وبروسل ولندن ونيويورك وبرلين وبطرسبرج ومدريد وتوريتو ويعمت الطبعة الاولى منها بثلاث مئة الف فرنك

والّف بعدها مفردات كثيرة ولبث نازحًا عن الاوطان بعيدًا عن الخلّان حتى سنة ١٨٧١ لما دُكَّ صرح الامبراطورية وارتفع لواء الجمهورية فآب مع غيرهِ من المنفيين وافرغ كنانة ذكائهِ للتحريض على الذود عن الوطن بمناشير كانت تعلق على جدران باريز. وبعد انطفاء لظى الحرب واستتباب الامن والسكينة في البلاد انتخب عضوًا لمجلس النواب ثم لمجلس الشيوخ سنة ١٨٧٦ وعاد الى مقامهِ في الاكاديمية يزفُّ عرائس افكارهِ في كتبهِ وخطبهِ وبكلل هام شيخوخته برفع منار الفضل والفضيلة ولبث عائشًا بارغد حال واهنإ بال الى ان اكمل الثمانين من عمرهِ سنة ١٨٨٢ فنطنت الامة الفرنساوية الى تكريم الذكاء والفضل بهِ فداريهِ عشّاقهُ في ازقة باريز يجلونهُ على الاكتاف ويحفلون بهِ احتفالاً ما سبق لهُ مثيل سوى لفولتير من العلماء. وكانت وفاتهُ في الثاني والعشرين من شهر مايو (ايار) واحتفلت الجمهورية الفرنسوية بدفنهِ احتفال ملك عظيم ولا بدع فانهُ من اعظم ملوك الافكار

(وصية فيكتور هوكو ومنها يظهر معتقدهُ الديني) ان يُعطى خمسون الف فرنك من تركتهِ للفقراء وان يجل في نعشهم وان لا يصلّى عليهِ في معبد خاصٍّ بمذهب من المذاهب لانهُ يعتقد بخلاصة الاديان (بوجود الخالق كامل الصفات وبخلود النفس فهو تابع لها كلها لا فرق بينها. وبلغت تركتهُ على ما ورد في الصحف الباريزية خمسة ملايين من الفرنكات

حد النظارات الفلكية

لا يخفى اننا نرى الاجسام بما يدخل عيوننا من نورها او من النور المنعكس عنها. وبؤبؤ العين ضيق لا يدخلهُ الاَّ قلم دقيق من النور فاذا كانت الاجسام بعيدة جدًّا لم يعد النور الداخل منها كافيًا لرسم صوَر واضحة على شبكة العين فتغيب تلك الاجسام عن النظر او لا ترى رؤية واضحة. ولكن الانسان لم يقف عند هذا الحد الطبيعي بل اهتدى بعقلهِ الثاقب الى جمع قلم غليظ من النور في بؤرة ضيقة ونظر اليهِ بزجاجات تكسر خطوطهُ وتكبر في العين صورتهُ وصنع آلة جامعة لهذين الامرين سمّاها بالتلسكوب وهي التي نسميها احيانًا بالنظارة الفلكية فاستوضح بها ما خفي من الاجرام ورأى بما لا يرى من الكواكب. وقد بسطنا الكلام على هذه الآلة وانواعها

في المجلد الرابع من المقتطف عند الكلام على النظارات

والنظارات الفلكية على نوعين نوع عاكس ونوع كاسر فالنظارة العاكسة بلغت حدها في نظارة اللورد رُص الارلندي التي طولها خمس وخمسون قدمًا وقطر مرآتها ست اقدام ووزنها تسعة آلاف وست مئة اقة . وتم سبك مرآة هذه النظارة سنة ١٨٤٣ وكانت نفقتها مليونًا وربع مليون من الفرنكات. ولم تصنع نظارة اكبر منها ولا مثلها والارجح انها ستبقى اكبر نظارة من نوعها وذلك لان مرآة هذه النظارات ثقيلة جدًّا فاذا تغيرت اوضاعها بحسب ما يقتضيه رصد الاجرام السموية تغير شكلها فاختلّت رؤية الاجرام فيها . ودليل ذلك ان نظارة مرصد باريس التي رُكبت سنة ١٨٧٤ الثوت مرآتها من ثقلها واضحت عديمة النفع وهي من زجاج وقطرها اربع اقدام فقط

اما النظارات الكاسرة فكانت نظارة مرصد وشنطون باميركا التي ادرجنا صورتها في المجلد الرابع اكبر ما صُنع من نوعها وبقيت كذلك حتى ١٨٨١ وحينئذٍ امرت دولة روسيا فصُنع لها نظارة قطر زجاجتها ثلاثون قيراطًا (وقطر نظارة وشنطون المذكورة قبلاً ٢٦ قيراطًا فقط) وسُبكت هذه الزجاجة في فرنسا وشُحنت وصُقلت في اميركا ورُكبت على انبوبها في جرمانيا اي اجتمعت ثلاث ممالك من اعظم ممالك الدنيا على عملها. وكانت نفقة الزجاجة وحدها ستين الف فرنك . ولكنّ الاميركيين الذين صقلوا هذه الزجاجة يصنعون الآن زجاجة قطرها ٣٦ قيراطًا وستركّب في تلسكوب تُنصب على جبل هاملتون بكليفورنيا من اعمال اميركا والارجح ان هذه النظارة ستكون اكبر نظارة كاسرة يصنعها البشر وينتهي عندها حد النظارات الكاسرة وذلك لان العدسيات المحدبة تحل الدور وهي تجمعة فتختلُّ رؤية الاجسام فيها اختلالاً عظيمًا لا يلافى الاّ بجمع عدسيتين من نوعين من الزجاج واحدة محدبة والاخرى منعرة وهذا الجمع يزيل الخلل المذكور من العدسيات الصغيرة ولكنه لا يزيله كله من الكبيرة فيبقى فيها شيء من الخلل يزيد باتساع قطرها ولا علاج له على ما يعرف اليوم

هنا ولا يخفى ان فلاماريون الفلكي الفرنسوي يعتقد ان القمر مسكونًا كالارض فاراد ان يثبت ذلك بالنظر وحاول ان يصنع نظارة كاسرة نفقتها مليون فرنك ليرى بها سكان القمر ودعى محبي المعارف من كل الاقطار ليدنوهُ بالمال فخبط مسعاهُ والظاهر انه عدل عنه فانه لم يعد يُسمَع عنه شيء منذ سنة ١٨٧٩