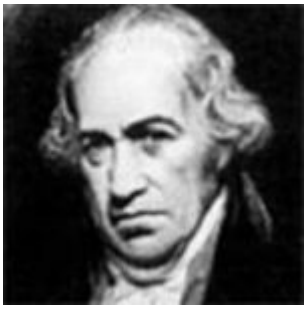
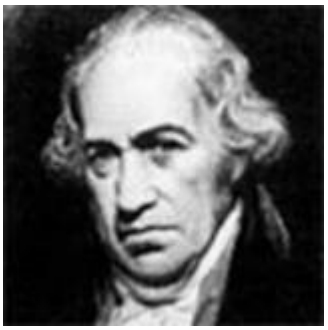


مختـرع و اختـراع: دانيـال غبريـال فرنهـايت – المحرار

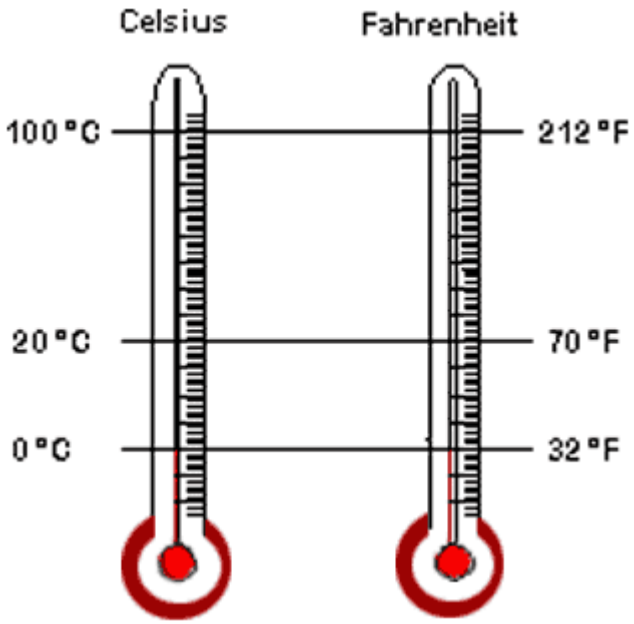


دانيال غبريال فرنهايت

فرنهايت من مواليد دانزيغ في 14 ماي سنة 1686. كان أبوه تاجرا غنيا. وقد مر هذا الفزيائي الكبير من فترة صعبة حولت مجرى حياته، حين توفي والداه في يوم واحد (14غشت1701) و أرسل من بعد ذلك إلى هولندا للعمل، وبعد خمس سنوات قضاها في التجارة، أصبح أكثر اهتماما بالعلوم الطبيعية وصنع أجهزة علمية، حيث كانت مقدمة لمجموعة من الإنجازات العلمية التي حققها ومن أهمها صنع محرار لقياس درجة الحرارة (thermometer) وكان ذلك مع نهاية 1714، حيث صنع محرارين يحتويان على الكحول ويتوافقان بينهما تماما في قراءة درجة الحرارة. لكن قرر فرنهايت تغيير الكحول بالزئبق معتمدا على أعمال الفلكي الدنماركي أولوس رويمر وعلى مجموعة من التجارب التي قام بها كتحديد درجة حرارة تبخر الماء ومجموعة أخرى من السوائل، كما درس خصائص الزئبق كالتمدد وارتباطه بدرجة الحرارة. وقد قادت هذه الأبحاث إلى اكتشاف أن درجة حرارة تبخر الماء تتغير بتغير الضغط الجوي. وقد حفل مسار الفيزيائي فرنهايت بمجموعة من الإنجازات العلمية نذكر منها "ترموباروميتر"(thermo barometer) وهيدروميتر(hydrometer)... مكنته هذه الإختراعات من الحصول على عضوية الجمعية الملكية للعلوم في بريطانيا التي كانت أعرق المؤسسات العلمية آنذاك.
كما إرتبط إسمه بسلم درجة الحرارة والذي كان ثالث و آخر سلم حرارة يستعمله حيث اعتمد على ثلاثة مراجع لدرجة الحرارة وهو السلم المعروف بسلم فرنهايت.

توفي غبريال فرنهايت في 16 شتنبر سنة 1736 وعنده خمسون سنة، لكن إنجازاته ظلت لقرون بعده، فسلم فرنهايت ظل مستعملا لغاية السبعينات من القرن الماضي حيث تم استبداله بسلم "سلسيوس" في العديد من الدول ما عدا الولايات

المتحدة الأمريكية.



المراجع :

- المرجع 1
- المرجع 2
- المرجع 3