تجارب عجيبة

بأشعة تعطل وتميت

في انكلترا والمانيا وفرنسا وايطاليا واميركا

ردّد الكتّاب من أصحاب الخيال في السنوات الأخيرة ذكر شعاعة تطلق من بعيد فتميت الانسان والحيوان وتدمر الطائرات والسيارات . وقد حملت الينا الانباء البرقية غير مرة في العهد الاخير نبأ تحقيق هذا الخيال ثم ظهر ان ما قيل سابق لاوانه . ولا يخفى ان اقدم ذكر ورد لهذا الضرب من الاشعة ما نقل عن الاقدمين من استعمال المرايا في الحروب لعكس أشعة الشمس على العدو واستعمالها لحرق سفنه وعتاده الحربي . والواقع ان طائفة من العلماء المجربين في أشهر البلدان يجربون تجارب من هذا القبيل . واليك القارىء شيئاً عن بعض هذه التجارب وأصحابها

يقول الاستاذ لو العالم الانكليزي انه اذا نشبت الحرب القادمة قبل استنباط هذه الوسيلة فلا ريب في ان الحكومات سوف توجه اليها جهدها عند نشوب الحرب . عند ذلك يصبح كل سلاح من أسلحة الحرب ولا فائدة منه بل ان استعمال هذه الاشعة يقضي على الحرب لانهُ يكفي لشل أمم بأسرها في بضع دقائق بعد اعلانها . فالطائرات اذا وجهت اليها هذه الاشعة قتل سائقوها أو عطلت محركاتها فتسقط الى الارض لا حراك فيها

ففي انكلترا عالمان يبحثان عن هذه المسألة ويظنان انهما على وشك الفوز بها . أحدهما يدعى غروندل ماتيوز وهو يحيط تجاربه بستار من الكتمان وترقبها الدوائر الرسمية البريطانية بعناية كبيرة . يقيم في كوخ على قمة جبل في جنوب ويلز يدعى جبل الشب . والكوخ يحيط به سور من الاسلاك الشائكة وعلى مقربة منهُ ساحة للطائرات . ويدعي المستر ماتيوز ان في كوخه جهازاً يطلق اشعة في مكنتها أن تقتل فأرة أو ان تعطل سيارة . وهو يقول انهُ من المستطاع في المستقبل استعمال اشعة من هذا القبيل لتعطيل محركات الطائرات والسيارات عن بعد . واستعمالها يقتضي نفقة كبيرة ولا ريب ولكن الحكومات لا تحجم عن هذا عند الاضطرار . غير ان الطائرة التي تصيبها هذه الاشعة لا تدمر وانما يعطل محركها فلا تستطيع الحراك

والمستر ماتيوز ليس جديد العهد بالاختراع . فله في دار تسجيل المخترعات امتيازات عديدة لها صلة بالمواصلات السلكية واللاسلكية . وكان في خلال الحرب الكبرى قد استنبط زورقاً يسير بمحرك كالسيارة يمكن أن يطلق في البحر ويوجه بشعاعة من الضوء ، ثم يطلق مدفعاً صغيراً فيه بالطريقة نفسها . فاشترت الحكومة البريطانية منه هذا الاختراع بخمسة وعشرين الف جنيه

وهذا يدلك على ان تجارب المستر مانيوز بأشعة الموت ليست من قبيل الفكاهة والتسلية

وهناك عالم آخر يدعى تشنفيلد وهو محاضر في كلية ليستر العلمية . وقد مضت عليه شهور وهو يجرب في مختبره الخاص بمدينة ليستر تجارب من هذا القبيل . وقد صرح ان لديه جهازاً الآن يستطيع ان يقتل به فئراناً على بعد مئات من اليردات . وهو يدعي كذلك ان الرسائل العصبية في الاحياء كهربائية الاصل . وانهُ يمكن قتل الاحياء بتعطيل جهازها العصبي بواسطة اشعة مختلفة في طول امواجها . وقد استخرج رخصة من وزارة البريد لانشاء آلة من هذا القبيل قوتها ٥ كيلو وط

وقد صرح المستر تشنفيلد لاحد الصحافيين انهُ عازم على الحرص على استنباطه لئلاَّ يقع في ايدي من يستعمله للاذى لان انساناً واقفاً في مسار هذه الاشعة يقتل وهو لا يحس بذلك . فانهُ يشعر اولاً بقليل من الدفء ثم يفقد الشعور . وقد وجه اشعته هذه الى طوائف من الفئران والذباب فماتت من دون ان يبدو عليها تألم

وقد تستعمل هذه الاشعة لقتل البقر والاغنام بدلاً من ذبحها أو دق اعناقها في السلخانات

ولكل حي ضرب من الاشعة خاص به يختلف في طول موجته عن الضرب الآخر وهو يبحث الآن محاولاً اكتشاف هذه الضروب المختلفة . على ان انكلترا ليست بالبلاد الوحيدة التي تجرب فيها هذه التجارب . وقد اشارت الصحف والانباء البرقية غير مرة الى التجارب اللاسلكية التي يجريها المخترع العظيم ماركوني في ايطاليا بين قصر بوكنشيا وروما ، باشعة لاسلكية قصيرة جداً

وقد قيل انهُ في خلال قيام ماركوني بتجاربه هذه ، توقفت طائفة من السيارات الدارجة على شقة معينة من الطريق بين روما واوستيا لغير سبب معروف . ولما حاول سائقوها تسييرها ذهبت محاولاتهم ادراج الرياح . وقد اقترن اسم ماركوني في اواخر القرن التاسع عشر ببحر الامواج اللاسلكية وعجائبها . لذلك يقال انهُ على شك اختراع عظيم . ويؤكدون ان هذا الاختراع ليس إلاَّ اشعة تؤثر في «ماغنيتو» السيارات والاجهزة الكهربائية في محركات الاحتراق الداخلي التي تسير بها السيارات والطائرات فتعطلها وتبقى معطلة ما دامت في نطاق تأثير الاشعة . وما لوحظ في ايطاليا من وقف السيارات ، لوحظ كذلك في المانيا . فقد كان احد تجار فينا داريجاً بسيارته في بافاريا ، فتوقفت السيارة فجأة ولم يدر السبب . ثم توقفت سيارة اخرى وراءه عن السير . فلما اقبل البوليس وقفت عليه القصة ، قال لا تخشوا بأساً ايها السادة . فبعد بضع دقائق تعود سياراتكم الى حالها الاولى

وما انقضت خمس دقائق حتى حركت المحركات فتحركت ومضت السيارات في سبيلها . وقد علم بعدئذٍ انهُ عالماً بافارياً قد بين انهُ يستطيع ان يعطل جهاز الاشتعال في محرك الاحتراق الداخلي بشعاعة من الاشعة اللاسلكية . ويقال انهُ اذا ظلت سيارة بضع دقائق في مسير شعاعة من هذا القبيل صهر معدن «الماغنيتو» فيها . وفعل هذه الشعاعة يمتد الى ميلين ولو كانت مولدة من جهاز صغير

ثم ان في المانيا خبيراً بالطيران يدعى نيمل تأتي يقول انهُ صمم تفصيلات عجيبة من طيار مشهور

موظف الآن في وزارة الطيران الالمانية . وقد جرّب هذا الطيار تجربة خاصة بتوجيه ضرب من هذه الاشعة الى الطائرات فاسقط الطائرات بها ، ولم ينفع في حجبها عن الطائرات حاجز ما

وقد اتخذت هذه التجارب شكلاً آخر في فرنسا . فقد استنبط هناك جهاز يشبه المسدس في تركيبه ، ويطلق اشعة قوية الطاقة من الضوء . وقد جربت به تجربة عجيبة ، بأشعة ضعيفة الطاقة ، امام جمهور من خبراء الجيش وسلاح الطيران . فاطلقت اشعته على جمهور من الراقصين والراقصات في ميدان كبير في باريس . وما كادت تطلق عليهم هذه الاشعة حتى فقدوا قوة التحرك ، ووقفوا جموداً في اماكنهم من دون ان يتموا خطوات الرقص التي كانوا بصددها ، وسقط بعضهم على الارض . فلما حولت الاشعة عنهم عادوا كما كانوا اناساً اسوياء يرقصون ويطربون

ويقولون في فرنسا ان عندهم جهازاً ما كاً استنبط حديثاً قد يثبت انهُ اصلح الوسائل لمقاومة الطائرات الحربية . وهذا الجهاز مؤلف من قرص معدني ماكس تتوسطه بندقية او آلة للقذف . فالبندقية تطلق نوعاً من الذرور شديد الالتهاب كذرور المغنيسيوم المستعمل في التصوير الشمسي ليلاً او في الظلام . الاّ ان ذرور هذا الجهاز أُلمع ضوءاً من المغنيسيوم عند اشتعاله وتركيبهُ لا يزال سرًّا مكتوماً . فمعنى اولو الامر من الفرنسويين به عناية خاصة فطلبوا الى مستنبطيه ان لا يصنعاه للبيع في السوق العامة . ويقول احدهما اننا نستطيع بطلقة واحدة ان نحدث ضوءاً يبلغ اشراقه اشراق ثلاث ملايين شمعة ويستمر جزءاً من مائة جزء من الثانية . فاذا اصاب هذا الضوء عيني طيار محلق فوق مدينة ما بهر به واصيب بعمى وقتي يدوم ثلاث دقائق فاذا وضعت بطريات من هذا الجهاز في المواقع الموافقة في قلب حاضرة كباريس وحواليها امكن وقايتها من هجمات الاساطيل الجوية المعادية عليها . وفي الولايات المتحدة الاميركية مستنبط كهربائي قديم العهد من اصل عربي يدعى نقولا تسلا . وقد اعلن من شهور عند بلوغه السنة الثامنة والسبعين من عمره انهُ اكتشف ضرباً من الاشعة يمكن استعماله في بناء سور يحيط ببلاد ما ولا يمكن ان تخترقه القوى العسكرية . وهو عازم على جعل هذا الاكتشاف رهن تصرف جامعة الامم لتستعمله في تعزيز السلام . ويؤخذ من تصريح آخر لهُ انهُ اتقن جهازاً يستطيع ان يبعث به بتيارات من الدقائق المتناهية في الصغر بسرعة عظيمة وقوة عجيبة فتستطيع ان تسقط اسراب العدو وان تفتك بجيوش عظيمة اذا أصابتها

وهذا الاستنباط — اذا صحّ — يجعل الحرب العدائية متعذرة ولكنه في الوقت نفسه لا يمكن ان يستعمل في اعتداء امة على اخرى اي انه لا يمكن ان يستعمل الاّ في الدفاع . لان هذه الدقائق لا يمكن ان تترك الاّ من آلات كهربائية ضخمة . وهذه بحكم الطبع يجب ان تكون راسخة في الارض وليس في الوسع تنقيلها لتسير مع الجيوش الهاجمة

ولا يخفى ان الاشعة السينية والاشعة المنطلقة من الراديوم تستطيع ان تتلف الانسجة الحية . ولكن الغرض من هذه التجارب هو استعمالها او استعمال ما يقابلها على مدى بعيد وفي نطاق واسع