

عنوان الكتاب : الدليل فى موارد أعالى النيل

المؤلف : البير وليم جاستن

سنة النشر : ١٩٠٤

رقم العهدة : ٤٨٦٣

الـ ACC : ١٠٢٨٦

عدد الصفحات : ١٠٠٠

رقم الفيلىم : ٤

٨٦٢ / ٤٢

# الدليل

في

## مؤازرة عالمي النيك

تأليف

Ac/10287  
- 19/97992

جناب النير ولتم جارستن  
مستشار نظارة الأشغال العمومية

يشتمل على مطالب التعديل والاصلاح

و به نيابة جناب السيد بوجي مفسد عموم ربي السودان  
نرفع فيها خبره على مجده نانا وانها السودان لربني

وفي درج الكتاب رسوم جمية وله ملحقات

عزة حفرة ابراهيم مصور بك رئيس الترجمة بالنظارة

مطبعة دار الفجر

AC/10287

97992

## فهرست الكتاب

	الصفحة
تمهيد	١
القسم الاول - تعريفات وصفية	
الفصل الاول - قول عام في اتساع البحيرة	٧
» الثاني - بحيرة فكتوريا	١٤
» الثالث - البلاد الواقعة فيما بين بحيرتي فكتوريا والبرت ادورد ومنها	٦٣
قسما بدو وانكولي	
الفصل الرابع - بحيرة البرت ادورد	٨١
» الخامس - جملة القول في ارض ما بين بحيرتي البرت ادورد والبرت	١١٤
في اقليمي طورو وانيورو	
الفصل السادس - نهر سملكي	١٣٩
» السابع - نيل فكتوريا	١٥٦
» الثامن - بحيرة البرت	١٦٧
» التاسع - النيل الاعلى المعروف ببحر الجبل	٢٠١
» العاشر - صفة البحر الابيض	٢٧١
» الحادي عشر - بطيحة نو وبجر الغزال	٢٩١
» الثاني عشر - البحر الأزرق	٣٣٠
القسم الثاني - تصرفات الانهار وممكنات المشاريع	
الفصل الثالث عشر - تصرفات الانهار	٣٣٩
» الرابع عشر - التدابير الاخرى لتعديل ايراد النيل	٣٩٦
الخاتمة	٤٤١

## جدول الرسوم الشمسية

## الملاحق

عدد	صفحة	
١	٢٢	بورتفلورنس على بحيرة فكتوريا - وخليج كافيرندو
٢	٣٤	جزيرة بوجايا في بحيرة فكتوريا - وزوارق اغندية فيها
٢	٣٤	خليج نابوليون في بحيرة فكتوريا - ومحلة جنجا الملكية في قسم بوزوجا
٤	٣٦	جنادل رييون ومخرج البحر الابيض - ومنظر البحر الابيض عند الجنادل دُبراً
٥	٣٦	منظر تلك الجنادل
٦	٥٠	نهر كاجيرا
٧	٦٤	شكل جراثيم (كواثر) النمل في قسم بدو ومعبر في اجمة
٨	٧٠	نهر رويزي في قسم انكولي - ومحلة امبرارا فيه
٩	٧٤	جبال النجوم الشرقية لمفجرة وادي الالبرتين بقسم انكولي
		« « « « « « « «
١٠	٧٨	بحيرة فوهة كوغوتو بالقرب من العقبة الشرقية لوادي مفجرة الالبرتين
		« « « « « « « «
١١	٨٢	مصب نهر دويرو في بحيرة البرت ادورد عند كازنجبا - ومنظر النهر من البحيرة شمالاً
١٢	٨٦	خليج قطوي على بحيرة البرت ادورد من محلة قطوي
١٣	٩٢	نهر نيماشا الفاصل بين مستعمرة اغندا ومقاطعة الكنفو الحرة - ومنشأ نهر سملكي من بحيرة البرت ادورد في الكنفو
١٤	١١٦	بحيرة فوهة بركان ملحة شرقي جبال روزوري بقسم طورو
١٥	١٢٢	نهر رويبي في مسيره من جبال روزوري الى البحيرة بقسم طورو - وحصن بُرتل فيه
١٦	١٢٦	بحيرة فوهة بجوار حصن بُرتل بقسم طورو - وجبال روزوري فيه
١٧	١٣٨	نهر سملكي من خلفه بمقاطعة الكنفو الحرة ومنظر النهر

الصفحة	
٤٥٠	الملحق الاول
٤٥٣	نبذة في تلية حبس اصوان
٤٥٨	مشروع وادي الريان
٤٦٧	مشروع فرع رشيد
٤٧٨	ردف الملحق الاول
٤٨٣	الملحق الثاني - اقامة مصلحة ري في السودان
٤٨٦	الملحق الثالث - اختلاف المناسيب ببحيرة فكتوريا
٥٢١	الملحق الثالث (١) شلالات رييون
٥٢٤	الملحق الرابع - حسابات التصريف وانحدار المياه
٥٤٣	الملحق الخامس - تصرفات النيل الاعلى والفروع الممتدة
٥٤٨	الملحق السادس - ارصاد بحر الجبل في مايو سنة ١٩٠٤
٥٦٥	القسم الثالث - مقال المستر ديوي في بحيرة تسانا وانهار السودان الشرقي
٥٩٥	مذكرة خصوصية في بحيرة تسانا وامكان استخدامها خزاناً للمياه
٦١٠	مبحث خاص في نهر العظيرة
٦١٩	مبحث في نهر قاش
٦٢٩	مبحث في اراضي الحصا بجوانب بربر
٦٣٤	مقياس العظيرة

صفحة	عدد
١٤٨	١٨
١٥٩	١٩
١٦٨	٢٠
١٨٢	٢١
١٨٨	٢٢
٢١٦	٢٣
٢٢٠	٢٤
٢٢٦	٢٥
٢٣٤	٢٦
٢٤٢	٢٧
٢٤٦	٢٨
٢٥٠	٢٩
٢٥٦	٣٠
٢٦٨	٣١
٢٧٨	٣٢
٢٨٦	٣٣
٢٩٦	٣٤
٣٠٨	٣٥
٣١٨	٣٦
٥٦٨	٣٧
٥٨٠	٣٨
٥٨٢	٣٩

صفحة	عدد
٥٨٤	٤٠
٥٨٤	٤١
٥٨٦	٤٢
٥٩٠	٤٣
٥٩٠	٤٤
٥٩٢	٤٥
٥٩٤	٤٦

## جدول الرسوم والقطاعات

- الرسم العاشر - بحيرة تسانا (على مقياس واحد على ثلاثمائة ألف .....)
- الرسم الحادي عشر - مخرج بحيرة تسانا (على مقياس واحد على ثلاثمائة ألف .....)
- الرسم الثاني عشر (أ) - قطاع نهر اباي وقطاعات نهر العطبرة
- الرسم الثاني عشر (ب) - قطاع نهري العطبرة ورحد
- الرسم الثالث عشر - قطاع طولي لنهر العطبرة
- اللوحة السادس - خطة الطريق
- اللوحة السابع - بحر الجبل (وله ثلاث صحائف)



## تمهيد

وضعت كتابي هذا وجلّ قصدي ان اسرد فيه ماجريات رحاتي الاخيرة في منطقة البحيرات في اواسط القارة الافريقية غير اني رأيت ان اضمته ايضاً ما استوعبته في خمس من السنين متواليات من الحقائق والقضايا الاولى فيما يختص ببحر الجبل مشيراً فيه الى ما تحريره من المعلومات النافعة في المشاريع التي توضع في مستقبل السنين لتمديد شؤون النيل الابيض وألحقته بنبذة لجناب المستر ديوي احد مفتشي الري في الديار المصرية أورد فيها حادثات رحلته في انحاء بحيرة تسانا وانهار السودان الشرقي<sup>(١)</sup>. قلت ومد رقت تقريري الاخير<sup>(٢)</sup> الى يومنا قد اتسع العلم كثيراً بمقدار ما ينصرف في النيلين الازرق والابيض من المياه في مدار السنة. طالع في هذا الكتاب فصل «تصرف النيل»<sup>(٣)</sup> تبين حقائق لم تتضمنها الكتب الاخرى المطبوعة في هذا الشأن. فلقد زودتنا مراقبة ماء النهرين في نحو عامين معرفة ما كان ينصرف منه في

(١) وردت هذه البحيرة في الكتاب باسم بحيرة تسانا وليس «تانا» كما قاله بعضهم ولما كانت الاراء متضاربة في ذلك رأيت ان اطلب الى السير جون هارثون سفير الدولة الانجليزية في امبراطورية الحبشة ايقافي على الحقيقة فلبى جنابه طلبي واوعز الى وكيله المستر كلارك فبعث اليّ بكتاب من مدينة أدس أبابا في ٢٩ اغسطس سنة ١٩٠٣ يقول فيه «ان اصل الكلمة في متن اللغة الامهارية «تسانا» وهي واقعة في مقطعين «تسا» و «تا» ولو ان كثيرين من الاحباش يقولون «سانا»

(٢) انظر الكتاب الازرق الثاني الذي اصدرته نظارة الخارجية الانجليزية عن البلاد المصرية في عام ١٩٠١

(٣) كلمة اطلقها القوم على مقدار ما يجتاز من ماء النيل او ماء احدي الترع عند تقطة مفروضة في مدة معينة فأجريت في هذه الترجمة على عيالاتها وهم يقولون في جمعها «تصرفات» (المعرب)

كل شهر من شهور تلك المدة وكذا ابلغتنا الاسبار<sup>(١)</sup> التي بوشرت في عاين  
 ١٩٠٣ و١٩٠٢ امام المساك<sup>(٢)</sup> وخلفه مقدار ما يطلقه بحر الجبل من الماء ابان  
 فيضه<sup>(٣)</sup>. وهذه المراقبات او الارصاد احدثت تعديلاً اكبر في المشاريع التي  
 عرضت في عام ١٩٠١ لاصلاح اعالي النيل . اذاً ليس هذا الكتاب بمنزلة  
 رحلة ادونها فان البلاد التي جبتها قد وصفها كثيرون غيري ابيّن مني وهم  
 من اكابر الكتاب كالمستر جراي جنّصن مثلاً فان كتابه «مستعمرة اغندا» لم  
 يترك شاردة في هذا المعنى الا اوهاها واثبتها فما كتابي الا كتاب فني دوت  
 فيه ابناء عن حوض النيل نسقتها تسيقاً ملائماً اقصد بذلك التسهيل لاستيعاب  
 المسائل والحقائق المختصة بمياه النيل على اني قد ادت بي الضرورة في مواضع  
 الى ان آتي على وصف البلاد التي جزتها ولكنني عند اسهابي الكلام على نهر  
 من الانهار المديدة كان يتعدّر عليّ ان تحاشى التكرار والاعادة راغباً في الا  
 اغفل نباءً قد يكون منه في مستقبل الايام فائدة وجدوى ولو اني بذلك قد  
 تجاوزت وافرطت . ولما كانت بعيني الكلام على غدير النيل أي حوضه كاملاً  
 غير مجزوء بقدر ما استطيع الى ذلك سبيلاً فقد جمعت اقوال الرواد والمكتشفين  
 في المنطقة التي لم يتيسر لي الاخذ اليها وضممتها الى اقوالي مشيراً الى المؤلفات  
 التي اقتبست منها تلك الاقوال ولهذا الغرض عينه نقلت ايضاً من تقرير  
 السابق ما قلته في المساكات المعروفة عند اناسي النيل الاعلى «بالسد»

وما دوتته في موارد النيل الايض مع شيء من التنقيح والتعديل بحسب ما  
 اتصل بي من الانباء الحديثة . ولم اذكر تعهدي مستعمرة افريقيا الشرقية  
 والوادي الكبير لاني لم البث في تلك الاجراء ذات الشأن الا زمناً يسيراً  
 وكانت وجهتي الرئيسة مراحل النيل ومناطق حارمائه<sup>(٤)</sup>

هذا وليعلم اني لم اتمكن من تسطير هذا الكتاب الا في اوقات الفراغ  
 من عملي بنظارة الاشغال العمومية ولذلك انا التمس المذرة عن كل تقصير  
 واغفال فيه . اقول ولقد بوشرت الارصاد المتواليه بالهيسومتر<sup>(٥)</sup> في قطعة  
 كبيرة من وادي النيل ولكن نتيجتها جاءت قليلة الاهمية<sup>(٦)</sup> فان ميزانيات  
 الارتفاعات من بحيرة فكتوريا الى الخرطوم مجهولة لم يسبق لها مقاس قط  
 وليس في الشقة<sup>(٧)</sup> من قاعدة يركن اليها في هذا الشأن الا الارصاد البرومتريه  
 والهيسومتريه . ثم ان ارتفاع بلدة كندكرو قد بحث فيه الاستاذ هن  
 الالماني<sup>(٨)</sup> فقرر ان ضغط الهواء عند تلك البلدة يزداد في بعض الاشهر  
 من السنة في حين انه عند الخرطوم ينقص وبالعكس . واما في شهري  
 يونيو ولوليو فانه يكون متعادلاً في الموقعين مع ان بينهما مدى قدره احدى  
 عشرة درجة واحدهما احط من الآخر بقدر ثمانين متراً ولذلك كانت ارصاد

(١) الخاثر اسم فاعل من حار الماء اذا دار في مسيله واجتمع (المعرب)

(٢) آلة تعرف بها الارتفاعات (المعرب)

(٣) قد استعنت في الفصول التي وصفت البلاد والمواقع فيها بالارتفاعات الجغرافية  
 الواردة في احدث الخرائط لكنني لم اورد القطع الطولي لذلك البحر كما كان في عزمي ان  
 افعل في بادئ الامر

(٤) يُراد بالشقة هنا الناحية والارض التي يشقها المسافر (المعرب)

(٥) راجع مقالة «هواء الخرطوم وكندكرو» في الجريدة الالمانية المعروفة بتبيلنجين

(١) جمع سبر مصدر سبر النهر اذا جسسه وامتحنه ليتعرف غوره (المعرب)  
 (٢) المساك مكان من النهر تتراصف اليه حطامة الاغصان ورقاض الحطب  
 والعشب وغيرها فتحبس ماءه وتوق سيره ويعرف بالسد (المعرب)  
 (٣) تولّى هذه الاسبار الشهريه المهندسون برن وهيوم وبدنيل ووذ وهم من  
 ادارة عموم المساحة واما اسبار اطلاق المساكات وانتزاعها فتولاها المستر كرج وهو  
 مهندس في تلك الادارة ايضاً

الارتفاعات بواسطة الأنيرويد<sup>(١)</sup> والهيسومتر لا تعد إلا تقريبية<sup>(٢)</sup>

ولقد درنا سائرين من فم نهر سماسكي عند بحيرة البرت فكتوريا وتبعنا ريف النيل حتى بلغنا كندكرو وكان خط سيرنا متواصلًا إلا في قطعة منه تقع بين بحيرة البرت وراس شلال نيولي فهذه قد جانبناها معتمدين على الخريطة التي وضعها القائمون دلمي راد كلف

هذا والذي اوجبه على نفسي في ختام هذا التمهيد الاعتراف بما ابداه المأمورون الذين لاقيتهم في رحلتي هذه الطويلة من المؤانسة والمروءة والنجدة وأنا أثني الشناء الطيب على جناب السر تشارلس أليط وكيل مستعمرة شرقي افريقيا والقائم همزسدلر وكيل اقليم اغندا والسر جرج ويتهوس رئيس مهندسي السكة الحديدية الاغندية فلولا ما هياؤه لي من العُدَد واوجدوه من التسهيل لكات اسفاري اشد وطأة ومراسًا بكثير مما كانت وربما كان يتعذر علي اتمامها في الزمن المفروض . وقد لاقى رجال ركي ايضا من هؤلاء ومن مأموري الاقسام كل اكرام وحفاوة وكرم فساعدوهم المساعدة التي لا يشوبها ملل على غير ما مارب - قلت وما من مرة قصدت فيها بلاد السودان الا وكان السير رذ جينلد ونجت باشا حاكمها العام لي مسعفاً ناصراً بالآلاء الحبية الخالصة وانا اشكر له ما امدني به في رحلتي الاخيرة فانه قد تكرم فجعل تحت امرتي باخرة تتوقع وصولي الى كندكرو فتحماني راجعة الى الخرطوم

(١) آلة يُتعرّف بها ضغط الهواء الجوي (المعرب)

(٢) يوجد اليوم في كل من محلي مُنجلال (وعرضها الشمالي اثنتا عشرة درجة وخمس دقائق) وكُدك بارومتر زئبقي اذا اتت عليه سنتان او ثلاث سنين وأخذت ارساده يُعلم منها مقدار الضغط في تلك الانحاء باكثر ضبط وربما يكون المساحون بالموازين الالكحولية في اثناء تلك المدة قد انجزوا مساحاتهم على ضفاف النيل الابيض وبحر الجبل

هذا وانا اشكر ايضا لمن راقفوني في حلي وترحالي فانهم يسروا لي مستصعبات مأموريتي وسهّلواها في وجهي . ثم ان اثنين من رجال الركب قد خارت عافيتهما احدهما من مصلحة المساحة وهو المسترد وضمن والاخر من مصلحة الصحة وهو الدكتور بتش فاضطررتي الحال ان اخلف احدهما في عنتي والاخر في هويما . وفي عامة رحلتي قد صحبني وآزرتني من قبل سعادة السردار جناب الكبتن مكرم فأولاني بذلك معروفاً كبيراً فانه أخذ على نفسه ادارة موكب الرحلة وشؤون الميرة وهي بالحق خدمة جليلة لا يعرف قدرها الا من خبر الاسفار في فيافي افريقيا واطلع امر الحمال في تلك الانحاء فجنابه لم يأل جهد المستطيع في تفريج كرتي وأنا أعزو نجاح مأموريتي اكثره الى العمل الشاق الذي تولاه هو فيها - وقد لاقاني جناب الكبتن لينز مديروم المساحة عند كندكرو فصحبته في رجوعي الى القاهرة وهو ساعدني مساعدة كلية في الابحاث المختصة بالنيل الأعلى فكان رقيب اعمال الخرائط والقطاعات ومراجعة حسابات التصرف والحسابات الرياضية لابل تولي هو بنفسه تصحيح مساحات بحر الجبل شمالي كندكرو وهي المساحات التي طبعت في عام ١٩٠١ وقد استخرج على وجه مخصوص مناسب بحيرة فكتوريا الى اليوم وارساده في هذا الشأن ملحقة بهذا الكتاب في مذكرة له هي غاية في الاهمية والافادة . وزد على ذلك ما تكلفه في جمع المعلومات المدونة فيما يختص بعدير النيل . ثم ان المستر جريج خلف المستر دوصن راقفني من هويما الى الخرطوم وساعدني مثل هذه المساعدة في اسفاري وفي تجهيز جداول التصرف وقد ادرجت حساباته في هذا الكتاب ولقد استوجبت اعمال الخرائط في الاشهر الاخيرة تكثير العمال في قلم المساحة لهذا الغرض

هذا ولقد علق المستر بارسنفرد مفتش عموم الري في الهند اهمية