنوان «السعادة» عام 1888م.

- لم يكن الشعر وحده هو ما جعل برودوم رجلاً شهيراً بين أواسط الجماهير، فقد كان أيضاً ذا شخصية ساحرة عطوفة، تتسم أخلاقه - كشعره - بالنبل والمثالية، كان دائماً ما يناصر الشعراء الشبان، ويشد من أزرهم ويتحمس لمحاولاتهم الأولى.

- وفي عام 1901م نال برودوم التقدير الرسمي. فكان أول مَنْ فاز بجائزة نوبل للآداب. وقد رصد برودوم قيمة هذه الجائزة لإنشاء جائزة للشعر وفي عام 1907م مات برودوم في بلدة شاتينية بعد حياة حافلة بالمجد والشهرة.

* وكان سر عبقرية برودوم أنه في استطاعته التعبير بالشعر عن موضوعات دقيقة كالمعادلات الرياضية، والمذاهب الفلسفية لذلك لا عجب أن لا يتذوق الكثيرون أشعاره إذ أنها صعبة الفهم، تبدو جامدة بسبب تعقد موضوعها نفسه. ولكنها كانت دائماً زاخرة بالعواطف الشخصية. كتمجيد الواجب والفضيلة والوطن والثقة بالمستقبل والإيمان بالله وخلود الروح.

# رابندرانات طاغور

**جائزة نوبل للآداب عام 1913م.**

ولد رابندرانات طاغور عام 1861، في مدينة كلكتا بالهند وهو سليل أسرة بنغالية ثرية، درس الثانوية بإنجلترا، ثم عاد إلى الهند ليدير أملاك والده الشاسعة بالبنغال.

ولكنه كان ذا ملكة شعرية عظيمة، فكتب أشعاراً وأغاني وطنية رائعة، ولكنه ترك هذا اللون الثائر من الأدب، ليعكف مع أدب التأمل والفلسفة، ولكنه لم يفقد اهتمامه بالسياسة.. وقد ترك ذلك الشاعر العظيم ثروة هائلة من الأعمال الأدبية المتميزة.

فقد كتب حوالي 50 مسرحية، و100 كتاب شعري، ومجموعة ألحان لهذا الشعر.. و 40 مجلداً في القصص الخيالية، وكذلك كتابات سياسية وفلسفية، ومجموعات في فن الرسم وهو بذلك يُعد من أغزر الأدباء إنتاجاً في تاريخ البشرية.

ترجمت معظم أعماله إلى الإنجليزية وأصبح صاحب مدرسة أدبية متميزة.

كما كان طاغور يولي اهتماماً خاصاً بطبقتي الفلاحين والعمال. وبالتعليم الذي جعله ينشئ مدرسة في البنغال ليطبق فكرته عن التعليم وسمى هذه المدرسة (سنتنيكان) أي دار السلام وكان ذلك عام 1901م وتحولت هذه المدرسة إلى جامعة شهيرة وهي جامعة (فيسفا بهراتي) وكان ذلك عام 1922م، وفلسفة طاغور في التعليم كانت مزج مزايا التعليم الحديث بالأصالة القومية العريقة والاتصال الدائم بالله وبالطبيعة.

- كما كان يؤمن بأن الإصلاح الاجتماعي يجب أن يسبق الإصلاح السياسي وبأن إنعاش الريف هو أساس الإصلاح الاجتماعي.

وقد زار طاغور الصين واليابان وأوروبا وأمريكا... وزار مصر عام 1936م.

وفي عام 1941م مات طاغور بعد أن سادت أفكاره ومبادئه شتى أقطار العالم.

# جورج برنارد شو

الكاتب المسرحي والروائي العالمي جورج برناردشو عندما مات ... أعلنت دول عديدة الحداد عليه... وفي نيويورك قطع التيار الكهربي عن المدينة خمس دقائق... وفي الهند أغلقت المدارس يوماً كاملاً... فمن هو ذلك المتوفى؟ أقائد عظيم؟ أم ملكاً جباراً؟ أم إمبراطورا أو شاهنشاه...

إنه جورج برنارد شو ... الفيلسوف المُعلم، والاقتصادي البارع، الساحر العظيم الضاحك الباكي، والسياسي المحنك .. وأضف ما شئت من الأوصاف الحميدة!! كان إنسانا قبل كل شئ.

بكى ضحايا دنشواي، وعارض مواطنيه الإنجليز في أفعالهم المشينة بمصر وغيرها.

وانحاز إلى الفقراء وتنازل لهم عن كل أموال حصل عليها، وأما جائزة نوبل فقد وهب قيمتها للأغراض الاجتماعية وكان قد حصل عليها عام 1925م، أبدى احتراماً كبيراً لمحمد صلى الله عليه وسلم

ولرسالته في وقت كان أعداء الإسلام في الغرب يطعنون ويتآمرون.

ولد في عام 1856م...وشارك في شبابه في الحركات الاشتراكية، واتجه إلى التأليف المسرحي وبلغ عدد رواياته المسرحية أربعين رواية يغلب عليها الأسلوب الكوميدي، وتميزت كتاباته بالسخرية الهادفة. وهو إنسان يستحق هذه الجائزة عن جداره.

# برتراندراسل

**جائزة نوبل في الآداب عام 1950م.**

* كان يمكن لرجل مثل برتراندراسل أن يحيا حياة الملوك، فهو سليل عائلة إنجليزية عريقة، وصاحب ميراث ضخم من الأموال والأراضي، وهو صاحب لقب (إيرل) الذي حصل عليه عام 1931م، ولكنه أبدا لم ينعم بثرائه ولقبه، وعاش حياته طبقاً لمبادئه يقتات من نتاج فكرة ومحاضراته التي يعرفها العالم أجمع.

ولد عام 1872م في مقاطعة ويلز وشق طريقه بنفسه حتى أصبح أستاذاً في جامعة كمبردج العريقة، ولكنه فصل منها عام 1916م لأنه نادى بالسلام وكان ذلك عند نشوب الحرب العالمية الأولى عام 1914م.. فقد كان يرى أن الحرب لا يمكن أن تكون أبداً الوسيلة المناسبة لحل المشاكل الدولية... ولم يؤثر فيه الفصل من وظيفته، بل ظل مدافعاً عن فكرته ودعوته حتى تم اعتقاله لمدة ستة أشهر.

وانتهت الحرب عام 1918م فسافر برتراندراسل إلى الولايات

المتحدة الأمريكية فيما يشبه الهجرة وهناك درس الفلسفة في جامعاتها، ومن هناك أيضاً قاد دعوة قوية ضد الحركة النازية في ألمانيا، والفاشية في إيطاليا، ولم يهاجم الحرب العالمية الثانية تلك المدة، لأنه رأى فيها وسيلة البشرية للتخلص من شرور النازية والفاشية.

وبعد الحرب عاد إلى بريطانيا حيث تمثل نشاطه السياسي في مهاجمة الاستعمار ووسائله وصوره، وعندما وقع العدوان الثلاثي على مصر عام 1956م، كان مهاجماً لبلاده مناصراً لمصر ضد بلاده.

وقاد دعوة للتخلص من الأسلحة النووية، وفي عام 1961م اعتقل لمدة 7 أيام لتزعمه المظاهرات التي تنادت بوقف إنتاج واستخدام هذه الأسلحة الفتاكة، وكان عمره وقتئذ تسعة وثمانين عاماً.

وفي عام 1963م أسس راسل مؤسسة «راسل للسلام» وفي عام 1967م أُعلن عن تشكيل محكمة دولية في استوكهولم لمحاكمة مجرمي الحرب الأمريكية في فيتنام.

.. لم يمكن برتراندراسل فيلسوفاً مصلحاً فقط، بل كان سياسياً بارعاً، وأديباً متميزاً وأحد كبار علماء الرياضيات في العالم ومن

أهم مؤلفاته المتنوعة «أصول الروضة» - «الصدق والمعنى» - «تاريخ الفلسفة الغربية».

في عام 1970م توفى برتراندراسل بعد حياة حافلة بالكفاح والشهرة والمجد.

# تشرشـــل

**جائزة نوبل للآداب 1953م.**

* هو سير تشرشل السياسي... والأديب والجندي والمؤرخ البريطاني والمولود عام 1874م.

تعلم الجندية في كلية ساند هرست الحربية، وعين ضابطاً في سلاح الفرسان بالهند، وتدرج واشترك في عدة معارك شهيرة، والغريب أنه كان يخرج من كل منها بكتاب يروي فيه مشاهداته وآراءه وفي حرب (البوبر) كان تشرشل مراسلاً حربياً لجريدة إنجليزية وأسر في هذه الحرب ولكنه استطاع الفرار.

في عام 1900م انتخب في مجلس العموم عن حرب المحافظين، ولكنه انتقل إلى حزب الأحرار عام 1904م وعندما فاز هذا الحزب في الانتخابات العامة، عُين تشرشل وزيراً للتجارة أعوام (1908 - 1910م).. ثم وزيراً للداخلية أعوام (1910 - 1911م) ثم وزيراً للبحرية أعوام (1911 - 1915م). واضطر للاستقالة بعد فشل الحملة الإنجليزية على الدردنيل.

وعاد للسياسة عام 1917م حين اختير وزيراً للذخيرة، ثم وزيراً للحرب والطيران أعوام (1918 - 1921م).. ثم وزيراً للمالية!!.

وعندما أعلنت الحرب العالمية الثانية عُين وزيراً للبحرية مرة أخرى، ثم رأس الوزارة حتى عام 1945م (انتهاء الحرب العالمية الثانية).

وعرف بدهائه السياسي وبراعته الفائقة في التفاوض، مما جعل الإنجليز ينظرون إليه كبطل ومخلص.

ولكنه حزبه هُزم في الانتخابات الجديدة التي جرت بعد الحرب العالمية الثانية فخرج من الوزارة وانشغل بتأليف كتابه الشهير الحرب العالمية الثانية (في 6 مجلدات).

ولكنه عاد مرة أخرى لرئاسة الوزارة عام 1950م وحتى 1955م حين استقال لتقدمه في السن. بجانب كونه رجل حرب وسياسة، كان ونستون تشرشل أديباً بارعاً ورساماً موهوباً.. وكانت حياته سلسلة من التكريم والاحترام.. وكان آخر مظاهر ذلك فوزه بجائزة نوبل للآداب عام 1953م

وفي عام 1965م، مات تشرشل عن عمر يناهز الواحد والسبعين عاماً بعد حياة حافلة.

# باسترناك

**جائزة نوبل للآداب عام 1958م.**

بوريس ليونيتد وفتش باسترناك ... شاعر وروائي روسي شهير، ولد في موسكو عام 1890م... وعرفه العالم كله من خلال روايته الشهيرة «دكتور زيفاجو» التي نال عنها جائزة نوبل للآداب عام 1958م وقد عاقبته سلطات بلاده. لأنها كانت تتحدث عن آثار الشيوعية وسلبياتها.. فتم فصله من اتحاد الكتاب هناك، وأعد له عقاباً «آخر» لولا تداركه لذلك وإعلانه رفض الجائزة.

وأنتج (باسترناك) أعمال أخرى شهيرة بعضها شعري والآخر روائي فمن أشهر دواوينه الشعرية (فوق الحدود) و «الميلاد الثاني» و«سبكتورسكي» و «سنة 1905م».

كذلك كان له ترجمات رائعة للغة الروسية من أعمال جوته وشكسبير.. وفي عام 1960م مات باسترناك.. وفي عام 1988م أي بعد وفاته بثمانية وعشرين عاماً، أعيدت له عضويته في اتحاد الكتاب الروسي! ولقت أعماله بعض التكريم الذي جاء متأخراً جداً.

# مارتن لوثركينج

**جائزة نوبل للسلام سنة 1964م**

في عام 1983م قرر الكونجرس الأمريكي اعتبار ذكرى يوم مولد «مارتن لوثركينج» في 15 من يناير 1929م عيداً قومياً ليتساوى بذلك مع جورج واشنطن أول رئيس للولايات المتحدة الأمريكية. هذان الاثنان فقط يعتبر يوم مولدهما مناسبة رسمية.

كانت البداية حين صعدت الأمريكية السوداء روزا باركس أتوبيسًا عاماً، ورفضت الجلوس في الأماكن المخصصة للسود، فرفض السائق التحرك بسيارته إلا بعد انصياع الزنجية للتعليمات وثارت مشكلة كبيرة وهاج السود في مدن مونتجمري بولاية ألباما الجنوبية وأسرعوا إلى كنيستهم غاضبين طالبين من قسيسهم وضع حل لسياسة الفصل العنصري البغيضة التي يعاني منها معظم سكان الجنوب.

كان قسيسهم ويدعى مارتن لوثركينج حكيماً للغاية حين هدأ

من ثورة السود وبدلاً من العنف الذي خططوا له أقعنهم بتنظيم إضراب عام يمتنعون بموجبه من ركوب السيارات العامة واستمرت المقاطعة عاماً حتى أصدرت المحكمة العليا قراراً بإلغاء الفصل العنصري في وسائل المواصلات. قاد مارتن لوثر بعد ذلك مجموعة من الاحتجاجات السلمية ضد سياسة التفرقة العنصرية وانضمت له المجتمعات الزنجية في معظم ولايات الجنوب.

... وتحرش به البيض، وقام السود بدورهم ببعض أعمال العنف بعد أن أطلقوا على حركتهم اسم «القوة السوداء» وبلغت تلك المصادمات ذروتها عام 1963م.

كان مارتن لوثركينج يؤمن بسياسة اللا عنف يدعو إليها، وبتلك السياسة حصل على انتصارات عديدة في مجال دعوته وأصبح للسود حقوق مكتسبة في السكن والوظائف العامة.

وقاد مارتن حملة جديدة ضد حرب فيتنام وكان يدعو دائما للسلام ودعا جميع شعوب العالم إلى القضاء على الفقر ألد أعداء الإنسان وفي عام 1968م يوم 4 من أبريل أطلق عليه شخص مغمور الرصاص وقتله.

وفي السنوات الأخيرة، رفعت أرملته قضية تتهم فيها مسئولين

أمريكيين بارزين بالتخطيط لاغتيال زوجها، وأن قاتله المزعوم «جيمس إيرل رى» لم يكن سوى اليد القابضة على المسدس أما من ضغط على الزناد... فما زال مجهولاً..

ونظرا لجهود مارتن لوثر كنج الأمريكي الأسود في مجال نشر السلام ونبذ العنف تم منح اسمه جائزة نوبل للسلام عام 1964م.

# كيم داوجونج

**جائزة نوبل للسلام عام 2000م**

ولد كيم داوجونج في الثالث من ديسمبر عام 1925م في بلد هوجوانج بإقليم شولا في شطر الجنوب من كوريا... وحصل على عدة شهادات في إدارة الأعمال من جامعات كوريا الجنوبية ومنها درجة الماجستير في الاقتصاد، ثم حصل على درجة الدكتوراه في العلوم السياسية من الأكاديمية الدبلوماسية التابعة لوزارة الخارجية الروسية.

كذلك قام كيم داوجونج ببعض الأبحاث القيمة في مجال العلوم السياسية بجامعتي هارفارد الأمريكية وكمبردج البريطانية.

وقد حصل في تاريخه على لقب أستاذ شرف أربع مرات، وعلى ثلاث درجات دكتوراه فخرية من جامعات الصين وأمريكا وروسيا.

بدأ حياته السياسية في أكتوبر عام 1960م عندما أصبح المتحدث الرسمي للحزب الديمقراطي الحاكم في كوريا الجنوبية،

وفي عام 1961م أصبح نائباً في البرلمان الكوري الجنوبي.

وتدرج بعد ذلك في المناصب السياسية ونفي في عام 1972م حيث انضم إلى الحركات الوطنية المناهضة للنظم الديكتاتورية.

وفي مارس سنة 1976م تم القبض عليه بتهمة تعطيل الدستور وحكم عليه بالسجن عشرة أعوام ولكن أطلق سراحه بعد عامين ونصف ليبقى تحت الإقامة الجبرية.

وفي ديسمبر 1979م اغتيل الرئيس الكوري بارك شونج وحصل كيم داود على حريته بعض الوقت ولكنه عاد لمناوأة النظام منفى مرة أخرى إلى أمريكا.

وفي عام 1985م عاد إلى كوريا مرة أخرى ولكن تحت الإقامة الجبرية.

وفي عام 1987م قام بتأليف حزب السلام والديمقراطية.

وفي عام 1988م أصبح رئيساً لجمهورية كوريا الجنوبية.

تعد زيارته التاريخية لكوريا الشمالية هي السبب القوي والذي وضعه في دائرة الضوء إذ أنه بهذه الزيارة بذر بذور أمل جديدة في وحدة الكوريتين، وأنهى بذلك فترة طويلة ظلت الحدود فيها مغلقة بين شطري الكوريتين، وتجمع شمل العائلات، وتقابل الفرقاء بعد

مدة طويلة.

وقد قررت مؤسسة نوبل منحة الجائزة (منفرداً) ومن حيثيات قرار المؤسسة "لقيامه بزيارة تاريخية لكوريا الشمالية مما أدى إلى خفض التوترين الكوريتين وبعثت الأمل في إمكان التوصل إلى نهاية قريبة للحرب الباردة في شبه الجزيرة الكورية.

# جورج مارشال

**جائزة نوبل للسلام**

انتهت الحرب العالمية الثانية تاركة وراءها دماراً لا يوصف، وأطلال بشرية واقتصادية كبيرة... ولم يكن لدول أوروبا الغربية -الخارجة توا من حرب مدمرة - أن تلتقط أنفاسها ويعود إليها جزء مما كانت عليه إلا بمساعدة ما يعرف بـ «مشروع مارشال» جورج مارشال (1880 - 1959م).. كان ضابطاً أمريكياً خدم بلاده في الحرب العالمية الثانية، ثم عين بعد ذلك في منصب وزير الخارجية فكان بذلك أول ضابط محترف يعين في ذلك المنصب.

وفي أثناء توليه هذا المنصب قدم مشروعه (مشروع مارشال) لإقالة أوروبا الغربية من عثرتها، وإعادة تعميرها، وقد رصدت الولايات المتحدة الأمريكية بلايين الدولارات لهذا المشروع.

ولم تستفد أوروبا الغربية من هذا المشروع في إعادة البناء والتعمير وتقوية اقتصادها فحسب، بل كانت الفائدة الأخرى هي

التصدي لزحف الشيوعية، حيث عرف عن الشيوعية اقتناصها للفرص وكانت أوروبـا الكبيرة والفقيرة هي أكبر فرصة مواتية للشيوعية كي تتسلل وتستقر وتحكم لولا هذا المشروع الكبير.

# ألبرت أينشتاين

**جائزة نوبل عام 1921م**

هؤلاء الذين أسعدهم الحظ لحضور إحدى محاضرات أينشتاين أصابهم الإحباط قليلاً!! عندما علموا بحصول أينشتاين علي جائزة نوبل فهذا الذي شغل أذهان العالم وخطف اهتمام الكل لم يكن سوى رجل ضئيل الحجم يرتدي«بول أوفر» ضخماً و «بنطلوناً» من الصوف الثقيل الخشن، وفي قدميه «صندل» بدون جورب، ذو شعر شعث وشارب ضخم مضحك... ربما كان «خيال المآتة» أكثر أناقة منه لكن... ما أن يبدأ الرجل الحديث حتى ينسى الجميع مظهره العجيب ويتجاوز اهتمامهم بما يقوله كل شيء.

هذا السحر الخاص؟ من هو هذا المخلوق؟

إنه ألبرت أينشتاين أعظم علماء هذا العصر والذي قالوا عنه العبقري المجنون.. ألبرت أينشتاين وعنه أيضاً قالوا «إنه فم الحقيقة»!

ولد في ألمانيا عام 1879م، كان طفلاً هادئاً خجولاً لا يطيق الصخب أو الضجة... يهوى مراقبة الطبيعة.

في المدرسة لم يكن متفوقاً، ومع ذلك.. لو تيسر له الإجابة على سؤال ما، فلابد أن تكون إجابته مستوفية، ودقيقة.

اجتاز دراسته الثانوية ثم تخرج في جامعة زيورخ وكانت دراسته في علم الفيزياء.

وفي عام 1900م عمل في وظيفة في مكتب براءات الاختراعات في برن وفي نفس الفترة تزوج من زميلته في الجامعة... ولم تكن تلك الوظيفة المتواضعة توفر له المال اللازم للمعيشة ولكنها وفرت له وقتاً مناسباً للدراسة.

في عام 1905م اهتزت الأوساط العلمية في العالم أجمع حين نشرت إحدى المجلات العلمية نظرية جديدة في علم الفيزياء أتى بها عالم مغمور في ذلك الوقت – وهي نظرية النسبية.

وابتداء من هذا التاريخ ذاعت شهرة أينشتاين وملأ اسمه أسماع الدنيا وسافر إلى فرنسا وأمريكا وهولندا وروسيا وأسبانيا واليابان ليلقى محاضراته وفي عام 1933م ترك ألمانيا واستقر في أمريكا هرباً من مضايقات هتلر المعادي لليهود.

وفي عام 1955م وبالتحديد يوم 18 من أبريل مات أينشتاين.

# رونتجن

**جائزة نوبل عام 1901م**

فليهلم كونراد رونتجن عالم فيزياء شهير ولد عام 1845م ودرس في سويسرا ثم عمل في عدة جامعات أوروبية حيث واصل التدريس والبحث وله اكتشافات عظيمة في الحرارة والميكانيكا والكهرباء.

ولكن اكتشافه الأعظم كان عام 1895م حين كان يمر تياراً كهربائياً خلال أنبوبة مفرغة من الهواء فلاحظ أن بلاتينوسيانين الباريوم تشع حتى وهي على مسافة كبيرة وحتى بعد أن غطى الأنبوبة بورق أسود لا يمر الضوء من خلاله.

واستنتج أنه ولابد وأن تكون هناك أشعة مجهولة هي التي تسبب هذا الإشعاع (سماها أشعة × نسبة إلى استخدام هذا الحرف للتعبير عن المجهول في المعادلات الرياضية).

.. واكتشف أيضاً أن هذه الأشعة تسير في خطوط مستقيمة وأنها تخترق الجلد البشري والورق والخشب كما أنها تؤثر على اللوح

الفوتوغرافي الحساس، وبذلك أمكنة أن يلتقط صور الأجسام بداخل بعض الأجسام المعدنية، والتقط صورة ليد زوجته يوم 22 من ديسمبر عام 1895م وبذلك فتح الباب لنصر طبي ساحق وأصبحت أشعته هي الوسيلة الوحيدة تقريباً لتشخيص الأمراض وفي عام 1930م أعلن اعتزاله العمل وفي عام 1933م توفى بميونخ الذي عمل في جامعاتها أكبر فترات حياته.

# النساء اللاتي فزن بالجائزة

في عام 1903م ... بعد عامين من منح الجائزة لأول مرة، فازت السيدة ماري كوري بها فكانت بذلك أول سيدة تحصل عليها، ومنذ هذا التاريخ تمنح الجائزة للسيدات جنباً إلى جنب مع الرجال.

وفي الواقع فإن امرأة واحدة هي بيرثافون شتتر هي التي استطاعت إقناع ألفريد نوبل بتخصيص جائزة للسلام.

والآن تمنح الجائزة للسيدات على قدر أعمالهن في كافة المجالات مع استثناء واحد فقط هو جائزة العلوم الاقتصادية، التي لم تمنح لسيدة حتى الآن!!

والآن بيان بأسماء أشهر السيدات اللاتي فزن بالجائزة.

**... في الطبيعة...**

1903م ماري كوري

1963م ماريا جيوبرت ماير

**في الكيمياء**

1911م ماري كوري

1935م إيرين جوليوت كوري

1964م دوروثي كروفورد

**في الطب والفسيولوجيا**

1947م جيرتي رادنيتز كوري

1977م روزالين يالو

1983م باربارا ماكلينتوك

1986م ريتاليفي مونتالكيني

1988م جرترود اليون

1995م كريستيان نيلسن

**في السلام**

1905م البارونة بيرثافون شتتر

1931م جان آدامس

1946م أميلي جرين

1976م بيتي ويليامز

| | |
|---|---|
| 1976م | مايريد كوريجان |
| 1979م | الأم تريزا |
| 1982م | ألفا ميردال |
| 1991م | أيونج سان سو |
| 1992م | ريجو برتانيوم |

# فهرس المحتويات

تقديم ..... 5

**الفصل الأول: التعريف بنوبل** ..... 9

بطاقة تعارف ..... 11

موجز التعريف به ..... 13

حياته المهنية ..... 13

حياته الشخصية ..... 16

جوائز نوبل ..... 18

الخلاصة ..... 21

**الفصل الثاني: ميلاده ونشأته وحياته** ..... 23

النشـــأة ..... 25

تعليمه واتجاهاته ..... 25

مأساة في حياة نوبل ..... 27

ديناميت نوبل ..... 27

عقدة الذنب تولد جائزة نوبل ..... 29

الوفاة ..... 30

جائزة نوبل ..... 31

حفل توزيع الجوائز ..... 31

الخلاصة ..... 33

وصية ألفريد نوبل ..... 38

يقول نوبل في وصيته ..... 38

**الفصل الثالث: نوبل في شبابه** ..... 41

نوبل في شبابه ..... 43

(تجارب نوبل الأولى لاختراع الديناميت) ..... 46

نجاح نوبل ..... 51

لماذا نحتفل بنوبل ..... 62

خلاصة سيرة ألفريد نوبل ..... 64

**الفصل الرابع: نوبل وجائزته** ..... 67

نوبل العالم النبيل ..... 69

جائزة نوبل معلومات عن الجائزة ..... 71

لماذا لم يخصص نوبل جائزة لعلماء الرياضيات ..... 76

**الفصل الخامس: أشهر الحاصلين على جائزة نوبل** ..... 79

أشهر الحاصلين على جائزة نوبل سللي برودوم ..... 81

رابندرانات طاغور ..... 83

جورج برنارد شو ..... 85

برتراندراسل ..... 87

تشرشـــل ..... 90

باسترناك ..... 92

مارتن لوثركينج ..... 93

كيم داوجونج ..... 96

جورج مارشال ..... 99

ألبرت أينشتاين ..... 101

رونتجن ..... 103

النساء اللاتي فزن بالجائزة ..... 105

الفهرس ..... 109

2018/1861

978-977 - 736 - 222 - 1