

که پسر باغبانی بود و از ایام صباوت اورا بلندن فرستادند در یکی از مغازه ها مستخدم شد خیلی باهوش و جذب و خوش اخلاق و پر مطالعه بود، غالباً معلمتش اورا از کثرت خواندن و مطالعه منع میکرد ولی او اطاعت نمیکرد و دماغ خود را پر میکرد از جواهر علومیکه در کتب بود همینطور بکار های مختلفه مشغول بود تا وارد مسائل سیاسی شد و خود را وقف آن کار کرد. میگویند اولین خطابهای که خواند بدرجه ای بدو مستهجن بود که قابل استماع یک نفر هم نبوده اما آنقدر ممارست و مشق کرد تا یکی از مشهور ترین و قوی ترین و مؤثر ترین خطاباً گردید و حتی سروربرت ییل مشهور نیز اورا تمجید میکرد خلاصه هیچکس به شرافت و مجد نمیرسد هرگز با سعی و زحمت و هیچکس نمیتواند این مقصود را با کمال و تبلی تحصیل نماید دست و سر انسان انسان را متمويل و دانشمند می کند. اگر شخص در میان ثروت بزرگ شده باشد مشهور نخواهد شد هرگز باستحقاق. تمول بارث میرسد ولی دانش و فضل فقط بزحمت و کوشش تحصیل میشود متمويل میتواند کسی را برای انجام کار های خود اجیر کند ولی نمی تواند کسی را استخدام کند که بجای او فکر کند علم و فضیلت و همچنین شهرت آن قابل خریدن نیست. هیچگونه شهرتی بدون سعی و کوشش بدست نماید خواه طالب شهرت متمويل باشد یا مثل (درو)^{۱۰۱۷} و (گیفورد) که در دکان کفش دوزی خود درس میخوانندند و علم تحصیل میکردند یا هیوملر که در اثناء سنن آوردن از زمین کسب علم نمیمود، فقیر و بی بضاعت باشند تمول و آسایش از لوازم ترقی نیست و الا اینهمه رجال دنیا از میان فقر و زحمت ظاهر نمیشدند. بر عکس شخص متمويل و آسوده چون مجبور نیست با سختی ها مقاومت کند قوه عزم و اراده و اقدام

در او تربیت نمیشود . اگر فقر و تنگستی دشمن انسان است اعتماد بر نفس اورا دوست میکند که همراه خود عزم و اقدام و قوه مبارزه و بالنتیجه ظفر و مجدرا بیاورد . باکن فیلسوف میگوید مردم نه قیمت تمول و نه قدر قوای ذاتی خود را میدانند : تمول را بیش از اندازه و قوای ذاتی خود را کمتر از آنچه لازم است داری قدر و قیمت و اهمیت میدانند

ثروت انسان را همیشه به تبلی و بوالهوسی که طبیعت انسان نیز بدان مائل است سوق میدهد لذا متمولینی که اعتنای باسایش و راحتی خود نکرده و از زحمت در راه ملک و ملت خود نهراستند شایسته‌هه کونه اکرام و تعظیم هستند . میگویند یکی از صاحب منصبان متمول در جنک اسیای با فرقه خود در باتلاقی فرو رفت طریقی آنجا کفت ۱۵ هزار لیره سالیانه به باتلاق فرومیروود . همین چندی پیش بود که سواحل سواستاپول و بجاله هند و شن های سوزان سودان بسالت و فداکاری فوق العاده اشراف و متمولین انگلیسی را که در راه مجد و شرافت خود و وطن خود را بمخاطره انداخته بودند مشاهده کرد متمولین هم از یروی طریق علم و فلسفه دور نیافتاده اند . باکون پدر فلسفه جدید ، وستر ، بویل Boyle ، کاوندیش Gavendish تالبوت Talbot همه از طبقه اعیان بودند که زحمت تحصیل علم را بر خود هموار نمودند . (رس) ملقب بود به میکانیسین اشراف و اسکر از طبقه اشراف نبود بالاترین درجات را در بین مخترعین نائل میشد میگویند بدرجه‌ای در آهنگری ماهر بود که شخصی اورا نمیشناخت از او خواهش کرد رئیس کارخانه آهنگری او شود – تلسکوبی که این شخص متمول با دست خود ساخته است تا امروز هم عجیب ترین و بهترین تلسکوب هاست

اما نکته قابل توجه این است که این اعیان و اشراف انگلیس غالباً سیاست و ادب بیشتر مائل هستند و البته پیشرفت در این دو رشته هم متوقف بر سعی و کوشش و ممارست است، وزیر یا رئیس پیش از اغلب مردم کار دارد و بجدیت و اهتمام محتاج است مثل پالمرستون Palmerston ارل دربی Derby؛ روسل Russell، دزرانیلی و کلادستون (۱) هر کسی این رجال را شناخته است میداند بدرجه کارهای آنان متراکم بود که مجبور بودند شب و روز کار کنند.

یکی از مشهورترین رجال سیاست انگلیس با تفاق سرروبریل (Peel) که در ممارست و تعقیب کارهای دماغی خارق العاده بود چهل سال پارلمان را از دست نداد و در طی کارهای پارلمانی مشاغل زیادی داشت که کثرت و عظمت آن غیر قابل تصدیق است میگویند دست بهر کاری زد آنرا تمام کرد از نطقهای او بخوبی معلوم است که چقدر تنوع و استقصاء داشته و هر رشته‌ای را که صحبت میکرد کاملاً آنرا مطالعه کرده و از جزئیات آن مسبوق بود در کارهای دماغی خیلی افراط می‌کرد و بر عکس بصحت مزاج و کارهای شخصی خود اهمیت نمی‌داد از تمام معاصرین خود در بلندی فکر و قوت استدلال و مجنوب کردن مستمعین خود برتری داشت. هر قدر پا بسن میگذاشت معلومات و اطلاعات او وسیع تر و بردار تر و حمول تر میشد و تادم مرک دماغ او برای قبول افکار جدیده حاضر بود از تطرف و تند روی احزاب دست چپ خوش نمیامد ولی تنصب هم عقل اورا جامد نکرده بود که مثل سایر پیرمردان غیر از تقایل و عادات و افکار قدیمه چیزی را قبول نکنند.

این چند نفر هم از رجال اول انگلیس میباشند که بنصب ریاست وزرائی نیز رسیدند

از جمله اشخاصی که در کار خستگی نمی فهمید چیست و شایسته است ضرب المثل سعی و کوشش باشد لورد بروونگهام (۱) است که بیش از شصت سال بدوره معاصر ؛ فقه و ادب و سیاست و علم خدمت کرد . از سرمهوئیل روملی کارتازهای خواستند متعدد شد که وقت ندارد ولی کفت « لورد بروونگهام را بچسبید که از برای هر چیزی وقت تازه‌ای ایجاد میکند ». علتی نیز این بود که نمی‌کذاشت یک دقیقه وقت او بیهوده تلف شود . وقتی بسنی که مردم در آن سن دست از کار می‌کشند رسید کار پر زحمتی شروع نمود یعنی وارد مطالعه و بحث در توامیس نور کردید و ابحاث نیز مقرن بموقیت گردید و مشهورترین علماء لندن و پاریس آراء اورا تصدیق کردند و در همان تاریخ مشغول طبع کتاب مشهو رخود راجع بعلماء و ادباء عصر جورج سوم بود و در مجلس لوردها نیز عضویت داشته بوظائف خود رفتار مینمود . می‌گویند سدنی اسمیت باو گفته بود خوب است افلا به کارهای که از عهده کمتر از سه نفر بر نمایید مشغول شود اما او نه از زیادتی و نه از مشقت کارهای خوبیش روگردان نبود علاوه بر اینکه در هر کاری مقید باشان و کمال و دقت بود .

از جمله اشخاصیکه در زیاد کار کردن و همه کارها را خوب انجام دادن کمتر نظر دارد سر بریتون (S. Balweer Lytton) است که هم شاعر هم تیاتر نویس ' هم مورخ ' هم نویسنده و مولف ' هم خطیب و هم سیاسی بود . این شخص ابدا در استراحت نبود و اهمیتی بخستگی نمی داد در میان مؤلفین انگلیسی کمتر کسی در کثرت تالیفات و در عین حال خوبی آن باوی همسری میکند . مشار الیه از متمولین بود که در عهد تنعم پرورش یافته بود ولی پشت پا به زندگانی کسالت آمیز متعین بود .
برونگهام (Brongham) یکی از سیاستون و خطبهای مؤلفین مشهور انگلستان است ۱۷۶۸-۱۷۷۸

زده و حیات محفوف برج و زحمت مولفین را در پیش کشید تالیفات اولیه او پر از رکاکت و سبکی بود و مردم بادیده تحریر بدو مینکریستند ولی عزم اورا نتوانست در هم بشکند و آنقدر همارست و مواظبت و تعقیب کرد تا در صفحه مولفین درجه اول درآمد (۱)

از جمله اشخاصی که شایسته است سرمشق دیگران شود دزرائیلی Desraeli مشهور است که بجلو جهد شخصی به برترین مقامات اجتماعی رسید اولین کتابی که نوشت خیلی جلب تحریر مردمرا نموده حمل بر جنون مشارالیه کردند طرز تحریر و تالیف را تغییر داده و سه جلد کتاب دیگر نوشت که حاکی بود از وجود فضل و جوهرهای در تویستنده اش وقتی وکیل شده بود در اولین نطقی که در پارلمان کرد نسبت به رجمله آن حضار خنده دیده و استهزأ میکردند اما در آخر نطق خود گفت «من بخیلی از کارها دست زدم و آنقدر همارست کردم تا در همه آنها موفق و رستگار شدم و در آینده نزدیکی خواهم دید پارلمان سرا یا برای اصفاء مطالب من کوش شده است و راستی هم اینطور شد که نه تنها پارلمان بلکه تمام دنیا میخواست مطالبی که از دهان او بیرون میاید بشنود این بعد و سیاست و اشتئار را فقط با سعی متواصل و مال اندیشه و

(۱) غالباً تویسته های ما (ایران) وقتی چیزی مینویستند با هرار و تمنا اشخاص را به تقریط نوشتند و ادار میکنند و به متنها درجه از انتقاد می ترسند در صورتیکه اساس اصلاح مطبوعات مملکتی مخصوصاً کربلا و انتقاد است ازیانات آنها بخوبی معلوم میشود که باین وسیله تشویق می شوند مکرر اتفاق افتاد که مقالاتی نوشته و باداره روزنامه میرستند و خواهش میکنند بعض تشویق درج شود یا اینکه دیگری را شفیم قرار میدهند و شخص واسطه بمنیه چریکه مینویسد برای تشویق فلاانی نوشته را چاپ کنند یعنی از ادباء مخصوصاً وقتی نوشته خود را نشان میداد از من خواهش میکرد که انتقاد نکن برای اینکه من از کار دلسزد میشوم - این تفاوت دو روح قوی و ضعیف را نشان میدهد که یکی از مسخره و استهزاء و استهانه های تحریر آمیز از میدان در نرفته سهل است آنرا وسیله اصلاح معائب خود قرار میدهد و دیگری انتقاد اورا از کار دلسزد میکند

بصیرت خود بدهست آورد. اگر در کاری هوفق نمیشد مثل این جوانان سست ارادهای که یک شکست بلکه آنها را از میدان اقدام بیرون می کند مابوس نمیشد و از قوه عزم نمیکاست بلکه عزم را با حزم و تدبیر مقرن نموده به نقاط اشتباه و خبط خود پی میبرد و معایب کار را اصلاح نمینمود. روحیات مستمعین خود را کاملاً بدهست آورده خطابه را ممارست کرده و دماغ خود را پرکرده بود از اطلاعات و معلومات زیادی که او را از مشهور ترین رجال سیاست و نطق نمود

از بیانات سابق بخوبی معلوم میشود که پیشرفت و رستکاری در هر کاری متوقف بر سعی و عمل خود شخص است و در طی این کتاب شواهد دیگری خواهید خواند که این نظریه را کاملاً اثبات نماید. در عین حال ما منکر این نیستیم که انسان محتاج کمک و مساعدت دیگران نیز می باشد. هر کسی در تغذیه و تربیت از طفولیت تا زمان پیری محتاج دیگران است و بهترین اشخاص کسانی هستند که نیکی و مساعدت دیگران را در باره خود فراموش نکنند

میکویند مسیو الکسی دوتوكوبل (۱) که یکی از نجبا و اشرف فرانسه بود در سن بیست و یک سالگی بریاست محکمهای در ورسایل دعوت شد ولی چون میدانست که لایق اینکار نیست و این منصب را از لحاظ سوابق نسبی باو میدهند رد کرد و مصمم شد با سعی وجدیت خود را لایق این مقام نماید لذا فرانسه را ترک و بادوست خود کوستاو دوبومون Beaumont با تازوی مسافرت کرد کوستاو دوبومون میکوید توکوبل جنساً دشمن تبلی است هیچ وقت او را بیکار نمی بینید بهترین صحبتها در نظر او صحبتی است که از آن فائدهای عائد شود منحوس Toequeville یکی از بزرگترین نویسنده های سیاسی قرن ۱۱ فرانسه است در مسائل اجتماعی نیز اراده و نظریات صائبی دارد ۱۸۰۵ - ۱۸۵۹

ترین ایام بعقیده او ایام تعطیل است از فوت هر یک دقیقه محزون می‌شود . خود توکویل بیکی از دوستانش مینویسد « انسان تا زنده است از کار نمیتواند فارغ باشد مخصوصا در ایام حوانی باید در جهاد باشد مخصوصا جهاد داخلی . انسان در این دنیا مثل مسافری است در مملکتی که هر قدر پیش برود سرددتر میشود پس ناچار است بر سرعت و حرکت بیفزاید و الا مرک باسم سرما اورا احاطه خواهد کرد .

بذرین امر امن روح ، سردی است قوای عقلی و بدنی ما به تنها ای برای مقاومت این دشمن کافی نیست باید از کمک سایرین نیز استفاده کرد » توکویل بطوط قطع اعتماد بر نفس را از فرائض اولیه هر بشری میداند ولی در عین حال منکر قدر و قیمت مساعدت سایرین نیست لذا خودش مساعدتهای عقلی (کرکوری) و کمک‌های ادبی (ستوفل) را همیشه حق شناسی کرده به کرکوری مینویسد « من بخیلی اشخاص از بابت امور فرعیه مديونم ولی مبادی اولیه را که اساس سلوک است بتو مديونم » بکمک و مساعدتهای زنش در مواظبت دروس و اعمالش نیز قدر شناسی کرده و معتقد است زن فاضله اسم شوهر خود را بلند و اخلاق اورا عالی میکند برخلاف زن سلیطه که شوهر را حقیر و پست مینماید و در این باب میگوید « من خیلی از رجال را دیدم که در زمرة نجبا و فضلا محسوب میشدند فقط برای اینکه زنهای آنها آنها را باین راه انداخته نه بطوط ارشاد و تحذیر که علامت تسلط زن است بر مرد بلکه فقط از این راه که زنهای آنها مائل بکارهای خوب و اعمال تجییانه بودند ، وهمچنین اشخاص زیاد دیگری میشناسم که ذاتا با شهامت و استعداد ترقی در آنها زیاد بود ولی بواسطه اخلاق زنهایشان رذل پست شده و حیچ اهمیتی بشون وطن خود تمیدادند مگر این که منافع شخصی آنها مقتضی شود

خلاصه: عواملی که در اخلاق بشر مؤثر واقع میشود زیاد است: علم، عمل، حرف و صحبت، سرهشق های عملی و تقليد، رفقا، همسایکان و بالاخره تمام دنیا - حاضر و غائب، همه اينها مؤثر در اخلاق افراد است ولی هرقدر تاثير اينها شديد باشد كوشش و مساعي افراد و اعتماد آنها بر خوبشتن قادر تر و مؤثر تر از تمام عوامل خارجي است در اصلاح شؤن زندگاني آنها.

فصل دوم

ارباب سعي و كوشش - مخترعين و مكتشفين
از امروز به بعد علم و عمل بر دنيا سياست ميکند
ده سلفندى

آثار فكري و عمل مختارعييني که از طبقات ناز لميدها
شده از مملكت انگلليس برداريد به بيشدچه باقى ميماند
ارتير هليس

سعی و كوشش يكى از صفات بر جسته ملت انگلليس است، عظمت وطن و بزرگى ملت آنها مرهون همین خصلتى است که در تمام افراد آنها، از زارع و آهنگر گرفته تا عالم و مولف موجود. اين فضيلت تنها به ترقى و سعادت افراد خدمت نكرده است بلکه به تنقيح شرائع و قوانين و به تهذيب اخلاق عمومي آنها كمك نموده است. كوشش در کار هميشه با انجام وظيفه و فرائض مقرون و با سعادت و رستكاری همراه است. شباهه اي نیست که هيج ناني در ذاتقه انسان لذيتتر از ناني که مساعي عقلی و جسدی او تهييه کرده باشد نیست. سعي و عمل اساس هر پيشرقي است. انسان با همین يك وسيله از حضيض جهالت و توحش بذروه تمدن و عمران رسيد. کار از فرائض و نکاليف حتميه انسان است بر تمام اعضاء و جوارح انسان اين حقيقت نقش بسته فقط تبلهای خامل نافهم و حق ناشناس آنرا مشقت تصور می کنند. در مدرسه

عمل بانسان گرانها ترین پند ها و موانع را میاموزد . کار هیچ وقت از شان شخص نمیکاهد هر قدر بوسعت علم و نمو مدارک موصوف باشد . هیومنل میگوید «کار حتی پرمشقت ترین کارها پر است از لذت ومصلح حال هادی و معنوی شخص کارکن است و بهترین معلمها است و مدرسه کار بعد از دیانت مؤثر ترین مدارس است در اصلاح اخلاق و شئون حیاتی شخص » این شخص معتقد بود که صنعت بیشتر از تمام وسائل معاش (زراعت، تجارت، سیاست) مهذب اخلاق و مقوی بنیه تراحم افراد است از امثله ای که قبل راجع بکار گرانی که در علم و تجارت و ادب و صنایع مبرز شدند ذکر کردیم بخوبی مدلل میشود که کوشش بر همه مصائب غالب میشود و در هر کاری خطر و زحمت بیشتر باشد رستکاری در آن لذیذتر است .

اختراعات و اکتشافات

شببه ای نیست در اینکه عظمت و ارتقاء ملل دنیا مر هون اختراعات و اکتشافات است و این اختراعات و اکتشافات را مردمانی از طبقات پست بجامعه خود تقدیم کردند . اگر نتیجه فکر و قریحه این دسته را از هر جامعه ای برداریم برای آن جامعه چیزی باقی نمی ماند . صنایع مهمه که طرز زندگانی دنیا را تغییر داد و کلیه لوازم آسایش و راحتی شراز لباس، خواراک، اثاثالبیت، شیشه ینجره گرفته تا قوه گاز و برق و کشتی بخار و راه آهن تمام هواید فکر و زحمت و کوشش این دسته بشراست . مُشن بخار این ماشین در عصر ما اختراع شد ولی مبدأ پیدایش فکر آن از قرنها نیز تجاوز میکند و قدم بقدم پای بعرصه وجود گذاشت . مثل سایر مختراعات افراد زیادی بر روی آن زحمت کشیدند : یکی میامد فکر میکرد زحمت میکشید و به نتیجه نمیرسید دوی از نتایج زحمات دیگری استفاده کرده عمری در تکمیل آن میگذرانید ، سومی کار های

نیمه تمام سابقین را تعقیب میکرد؛ بهمین نحو تابعه از چند قرن ماشین بخار موجود شد،

فکری سکه (هیرو) اسکندرانی ۱۳۰ قبل از مسیح در محله خود پروانیده بود، بعد از دو هزار سال فراموشی دو باره زنده شد و باسعی و گوشش یک دسته از ارباب سعی و پس از مقاومت با مصاعب و سختی های فوق التصور قدم عالم وجود گذاشت و در اطراف این پادشاه ماشینها اشخاص بزرگی مانند (ساوری) مهندس، (نیوکن) آهنگر، (گولی) شیشه گر، (لوتیر) صنعتکر، (سمیتون) مهندس و (جیمس وت) ایستاده اند که تمام عمر خود را باثبات و استقامت خستگی ناپذیری صرف ایجاد و پیدایش آن نموده اند.

جیمس وت - جیمس وت یکی از پرکار ترین رجال دنیا است سوانح زندگانی او ثابت میکند (چنانکه تجربه هم ثابت کرده است) که هر کسی که دارای قوا و مزایای طبیعی باشد نمیتواند منشاء اعمال بزرگ واقع شود بلکه کسی میتواند کارهای بزرگ کند که قوا و استعداد خود را با حداقت و بصیرت و با پشت کار و گوشش و ممارست صرف انجام یک چیز کند. در زمان جیمس وт اشخاص عالم تر از او زیاد بودند ولی هیچکدام از آنها علم و گوشش خود را مثل جیمس وт مصروف کارهای مفیده نکردند. جیمس وт کار و گوشش خود را قبل از همه چیز متوجه نقطه مقصود و پیروی نتیجه میکرد و قوه انتباه خود را که اثر تمام قوای عقلی انسان متوقف بر نمود آن میباشد پرورش داد. چه خوش گفته است (اد گورث) که «فرق مابین عقول بشر بیشتر متوقف بر اختلاف قوه انتباه است تا سایر قوای عقلی»

جیمس وт از ایام طفولیت با علم آشنا بود زیرا پدرش آلات و ادوات ریاضی و فلسفی و نجوم را درست میکرد لذا در ایام صباوت

علم مناظر و مرايان و هيئت را فرا گرفت؛ خيلي نحيف و لاغر بود و بهمين مناسبت فيزيولوژي را درس خواند شيقته گردن در صحرا بود و همین باعث شد که تاریخ و علم نبات را بخواند. وقتی از او خواستند ارگي بازد برای اينکه حرفه پدرش را پيش گرفته بود. بهمين مناسبت با نهايت چالانگي علم ايقاع را خوانده و در اندك مدتی ارگي با نهايت اتفاق و درستي تهييه نمود. علت اينکه در خط اختراع ماشين بخار افتاد اين بود که برای کالج کلاسکو از او خواستند نمونه اي از ماشين بخار (نيوکمن) درست کند بلا فاصله شروع کرد بمطالعه و درس نواميis حرارت و بخار و ميكانيك و نتيجه آن در ماشين بخاري که بعد ها ساخت ظاهر گردید.

اختراع ماشين بخار وت ده سال عمر خود را صرف ساختن ماشين بخار نمود که در حال اكتشاف و اختراع بود در صوريکه هنوز به نتيجه هست بخشی رسيد و از هيچ طرف تشویق و ترغيبی نميديد و مجبور بود امور زندگاني خود را از راه حرفه پدری يا مساحت اراضي يا مهندسي راه و حفر کanal اداره کند. در اوآخر امر (متى ملتن) بكمك او رسيد و بر خود حتم کرد ماشين (وت) را برای تحریک سایر ماشين ها بكار برد. پس از آن ماشين منبور بدلست سایر مخترعين رسيده اصلاحات زيادي بر آن وارد ساختند که امر و ز تقرباً بهر کاري ميغورد: گندم آرد ميکند، کتاب چاپ ميکند، کشتی را بحرکت مياورد، قطار راه آهن را حرکت ميدهد، پارچه ميپايد، حمل اقلال ميکند، اراضي را شخم ميزند. خلاصه تمام ماشينها و ادواتي که محتاج قوه هستند بحرکت مياورد يكى از بهترین تحسيناتي که در ماشين منبور وارد ساختند اينست که آنرا مناسب کشيدن و آگونهای راه آهن نمودند. (تووتیك) باین

اصلاح دست زد و (جرج استیفسن) (۱) و پرسش آن را با تمام رسانیدند میتوان گفت این خود اختراع مستقلی است که از لحاظ تاثیر آن در تمدن و عمران بر اختراع (وت) ترجیح دارد.

کارخانه پنهان یکی از بزرگترین نتایج اختراع (جیمیس وт) کارخانه های پنهان است که موجود آن بدون تردید (سریچارد ارکریت) (۲) است که قوه تدبیر و پشت کارش بیشتر شایسته تحسین و تمجید است تا اختراع او. اما بعضی اشخاص هستند که مردم هنوز شرف اختراع را نمی خواهند بانها منسوب دارند چنانکه بعضی هنوز ماشین بخار را از مختربات (وت) نمیدانند و شاید نسبت (ارکریت) بماشین رسمن بافی همان نسبت وт است بماشین بخار و نسبت ستفسن است باختراع راه آهن برای اینکه از سوابق زحمات و اختربات نیمه کاره سابقین خود استفاده نموده و این اختراع بزرگ از او سر زد. میگویند سی سال قبل از ارکریت (لوپس پو) نامی امتیاز انحصار ماشین رسمن بافی را گرفت ولی چون ماشین او کامل نبود ازین رفت. همچنین میگویند شخصی (توهایس) نام ماشین رسمن بافی را اختراع نمود ولی کویا موفق نشد. در هر حال مسلم است که هر اختراعی بمخلیه خیلی از اشخاص خطور کرده و هر کسی نیز قدیمی کم و بیش در ایجاد آن بر داشته است تا یکی که تفوق عقلی او زیادتر بوده است پیدا شده هولود فکر و زحمت سایرین را برابر چشم گذاشته و بازحمت و فکر خود آنرا کامل نموده و اختراع حقیقی پایی بعرصه وجود گذاشته است. آنوقت دادو فریند همه سابقین بلند شده و تیر تهمت و انتقاد و ملامت را بمخترب فزرگ پرتاب کرده اند.

(۱) Stephensan (۲) Arkwright

مختصر مашین برگردیم به (ارکریت) - این شخص سال ۱۷۳۲ رسماً با فی در بریستون متولد شد فامیلش به منتها درجه فقیر واواز تمام سیزده نفر اولاد خانواده اش کوچکتر بود، ابداً بمدرسه نرفت، حتی تا آخر عمر بخوبی از عهده نوشتن بر نمی آمد حرفه او دلاکی بود و قبی ازرا یاد گرفت در (بلتی) یک دکان زیر زمینی گرفت و یک تابلو بر روی آن نصب کرد که بر روی آن نوشته « بشتابید بسلمانی زیر زمینی که هر سری را با ده شاهی اصلاح میکنند » سایر سلمانی ها مجبور شدند اجرت معمولی را پائین آوردند! و ثانیاً اجرت را نصف سابق اعلان نمود پس از چند سال این حرفه را ترك و بمسافرت و فروختن موی عاریه که در آن تاریخ معمول شده بود و تهیه رنگهای شیمیائی برای خضاب مو مشغول گردید و با وجود همه اینها بیش از قوت و مایحتاج ضروری خود نمیتوانست تهیه کند.

در همان اوقات موی عاریه تغییر کرده و او مجبور شد حرفه خود را ترك و باختن ادوای صنعتی پرداخت. در آن اوقات برای اختراع ماشین رسماً با فی خیلی تجربه و امتحان میکردند او تصمیم گرفت که خود را در این میدان افکنده و بر نگردد مگر اینکه موفق شده باشد و قبل از آن هم مدتی وقت خود را صرف اختراع ماشینی که دائماً در حرکت باشد نموده بود. بعد از اینکه مشغول اختراع ماشین رسماً با فی شد بدرجه ای سرگرم آن شده و از سایر کارها منصرف گردید که در اندک مدتی هر چه پول جمع کرده بود همه را از دست داده و بحال فقر و پریشانی افتاد. زشن برای اینکه از این سودا منصرف شده و مشغول کاری شود که بتواند نان خانه را تهیه کند تمام ادوای نوشیده ها و افزار او را مخفیانه جمع کرده و باشش انداخت. بدرجه ای این عمل او را بخشم آورد و متاثر ساخت که بلا فاصله زن خود را طلاق داد

در همان اوقات برای ساختن آلتی که بتواند دائما در حرکت باشد ساعت سازی موسوم به (کای) را بطرف خود جلب کرد بعضی میگویند کای او را با ختراع ماشین ریسمان بافی راهنمون شده بعضی دیگر میگویند مشاهده آهنی سرخ که آنرا برای نازک کردن و مستطیل شدن از میان دو استوانه رد میدادند او را متوجه اختراع ماشین ریسمان بافی بوسیله قرقره‌ها نمود. چنانکه موفق با ختراع این ماشین شده است نمیدانیم همین قدر معلوم است که مدت‌ها تمام عمر خود را صرف اینکار کرد تا بایجاد آن موفق کردید و کای فقط کمکی که باورد این بود که مطابق دستور و نقشه او این ماشین را درست کرد اما در بکار انداختن و رائج کردن ماشین خود دچار مصائب و سختی‌های بسیاری کردید برای اینکه صنعتگران همیشه با اختراعات جدیده که بازار حرفه آنها را کساد میکند خالف و شدیدا مقاومت میکنند لذا مجبور شد وطن خود را ترک و به نوتهام برود

در این اوقات بحال اسفناکی از فقر و پرسانی رسیده بود، حتی بعضی‌ها مجبور شدند باو صدقه بدنهند تا پاره حواچ خود را از قبیل لباس رفع کند. از خانواده (ریت) استمداد جست آنها مبلغی باودند بشرط اینکه در منفعت شریک باشند ولی آنطوریکه خیال میکرد ماشین کامل نبود سرمایه ازین رفت این دفعه از (سترت و تیه) که مخترع ماشین جوراب بافی بود استمداد جست او قدر و قیمت ماشین مزبور را دانسته و باوی شرکت نمود ماشین مزبور را بکار انداختند نخست باقیه اسب و سپس بوسیله آب ماشین مزبور بحرکت می‌آمد

ارکریت دست از اصلاح و تحسین ماشین خود برنداشت زیرا هنوز کامل نشده و فائدہ‌اش کم و مخارجش زیاد بود. پس از مدتی زحمت و کوشش بکای موفق به تکمیل و اتمام آن گردید و همینکه موقع چیدن

ثمره زحماتش در رسید سایر صنعتکران بر ضد اوقبام نموده در برای
چشم هامورین و نظامیان دولت بکارخانه اوریخته ازرا در هم شکستند
دیگر در بازار دیسمانهای کارخانه اورا با وجودیکه بهتر و ارزانتر بودنمی-
خریدند و کار ضدیت را بجایی رسانیدند که اورا بمحکمه کشیده و امتیاز
اورا الغاعتمودند دیگر مالیاتی هم که دولت از بابت حق امتیاز او بر کسانی که
ماشین او را بکار میانداختند معین کرده بود نمیدادند . بعد از فسیح
شرکت خود باستر رفت از آنجا نیز مهاجرت نمود و در لنگشیر و در بشیر و
نیولدنارک کارخانه های دیگری بر پانمود و در اندرک مدتهی مصنوعات او در تمام
بازارها رائج و در درجه اول خوبی و کمال شد و تعیین نرخ این قبیل
مصنوعات بدست او افتاد

ارکریت یکی از باعزم ترین و باهمت ترین و بائبات ترین رجال
کار است بدرجه کارهای او زیاد بود که مجبور بود از هشت ساعت قبل
از ظهر تانه ساعت بعد از ظهر کار گشته کند . درسن پنجاه سالگی به تحصیل
نحو و صرف زبان خود و اصلاح خط و کتابت خود شروع نمود پس
از هیجده سال از ساختن اولین ماشین خود بدرجات عالیه نائل شد حاکم
دریشور گردید جورج سوم لقب شوالیه باوداد و در سال ۱۷۹۲ در گذشت
بعداز آنکه بانگلستان صنعتی شاده بود که باعث عمر آن و نروت آن گردید
اگر سایر صنایعی که باعث ثروت و تمول ملت انگلیس گردیده است
مراجعه کنیم می بینیم اشخاص خیلی عادی از طبقه کارگر و صنعتگر
آنرا ایجاد کرده اند مانند (سترت) ، (بلبر) ، (تنت) ، (مرشل) ، (گت)
(پیل) ، و (اسورث) . که بعنی از اخلاف آنها بعدها در سیاست

نیز مشهور شدند مانند خانواده پیل

خزانه این خانواده در اواخر قرن ۱۸ پیداشد رئیس آنها

پیل فلاحتی بود موسوم به روبرت پیل در حوالی بلکبرن

بلکبرن و املاک اطراف آن به باقتن پارچه های پنبه و کتان معروف است و خود زارعین نیز بدان می پردازند زیرا زراعت وا فی رفع حوائج آنها نیست لذا در ایام بیکاری به نساجی مشغول می شوند . روبرت پیل هم چرخی درخانه خود نصب کرده بود ولی ذاتا شخص کار آمد و پشت کار داری بود . فکر کش دائما توجه نقش و نکار انداختن در پارچه بود و ابتدا آنرا با بشقاب و اتو بر روی پارچه تجربه نمود و دید نقشی که بر بشقاب کشیده بود با فشار بر روی پارچه طبع شد بعد از تجربه و اصلاحات زیاد موفق با ختراع ماشینی برای طبع منسوجات گردید بل افاضله زراعت را ترک و در یکی از قریه های مجاور بلکبرن شروع کرد بطیع منسوجات با کمک و پشت کار خود و پیش از که در فعالیت کمتر از او نبودند در ظرف چند سال دارای چندین کارخانه و صدها نفر عمله شدند

سر روبرت پیل پسر روبرت پیل اول از پدرش پشت کار و کوشش را بارث برده وقتیکه از پدرش مستقل شد تمویی نداشت با دائی خود و شخص دیگری موسوم به ولیم یتس شرکت نمود و سرمایه آنها نیز پانصد لیره بود که اغلب آن مال یتس بود و روبرت پیل هم بیشتر از ۲۰ سال نداشت ولی دماغ و منزه پیر مسحوب را دارا بود لذا بکار بزرگی دست نداشت . با همین سرمایه آسیای خراب و منزعه مجاور آنرا خریدند و آنرا مبدل به کارخانه چاپ منسوجات نمودند

بعد از اندک مدتی کارخانه رسماً با فی را نیز بدان ضمیمه کردند وضع زندگانی آنها از قضیه ذیل بخوبی معلوم می شود : ولیم یتس هایل بود روبرت پیل را در خانه خود قبول کند باین شرط که در هفتة هشت شلن از بابت خواراک و منزل بدهد ولیم یتس این مبلغ را کم دانسته و خواست یک شلن در هفتة اضافه کند روبرت پیل قبول نکرده و کار اختلاف منجر