والمنيرة وبعث بهم الى جنوب افريقية وتولى الانفاق عليهم من ماله وقد قال الجنرال السر درفرس بفر انهم كانوا من اشجع الجنود واصبرهم على المكاره وقال لورد ملنر انهم لم يفقهم كتيبة من الكتائب التي حاربت في جنوب افريقية . ثم وهب خمسين الف جنيه لتعليم التلامذة في كندا اطلاق البتادق

هذا من حيث هباته ومبراته العمومية الجهارية اما مبراته الخصوصية والسرية فيقال انها كثيرة جداً

وخلاصة ما يقال فيه انهُ رجل عصامي صادفتهُ الفرص فاشتنها وجمع ثروةً طائلة وانفق منها بسخاء في خير الاعمال واشرفها وبقي الى ان ادركتهُ الوفاة دائباً على العمل قانعاً بالبسيط من العيش . خاطب في اخريات ايامهِ بعض الشبان فقال لهم ان مستقبلكم متوقف كلهُ تقريباً عليكم وهو كما تصيرونهُ . نعم اني لا انكر فائدة الفرص وانها تسنح للبعض اكثر مما تسنح للبعض الآخر ولكن ما اقلّ الذين لا تسنح لهم فرصة . فاذا سنحت لكم ولم تكونوا مستعدين للانتفاع بها فلومكم على انفسكم » وهو قول رجل حكيم عرك الدهر وحلب اشطرهُ

وقد توفيت زوجتهُ في العام الماضي ولم يرزق منها الاَّ ابنة واحدة اقترن بها السنر بلس هورد الجراح سنة ١٨٨٠ فترث لقب ابيها وتورثهُ الى اولادها من بعدها

وكانت وفاة لورد ستراثكونا في الحادي والعشرين من شهر يناير الماضي ودفن باحتفال عظيم

السر دافد جل الفلكي

العلماء يعمرون طويلاً فيقضي الشتاء على كثير من شيوخهم . ومن اشهر الذين توفوا منهم هذا الشتاء السر دافد جل الفلكي الكبير الذي كان مديراً لرصد راس الرجاء الصالح في جنوب افريقية سنين كثيرة

ولد في الثاني عشر من يناير سنة ١٨٤٣ ومال الى العلوم الرياضية والطبيعية من صباهُ ولاسيما لما درس في جامعة ابردين على كلارك مكسول الطبيعي الشهير . ورغب في الاضطلاع للعلم ولكن ابوهُ كان تاجراً في مدينة ابردين مضطراً في تجارتهِ ورود ان يخلفهُ ابنهُ فيها فاجاب ابناهُ الى طلبهِ مكرهاً وجعل يقضي ساعات الفراغ في درس المواضيع الطبيعية والكيماوية

وخطر لهُ سنة ١٨٦٣ ان مدينة ابردين في حاجة الى معرفة الاوقات بالدقة التامة كان

يوضع فيها مدفع يطلق كل يوم في دقيقة معلومة كالمدفع الذي وضعه بيازي سميث الفلكي في مدينة ادنبرج . فبعطاه الاستاذ دانيد هنسن استاذ العلسمة الطبيعية في مدرسة الملك بابردين كتابًا الى بيازي سميث لكي يستعلم منهُ كيف يعين الوقت بالدقة فزاره في ادنبرج ورأى مرصدهُ الفلكي والحال تاقت نفسهُ الى علم الفلك وانشاء مرصد فلكي في ابردين . وكان فيها مرصد مهجور فاصلحهُ ورأى فيهِ ساعة فلكية مضبوطة فاتاهُ بساعة اخرى لمعرفة الوقت الاوسط واوصل بها بعض ساعات المدينة ومنها الساعة التي في برج المدرسة الكلية . واوصلها كلها بالكهربائية فصار في المدينة ساعات مضبوطة

ثم اشترى مرآة مفضضة قطرها ١٢ بوصة مما يستعمل في التلسكوب وصنع منها تلسكوبًا في دار الصنعة التي في ابردين حيث تبنى السفن وصنع لها ساعة تديرها ورصد بها النجوم المزدوجة وصوَّر القمر صورًا فوتوغرافية على غاية الاتقان

وفي نحو ذلك الوقت عزم لورد لندساي على انشاء مرصد فلكي فزار صاحب الترجمة ورأى آلاتهِ واساليبهُ في تصوير القمر وعلم منهُ انهُ يودُّ ان ينقطع لعلم الفلك والحال استدعاهُ ارل كروفرد ابو لورد لندساي ليساعدهُ في انشاء المرصد وليكون مديرًا لهُ وكان ذلك سنة ١٨٧٢ فقبل الدعوة واقام في انشاء ذلك المرصد ووضع الآلات اللازمة فيهِ سنتين . وبعد عشرين سنة احدى ارل كروفرد هذا المرصد بآلاتهِ الى الحكومة الآ نظارة قياس قطر الشمس فانهُ اهداها الى صاحب الترجمة فاخذها معهُ الى مرصد جنوب افريقية كما سيجيء

وكان لورد لندساي عازمًا على الذهاب الى جزيرة مورتيوس لرصد عبور الزهرة على وجه الشمس فانتدب صاحب الترجمة لتعيين عرض مكان الرصد لفعل بعد عناء شديد ولما كان راجعًا الى انكلترا مرَّ بالقطر المصري وقاس خطًّا امام ابي الهول ليكون قاعدة للمساحة الهندسية في هذا القطر . وذاك رصد هو ولورد لندساي عبور الزهرة في مورتيوس فاسا زاوية اختلاف الشمس التي يقاس بها بُعدها عن الارض

وسنة ١٨٧٩ ناطت الحكومة الانكليزية ادارة مرصد رأس الرجاء الصالح بصاحب الترجمة . وكان مديرو ذلك المرصد الذين سبقوهُ قد اشتغلوا بتحقيق مواقع النجوم التي ترى في النصف الجنوبي من الفلك فجرى في خطتهم وراجع رصودهم كلها واستخرج نتائجها وطبع ازياجها مع رصودهِ للقمر والسيارات واصلح آلات الرصد واستخدم الآلة التي اعتاضهُ اياها لورد لندساي لمعرفة زاوية الاختلاف لتسعة من النجوم الجنوبية الساطعة ثم جعل الحكومة تشتري لهُ آلة اكبر منها لهذا الغرض فقاس بها زاوية الاختلاف لاثنين وعشرين نجمًا

اي عرف بها بعاد هذه النجوم واقدارها وفي ذلك من المشقة مالا يدركه الا علماء الفلك حتى يقال الآن انهُ بلغ في ذلك شأوًا لم يصل اليهِ احد قبلهُ وبعد ان يفوقهُ احد فيهِ بعدهُ

ثم عاد الى تحقيق زاوية اختلاف الشمس بالدقة التامة من صور النجيمات فوجد انهُ ٨ ثوانٍ من القوس و ٨٠٤ من الف من الثانية ويحتمل ان يكون هذا المقدار زائدًا او ناقصًا ٤٦ جزءًا من عشرة آلاف جزء من الثانية . وقد ثبت الآن بوسائل مختلفة ان ذلك قريب الصحة وعليهِ الاعتماد في الفلك العملي

وصوَّر مذنب سنة ١٨٨٢ صورًا فوتوغرافية فظهرت فيها صور النجوم ايضًا فاستفتح من ذلك انهُ يمكن استخدام الفوتوغرافيا لرسم الفلك ومواقع النجوم فيهِ بالتدقيق اذا استعملت نظارة صالحة لذلك . ولهذا اخذ ٣٠٠ جنيه من الحكومة اشترى بها البلورات المناسبة وجعل يصوِّر الفلك . فصوَّر القطعة التي بين الدرجة ١٩ من العرض الجنوبي والقطب الجنوبي فوجد فيها ٤٥٠٠٠٠ نجم . وكانت صور المذنب المشار اليها آنفًا باعثًا للعلماء على تصوير كل اجزاء الفلك بالفوتوغرافيا فتعاونوا على ذلك حتى اذا قوبلت صورهم بالصور التي تصور في المستقبل يعرف ما حدث من التغير في مواقع النجوم ومقداره

واشار على الحكومة سنة ١٨٩٦ بان تمسح البلاد في جنوب افريقية مسحًا هندسيًا فان يمتد المسح من هناك الى ان يصل الى مصب النيل . وفي ايامهِ تم قياس خط من خطوط نصف النهار (الطاجرة) من عند الدرجة ٣١ والدقيقة ٣٦ جنوبًا وهو اقصى حد في قارة افريقية الى الدرجة ٩ والدقيقة ٤١ شمالي بحيرة ڤكتوريا

وبقي صاحب الترجمة متوليًا ادارة الرصد في بلاد الراس ٢٨ سنة . ولهُ الفضل الاول في استخدام الفوتوغرافيا في علم الفلك وفي استعمال مقياس الشمس وفي توسيع مرصد الراس وايصالهِ الى درجة عليا بين المراصد . وترك مدينة الراس في اكتوبر سنة ١٩٠٦ واقام في لندن وجعل يكتب تاريخ ذلك المرصد وما تمَّ فيهِ من الاعمال

وكان عضوًا عاملاً في كثير من الجمعيات العلمية فاشتغل فيها كلها ومنحتهُ هي والمدارس الجامعة كثيرًا من الالقاب والاوسمة اعترافًا بفضلهِ وبقي متمتعًا بالصحة التامة الى وقت المأتم فاصيب حينئذٍ بدات الرئة وتوفي بعد ستة اسابيع ودفن في الثامن والعشرين من يناير باحتفال يليق بهِ وحضر جنازتهُ كبار العلماء ومندوبو المدارس الجامعة والجمعيات العلمية