في أعماق البحار

تحفز العلماء لسبر غوار البحار ، ومحاولاتهم الموفقة !

يتطلع رجال الاكتشاف وأساطين البحث ، من كل أمة ، وفي كل شعب ، الى حل مشكلة خطيرة صعبة ، ولعل هذا العمل هو أخطر عمل قام به الانسان منذ رحلة ماجلان الشهيرة التي قام بها حول الارض ، فهي الثانية من هذا النوع من السياحات الذي يحتاج انجازه الى المجازفة والاقدام والاستهانة بكل ما يعترض القائمين به من الاخطار المحققة ، جبا في العلم وسعيا وراء ادراك الاميال

ولئن أفلح هؤلاء المخاطرون لتصدقن نبوءة نابليون ، وتتحققن حكمته الذهبية الخالدة « لا مستحيل في الوجود ! »

على أنها مجازفة علمية ، أعد لها القائمون بها كل ما تحتاجه من عدد وآلات ، وتسلحوا باحدث معدات البحث ، وأقوى ما اخترعته العقول المنتجة من المخترعات المدهشة ، التي تتناسب مع خطورة هذا العمل الجليل ، الذي يرمي الى سبر غوار البحار ، والنزول في أعماق المحيطات وتكشف أسرارها ومعمياتها التي لا يعرف الناس عنها الى اليوم أكثر من أحاديث الخيال والحدس والتخمين ، وأساطير الفكاهة واللهو ، دون أن يصلوا الى حقيقة فاصلة من أمرها ، وماذا تقول في تكشف أسرار هذه الاغوار التي يصل عمق بعضها عدة أميال

ويرى العلماء أن سبر غوار هذه المسافات الشاسعة من الماء التي تبلغ مساحتها نحو مائة وأربعين مليونا من الاميال ، أو مايقرب من ثلثي سطح الارض ، سيقود العالم حتما الى تفهم كثير من البقاع التي لاتزال الى اليوم مجهولة ، وربما استطاعوا تخطيطها ، ووضع خرائط جغرافية لها ، او توصلوا الى أماكن الزلازل المدمرة ، واهتدوا الى البراكين الواقعة في قرار هذه المحيطات !

وقد وضع مشروع التعاون على انجاز هذه المهمة العظيمة الخطر ، منذ بضعة اسابيع ، حيث قرر اشتراك ممثلي تسع وعشرين امة في القيام به ، بجلسة عقدت في

« براغ » والامل كبير في نجاح هذا المشروع ، بعد أن أعدوا له عدته وأحضروا أدق الآلات الحديثة وأضبطها وأكفلها بتحقيق مراميه ، لتقوم هذه الاجهزة وتلك الآلات باداء عمليات الفحص والتدقيق في اغوار يستحيل على بني الانسان أن ينزلوا اليها مهما تذرعوا بالوسائل ، وافتنّوا في الحيل !

ولايضاح هذه النقطة نقول إن الغواص الذي ينزل الى اغوار قريبة من الماء يتحمل جسمه كمية كبيرة من الماء بنسبة العمق الذي يصل اليه ، ولكن للطاقة الانسانية حدا ، ولقوة احتمال الجسم ومقاومته حداً ليس له عنه معدى ، ولا حيلة له في دفعها والتخلص منها ، فاذا وصل الضغط عليه الى مدى بعيد انسحق انسحاقا ولم تغنه الوسائل أو تجده الحيل !

ومتى علم القاريء أن عمق بعض البحار قد يصل الى بعض أميال ، وان جزءا قليلا من هذا العمق كاف لتحطيم أشد الغواصين صلابة وأقدرهم مناعة ، أدرك السر في استحالة الوصول الى سبر اغوار البحار في الزمن الماضي ، وعرف السبب الاول في عجز الباحثين الى ما قبل هذه الايام عن اكتناه هذه الاعماق الهائلة

كيف سبروا أعماق البحار

اذن كيف وصلوا إلى سبر هذه الاعماق السحيقة ؟

ذلك هو السؤال الأول الذي يتبادر الى ذهن القاريء بعد أن أيقن باستحالة النزول الى قاع البحر ؟ والجواب على ذلك غاية في اليسر والبساطة ، فقد لجأوا الى الاستعانة بآلات حديثة تكفيهم مؤونة النزول الى هذه الاعماق وتوصلهم الى هذه الغاية ، وبنوا ذلك على نظرية الصوت ، وجهزوا تلك الآلات بجهاز الراديو « U. S » فاذا أرادوا سبر عمق ما ، القوا بسلك هذا الجهاز العجيب المثبت بقاع السفينة ، الى الماء ، ثم أحدثوا به أصواتاً قوية تتجاوب اصداؤها في الغور ، ولما كان العلماء يعرفون سرعة الصوت ، استعانوا بذلك على حساب المسافة التي يخترقها للوصول اليهم ، فهم يتوصلون من معرفة مقدار الزمن الذي يصل اليهم الصدى فيه ، الى معرفة المسافة التي قطعها ذلك الصدى

ومما هو جدير بالذكر أن بعض البحار يصل عمقها الى مسافات يصعب تصديقها

وقد اهتدى الباحثون الى معرفة كثير من الاماكن وادراك اغوارها

فبالقرب من «كولورادو» مثلا هاوية سحيقة متوسط عمقها ميل ، واتساعها عشرة أميال وهذه هوة بسيطة اذا قيست الى غيرها من الهوات الهائلة التي توجد في اغوار المحيطات

وفي المحيط الهادي هاوية عمقها خمسة أميال وطولها الف وخمسمائة ميل يبدأ من بعد « الاسكا » ويظل الى أن يصل الى « كمتشتكا »

ولعل أعمق هاوية في المحيط الاطلنطي تصل الى ٢٧٩٧٢ قدما ، أي اكثر من خمسة أميال ، وهي تغمر مساحة عظيمة جدا .

وقد ظهر أن أعمق نقطة وصل اليها الباحثون الى الآن هي الجهة التي تبعد عن « طوكيو » بنحو مائة وخمسة وأربعين ميلا من ناحية الجنوب الغربي ، ويصل عمقها الى ستة أميال ، وهذا غور سحيق ، يكفي لتمثل عظمه أن تعرف أنه يكفي لاغراق قمة « افرست » التي هي أعلى قمة من قمم الجبال في العالم كله !

وفي الامكان أن يصل انتفاع الباحثين بتلك الآلات الحديثة الى مدى بعيد فقد تسجل الآلة اكثر من اربعة عشر الف صوت في الساعة ، فتعرف اعماق الأماكن التي تمر بها السفينة وهي سائرة بأقصى سرعتها ، وثم يسهل سبر الاغوار بأيسر مما كان يخطر بالبال ،

وقد قررت تلك الجمعية التي انعقدت في « براغ » أن تقوم بخدمات اخرى لا تقل أهمية عن تلك الخدمة ، فتذيع على الناس معلومات مدهشة عن الزلازل وأسبابها ، لأن ثلاثة أرباع الزلازل يحدث عادة في البحار ، واشدها خطورة قد ولد في المحيط الهادي!

والجمعية ترى فوق ذلك الى انشاء محطات جديدة لتسهيل طرق دراسة الزلازل في البحار ، كما أنها تسعى الى تحسين المحطات الموجودة منها الآن ، وتزويدها باحدث معدات البحث ، وهي ترمي أيضاً الى أغراض علمية وعملية كثيرة لا يسع المقام ذكرها جميعا

وموجز القول أن العقبة الكأداء التي وقفت أمام مئات الالوف من الناس في القرون الغابرة وهي عدم احتمال الجسم الانساني لضغط كمية من الماء اكبر من طاقته ، قد حلت الآن ، فاستغنى الناس بهذه الآلات عن النزول الى قاع المحيط بعد ان استحال عليهم امكان ذلك ، وتوصلوا بها الى قياس أعماقها