المطر الصناعي

حاول كثيرون في اوقات مختلفة انزال المطر بالصناعة فشلوا . وسبب فشلهم هو ان المطر يحدث في الغالب من انعقاد البخار الذي في الهواء ماء بانخفاض درجة حرارته فجأة الى ما تحت الدرجة التي يسمونها درجة الندى اي الدرجة التي يتكون الندى عندها . وهذا يتم بطريقتين اما بتبريد الهواء مباشرة بتبخير اكسيد الكربون الثاني السائل او الهواء السائل فينعقد بعض بخار الهواء ماء بهذه الطريقة ولكنها تكلف من النفقة الوف ما يكلف تقطير ماء البحر الملح

واما الطريقة الثانية فهي ارسال الهواء المشبع بخاراً صعداً فاذا ارتفع قلّ الضغط عليه ومتى قلّ الضغط برد . ووجه الصعوبة في هذه الطريقة رفع الهواء الى الحدّ اللازم . فان انزال بوصة واحدة من المطر على ارض مساحتها ١٠٠ ميل مربع يقتضي تكثيف ستة ملايين طن من البخار وهذا يقتضي رفع مئات الملايين من اطنان الهواء . والمسافة التي يجب رفع الهواء اليها تتوقف على درجة اشباع الهواء بالبخار ولا يمكن ان تكون اقل من كيلو متر في الطقس العادي الذي يكون فيه الجو صحواً . وليس عندنا مصدر للقوة كاف لاتمام ذلك

ولم يرَ احد حتى الآن المطر يتكوّن في الجو ولا اتفق العلماء على تعليل واحد لتكوّنه بل لهم في تعليله مذاهب مختلفة . واحد هذه المذاهب ارتجاج دقائق البخار في الهواء بالعواصف والسواعق فتجتمع هذه الدقائق ويلتصق بعضها ببعض وهي في الاصل نقط ماء صغيرة جداً يحملها الهواء بخفتها فمتى اجتمع بعضها مع بعض تقلت وعجز الهواء عن حملها فتقع منهُ رذاذاً ويزيد حجمها وهي نازلة مما تصادفهُ في طريقها من دقائق البخار فيلتصق بها فتصير مطراً . والظاهر ان هذا المذهب قوّى عزيمة الذين يقولون بامكان احداث المطر باطلاق القنابل والمتفجرات في الجو لاسيما وانهم استشهدوا بما روي مراراً عن وقوع المطر وقت اطلاق المدافع الكثيرة في الحروب . فقد قيل غير مرة انهُ يمكن احداث المطر باطلاق القنابل او بطريقة اخرى تحرك دقائق الهواء بشدة وسرعة . وقوبل هذا العمل بحركة زناد البندقية فانهُ على صغرهِ وضعف عملهِ يطلق مقداراً كبيراً من القوة .

وغاب عن الذين وجدوا وجهاً للشبه بين الاثنين ان امام الزناد مقداراً عظيماً من القوة الكامنة في البارود يترقب فرصة للظهور والانطلاق وليس للزناد يد في ايجاد هذه القوة

وقد نشرت التيمس منذ عهد قريب وصفاً موجزاً لطريقة جرى عليها المستر هتفيلد الاميركي في انزال المطر على بقعة اتفق هو والجمعية الزراعية الاميركية على انزال ثماني بوصات من المطر عليها في ثلاثة اشهر اي مايو ويونيو ويوليو من السنة الماضية فتدفع اليه اربعة آلاف ريال مقابل ما تمكهُ على الارض ٤ بوصات وستة آلاف مقابل ٦ بوصات وثمانية مقابل ثمان . ولسم هذه البقعة مديسن هات

فجاء المستر هتفيلد ببرميل كبير ملأهُ بعض المقاقير ولم يذكر اسمها ووضعهُ في مكان مرتفع ٢٥ قدماً عن الارض ويبعد ٢٢ ميلاً عن مديسن هات فوقع فيها ما تمكهُ ٨ بوصات من المطر في الثلاثة الاشهر المذكورة على ما قيل. وهو يدعي ان المواد الموضوعة في البرميل تجذب الغيوم الى جوّ مديسن هات من اماكن اخرى وتجعلها تمطر ماءها عليها

ولكن يؤخذ من الارصاد الجوية وقياس المطر في مديسن هات ان ما يقع فيها من المطر عادة في الاشهر الثلاثة المذكورة تمكهُ ست بوصات او اكثر قليلاً وان ما وقع فيها من المطر في الاشهر الثلاثة من السنة الماضية فقط ٤٫٨ البوصة . فدعوى هتفيلد ليست صحيحة اي ان المطر الذي وقع فيها وقوعهُ طبيعي عادي واقل مما يقع عادة

ومما يذكر في هذا الصدد ان هتفيلد نفسهُ اتفق مع اهل الشان في مدينة لوس انجيلس على ان يضمن لهم ما تمكهُ ١٨ بوصة مطر في الاربعة الاشهر الاولى من سنة ١٩٠٥ فظهر من مقياس المطر الذي وضعهُ انهُ نزل من المطر ٢٩ بوصة. فاذا كان ذلك صحيحاً فلا بدّ ان يكون نزول المطر بهذا المقدار محصوراً في بقعة ضيقة اذ ظهر من المقياس الرسمي ان ما وقع من المطر في لوس انجيلس كلها في الاشهر الاربعة المذكورة بلغ تمكهُ ١٥ بوصة فقط. او ان يكون قد تغفّر الرقباء وصبّ ماء في مقياسهِ وهذا هو المرجح عندنا لان الدجال قد يغش غيرهُ ولو عن غير عمد