التلغراف ودوره فى خدمة الإدارة الاستعمارية البريطانية فى نيجيريا 1893- 1960

أ.د. أحمد عبد الدايم محمد(*)

• **مُلخص:**

دخل التلغراف إلى نيجيريا فى نهاية القرن 19 وتطورت أنواعه هناك بالتوسع البريطانى شمال لاجوس وشرقيها. وكان له دور كبير فى خدمة الاهداف البريطانية الاقتصادية والسياسية فى كل نواحى نيجيريا. ولهذا كان هناك إصرار على توسيع خدمة التلغراف للأجهزة الإدارية والعسكرية البريطانية. فتم تمديد خطوطه عبر نهر النيجر والطرق البرية والسكك الحديدية. وفتحت المكاتب الخاصة والعامة من قبل شركات التلغراف الافريقية وباشرافإدارة الأشغال تارة، وإدارة التلغراف والبريد تارة أخرى. وتم تغيير الأدوات القديمة بأدوات حديثة كلما اقتضى الأمر، حتى صارت معركة التلغراف خلال الفترة من 1893-1960عنوانا مهما فى التقارير السنوية لحكام نيجيريا العموميين.

الكلمات المفتاحية: نيجيريا، بريطانيا، شركة التلغراف الأفريقية

(*) أستاذ التاريخ الحديث والمعاصر بكلية الدراسات الأفريقية العليا- جامعة القاهرة

The Telegraph and its Role in Serving the British Colonial Administration in Nigeria 1893-1960

Prof. Dr. Ahmed Abdel Dayem Mohamed(*)

- **Abstract**

Telegraphy was introduced to Nigeria at the end of the 19th century. Its types developed there with the British expansion north and east of Lagos. It played a major role in serving the British economic and political objectives in all parts of Nigeria. Therefore, there was an insistence on expanding the telegraph service for the British administrative and military apparatus. Lines were extended across the Niger River, roads and railways. Private and public offices were opened by African telegraph companies, sometimes under the supervision of the Works Department, and sometimes the Telegraph and Postal Department. Old tools were replaced with modern tools whenever necessary, until the battle of the telegraph during the period 1893-1960 became an important title in the annual reports of the Nigerian Governors-General.

Keywords: Telegraph, Nigeria, Britain, African Telegraph Company

(*) Professor of Modern and Contemporary History, Faculty of African Postgraduate Studies- Cairo University

- **مقدمة:**

لم يحظ موضوع التلغراف فى الدراسات العربية بأدنى اهتمام يذكر، ولا بأى دراسة من أى نوع. ولم يكن لهذه التكنولوجيا وامتداها عبر افريقيا نصيب فى الدراسات الأجنبية إلا النتف القليل الذى لا يشفع، والنوعية المكانية التى لا تنفع. حيث ضن علينا مجال الدراسات التاريخية بأى دراسة عن تلغراف نيجيريا، أو حتى باسهام يتقاطع معها حتى ولو بنبذة خفيفة عنها، اللهم إلا مقال أجنبى صغير حول مد كابل التلغراف البحرى لغرب افريقيا. وعلى هذا فإن موضوعنا عن "التلغراف ودوره فى خدمة الإدارة الاستعمارية البريطانية فى نيجيريا 1893–1960" يعد جديدًا تمامًا من حيث الأصالة والطرح، ونوعيًا من حيث المحتوى والمضمون. وهو ما يميزه ويجعله متفردا بين أقرانه. فقد تطورت أنواع التلغراف فى نيجيريا من التلغراف الكهربائى والدوبلكس والرباعى إلى التلغراف الآلى إلى اللاسلكى، لكن لم يتم انشائها فى توقيت واحد. حيث تدرجت أشغال التلغراف فى عملية الإنشاء والاشراف والشركات القائمة على الخدمة. وبدءًا من التلغراف ذو التكلفة المرتفعة القاصر على خدمة الادارة الاستعمارية وموظفيها الأوروبيين، وانتهاء بالتلغراف الشعبى ذوة التكلفة الرخيصة على الافريقيين، لعب دورًا مهمًا فى خدمة التوسعات الاستعمارية وأهدافها. منذ تدشينه فى محمية لاجوس، مرورًا بتطويره فى محميات نيجيريا الشمالية والجنوبية، وصولًا للسيطرة والضبط على كل نواحى نيجيريا الاتحادية.

وتأتى أهمية الدراسة من أهمية موضوعها ونوعيته وطبيعته، وكذا المستعمرة التى يتناولها. حيث كانت الادارة البريطانية مهتمة بإدخال التلغراف الى نيجيريا، كونها مدركة لأهميتها، وتسعى للاستفادة منه فى خدمة أهدافها الاقتصادية والسياسية عبر ربوعها. وكذا للاستفادة بدوره فى ربط المحميات النيجيرية الثلاث: مستعمرة لاجوس ومحميتا شمال نيجيريا وجنوبها بالدولة المستعمرة. تمهيدا لدمجهم فى وحدة واحدة أسمتها محمية ومستعمرة نيجيريا سنة 1914. بل كان إصرار الادارة الاستعمارية، سواء فى لندن أو لاجوس على نشر هذه التكنولوجيا والافادة منها هو الذى هيأ لدخولها الى مستعمرة لاجوس فى بداية تسعينيات القرن 19، ثم توسيع عملياتها العسكرية فى

الداخل شمالا وغربا وشرقا. ولعل مشاركة فوج نيجيريا العسكرى والحكام العموميين فى تحمل تكلفة مد التلغراف، وذكر تفاصيل تمدد خطوطه عبر نواحى نيجيريا، ودوره فى تحديث المستعمرة والمحمية، يثبت دور التلغراف فى توسيع النواحى النيجيرية وسهولة السيطرة عليها، وكذا توضح اهميته فى سرعة اتخاذ القرار وربط الاداريين والموظفين الاوروبيين ببلدهم الام. وكل ذلك وغيره كان سببا رئيسيا فى الاشتباك مع هذا الموضوع وسبر اغواره.

وتعتمد الدراسة بشكل رئيسى على وثائق الارشيف البريطانى بتنوعاته المختلفة، وعلى وثائق الارشيف النيجيرى فى العصر الاستعمارى، وكذا على تقارير الحكام العموميين فى كلا الارشيفين. وتهدف الدراسة لأمور ثلاث أولها: تبيان أهمية التلغراف فى المستعمرة النيجيرية ودوره فى ربطها بالسلطة الاستعمارية. وثانيها: التعرف على ملامح القوة الاستعمارية ومفرداتها. وثالثها: استيضاح علاقة التلغراف بعناصر التكنولوجيا الاخرى وانعكاساته على تطوير المستعمرة النيجيرية وتحديثها. لذا تطرح الدراسة على نفسها سؤالا مركزيا تتمنى أن تجيب عليه عبر تفاصيلها، ألا وهو: كيف دخل التغراف الى نيجيريا وانتشر عبر نواحييها؟ وهل وظفته الادارة فى خدمة اهدافها الاستعمارية؟ وكيف تطورت اعمال التلغراف حتى استقلال نيجيريا سنة 1960؟ وللإجابة على تلك الأسئلة سنقوم بتقسيم الدراسة إلى ثمانية عناصر رئيسية: أولا: تعريف التلغراف والبرقية. وثانيا: أنواع التلغراف. وثالثًا: دخول التلغراف لمستعمرة لاجوس وتطوير الاتصالات فى الفترة من 1893–1906. ورابعًا: تمديد التلغراف وخدمة التوسعات الاستعمارية فى محمية شمال نيجيريا 1900–1913. وخامسًا: تطور أعمال التغراف وخدمة الاهداف الاستعمارية قى محمية جنوب نيجيريا 1906–1913. وسادسًا: تطور أعمال التلغراف فى نيجيريا ومردودها الاستعمارى بعد الاندماج 1914–1926. وسابعًا: دخول التلغراف الرباعى واللاسلكى فى نيجيريا فى الفترة من 1927–1936. وثامنًا: التدريب وتطوير أنظمة التلغراف فى الفترة 1937–1960.

أولًا: تعريف التلغراف والبرقية

لقد أحدث التلغراف، الذي تم اختراعه في أوائل القرن التاسع عشر، ثورة هائلة في مجال الاتصالات لمسافات طويلة، لقدرته الفائقة وتمكينه من نقل الرسائل عبر

الإشارات الكهربائية. فقد سمح بنقل الرسائل بشكل شبه فوري، وربط مسافات شاسعة في غضون ثوانٍ أو دقائق. وقد شكل هذا لحظة محورية في تاريخ الاتصالات الجماهيرية، حيث ربط بين الناس والشركات من مناطق مختلفة. ويسر تبادل المعلومات على نطاق غير مسبوق. ولم يغير هذا الابتكار طريقة نشر المعلومات فحسب، بل كانت له آثار عميقة على مختلف الصناعات أيضًا، بما في ذلك الصحافة والتمويل والدبلوماسية. حيث وضع التلغراف الأساس لتطور تقنيات الاتصال، مما أدى في النهاية إلى تشكيل المشهد الحديث للاتصال الجماهيري. وكان تأثير التلغراف على المجتمع بعيد المدى، حيث أثر على طريقة تفاعل الناس وبقائهم على الإطلاع. وساهم في تسهيل نشر الأخبار وربط المواقع البعيدة في تطوير عالم أكثر ترابطًا[1]. وفى هذا السياق استُخدمت التكنولوجيا في الإمبراطورية البريطانية بطريقتين أولهما: كانت أداة تجارية، يستخدمها التجار والمصرفيون لنقل معاملات السوق الوطنية والدولية وتبادل العملات. وثانيهما: استُخدمت في أنشطة المراسلات السياسية لحكومات الإمبراطورية. وبهاتين الطريقتين، شاركت التكنولوجيا في تنسيق الاقتصادات والمؤسسات السياسية للإمبراطورية بطريقة سريعة وبشكل مثير للإعجاب. ويشير التوسع النشط الذي قامت به الحكومة الاستعمارية في استخدام التلغراف وتطبيقها اللاحق للبرقيات في المراسلات الرسمية إلى أن علاقة الحكومة الاستعمارية بالتكنولوجيا كانت أكثر من مجرد حداثة، بل ذات رؤية طويلة الأمد، وملتزمة بتحويل نظام الاتصالات الإمبراطورية من الرسائل إلى تكنولوجيا التلغراف[2]. لكن السؤال الذى يطرح نفسه للنقاش: ما هو التلغراف؟ وما هى البرقية الواردة من خلاله؟

1- Mateusz Brodowicz: Telegraph and its Impacts in Mass Communication, https://aithor.com/essay-examples/telegraph-and-its-impacts-in-mass-communication.

2-Paul Fletcher: COMMUNICATING EMPIRE: GAUGING TELEGRAPHY'S IMPACT ON CEYLON'S NINETEENTHCENTURY COLONIAL GOVERNMENT ADMINISTRATION, der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2013, pp.2, 8.

والاجابة تقول بأن كلمة Telegraph، حسب معجم أكسفورد، تتكون من مقطعين: Tele وتعني "عن بعد" وGraph وتعني "الشيء الذي يكتب"، فيصبح معناها حرفياً "الشيء الذي يُكتَب به عن بعد". ويقول المعجم أن الكلمة دخلت الإنكليزية سنة 1794م وأن أصلها من الكلمة الفرنسية Télégraphe، وهو اسم لجهاز الاتصالات الذي اخترعه كلود شاب سنة 1792م[1]. ويقال أيضا أن كلمة التلغراف مشتقة من الكلمتين اليونانيتين τήλε بعيد و γράφω يكتب. وفي اللغة الإنجليزية، تعني كلمة التلغراف "الكاتب البعيد". وبالتالى تشمل أي نوع من الأجهزة التي تنقل معلومات لمسافات طويلة. ومن الناحية الفنية، يمكن اعتبار إشارات الدخان أو قرع الطبول أشكالاً من أشكال التلغراف [2]. وقد استخدم التغراف لنقل المعلومات عبر الأسلاك أو موجات الراديو، حيث يُعرف بأنه جهاز يقوم بنقل المعلومات من مكان لآخر على شكل إشارة مشفرة[3]. ويتعلق بسرعة الاتصال، حيث يمكن للأشخاص في الأماكن البعيدة تبادل الأفكار في وقت قصير جدًا[4].

أما البرقيات، فهى على عكس المكالمات الهاتفية، تترك أثرًا ورقيًا رسميًا، مما ينتج عن ترجمة موظفى التلغراف، الذين ينقرون على شفرة مورس على مدار الساعة. ولكن البرقيات لا تعدو كونها محادثات مسجلة، ورسائل لفظية يدونها موظفو مكتب البريد ويسلمها رسل البرقيات. وترسل عبر أعمدة التلغراف الخشبية المصطفة على طول الطرق المتعرجة. ووفقًا لقاموس أكسفورد الإنجليزي، تم تسجيل كلمة "برقية" لأول مرة في 6 أبريل 1852 في جريدة ألباني إيفينينج جورنال: "يطلب منا أحد الأصدقاء إخطارنا بأنه سيطلب الإذن... لتقديم كلمة جديدة... إنها برقية، بدلاً من الإرسال التلغرافي، أو الاتصال التلغرافي". وتشير الكلمة إلى رسالة مرت كهربائيًا عبر أسلاك

1- John Simpson; Edmund Weiner, (edtors) The Oxford English Dictionary (2nd ed.). Oxford: Oxford University Press. Vol. 17. p. 724.
2- Paul Fletcher: Op.Cit.,,p.39.
3- https://mawdoo3.com/%D8%.
4- ROLAND WENZLHUEMER:-The Telegraph and the Control of Material Movements, Technology and Culture, Vol. 58, No. 3 (JULY 2017), p. 627.

التلغراف والكابلات والمغناطيسيات. وعبارة عن معلومات مشفرة كهربائيًا تم ترجمتها ونقلها إلى قطعة من الورق، لتصبح برقية. وفي حين يخدم هذا التعريف شرح ماهية البرقية، لكنه لا يعبر عن معناها، فهذا يعتمد على السياق [1].

ومن المنظور المعاصر، فإن البرقية هي من مخلفات الماضي، وهي جزء من الخيال السحري لمؤلفين مثل جابرييل جارسيا ماركيز ورودياردكبلينج، وهي تقنية تمثل عصر الاتصالات الكهربائية الذي تجاوزه البشر منذ ذلك الحين من حيث الإبداع. ولكن من منظور القرن التاسع عشر، يظهر تفسير مختلف جذريًا. ففي هذا الوقت، كان التلغراف المخترع حديثًا علامة فارقة في التكنولوجيا، حيث انفصل تمامًا عن الماضي في قدراته على الاتصال. وكانت السفينة البخارية، التي تطورت جنبًا إلى جنب مع التلغراف، سريعة. ولكن الرسائل المرسلة بواسطة التلغراف كانت أسرع بنحو 99٪. وكان السيمافور، الذي سبق التلغراف بأكثر من مائة عام بارعًا، ولكن التلغرافات كانت قادرة على القيام بما فعله السيمافور. حيث كانت رسائله قادرة على تجاوز الحدود المعروفة للمكان والزمان. كما وفرت البرقيات طريقة جديدة تمامًا للتعبير عن المعلومات وتبادلها. حيث كانت الإمبراطورية البريطانية في القرن التاسع عشر الموقع الواضح لشبكة التلغراف الأوسع في العالم، والشبكة التي امتدت من أديلايد Adelaide، فى أستراليا إلى أوروبا، والعديد من الجزر والأقاليم بينهما ومن افريقيا لأوروبا والعكس [2].

وعلى النقيض من الرسائل والمكاتبات، كانت خصائص البرقية مواتية لتحقيق القوة الوقائية والتوجيهية. فكانت البرقيات شكلاً أسرع كثيراً من أشكال الاتصال. إذ كان بوسعها أن تقطع المسافة بين المستعمرة ولندن في نحو ثلاث ساعات أو أقل. وبفضل السرعة وحدها، كان للبرقيات القدرة على تحويل علاقة السيطرة القائمة، ومنح وزير المستعمرات القدرة على إملاء الأوامر والحاكم القدرة على طلب الإذن. أما الخصائص التي اتسمت بها البرقية، فتتمثل فى القدرة على توصيل المعلومات في الحال، وطريقة

1- Paul Fletcher: Op.Cit. pp.viii, ix, 1.
2- Ibid, pp.1, 2.

جديدة لحكومة مستعمرة التاج تتواصل من خلالها، وثورة ادارية داخل نظامها للتحكم. حيث امكن استخدام التلغراف للتأثير على القرارات التشريعية حتى اللحظة الأخيرة. وبالتالى أزال العقبات التي أقامتها الرسائل، وأعاد ترسيخ نظام خطابي جديد للسلطة الاستعمارية[1]. ولسنوات، كانت الإدارة الاستعمارية في نيجيريا وغيرها، تتداول المعلومات السياسية في شكل رسائل. وكانت الرسائل مكتوبة جيدًا، لكنها ليست بارعة كتلك التي أدرجها البريطانيون لأول مرة في الهند. وكانت تحتوي على مزيج من المدخلات الكمية والنوعية. وعلى عكس الرسائل، كانت البرقيات قصيرة وموجزة وخالية من القواعد والتفاصيل الزائدة [2].

ثانيًا: أنواع التلغراف:

تعددت أنواع التلغراف منذ نهاية القرن 18. لكن جميعها قد دخل نيجيريا عدا النوع الأول بحكم عامل الزمن وبحكم الاحتلال الذى لم يتم للاجوس إلا فى سنة 1861. وعلى هذا يمكننا تقسيم هذه الأنواع إلى أربعة: الأول، التلغراف الضوئى أو البصرى. ورغم أن نيجيريا لم تعرف هذا النوع إلا أن التعرف عليه يعد ضروريا، كونه المفتاح الرئيسى لفهم النوع الثانى. ويمكن تتبع أصول التلغراف البصرى الى اكتشاف عام 1745 وصاعدا. ففي إبريل 1746، نقل الأب نوليت صدمة عبر عدد من الرهبان الكارثوزيين المتصلين ببعضهم البعض بأسلاك حديدية في دائرة محيطها 5400 قدم. وقد تم قبول الالتواءات التي أصابت الرهبان، عندما كانت الدائرة مغلقة، كدليل كافٍ على أن الصدمة كانت محسوسة في جميع أنحاء الدائرة بأكملها. وقد أظهر حدوث هذه الالتواءات أن الوقت الذي تشغله الكهرباء في عبور الدائرة كان صغيرًا جدًا، ومن هنا حاولوا استخدامه فى نقل المعلومات[3]. ومنذ اختراع التلغراف الضوئي على يد كلود شاب الفرنسى في نهاية القرن الثامن عشر، تطور نظام نقل المعلومات بصريًا

1- Ibid, pp., 89.
2- Paul Fletcher: Ibid, p.9.
3- Jeffrey L. Kieve: The Electric Telegraph: A Social and Economic History, David & Charles, 1973, pp.13, 14.

باستخدام أبراج ذات سوارى دوارة، يمكنها إرسال رسائل معقدة باستخدام مجموعات من العلامات البسيطة. وتم تطويره على نطاق واسع في عهد نابليون، كما تم استخدام أنواع من أجهزة التلغراف ذات الإشارات الضوئية في المملكة المتحدة والسويد وبروسيا وروسيا وكندا والولايات المتحدة الأمريكية وأيرلندا والدنمرك والهند. وقد أثبت التلغراف ذو الإشارات الضوئية فائدته في الأمور العسكرية والتجارية، مثل حملة ميلانو التي قادها نابليون. ولكن على عكس التلغراف الكهربائي، لم يكن لدى عامة الناس إمكانية الوصول إليه أو كان الوصول إليه محدودًا[1]. وعلى هذا بدا التلغراف البصرى أو الضوئى عمليا فى فرنسا في عام 1795م الى ان تم تطويره بواسطة العالم جورج موراي في إنجلترا. إذ تم استخدامه على نطاق أوسع من نظام سيمافور تلغراف الفرنسي. وظل كذلك حتى تم استخدام نظام التلغراف الكهربائي بدلًا منه في عام 1852[2].

والثانى، التلغراف الكهربائى. وهو النوع الذى دخل الى نيجيريا عبر مستعمرة لاجوس فى نهاية القرن 19. لكن أصوله تعود لفترة بعيدة، حيث كان أول اختراع سخَّر الكهرباء لخدمة الإنسان، وذلك من خلال تحويل أساليب الاتصال. ففي عام 1747، مرر السير ويليام واتسون، عضو الجمعية الملكية، الكهرباء عبر 9000 قدم من الأرض والمياه على نهر التايمز وعبر 10000 قدم من الأسلاك المعلقة في شوترز هيل. وفي عام 1748 كرر فرانكلين تجارب مماثلة في فيلادلفيا. وفي عام 1749، أجرى دولاك تجارب عبر بحيرة جنيف. وبين عامي 1750 و1800 حدثت تطورات كانت حاسمة. ونتيجة لعمل الفيزيائيين الإيطاليين، لويجي جالفاني وأليساندرو فولتا، تم اختراع البطارية، التي توفر تدفقًا ثابتًا وقابلًا للتحكم للتيار عند جهد متواضع.

1- Michael Brian Schiffer, Draw the Lightning Down: Benjamin Franklin and Electrical Technology in the Age of Enlightenment, University of California Press, 2006, pp. 18–19. and see Jeffrey L. Kieve,:-The Electric Telegraph: A Social and Economic History (Newton Abbott: David & Charles,1973, p.13.

2- https://mawdoo3.com/%D8%.

وفي غضون أشهر قليلة، تم بناء بطاريات كهربائية كبيرة وفقًا لمبدأ فولتا. وفي يوليو 1809، عرض تلغراف عبر كابل يبلغ طوله 1000 قدم. وكان اكتشاف أن التيار الكهربائي المتدفق عبر ملف يمكن أن يسبب حركة في مغناطيس معلق بالقرب منه، خطوة كبيرة في فهم الكهرومغناطيسية[1].

وعلى هذا، كان تلغراف كوك وويتستون عبارة عن نظام تلغراف كهربائي يعود تاريخه إلى ثلاثينيات القرن التاسع عشر. حيث اخترعه الإنجليزي ويليام فوثرجيل كوكWilliam Fothergill Cooke والعالم الإنجليزي تشارلز ويتستون Charles Wheatstone. وكان شكلاً من أشكال التلغراف الإبري. وهو أول نظام تلغراف يتم وضعه في الخدمة التجارية. ويتكون جهاز الاستقبال من عدد من الإبر التي يمكن تحريكها بواسطة ملفات كهرومغناطيسية للإشارة إلى الحروف الموجودة على لوحة. وقد أحب هذه الميزة المستخدمون الأوائل الذين لم يكونوا راغبين في تعلم الرموز، وأصحاب العمل الذين لم يرغبوا في الاستثمار في تدريب الموظفين. وفي الأنظمة اللاحقة، تم الاستغناء عن لوحة الحروف، وتم قراءة الرمز مباشرة من حركة الإبر. وحدث هذا بسبب إنخفاض عدد الإبر، مما أدى إلى إستخدام رموز أكثر تعقيدًا. وكان الدافع وراء التغيير هو الحاجة الاقتصادية لتقليل عدد أسلاك التلغراف المرتبطة بعدد الإبر. وكان النظام الذي ابتكره كوك وويتستون هو نظام الإبرة الواحدة الذي استمر في الخدمة حتى ثلاثينيات القرن العشرين. وقد ولَّد هذا الاستخدام الجديد للتلغراف في مكافحة الجريمة قدرًا كبيرًا من الدعاية، وأدى إلى زيادة القبول العام والاستخدام للتلغراف[2]. ففي عام 1837 تم تسجيل براءة اختراع لتليغرافين عمليين فى بريطانيا هما السير ويليام فوثرجيل كوك والسير تشارلز ويتستون. وفي ذات العام حصل أستاذ الرسم والنحت في جامعة نيويورك صموئيل مورس على براءة اختراع التلغراف الكهرومغناطيسي.

1- Jeffrey L. Kieve: Op.Cit., p.14.

2- Beauchamp, Ken: History of Telegraphy, IET, 2001, p.35, and see Bowers, Brian, Sir Charles Wheatstone: 1802-1875, IET, 2001, p.119, and see Bowler, Peter J.; Morus, Iwan Rhys, Making Modern Science: A Historical Survey, University of Chicago Press, 2010, pp.403, 404.

وبالتعاون مع العالم ألفريد فيل تم إجراء تحسينات كبيرة على التصميم الميكانيكي لكل أجزاء نظام مورس، وتم تطوير شيفرة مورس لإنشاء سلاسل أقصر للحروف الأكثر تكرارًا [1].

وفي التاسع من إبريل 1839، افتتح تشارلز ويتستون ووليام كوك، بعد عدة مناشدات فاشلة إلى الأميرالية والحكومة الإنجليزية، أول خط تلغراف كهربائي عملياً على خط السكك الحديدية في جريت ويسترن، على مسافة ثلاثة عشر ميلاً من محطة بادينجتون إلى ويست درايتون. وفي الرابع والعشرين من مايو 1844، افتتح صمويل مورس، بعد مقاومة شديدة لتجاربه، أول خط تلغراف في الولايات المتحدة، بين واشنطن وبالتيمور. ويمكن تفسير الفاصل الزمني الذي دام خمس سنوات بينهما بحقيقة مفادها أن مورس وويتستون وتقنيات كوك قد تم تطويرها بشكل مستقل، وكانت متميزة عن بعضها البعض في عدد من النواحي. وتعد شفرة مورس التي ابتكرها صمويل مورس إحدى السمات المميزة التي لم تكن موجودة في النظام الآخر. وبالتالى أصبحت التلغرافات الكهربائية ناجحة في الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا، وتوسعت بشكل كبير وانتشرت إلى دول غربية أخرى [2].

وكانت المملكة المتحدة الدولة الأوروبية الوحيدة التي لديها أنظمة تلغراف واسعة النطاق، لكنها لم تشارك في مؤتمر باريس للتلغراف فى سنة 1865. حيث كانت شبكاتها مملوكة للقطاع الخاص، وليس للدولة كما هو الحال في معظم دول أوروبا حينها. ولكن كان هناك شعور بأنهم عمليا سوف يتبعون شروط المعاهدة التى عقدت في 17 مايو 1865، وتم تشكيل أول منظمة دولية حديثة في العالم وهى الاتحاد

1- https://mawdoo3.com/%D8%.

2- R.M. Black:-The History of Electric Wires and Cables (London: Institution Of Engineering And Technology, 1983, pp.1–2. and see Tal P. Shaffner:-The Telegraph Manual: a Complete History and Description of the Semaphoric, Electric and Magnetic Telegraphs of Europe, Asia, Africa, and America, ... Six Hundred and Twenty-five Illustrations Berlin: Nabu Press, 2010. and see Scientific American, October 10, 1846, pp.17–24.

الدولي للتلغراف[1]. وعلى هذا كانت خصائص التلغراف الكهربائي، والتي اخترعت في الغرب ثم وصلت لأفريقيا، صعبة التخيل فى المستعمرات. فكانت الأسلاك البرية والبحرية والبطاريات وأجهزة الإرسال هي المكونات البسيطة التي شكلت عند دمجها نظام التلغراف الكهربائي [2].وقد أطلق علي التلغراف الكهربائى اسم الإنترنت الفيكتوري نظراً لتأثيره على الاتصالات العالمية اليومية، وقد شبهت أسلاكه واتصالاته بالجهاز العصبي لجسم الإنسان. وتاريخ التلغراف الكهربائي، منذ نشأته وحتى ظهوره كنظام مؤسسي، تحكمت فيه كل من الشركات الخاصة والحكومات. وفي مختلف أنحاء قارات أميركا الشمالية وأوروبا وآسيا وأفريقيا، يقدم لنا تاريخاً مهمًا[3]، كما هو الحال مع مستعمرة نيجيريا موضوع الدراسة.

والثالث، التلغراف الدوبلكسDiplex "الثنائى". وهو احد انواع التلغراف الكهربائى والذى دخل نيجيريا فى وقت مبكر فى نهاية القرن 19. حيث ظلت آلات التلغراف من إنتاج واتستونWheatstone telegraph تعمل فى لاجوس ومحميات نيجيريا الشمالية والجنوبية حتى سنة 1914. بل ظلت قيد الاستخدام لسنوات عديدة حتى تم التخلص منها سنة 1932[4].ونظام التلغراف الثنائى عبارة عن تيار متدفق إلى وصلة على شكل حرف Y بين الملفات اللولبية، ويتدفق في اتجاهين متعاكسين في الملفين

1- The 1865 International Telegraph Conference, https://www.itu.int/en/history/Pages/ITUBorn1865.aspx .

2- Paul Fletcher: Op.Cit., p.39.

3- Roland Wenzlhuemer:-The Dematerialization of Telecommunication: Communication Centres and Peripheries in Europe and the World, 1850-1920," Journal of Global History 2, No. 03 (2007)PP. 351,366.and see Tom Standage,:-The Victorian Internet: The Remarkable Story of the Telegraph and the Nineteenth Century's On-line Pioneers, Walker and Company, New York,1998). p.67. and see Iwan Rhys Morus:-The Nervous System of Britain: Space, Time and the Electric Telegraph in the Victorian Age,The British Journal for the History of Science 33, no. 4 (2000)pp.455–460..

4- No.1625: ANNUAL REPORT ON THE SOCIAL AND ECONOMIC PROGRESS OF THE PEOPLE OF NIGERIA, 1932, LONDON, 1933, pp. 8, 9.

المحليين. وفي الطرف البعيد، يتدفق التيار المرسل في نفس الاتجاه وإلى الحمل النهائي. ونظرًا لأن التيار يتدفق بنفس الطريقة في الملفين اللولبيين، يتم تنشيط مرحل الإشارة عن بعد بواسطة هذا المفتاح المحلي[1]. ويتم استخدام خدعة مختلفة. فلإرسال رسالتين في وقت واحد، يجب أن يكون هناك مفتاحان تلغراف محليان مستقلان. ويتم ترتيبهما بحيث تكون البطارية معكوسة على أحد هذين المفتاحين. وكان الحل هو استبدال الحديد بمغناطيس دائم، واستبدال مفتاح المرحل بمفتاح ثنائي القطب. ولزيادة التطبيق العملي، وجد إديسون أن هناك حاجة إلى مرحلات إضافية أخرى لتوفير التباطؤ الذي يمنع المفتاح من أن يكون غير محدد أو يرفرف في لحظة انعكاس التيار، ولإرسال الإشارة المنفصلة إلى مصدر الصوت المناسب[2]. وثمة نتيجة يمكن قولها فى هذا المجال، بأن وصول تلغراف الدبلكس الى نيجيريا كان لخصوصية استخدامه من قبل الادارة وموظفيها الأوروبيين. وبالتالى لم يكن شعبيًا، ولا متداولا بين الناس.

والرابع، التلغراف الرباعىQuadruplex telegraph. ورغم ان اختراعه تم سنة 1874 لكنه دخل نيجيريا فى بداية ثلاثينيات القرن العشرين كونه كان شعبيا ومتاحا لكل الناس. ففى سنة 1932 تم إلغاء آلات التلغراف من إنتاج واتستون بعد دوام استخدامه لسنوات عديدة[3]. لكن علينا ان نتعرف على طبيعة التلغراف الرباعى قبل الدخول فى تفاصيل دخوله لنيجيريا. حيث كان اختراعه ابتكارًا محددًا أدى إلى تحسن كبير فى التواصل، وحقق ذلك باستخدام تقنيات كهربائية مثيرة للاهتمام. وسمح هذا الإختراع بأن يكون التلغراف في متناول المزيد من الناس بتكاليف أقل. ومن خلال تمكين إرسال أربعة أضعاف عدد الرسائل دون زيادة كبيرة في تكلفة البنية التحتية، فتح التلغراف الرباعي الصناعة للأفراد وليس للحكومات أو الشركات الكبرى فقط. كما كان

1- Quadruplex telegraph: https://en.wikipedia.org/wiki/Quadruplex_telegraph
2- Ibid
3- No.1625: ANNUAL REPORT ON THE SOCIAL AND ECONOMIC PROGRESS OF THE PEOPLE OF NIGERIA, 1932, LONDON, 1933, pp.8, 9.

التلغراف الرباعي رائدًا في تقنيات مثل ضغط البيانات والتشفير وإرسال الإشارات المتعددة. حيث استجاب التلغراف الرباعي للعيوب من حيث التكلفة والكفاءة في إرسال البرقيات ودمج التقنيات التي يمكن بها إرسال رسائل متعددة في وقت واحد، مما جعل البرقيات أرخص بكثير، ومهد الطريق للعديد من أشكال الاتصال الحديثة[1]. وهو نوع من التلغراف الكهربائي الذي يسمح بإرسال واستقبال ما مجموعه أربع إشارات منفصلة على سلك واحد. وتم حل مشكلة إرسال إشارتين في وقت واحد في اتجاهين متعاكسين على نفس السلك بواسطة جوليوس فيلهلم جينتل، وتم تحسينها تجاريًا بواسطة جيه بي ستيرنز. وأضاف توماس إديسون القدرة على مضاعفة الرقم في كل اتجاه. وجمعت الطريقة بين التغراف الثنائي (إرسال إشارتين في نفس الاتجاه)، والذي اخترعه إديسون سابقًا، مع دوبلكس (اتصالات ثنائية الاتجاه ومتزامنة) على غرار ستيرنز [2].

والخامس، تلغراف السكك الحديدية. وهذا تمدد فى نيجيريا مع تمدد خطوط السكك الحديدية وأعمدة التلغراف الخشبية. ويعرف تلغراف السكك الحديدية بأنه جهاز يقوم بنقل المعلومات بين القطارات المتحركة باستخدام الكهرباء الساكنة، وقد قام جرانفيل وودز بتطوير ما يُسمى تلغراف السكك الحديدية في عام 1885م، باستخدام نمطين لنقل الرسائل وهما، إما الصوت أو شفرة مورس. وفي عام 1887م قام وودز باختراع ما يُسمى بالتلغراف التعريفي، الذي يستخدم الكهرباء الساكنة الناتجة من خطوط التلغراف التي توجد بالقرب من مسارات القطار لإرسال الرسائل بين القطارات المتحركة ومحطات السكك الحديدية[3].

والسادس،التلغراف اللاسلكي. وهو التلغراف الذى دخل متأخرا الى نيجيريا مع أنه كان متاحا فى انجلترا منذ نهاية القرن 19. حيث بدأت أولى تجارب صنعه على يد العالم جوليلمو ماركوني في إنجلترا في عام 1895م، والذي قدّم نموذجه الأولي

1- Robert Nies:-Edison’s Quadruplex Telegraph: Increasing Band width before the Internet, https://site.nhd.org/20955149/uploaded/nhdWebFinal.pdf
2- Quadruplex telegraph: Op.Cit
3- https://mawdoo3.com/%D8%.

للتلغراف اللاسلكي لمكتب البريد البريطاني فى تلك السنة. فيما قد حصل على براءة الاختراع البريطانية في 1897م وما يعادلها في الولايات المتحدة. وأما في روسيا فقد قدّم العالم ألكسندر بوبوف نظامًا لاسلكيًا مشابهًا لتلغراف ماركوني في عام 1896م. وقد احتوى هذا التلغراف على الأجزاء الأساسية وهي المُرسل والمستقبل والوسيط الذي ينقل الإشارات بينهما[1]. ودخل هذا التلغراف نيجيريا سنة 1927[2].

ثالثًا: دخول التلغراف لمستعمرة لاجوس وتطوير الاتصالات فى الفترة من 1893-1906

كان هناك نوعان من خطوط التلغراف المستخدمة؛ البرية والبحرية، وكلاهما وصلا نيجيريا فى مرحلة تطوير مستعمرة لاجوس. وهى تلك المستعمرة التى احتلتها بريطانيا سنة 1861 ولم تندمج مع محمية جنوب نيجيريا إلا فى سنة 1906. وكانت الخطوط البرية عبارة عن أسلاك حديدية أو نحاسية غير معزولة، وعادةً ما تكون مشدودة على عوازل خزفية على أذرع متقاطعة لأعمدة خشبية. أما الخطوط البحرية فكانت معزولة بمادة الجوتا برشا Gutta Percha ومواد أخرى لمنع أضرار المياه. وفى هذا السياق اكتسب تاريخ كابلات التلغراف البحرية نضجًا تاريخيًا كاملاً بنتائج ممتازة[3]. وللتعرف على تلغراف نيجيريا يجب ان نتعرف فى البداية على الخط البحرى الناقل للتلغرافات من بريطانيا الى نيجيريا، ثم الخطوط البرية الناقلة للرسائل القادمة والصادرة الى لندن وداخل نيجيريا. وبالتالى كانت الحاجة إلى كابلات التلغراف البحرية لتمديد التلغراف خارج البر الرئيسي لبريطانيا للتواصل مع المستعمرات. ولم يكن العزل المناسب لهذه الكابلات متاحًا حتى قدم الجراح العسكري الاسكتلندي ويليام مونتجومري مادة الجوتا بيرشا في عام 1843. ووضعت شركة التلغراف البحرية أول كابل بحري دولي في العالم في عام 1851 لربط إنجلترا بفرنسا. وفي عام 1864، أسس جون بيندر شركة

1- https://mawdoo3.com/%D8%.

2- Annual Report of the Colonies, No. 1335, Nigeria, 1926, p.30.

3- Andrea Giuntin: U, SubmarineCables and AfricanColonies, 1850s–1900s, IN Gabriele Balbi and Andreas Fickers:-History of the International Telecommunication Union (ITU), Volume1 in the series Innovation and Diplomacy in Modern Europe.

Telegraph Construction and Maintenance Company لتصنيع وصيانة كابل التلغراف عبر الأطلسي لشركة Atlantic Telegraph Company. كما أسس العديد من الشركات الإضافية لمد كابلات مختلفة تربط بريطانيا بمستعمراتها في الهند والشرق الأقصى وأستراليا وافريقيا[1]. حيث سمح قانون التلغراف البريطانى عام 1868 لمكتب البريد بشراء شركات التلغراف، وأعمال التلغراف لشركات السكك الحديدية، بشروط يتم الاتفاق عليها. ولكن نظرًا لأن الأمر برمته قد تأخر كثيرًا في دورة 1867–1868، فقد ظل تنفيذ القانون مشروطًا بتصويت البرلمان على الأموال اللازمة في الدورة التالية[2]. لكن بمجرد مد الشركات السابقة لهذه الكابلات، تم دمج هذه الشركات المتفرقة في شركة Eastern Telegraph Company، التي تأسست عام 1872[3].

وعلاوة على ذلك، فقد تطور تاريخ الكابلات البحرية من خلال خيوط البحث والتفسير المتعددة، مما جعل الحديث عنه حيويًا للغاية. وتشكل شبكات البنية التحتية في النصف الثاني من القرن التاسع عشر على نطاق عالمي عنصرًا رئيسيًا لاستكشاف العلاقات الدولية السياسية والاقتصادية، والإمبريالية أيضًا. ومن بين جميع وسائل الاتصال، يمثل التلغراف البحري بوضوح فكرة "العالمية". فكان توصيل الأسلاك في العالم في القرن التاسع عشر عملية يديرها رواد الأعمال المتحمسون للتكنولوجيا والشركات العالمية والمؤسسات الحكومية والجيش. وجعلت الإمكانات الاقتصادية للتلغراف الكهربائي بالإضافة إلى تأثيره على السياسية منها، موضوعًا للمنافسة الصناعية الشرسة والتنظيم الصارم للدولة. حيث مثل جزءًا كبيرًا من الثورة الاقتصادية لما يسمى بالعولمة الأولى. ولقد أثرت العوامل الجيوسياسية والتجارية تأثيراً عميقاً على الطرق التي تم بها تصور التلغراف الكهربائي واستخدامه كجهاز اتصال جديد. وفي عصر الإمبريالية كان التلغراف تحت الماء أداة مثالية للسيطرة السياسية. وكان بمثابة نوع من البؤر الاستيطانية الرسمية للإمبراطورية التي تم إسقاطها في المحيطات. ولعل

1- Electrical telegraphy in the United Kingdom, https://en.wikipedia.org/wiki
2- Jeffrey L. Kieve Op.Cit., pp.63-70.
3- Electrical telegraphy Op.Cit.

ما كتبه احد الصحفيين في غرفة التجارة في صيف عام 1858 "لم يشعر أي عنكبوت حتى بذبذبات السحب بعد النتيجة الإيجابية للاتصال عبر الأطلسي، فاصبح يمثل سطوة بريطانيا على مستعمراتها. فقد تمكن وزير خارجيتها، الجالس في مكتبه في داونينج ستريت، من الشعور بنبض جميع المستعمرات في غضون ساعة أو ساعتين"[1]. وعلى هذا كان التلغراف البحرى وسيلة لربط المستعمرات بادارتها الاستعمارية المركزية، وهو ما يمثل قيمة مضافة للتكنولوجيات الأخرى التى سيطر بها الأوروبيون على افريقيا.

وكان من الطبيعى أن تستفيد المستعمرة النيجيرية من التلغراف ووسائل الاتصال الحديثة. وما نقصده هنا هو الاستخدام الحكومي للتلغراف كأداة للإمبراطورية البريطانية فى مستعمرة لاجوس، وفى بقية توسعاتها فى شمال وجنوب نيجيريا. حيث راحت الادارة الاستعمارية فى نيجيريا تتوسع فى انشاء خطوط للتلغراف وتستخدم البرقيات في أنشطة المراسلات الخاصة بها. ومن ثم يمكننا رصد مدى تأثيرها على ممارسات الحكومة وعلى عمليات صنع القرار هناك. فلم يكن بوسع حكام نيجيريا فى شمالها وجنوبها أن يطلبوا المشورة بشأن قرار معلق إلا بعد البرقية الصادرة والواردة بخصوص الموضوع المعروض للنقاش. وعلى نحو مماثل، لم يكن بوسع وزير المستعمرات أن يتدخل على المستوى العملي، فيناقش الحاكم قبل اتخاذه أي إجراء، إلا بعد البرقية المرسلة. وهذا يعني انتظاراً أقل كثيراً، وتفاعلاً أكبر، وتنفيذاً شبه فوري لتوجيهات لندن، واستلاما لمعلومات أساسية من السلطة الداخلية. وعلاوة على ذلك، فإن التواصل الأسرع بين الحاكم ووزير المستعمرات كان من شأنه أن يحسن نوعية وكفاءة صنع السياسات واتخاذ القرارات. حيث تشير السرعة الأكبر إلى نهج أكثر تفاعلية واستجابة لصياغات سياسية، وهو ما قد يستلزم قدراً أعظم من الاتصال والمساءلة. وبالتالى فإن فهم ما يعنيه التلغراف، وكيف يعمل ثقافيًا وعمليًا في الإمبراطورية البريطانية، هو أمر

1-Andrea Giuntin: U, SubmarineCables and AfricanColonies, 1850s–1900s, IN Gabriele Balbi and Andreas Fickers:-History of the International Telecommunication Union (ITU), Volume 1 in the series Innovation and Diplomacy in Modern Europe.

مهم للغاية. حيث خلقت سرعة الاتصالات السريعة للتلغراف عددًا من التحولات داخل هياكل القوة الإمبراطورية، بدءًا من التطوير الأساسي لاختيارات وممارسات الاتصالات الجديدة والتغييرات في اللغة إلى التجسيدات الأكثر عمقًا للزمان والمكان المشتركين. حيث كان لهذه التغييرات القدرة على غرس أشكال جديدة من الحقائق البيروقراطية، بما في ذلك المركزية الأكثر صرامة واستقلالية الحكام الإستعماريين الضعيفة، وبالتالي إحداث ثورة في هياكل السيطرة الإمبراطورية من الداخل. وبالتالى فإن تقييم المدى الكامل لقوى الاتصالات الجديدة التي تمتع بها التلغراف، وفحص تأثيرها على إدارة الحكومة الإمبراطورية يتقاطع مع سرعة العمل فى نيجيريا بعد دخول التلغراف. فعلى الرغم من قدرة التكنولوجيا الثورية، فإنها لم تلعب سوى دور ثانوي في إدارة الحكومة الاستعمارية. حيث عملت في جهد مشترك إلى جانب أشكال أخرى من الاتصالات مثل الرسالة. وفي حين كانت وظيفتها هادفة، إلا أنها كانت مقيدة بنظام مصمم خصيصًا لصالح خدمة البريد الإمبراطوري. حيث تلقت نيجيريا تكنولوجيا التلغراف في وقت مبكر[1]. وفي حين قد تبدو المستعمرة مكانًا غامضًا لدراسة التلغراف، إلا أنها في الواقع مفيدة بشكل خاص لاستكشاف هذه القضايا. فلم تكن نيجيريا واحدة من أقدم المستعمرات البريطانية التي تلقت تكنولوجيا التلغراف فحسب، بل كانت تحت حكم حكومتين استعماريتين فى البداية، وهو الأمر الذى يسمح بإجراء تحليل متعمق لاستخدام تلك الحكومات للتلغراف وتحديد عملية التطور فى هذا المجال.

وتبدأ قصة التلغراف فى لاجوس مع قصة الكابلات التلغرافية البحرية الممتدة الى غرب افريقيا ومع انشاء شركة التلعراف الشرقية Eastern Telegraph Company وشركة التلغراف الافريقية African Direct Telegraph Company في عام 1885. وكان هدفهما توفير رابط بين إنجلترا ومستعمراتها في غرب إفريقيا. وفى هذا السياق امتد كابل واحد من باثورست فى جامبيا إلى سانت فينسينت فى جزر الرأس الأخضر للاتصال بكابلات Western Telegraph Company إلى كاركافيلوس فى البرتغال، ومن هناك إلى إنجلترا عبر الشبكة الشرقية. وتم تصنيع هذا الكابل ومده، بواسطة شركة المطاط الهندية India Rubber وجوتا برشا Gutta Percha وشركة

1- Paul Fletcher: Op.Cit. p. 8.

اشـغال التليغـراف Telegraph Works Company باسـتخدام Dacia و Buccaneer مـن CS. وقامـت شـركة بنـاء وصـيانة التلغـراف Telegraph Construction and Maintenance Company بتصنيع ومد الكابل الآخر باستخدام Scotia و Britannia. وامتد الكابل من باثورست فى جامبيا الى فريتاون فى سيراليون الـى أكرا فـى سـاحل الذهب الـى لاجوس وبـراس وبـوني فـي نيجيريـا. ومـدت شركة CS Britannia هذا الكابل في عام 1893 من بوني إلى كالابار ودوالا في الكـاميرون الألمانيـة[1]. واذا كـان الكابـل البحـرى قـد وصـل الـى نيجيريـا فـى نهايـة ثمانينيات القرن 19 فإن عملية انشاء الخطوط البرية داخل لاجوس قد بدأت فى نفس التاريخ، واكتملت بتأسيس مكتب الكابلات فى مارينا بلاجوس سنة 1893. وفي أماكن أخرى، شهدت عمليات الإصلاح الأكبر هدم محطات التلغراف وإعادة بنائها. فهُدمت محطـة بـوني فـى نيجيريـا، واسـتُخدمت موادهـا لبنـاء أمـاكن إقامـة جديـدة للمـوظفين المحليين في عام 1896[2].انظر الصورة التالية:

مكتب الكابلات فى حى مارينا بلاجوس

نقلا عن: Bill Glover:-African Direct Telegraph Company,https://atlantic-cable.com/CableCos/AfricanDirect/index.htm#gsc.tab=0

1-Bill Glover: African Direct Telegraph Company,https://atlantic-cable.com/CableCos/AfricanDirect/index.htm#gsc.tab=0

2-Telegraphy in West-Africa, https: //pkporthcurno.com/pk-stories/telegraphy-in-west-africa/.

من هنا، يمكن القول بأن مستعمرة لاجوس قد ارتبطت بإنجلترا بواسطة كابل تابع لشركة التلغراف الأفريقية African Direct Telegraph Company. وأن الشركة قد توسعت فى مد هذه الخدمة عبر مناطق لاجوس واحيائها وأن ادارة الأشغال كانت هى القائمة على بناء الخطوط. حيث يخبرنا تقرير لاجوس لسنة 1898 بأن الرسوم على كل كلمة قد بلغت 7 شلن و10 سنت للجمهور العام. وبطبيعة الحال لا يستطيع دفع هذا المبلغ إلا الأوروبيين ومن عاونهم فى الادارة من الإفريقيين. وكانت شركة التلغراف الافريقية تتلقى إعانة قدرها 1000 جنيه إسترليني سنويًا من حكومة لاجوس. وفي مقابل هذا، تمتعت رسائل الحكومة بالأولوية على جميع الرسائل الأخرى. فكان يتم نقلها بالسعر المخفض 3 شلن و9 سنت. وفي نفس العام، 1898، تم الانتهاء من مد خط تلغراف داخلي يربط بين لاجوس وجيبا على نهر النيجر وساكي، وهي بلدة يوروبا، وتقع إلى الشمال من أبيوكوتا. وفيما يتعلق بأوجبوموشو وساكي، فإن النفقات المتعلقة بصيانة هذا الخط كانت تقع على عاتق لاجوس. ولكن من أووجبوموشو إلى جيبا كانت تقع على عاتق قوة الحدود الأفريقية الغربية. وعلى هذا توزعت التكلفة بين حكومة لاجوس وقوة الحدود الغربية، بحيث كان لهما قدم السبق فى توصيل خدمة التلغراف ونشرها عبر مستعمرة لاجوس وجوارها. ومع ذلك، فقد منحت الحكومة الإمبراطورية مبلغًا قدره عشرة آلاف جنيهًا إسترلينيًا في عام 1897 لتغطية تكاليف إنشاء وصيانة هذا الخط، وكان المبلغ الفعلي الذي تم إنفاقه على الخدمة في عام 1898 هو 11,809جنيهًا إسترلينيًا (1). وبهذا تتضح اهمية التلغراف وإصرار الإدارة البريطانية سواء فى لندن أو فى لاجوس على نشر هذه التكنولوجيا والاستفادة منها فى توسيع عملياتها العسكرية فى الداخل. ولعل مشاركة قوة الحدود فى تحمل التكلفة يثبت دور التلغراف فى توسيع النواحى النيجيرية خارج لاجوس وسرعة انجازها. بل ان المبالغ المختلفة التى انفقتها ادارة لاجوس، والتى تجاوزت الـ20 الف جنيها استرلينيا خلال عامى 1897 و1898، تثبت دور التلغراف فى تسهيل عملية التوسع وسرعة اتخاذ القرار وربط الاداريين والموظفين الأوروبيين ببلدهم الأم.

1- Annual Report of the Colonies No. 284, LAGOS, 1898, p.16.

وفى نفس السياق يخبرنا تقرير لاجوس لعام 1898 ببعض التفاصيل عن زيادة عملية التكلفة، وبأن النفقات قد بلغت فى ذلك العام حوالى 203.802 جنيهًا إسترلينيًا. وأنه من هذا المبلغ استوعبت هيئة التلغراف الداخلية 11.809 جنيهًا إسترلينيًا. وأنه قد حدث فى تلك السنة ان تبرع البرلمان بقيمة 10000 جنيه إسترليني كمساعدات لبناء التلغراف في المناطق الداخلية. واذا كانت عملية التدشين قد شهدت انفاقا كبيرا ومشاركة من عدة أطراف، إلا أن إيرادات هيئة البريد بما فيها التلغراف سنة 1897 قد بلغت حوالى 2,147 على حين نقصت سنة 1898 الى حوالى 1,865[1]. وهذا يدلل على أن الشغل الشاغل للإدارة الاستعمارية حينها كان تمديد التلغراف فى نواحى المستعمرة ونشره الى داخلها تمهيدا لفتح تلك المناطق والسيطرة عليها. وبالتالى شاركت بالجزء الأكبر فى عملية التكلفة وتدشينها.

ويبدو أن الأمر لم يقتصر على توسعة لاجوس، بقدر ما كان يهدف إلى سرعة التواصل بين المستعمرة والادارة البريطانية فى لندن. حيث كان النظام القائم على التلغراف لا يمنع الحاكم من الإبلاغ عن أفعاله قبل أن يناقشها. بل على العكس من ذلك. فمن خلال التلغراف، كان قادرًا على الاتصال بالوطن قبل القيام بهذه المحاولة. وبدلاً من الانتظار السلبي لوصول البريد، أصبح ممكنا لوزير المستعمرات أن يأمر الحاكم من كرسيه المريح في مكتبه فى لندن، ويكون له تأثير أكثر مباشرة على الظروف اليومية للمستعمرة. وبعبارة أخرى، كان التلغراف لديه القدرة على إحداث ثورة في حكومة التاج من الداخل. وبالتالى حل التلغراف محل نظام الاتصالات القائم مسبقًا. وكانت هناك عواقب وأدوار أخرى محتملة للتلغراف في الحكومة الاستعمارية لنيجيريا. وتشمل هذه إمكانية ألا يكون له أي تأثير على، أو مكمل، أو موازٍ لنظام الاتصالات الكتابية القائم مسبقًا. ومن أجل توسيع فهمنا للاتصالات الإمبراطورية وشحذ معرفتنا بدور البرقيات في الحكومة الاستعمارية البريطانية، يجب علينا تقييم هذه الاحتمالات البديلة. فلم يكن للتلغراف أي تأثير على نظام الاتصالات القائم مسبقًا فحسب، بل ثبت أن التلغراف لديه القدرة على إحداث ثورة في نظام التحكم في حكم المستعمرات وضبطها[2].

1- Ibid, pp.3,4.
2- Paul Fletcher: Op.Cit., pp.9,10.

وفى هذا السياق تم مد كابل آخر في عام 1902 من لاجوس إلى كوتونو فى داهومي بواسطة شركة سي إس جون بيندر[1]. مستهدفا المناطق التى تقع غرب لاجوس. واستمرت عمليات مد الخطوط داخل مستعمرة لاجوس على قدم وساق. لدرجة أن تقرير لاجوس لسنة 1905 قد ذكر صراحة بأن ادارة لاجوس قد اهتمت بالحفاظ على الاتصال التلغرافى بالداخل بشكل جيد خلال ذلك العام. وتم الانتهاء من بناء خط تلغراف من إبادان إلى أكوري، وبالتالي تم إنشاء اتصال أكثر موثوقية مع جنوب نيجيريا من الكابل القديم، وخط الهواء من لاجوس إلى فوركادوس. وتزامن بناء التلغراف الذي بدأ خلال عام 1905 مع بناء خطوط جنوب نيجيريا، وثبت أن هذا الاجراء لا يقدر بثمن بمرور الوقت، على الرغم من الصعوبات التي واجهها توفير طاقم تلغراف محلي فعال[2]. ومما سبق يتضح بأن خطوط التلغراف قد لعبت دورا مهما فى توسيع لاجوس للمناطق الشرقية والغربية، حتى ضمت هذا المناطق فى محمية واحدة هى محمية جنوب نيجيريا سنة 1906.

رابعًا: تمديد التلغراف وخدمة التوسعات الاستعمارية فى محمية شمال نيجيريا 1900-1913:

اتسعت الجغرافيا الاستعمارية الى شمال نيجيريا منذ نهاية القرن 19 وتم تدشين محمية هناك منذ سنة 1900 تحت قيادة لوجارد، واستمرت قائمة حتى نهاية سنة 1913[3]. وبالتالى كان لابد من الاستفادة أكثر من قدرات التلغراف فى سرعة اتخاذ القرار. خاصة وأن المسافة كانت كبيرة بين لاجوس والشمال، وبين الشمال ومركز السلطة فى لندن. ولأهمية التلغراف وتركيز حاكم المحمية الشمالية على مد خطوطه هناك، نبه لوجارد المكتب الاستعمارى بالهجمات التي شنتها قبيلة مونشي على فريق بناء التلغراف في أوائل عام 1900 والتى أدت إلى إرسال بعثة بقيادة المقدم لوري كول

1- Bill Glover: Op.Cit

2-COLONIAL REPORTS-ANNUAL, SOUTHERN NIGERIA (LAGOS), REPORT FOR 1905, p. 37, 49.

3- CO 520. Colonial Office: Southern Nigeria Protectorate Original Correspondence, 1900-1913, and see c,o, 444, olonial Office: Niger Coast Protectorate Original Correspondence.

لمعاقبة تلك القبائل. وقد تم ذلك بكفاءة، باستثناء اثنين من الزعماء، أبوجا وأباكا، الذين أكدوا بعد ذلك أن الرجل الأبيض كان خائفًا منهم، وأصبحوا بؤرة للمتاعب، حيث قاموا باعتقال التجار، وما إلى ذلك[1]. وعلى هذا كانت القبائل الأفريقية تدرك خطورة تلك التكنولوجيا التى لا يعرفون طبيعتها ولا كيفية عملها، وبالتالى يهاجمون العاملين بها لاعتقادهم بأنها السبب الرئيسى فى هزائمهم السريعة. وحسب تقرير شمال نيجيريا فقد صدر قانون خاص بتنظيم بناء الخطوط ومعاقبة إفشاء الرسائل وغيرها من الأمور المتعلقة بالتلغراف. وتم وضع اللوائح البريدية بموجب الإعلان رقم 18 لعام 1900، ولوائح التلغراف بموجب رقم 21 لعام 1902[2]. وعلى هذا صدرت أول لائحة للتلغراف سنة 1902 بما يدل على أنه اتخذ الشكل النظامى فى المحمية الشمالية وبدأ يؤتى أثره فيها. والشكل التالى يعرض المحطات على طول الطرق المختلفة عبر الشمال مع المسافات التقريبية كما يلي:

By Land.	Miles.	By Water	Miles.
Egga to Zungeru	81	Burutu to Lokoja	305
Zungeru to Sokoto (*via* Kontagora, Yelwa and Illo).	370	Lokoja to Egga	95
Zungeru to Kano (*via* Zaria)	250	Egga to Mureji	50
Zaria to Maidugeri (*via* Bautshi and Gujba).	470	Lokoja to Yola	550
Pateji (Mureji) to Illorin (*via* Jebba).	122		
Jebba to Yashikera (*via* Kiama).	110		
Lokoja to Kabba	43		
Mozum to Dekuia	20		
Loko to Keffi	57		
Total	1,523	Total	1,000

——	1900-1901.	1901-1902.	Increase.
	£	£	£
Total cost of postal and telegraph service.	5,530	5,726	196
Revenue derived	641	1,283	642

نقلا عن: COLONIAL REPORTS-ANNUA: NORTHERN NIGERIA,REPORT FOR 1902,p.96.

1- THE LONDON GAZETTE, APRIL 24, 1903, p. 2600.
2- COLONIA L REPORTS-ANNUA: No. 409. NORTHERN NIGERIA, REPORT FOR 1902, p.73.

وخلال عام 1902 وحتى مايو 1903 تم الانتهاء من التوسعات الكبيرة وتم انشاء شبكة معقدة من نظام التلغراف. فقد تم نقل الخط من لوكوجا إلى إيبي ويولا، ومن لوكو إلى كيفي، ومن ثم إلى لافيا بإجمالي 140 ميلاً. وقد تم الانتهاء من هذا الخط إلى بينوي بعدها، لكن القطع كان ثقيلًا للغاية. ولم يبدأ الخط من زونجرو إلى زاريا إلا في 16 فبراير 1903، وتم نقله إلى كاجيرا بطول 84 ميلاً، ومن ثم تم إنشاء خط فرعي إلى كونتاجورا. ووصل الخط الرئيسي إلى زاريا ومنها إلى ووشيبا بطول 42 ميلاً، وجري دفع البناء إلى الأمام. وأمكن الحصول على المواد اللازمة لهذا الخط حتى زونجرو عن طريق المياه والسكك الحديدية، ومن ثم إلى زاريا بطول 170 ميلاً، بحيث بلغ حوالي 3700 عمود، يزن كل منها 100 رطل. وتقرر أن يتم نقل كل منهما مسافة متوسطة تبلغ 85 ميلاً، أي حوالي 220 طنًا، اى طن وربع الطن لكل ميل، بما في ذلك الأسلاك، وما إلى ذلك. وتم استكمال خط بينوي إلى أزارا أو إبي، والخط الشمالي إلى زاريا[1].ويبدو ان إصرار الإدارة الاستعمارية فى المحمية الشمالية كان واضحا ومحسوما فى هذا المجال. غير ان رقعة الشمال الجغرافية الكبيرة كانت تتطلب المزيد والمزيد من العمل.

وبخصوص تأخير اكتمال خط التلغراف الشمالى الى زنجيرو سنة 1902، اتضح أن الأسباب منطقية. فبعد أن تم توفير نقص العمالة الرئيسية للبناء، وتخفيف الضغط الكبير على النقل النهري للانتقال إلى زونجيرو نتيجة لارتفاع منسوب النهر في وقت متأخر من السنة، لم تتمكن شركة النيجر، التي وعدت بالمساعدة، من نقل الكمية المتوقعة. وبالتالي تأخر الخط الشمالي بعض الوقت. وقد أدت نفس الأسباب إلى تأخير استكمال الامتداد الصغير للسكك الحديدية، وبالتالي تأخير نقل مواد التلغراف إلى ما بعد باريوكو. ولكن الجزء الأكبر من هذا الخط قد تم إنجازه سنة 1903، وتقدم البناء بسرعة. على حين تأخر خط بينوي لأسباب مماثلة، وكانت أعمال القطع والتطهير على هذا الخط شاقة للغاية. وتم إكمال الخط الشمالي إلى زياريا وربما إلى

1- Ibid, pp.89, 90.

كنو، والخط الفرعي إلى كونتاجورا. وتم نقل خط بينوي إلى جاسول، مقر مقاطعة موري. وتم اكمال الخط من فوركادوس إلى لاجوس، والذي بنته حكومتا جنوب نيجيريا ولاجوس. وهذا ما جعل برنو على اتصال تلغرافي مع زونجيرو. وكان تأثير ذلك على شمال نيجيريا هائلا. ورصد لنا التقرير إجمالي عدد التلغرافات في المحمية الشمالية كالتالى: إيلورين–لوكوجا 276 عمود خشبي جزئيًا. ومن لوكوجا–لافيا 246 عمود. ومن باتاجي–زونجيرو 95 عمود. ومن زونجيرو–وشابا 42 بإجمالي 657 عمودا، منها 187 جديدة [1]. وهذا ما يدلل على أن وضع أعمدة التلغراف الخشبية كان متسقا مع رغبة الإدارة فى سرعة الإنجاز، وفى ربطها حول مسار السكك الحديدية.

وبطبيعة الحال كانت تكلفة هذه الأشغال كبيرة جدا، وبالتالى كانت أسعار التلغراف مرتفعة. حيث ظل سعر البرقيات المرسلة إلى إنجلترا مرتفعا للغاية، حيث بلغت 6 شلنات و3 بنسات لكل كلمة. وظل هذا الأمر ساريًا دون انخفاض. ومع ذلك بلغ إجمالي المبلغ المدفوع لشركة Eastern Telegraph Company من قِبَل حكومة شمال نيجيريا في السنة المالية 1901–1902 حوالى 1262 جنيهًا إسترلينيًا[2].وبالتالى كانت حكومة شمال نيجيريا هى التى تتحمل العبء الأكبر فى مجال تمديد التلغراف. وفيما يخص البريطانيين المشتغلين فى الشمال، فلم يكن هذا المبلغ يشكل عبئا عليهم. ويبدو ان الحكومة كانت توفره لموظفيها على حسابها، لكنه لم يتح للإفريقيين. فقد كان مقصورا على الادارة البريطانية وموظفيها والأوروبيين فقط.

ونظرًا لعدم وجود اتصالات تلغرافية فى شمال نيجيريا سنة 1903 بذل لوجارد كل جهد ممكن لعلاج تلك المشكلة. وكان من الصعب على القوات البريطانية التعاون، أو حتى التحذير، مما تسبب فى تأخير انتصارها. حيث كان أتباع السلطان المطرود من السلطة، يُدفعون باستمرار نحو الشرق، مما أدى إلى هروب أعداد كبيرة من أتباعه. وهذا الإفتقار إلى الاتصالات كان مصدر خطر كبير، فضلاً عن صعوبة فى الإدارة لا

1- Ibid, p.90.
2- Ibid, pp.95, 96.

يمكن تصورها [1]. وعلى هذا كان هذا اعترافا من قبل السلطة والقوات البريطانية بقيمة التلغراف فى ضم الشمال وضمان الأمن والاستقرار هناك. وأن تأخير حسم الانتصار على القبائل كان بسبب عدم توفر خدمة التلغراف فى كثير من المناطق.

وبناء على ما سبق، راحت الادارة الاستعمارية الشمالية تدفع باتجاه طلب المواد التى يتطلبها العمل فى نهاية سنة 1903. ولهذا تم تسليم جزء كبير منها في بورنو، لبناء المزيد من خطوط التلغراف في عام 1904. وبالتالى كان نظام التلغراف في محمية شمال نيجيريا في نهاية عام 1903 ممتدًا بين الأماكن التالية: من يلورينالى لوكوجا، ومن لوكوجا الى سينكاي، ومن باتيجي الى زونجيرو، ومن زونجيرو الى زاريا، ومن زونجيرو الى تيجينا، ومن زونجيرو الى بانج أوكو[2].انظر الشكل التالى

Places.	Miles.	Remarks.
Illorin—Lokoja	275	Now all iron poles.
Lokoja—Sinkai	314	Do.
Pateji—Zungeru	95	Do.
Zungeru—Zaria	150	Last 30 miles on wooden poles.
Zungeru—Tegyna	19	Second wire on existing iron poles.
Zungeru—Barijuko ...	22	Do. do.
Total	875	
Increase on 1902	218	

نقلا عن: Annual Report of the Colonies. NORTHERN NIGERIA, NO, 407, 1903, P.22.

وهو ما يفسر بقاء الاهتمام بالبريد والرسائل المكتوبة. فكان هناك توزيع أسبوعي للبريد على مقر كل مقاطعة. ويشمل ذلك مسافة تقريبية تبلغ 1523 ميلاً براً و1000 ميل بحراً. وترجع الزيادة الكبيرة في الإيرادات في عامى 1902 و1903 بشكل أساسي إلى الطلبات الكبيرة على الطوابع الجديدة من قبل هواة الجمع. ومع ذلك، كانت هناك

1- Annual Report of the Colonies. NORTHERN NIGERIA, NO, 407, 1903, p.8.
2- Ibid, P.22

زيادة مرضية في الإيرادات بسبب التنظيم المناسب في عهد السيد سومرفيل، الذي وصل في نهاية عام 1902. وكان المبلغ الإجمالي الذي دفعته الحكومة لشركة الكابلات، باستثناء الكابلات الخاصة والتجارية، في السنة المالية 1902–1903 هو 1002 جنيه إسترليني، مقارنة بـ 1202 جنيه إسترليني في عامي 1901–1902. وظل السعر المرتفع على البرقيات (6 شلن و3 سنت لكل كلمة) قائمًا. وكانت أعداد الرسائل والبرقيات والطرود الواردة والمرسلة من مكتب البريد العام فى لوكوجا كبيرة جدا. وكانت شركة التلغراف الأفريقية وشركة التلغراف في غرب أفريقيا هى الشركات القائمة على التلغراف فى نيجيريا[1].وبالتالى هى المسؤولة عن تلغراف المحمية الشمالية مثلما هو الحال فى محمية جنوب نيجيريا.

وتطورت اعمال التلغراف مع تطور المحمية، حيث يشير تقرير شمال نيجيريا لسنة 1904 بانه تم إنشاء خطوط تلغراف إضافية: اولها، خط سوكتو، ويمتد من التقاطع في تايجينا، على خط زونجيرو–كانو، على أعمدة حديدية دائمة إلى جومبا، 50 ميلاً من المواد، موجودة أيضًا في يلوا لمزيد من التمديد، بطول 174 ميلا. ثانيها، تم مد خط زاريا إلى كانو على أعمدة خشبية مؤقتة، بطول 95 ميلا. ثالثها، تم مد خط زاريا باتجاه باوتشي ويمتد بطول 80 ميلاً مؤقتًا. وقد أقيمت الأعمدة لمسافة 103 أميال أخرى، ولكن لم يتم توصيلها بالأسلاك. رابعها، خط بينوي بطول 245 ميل، حيث وصل إلى أزارا دون سلك حتى مسافة 45 ميلاً من يولوا على أعمدة حديدية دائمة. ومن إجمالي 564 ميلاً كانت 175 ميلاً مؤقتة و389 ميلاً دائمًا. أما الامتدادات من زاريا إلى كانو وباوتشي فكانت مؤقتة، وظلت في انتظار اكتمال طريق العربات، وتقليص تكلفة نقل الأعمدة الحديدية بشكل كبير. وكانت مهمة نقل الأسلاك والأقواس والعوازل على مسافة 250 ميلاً من البلاد الوعرة مهمة شاقة. وبالإضافة إلى هذا البناء، تم شراء كمية كبيرة من المواد وشحنها إلى النيجر. وتم نقل كمية كبيرة منها إلى بينو وجونجولا. وبدأ التوزيع باتجاه باوتشي للامتداد من هناك إلى بورنو. وتضمن

1- Ibid, P.22

خط بينو عبور العديد من الأنهار الكبيرة، حيث تم استخدام 500 ياردة من الكابلات في إحدى الحالات، وتم تجديد الكابلين القديمين عبر النيجر[1]. ومن ثم كان العمل يجرى على قدم وساق.

ويبدو أن الإدارة قد أدركت العوار فى تأخير تعميم خطوط التلغراف على نواحى المحمية الشمالية. فحسب تقرير 1906 وصلت مجموعة مسح بقيادة الكابتن أوماني والمهندسين الملكيين إلى نيجيريا في نوفمبر 1905، بهدف تحديد خطوط الطول بدقة لجميع الأماكن المتصلة بنظام التلغراف فيما يتعلق بجوس عن طريق الإشارات التلغرافية. وكانت الرحلة ناجحة للغاية، وتم تحديد الموقع الدقيق للأماكن التالية: جيبا، باتيجي، لوكوجا، كيفي، باوتشي، كانو، زاريا، زونجيرو، كونتاجورا، وبيدا. ومع تحديد هذه المراكز أمكن استكمال مسح المحمية بسرعة، وتنسيق جميع خطط المناطق بدقة[2].لذا كان هناك 33 مكتب بريد و28 مكتب تلغراف في 31 ديسمبر عام 1907. وكان عدد الموظفين من 14 أوروبيًا و15 موظفًا بريديًا و39 عامل تلغراف و10 متعلمين تلغراف و154 عامل خطوط ومراسلين محليين[3]. وعلى هذا بدأت اشغال التلغراف تقفز قفزة كبيرة منذ نهاية سنة 1907.

ولإنجاز أعمال التلغراف التى تم رصدها من قبل كان لابد من تغيير جهة الإشراف على تلك الأشغال، واستغلال نهر النيجر والسكة الحديد فى عمل كابلين عمومين من خلالهما، ثم توصيل خطوط فرعية منها فى بعض الأماكن. وحسب تقرير لوجارد تم نقل أعمال بناء التلغراف بأكملها من إدارة الأشغال العامة إلى إدارة البريد والتلغراف في الأول من أبريل 1908. وكان العمل الأول الذي تم القيام به على يد الادارة الجديدة واشرافها هو إعادة بناء 60 ميلاً من الخط بين زونجرو وزاريا. وتم بناء هذا الجزء على أعمدة خشبية. وبما أنه يشكل رابطًا بين المقر الرئيسي

1- Annual Report of the Colonies. NORTHERN NIGERIA, No. 476, 1904, PP. 110, 111.
2- Annual Report of the Colonies, No. 616, Northern Nigeria, 1905-06, p.6..
3- Annual Report of the Colonies, Northern Nigeria, No, 694, 1907-08, pp.72, 73.

والمقاطعات المهمة فى كانو وباوتشي وبرنو، فقد كان من الضروري أن يتم تأمينه قدر الإمكان من حيث الإنقطاع. وأعيد بناء أول مائة ميل من الخط بين زاريا وباوتشي، وتم استبدال الأعمدة الخشبية الأصلية بأعمدة حديدية. ومنعت تكلفة نقل المواد إعادة بناء الخط حتى باوتشي، وتم بناء حوالي 50 ميلاً من هذا الجزء على أعمدة خشبية. وبالمثل، منعت التكلفة العالية لنقل المواد إعادة بناء قسم زاريا–كانو. وتم تعزيز الخط من خلال استبدال الحديد بأعمدة خشبية عند بعض معابر الأنهار والزوايا، ولكنه ظل على أعمدة مؤقتة. وتم الإنتهاء من بناء الخط بين نافادا ومايدوجوري مقر مقاطعة بورنو، وتم افتتاح مكتب تلغراف في المكان الأخير. وتم صيانة خط لوكوجا–بينوي بصعوبة. حيث ظل هذا الخط لعدة سنوات يمر بعد عبور النيجر عند جماتا، عبر الأرض المنخفضة بين النيجر وبينوي إلى لوكو. وأصبح الكابل عبر النيجر معيبًا خلال العام. وبدلاً من وضع كابل جديد، تقرر إنشاء خط بين زونجرو وكفي عبر أبوجا. وقد أحرز هذا العمل تقدماً جيداً، وتم افتتاح الخط أمام حركة المرور في أوائل عام 1908. ونتيجة لذلك، جري تفكيك قسم جيماتاه–لوكو. وجري إنشاء خط على طول مسار السكة الحديدية من بارو. وخلال عام 1908 تم مد كابل عبر نهر النيجر عند بارو. وكانت تتم صيانة خط التلغراف الرئيسي على طول السكة الحديدية، بشكل أكثر اقتصادا وكفاءة. وخلال موسم الجفاف، كانت خدمة التلغراف مرضية للغاية، ولم تحدث سوى ثلاث انقطاعات خطيرة. ولكن في موسم الأمطار، كانت صعوبة صيانة الخط كبيرة للغاية. وقد عانى خط بييوو أكثر من غيره في هذا الصدد، لأنه كان يمر عبر مساحة كبيرة من الأراضي المنخفضة التي تغمرها المياه عند ارتفاع منسوب المياه. وجرت محاولة لتعزيز هذا الخط وتحويل أقسام معينة إلى أرض أعلى إرتفاعا [1]. وعلى هذا فإن تغيير الإشراف واستغلال نهر النيجر وخطوط السكك الحديدية فتحت الشمال أمام التلغراف وتمديد مساراته.

وكانت هناك صعوبة فى مراجعة التلغرافات من معيار التكلفة. فلا يمكن التعبير عن قيمة الخدمة بالجنيه والشلن والبنسات. وعلى الرغم من أن الرسوم التي تم

1- Ibid.

تحصيلها على البرقيات الخاصة تظهر زيادة معقولة، فإن نظام التلغراف كان موجود في المقام الأول للعمل الإداري وليس الأهلى أو الشعبى. وأظهرت القيمة الإجمالية لحوالات الأموال زيادة قدرها 1241 جنيهًا إسترلينيًا عن عام 1907. وانخفضت القيمة المرسلة إلى جنوب نيجيريا من 4348 جنيهًا إسترلينيًا في عام 1907 إلى 832 جنيهًا إسترلينيًا في عام 1908. ويمكن إيجاد تفسير لهذا الانخفاض في حقيقة أن بنك نيجيريا افتتح فروعًا في المدن الأكثر أهمية في جنوب نيجيريا. وتم تقديم أوامر البريد في مايو في عام 1908. وعلى الرغم من عدم تقديرها في البداية، إلا أن قدرًا كبيرًا من الأعمال قد تم حينئذ من خلالها. وتم الانتهاء من خط التلغراف بين زونجرو وكفي في وقت مبكر من العام. وتم وضع كابل ثلاثي الاتجاهات عبر النيجر في بارو. وتم ربط نهاية الكابل بخط باتيجي–لوكوجا، وتم تمديد سلك إضافي على الأعمدة للسماح بالعمل المباشر بين زونجرو ولوكوجا. وتم نقل المقر الرئيسي لمقاطعة قندو الفرعية إلى بيرنين–كيبي. وكان من الضروري بناء حوالي عشرة أميال من الخط المزدوج لتضمين هذه المحطة في نظام التلغراف. واستغرق استبدال الأعمدة الخشبية بين زاريا وكانو، وبين خط بوتشي–زاريا في جوار رحمة، وقتًا طويلاً. كما استغرق العمل على محاذاة نظام التلغراف مع السكك الحديدية في مقاطعة النيجر مدة أطول[1]. وعلى هذا كانت المحمية الشمالية جادة فى اعمال التلغراف ومصرة على تغطية غالبية المناطق الشمالية بالخطوط.

ومن عدد البرقيات وملاحظة التنسيق البريطانى الفرنسى قى منطقة الشمال، يمكننا القول بأن هناك خصوصية لتلك المنطقة فى هذا السياق. فقد اظهر عدد البرقيات الخاصة زيادة قدرها 2864 عن عام 1908. وكان من الصعب مراجعة البرقيات من وجهة نظر مالية. وتم الانتهاء من خط التلغراف من بيرنين كيبي إلى حدود داهومي خلال عام 1909، وأُبلغت السلطات الفرنسية بذلك. وتم إنشاء اتصال مع نظام التلغراف الفرنسي فيما بعد. كما تم الانتهاء من الخط من لوكوجا إلى إيجوري خلال

1- Annual Report of the Colonies, Northern Nigeria, No.633, 1908-09, pp.15, 16.

العام، وكان يعمل بشكل مرضٍ. وكان الخط من باوتشي إلى ناراجوتا في طور الإنشاء. وكانت الانقطاعات خلال العام خطيرة في كثير من الحالات، حيث كان طول الوقت المستغرق لاستعادة الاتصال بسبب المسافات الكبيرة، وبسبب صعوبة المكان الذي يتعين على عمال الخطوط السفر عبره عند إصلاح الخط. ومع هذا بلغ طول خطوط التلغراف المستخدمة خلال العام 2557 ميلاً[1].

ويظهر عدد البرقيات الخاصة المرسلة زيادة قدرها 3010 برقيات عن عام 1909. وبلغ إجمالي عدد الرسائل الرسمية المرسلة خلال العام 114500 رسالة. وكان يتم استلام البرقيات لإرسالها في جميع مكاتب التلغراف. ويظهر عدد البرقيات الخاصة المرسلة زيادة بنسبة 40% عن عام 1909. وترجع هذه الزيادة في المقام الأول إلى إنشاء صناعة تعدين القصدير. ويظهر عدد البرقيات الرسمية الأجنبية والاستعمارية إنخفاضًا بنحو 7%عن العام السابق له. ويمثل هذا الإنخفاض توفيرًا في النفقات، وقد أصبح ممكنًا بفضل خدمة البريد المتسارعة. ولم تكن الانقطاعات كثيرة أو طويلة كما كانت خلال العام السابق له. وكان القسم الذي تسبب في أكبر قدر من المتاعب، هو القسم الواقع بين زاريا وباوتشي. ولأن المنطقة المعدنية كانت تخدم ذلك الخط، فقد تسبب في قدر كبير من الإزعاج. وكانت الخطوط الجديدة التي تم إنشاؤها خلال عام 1910 عبارة عن حلقة باديكو–ناراجوتا، و100 ميل (3 أسلاك) على طول سكة حديد بارو–كانو بين مينا وزاريا. وبلغ إجمالي عدد أميال أسلاك التلغراف المستخدمة خلال العام 3203 ميلاً، مقابل 2557 ميلاً في عام 1909[2].

ولم تكتف المحمية الشمالية بايصال خطوطها التلغرافية الى حدود المستعمرات الفرنسية المجاورة لها، بل تم الاتصال من قبل حاكم شمال نيجيريا بالحاكم العام لأفريقيا الغربية الفرنسية بهدف الحصول على تعاونه في تأمين اتصال أنظمة التلغراف

1-Annual Report of the Colonies, Northern Nigeria, No. 674, 1909, pp.18, 19.

2- Annual Report of the Colonies, Northern Nigeria, No. 704,1910-11,pp.25,26.

في نيجيريا الشمالية وغرب إفريقيا الفرنسية، والتي تقع على بعد 50 ميلاً من بعضها البعض في الجزء الشمالي الشرقي من المحمية. وقد قوبل الاقتراح باستقبال ودي. ونتيجة للتمثيلات المتبادلة، أبدت الإدارات الاستعمارية في أوروبا موافقتها على المشروع، الذي جرى تنفيذه في عامي 1909 و1910[1]. وهذا ما يشى بالتوافق الفرنسى البريطانى حول المستعمرات المجاورة لنيجيريا وتنسيق المواقف بينهما، والاستفادة من التكنولوجيا الحديثة عبر المنطقتين.

وكان من المفترض أن تمدد خدمة التغراف تظهر فى انتشار المستفيدين منها، لكن ما حدث هو العكس. فصحيح أن عدد البرقيات التي تم التعامل معها خلال عام 1912 قد زاد الى 159100، مقارنةً بـ 151810 خلال عام 1911، لكن الصحيح ايضا أن عدد البرقيات الخاصة قد زاد بمقدار 14733، بينما انخفض عدد البرقيات الرسمية بمقدار 7443. ويرجع هذا الانخفاض في عدد البرقيات الرسمية إلى تسارع خدمات البريد. فقد تم التعامل مع المواد البريدية بشكل أكثر إرضاءً من المواد التى كانت تُنقل سابقًا عبر التلغراف. حيث كان نظام التلغراف يتكبد خسارة كبيرة سنويًا. ولكن كانت هناك زيادة في حركة المرور الخاصة كل عام، ويتم الحفاظ على معدل التقدم. وتم إجراء تجارب مؤقتة بهدف إدخال العمل ثنائي التيار على الدوائر الأكثر ازدحامًا. وتم تركيب أجهزة للعمل بين زاريا وزونجيرو، وكانت النتائج حتى سنة 1912 ناجحة جدًا[2]. وعلى هذا كانت التلغراف الكهربائى هو المستخدم ختى سنة 1912 فيما اصبح تمديد خدمة التلغراف الدوبلكس الثنائى يجرى رويدا رويدا. وعلى هذا كانت المستعمرة تستفيد من كل التغيرات التكنولوجية، وهو ما يشى بأن جهدا كبيرا سيبدأ مع تغيير أنظمة التلغراف.

ولقد أظهر عدد البرقيات التي تم التعامل معها سنة 1913 زيادة قدرها 7703 عن عدد عام 1912. وقد زادت البرقيات الداخلية بمقدار 6951، والبرقيات الأجنبية

1- Annual Report of the Colonies, Northern Nigeria, No, 694, 1907-08, p.7.
2- Annual Report of the Colonies, Northern Nigeria, No. 786, 1912, pp.23-25.

والمستعمراتية الخاصة بمقدار 1269. ولكن البرقيات الداخلية الرسمية انخفضت بمقدار 277، والبرقيات الأجنبية والمستعمراتية الرسمية بمقدار 627. وقد تم تعزيز أسلاك السكك الحديدية خلال العام، وكانت الانقطاعات على الخطوط الرئيسية قليلة نسبيًا وقصيرة المدة، حتى أثناء هطول الأمطار. وقد ثبت مرة أخرى أن الاتصال بين كيفي وإيبي ويولا غير مؤكد للغاية، وذلك بسبب العيوب في الكابل في سمكاي. وتم استبدال الكابل بكابل جديد في أوائل عام 1914. وقد تم تمديد السلك الثاني من زونجرو إلى ناراجوتا من باهاما إلى جينجري، حيث تم افتتاح مكتب بريد مؤقت. كما تم إنشاء سلكين للسكك الحديدية بين باهاما وجينجري. وقد أثبت الجهاز المزدوج الذي تم تركيبه للعمل بين زونجرو وزاريا أنه مرضٍ للغاية. وفي إحدى المرات، تم التخلص من 398 رسالة في غضون عشر ساعات، بمعدل ما يقرب من 40 رسالة في الساعة[1].وعلى هذا انجزت الادارة الشمالية جهودا جبارة فى تعميم خدمة التلغراف ونشرها فى شمال نيجيريا خلال الفترة من 1900–1913. مما كان له تاثير كبير فى خدمة الامن والاستقرار وسرعة التواصل بين الادارة الاستعمارية المركزية فى لندن وادارة المحمية.

خامسًا: تطور أعمال التغراف وخدمة الأهداف الاستعمارية فى محمية جنوب نيجيريا 1906–1913:

بضم لاجوس الى جنوبها الشرقى وغربيها تكونت محمية جنوب نيجيريا سنة 1906. وعلى هذا اصبحت لاجوس جزءا من كل، وصارت تقارير الحاكم العام تصدر باسم محمية جنوب نيجيريا. وحسب تقرير المحمية لسنة 1906 بخصوص التلغراف، تم تنفيذ قدر كبير من أعمال البناء في المقاطعات الثلاث، ففي المقاطعة الغربية، تم تركيب سلك مباشر يزن 200 رطل من النحاس بين لاجوس وإبادان، بطول128 ميلاً، على خط السكة الحديدية وتم تسليمه للعمل في يونيو 1906. وتم الانتهاء من قسم إبادان– أكورو بطول 150 ميلاً، ولكن تبين أنه يحتاج لمزيد من التطهير بسبب

1- Annual Report of the Colonies, Northern Nigeria, No. 821, 1913, p.19.

الانقطاعات المتكررة نظرا لسقوط الأشجار الكثيفة عبر الجسور التي يمر بها هذا الخط. وقد أحرز تقدم كبير في التطهير جنبًا إلى جنب مع مسار دوريات الدراجات على طول الخط في عام 1907. وبين إبادان وأويو، تم استبدال الأعمدة الخشبية بأعمدة من الحديد، وتم تجديد السلك الذى تضرر. وتم استبدال خط ساحل لاجوس– فوركادوس الحديدي، بين لاجوس وأومولي بسلك نحاسي، ومنذ ذلك الحين عمل بشكل جيد إلى ليكي ونهر بنين. لكن بين نهر بنين وفوركادوس، فشلت الكابلات وجرفت ميلا ونصف من كابل نهر فوركادوس في إعصار بواسطة العوامات والقاطرات المنجرفة. وعبر نهري إسكرافوس وبنين، أصبح الكابل مهترئًا تمامًا. لذلك عملت الإدارة على تجديد الكابلات أو إغلاق الخط[1].

وفي المقاطعات الوسطى والشرقية، تم تركيب 181 ميلاً من الأعمدة و193 ميلاً من الأسلاك، و4 أميال من الكابلات، ليصبح المجموع، منذ بدء العمل 344 ميلاً من الأعمدة و357 ميلاً من الأسلاك و5 أميال من الكابلات. وتم افتتاح مكاتب في أجبور، وأسابا، وأونيتشا، وأوكا، وأوجوتا، وأويري، وتم توفير أماكن للموظفين وعمال الخطوط في كل حالة باستثناء أونيتشا حيث تم توفير مبنى دائم بتكلفة 305 جنيهات إسترلينية، وتم بناء المكاتب والأماكن من الطين مع أسقف من الحصير، وبتصميم موحد في جميع الأنحاء. وتم توفير الأثاث للمكاتب وجميع التركيبات من قبل إدارة الأشغال العامة، وبلغت تكلفة تأثيث هذه المكاتب وتجهيزها بشكل صحيح، جنبًا إلى جنب مع أماكن الإقامة، حوالي 100 جنيه إسترليني لكل منها. وعملت مجموعات صب تتألف من اثنين من رؤساء العمال الأوروبيين، ومترجم واحد، وأربعة رؤساء محليين، و46 عاملاً واثنين من عمال الخطوط، لمدة تبلغ 158 أسبوعًا. وتم حل مجموعتين من المجموعات لمدة ستة أشهر بسبب العدد الكبير من رؤساء العمال المستحقين للإجازة. وكانت إجازتهم تتزامن مع موسم الأمطار[2].

1- COLONIAL REPORTS-ANNUAL, SOUTHERN NIGERIA, REPORT FOR 1906, p. 64.
2- Ibid, pp. 64, 65.

وتم إنشاء التلغراف في جنوب نيجيريا عبر طبيعة صعبة للغاية. ومن أجل منع التأخير المزعج بسبب الانقطاعات الناجمة عن سقوط الأخشاب، كان يتم توفير طرق بديلة. وتقدمت التلغرافات قبل الطرق، واخترقت وفتحت جزءًا كبيرًا من أراضي جنوب نيجيريا، ومع استمرار الطرق والنقل البري والسكك الحديدية في الأراضي التي تم فتحها، اختفت الصعوبات الأولية التي كان على التلغرافات مواجهتها. وتُظهر القائمة التالية الوضع الذى أصبح عليه التلغراف في 31 ديسمبر 1906: حيث بلغ عدد مكاتب التلغراف، بما في ذلك السكك الحديدية 51 مكتبا. أما اميال أسلاك التلغراف فبلغت 1640 والكابلات 44 أما عدد البرقيات، باستثناء السكك الحديدية، فبلغ 152054. وكانت قيمة البرقيات المدفوعة داخليًا 1321 جنيهًا إسترلينيًا. والرسمية منها 3382 جنيهًا إسترلينيًا. أما قيمة البرقيات للخارج المسلمة في المكاتب الحكومية، فالخاصة بلغت 1888 جنيهًا إسترلينيًا والرسمية 845 جنيهًا إسترلينيًا [1].وعلى هذا يتضح أن نشر الخدمة التلغرافية فى الجنوب أصبحت أيسر من الشمال، لسابق خبرات لاجوس، ولتعبيد اكبر عدد من الطرق وامتداد السكك الحديدية. وبالنظر للخريطة التالية سنجد بأنها تظهر زيادة كبيرة فى عدد خطوط التلغراف سنة 1907. حيث أصبحت المقاطعات الرئيسية في البلاد وقتئذ على اتصال تلغرافى مع لاجوس وبوني، حيث تم تأسيس شركة التلغراف الأفريقية[2]. ولأن المحمية أصبحت مقرا للشركة فصار تعميم التلغراف فيها أشمل.

نقلا عن:Annual Report of the Colonies, Southern Nigeria, 1907,p.40

1- Ibid, p.65.
2- Annual Report of the Colonies, Southern Nigeria, 1907, pp.24.

وحسب تقرير محمية جنوب نيجيريا لسنة 1909 تم الانتهاء من توسيع المنطقة الخالية على طول خط التلغراف الداخلي من أوشوجبو عبر مدينة بنين وأونيتشا وإيكوت إكبيني وأويت إلى كالابار، مما أدى إلى تحسن عام في خدمة التلغراف. وانخفض عدد الانقطاعات ومدة الأعطال بشكل كبير. وتم فتح مقسم هاتف لـ 25 مشتركًا في أوبوبو كما تم إنشاء تركيب هاتف صغير في أوشوجبو بين المقر والمدينة. وتم تنفيذ تمديدات خطوط التلغراف التالية خلال العام منها إعادة بناء طريق أرو–إروا 28 ميلاً. وكذا إيلورين–جيبا 61 ميلاً، و 3 أسلاك سكك حديدية. كذا خط أغبور–أوبلاجا 35 ميلاً، حيث تم الانتهاء منها وافتتاح مكتب في تيبياجا. وتم تمديد الخط لمسافة 30 ميلاً أخرى باتجاه إيجوري ليتصل في النهاية بنظام شمال نيجيريا. كما تم الانتهاء من خط ثانٍ بين واري–سابيلي ومدينة بنين–إيفون بمسافة 110 ميل. ومنإيكوت إكبين–بيندي بمسافة 38 ميل. وتم الانتهاء من هذا الخط، الذي وصل إلى إريام في عام 1908، وتم افتتاح مكتب في بيندي. بيندي–إيفيكبو بمسافة 80 ميل. وتم الانتهاء من هذا القسم، وتم افتتاح مكتب في أفكبو، أفكبو–أبكاليكي. وتم الانتهاء من هذا القسم، وتم بناء 24 ميلاً بين إيكيت–أورون، وتم إعادة بناء طريق إيكيت–أورون القديم، وتم افتتاح مكتب في أورو[1].

وحسب تقرير جنوب نيجيريا لسنة 1910 تم زيادة عرض الخط الرئيسي للتلغراف من أوشوجبو إلى كالابار، عبر مدينة بنين، وأونيتشا، وإيكوت–إكبين، وتيجويت. وفي أغلب المقاطع، تم تزويد عمال الخطوط بالدراجات. ونتيجة لذلك، حدث انخفاض في عدد ومدة انقطاعات التلغراف. وتم تركيب سلك ثانٍ في قسم إليشا–إيفون بطول 125 ميلاً. وبالتالي تم استكمال السلك الثاني من لاجوس إلى واري في مدينة بنين. كما تم تكرار مد السلك في قسم إيكوت–إكبين كالابار بمسافة 75 ميلاً. ونتيجة لذلك، تم تسريع الاتصالات وزيادة مرافق المرور بشكل كبير. وتم نقل سلكين طولهما 21 ميلاً من الخط الرئيسي من مسار التلغراف إلى الطريق الجديد بين مدينة بنين وإيبيكوي،

1- Annual Report of the Colonies, No.666, Southern Nigeria, 1909, p.24.

على طريق مدينة بنين–إيفون. وعلى خط الساحل بين لاجوس وفوردوس، تم إجراء التعديلات التي استلزمها تعدي البحر. وتم تحسين عملية إزالة الغابات، وتم استبدال الأسلاك الحديدية بالنحاس. وأصبح هذا الخط حينها طريقًا بديلًا قيمًا للمقاطعة المركزية[1].

وتم تنفيذ الامتدادات التالية خلال عام 1910 وهى إعادة البناء على طول خط السكة الحديدية من آرو إلى إبادان، بما في ذلك الانحرافات الجديدة 25 ميلاً، 6 أسلاك. وتم الانتهاء من خط جبا–زونجرو 14 ميلاً بـ3 أسلاك. والانتهاء من خط آرو إلى ميكو44 ميلاً، وتم افتتاح مكتب في المكان الأخير. وتم الانتهاء من خط أجبور إلى إيجوري 87 ميلاً. وتم الانتهاء من هذا الخط، الذي وصل إلى نقطة تبعد 52 ميلاً عن أجبور في عام 1909، إلى إيجوري، ووفر طريقًا ثانيًا إلى شمال نيجيريا. وتم افتتاح مكتب في أجينيبود، مقابل إيداه، على نهر النيجر. ومن أفيكبو–أبكاليكي33 ميلاً. وتم الانتهاء من هذا القسم الذي وصل إلى نقطة تبعد 24 ميلاً شمال أفيكبو في عام 1909، وتم افتتاح مكتب في أباكاليكي ومن أفيكبو–إديبا (إيتيجيدي). وتم إنشاء خط فرعي 8 أميال من أبا على خط أفيكبو–أبكاليكي. وتم افتتاح مكتب في إيتيجيدي على نهر كروس. وبلغ إجمالي عدد البرقيات التي تم التعامل معها في عام 1910، باستثناء رسائل السكك الحديدية، 477.512، وهو ما يمثل زيادة قدرها63.019 عن أرقام عام 1909[2].

وظل العمل الذي تم إنجازه والإيرادات التي حصل عليها قسم البريد والتلغراف يظهران زيادة كبيرة. حيث بلغت الإيرادات الإجمالية المحصلة خلال عام 1910 حوالى 12760 جنيهًا إسترلينيًا، وهو ما يمثل زيادة قدرها 4160 جنيهًا إسترلينيًا، أي ما يقرب من 60% عن عام 1909. ويتضمن هذا الحساب مبلغًا قدره 2033 جنيهًا إسترلينيًا تم تحصيله كرسوم جمركية على الطرود، والتي تم إيداعها حينئذ في إدارة الجمارك. وبالتالي، بلغت أرباح التلغراف والخدمات البريدية 10727جنيهًا إسترلينيًا. وبلغ المبلغ

1- Annual Report of the Colonies, Southern Nigeria, 1910, p.2.
2- Annual Report of the Colonies, Southern Nigeria, 1910, pp.29, 30.

المحقق من بيع الطوابع 9350 جنيهًا إسترلينيًا، مقارنة بـ 6000 جنيه إسترليني في عام 1909 و4631 جنيهًا إسترلينيًا في عام 1908. وبلغت المعاملات النقدية الفعلية التي تمثل النقد الذي يتعامل معه الموظفون في مكاتب البريد والتلغراف المختلفة 50000 جنيه إسترليني [1].

وحسب تقرير جنوب نيجيريا لسنة 1910 تم زيادة عرض الخط الرئيسي للتلغراف من أوشوجبو إلى كالابار، عبر مدينة بنين، وأونيتشا، وإيكوت–إكبين، وتيجويت. وفي أغلب المقاطع، تم تزويد عمال الخطوط بالدراجات. ونتيجة لذلك، حدث انخفاض في عدد ومدة انقطاعات التلغراف. وتم تركيب سلك ثانٍ في قسم إليشا–إيفون بطول 125 ميلاً. وبالتالي تم استكمال السلك الثاني من لاجوس إلى واري في مدينة بنين. كما تم تكرار السلك في قسم إيكوت–إكبين كالابار بمسافة 75 ميلاً. ونتيجة لذلك، تم تسريع الاتصالات وزيادة مرافق المرور بشكل كبير. وتم تنفيذ الامتدادات التالية خلال عام 1910 وهى إعادة البناء على طول خط السكة الحديدية من آرو إلى إبادان، بما في ذلك الانحرافات الجديدة 25 ميلاً، و6 أسلاك. وبلغ إجمالي عدد البرقيات التي تم التعامل معها في عام 1910، باستثناء رسائل السكك الحديدية، 477.512، وهو ما يمثل زيادة قدرها 63.019 عن أرقام عام 1909[2].

وظل العمل الذي تم إنجازه والإيرادات التي حصل عليها قسم البريد والتلغراف يظهران زيادة كبيرة. حيث بلغت الإيرادات الإجمالية المحصلة خلال عام 1910 حوالى 12760 جنيهًا إسترلينيًا، وهو ما يمثل زيادة قدرها 4160 جنيهًا إسترلينيًا، أي ما يقرب من 60% عن عام 1909. ويتضمن هذا المبلغ مبلغًا قدره 2033 جنيهًا إسترلينيًا تم تحصيله كرسوم جمركية على الطرود، والتي تم إيداعها حينئذ في إدارة الجمارك. وبالتالي، بلغت أرباح التلغراف والخدمات البريدية 10727 جنيهًا إسترلينيًا. وبلغ المبلغ المحقق من بيع الطوابع 9350 جنيهًا إسترلينيًا، مقارنة بـ 6000 جنيه إسترليني في

1- Annual Report of the Colonies, Northern Nigeria, No. 704, 1910-11, pp.25,26.

2- Annual Report of the Colonies, Southern Nigeria, 1910, p.29, 30.

عام 1909 و4631 جنيهًا إسترلينيًا في عام 1908. وبلغت المعاملات النقدية الفعلية التي تمثل النقد الذي يتعامل معه الموظفون في مكاتب البريد والتلغراف المختلفة 50000 جنيه إسترليني [1].

ويشير تقرير جنوب نيجيريا لسنة 1911 إلى أن عملية إعادة بناء خط التلغراف بين أجيجي وأرو تطلبت تركيب 50 ميلاً من الأعمدة و300 ميل من الأسلاك. وتم الانتهاء من العمل بحلول نهاية العام، ولكن نظرًا لعدم فتح انحراف سكة حديد أجيجي–إيتوري، 26 ميلاً، لحركة المرور، تقرر الحفاظ على مسار التلغراف القديم على طول هذا القسم من أجل متطلبات طاقم الكهرباء وحركة المرور. وتم تمديد خط التلغراف من جيبا لو زونجرو ½121 ميلاً ومينا (160 ميلاً). وتم تركيب سلك حكومي واحد ½122 ميلاً،وثلاثة أسلاك سكك حديدية ½367 ميلاً، على قسم جيبا–زونجرو، وثلاثة أسلاك حكومية (½112أميال) وثلاثة أسلاك سكك حديدية (½112 ميلاً) على قسم زونجرومينا. وأدى إكمال السلك الحكومي إلى إنشاء اتصال تلغرافي مباشر بين لاجوس وزونجرو (430 ميلاً). و.بدأ العمل في تمديد خط التلغراف من إيبي إلى إيجيبتي–أودي، وتم تركيب حوالي 15 ميلاً من الأعمدة. واكتمل السلك الثاني بين مدينة بنين–أغبور، 42 ميلاً، وأغبور–أسابا(41 ميلاً)، وأونيتشا–أوجوتا (38 ميلاً) [2].

وتم تنفيذ هذا العمل بالتزامن مع نقل الخط إلى الانحرافات الجديدة على طريق مدينة بنين–أجبور–أسابا. وتم تمديد خط التلغراف من أباكاليكي إلى أوبوبرا، وتم افتتاح مكتب في أوبوبرا لحركة المرور في 21 يونيو. وتم إنشاء أبراج بارتفاع 100 قدم على جانبي نهر كروس في أوبوبرا لحمل السلك عبر النهر، حيث بلغ الامتداد بين الأبراج 722 ياردة. واكتمل السلك الثاني بين إيكوت–إكبيني، وأبا، وأويري، وأوجوتا (81 ميلاً). وقد أدى استكمال هذا الجزء إلى توفير سلك ثانٍ عبر الخط الرئيسي من

1- Annual Report of the Colonies, Northern Nigeria, No. 704,1910-11,pp.25,26.

2- Annual Report of the Colonies, No. 735,Southern Nigeria,1911,pp.24,25.

لاجوس إلى واري وكالابار. وقد تحسنت خدمة التلغراف في جنوب نيجيريا بشكل كبير خلال العام، وأصبحت الخدمة، مع الأخذ في الاعتبار الصعوبات الطبيعية للصيانة في بلد استوائي، موثوقة إلى حد ما. وبلغ إجمالي طول خطوط التلغراف في نهاية العام 1,829 ميلاً من الأعمدة و4,109 ميلاً من الأسلاك، وهو ما يمثل زيادة خلال العام بلغت 180 ميلاً من الأعمدة و937 ميلاً من الأسلاك. وزاد عدد البرقيات التي تم التعامل معها من 477,512 إلى .521,633 وكان هناك زيادة بنسبة 22% في إيرادات البرقيات المدفوعة. وزادت قيمة البرقيات التي تمر عبر نظام جنوب نيجيريا بنسبة 40%. وزاد إجمالي الإيرادات من 19,769 جنيهًا إسترلينيًا إلى 20,544 جنيهًا إسترلينيًا، وزادت النفقات من 26,363 جنيهًا إسترلينيًا إلى 27,683 جنيهًا إسترلينيًا[1].

وحسب تقرير جنوب نيجيريا لسنة 1912 تم توصيل القسم المعاد بناؤه من خط التلغراف بين اجيجى Agege وايتورى Itori ، بطول 26 ميلاً، في شهر مارس 1912. وتم تفكيك المسار القديم بين ايلورين وجيبا Jebba. وتم نقل سلكين من سلك التلغراف البريدي في شمال نيجيريا إلى مسار التلغراف الجديد على طول السكك الحديدية. وكان أحد هذه الأسلاك يعمل بشكل مباشر بين لاجوس وزنجيرو مع مكاتب وسيطة في اوشوجبو وايلورين وجيبا. وتم تمديد السلك الآخر من ايلورين إلى اوشوجبو، ووفر الاتصال بين اوشوجبو واوفا Offa وايلورين وجيبك Jebk وباتيجى Pateji ولوكوجا .Lokoja فى 1 فبراير 1912. وتم تسليم صيانة التلغراف والأعمدة والأسلاك والهاتف بالكامل، بما في ذلك الأعمدة الكهربائية، بين ايدو Iddo ومينا Minna، إلى إدارة التلغراف. وتم تحديد مقياس الإيجار الذي تدفعه السكك الحديدية عند 26 جنيها لكل ميل سلكي سنويًا ليشمل التجديدات، و5 جنيهات إسترلينية لكل أداة. وتم تمديد خط لاجوس–ميكو لمقابلة نظام غرب إفريقيا الفرنسي. وتم عمل تقاطع عند نهر ياوا على بعد أربعة أميال غرب ميكو. وفي أغسطس، تم تبادل الإشارات بين لاجوس وبورتو نوفو بداهومي، ولكن الخط لم يُفتح حينها لحركة المرور. وتم تمديد خط

1- Annual Report of the Colonies, No. 735, Southern Nigeria, 1911, p.25.

لاجوس–أكادو–إيبي وافتتح مكتب تلغراف في مارس في إيجيبو–أودي. وتم إنشاء سلك ثالث بين مدينة بنين وأغبور، وتم إنشاء عمل مباشر بين مدينة بنين ولوكوجا وفي وأوبياجا وإيجوري. وأثبت السلك الإضافي فائدة كبيرة في التعامل مع حركة المرور بين لوكوجا وأونيتشا وبوروتو ومحطات نهر النيجر الأخرى. وتم استلام شحنة من 12000 ياردة من كابلات النهر لمعابر نهر النيجر عند أجينيبود–إيداه وأسابا–أونيتشا، ولكن بعد اختبارها، تبين أن عزل الشحنة بأكملها كان معيبا. وتم إجراء تحقيق فى بعض الصعوبات، فتم اكتشاف أن السفينة التي تم شحن الكابل فيها كانت مشتعلة، وتم نقل الكابل لاحقًا إلى سفينة أخرى. ولم تكن هناك علامات مرئية خارجية تشير إلى أن الكابل قد تعرض للتلف، ولكن من الواضح أن الحرارة دمرت العزل. وتم تقديم مطالبة بالكابل التالف، وتم تقديم طلب للحصول على شحنة جديدة. وتم تحويل خط التلغراف الرئيسي لمتابعة الطريق الجديد بين أسابا وإيسيل[1].

وكانت أنظمة التلغراف في جنوب نيجيريا في نهاية العام تتألف من 2144 ميلًا قطبيًا، بما في ذلك 57 ميلًا من كابلات الأنهار، و5167 ميلًا سلكيًا. وعند ربطها بشمال نيجيريا، أعطت إجمالي مسافة في نهاية العام 4328 ميلًا قطبيًا، مع 8700 ميل سلكي و138 مكتبًا تلغرافيًا. وفي جنوب نيجيريا، كانت هناك زيادة قدرها 87,388 برقية، أو 17% وزيادة قدرها 1,143 جنيهًا إسترلينيًا في البرقيات المدفوعة، أو 19%. وكانت هناك زيادة قدرها 662 جنيهًا إسترلينيًا، أو 16%، في البرقيات السلكية التي تم تسليمها في مكاتب التلغراف في جنوب نيجيريا، وزيادة قدرها 2,888 جنيهًا إسترلينيًا، أو 40%، في البرقيات السلكية التي تم تسليمها في مكاتب التلغراف في شمال نيجيريا للإرسال في لاجوس. وجاءت الزيادة الكبيرة في النفقات نتيجة لنقل موظفي صيانة التلغراف بالسكك الحديدية إلى إدارة التلغراف خلال العام فى لاجوس[2].

وأظهرت أقسام البريد والإدخار سنة 1912 زيادات كبيرة، على حين زادت الإيرادات من التلغراف بنسبة 35%. وكان هناك 2,144 ميلًا من التلغراف في جنوب نيجيريا،

1-Annual Report of the Colonies, N o .782, Southern Nigeria, 1912, pp. 28, 29.

2- Ibid, pp. 29, 30.

بإجمالي 4,328 في نيجيريا، مع 5,167 ميلًا سلكيًا (8,700 في نيجيريا) و138 مكتبًا[1]. كما حدثت زيادة فى جنوب نيجيريا سنة 1913 قدرها 714 جنيهًا إسترلينيًا، أو 15%، في البرقيات السلكية التي تم تسليمها إلى مكاتب التلغراف في جنوب نيجيريا، وانخفاض قدره 982 جنيهًا إسترلينيًا، أو 11%، في البرقيات السلكية التي تم تسليمها إلى مكاتب التلغراف في شمال نيجيريا لإرسالها عبر لاجوس [2].وبهذا تكون الخدمة فى جنوب نيجيريا أقدم واكثر، وفى عدد البرقيات والمكاتب أكبر واوسع.

سادسًا: تطور أعمال التلغراف فى نيجيريا ومردودها الاستعمارى بعد الاندماج سنة 1914

منذ عودة لوجارد لنيجيريا سنة 1912 جاء مكلفا بتوحيد محمياتها الشمالية والجنوبية فى مستعمرة واحدة ظهرت تحت مسمى محمية نيجيريا سنة 1914[3]. وعلى هذا جاءت التقارير السنوية عن المحمية ككل دون شمال او جنوب. وبسبب الحرب العالمية الأولى، إنخفضت الإيرادات المستمدة من التلغرافات والهواتف انخفاضًا قدره 600 جنيه إسترليني. وأنخفض عدد البرقيات الخاصة المرسلة بنسبة 9٪؛ وأقتصر هذا الانخفاض بشكل حصري على التلغرافات في المقاطعات الشمالية. ويرجع ذلك إلى تقليص الأعمال في المناجم وإغلاق عدد قليل من الفروع الصغيرة لشركات التجارة. وتُظهِر جميع مصادر الإيرادات الأخرى زيادة مرضية [4].

ويبدو ان سعر الكلمة قد زاد عبر التلغراف خلال فترة الحرب العالمية الأولى. حيث يشير تقرير عام 1916 بأن السلطات الاستعمارية قد فرضت على البرقيات الداخلية رسوما لا تقل عن 9 شلن لأول 9 كلمات، بما في ذلك العنوان، وبنس واحد لكل كلمة إضافية. وكانت البرقيات بين لاجوس وبوني تتم عبر الخطوط الحكومية ببنس واحد

1- Ibid, p.4.
2- Annual Report of the Colonies, Southern Nigeria, 1913, p.21.
3-Abimbola Oyarinu:-THE AMALGAMATION OF 1914 AND THE NIGERIAN CIVIL WAR: THE BURDEN OF BLAME, Brazilian Journal of African Studies, Porto Alegre, v. 9, n. 17, Jan/Jun. 2024, p.102.
4- Annual Report of the Colonies, Nigeria, No.920, 1915, pp.22, 23.

لكل كلمة. وعبر شركة الكابلات الأفريقية المباشرة كانت بواحد شلن وبنسين لكل كلمة. وخضعت البرقيات من أي محطة حكومية أخرى لرسوم 2 بنس لكل كلمة بحد أدنى 1 شلن، بالإضافة إلى تعريفة شركة الكابلات[1].وعلى هذا تباينت الأسعار حسب الأماكن والشركات القائمة على الخدمة ومسافة البرقية وطول كلماتها.

وفضلا عن زيادة عدد البرقيات، دخلت المنطقة الكميرونية لأول مرة ضمن التلغراف البريطانى بعد اقتطاعها من الالمان خلال فترة الحرب. حيث يُظهِر عدد البرقيات التي تم التعامل معها سنة 1916 زيادة قدرها 11,000 عن أرقام عام 1915. وتُظهِر الإيرادات المستمدة من التلغرافات زيادة قدرها 1000 جنيه إسترليني، أو 10%. وخلال عام 1916، تم بناء خط تلغراف بطول 300 ميل لربط فيكتوريا وبويا وروميا وأوسايدينج في الكاميرون بنظام التلغراف النيجيري. وكان المبلغ الذي تم إنفاقه على هذا العمل 2,500 جنيه إسترليني، وهو ما لا يشمل قيمة المواد المستخدمة أو رواتب المستخدمين المشاركين في العمل. واهم ما فعلته قوة فوج نيجيريا سنة 1916 حينما ذهبت لتشارك فى حرب بريطانيا ضد الالمان انها حملت معها فريق تلغراف[2]. مما يدل على قيمة هذا الفريق خلال الحرب سواء فى الكميرون او شرق افريقيا. ومما يدلل على أن الفوج النيجيرى كان يتمتع بخدمة تلغراف خاصة به، وهو الذى يقوم با لإشراف عليها وتدشينها حسب أماكن وجوده.

وبعد انتهاء الحرب العالمية الأولى تطورت خدمة التلغراف بصورة أكبر. حيث تُظهر الإيرادات المستمدة حسب تقرير سنة 1919 من التلغراف والهواتف زيادة قدرها 6.468 جنيهًا إسترلينيًا أو 33.3%[3]. وحسب تقرير سنة 1920 ارتبط نظام التلغراف النيجيري بتلغراف غرب إفريقيا الفرنسية عن طريق خطوط أرضية. وكان هناك اتصال عبر الكابلات بين لاجوس ودول أخرى من خلال محطة لاسلكية صغيرة المدى في

1- BLUE BOOK COLONY & PROTECTORATE OF NIGERIA, 1916, p. KK 5.
2- Annual Report of the Colonies, Nigeria, No.946, 1916, pp.29, 34.
3- Annual Report of the Colonies, Nigeria, No. 1064, 1919, p.18.

لاجوس. وبسبب نقص المواد، كان من الصعب المضي قدمًا في إنشاء ألوان تلغراف جديدة، ولكن تم صيانة كل خدمات التلغراف والهاتف بشكل جيد. وتم ربط جميع المحطات المهمة عن طريق التلغراف [1]. وعلى هذا يمكن القول بأن الادارة الاستعمارية لم تكتف بربط نواحى نيجيريا فقط، بل بالإدارت الاستعمارية المجاورة. واذا ما نظرنا الى حركة الصادرات والواردات من والى تلك البلدان سنجد أن التلغراف قد لعب دورا فى تطويرها عبر الدعاية وسرعة التواصل والإعلان عنها.

ورغم صعوبة انشاء أنواع اخرى من التلغراف غير الكهربائى والدوبلكس، إلا أنه حدثت طفرة كبيرة فى خدمة التلغراف الآلى عالى السرعة فى بعض نواحى نيجيريا، إذ تم إدخال بعض التعديلات على آلات واتسون المستخدمة فى نيجيريا من قبل بنظام واتسون الآلى♥. وحسب تقرير سنة 1921 تم تقديم التلغراف الآلي عالي السرعة بين لاجوس وأونيتشا، وتم الحصول على سرعة عمل بمقدار 200–250 كلمة في الدقيقة. ولم يؤثر الكساد التجاري العام على خدمات التلغراف بالدرجة المتوقعة. وعلى الرغم من نقص الموظفين الأوروبيين المشرفين، فقد لوحظ تحسن كبير في خدمات التلغراف بسبب استمرار أعمال إعادة البناء بشكل مطرد. وتم مد كابل بطول 48000 ياردة لربط بوني وبورت هاركورت بتكلفة 10000 جنيه إسترليني[2]. وكانت أعمال إعادة

1- Annual Report of the Colonies, Nigeria, No. 1098, 1920, p.17.

♥ فقد كان نظام ويتستون عبارة عن نظام تلغراف آلي حل محل المشغل البشري بآلات قادرة على إرسال وتسجيل شفرة مورس بمعدل سريع ثابت. وتضمن النظام مثقبًا، والذي أعد شريطًا ورقيًا مثقوبًا يسمى شريحة ويتستون، وجهاز إرسال يقرأ الشريط ويحول الرموز إلى نقاط وشرطات مشفرة كتيارات كهربائية بعلامات ومسافات على خط التلغراف، وجهاز استقبال في الطرف الآخر من خط التلغراف الذي يطبع رموز مورس. وحين تم اختراعه على يد وتيستون اتيح عليه امكانية إجراء تحسينات بحيث يكون نظامًا مزدوجًا، قادرًا على الإرسال والاستقبال على نفس الخط في وقت واحد. للمزيد انظر:

- Allon, Henry:-The British Quarterly Review, Vol. 59, 1874, p. 243. and see Engineer-in-Chief's Office,Wheatstone System Morse Keyboard Perforators, (November 1934). pp. 3–5

2- Annual Report of the Colonies, Nigeria, No. 1114, 1921, p.20.

بناء خطوط التلغراف سنة 1922 على مسافة معقولة من الاكتمال، إذ تم الانتهاء من وضع الكابلات تحت الأرض لحركة الهاتف في لاجوس، وتم تركيب محطات جديدة في كانو وبورت هاركورت. وظلت الإدارة تعاني من نقص خطير في مهندسي التلغراف[1]. وعلى هذا يمكن القول بأن دخول خدمة التلغراف الآلى قد حسن الخدمة والأداء معا، فضلا عن عدم توقف أعمال البناء والتطوير. لكن نقص الفنيين وسط هذا الكم الكبير من البنية التحتية فى مجال التلغراف كان يتطلب استجابة نوعية من جانب الإدارة الاستعمارية. لكن هذا الاستجابة جاءت بعد نهاية فترة الكساد، فحسب تقرير سنة 1924 تم تنفيذ بناء التلغراف بين ماكوردي على نهر بينو وكادونا، ودخل مخطط توظيف مساعدي مهندسي التلغراف الذي تم اعتماده في عام 1921 حيز التنفيذ الكامل في عام 1924 وأثبت نجاحًا كبيرً[2].

واستمر بناء التلغراف، على الرغم من الصعوبات التي واجهها الموظفون طوال العام على سكة حديد زاريجوسنو. وكانت أعمال البناء الأخرى التي تم إنجازها خلال العام هي خطوط إيفي–جشوجبو وأكوري أوندو. وتم استخدام مجموعات الاستقبال الصغيرة العاملة في كادونا ولاجوس حصريًا لأخبار "الرجبي" ولأغلب العام، أعطت نتائج مرضية. وكانت الأعطال في كل حالة تقريبًا بسبب الظروف الجوية. والى جانب أشغال التلغراف كان قسم البريد والبرق يدير بنك الإدخار الحكومي[3]. وعلى هذا يمكن القول بأن هذه الادارة كانت بمثابة وزارة يدخل فى اطارها التلغراف والبريد والتليفونات وبنوك الإدخار. غير أن قسم التلغراف كان هو الأكثر تميزا، بسبب الشركات القائمة عليه واستفادة الإدارة الإستعمارية من خدماته ولدوره السياسى والاقتصادى والعسكرى. وحسب تقرير سنة 1925 استمر بناء التلغراف على طول امتداد السكة الحديدية الشرقية ولم يتبق سوى بضعة أميال ليتم إكتمالها. ولأول مرة منذ سنوات عديدة، وصلت المؤسسة الأوروبية لقوتها الكاملة[4].

1- Annual Report of the Colonies, Nigeria, No.1155, 1922, p, 20.
2- COLONIAL REPORTS Annual, No. 1245, Nigeria, 1924, p.26.
3- Annual Report of the Colonies, No.1384, Nigeria, 1927, pp.25, 26.
4- COLONIAL REPORTS Annual, No.1315, Nigeria, 1925, p.26.

سابعًا: دخول التلغراف الرباعى واللاسلكى لنيجيريا فى الفترة من 1927–1936

فى نهاية عشرينيات القرن العشرين حدثت طفرة كبيرة فى مجال تدشين الخطوط وفى افتتاح مكاتب خاصة بالتلغراف، وفى توظيفه فى مجال الخدمة الصحفية فدخل التلغراف الرباعى واللاسلكى مجال الخدمة، وحدث تطوير للآلآت القديمة واستحداثها بمعدات حديثة. فكانت التطورات في التلغراف اللاسلكي موضوعًا للكثير من الاعتبارات، منها محطات استقبال الأخبار اللاسلكية البريطانية الرجبى. حيث ظلت لأغراض تجريبية قيد التركيب. وتم الانتهاء من بناء التلغراف على السكك الحديدية الشرقية؛ وتم البدء في تمديد سكة حديد زاريا–جوساو. وتم الانتهاء من خط تلغراف جديد من أكوري إلى أوندو في أوائل عام 1927، وكانت قناة مفيدة للإتصال بمنطقة غنية وسريعة النمو[1]. وحسب تقرير عام 1927 تم افتتاح مكاتب تلغراف بريدية جديدة في إيدي، وإيف، وأوندو، وإيمو ريفر، وداماتورو، وتم افتتاح مكتب بريد إداري في أشاكا. بينما تم افتتاح مكاتب بريد كافانتشان، وإيكيرون، وأوكريكا، وأباك، وأوهافيا. وتم استخدام النقل البري بشكل متزايد، بمقتضى العقود الرئيسية التي تم إبرامها مع وكالات جديدة في جودي، ولافيا، كولونوت ريبوهوكس—أنجتال(2). وحسب تقرير 1928 تم تشغيل مكاتب برق جديدة خلال العام فى كل من أوشوجبو وكادونا، ومكتب تلغراف جديد في إينوجو. وتم الانتهاء من خطوط التلغراف إلى جوساو وكاورا نامودا وكانو هاديجا، وتم البدء أيضًا في تمديد إيفو–إيدوجو. وقد نجحت أجهزة الاستقبال اللاسلكية لصحيفة راجبي برس في لاجوس وكادونا طوال العام. وقد تم منح الموافقة لبدء العمل التجريبي للموجات القصيرة في عام 1928[3]. وحسب تقرير سنة 1929 تم الانتهاء من خطوط التلغراف للسكك الحديدية في فرع زاريا–جوساو–كورا–نامودا وامتدادات كانو–إسرجيلوا. كما اقترب فرع إيفو–إيدوجو من الانتهاء[4].وعلى هذا دخل التلغراف

1- Annual Report of the Colonies, No. 1335, Nigeria, 1926, p.30.
2- Annual Report of the Colonies, No.1384, Nigeria, 1927, pp.25, 26.
3- COLONIAL REPORTS Annual, No. 1435, Nigeria, 1928, p.27.
4- NIGERIA ANNUAL GENERAL REPORT 1929, GOVERNMENT PRINTER, Lagos, 1930, p.26.

اللاسلكى مجال الخدمة مع توظيف هذا التلغراف فى خدمة الصحف ونقل ما تقوله الصحافة البريطانية الى داخل نيجيريا.

ومع بداية الثلاثينيات حدثت طفرة غير مسبوقة فى تطوير المعدات واللآلآت وتغيير نظام التلغراف من الثنائى الى الرباعى. وحسب تقرير سنة 1932 كانت مكاتب الإرسال الرئيسية للتلغراف هي لاجوس وكادونا وإينوجو، وكانت مترابطة وتوفر قنوات بديلة في حالة انقطاع أي من الخطوط الرئيسية. وهناك 100 مكتب بريد مفتوح لأعمال التلغراف. وقد أدت التطورات الإضافية في العمل الرباعي على الخطوط الرئيسية إلى إلغاء آلات التلغراف من إنتاج واتستون Wheatstone telegraph والتي كانت قيد الإستخدام لسنوات عديدة. اما التلغراف اللاسلكي، فقد تم تركيب الاتصالات اللاسلكية بين لاجوس، وباداجري، وبويا، وبريمندا، ومامفي. وكانت محطة لاجوس اللاسلكية تستقبل جميع أخبار إمباير برودكاست. وقد منع نقص الموظفين استمرار التجارب في البث من لاجوس. وتم افتتاح خدمة تلغراف لاسلكية بين محطة حكومة لاجوس وقوارب البريد التابعة لشركة ايلدر ديمبستر وشركاه. واقتصرت هذه الخدمة حينئذ على المنطقة الساحلية لغرب إفريقيا بين فريتاون وكالابار[1].

وحسب تقرير 1933 كانت مكاتب الإرسال الرئيسية هي لاجوس وكادونا وإينوجو والتي تتصل بلولي، وتوفر قنوات بديلة في حالة انقطاع أي من الخطوط الرئيسية. وكان هناك 102 مكتب بريد مفتوح لأعمال التلغراف. واستمرت أعمال التلغراف الرباعي لنقل الخط الرئيسي لتكون مرضية للغاية. وتم نقل حركة المرور في لاجوس مباشرة إلى كانو لمسافة تزيد على 700 ميل عن طريق مكرر رباعي في كادونا. وبالنسبة للاسلكي، فقد قدمت المحطات اللاسلكية في لاجوس وباداجري وهويا وباميندا ومامفي التي توفر الاتصالات التلغرافية الداخلية خدمة مرضية طوال العام، وأثبتت موثوقيتها. واضيفت خدمة تلغراف لاسلكية بين محطة حكومة لاجوس وكل السفن المزودة بأجهزة الموجات القصيرة اللاسلكية. وكانت محطة لاجوس اللاسلكية تستقبل

1- No. 1625: ANNUAL REPORT OF NIGERIA, 1933, LONDON, 1933, pp. 67, 68.

بانتظام نشرات الصحافة الرسمية التي تبث من راجبي. وبالنسبة للبث اللاسلكي، فتم تشغيل محطة استقبال بث محلية تجريبية في لاجوس في يناير 1934 للعمل بالاشتراك مع خدمة البث الإمبراطورية في دافنتري. وتباينت النتائج على مدار العام، ولكن ظل العمل التجريبي مستمرا [1]. واستمرت أعمال التلغراف الرباعية، وكذا خدمة الاتصالات التلغرافية الداخلية تقدم خدمة مرضية طوال عام 1934، وأثبتت موثوقيتها. وبالنسبة لمحطة لاجوس اللاسلكية، فقد استمرت تستقبل بانتظام نشرات الصحافة الرسمية [2]. وعلى هذا حدثت نقلة نوعية فى مجال خدمة التلغراف، وخصوصا فى مجال الرباعى واللاسلكى.

وكانت مكاتب إرسال التلغراف الرئيسية فى لاجوس وإينوجو وكادونا قد ارتبطت ببعضها البعض، وبالتالي وفرت قنوات بديلة في حالة انقطاع أي من الخطوط الرئيسية، كما وجدت 104 مكاتب بريد مفتوحة لأعمال التلغراف. وظل العمل في التلغراف الرباعي لنقل الخط الرئيسي مرضيًا. وتم نقل حركة المرور من لاجوس إلى كانو لمسافة عن طريق مكررات في أوشوجبو. وظلت المحطات اللاسلكية في لاجوس وباداجري وبويا وباميندا ومامفي توفر الاتصالات التلغرافية العامة الداخلية بطريقة مرضية. وتم استقبال البث الصحفي الرسمي البريطاني من راجبي بانتظام. وعلى الرغم من أن الجهاز الدائم لم يصل وقتئذ، فإن الطيارين كانوا يتحدثون بإعجاب عن الخدمة التي تقدمها المعدات المؤقتة المستخدمة حينها. واستمر عدد أجهزة استقبال البث اللاسلكى المملوكة للقطاع الخاص في الزيادة. وبلغ عدد المشتركين في خدمة التوزيع الإذاعي، التي تم افتتاحها عام 1935، 700 مشترك. وبلغ إجمالي عدد التراخيص الصادرة في عام 1936 حوالي 1500[3]. وكانت مكاتب إرسال التلغراف الرئيسية في

1- Ibid, pp. 8, 9.
2- No.1668: ANNUAL REPORT ON THE SOCIAL AND ECONOMIC PROGRESS OF THE PEOPLE OF NIGERIA, 1933, LONDON, 1934, pp. 72, 73.
3- No.1842: Annual Report on the Social and Economic Progress of the People of NIGERIA, 1936,p.76

لاجوس وإينوجو وكادونا مترابطة، وبالتالي توفر قنوات بديلة في حالة انقطاع أي من الخطوط الرئيسية. ومن بين التحسينات التي تم إجراؤها إعادة بناء الخطوط الرئيسية وتركيب أجهزة التلغراف. وظل هناك 107 مكاتب بريد مفتوحة لأعمال التلغراف[1].

ثامنًا: التدريب وتطوير أنظمة التلغراف فى الفترة 1937–1960

بدأ التدريب على أعمال البريد والتلغراف والهاتف منذ عام 1933 ففي تلك السنة تم افتتاح مدرسة التلغراف فى نيجيريا لتقوم بتلك المهمة. حيث كان يتم تدريب موظفي البريد والتلغراف في جميع فروع العمل اليدوي في ادارة البريد والتلغراف والهاتف[2]. أما مدارس التدريب الإدارية فقد إزدهرت سنة 1937. حينما قامت الإدارة بانشاء المدرسة الفنية لضباط الهندسة، ومنذ تلك السنة كانت تقيم دورة تدريبية للسنة الأولى لضباط الصف الثانوية، وكذا دورة لعمال تسييل الرصاص. حيث تلقى خمسة عشر رجلاً التعليم بدوام كامل خلال عام 1937. وكانت هناك بعض الإضافات إلى معدات المدرسة حيث كانت مجهزة بمكتبة فنية وغرفة قراءة. وفي مدرسة التلغراف، تم تدريب موظفي البريد والتلغراف في جميع فروع أعمال البريد والتلغراف والهاتف[3]. واستمرت مدرسة التلغراف والمدرسة الفنية توفران تدريب موظفي البريد والبرق في جميع فروع العمل اليدوي المتعطشين لتلك الفرصة. بينما في الدورة الثانية كان المفتشون الفرعيون الأفارقة يتم تدريبهم، وتُعقد دورات تنشيطية في المواد الفنية من وقت لآخر[4].

وحملت أواخر الثلاثينيات تطويرا مهما فى التلغراف الرباعى وادخال أنظمة التيار الحامل وأجهزة الطباعة الجديدة. فخلال شهر ديسمبر 1938، تبين أنه من الضروري تشغيل قناة لاسلكية مباشرة بين لاجوس وكانو للتعامل مع ذروة مؤقتة. خاصة عندما تزامنت حركة المرور الكثيفة في عيد الميلاد ورأس السنة الجديدة مع إعادة بناء بعض

1- No.1886: Annual Report on the Social and Economic Progress of the People of NIGERIA, 1937, LONDON,1939 ,pp.70,71
2- No. 1625: ANNUAL REPORT OF NIGERIA, 1932, LONDON, 1933, pp. 8, 9.
3- No.1886: Annual Report of NIGERIA, 1937, LONDON, 1939 ,p.71.
4- No.1904: Annual Report on the Social and Economic Progress of the People of NIGERIA, 1938, LONDON, 1939, p.72.

الخطوط. واستمرت إعادة بناء الخطوط الرئيسية، وتم تغطية أكثر من 200 ميل من المسارات خلال العام. وكان هناك 108 مكاتب بريد مفتوحة لأعمال التلغراف. ومع الاحتياجات المتزايدة للخدمة، أثبت نظام الرباعي في بعض الأحيان أنه بالكاد كافٍ للتعامل مع حركة المرور المعروضة. ولهذا تم تقديم أساليب محسنة، تتضمن أنظمة التيار الحامل، جنبًا إلى جنب مع الطرق المعاد بناؤها وأجهزة الطباعة عن بعد. واستمرت محطات اللاسلكي كما هى خمسة محطات. وتم افتتاح محطة سادسة في أوكيتيبوبا، الواقعة على إحدى بحيرات مقاطعة أوندو. وتم تصميم محطة جديدة لبويا وبامينداوا ومامفي، وتم تصنيع بعض الأدوات من أجل منع حدوث المزيد من الأعطال مثل تلك التي حدثت في مامفي في عام 1937. ولكن لم يتم تشغيلها بحلول نهاية العام المذكور. كما تم صيانة منشآت الإرسال والاستقبال اللاسلكية. وتم تجهيز كل هذه المحطات، باستثناء تلك الموجودة في مايدوجوري، بأجهزة جديدة، وأضيفت أجهزة تحديد الاتجاه في لاجوس وكانو[1].

وبالنسبة للبرقيات سنة 1947 فكانت هناك صعوبة في الحصول على معدات جديدة تمنع توفير القنوات الإضافية المطلوبة بشدة وتوسيع الخدمة إلى مكاتب أخرى. ومع ذلك، استمرت حركة التلغراف في الزيادة، وتم استخدام القنوات اللاسلكية بشكل موسع لتكملة التلغراف الأرضى. وتطور التلغراف الى اللاسلكي الهوائى. فبالإضافة إلى المحطات اللاسلكية التي تم تشغيلها لحركة التلغراف العادية، وجدت محطات جوية في إيكيجا وأوشوجبو وكادونا وكانو ومايدوجوري وجوس ويولا وبورت هاركورت وبنين سيتي وإينوجو. وتم تركيب معدات تحديد الاتجاهV.H.F وHF وM.F في المطارات الرئيسية. وتوفرت معدات الهبوط غير المرئية BABS في مطارات إيكيجا وكانو. وتشمل خدمات الاتصال المقدمة بالطائرات، وتقديم المساعدات الملاحية، وتبادل الرسائل التشغيلية مع محطات نيجيرية وغرب أفريقية أخرى ومع جنوب وشرق أفريقيا، وغرب أفريقيا الفرنسية وأوروبا، فضلاً عن جمع المعلومات الجوية وبثها[2]. واقتربت

1- Ibid, pp.71,72.
2- COLONIAL OFFICE: ANNUAL REPORT ON NIGERIA FOR THE YEAR, 1947, p.79.

دائرة التلغراف بين واري وأوجيلي من الاكتمال سنة 1949. وتم تركيب خطوط الهاتف والتلغراف اللاسلكية بين إيبوت ميتا وزاريا وإنوجو لإدارة السكك الحديدية[1].

وفى عام 1951 تم تشغيل عدد من الدوائر التلغرافية واللاسلكية الجديدة، كما حدث فى لاجوس–يولا. ومن خلال استخدام نظام الناقل على الخطوط الهوائية، أصبح من الممكن توفير عدد من دوائر التلغراف الترددية الصوتية الإضافية بين المراكز الرئيسية. وتم تقديم عمل جهاز التلغراف على العديد من هذه الدوائر. ولكن بسبب ضعف نظام الخطوط الهوائية فإن الخدمة كانت معرضة دائمًا للانقطاع. وكانت مثل هذه الانقطاعات متكررة خلال موسم الأمطار. وخاصة في دائرة لاجوس–إينوجو التي يزيد طولها على 500 ميل، حيث تمر عبر بلاد كثيفة الغابات. وكانت هناك زيادة طفيفة في حركة التلغراف، الخاصة والرسمية، حيث قدر عدد البرقيات التي تم التعامل معها بنحو 2.235.000. وتم اتخاذ الترتيبات مع شركة ماركوني للتلغراف اللاسلكي لتوفير وصلات راديو عالية التردد للغاية لاستبدال جذوع الاتصالات الطويلة غير الكافية والضعيفة على الخطوط الهوائية. وقامت الشركة بتوريد المعدات لهذا الغرض. وتكون فريق مسح ماركوني في البلاد سنة 1951 لتحديد أفضل طريقة لتوجيه مثل هذه الروابط وإجراء اختبارات ميدانية. وتكلف المخطط الكامل حوالي 500000 جنيه إسترليني واستغرق حوالي أربع سنوات لإكماله.. وباكتمال المخطط التجريبي، توفر عددًا من صناديق الاتصالات عالية الجودة بين لاجوس وإيبادان في عام 1952. وتم افتتاح عدد من خدمات صناديق الاتصالات الجديدة، بما في ذلك تلك الموجودة بين لاجوس وكادونا وإينوجو وكادونا[2].

وخلال عام 1952، تم توفير مرافق التلغراف في مكاتب البريد في فوم ونبواسي. وتم فتح دوائر التلغراف الجديدة أو الإضافية التالية: فى لاجوس – كانو (آلة

1- COLONIAL OFFICE: ANNUAL REPORT ON NIGERIA FOR THE YEAR, 1949, p.87, 88.

2- COLONIAL OFFICE REPORT ON NIGERIA FOR THE YEAR 1951, pp.88, 89.

التلغراف)، وبورت هاركورت– ديجيما– أهوادا، وزاريا – جوساو–سوكوتو، وإينوجو– أباكاليكي. وتم تقديم دوائر تلغراف إضافية على نظام الناقل، ولكن هذه الدوائر، بالإضافة إلى الدوائر المادية، كانت معرضة للانقطاع بسبب أعطال الخطوط. وعملت آلات التلغراف بين لادوس– كانو، ولاجوس– كادونا، ولاجوس– إبادان، ولاجوس– أوشوجبو، ولاجوس–إينوجو. ووصلت المعدات اللازمة لتوفير عدد من دوائر التلغراف بترددات الصوت، عن طريق راديو V.H.F. بين لاجوس وإبادان، وجري تركيبها. وكانت هذه هي المرحلة الأولى من خطة التطوير لاستبدال جميع دوائر التلغراف الرئيسية التي تم نقلها عبر الأسلاك الهوائية بالتلغراف اللاسلكي. وانخفض حجم حركة التلغراف في العام بنسبة 1.3 %من 2،272، 922 فى عام 1951 إلى 2،243،090. وظلت الأرقام مرتفعة والنظام يعمل بأقصى طاقته[1].

ورغم حجم الانشاءات الكبيرة الا أن حجم حركة التلغراف قد انخفض في عام 1953 بنسبة 0.51% ومن 2،243،090 في عام 1952 إلى 2،231،582. ولم يقلل الانخفاض بشكل ملحوظ من الازدحام، حيث عمل النظام بأقصى طاقته. وتم فتح دوائر التلغراف الجديدة أو الإضافية التالية بين لاجوس- إنوغو (آلة التلغراف الثانية). وبين أوشوجبو– إكيرون (تسعة، مورس). وبين جوس- مايدوجوري (لاسلكي عالي التردد). وبين لاجوس – جوس (لاسلكي عالي التردد). وتأثرت دوائر التلغراف اللاسلكية عالية التردد بظروف الانتشار الصعبة نتيجة لاقتراب الحد الأدنى من البقع الشمسية. وتم تجربة ترددات جديدة، ولكنها واجهت صعوبة في العثور على ترددات مناسبة كافية للعمل ليلاً ونهارًا. وتم إجراء صيانة لحوالي 140 مكتب تلغراف للسكك الحديدية و200 مكتب إشارات للقطارات الكهربائية. وتم تركيب محطات لاسلكية جديدة لإدارة البحرية في إسكرافوس وفوركادوس ولإدارة التسويق والصادرات في لاجوس وبورت هاركورت وكالابار ووارري[2].وكان الانخفاض في حجم حركة التلغراف

1- COLONIAL OFFICE REPORT ON NIGERIA FOR THE YEAR 1952, p.115.
2- COLONIAL OFFICE REPORT ON NIGERIA FOR THE YEAR 1953, p.113.

والكابلات التي تتعامل معها الإدارة أكثر وضوحًا في عام 1954 مقارنة بعام 1953. حيث كانت الأرقام النسبية أقل بنسبة 4.6% في عام 1954 مقارنة بـ 0.51% أقل في عام 1953 مقارنة بعام 1952. وعُزي الإنخفاض إلى زيادة الرسوم التي تم تقديمها في الجزء الأول من العام والتحسن في خدمة الهاتف الرئيسية التي تقدمها الإدارة. وكانت الأرقام الفعلية فى عامى 1954 1953 هو انخفاض عدد الكابلات والبرقيات من 2,234,000 إلى 2,135,000 او بنسبة 46%[1].

وهكذا وفى السنوات الأخيرة قبل الاستقلال، كانت هناك نقلة نوعية فى عملية تحديث الأدوات وفى اقبال الناس على التلغراف. فكانت هناك زيادة ملحوظة في حجم حركة البرقيات التي تم التعامل معها خلال عام 1955. وذلك بسبب إدخال عدد من دوائر التلغراف الجديدة. وكذا ارتفعت الإيرادات من البرقيات الخاصة من 154.610 جنيه إسترليني في عام 1954 إلى 167.642 جنيه إسترليني في عام 1955. ومثل هذا زيادة بنسبة 8.4%. وأدى الارتفاع في استخدام الدوائر التلغرافية اللاسلكية، بسبب التعافي السريع من ظروف البقع الشمسية المعاكسة التي شهدتها السنوات السابقة، إلى قيام هذه الدوائر بلعب دور مفيد في تقليل الازدحام على قنوات التلغراف عبر الاسلاك. وتم فتح دوائر تلغراف لاسلكية جديدة بين مامفي وبامين دا وتيكو في الكاميرون. واستمر استبدال المعدات القديمة طوال العام[2].

وبالنسبة للبرقيات، فقد تم إجراء تحسينات كبيرة في الخدمة خلال العام، وخاصة فيما يتعلق بسرعة التسليم وتحويل دوائر مورس إلى العمل بالطابعات التلغرافية عالية السرعة. وقد أدى الاهتمام الذي تم إعطاؤه لتدريب التلغراف في السنوات السابقة جنبًا إلى جنب مع تحسين معايير نقل الدوائر إلى تحسين مستوى التشغيل وتقليل أخطاء النقل. وأظهرت حركة التلغراف زيادة طفيفة عن عام 1956 مع ارتفاع مماثل في الإيرادات المكتسبة إلى رقم 308.200 جنيه إسترليني[3]. غير أن ما اشار له تقرير

1- NIGERIA Report for the year 1954, HER MAJESTY'S STATIONERY OFFICE, LONDON, 1958, p.179.
2- COLONIAL REPORT ON NIGERIA1955, p.162.
3- FEDERAL NIGERIA ANNUAL REPORT, 1957, p.110.

سنة 1958 حول نقصان الموظفين المتدربين لم يكن يمثل تراجعا فى حركة التلغراف، بل ان زيادة الحركة تطلبت زيادة فى التوظيف والتدريب. لكن نقص الموظفين في هذه الخدمة أدى إلى تقليص التطوير إلى الحد الأدنى. ولم يكن من الممكن سوى التركيز على صيانة الخدمات القائمة. ولهذا السبب، تم تعليق بعض المشروعات مؤقتًا لتمكين اتخاذ تدابير لسد الفجوة في الخطوط الرئيسية، والتي لا تحمل فقط دوائر التلغراف الفردية البسيطة، ولكنها تحمل في عدد من الحالات دوائر تلغراف بترددات حاملة وصوتية أيضًا. ولهذا استمرت دوائر التلغراف اللاسلكية عالية التردد في إحداث مشاكل بسبب زيادة نشاط البقع الشمسية. وأصبح من الضروري إجراء عدد كبير من تغييرات التردد. وتم تنفيذ هذه التغييرات بشكل تدريجي، وتم استبدال المعدات القديمة بمعدات جديدة فى عدة حالات[1]. وكل ذلك كان قبل اعلان الاستقلال رسميا فى اكتوبر سنة 1960 [2].

- **خاتمة:**

توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، نوجزها فى الآتى:

- أوضحت الدراسة بأن مستعمرة لاجوس كانت من اوئل المستعمرات الافريقية التى دخلتها خدمة التلغراف، وانها ساهمت فى توسيع حركة الاستعمار عبر نواحى نيجيريا الشمالية والجنوبية. كما طورت من أنظمة التواصل وسرعة اتخاذ القرار وشجعت الادارة على ضبط تلك النواحى مترامية الاطراف. وبينت بأن نيجيريا قد دخلتها كل أنواع التلغراف تقريبا من الكهربائى والثنائى والرباعى والآلى واللاسلكى. وكل أنظمة الطابعات التقليدية والجديدة وكذا أنظمة واتيستون القديمة والحديثة وغيرها. وبالتالى تقدمت حركة التلغراف مع تقدم الأنظمة فى اوروبا وبريطانيا.
- أثبتت الدراسة دور التلغراف فى خدمة الأهداف الاستعمارية، فما من تأخير فى ضم منطقة إلا ويطالب حاكمها العام بسرعة ادخال التلغراف اليها لتيسير عملية

1- NIGERIA Report for the year 1954, p.179.

2- Nigeria Independence Bill Volume 225: debated on Thursday 28 July 1960, https://hansard.parliament.uk/Lords.

الضم ومساعدة القوات والإدارة فى انجاز المهمة. وما من تأخير فى القضاء على مظاهرة أو احتجاج إلا ويتهم التلغراف وعدم وصوله للمنطقة أو قطع خطوطه أو مهاجمة العاملين فيه بأنه كان سببا فى هذا التأخير.

- أوضحت الدراسة بأن أعمال البنية التحتية المرتبطة بالتغراف وخطوطه عبر الأنهار أو الطرق أو السكك الحديدية أو الشركات القائمة عليه والإدارات المشرفة، توضح على مدار 70 سنة من دخول التلغراف لنيجيريا، الجهود الكبيرة والضخمة المرتبطة بتلك البنية، فضلا عن أموال التكلفة. وأن مقارنة هذا بالعوائد الاستعمارية من هذه التكنولوجيا لوجدنا أن مكاسب بريطانيا، سواء السياسية او الاقتصادية أو حتى الثقافية، كانت كبيرة ومهمة. وإذا كان التلغراف قد قَدم كأداة من أدوات الامبراطورية الايجابية، إلا أنه فى نفس الوقت كان من أهم أدوات السيطرة والضبط والتحكم.