



"سقوط الإنسان ليس فشلاً،

ولكن الفشل أن يبقى حيث سقط"

غولييلمو ماركوني (١٨٧٤-١٩٣٧):

ترك المدرسة ليقدّم لنا المذياع

ماركوني.. مخترع المذياع، وأحد أشهر المخترعين في التاريخ.

قام في عام ١٨٩٥م بإرسال أول إشارات برقية عبر الهواء. وكانت الإشارات البرقية قبل اختراع ماركوني ترسل عبر الأسلاك الكهربائية، لذا أصبح نظام ماركوني معروفاً بالبرق اللاسلكي. وقام في ١٩٠١م بإرسال أول اتصال لاسلكي عبر الأطلسي. وقد شارك كارل فرديناند براون من ألمانيا - الذي اخترع أنبوبة أدت إلى تحسين الإرسال اللاسلكي - في جائزة نوبل في الفيزياء عام ١٩٠٩م. وقد أدت أعمالهما إلى تطوير البث الإذاعي بموجات الراديو. وكان ماركوني أيضاً رائداً للتجارب الخاصة بالموجات القصيرة والموجات الدقيقة (الميكروويف).

اختاره د. مايكل هارت الشخصية الـ ٤١ من بين الشخصيات المئة التي كان لها بالغ التأثير في الأجيال البشرية.

مراحل حياته الأولى:

ولد ماركوني في بولونيا بإيطاليا عام ١٨٧٤، وكان والده ثرياً يمتلك الأراضي. وفي طفولته تعلم على يد موجهين، وكان لديه اهتمام قوي بالعلوم،

وبعد ذلك أخفق في امتحان الالتحاق بجامعة بولونيا، وقرر أن يتابع دراسته العلمية بنفسه.

قرأ ماركوني عن أعمال عالم الفيزياء الألماني هينريتش هرتز في مجال الموجات الكهرومغناطيسية، وبدأ إجراء التجارب بالبرق اللاسلكي في عام ١٨٩٤م. وقد شيد أجهزته على سطح عالٍ في مقاطعة والده، وأرسل إشارات عبر الحجرة وبدأ بعد ذلك بإجراء تجاربه في العراء. وقد وجد أنه حينما يوصل المرسل والمستقبل بالأرض يمكنه بشكل كبير توسيع مدى الإشارات عن طريق زيادة ارتفاع الإبريال (الهوائي). وقام بعد اكتشافه هذا بإرسال إشارات لمكان أبعد مما كان يفعل سابقاً.

لم تُبد الحكومة الإيطالية أي اهتمام بأعمال المخترع الصغير غير الملحق بالمدارس، لذا ذهب ماركوني إلى بريطانيا في عام ١٨٩٦م وهناك تلقى أول براءة اختراع عن البرق اللاسلكي. وحصل أيضاً على دعم مالي، وكوّن في لندن في عام ١٨٩٧م الشركة المحدودة للبرق واللاسلكي والإشارات.

وفي عام ١٨٩٩م جُهزت ثلاث سفن حربية بريطانية بمعدات ماركوني اللاسلكية، وقام في العام نفسه بإرسال رسالة لاسلكية عبر القنال الإنجليزي إلى فرنسا. وبدأت السفن الخاصة أيضاً باستخدام جهاز ماركوني.



- أحد اختراعات ماركوني الأولى -

الرسالة الأولى عبر الأطلسي:

في ١٢ ديسمبر ١٩٠١م أرسل ماركوني ومعاونوه حروف نظام مورس من بولدو بكورنوول بإنجلترا إلى سانت جون بكندا. وكان هذا أول اتصال لاسلكي في التاريخ عبر الأطلسي. وبعد ذلك سرعان ما سهّل جهاز ماركوني على السفن الاتصال بعضها ببعض وبالشاطئ، على مسافة تزيد على ٣,٠٠٠ كم.

ازدادت شهرة ماركوني حينما ساعد جهازه على إرشاد سفن الإنقاذ إلى سفينة ريبابليك في عام ١٩٠٩م، والسفينة تيتانك في عام ١٩١٢م وإنقاذ العديد من الأرواح. وقد أدت هذه الحوادث إلى صدور القوانين التي تقتضي بأن يكون بسفن الركاب الكبيرة أجهزة لاسلكية.



- طابع بريد يحمل صورة برج كابوت حيث استلم ماركوني
أول رسالة لاسلكية عبر التاريخ -

تجارب الموجة القصيرة:

خلال العشرينيات من القرن العشرين وجّه ماركوني اهتمامه نحو الموجات القصيرة والموجات الطويلة. وقام هو وبعض المخترعين الآخرين بتطوير جهاز

اللاسلكي التجاري باستخدام الموجات الهوائية الطويلة التي تطلبت أجهزة إرسال قوية وكبيرة. ولكن محطات الموجات القصيرة لا تتطلب مثل هذه الأجهزة الإرسالية. وتختلف الموجات القصيرة عن الموجات الطويلة، في إمكانية استخدامها بكفاية أثناء النهار والليل، وقد أكمل ماركوني ومعاونوه نظام الشعاع باستخدام الهوائي التوجيهي والعاكسات. وجعل هذا النظام الراديو ذا الموجة القصيرة وسيلة ذات كفاءة وسهولة في الاتصال. وفي عام ١٩٣٢م صمّم ماركوني أول جهاز هاتف يعمل بالموجات الدقيقة (الموجات المتناهية الصغر أو المايكروويف)، وساعد هذا على فتح الطريق لحدوث ثورة في مجال الاتصال الإلكتروني بالموجات الدقيقة.



- ماركون في غلاف مجلة التايم في ٢٩ نوفمبر عام ١٩٢٦م -

الأوسمة والجوائز:

تلقى ماركوني، بالإضافة إلى جائزة نوبل، العديد من الألقاب والمكافآت. وفي عام ١٩١٤م منحه الملك جورج الخامس ملك بريطانيا اللقب الفخري فارس الصليب الأكبر من درجة الوسام الفكتوري الملكي. وتلقى ماركوني أيضاً ميدالية جون فريتز التي تعد أكبر المكافآت الأمريكية في مجال الهندسة.

توفي ماركوني في روما في ٢٠ يوليو عام ١٩٣٧م. وكتقدير له توقفت محطات العالم الإذاعية دقيقتين من الصمت حداداً عليه.



- طابع بريدي بريطاني يحمل صورة ماركوني -



- صورة ماركوني على ورقة فئة الـ ٢٠٠٠ ليرة إيطالية -

