

القلم مخاطب

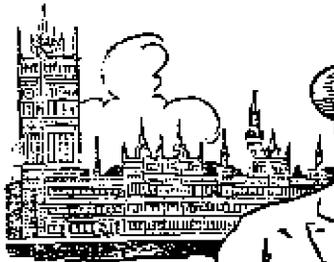
كيف تصل لندن باكثر
مدن العالم اتصالاً تليفونياً

المشهر الاول

في مكتب تحرير التيمس بلندن في يوم الجمعة ٧ يناير ١٩٢٧

جلس محرر التيمس في مكتبه بلندن واذا جرس التليفون يتسرع في نحو الساعة الاولى والدقيقة الخمسين بعد الظهر . فرفع السماعة فسمع صوتاً يقول : انا ادولف اوكن صاحب جريدة التيمس النيويوركية . وكان المستر اوكن جالساً في مكتبه بنيويورك علي نحو ثلاثة آلاف من الاميال وامامه صورة محرر التيمس اللندنية لكي يرى الشخص الذي يخاطبه . وبعد ما تبادل عبارات التحية والجماعة المألوفة وصف صاحب التيمس النيويوركية ما في الولايات المتحدة الاميركية من ميل في الرأي العام ال اعادة النظر في مسألة ديون الحلفاء لاميركا . ثم وصف استنباطاً جديداً دعي بالصور المتحركة الناطقة فكانت هذه الرسالة وعند كتابتها الانكليزية ٢٣٠ كلمة احدى الرسائل الصحافية الاولى التي ارسلت بالتلفون اللاسلكي بين لندن ونيويورك . وقد ردت عليها محرر التيمس اللندنية بكلمة تناسب المقام

وكانت ادارة التيمس اللندنية قد ابرقت الي مكاتبها النيويوركية لكي يمدد رسالة تحتوي علي نحو ٦٠٠ كلمة عليها علي احدى الكتابات بالتلفون اللاسلكي لتشر في الجريدة وفي الساعة الثانية والدقيقة الخامسة والاربعين قرع جرس التليفون في ادارة التيمس اللندنية فاذا مراسلها في نيويورك بمخاطبتها فامل علي احدى كتاباتها رسالتين مجموع كتابتها ٥٦٧ كلمة في ست دقائق وهو الوقت المحدد للمخاطبة . وبعد ما اتم املاء الرسالتين سأك رؤسائه في لندن هل سمعوا كل كلمة فادبها ودوتوها او يلزم ان يرسل الرسالتين بالتلفون حتى تصحفا فقاتوا « ممعنا كل كلمة علي ما يرام » وانتهت المخاطبة . وفي يوم تمسج جرت محادثة تليفونية بين صاحب جريدة « الورلد » النيويوركية ومحرر « الديلي اكسبرس » الانكليزية . وبين مدير شركة التلفونات والتلفونات الاميركية ومدير مصلحة البريد الانكليزية



لندن والعلم

ارتفاع المحطات الانسلكية
بين عواصم الدنيا وغراتها

المشرب الثاني

في مرمى ليكهرست بالولايات المتحدة في ١٥ أكتوبر ١٩٢٨

البلون خراف زبلن محوّم فوق مرمى ليكهرست بعد ما اجتاز المسافة بين المانيا والولايات المتحدة في احوال تسرعى الانظار والاسماع وبعد ما لتي في طريقه من العواصف والمحاطر ما بعث في النفوس انقلق والروع وبعد ما اهدى رباته وابن رباته وملاحوه من البراعة والجرأة ما ينزل من تاريخ الطيران في صفحة المجد . وعلى الارض جمهور من المتفرجين يحصى بعشرات الالوف انتضى عليهم ساعات وهم ينتظرون قدوم ملك القضاة وقد عيل صبرهم فجعلوا يتدافعون حتى تحطوا الحدود التي عيّن بها البوليس الاميركي . ولما اقترب البلون من الارض اندفع الجمهور كالتيار الجارف حتى كاد رجال الحفظ يعجزون عن صدّه عن اذية البلون . واذ الجمهور كذلك الل منه شابٌ وعدا الى دكان قريب من المطير . لان الثانية في نظره كانت بمثابة دهر وهو مكاتب صحافي يدينه سبق في نقل الانباء . ودخل الى غرفة من غرف التلفزيون العمومي يشرف من كوتها على المطير . وطلب باللغة الانكليزية شاكرآ ليه المامه بها ، ان يتصل في الحال بمكتب المحاطبات الطويلة المدى . فلما اتصل به طلب ان يخاطب رقم S.N. ٦٨ برلين . وما اتضت عليه دقائق ست حتى سمع صوت زميل قديم له يخاطبه من مكتب جرائد اولشتاين في برلين فبهزه الدهش والاعجاب حتى كاد ينسى غرض المحادثة . ولما افاق من حيرته ودهشه املى على زميله وصفاً مسهباً لوصول القراة زبلن الى ليكهرست وزوله فيها سالماً والاستقبال العظيم الذي كان معداً له . ومن مكتب شركة اولشتاين في برلين وزعت هذه الاباء على اشهر مدن المانيا ولم تلبث ان ظهرت طبعات خاصة من صحفها نصف باسهاب حادثاً تم في اميركا قبل ربع ساعة وصفاً نقلت كل كلمة من كلماته شفاهاً وكان الحديث ينقل والبلون لا يزال آخذاً في النزول الى الارض

المشهد الثالث

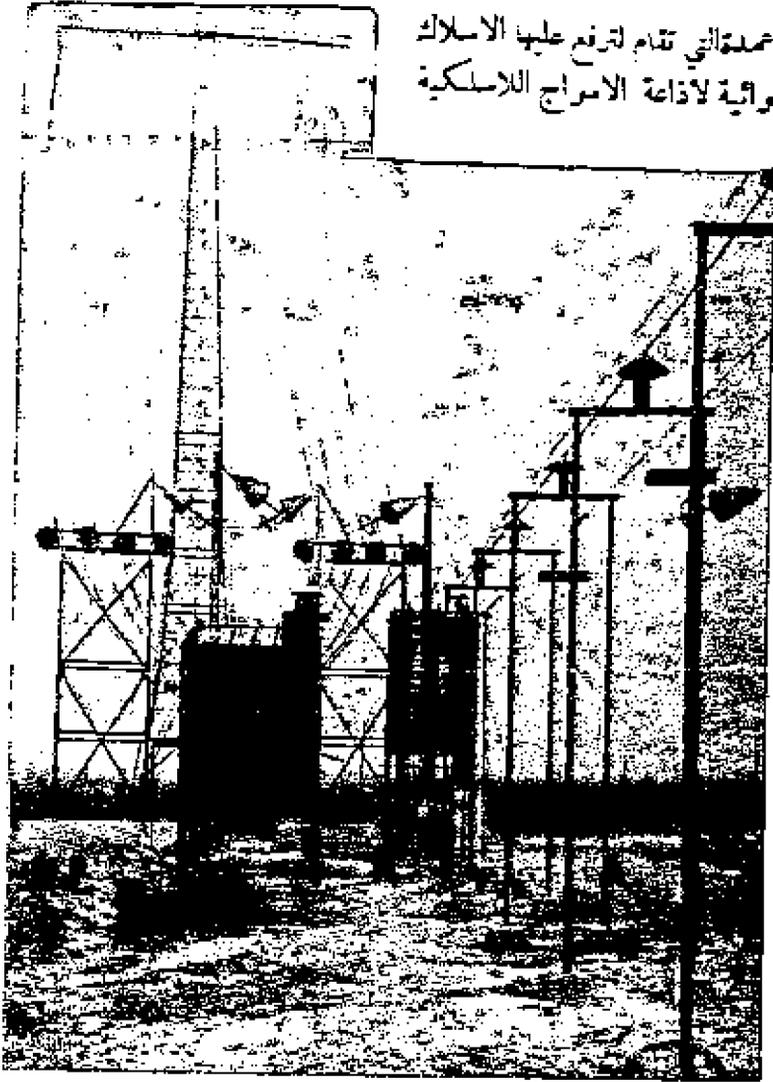
القاهرة تخاطب لندن في يوم الثلاثاء ٢٤ مايو ١٩٣٢

تحدث وزير المواصلات في الحكومة المصرية من داره بالزمالك مع المدير العام لمصلحة البريد بلندن في الساعة السادسة من مساء الثلاثاء ٢٤ مايو الماضي وتلاه صاحب الدولة اسماعيل صدقي باشا ورئيس مجلس الوزراء حدث حافظ عفيفي باشا وزير مصر المتفوض بلندن فكانت الصوت واضحاً كل الوضوح بل كان أكثر وضوحاً منه بين متكلمي في مصر وسوف يتاح لنا بعد ١٥ يونيو الجاري ان نحلى في مكتبنا بدار المقتطف ونملك سحابة التلفون فنطلب من نشاء في لندن ان منشىء او ادنبره وتحدث اليه كاتنا نخاطب صديقاً في انقلس او الاسكندرية او الزيتون . هذا هو سحر العلم والاستنباط!

بين اسبرط واوربا

افتتح خط التلفون في الانسلكي بين لندن ونيويورك في ٧ يناير سنة ١٩٢٧ وكان اناس لا يزالون في ريبة من صدق ما يدعيه المستنبطون حاسين ان الخطابات التلفونية اللاسلكية سحر السهي لا يكشف عن سره لانه الارض . اما القائلون بالامر من رؤساء شركة التلغراف والتلفون الاميركية ومديري مصلحة البريد الانكليزي فكانوا يشقون كل الثقة بالتأخر التي اسفرت عنها سياح العفاء والمهندسين وحسبوا ان غرابة الامر لا بد ان تبعث الناس على الدهش اولاً ثم على الاقبال على استعمال هذه الوسيلة الجديدة من وسائل الخطابات وقد صرح فأطم . فان ٢٩٠٠ شخص في اميركا استعملوا هذا التلفون في السنة الاولى من انشائه . ثم اخذ العدد يزداد لزيادة مطرداً حمل القائمين بأمره على تخفيض الاجور . فقد كان اجرة الخطابة التي تستغرق ثلاث دقائق ١٥ جنياً مصرياً في البدء تخفضت ال تسعة جنيات . كذلك كان النجاح الذي صادفوه في هذا الضرب من الخطاب باعثاً لهم على توسيع نطاقه . فبعد ما كانت الخطابات تجري بين نيويورك ولندن فقط اتسع نطاقها حتى صارت تشمل كل مدن الولايات المتحدة الاميركية وكندا والمكسيك وكوبا من جهة وكل مدن انكلترا الكبيرة وعواصم اوربا من جهة اخرى . وصار الخطاب بين شيكاغو وبرلين أو كوينهاغن أو فينا أو باريس امراً مأروفاً . وقراء المقتطف يدكرون ان الطيار لتدبرغ تخاطب مع امه بعيد وصوله الى باريس طأراً من نيويورك وكانت هي في دترويت مدينة تبعد عن نيويورك نحو الف ميل . وقد وصف مدير التلفون في شركة التلفون والتلغراف الاميركية هذا الاتساع

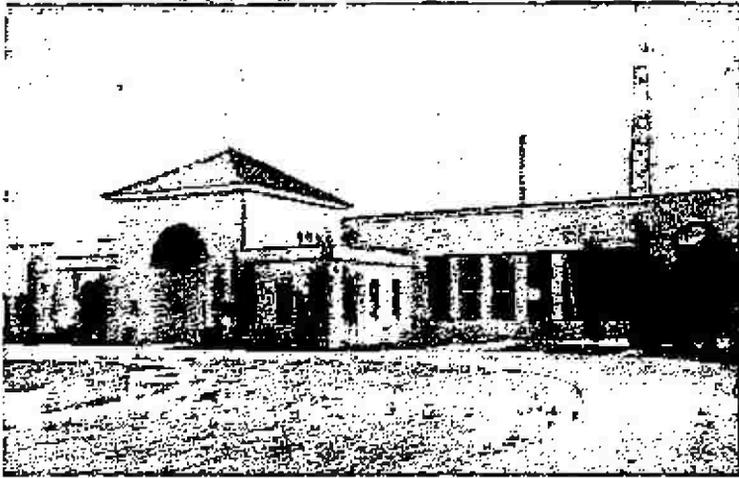
الاعمدة التي تقام لترفع عليها الاسلاك
الموائية لاذاعة الامواج اللاسلكية



المحطة اللاسلكية المرسله ركي يوننت قرب نيويورك

مقتطف يونيو ١٩٣٢

امام الصفحة ٨٠



محطة ارسال المحادثات التليفونية اللاسلكية قرب نيويورك



مركز (سنترال) التليفون اللاسلكي في مكتب المحادثات ابعيدة بندن

مقتطف يونيو ١٩٣٢

امام الصفحة ٨١

فقال : ان في الولايات المتحدة الاميركية نحو تسعة عشر مليوناً من التلفونات وكل واحد صار يستطيع ان يتصل بأي تلفون من تلفونات العالم القديم وعددها نحو ثمانية وعشرين مليوناً وقد اتسع هذا النطاق حديثاً حتى شمل القسم اعرق من شمال افريقية — وقريباً يشمل مصر — ومدن اميركا الجنوبية كعام منذ عهد قريب مدنى استراليا

ايدري القارئ ما يعني كل هذا التقدم ؟ انك تستطيع ان تتخاطب وانت جالس في مكتبك أو دارك أو ناديك مع من شئت سواء كان في لندن بانجلترا أو يونس ايرس بالارجنتين أو فينا بالنمسا أو استوكهلم بالسوج أو سدني باستراليا أو تونس بالجزائر . وكل هذه المخاطبات على جانب عظيم من الكتمان لان التلفونين اللاسلكي والسلكي يشتركان في ارساها واذاعتها واستقبالها . فاذا انتظمت الامواج الاثيرية سارت على سلك خاص يوصل الكلام الى سماعتك الخاصة ولاكتمان جهاز خاص لا يزال امره سرّاً مكتوماً

كيف نجرى المخاطبات

هناك في شيكاغو وزيد ان تخاطب صديقاً او عميلاً لك في فندق سانوي بلندن . فتتناول سماعة تلفونك العادي وتطلب من عاملة التلفون التي تجيبك ان تصلك بالمكتب الخاص بالمخاطبات البعيدة فتقول للعاملة في هذا المكتب اريد ان اخاطب فلاناً في فندق سانوي بلندن . فتفتح الطريق التلفوني امامك الى نيويورك كما تفتح الطريق امامك عاملة التلفون عصر حين تخاطب الاسكندرية او بيت المقدس . وحالاً تم عاملة التلفون في نيويورك انك تود ان تخاطب لندن تحول صوتك الى القسم المختص بذلك في مكتب نيويورك ومنه ينتقل صوتك على اسلاك التلفون السلكي مسافة ٧٢ ميلاً الى المحطة اللاسلكية القاعة في مكان يدعى « روكي هوفت » على مقربة من مدينة نيويورك . في هذه المحطة يقوى الصوت ويتحول الى امواج لاسلكية قوية بواسطة انايب مفرغة معدة لذلك . ثم يبعث في الاسلاك الهوائية التي يبلغ طولها ميلان ومنها يذاع في الجو امواجاً لاسلكية تجتاز انقضاء بسرعة النور . اي بسرعة ١٨٦ الف ميل في الساعة . على ان هذه الامواج تضعف كثيراً في اجتيازها الفضاء بين اميركا وانجلترا ولكن ما يبقى منها تلتقطه الاسلاك الهوائية في محطة الاستقبال الانكليزية القاعة في بلدة كوار بشمال اسكتلندا وهناك تقوى وتحول الامواج اللاسلكية الى تيار تلفوني سلكي عادي وترسل على الاسلاك العادية الى لندن . ومثل كل عمادة تلفونية عادية ينتقل الصوت الى صديقك في فندق سانوي

ولكن حين يرد عليك صديقك لا يتبع صوته الطريق التي جاء عليها صوتك . ذلك انه متى رد عليك ينتقل صوته الى انستراال اللندني ومنه لا يرجع الى كورنار حيث انتمصط صوتك بل يذهب الى سلك تلفوني طادي الى محطة قريبة من لندن تدعى محطة «رجبي» ومنها يداع امواجاً لاسلكية كما اذيع صوت صديقك من محطة «ركي بوننت» وحين يصل صوتك الى اميركا تلتقطه محطة اخرى في بلدة هولتن بولاية ماين وهناك تقوى امواجه وتبعث الى نيويورك على سلك تلفوني طوله نحو ٦٠٠ ميل ومن نيويورك تنقل الى شيكاغو مثل كل محادثة تلفونية بعيدة المدى

فلدينا اذاً أربع محطات لاسلكية الاولى محطة ركي بوننت ومنها يرسل كلام الاميركي ومحطة كورنار باسكتلندا التي تلتقط هذا الكلام . ثم هناك محطة رجبي قرب لندن التي ترسل كلام المحدث من فندق ساقوي الى اميركا فتلتقطه المحطة الاميركية التي في هولتن ماين والغريب العجيب في امر هذه المحطات كلها انها بلغت من الدقة والانتظام والسرعة في اذاعة الكلام واستقباله حتى لتشعر وأنت تحدث شخصاً يبعد عنك الالف الاميال وتفعله شك بحار وقارات كأنه على مقربة منك يحدثك من غرفة مجاورة

غرائب المحادثات

كان عدد الذين استعملوا التلغون اللاسلكي بين لندن ونيويورك يوم افتتاحه الاوول ٣٥ شخصاً . ولكن هذا العدد قد تضاعف الآن منذ التح نطق المحادثات حتى صار يشمل اشهر مدن اوربا واميركا ومنذ خففت اجورها واستنطبت طريقة لكتابها . فتوسط عدد الذين يستعملون هذه الطريقة من طرق المحادثات كل يوم سبعون شخصاً ، ستون في المائة منهم يستعملونها لاغراض تجازية ومالية واربعون في المائة لاغراض اجتماعية . وأول صفقة تجارية عقدت بالتلغون اللاسلكي كانت بين شركة انكليزية وشركة اميركية فشترت الاوول من الثانية مقداراً كبيراً من الخشب

ولما ثبت ان هذه الوسيلة الجديدة من الوسائل التي يصح الاعتماد عليها اقبل الناس عليها اقبالاً عظيماً . فعقد مجلس الادارة في احدى الشركات البريطانية جلسة اصغى فيها الى خطبة خطبها رئيسه وهو جالس بمكتب في نيويورك . وعقدت احدى شركات البترول قرصاً قدره خمسملايين ريال لاحد فروعها وكانت الرسائل قد عبرت عن ازاله سوء التفاهم الذي نشأ فزاله حديث استغرق بضع دقائق . وعرف رجل بنيويورك ان صديقة له عملت لها عملية في لندن فتكلم مع احد بائعي الازهار وطلب اليه ان يرسل اليها طاقه من الورد . واشترك المستر روزنباخ

الأميركي المشهور بجمع الكتب النادرة بواسطة أحد عملائه في مراد للكتب اقيم في لندن فكان من يكلم حيلة من سريره بنيويورك وعميله يزيد على الممرض ثنائلكتاب قديم واخيراً دفع ثلاثة آلاف جنيه وقاز به . وتكلم احد ناظمي الاغاني الدائعة مع معنى فاملى عليه ائسية جديدة نظمها ولحسها فدفع اجرة المعادنة مائة وخمسين من الجنيهات . ولما شاع ان المرهلهن ولا لعبة التنس المشهورة قد عقدت خطبها حادتها احد مكاتبي الجرائد الانكليزية من لندن وكانت هي في سان فرانسكو فأيدت الخبر

واطول معادنة تلفونية بين لندن ونيويورك استغرقت خمسا وتسعين دقيقة بلغت أجرها ٣٨٥ جنيها ويقال ان المترددات أحد كبار المترين الاميركيين ومن أكبر المساهمين في شركة جنرال موتورز دفع في اسبوع واحد وهو مصطاف بأكثر اربعة آلاف من الجنيهات اجرة لمعادناته تلفونية مع نيويورك . وقد كان الفرض من هذه المعادنات الوقوف على حال السوق المالية في وول ستريت . وفي احد الايام ابتاع وهو جالس بسريره في فندق بلندن ما قيمته مليون ومائتي الف جنيه من الاسهم

* * *

وتقدير هذه المعادنات حمل شاق . هب لن رجلاً في نيويورك يريد ان يحدث سيدة في لندن في الساعة السادسة مساء بحسب وقت لندن . فعاملة التلفون في نيويورك تمحدث عاملة لندن أولاً وتطلب اليها ان تتبث ان هذه السيدة مستعدة لمخاطبة هذا الرجل في الساعة المعينة فتكلم العاملة السيدة بالتلفون وتخبرها بذلك . فاذا قبلت فيه . واذا تعذر عليها ذلك طلبت اليها ان تعين ميحداً آخر وتخبر به عاملة نيويورك لترى هل هذا الميعاد يوافق المتكلم من نيويورك وهكذا . اذ لا يخفى ان نجاح هذه المعادنات لا يتم الا اذا خاطب الانسان من يريد مخاطبته . فيقع على مكثي التلفون عناء الجمع بين المتخاضين على بعد الدار واختلاف الساعة بسبب اختلاف خطوط الطول

وكثيراً ما تضطر حاملات التلفون ان تتعقب الشخص المطلوب تعقب رجال البوليس السري وفي ذلك تحتاج الى أوفر نصيب من طول الالة وسرعة الحاضر فقد حدث مرة أن طلبت سيدة امريكية في لندن للتحدث مع سيدة اخرى من نيويورك فبحثت عاملة التلفون في الفئلق الذي تقيم فيه هذه السيدة فقيل لها انها ذهبت بتتاع ما يلزم لها من شارع ريجنت . فالتصت بكل مخزون من مخازن ريجنت ستريت المشهورة تسأل عنها حتى عثرت عليها وكانت هم . دفع النفود عننا لما ابتادته فانزعنا من مكانها وجمعناها تكلم نيويورك من غرفة تلفون في المحل عينه

١٨ سنة فقيم معرض فيلادلفيا سنة ١٨٧٨
فمعرض فيه الكسندر غراهام بل تقنونة
الاول وتكلم به مع السير ولیم طسن (لورد
كثن بعدئذ) على مسافة قصيرة فدهش السير
ولیم لهذا الاستنباط العجيب بعد ما مر به
اولاً مر الكرام . ولكن الملك التلغرافي
والتلفون العادي اجسام ترى وتلمس فما
اعظم الدهشة التي تتولى الناس الآن وهم
يتخاطبون على مسافة آلاف من الاميال من
غير اسلاك في البحر أو على اعمدة في الهواء .
بل وفي الامكان الآن ان يتحدث الرجل

المسافر على باخرة في عرض البحر
أو المستطي منطاداً محلقاً في الفضاء
بل رجل آخر جالس في مكتبه في
احدى المدن

وادهى من ذلك ان الكومندر
رد الرائد القطبي تمكن من أن يخلق
بطياراته فوق الاسعاج القطبية وفيما هو محلق
بها تمكن من مخاطبة نيويورك بمخاطبة تليفونية
وهي على نحو ١٠ آلاف ميل منه . كل ذلك
والاصوات تسمع واضحة ونبراتها جلية كل
الجلاء . لقد أصبح انتقال الصوت سريعاً
كانتقال النور وتوقرت الحقيقة على بنات
الخيال . كنا بالامن نستعمل الاشارات للشماع
وها نحن اليوم نتخاطب وغداً ننظر بعضنا
بعضاً وجهاً لوجه . فاذا يفصل بين الناس
بمدن وعجائب المواصلات والمخاطبات قد
جعلتهم امة واحدة ا

وتعمت عامة أخرى رجلاً من باريس
الى انغرس الى مونت كارلو الى برين . ولما عثرت
على التندق الذي قبل لها انه يقيم فيه في برلين
طلبت ان تمدته فقبل لها انه ذهب الى مطعم
كذا لتناول العشاء فعثرت عليه هناك ودعته
الى التحدث مع رجل طلبه من فيلادلفيا .
وطلب مرة اخرى رجل ظهر لدى البحث عنه
في داره انه ذهب الى دار الاوبرا بكوفنت
ياردن بلندن فبحثت عامة التلغفون عن
رقم كرسيه ودعته الى غرفة التلغفون في
دار الاوبرا نفسها فتكلم مع شيكاغو .

وطلب مرة رجل آخر فبحث عنه
في داره فلم يعثر عليه وبعد البحث
عنه امتبته عامة التلغفون الى
فوكستون وهو على وشك الاحجار
منها الى فرنسا فتكلم مع نيويورك
وما كاد ينتهي حتى كانت السفينة

قد اخذت ثملع من المرفأ فعدا حتى بلغها

منذ نحو سبعين سنة تقلسلك التلغراف
الذي مد في الاقياوس الاتلنكي اولرسالة
تلغرافية ارسلت من اوربا الى امريكا . وكانت
من الملكة فكتوريا الى الرئيس بوكستان
الاميركي وكانت كلماتها تعين كلمة امشفرق
ارسلها بحر ساعة ونصف ساعة فصريح ربط
أحد زعماء الاحرار البريطانيين في ذلك العهد
« ان السلك التلغرافي قد قرب العالم الجديد
الى العالم القديم » . واقضى على تلك الرسالة

