

البيسكل وتاريخه

من المخترعات ما لا يتجاوز نفعه حد التفكك بيد كالفنوغراف مثلاً ومنها ما يرتقي على مرتبة السنين فيتم ويتسع ويصبح من الحاجيات لما في استخدامه من الاقتصاد في الوقت والقوة اللذين لهما الشأن الاكبر والمقام الاول في حضارة كل قوم . ومن هذا القليل البيسكل (او الدراجة) فقد ظهر منذ زمن قصير بمظهر لم يكن اعظم انصاره حينئذ يحسبه فاتحة للارتقاء الذي اصابه بتوالي الزمان فيصير في مقدمة المخترعات المستخدمة في قضاء الاعمال كما هو الآن

والبيسكل كما نراه اليوم حديث العهد بالوجود لكنه جرى شوطاً بعيداً من الارتقاء والافتقان في زمن قصير شأن غيره من المخترعات المفيدة كالتلفون والتلفون والآلة البخارية فتناولته ايدي ارباب الفرائح والمهم العالية تحسباً وتديلاً وافرغ الصانع عنايتهم في اتقان حتى انزلوه في المنزلة العليا بين المصنوعات فاصبح مثلاً في الدقة والكمال الميكانيكيين كما يتضح لمن يتأمل اجزائه الدقيقة وينعم النظر في حسن صنعها وخفتها ومثانتها

اما تاريخ نشأته وسيره فيقال فيه اجمالاً انه ولد في فرنسا وبلغ اشده في انكلترا واعتز شأنه في اميركا بلاد العجائب والخرائب . اما كيفية نشوئه وزمان ظهوره فلا يزالان غامضين شأنهما في سائر المخترعات الكبيرة وقد زعم بعضهم ان البيسكل اخترع في القرن الخامس عشر لكن المنفق عليه عند الباحثين عن امله ان الموسويدي سقراك الفرنسي عرض في باريس في اوائل القرن التاسع عشر آلة سماها سايديد (الرجل السريعة) وهي مصنوعة من عجلتين من الخشب بينهما شبه مقعد من الخشب ايضا يجلس عليه الراكب تغطا رجلاه الارض وتدفعان الآلة فتدور العجلتان اما تحويل وجهه السير فيتم ادارة مقبض متصل بالعجلة الامامية ونحو ذلك الوقت صنع البارون ثون دراوي مركبة اخرى لكنها كانت كسابقتها ثقلاً

وبطوها وكثامها لا تفي بالغرض المطلوب . وفي سنة ١٨٥٥ صنع ميشوم صانعي المركبات في باريس مركبة من هذا النوع حور فيها التركيب المألوف فوضع "الركبة" الاولى على العجلة الامامية ففتح بذلك باباً كبيراً للافتقان لان جميع ما تلا هذا الوضع من التحسين والتبديل في اشكال البيسكل التي ظهرت في الربع الاخير من القرن التاسع عشر كان مداره على مبدأ "الركبة" و"الدواسة" ثم قام لاملان الفرنسي فحدث بعض الاصلاح في مركبة ميشو وفي سنة ١٨٦٦ سافر الى الولايات المتحدة وضع فيها آلة سماها فيلوسبيد (الرجل السريعة) ولم يكن اسم البيسكل معروفاً بعد

وفي سنتي ١٨٦٦ و ١٨٦٧ شاع ركوب الفيوسيد بين اهل فرنسا لاسيما كبارهم اقتداه بالبرنس امبريال ابن الامبراطور نپوليون الثالث فكثرت الطلب على هذه المركبات في اوربا واميركا لكن المناظرة كانت مقتصرة في التفنن في الركوب لا في سرعة جري المركبات وكان سرة باريس يذهبون الى الاوبرا راكبين الفيوسيد لكن ذلك لم يطل فلم بعد الناس يحفلون به غشونة مركبه وفيج شكله فتروسي امره وانقضى أجله كأنه بعض ازياء باريس الكثرية الانتشار القصيرة الاعمار

وكان بعد ذلك ان الانكليز اهتموا بهذه الآلة اهتماماً شديداً فصنع واحد منهم اسمه توماس همبر مركبة في سنة ١٨٦٩ وجعل العجلتين متماثلتين شكلاً وجمماً وصنع غيره آلة أخرى على طرز جديد فالعجلة الامامية فيها أكبر جداً من الخلفية وكانوا يسمون هذه المركبة "بالعادية" وظلت شائعة نحو عشرين سنة واستعملت على فلاة في مصر والشام . وبلغ من شغف الانكليز بالبيسكل بين سنتي ١٨٧٠ و ١٨٨٠ ان معاملته انتشرت في أنحاء بلادهم وكثر المصنوع منها

لا ريب في ان الاميركيين أقرب الامم الى تناول المفيد والانتفاع به مجرداً عن مصدره لكنهم لم يجروا على هذا الحكم في امر البيسكل فلما عرضت بعض مركباته عليهم في معرض فيلادلفيا سنة ١٨٧٦ قايلوا بالاعراض وقد يستغرب القراء ذلك منهم ويزيد استغرابهم اذا علموا ان الولايات المتحدة تنفق الآن على هذه المركبات أكثر من مئة مليون ريال في السنة او عشرين مليون جنيه حتى صارت صناعة البيسكل من اوسع الصناعات الاميركية واعظمها شأنًا كل ذلك جرى في خلال عشرين سنة وقد بلغ من اعجابهم به منذ بضع سنوات ان كبارهم وصغارهم رجالاً ونساء كانوا يستخدمونه في قضاء الحاجات والنزهة في الاقامة والحضر حتى لما اضرب عمال الترامواي في فيلادلفيا عن العمل وكان العام شديد البرد جعل النساء يركبن البيسكلات الى السوق يقضين حوائجهم اما الرجال والنساء المتخديمون في المحال التجارية والمصانع والمعامل والحكومة فكافوا يركبون البيسكل جميعاً في الذهاب الى اماكن عملهم وفي الابواب منها . وقد كثر الآن استعمال الاوتوموبيل واتخذ كبار القوم بدل البيسكل

وما فعله الاميركان من اصلاح البيسكل التبديل في تركيبه فاستيعب من العجلة الكبيرة الامامية لعجلة اصغر منها وأخر السرج عن مكانه وغير شكل المقبضان واطاعهما حتى يتيسر للراكب تسيير العجلة بقدميه بعد ان أبعث السرج عن "الدواستين"

وفي سنة ١٨٨٣ اخذت يد الصناعة والاجتهاد تدخل التغيير والتحوير في البيسكل فجعلت

البيكل خماسياً بعد ان كانت مربعاً او كثير الاضلاع اذ انفتح لصانعي البيكل ان الشكل الخماسي امتن تلك الاشكال واقبلها نفقة

وكان من جملة اسباب النقص في البيكل ارتجاجه أثناء سيره بحيث يرتج جسم الراكب فصيده عناء شديد فانصرفت همه المخترعين الى تخفيف هذا الارتجاج او منعه وكان في ايرلندا طبيب يطري اسمه دنلوب فشكا اليه ابنة ذات يوم ما يلاقيه من العناء في ركوب يسكله بسبب الارتجاج فخطر للأب ان يصنع اطاراً مجوقاً من الكاوتشوك بدلاً بالهواء المضغوط وامتحن ذلك قوفاً بالفرض فدعا اكتشافه في الخافقين واقبل الناس على الاطارات المجوفة اي قبل حتى صار المطلوب منها يتجاوز الملايين ولا تزال هذه الاطارات تنسب الي صانها الاوّل الا ان راكبي البيكل كانوا يشكون من سرعة عطب هذه الاطارات لسهولة ثقيلها فحاول بعضهم ان يستبدلها باطارات الكاوتشوك المصمت فلم يفلح لقلّة اقبال الناس عليها بسبب ضخمتها وثقلها

وتصنع الاطارات المجرّنة على شكلين اما الاوّل فانبوب واحد بهيئة "خرطوم" الماد فاذا ثقب اضطرّ الراكب الى سد الثقب واما الآخر فانبوبان الظاهر منهما شحني متين والداخل دقيق فاذا ثقب هذا وهو اسرع الاثنين عطفاً لرفق نزع من مكانه ولحم ما تفرق منه ومن ضرب الثفنن في صنع البيكل ما فعله الاميركان سنة ١٨٩٣ من استبدال اطار العجلة الصلب (الفولاذ) الذي يلي اطار الكاوتشوك باطار من الخشب لامتياز هذا على ذلك في الخفة ولتساويهما في المرونة والمتانة

ومن غريب امر البيكل ان الثفنن في الثغاب كان بطيئاً في اول العهد سريعاً في السنوات الاخيرة فترى كل يوم شيئاً من التحسين والتبديل في بعض اجزائه. وقد لا يحظر على بال القراء ما يقتضيه صنع اجزائه وتركيبها من المهارة الميكانيكية والدقّة في اختيار احسن المواد والعناية في إحكام ربط هذه الاجزاء الواحد بالآخر حتى يجمع الآلة بين خفة الوزن والمتانة وسهولة الحركة وقلة الاحتكاك والتوازن وهي مطالب تستدعي اشد العناية والحذق الميكانيكي

اما سرعة سير البيكل فتفوق سرعة سائر المراكب ما خلا الآلة البخارية فقد قطع بعض راكبي ميلاً واحداً في دقيقة واحدة وعشرة اميال في ٢٠ دقيقة و٢٩ ميلاً في ساعة واحدة و٥٣٩ ميلاً في اربع وعشرين ساعة ومن هؤلاء الركاب من طاف بلاداً باسرها او قطع قارات على يسكله

ولبعضهم مهارة وثفنن في اشكال الركوب فمنهم من يقف على السرج والمقبض او على

السرّج فقط او يركع عليه كل ذلك والبيسكل مسرع في سيره ويركب بعضهم على العجلة الخلفية وينزع العجلة الامامية ويرفعها يدهم او يفعل ذلك وينزع العجلة الامامية ويفكك اجزاءها وهو سائر على العجلة الخلفية فقط وقد يسير بالبيسكل الى الوراء او يقبل البيسكل ويقف على الدواستين ويدير العجلتين كذلك او يركب العجلة الكبرى المعروفة "بالاعتيادي" ويوازن نفسه عليها "بالدواستين" فقط وكان احدهم ينقر على العود وهو كذلك او يحمل رجلاً على كتفيه وهذا يحمل آخر الى غير ذلك من ضروب التفتن في الركوب حتى اتقد يخال الناظر ان الراكبين من مهرة الصحرة

وبين ركاب البيسكل كثيرون من الملوك والامراء والحكام وكبار رجال العلم والأدب وقد انشأت بعض الدول فرقاً من جنودها تسير راكبة البيسكل فتسقى الفرسان والبيسكل جرائد خاصة به وهي تبحث عن الطرق الملائمة لراكبيها والمتنزهات والبقاع الجميلة التي تحسن زياتها فتصف كيفية الوصول اليها وتعين الفنادق الراقمة على الطرق حيث يمكن لراكبي البيسكل ان يجدوا فيها الطعام واسباب الراحة وتشر اعلانات صانعي هذه الآلات وتطرف قراءها باخبار البيسكل وراكبيهم وتظلمهم على ما يجد من القائه وتحسينه لكن صانعي الاتوموبيل ناظروا صانعي البيسكل في ذلك كله -

واخلاصة ان البيسكل اليوم من خير الوسائل المستخدمة للاقتصاد في الوقت والقوة والمال فضلاً عن نفعه للصحة اذا اعتدل في ركوبه اذ الافراط في ذلك مجلبة للضرر لاسباب الذين يشكون من العلال القلبية والصدرية

شركة العمال

خطر لجماعة من العمال منذ خمس وخمسين سنة ان يتعاونوا على ما ينبغيهم من مخالب الباعة الذين كانوا يبيعونهم لرازم المعيشة باثمان باهظة وكان ذلك في معمل بضواحي مدينة ليدس ببلاد الانكليز فاجتمع سبعة منهم ونشروا منشوراً في ٢٥ فبراير (شباط) سنة ١٨٤٧ قالوا فيه انهم لتقوا الامرّين هم وعيالهم من غلاء ثمن الدقيق ورواوا ان لا بد لهم من ان يبدلوا جهدهم لمقاومة طمع التجار ودفع الحيف عن انفسهم وقد ارتأوا ان يجتمعوا ويكتب كل واحد منهم مبلغ لا يزيد على جنيه يدفعونه اساطاً اسبوعية ويتأجروا بالمبلغ الذي يجمعونه بهذا الاكتاب مطعنة يشرون منها طحينهم وهم يتوقعون ان يبلغ عدد المكتتبين الفاً من العمال