اللغم والطربيد

ان الباحث في تاريخ الامم واسباب ارتقائها وانحطاطها ليرى في هذه الحرب الناشبة بين الروس واليابان ادلّة قاطعة على ان موارد العلم الحديث مباحة لجميع الناس ومن يردها اليوم يرتوِ منها مثل مَن انشأها او قضى العمر في حماها ولذلك فالعمران الذي تمخّضت القرون حتى ولدتهُ ومات في سبيلهِ الوف من العلماء والعظماء والمكتشفين والمخترعين والجنود والقوّاد مدّت موائدهُ للجميع على السواء وأبيحت مواردهُ لاهل الحاقين

سار الروس في سبيل العمران الحديث من ايام بطرس الاكبر اي منذ اكثر من مئتي سنة وهي الزمن الذي نشأ فيهِ هذا العمران وترعرع وبلغ اشدّهُ فكأنها جارت اوربا من حين نشأ عمرانها . ولم تفلح في نشر لوائهِ في كل مملكتها الواسعة الاطراف المختلفة الشعوب ولكنها لم تدّخر وسعاً في جعل جنودها واساطيلها في الطبقة الاولى كيف لا وهي تنفق عليها كل سنة ٤٥ مليوناً من الجنيهات

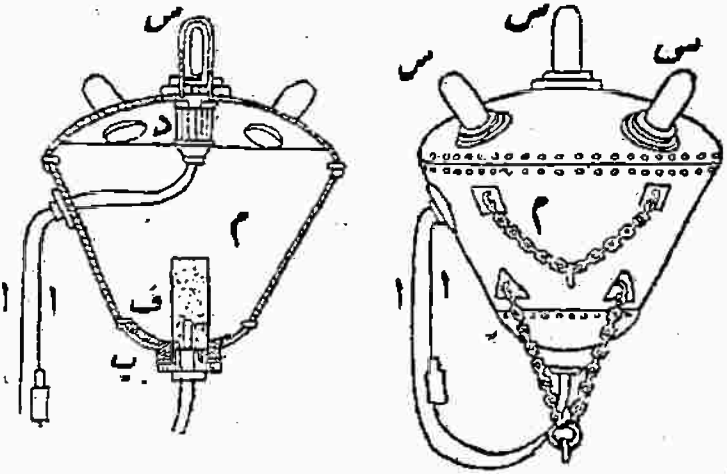
واليابان حديثة العهد في العمران الاوربي لا تبالغ اذا قلنا انها لم تسرْ فيهِ الاّ منذ عشرين او ثلاثين سنة وحتى الآن لا تستطيع ان تنفق على جنودها واساطيلها اكثر من ثمانية ملايين من الجنيهات ومع ذلك فازت من فضل المدارس باقتباس احدث الاساليب التي وصل اليها اهالي اوربا واميركا سواء كان في انشاء البنوك والسكك الحديدية والمعامل الصناعية او في تعبية الجنود وتجهيز الاساطيل ومناجزة الخصوم مهما كان صولهم وطولهم

ويظهر من الاخبار التي ترد يوماً بعد يوم عن فوز اليابانيين في الحرب البحرية انهم ابعد نظراً من خصومهم واكثر منهم اعتماداً على المستنبطات الجديدة فان اللغم الذي يعتمد عليهِ الروس لنسف السفن طرزهُ قديم يضر باصحابهِ اكثر مما يضرُّ بخصومهم ولذلك اتلف من اسطولهم اكثر مما اتلف اليابانيون منهُ . والطربيد الذي يستعملهُ اليابانيون من احدث ما صُنع حتى الآن واكثرهُ اتقاناً يسير الى الغرض الذي يسدّد اليهِ بآلة تدور فيهِ فتفعل من الافعال المدهشة ما القى الرعب في نفوس الدول العظيمة التي تبني البوارج الكبيرة لانهُ اثبت لها ان طربيداً واحداً لا يزيد ثمنهُ على جنيهات قليلة يتلف بارجة يزيد ثمنها على مليون من الجنيهات

وقد رأينا ان نصف اللغم الذي يستعملهُ الروس والطربيد الذي يستعملهُ اليابانيون ايضاحاً لما يرد من الاخبار عنهما

لايخلو مرفأ ثغر حصين من لغوم توضع فيهِ وهي صناديق من الحديد يوضع فيها قطن البارود او الديناميت اذا اشعلت انفجرت ونسفت ما فوقها من السفن نسفاً فتشغرها وتغرقها في دقيقة من الزمان

والطربيد ثلاثة انواع النوع الاول يشعل بالكهربائية المتصلة اليهِ من سلك على البر فلا يشتعل من نفسهِ مطلقاً وانما يشتعل اذا اشعلهُ الرجل المنوط بهِ ذلك بالكهربائية . وهو اسلم الانواع ولكن وصل اللغوم بالاسلاك الكهربائية كبير النفقة كثير الدقَّة والظاهر ان اللغوم التي في بورت آرثر ليست من هذا النوع ومن المؤكد ان اللغوم التي نسفت بها السفن الروسية ليست منهُ

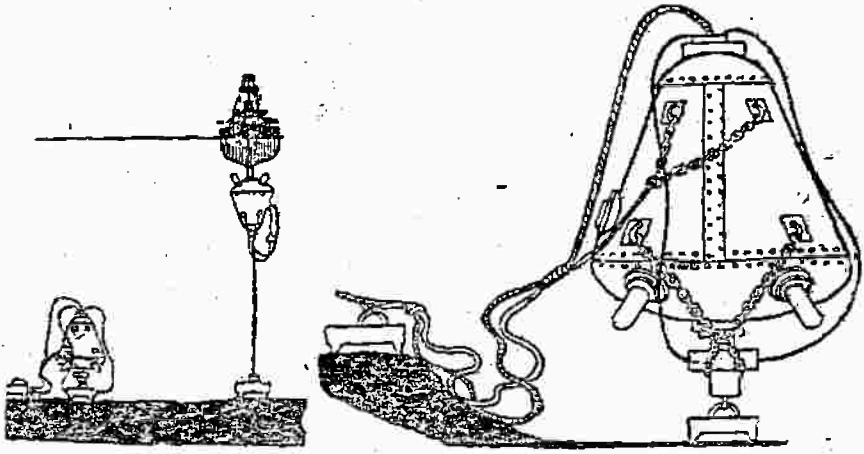


الشكل الثاني الشكل الاول

والنوع الثاني يشتعل بواسطة ميكانيكية فان فيهِ انابيب زجاجية دقيقة ثالثة منهُ في كل انبوب منها شيء من الحامض الكبريتيك وتجنهُ اناء صغير فيهِ كلورات البوتاس وحول الانبوب وعاء من الكاوتشوك او الرصاص فاذا مرَّت سفينة فوق هذا اللغم ولمست انبوباً من انابيبهِ لوتهُ وكسرت انبوب الزجاج الذي فيهِ فيقع الحامض الكبريتيك على كلورات البوتاس ويحدث من ذلك نار تشعل الذخير وقطن البارود او الديناميت

والنوع الثالث مثل النوع الثاني ولكن في انبوب الزجاج مذوب كرومات البوتاس فاذا انكسر بمس السفينة وقع على بطرية صغيرة من الزنك والكربون فتولَّد فيها مجرًى كهربائي تنتج عنهُ شرارة تشعل قطن البارود او الديناميت . واللغوم الروسية التي نسفت سفن الروس من النوع الثاني او الثالث على ما يظهر

وشكل التربيد الظاهر كما ترى في الشكل الاول المرسوم في الصفحة السابقة والسلاسل التي فيهِ لربطهِ وربط ثقل فيهِ حتى يبقى عائمًا في البحر على بعد محدود من سطحهِ والشكل الثاني صورتهُ من الباطن فترى الانبوبة التي فيها مذوب كرومات البوتاس تحت الحرف س والبطرية عند الحرف د تحتها ويتصل منها السلكان ا آ بالاناء ف الذي فيهِ النخير في اسفل اللغم



الشكل الثالث

الشكل الرابع

ويربط اللغم وقت السلم بثقل يبقيهِ في قاع البحر كما ترى في الشكل الثالث فاذا نشبت الحرب وأُريد استعمالهُ اطلق بالكهربائية التي تقطع اتصالهُ بالثقل فارتفع في الماء لان فيهِ خلاء يجعلهُ اخف منهُ وبقي مربوطًا من اسفلهِ فقط كما ترى في الشكل الرابع وقد ظهر فيهِ اللغم مقيَّدا ومطلقًا ورُسمت فيهِ سفينة سائرة فوقهُ وقد لمست احد النتوات الثلاثة الناتئة منهُ

الشكل الخامس

هذا من حيث اللغم اما الطربيد فلغم يجري في الماء برقَّاص موضوع فيهِ يدور بآلة كهربائية او هوائية ولهُ انواع مختلفة اشهرها طربيد هوبتهد ورفاصهُ يدور بالهواء المنضغط وطربيد سمس اديسن ورفاصهُ يدور بالكهربائية ويمكن ان يحرف عن الجهة التي يسير فيها الى جهة اخرى والطربيد المطيع وهو يُرشد بالكهربائية على ميدانٍ تلغراف مركوني والاول مجرَّب وفعلهُ مؤكد

والطربيد الذي يستعملهُ اليابانيون من النوع الاول اي طربيد هوبتهد وباطنهُ مرسوم في الشكل الخامس فيوضع فيهِ آلة تدير رفاصهُ بالهواء المنضغط وخزنة كبيرة فيها طبقات من قطن البارود وذخير يشتعل حالما يصيب الطربيد الغرض . وهو يطلق اما من انابيب كالمدافع تكون في البوارج والطرّادات او من قوارب صغيرة مصنوعة لهذه الغاية تسمّى نسافات يركبها بعض البحارة ويسيرون بها الى ان يدنوا من سفن العدو يطلقونها عليها ثم يعودون ادراجهم وهم يعلمون انهم يسعون الى حتفهم بظلفهم لان أصغر قنبلة تصيبهم من سفن العدو تودي بنسافتهم وتغرقهم في لجج البحر

الدين والعامة

لا شيءَ اضرّ على الدين والدنيا من اشتراك العامة فيما هو من شأن الخاصة ومن تصدُّر الصغير في مكان الكبير وانزال الجاهل منزلة العالم . ومما يؤسف لهُ أن كانت الامة الاسلامية في كل دور من ادوارها أُلعوبة بايدي الجاهلين والمخرقين وهدفًا لعامة الخراصين والاغبياء الثرثارين فكان دينها ودنياها تتناولها عوامل الفرضى في كل عصر ومصر اللهمَّ الاَّ في بعض الازمان التي انتظمت فيها السياسة — والسياسة متى نهجت القصد في امة يستقيم لها كل شيء في الغالب — كعصر الخلفاء الراشدين وفي عصر افراد من الخلفاء والسلاطين كعمر بن عبد العزيز والمأمون وصلاح الدين ونور الدين وبعض ملوك بني أُمية في الاندلس جاءوا على حين فترة من ازمانهم وخالفوا اخلاق اسراتهم وبيئاتهم فاحسنوا القبض على السلطتين الدينية والمدنية وتوفّروا على اصلاح السعادتين الدنيوية والاخروية فصح ان تدعى حكوماتهم حكومات خاصة لا حكومات عامة . وكلما اتصف الرئيس بصفات الخاصة وبَعُد عن صفات العامة يستقيم امر مرؤوسيهِ على تلك النسبة وكلما شرفت المبادئ شرفت المقاصد ومتى صلحت العين صلحت سواقيها

ولعل من ينظر في هذه المقدمة يظن انني اعني بالعامة ذاك الغوغاء من الناس من سوقة واهل فلاحة وصناعة وتجارة . كلاَّ وانما اعني بالعامة ما عناهُ اهل الاعتزال ممن حكّموا العقول في المنقول . اريد بالعامة ارباب الحشو وانصار التقليد واللغو ممن يدخلون في سياسة اهل الاسلام ودينهم ومنهم الفقيه والنحوي والكاتب العامل والصانع والزارع وكل من تطال الى ما ليس من شأنهِ . وتعدى طورهُ واستعدادهُ فحسب نفسهُ عالمًا بكل شيء مطالبًا بالجزئيات والكليات والعلويات والسفليات