

بحساب آید. در مواقع عادی اطفال طی ۳۰ روز قبل از ظهر و بعد از ظهر از قرار روزی ۵ ساعت بعد در سه میروند و پس از آنکه مدت ۳۰ روز بانجام رسید، در صورتیکه مجموع ۱۵۰ ساعت ائین نامه ای بدست آمده باشد، یا اگر بخواهیم بزبان ویژه خود آنها بگوئیم وقتی که کتابشان را تمام کرده باشند، باز به چاپخانه برمیگردند و از نو شش ماه در آنجا میمانند تا آنکه مهلت آموزشی جدید سررسد. آنگاه از نو بعد در سه میروند تا هنگامی که باز کتابشان تمام شود. ۵۰۰ بسیاری از کودکان که ۱۵۰ ساعت قانونی آموزش را بانجام رسانیده و مجدداً برای شش ماه بکارخانه برگشته اند هیچ تفاوتی با آغاز درسه رفتشان ندارند. البته اینان هر آنچه را که ضمن دوره آموزشی قبلی خود فرا گرفته بودند فراموش کرده اند. در برخی دیگر از پایه گریها، در سه رفتن از بیخ و بن به نیازمندیهای کار کارخانه منوط شده است. تعداد مسافتات آموزشی مقرر یکبار در هر دوره شش ماهه بوسیله ۳ تا ۵ ساعت درسی که شاید نیز به تمام طول شش ماه تقسیم میگردد، انجام میگردد، مثلاً یکروز کودک از ساعت ۸ صبح تا ساعت ۱۱ صبح بعد در سه میروند و در روز دیگر از ساعت یک تا چهار بعد از ظهر و پس از آنکه چند روزی در وسط فاصله گردید ناگهان باز از ساعت ۳ تا ۶ بعد از ظهر در سه رفتن از سر گرفته میشود. سپس ممکن است ۳ یا ۴ روز یا یک هفته متوالی بعد در سه برود و از نو برای سه هفته یا یکماه درس تعطیل گردد تا هنگامیکه تصادفاً کار فرما طی روزهای بیکساری احتیاجی به او نداشته باشد و بتواند روزی چند ساعت بعد در سه مراجعت کند. بدین طریق کودک متوالیاً از درسه بکارخانه و از کارخانه بعد در سه پرتاب میشود (buffeted) تا اینکه مجموع ۱۵۰ ساعت پر گردد (۱۴۱). ماشینیم با افزایش عدد کودکان و زنان در هیئت بهم بسته کارخانه، تا حدیکه تعداد زنان و کودکان برتری یابد، بالاخره مقاومتی را که کارگران مرد مانوفاکتور در مقابل استبداد سرمایه از خود بروز میدادند، درهم میشکنند (۱۴۲).

A. Redgrave in "Reports of Insp. of Fact. for 31st Oct. (141)

1857", P. 41-42

در آن رشته های صنایع انگلستان که از مدتی پیش قانون واقعی کارخانه (که نباید با قانون پایه گری Print Work's Act اشتباه شود) حکم فرما شده، موانعی که از اجرا مقررات آموزشی جلوگیری مینمود در سالهای اخیر تا حدی مرتفع گردیده است. در صنایعی که قانون کارخانه حکومت ندارد چه بسا هنوز افکار کار فرمای شیشه ساز (Geddes) تسلط دارد، که به وایت ما<sup>۱</sup> مور بازرسی چنین میآموزت: تا آنجا که من میتوانم درک کنم این مقدار آموزش زیادی که از چند سال باینطرف به بخشی از طبقه کارگر داده شده، زبان آوست. این آموزش خطرناک است زیرا موجب استقلال طبقه کارگر میگردد.

( "Children's Employment Comm., IV Report", London 1865, P. 253 ).

(۱۴۲) "آقای. E. ، که کارخانه دار است، باستحضار میروساند که وی برای دستگاههای خود کار باقدگی خویش ضحصر از تنهارا استخدام میکند. وی زنهای شوهر دار را ترجیح میدهد بویژه آنهاشیکه در خانه خانواده ای دارند که از جهت معیشت بانها وابسته اند، زیرا چنانکه وی میگفت اینان دقیق تسرو مطیع تر از زنان مجردند و مجبورند که نیروهای خود را تا سرحد امکان بکار برند تا بتوانند وسائل ضروری زندگی را تأمین نمایند. بدین طریق آن خصائل، آن صفات خاصی که ویژه خوی زنانه است بزبان او بر میگردد و همه آن حجب و نازنینی که در نهاد وی است وسیله سردگی و آزارش میشود.

(" Ten Hours' Factory Bill, The Speech of Lord Ashley, 15th March ", London 1844, P. 20 ).

ب . تعدید روزانه کار

آنچنانکه ماشین نیرومند ترین وسیله برای ترقی پارآوری کار است ، یا به عبارت دیگر نیرومند ترین وسیله برای کوتاه کردن زمان لازم در تولید کالا است ، هم آنچنان ماشین هنگامیکه حامل سرمایه است بلافاصله در آن صنایعی که بد و وارد میشود تهدیدیل به نیرومندترین وسیله برای امتداد روزانه کار در هرگونه حد و مرز طبیعی میگردد . ماشین از طرفی موجب پدیدایش شرایط جدیدی میشود که ب سرمایه امکان میدهد تا لگام گرایش طبیعی خویش را رها کند ، و از سوی دیگر جهات تازه ای بوجود میآورد که جوع ویرا در بلعیدن کار غیر تشدید میکند .

ماشین بد و حرکت و فعالیت وسیله کار را در برابر کارگر مستقل میسازد . اگر این وسیله کار برزهاک طبیعی مشخصی بر نمیخورد که ناشی از آزاد میزاد همکاراوست ، یعنی اگر با ضعف قوای جسمانی و نیروی اراده انسانی برخورد پیدا نمیکرد ، آنگاه بخودی خود متحرک جاویدانی میشد که دائما بتولید ادامه میداد . این دستگاه خود کار ، بمشابه سرمایه و بهمین عنوان ، از فیض وجود سرمایه دار شعر و اراده کسب میکند و بنابراین در او قوه ای دمیده میشود تا بتواند مرزهای طبیعی و انعطاف ناپذیر انسانی را که در برابرش ایستادگی میکند تا حد اقل مقاومت بعقب براند (۱۴۳) . این مقاومت ، خود نیز ، در نتیجه آسانی ظاهری کار ماشینی و همچنین در اثر وجود عوامل مطیع تر و سر برآه تری چون زنان و کودکان ، کاهش می یابد (۱۴۴) .

(۱۴۳) "از آن هنگام که بطور عمده ماشینهای گران قیمت وارد کار شد ، طبیعت انسانی مجبور گردید بمسراتب بیش از نیروی متوسط خویش صرف نماید ."

( Robert Owen: " Observations on the effects of the manufacturing system " , 2nd. ed., London 1817, P. 16 ) .

(۱۴۴) " انگلیسها ، که گرایش دارند نخستین شکل پدید آید هر چیز مورد مشاهده راعلت آن بیانکارند ، غالباً کودک دزدی ها روت (۳) آسانی را که سرمایه در آغاز پیدایش سیستم کارخانه ای در نوانخانه ها و پرورشگاهها مرتکب گردید و بوسیله آن توده ای از مصالح بی اراده انسانی را در رون خود فروبرد ، علت تطویل کار در کارخانه ها تلقی میکنند . مثلاً فیلدن (۳۳) Fielden که خود کارخانه دار انگلیسی است میگوید : " بدیهی است که زمان کار طولانی در شرایطی بوجود آید که عد کودکان بخشهای مختلف کشور بقدری زیاد گردید که کارفرمایان را از کارگران بی نیاز ساخت و پس از آنکه آنان یکبار ، بکمک ایمن مصالح بینوای انسانی که از آنرا بدست آوردند ، تطویل زمان کار را بصورت عادی در آوردند . با آسانی توانستند آن سنت را به مسایگان آنان نیز تحمیل نمایند ."

( J. Fielden: "The curse of the Factory System" , London 1836, P. 11 ) .

در باره کار زنان ساوندرس Saunders بازم کارخانجات در گزارش سال ۱۸۴۴ میگوید : " در میان زنان کارگر کسانیهستند که فقط باستثنای چند روز ، هفته هایی در پی ، از ساعت ۶ صبح تا ساعت ۱۲ شب بکار مشغولند و کمتر از دو ساعت برای غذا در اختیار دارند ، بطوریکه طی روز در هفته از هر ۲۴ ساعت شبانه روز فقط ۶ ساعت برای آنها میماند تا بخانه روند و درخت خواب بیاسایند ."

(۳) هاروت Herode پادشاه یهود از سال ۴۰ تا ۴ پیش از میلاد مسیح . این پادشاه که کبیره لقب گرفته است قتل عام بزرگی از کودکان بریاساخت و بارومیان دشمنان کشورش هم پیمان شد . هاروت نام فرشته ای نیز هست که بنا بایفسانه های مذهبی یهود مورد غضب خداوند قرار گرفت و با فرشته دیگری پیمان ماروت در جاه باهل سر ازیراویخته شد .

(۳۳) جان فیلدن John Fielden ( ۱۷۸۴ - ۱۸۴۹ ) - کارخانه دار بزرگ و سیاستمدار انگلیسی که از قانون ده ساعت کار حمایت نمود .

چنانکه دیده شد، بارآوری ماشین نسبت معکوس دارد با مقدار جزئی ارزشی‌ای که بوسیله آن به محصول منتقل میگردد. هراندازه دوره عمل ماشین طولانی‌تر و توده محصولی، که ارزش اضافه شد ماشین در آن توزیع میگردد، بزرگتر باشد، جزئی ارزشی‌ای که ماشین بهر واحد کالا اضافه میکند کمتر است. ولی بدیهی است که دوره زندگی فعال ماشین وابسته بطول روزانه کار است یا بعبارت دیگر وابسته به مدت پروسه روزانه کار ضرب در تعداد روزهایی است که این پروسه تکرار میشود.

البته فرسایش ماشین با زمان استفاده آن انطباق دقیق ریاضی ندارد. ولی اگر چنین چیزی را نیز مفروض بگیریم باز ماشینی که در مدت هفت سال و نیم ۱۶ ساعت در روز کار میکند دوره تولیدی و میزان ارزش افزایشی به مجموع محصول بزرگتر و بیشتر از همان ماشین در صورتیکه طی ۱۵ سال روزی ۸ ساعت کار نماید - نخواهد بود. ولی در مورد اول، ارزش ماشین دو بار سریعتر از مورد دوم برگشته است و بدینوسیله سرمایه دارد مدت هفت سال و نیم باندازه ۱۵ سال اضافه کار بلعیده است.

فرسودگی مادی ماشین از دو منشا سرچشمه میگردد. یکی از استعمال آن، مانند سکه‌های پول که در نتیجه دوران سائیده میشوند، و دیگری از عدم استعمال، همچنانکه شمشیر بکار نرفته در نیام خود زنگ میزند. در مورد اخیر، ماشین خوراک عناصر طبیعی میگردد. فرسودگی نوع اول کمابیش با استعمال ماشین نسبت مستقیم دارد و فرسودگی دوم تا حدی در نسبت معکوس استعمال قرار دارد (۱۴۵).

ولی در جنب فرسایش مادی، یک نوع با اصطلاح فرسودگی معنوی نیز بر ماشین عارض میشود. هر قدر ممکن شود ماشینهایی که دارای همان ساخت هستند ارزش تولید کردند و یا ماشینهای بهتری با آنها بر رقابت بردارند، بآن میزان از ارزش مادی آنها کاسته میشود (۱۴۶). هر قدر ماشین آلات مزبور جوان و نیرومند باشند، در هر دو مورد ارزش آنها دیگر بوسیله زمان کار لازمی که واقعا در آنها تجسم یافته است تعیین نمیکردد بلکه وابسته به زمان کاری است که برای تجدید تولید خود آنها یا تجدید تولید ماشینهای بهتر لازمست. بنابراین کم و بیش در چهار ارزش کاستگی میشوند. هر قدر دوره ای که مجموع ارزش ماشین بر میگردد کوتاهتر باشد بهمانقدر خطر فرسودگی معنوی آن کمتر است و هراندازه روزانه کار درازتر باشد دوره مزبور کوتاهتر خواهد بود. بعضی اینکه ماشین آلات برای نخستین بار شعبه ای از تولید را فرامیگیرند، پشت هم اسلوه‌های نوینی بمنظور ارزان کردن تجدید تولید (۱۴۷) و تکمیل آنها پیدا میشوند و این نه تنها اجزای یادستگاه‌های مجزای آن بر میگردد بلکه شامل ساختمان مجموع ماشین نیز میگردد. از آنجاست که در نخستین دوره عمر ماشین آلات این امر خود جهت‌آورنده ای برای تطویل روزانه کار آنهاست.

(۱۴۵) " علت ... زبان دیدن بخشهای متحرك و حساس مکانیسم فلزی ممکن است نتیجه عدم استفاده باشد؟

(Ure: "Philosophy of Manufactures", London 1835, P. 281).

(۱۴۶) همان صاحب‌ریسندگی خجسته که سابقاً آن اشاره شد (روزنامه تا بهم‌مورخ ۲۶ نوامبر ۱۸۱۲)، در شعارش هزینه‌های مربوط به ماشین آلات چنین حساب میکند: « این (یعنی برداشت مبلغی حساب فرسودگی ماشین آلات) بمنظور جبران زمانی نیز هست که پیوسته از این امر ناشی میشود که باید ماشین آلات را پیش از فرسودگی کنار گذاشت و ماشینهای نو بساخت بهتسری راجانشین آنها نمود. »

(۱۴۷) بطور کلی چنین ارزیابی میکنند که ساختن یک ماشین تنها طبق نمونه جدید، برابر بیشتر خرج بر میدارد تا تجدید ساختمان همان ماشین بنا بر نمونه پیشین.

(Babbage: "On the Econ. of Machinery and Manufactures", London 1852, P. 211).

باشد بدترین صورتش، میشود (۱۴۸) .

در صورتیکه همه شرایط ثابت بماند و روزانه کار معلوم باشد، آنگاه بهره کشی ازد و برابر عدد کارگران موجود نه تنها مستلزم و برابر کردن آن قسمت از سرمایه ثابت است که در ماشین آلات و ابنیه گذارده شده، بلکه باید بدان بخشید یگر از سرمایه که برای مواد خام، مواد کمکی و غیره گذاشته شده است نیز بهمان نسبت افزود. با دراز شدن روزانه کار میزان تولید گسترش مییابد در حالیکه آن بخشی از سرمایه که برای ماشین آلات و بناها گذارده شده است، بی تغییر باقی میماند (۱۴۹) . پس در این صورت نه تنها بر اضافه ارزش افزودن میشود بلکه مخارج ضروری برای همین بهره کشی نیز تقلیل میپذیرد. درست است که همین حالت کم و بیش در هر تطویل روزانه کار پیش میآید ولی بدیده مزبور در اینجا اهمیت قطعی تری کسب میکند زیرا آن قسمت از سرمایه که صرف وسائل کار میشود بطور کلی وزن و مقام بیشتری بدست میآورد (۱۵۰) .

در واقع تکامل تولید ماشینی، یکی از اجزای سرمایه راکه د اعداد در حال نمو و افزایش است، به شکلی وابسته میکند که در داخل آن، جز مزبور میتواند از طرفی د اعداد ارزشز باشد و از سوی دیگر محض اینکسه تماسش با کارزند و قطع گردد بد هم ارزش مصرف و هم ارزش مبادله اش را از دست بدهد. آقای آشورت Ashworth، یکی از پادشاهان بنیه انگلستان بجناب پروفیسور ناسو و سنیر Nassau W. Senior چنین میآموخت: « اگر کشاورزی بیل خود را بر زمین بگذارد سرمایه ای را به میزان ۱۸ پانس برای دور تعطیل کار بیفاید ساخته است. ولی اگر یکی از اد مهای ما ( مقصود ایشان کارگران کارخانه است) کارخانه را ترک کند سرمایه ای راکه یکصد هزار لیره استرلینگ قیمت دارد به حاصل نموده است (۱۵۱) . درست مجسم بفرمائید! سرمایه ای راکه یکصد هزار لیره استرلینگ قیمت دارد " بیفاید" کنند، آنهم در یک لحظه! واقعا پناه بر خدا از آن روزی که یکی از " اد مهای ما " جسارت را بدرجه ای رساند که کارخانه را ترک کند!

(۱۴۸) از چند سال با اینطرف چنان نوآوریهای مهم و متعددی در ترم سازی انجام گرفته است که یک ماشین خوب نگاهداری شده با قیمت اولیه ۱۲۰۰ لیره استرلینگ پس از چند سال بمبلغ ۶۰ لیره بفروخته است. نوآوریها چنان با سرعت متعاقب یکدیگر انجام میگردد که حتی ماشینها هنوز تمام نشده روی دست سازندگان میمانند زیرا در نتیجه اختراعات موقیبت امیز آنها یک کهنه شده تلقسی میشوند. بهمین سبب در این دوران تعرض و هجوم کارخانه داران تور باقی بزودی زمان کار هشت ساعته را، با یکار گرفتن د و برابر عدد موجود کارگران، به ۲۴ ساعت رساندند. (در همان اثر صفحه ۱۲۳) .

(۱۴۹) بدیهی است که با جذرود بازار و انقباض تقاضا همواره مواردی پیدا میشود که کارخانه دار میتواند سرمایه گردان اضافی ای بکار برد بدون آنکه بر سرمایه استوار خود بیافزاید. اگر بدون مخارج اضافی ای در مورد ابنیه و ماشین آلات بتوان بر روی مقادیر اضافی ای از مواد خام کار انجام داد.

( R. Torrens : " On Wages and Combination ", London 1834, P. 64 ).

(۱۵۰) در متن این مسئله فقط بمنظور تکمیل بیان مطرح شده است زیرا در جلد سوم این کتاب است که من نرخ بهره، یعنی نسبت اضافه ارزش راهب مجموع سر سرمایه پیش ریخته مورد مطالعه قرار خواهم داد.

(Senior: "Letters on the Factory Act", London 1837, P. 13, 14). (۱۵۱)

همچنانکه سنیر پس از کسب اطلاع از شهرت عمیق دارد، توسعه دانه ماشین آلات، دراز کردن اشیاء متزاید روزانه کار را "دلپذیر" میکند (۱۵۴).

ماشین، نه تنها بوسیله ارزش کاهشی مستقیم از نیروی کار و ارزش کاهشی غیر مستقیم از راه ارزان ساختن نیروی کار، در نتیجه ارزان کردن کالاهائی که برای تجدید تولید آن نیرو لازمست، اضافه ارزش نسبی تولید میکند، بلکه هنگامی نیز اضافه ارزش نسبی پدید میآورد، که برای نخستین بار بطور جسته گریخته در رشته ای وارد میشود، و از این راه کاری را که صاحب ماشین مورد استفاده قرار میدهد بدل بکار توان دارد میکند، یا بعبارت دیگر ارزش اجتماعی محصول ماشینی را به بالاتر از ارزش انفرادی آن ترقی میدهد و بدین طریق سرمایه دار امکان میدهد که ارزش روزانه نیروی کار را با جزئی کمتری از ارزش محصول روزانه جبران نماید. بنابراین بهنگام این دوره گذار، یعنی در زمانی که صنعت ماشینی بصورت نوعی لزانحصار وجود دارد، سودی که حاصل میشود فوق العاده است و لذا سرمایه دار میکوشد روزانه کار را تا سرحد ممکن دراز کند تا بتواند از این "ماه عسل" حد اکثر استفاده را بدست آورد. گزافی سود، از سود جوئی بیشتر را بر میانگیزد.

با عمومیت یافتن ماشین در همان رشته تولید، ارزش اجتماعی محصول ماشینی تا حد ارزش انفرادی آن تنزل میکند و آنگاه معتبر بودن قانونی آشکار میشود، که طبق آن اضافه ارزش از نیروهای کاری که سرمایه دار بوسیله ماشین جای آنها را پر ساخته است ناشی نمیشود، بلکه بعکس از آن نیروهای کاری سرچشمه میگردد که سرمایه دار برای استفاده از ماشین بکار میگذارد. اضافه ارزش فقط از سرمایه متحرک سرچشمه میگردد و چنانکه دیدیم حجم اضافه ارزش بوسیله دو عامل تعیین میگردد. نرخ اضافه ارزش و تعداد کارگرانی که در زمان واحد بکار اشتغال دارند. با معلوم بودن طول روزانه کار، نرخ اضافه ارزش بوسیله رابطه ای تعیین میگردد که طبق آن روزانه کار به کار لازم و اضافه کار تقسیم شده است. تعداد کارگرانی که در زمان واحد بکار اشتغال دارند نیز بنوعی خود وابسته به نسبتی است که بین سرمایه متحرک و سرمایه ثابت وجود دارد. اینک روشن است که صنعت ماشینی، هر قدر بوسیله با لای بردن نیروی بار آور کار اضافه کار را بحساب کار لازم بسط دهد، نمیتواند این نتیجه را بدست آورد مگر اینکه تعداد کارگرانی را که در برابر سرمایه معین بکار گذاشته است تقلیل دهد. صنعت ماشینی بخشی از سرمایه را، که سابقاً متحرک بود یعنی بدل به نیروی زنده کار میگردد، تبدیل به سرمایه ثابت میکند که هیچگونه اضافه ارزشی تولید نمینماید. این امر امکان پذیر نیست که مثلاً از یک نفر کارگر همانقدر اضافه ارزش بیرون کشید که از ۲۴ نفر کارگر درمیآید. اگر هر یک از ۲۴ کارگری ۱۲ ساعت فقط یک ساعت اضافه کار دهند، آنگاه همه آنها جمعاً ۲۴ ساعت اضافه کار داده اند، در حالیکه کار ۲ نفر کارگر سراسر بیش از ۲۴ ساعت نیست. پس استفاده از ماشین بظنظور تولید اضافه ارزش نفساً متضمن تضادی است، زیرا از میان دو عاملی، که موجب اضافه ارزش برای سرمایه معلوم القدری هستند، ماشین یکی از آنها یعنی نرخ اضافه ارزش را فقط در صورتی میتواند بزرگتر کند که عامل دیگر یعنی تعداد کارگران را کوچکتر نماید. بعضی اینکه، در نتیجه عمومیت یافتن استعمال ماشین در رشته ای از صنعت، ارزش کالائی که بوسیله ماشین تولید شده است تحظیم کنند و ارزش اجتماعی کلیه کالا -

(۱۵۴) "برتری بزرگ سرمایه استوار نسبت به سرمایه گردان... موجب آن میشود که طول زمان کار دلپذیر گردد." با توسعه دانه ماشین آلات و غیره "کشش بسوی تطویل زمان کار تشدید میشود، زیرا این سرمایه وسیله ایست که توده عظیمی از سرمایه استوار را سود آور میکند" (همان اثر صفحه ۱۱ و ۱۳). در یک کارخانه هزینه هائی هست که هر چند کارخانه زمان کمتری بپیشتری کار کند، ثابت میماند. مثلاً اجاره بهای ابنیه، مالیاتهای محلی و عمومی، بیمه در برابر آتش سوزی، دستمزد کارگران مختلفی که بطور ثابت کار میکنند، هزینه تخریب ماشین آلات و انواع هزینههای دیگر، که نسبت آنها بسود در تناسب با وسعت دانه تولید کاهش میپذیرد ("Reports of the Insp. of Fact. for 31st Oct. 1862", P:19)

هائی میشود که از آن نوع هستند ، این تضاد ذاتی بارز میگردد . و نیز همین تضاد است که از نو سرمایه را ، بدون اینکه خود آگاه باشد (۱۴۳) ، قهرا بطرف تطویل روزانه کار میراند تا بدین وسیله تقلیل متناسب عدّه کارگران مورد استثمار را تهی سازد ، افزایش اضافه کار نسبی بلکه همچنین از طریق افزایش مطلق آن جبران نماید .

بنابراین کار بست ماشین بوسیله سرمایه داری ، از سوئی جهات تازه و نیرومندی برای دراز کردن بی حد و امان روزانه کار بوجود میآورد و حتی خود شیوه کار و خصلت هیئت اجتماعی کار را بنوعی منقلب میکند که ایستادگی در برابر این گرایش را در هم می شکند ، از سوی دیگر ، خواه بوسیله بکارگماردن آن قشر هائی از طبقه کارگر که سابقاً در دسترس سرمایه نبودند و خواه از راه آزاد ساختن آن عدّه از کارگرانی که در اثر بکار بستن ماشین بیرون رانده شده اند ، یک اضافه جمعیت کارگری (۱۴۴) بوجود میآورد که ناگزیر است سر بحکم سرمایه داری بنهد . از آنجا این پدیده شایان توجه در تاریخ صنعت بزرگ بروز میکند که ماشین کلیه مرزهای اخلاقی و طبیعی روزانه کار را در هم میریزد . و نیز از آنجا این تعارض اقتصاد میخیزد که نیرومندی ترین وسیله برای کوتاه کردن زمان کار بدست آورد محتومی مدخل میشود تا تمام اوقات زندگی کارگر و خانواده اش را بزمان کار تحت اختیاری درآورد که در خدمت ارزش افزائی سرمایه است . ارسطو ، بزرگترین متفکر دوران باستان در عالم رو یا چنین میاندیشید که " اگر هر کارا افزار میتواند خود بخود یا بنا بر فرمان کاربرا که وظیفه اوست اجرا نماید و مانند شاهکارهای ددال (۲) بخودی خود بجنبند و یا همچون سه پایه های هفستوس (۳) بانیری خویش بکارند و برودازد ، و چنانچه میل های ناساجی خود بخود میافتد ، آنگاه نه استاد کارگاه نیازی به پاکارداشت و نه خواجه احتیاجی به بند " (۱۴۵) . و انتسی پاتروس (۴) ، شاعر یونانی زمان سیمرون اختراع آسیای آبی (۵) بنظر آرد کردن غله ، این شکل ابتدائی کلیه ماشین های تولیدی را ، بشابه آزاد کننده کپسزان و برقرار سازنده عصر

(۱۴۳) در نخستین بخشهای جلد سوم نشان داده خواهد شد که چرا سرمایه داران منفرد و بنا بر این علم اقتصادی که تحت سلطه نظریات آنهاست ، باین آگاهی نمی رسند .  
(۱۴۴) این یکی از بزرگترین سزید های ریکاردوست که ماشین رانه تهیابشابه وسیله تولید کالا بلکه معنواً وسیله اضافه جمعیت " redundant population " نیز درک کرده است .  
(۲) Dædalus یا Dedale - معمار داستان یونان . بنا با ساطیر باستان وی سازنده لابیرنت جزیره کرت Crete است که می نوتور Minotaure د پو خون آشام در درون آن زندانی شد . بنا به همین روایات ددال خود نیز بامر مینوس Minos پادشاه کرت در لابیرنت مزبور زندانی گردید ولی برای خویش ازیر و موم بالهائی ساخت و از آن قلعه فرار نمود .  
(۳) Hephæstos یا Hephæistos - ایزد آتش و فلز و آهنگری در اساطیر یونان باستان که با مولکان Vulcan در اساطیر رومی تطبیق میکند .  
(۴) (F. Biese: "Die Philosophie des Aristoteles", Zw. Band, Berlin 1842, P. 408 ) .  
(۱۴۵)

Antipatros (۳۳)

(۳۳۳) در زبان فارسی کلمه آسیاب خود بمعنای آسیائی است که بقوه اب حرکت میکند ( مرکب از دو کلمه اس و آب ) و بنا بر این آسیای آبی خود حشوی است که میتوان از آن بهره یز نمود ولی نظر باینکه اکنون در زبان عامه آسیاب یا آسیا بمعنای اعم کلمه استعمال میشود . نساکسزیر برای آنکه مقصود بود " لف سرمایه دقیقاً ترجمه شود در اینجاکلمه آسیای آبی بکار برده شد .

طالشی ستوده است (۱۵۱). آه از این کافران بی دین ! که بنا بکشف باستیای زیرک و پیش کسوت عاقلتر او ماک کولوخ، هیچ بوئی از علم اقتصاد و مسیحیت نبرده اند. از جمله آن کافران بی نبرده بودند که ماشین امید بخش ترین وسیله برای دراز کردن روزانه کار است. درست است که آنان بندگی گروهی از مرد م را بمتابه وسیله کمال انسانی دیگران توجیه کرده اند. ولی از آنجا تا تبلیغ در باره برده ساختن توده ها باخاطر اینکه برخی از تازه بدوران رسیده های خام و نیمه عامی را بدرجه بافندگان عالیقدر "eminent spinners"، کالپاسگران کلان "extensive sausage makers"، بازرگانان متغذ و اکس فروش "influential shoe black dealers" برسانند فاصله بسیار است. از اینجهت است که میتوان گفت آنها فاقد احساس خاص مسیحیت بوده اند.

### چ - تشدد آهنگ کار

چنانکه دیدیم - امتداد بی اندازة روزانه کار، که ناشی از بودن ماشین در کف سرمایه است، بعد از بواکش جامعه ای انجامید که بنیاد حیاتیش مورد تهدید قرار گرفته بود و لذا منجر به محدود ساختن قانونی روزانه عادی کارگردید. بر مبنای محدودیت مزبور دیدیم که ای که تا سابقا بآن برخورد نموده ایم و عبارت از تشدد آهنگ کار است، نمود کرد و اهمیت قطعی یافت. هنگام تحلیل اضافه ارزش مطلق نخست سخن بر سر توسیع کار یا بسط خارجی مقدار کار بود و درجه شدت یا بسط درونی آن معلوم فرض شده بود. اکنون هدف ما اینست که درجه بزرگی تحویل مقدار توسیع را بقدر ارشدت مورد بررسی قرار دهیم یا بعبارت دیگر درجه بزرگی آنرا معلوم سازیم.

دیدیم است که با پیشرفت صنعت ماشینی و گرد آمدن تجربیات در نزد گروه خاصی از کارگساران ماشینکار، سرعت و بالاتر نتیجه شدت کار خود بخود افزایش می یابد. از نبروست که طی نیم قرن در انگلستان امتداد کار و نمود شدت کار کارخانه دست بدست هم داده بودند. با وجود این میتوان این نکته را بخوبی درک نمود که اگر در مورد کاری اعلی درجه شدت جنبه موقت و گذراند داشته باشد و هر روز با نظم یکسانی تکرار شود، آنگاه ضرورتاً نقطه گری ای در میرسد که در آن نقطه امتداد روزانه کار و تشدد آهنگ کار ناگزیر یکدیگر را نفی میکنند، بنحویکه امتداد روزانه کار تنها با درجه ضعیف تری از شدت کار میسر میگردد و بالعکس افزایش درجه شدت فقط در صورت کوتاه ساختن روزانه کار قابل تحمل میشود.

هنگامیکه در رجاخشم روز افزون طبقه کارگرد و ملت را مجبور ساخت زمان کار را با قوه قهریه کوتاه نماید و نخست روزانه عادی کار را بکارخانه در معنای اخص تحمیل نماید، و بنابراین از لحظه ای که تولید روز افزون اضافه ارزش از طریق امتداد روزانه کار یکبار برای همیشه متفی گردد، سرمایه با تمام قوا

---

(۱۵۱) من در اینجا ترجمه این اشعار را که بوسیله Stolberg (اشتولبرگ) انجام یافته است از انجبه میآورم که مانند نقل قولهای گذشته در باره تقسیم کار کاملاً اختلاف بین طرز فکر جهان باستان و روزگار جدید را نشان میدهد: «ای زنان آسیا گرد دست از ارد کردن بکشید و راحت بخوابید - بگذار بانگ خروس سحر را بیهوده بشارت دهد! دئو Dao کار دختران را به پیمان واگذار نموده است، و اینک آنان سینه بال بروی چرخها میپزند - آسه های تکان خورده با پرده های خود میگردند و سنگهای جنبان و گران را بگرد خویش میگردانند - بگذار بزندگی پدران خود در آئیم و از موهبت بیکاری کسه بخشش الهه است بهره مند گردیم!»

(" Gedichte aus dem Griechischen übersetzt von Christian

Graf zu Stolberg ", Hamburg 1782 ).

و با آگاهی کامل هم خویش را مصروف به تولید اضافه ارزش نسبی از راه تسریع در تکامل سیستم ماشینی نمود  
 در عین حال در خصلت اضافه ارزش نسبی نیز تغییری پدید آمد. شیوه تولید اضافه ارزش نسبی بطور کلی  
 عبارت از اینست، که بوسیله بالا بردن نیروی بارآور کار، کارگر امکان یابد که با صرف همان مقدار کار و در  
 همان مدت بیشتر تولید نماید. زمان کار واحد همواره ارزش واحدی به مجموع محصول میافزاید، اگر چه  
 ارزش مبادی مزبور اکنون در ارزش های مصرف بیشتری تجسم یافته و بالنتیجه ارزش نه آنه ای کالار پائین  
 آورده است. ولی در مورد کوتاه ساختن قهری روزانه کار مطالب بنحود یگری مطرح میگردد. کوتاه ساختن  
 قهری روزانه کار با تکان عظیمی که به توسعه نیروی بارآور و صرفه جویی در شرایط تولید وارد میکند به علاوه  
 فاصله موجب آن میشود که در زمان واحد کار زیاد تری مصرف گردد، نیروی کارکشش بالاتری یابد و مسامحت  
 زمان کار بنحود فشرده تری پیشوند، یا بعبارت دیگر تراکم کار کارگر را بچنان درجه ای از شدت و امیدارد  
 که تحقق آن تنها در درون روزانه کار کوتاه گشته ای امکان پذیر است. اکنون این درهم فشرده گی حجم  
 بزرگتر کار، در مدت معینی از زمان، آنچنانکه هست، یعنی مانند کمیت بزرگتری از کار، بحساب میآید.  
 اینک در جنب مقیاس زمان کار مشابه "مقدار متوسط"، اندازه گیر درجه تراکم (۱۵۷) آن نیز قرار میگیرد.  
 بنابراین اکنون روزانه کار در ۵ ساعته ای که آهنگش تشدید شده است محتوی همان اندازه یا بیشتر کار،  
 یعنی نیروی کار مصرف شده ایست، که ساعات متخلخل روزانه کار ۱۲ ساعته در برداشت. لذا محصول  
 آن دارای ارزشی برابر یا بیشتر از ۱ ساعت روزانه مسامد است. صرف نظر از ترقی میزان اضافه  
 ارزش نسبی که بوسیله بالا رفتن نیروی بارآور حاصل میشود، میتوان گفت که مثلا سرمایه دار همان حجم  
 ارزشی ای را که سابقا با ۴ ساعت اضافه کار در برابر ۸ ساعت کار لازم بدست میآورد اکنون با ۳ ساعت و  
 نیم اضافه کار در برابر ۶ ساعت کار لازم بچنگ میآورد.

حالا این سؤال مطرح میشود: تشدید آهنگ کار بچه نحو انجام میگردد؟

نخستین نتیجه کوتاه شدن روزانه کارمندی بر این قانون بدیهی است که کارائی نیروی کار به  
 زمانی که طی آن نیروی مزبور عمل میکند نسبت معکوس دارد. بنابراین در درون مرزهای معینی میتوان  
 آنچه را که از لحاظ مدت عمل از دست رفته است با تشدید درجه عمل جبران نمود. ولی سرمایه دار،  
 برای اینکه کارگرواقعا نیروی بیشتری بکاراندازد، بوسیله اسلوب مزد پردازی (۱۵۸) چاره اندیشی میکند.  
 در کارگاههای مانوفاکتوری، مثلا در کوزه گری، که استفاده از ماشین هیچ نقشی ندارد و یا نقش بسی  
 اهمیتی ایفا میکند، استقرار قانون کارخانجات بنحو بارزی اثبات نمود که کوتاه ساختن ساده روزانه کسار  
 تا چه اندازه انضباط، یکدست شدن، نظم و دوام کار و نیروی آنرا بالا برد (۱۵۹). معینا محصول  
 چنین تا صبری در کارخانه بمعنی اخس، تولید آمیز بنظر میرسد، زیرا در آنجا وابستگی کارگر بحرکت

(۱۵۷) البته از لحاظ شدت میان کارهای مربوط برشته های مختلف تولید تفاوتی بطور کلی وجود دارد.  
 این تفاوتها، همچنانکه ادامه اسمیت قبلا بیان کرده است، بر حسب اوزن و احوال فرعی ای، که ویژه  
 هر یک از انواع کار است، تا حدودی با هم پاهام میشوند. ولی در اینجا نیز زمان کار مشابه مقدار ارزشی  
 فقط هنگامی از این تفاوتها متاثر میشود که مقدار متراکم و متوسط، یعنی دو بیان از کمیت کار واحد،  
 متباین و متافیا در برابر یکدیگر قرار گیرند.

(\*) توضیح مترجم - برای روشن شدن مطلب توضیح داده میشود که اگر مثلا در از شدن روزانه کار بحدی  
 برسد که موجب کاهش شدت معین کار گردد آنگاه ناچار در مقدار ارزشی ای که کار به کالامیافزاید تا  
 شیر میکند و یا بالعکس اگر شدت کاربرد درجه ای برسد که مانع از امتداد معین روزانه کار گردد آنگاه نیز بمقدار  
 ارزشی لطمه وارد میشود.  
 (۱۵۸) از جمله بوسیله دستمزد قطعه ای، شکلی در بخش ششم این کتاب مورد بحث قرار خواهد گرفت.

(۱۵۹) مراجعه شود به: "Reports of Insp. of Fact. for 31st. Oct. 1865"



پیوسته و یکنواخت ماشین از مدتها پیش اکتیدترین انضباط را برقرار ساخته بود. بنابراین هنگامیکه در سال ۱۸۴۴ موضوع پائین آوردن روزانه کار به کمتر از ۱۲ ساعت مطرح گردید، کارخانه داران همه یکسدل اظهار داشتند: «نگهبانانی که آنها در کارگاههای مختلف گماشته اند مراقب بوده اند که مواد کارگران وقتی تلف کنند» و نیز: «به زحمت میتوان درجه هشدار و دقت کارگران را از اینکه هست بالاتر برد» و اگر شرایط از قبیل سرعت ماشینها و غیره را ثابت فرض کنیم: «انگاه انتظار اینکه در کارخانه های درست اداره شده، از افزایش دقت کارگران و چیزهایی از این قبیل، نتیجه محسوس بدست آید بیهوده است» (۱۶). تجربه و عمل خلاف این ادعای ایشان داد. آقای ر. گاردنر R. Gardner در هر دو کارخانه بنزگش، که در پرستون Preston واقع است، از آوریل ۱۸۴۴ روزانه کار ۱۱ ساعته را بجا آورد. روزانه ۱۲ ساعته نمود. تقریباً پس از یکسال این نتیجه حاصل شد: «که همان مقدار محصول با هزینه یکسانی بدست آمده است و کلیه کارگران طی ۱۱ ساعت باند از ۱۲ ساعت سابق دستمزد کمتری گرفتند» (۱۷). من از تجربیات کارگاههای ریسندگی و حلجی میگذرم زیرا این تجارب با افزایش سرعت ماشین آلات، بمیزان ۲۰٪، بستگی داشته است. بعکس در بخش نساجی، بخشی که در آن انواع بسیار مختلفی از منسوجات فانتزی سبک و گلداریافته میشدند مطلقاً هیچگونه تغییری در شرایط عینی تولید وجود نیامده بود. نتیجه این گردید که «از ۶ ژانویه تا ۲۰ آوریل ۱۸۴۴ بار روزانه ۱۲ ساعته، هر کارگر هر هفته متوسطی معادل ۱۰ شیلینگ و نیم پنس دریافت مینمود ولی از ۲۰ آوریل تا ۲۹ ژوئن ۱۸۴۴، با وجود روزانه ۱۱ ساعته کار، دستمزد هفتگی متوسط برابر با ۱۰ شیلینگ و ۲ پنس بود» است (۱۸).

اینجا طی ۱۱ ساعت بیش از ۱۲ ساعت کار گذشته تولید شده است و این نتیجه منحصراً در اثر کار پاید ارتز و منظم تر کارگران و صرفه جوئی در وقت آنها بدست آمده است. در حالیکه کارگران با دریافت همان دستمزد یکساعت فرصت آزاد بدست میآوردند، همان مقدار محصول عاید سرمایه دار میکرد و وی در مخارج ذغال، کار و غیره نیز بمیزان یکساعت صرفه جوئی میکرد. نظیر همین تجربیات در کارخانه های آقایان هور و کس Horrocks و جکسون Jackson نیز با همین موفقیت بعمل آمده است (۱۹).

بعضی اینکه کوتاه شدن روزانه کار، که شرط ذهنی مترکم ساختن کار را بد و فراهم میسازد، و بعبارت دیگر برای کارگران امکان را بوجود میآورد که در زمان معینی نیروی بیشتری بکار برد، قسائوناً اجباری میگردد، ماشین در دست سرمایه دار بعد از بوسیله عینی ای میشود که بطور مستقیم بمنظور کاربرد و بیشترین زمان واحد مورد استفاده قرار میگیرد. این عمل از راه انجام پذیر میشود: بوسیله بالا بردن سرعت ماشین آلات یا بوسیله ازدیاد ماشینهایی که تحت مراقبت هر کارگر قرار داده میشود، یعنی از راه توسعه میدان عمل کارگر. تکمیل ساختمان ماشین آلات، از طرفی بمنظور اعمال فشار بیشتر بر کارگر است، از سوی

(۱۶) "Reports of Insp. of Fact. for 1844 and the quarter ending 30th April 1845, P. 20-21".

(۱۷) در همان گزارش صفحه ۱۹ چون دستمزد قطعی ثابت مانده بود، میزان دستمزد هفتگی وابسته بکمیت

محمول (۱۸) "Reports of Insp. of Fact. for 1844 and the quarter ending 30th April 1845", P. 22

(۱۹) در همان گزارش صفحه ۲۱ در تجربیات فوق الذکر عامل معنوی نقش با اهمیت ایفا نمود. است. کارگران به بازرسی کارخانجات چنین اظهار داشتند: «ماد لزند و ترکار میکنیم و پیوسته در فکر این پاداش هستیم که شب زود تر بیرون میرویم. روحیه ای فعال و شاد تمام کارخانه را، از جوانترین قطعه کار تا پیرترین کارگر،

فراگرفته است و ما میتوانیم در کار خیلی بیشتری بکند بگره کتیم». (همانجا)

دیگر امری است بخودی خود با آهنگ تشدید کار همراه است، زیرا محدودیت روزانه کار سرمایه دار را به جدی ترین صرفه جوئی در هزینه های تولیدی مواد ارمی سازد. تکمیل ماشین بخار تعداد ضربات پیستون را در دقیقه بالا میبرد و در عین حال امکان میدهد که بوسیله صرفه جوئی بیشتری در نیرو مکانیک وسیعتری را، با صرف همان مقدار ذغال و یا حتی کمتر از سابق، بحرکت درآورد. تکمیل دستگاه انتقال از میزان سایش میگذرد و موجب آن میشود که قطر و وزن میله بزرگ و کوچک پیوسته کاسته شود، یعنی همان امری که ماشینیم جدید را بنحو چشم گیر از ماشینیم قدیم متمایز میسازد. و بالاخره تکمیل ماشین آلات کارسازان را کم کردن ابعاد ماشین آلات در عین بالابردن سرعت و وسعت دامنه تأثیر آنها انجام میگیرد، مانند دستگاه بافتندگی جدید بخار، و یا از راه بزرگ کردن خود ماشین آلات در عین افزایش حجم و تعداد افزارهایی که ماشین بکار میآورد، مانند ماشین ریسندگی، و یا از طریق تشدید شتاب این افزارها بوسیله تغییرات جزئی نامرئی، مانند آن تغییراتی که ۱۵ سال پیش در دستگاه ریسندگی خود کار بعمل آمد و موجب شد که در حدود یک پنجم بر سرعت و کما اضافه شود.

در انگلستان کوتاه شدن روزانه کار تا ۱۲ ساعت، از سال ۱۸۲۳ آغاز شده است. حتی در ۱۸۲۶ یک کارخانه دار انگلیسی میگفت: «در نتیجه دقت و فعالیت بیشتری که از دیاد قابل توجه سرعت ماشین آلات برای کارگر ضرور ساخته است، میزان کاری که باید در کارخانه انجام گیرد نسبت بگذشته بمراتب ترقی نموده است.» (۱۴) در سال ۱۸۴۴، لورد اشلی Ashley که اکنون کنت شفتسبری Shaftesbury است، گزارشهای مستند زیرین را در مجلس عوام عنوان نمود:

«کاری که کارگران در پیوسته های کارخانه ای انجام میدهند اکنون سه برابر پیش از هنگامی است که این قبیل عملیات در کارخانه ها آغاز گردید. بی تردید ماشینیم بنائش پی ریزی نمود که جانشین اصحاب و عضلات میلیونها انسان گردید، ولی وی در عین حال کار انسانهایی را که تابع حرکت وحشتناک آن هستند بنحوی شگفت انگیز افزایش داد. در سال ۱۸۱۵ کاری را که یک نفر کارگر میبایستی طی ۱۲ ساعت در روی دود دستگاه ریسندگی خود کار، برای تولید نخ شماره ۴۰، انجام میداد معادل پیمودن مسافتی باند از ۸ میل بود. در سال ۱۸۲۲، کاری که روی دود دستگاه ریسندگی برای تولید همان شماره نخ طی ۱۲ ساعت لازم بود، بمسافتی در حدود ۲۰ میل، یا اغلب بیش از آن، بالغ میگردد. در سال ۱۸۳۵ ریسندگی میبایست طی ۱۲ ساعت، روی هر یک از دو دستگاه ریسندگی، ۸۲۰ بار بازوی خود را دراز نماید، و بنابراین مجموعاً طی ۱۲ ساعت وی ۱۶۴۰ بار این عمل را تکرار مینماید. در سال ۱۸۳۲ ریسندگی میبایست در هر یک از دو دستگاهها خود کار ۲۲۰۰ بار بازو حرکت دهد، یعنی مجموعاً ۴۴۰۰ دفعه. در ۱۸۴۴ در هر دو دستگاه ۲۴۰۰ حرکت و در مجموع ۴۸۰۰ بار، و موارد ویژه ای وجود دارد که حجم کار لازم (amount of labour) از اینهم بیشتر است. هم اکنون سفید پگری در اختیار من است که مربوط به سال ۱۸۴۲ است و در آن ثابت میشود که کار در ریجا افزایش مییابد، اما نه تنها از آن جهت که باید مسافت بزرگتری طی شود بلکه بد آن سبب که در عین کاهش تعداد نسبی کارگر، کمیت کالاهای تولید شده افزایش پیدا میکند و نیز از آن جهت که اکنون اغلب پنبه نامرغوب رشته میشود، که مستلزم کار بیشتری است. و در کارگاه حلایچی نیز مقدار کار افزایش یافته است. اینک کاری را که سابقاً بین دو نفر تقسیم میشد یک نفر انجام میدهد. در بخش نساجی، که تعداد زیادی کارگر، بیشتر از جنس اناث، بکارگماشته شده اند، در نتیجه تشدید سرعت ماشین آلات طی چند سال اخیر بر میزان کار ۱۰٪ افزوده شده است. در سال ۱۸۲۳ تعداد کلافهای که در هر هفته رسیدگی میشد به ۱۸۰۰۰ بالغ میگردد، در سال ۱۸۴۳ این رقم به ۲۱۰۰۰ ترقی نمود.»

John Fielden: "The Curse of the Fact. system", London (۱۴)

1836, P. 32

در سال ۱۸۱۹ تعداد قلبهای ( picks ) دستگاه نساجی بخارد قیقه ای ۶۰ عدد بود، در سال ۱۸۴۲ این رقم به ۱۴۰ بالغ گردید و این خود نشان دهند، اضافه کار بسیاری است" (۱۶۵) .  
با توجه به شدت قابل ملاحظه ای که کار تا همان سال ۱۸۴۴ تحت حکومت قانون ۱۲ ساعته یافته بود، اظهارات کارخانه داران انگلیسی موجه بنظر میرسد که میگفتند: هرچه بیش از این از زمان کار کاسته شود موجب تقلیل میزان تولید خواهد بود و بنابراین هر پیشرفت بیشتری در این جهت غیر ممکن است. درستی آهری است لال آنها را اظهارات زیرین لئونارد هورنر، بازرگانی کارخانجات و معیز خستگی، ناپذیر اعمال آنان، که در همان اوان ابراز نموده است، به بهترین وجهی ثابت میکند. اینک اظهارات وی:  
" چون بطور عمده کمیت تولید وابسته به سرعت حرکت ماشین آلات است، مطلقاً نفع کارخانه دار در این قرار دارد که درجه سرعت آنها را با مراعات شرایط زیرین بعد از ارتقا دهد. شرایط مسزبور عبارتند از: جلوگیری از خراب شدن سریع ماشین آلات، حفظ کمیت کالای مورد تولید و قدرت کارگردن پیروی از حرکت ماشین تا حدی که بتواند بدون خستگی فوق العاده عمل مزبور را بطور مداوم انجام دهد. چه بسا پیش میآید که کارخانه دار عجز از حرکت راز زیاد، از اندازه سریع میکند. آنگاه ماشین شکتی ها و محصلول زدگی ها این سرعت زیاد، از حد راختی میکنند و کارخانه دار مجبور است که حرکت ماشین آلات را تعدیل نماید. نظر باینکه یکنفر کارخانه دار فعال و زیور خود حد اکثر ممکن را بدست میآورد، من باین نتیجه رسیدم که ام که محال است بتوان طی ۱۱ ساعت بهمان میزان ۱۱ ساعت تولید نمود. علاوه بر آن این نکته را مفروض دانسته ام که کارگری که مزد خود را بر حسب قطعه دریافت میکند حد اکثر کوشش را بکار میبرد تا بتواند همان درجه شدت را بطور مداوم تحمل نماید" (۱۶۶) . بنابراین هورنر با وجود تجربیات گاردنر و Gardner و غیره باین نتیجه میرسد که تقلیل روزانه کار به کمتر از ۱۲ ساعت ناگزیر موجب پائین آوردن کیفیت محصلول میگردد (۱۶۷) . ده سال بعد خود او نظریات ۱۸۴۵ خویش را برای اثبات این نکته نقل میکند که سابقاً تا چه حد وی با تعطاف پذیری ماشین و نیروی کار انسانی را کم درک میکرد و نمیدانست که تقلیل اجباری روزانه کار قادر است این درد را به اعلا درجه کشتش برساند.

اکنون دوره پس از ۱۸۴۷ را مورد مطالعه قرار میدیم یعنی دوره پس از اعمال قانون ده ساله کار در کارخانجات انگلیسی پنبه، پشم، ابریشم و کتان.  
" سرعت دو کهد در ماشین های تروستل Throstles تا ۵۰۰ و در ماشینهای مول Mules تا ۱۰۰۰ در در دقیقه افزایش یافته است، یعنی سرعت دستگاههای با قدگی تروستل که در سال ۱۸۲۹ در هر دقیقه ۴۵۰۰ دور بود، اکنون (در ۱۸۶۲) به ۵۰۰۰ دور بالغ شده است و دستگاههای مول که در آن هنگام ۵۰۰۰ دور میزد اکنون در هر دقیقه ۶۰۰۰ دور میزند. در مورد اول یکدهم و در مورد دوم یک پنجم اضافه سرعت بوجود آمده است" (۱۶۸) . جیمس نسمیث James Nasmyth، مهندس مشهور پاتری کروفت Patricroft از محال منچستر، در سال ۱۸۵۲ ضمن نامه ای خطاب به لئونارد هورنر ترقیاتی را که از سال ۱۸۴۸ تا ۱۸۵۲ در ماشین بخار عمل آمده بطور تفصیل شرح داده است. پس از آنکه وی این نکته را تذکر میدهد که در آمارهای رسمی کارخانه ای پیوسته نیروی اسب بخار بر مبنای قدرت

(۱۶۵) Lord Ashley : " Ten Hours' Factory Bill ", London 1844, P. 6-9 et passim.  
(۱۶۶) "Report<sup>s</sup> of Insp. of Fact. to 30th. April 1845", P. 20.  
(۱۶۷) همانجا صفحه ۲۲  
(۱۶۸) " Rep. of Insp. of Fact. for 31 st. Oct. 1862 ", P. 62.

عمل آن در سال ۱۸۲۸ (۱۳) ارزیابی میشود و اکنون فقط میتواند بطور رسمی و تشهابعثابه نموداری از نیروی واقعی بکار رود، مهندسان مزبور از جمله چنین میگویند: «جای تردید نیست که ماشینهای بخار هموزن و اغلب عین همان ماشینهای سابق که فقط اصلاحات جدیدی در آنها بعمل آمده است بطور متوسط ۵۰٪ بیش از گذشته قدرت عمل دارند و در بسیاری از موارد همان ماشینهایی که در روزگار سرعت محدود دقیقه ای ۲۲۰ پا، ۵۰ نیروی اسب تحویل میدادند، اکنون با مصرف ذغالی کمتر بیش از ۱۰۰ اسب باز دارند ۵۰۰ ماشین بخار جدید با همان نیروی اسمی اسب، در نتیجه اصلاحاتی که در ساختن آنها بعمل آمده است در اثر کوچک شدن ابعاد و تکمیل دیگر بخار، با قدرتی بزرگتر از گذشته بحرکت درمیآید ۵۰۰ بنابراین با اینکه مانند گذشته همان عدد کارگر به نسبت نیروی اسمی اسب بکار اشتغال دارند در نسبت با ماشین افزار از تعداد کارگرمورد استفاده کاسته شده است» (۱۷۰) در سال ۱۸۵۰ کارخانجات انگلستان ۱۳۴۲۱۷ نیروی اسمی اسب بکار میبردند تا ۲۵۶۳۸۷۱۶ دوك و ۳۰۱۴۹۵ دستگساره نساجی را بحرکت درآوردند. در سال ۱۸۵۶ تعداد وکهاود ستگاههای نساجی بترتیب بالغ بـ ۵۸۰ ۳۳۵۰۳ و ۳۶۹۲۰۵ گردیده بود. چنانچه نیروی اسب مورد نیاز بصورت سال ۱۸۵۰ باقی مانده بود آنگاه در ۱۸۵۶ معادل ۱۷۵۰۰۰ نیروی اسب لازم میآید. ولی طبق گزارشهای رسمی نیروی مزبور در این تاریخ فقط به ۱۶۱۴۳۵ اسب بالغ میگردد یعنی اگر بر مبنای سال ۱۸۵۰ حساب شود بیش از ۱۰۰۰۰۰ نیروی اسب کمتر از آن تاریخ بوده است (۱۷۱). آنچه از گزارش اخیر سال ۱۸۵۶ آمارهای رسمی پرمیآید اینست که سیستم کارخانه ای با سرعت شگرفی بسط یافته، تعداد کارگران نسبت بس ماشین آلات تقلیل پیدا کرده است. در نتیجه صرفه جویی در نیرو و استفاده از اسلوههای دیگر، ماشین بخار وزن مکانیکی بزرگتری را بحرکت درمیآورد. و در اثر تکمیل ماشین افزارها و بروز تغییرات در روش ساخت و بالارفتن سرعت ماشینها و بسیاری علل دیگر، مقدار فرآورده ها افزایش یافته است (۱۷۲). اصلاحات بزرگی که در همه نوع ماشین آلات بعمل آمده نیروی بارآور آنها بسیار بالا برده است. بدون هیچگونه تردید کوتاه شدن روزانه کار ۵۰۰۰ محرك این اصلاحات بوده است. اصلاحات مزبور توأم با کاهش تراکم کارگران موجب آن شد که طی روزانه کار کوتاه شده (بمیزان دو ساعت یا یک ششم) باندازه سابق یعنی بقدر روزانه کار طولانی تر محصول تحویل گردد (۱۷۳).

همین امر که در انگلستان رشد متوسط سالیانه کارخانه های مصنوعات پنبه ای و غیر آن، که از سال ۱۸۳۸ تا سال ۱۸۵۰، ۲۲٪ بود، در سالهای ۱۸۵۰ تا ۱۸۵۶ به ۸۱٪ بالغ گردید، به تشهاعثائی

(۱۷۴) این وضع با گزارش پارلمانی (Parliamentary Return) سال ۱۸۱۲ تغییر یافته است. در این گزارش نیروی اسب بخار واقعی ماشینهای جدید و چرخهای آبی جای نیروهای اسمی را گرفته است (به زیر نویس (۱۰۹۵) صفحه ۶۱ مراجعه شود). و نیز در این گزارش دیگر دو کلهای قرقره ای باد و کلهای ریپندگی واقعی مخلوط نشده اند (مانند گزارشهای سال ۱۸۳۹، ۱۸۵۰ و ۱۸۵۶) و همچنین کارخانه های پشم تعداد دستگاههای پشماف "gigs" اضافه شده است و بین کارخانه های کتف شاهدانه بافی از طرفی و کارخانه های کتان از طرف دیگر تمیز داده شده است و بالاخره برای نخستین بار جواب بافی در گزارش پذیرفته شده است.

"Reports of Insp. of Fact. for 31st Oct. 1856", P. 11 (۱۷۰)

(۱۷۱) همان گزارش صفحه ۱۴ و ۱۵

(۱۷۲) همانجا صفحه ۲۰

"Reports etc. for 31st. Oct. 1858", P. 9, 10 (۱۷۳)

نشان میدهد که تا چه درجه بهره کشی فشرده نیروی کار درازد یاد ثروت کارخانه داران دخیل بود ما<sup>ست</sup>.  
 با اینکه صنایع انگلستان، طی دوره هشت ساله ۱۸۴۸ تا ۱۸۵۶ تحت حکومت قانون ده ساعت  
 کار، رشد زیادی یافت معذک پیشرفتهای ۶ سال بعد، یعنی آنچه که در دوران ۱۸۵۶ تا ۱۸۷۳ انجام  
 گردید بعرا تب بیش از آن بود. مثلاً در کارخانه های ابریشم بافی: در سال ۱۸۵۶ معادل ۱۰۹۳۷۹۹  
 دوك و در سال ۱۸۶۲: ۱۳۸۸۵۴۴ دوك بکار میرفت. در ۱۸۵۶: ۹۲۶۰ دستگاه نساجی و در ۱۸۷۳:  
 ۱۰۷۰۹ دستگاه مورد استفاده بود. بالعکس تعداد کارگران در سال ۱۸۵۶ بالغ بر ۵۶۱۳۱ نفر  
 میشد ولی در سال ۱۸۶۲ تعداد مزبور به ۵۲۴۲۹ نفر تقلیل یافته بود. مستأداً از ارقام مذکور اینست که  
 تعداد دوكها ۲۱۹٪ و دستگاههای نساجی ۱۵۱٪ افزایش یافته در حالیکه همزمان با آن تعداد  
 کارگران بمیزان ۷٪ کاهش یافته است. سال ۱۸۵۰ در کارخانه های پشم ریزی ۸۷۵۸۳۰ دوك بکار  
 میرفت در حالیکه در ۱۸۵۶ تعداد دوكهای مورد استفاده به ۱۳۲۴۵۴۹ عدد رسیده بود (یعنی  
 افزایش بمیزان ۵۱٪) و در سال ۱۸۶۲ تعداد آنها ۱۲۸۹۱۷۲ عدد بود (یعنی کاهش معادل  
 ۲۷٪). در صورتیکه ازد و کهای قرقره ای، که در محاسبات سال ۱۸۵۶ وارد شده ولی در سال ۱۸۶۲  
 منظر نگردیده است، صرف نظر شود آنگاه دیده میشود که تعداد دوكها از سال ۱۸۵۶ بعد تقریباً بلا  
 تغییر مانده است. بعکس از سال ۱۸۵۰ در موارد متعددی سرعت دوكها و دستگاههای نساجی دوبرابر  
 شده است. تعداد دستگاههای نساجی بخار در کارخانه های ابریشم بافی بقرار زیرین بوده است:  
 ۱۸۵۰: ۳۲۶۱۱۷، ۱۸۵۶: ۳۸۹۵۶، و در ۱۸۶۲: ۴۲۰۴۸. تعداد کارگرانی که در سال ۱۸۵۰ در  
 این رشته صنعت اشتغال داشته اند ۷۹۷۳۷ نفر بوده، در سال ۱۸۵۶: ۸۷۷۹۴ و در ۱۸۶۲:  
 ۸۶۰۶۳ نفر. ولی در میان این عدد اطفال کمتر از ۱۴ سال بوده اند بدین قرار: سال ۱۸۵۰: ۹۹۵۶ نفر  
 سال ۱۸۵۶: ۱۲۲۲۸ نفر و سال ۱۸۶۲: ۱۳۱۷۸ نفر. پس مقایسه سال ۱۸۶۲ با سال ۱۸۵۶ نشان  
 میدهد که با وجود افزایش بسیار در عدد دستگاههای نساجی، از تعداد مجموع کارگران شاغل کاسته شده  
 در حالیکه عدد کودکان استمار شده افزایش یافته است (۱۷۴).

در ۲۷ آوریل سال ۱۸۶۳ فرند Ferrand عضو پارلمان در مجلس عوام اظهار نمود: «نمایندگان  
 کارگران ۱۶ ناحیه لانکاشایر و چشایر که من بنام آنها سخن میگویم، بمن اطلاع داده اند، که در نتیجه  
 تکمیل ماشین آلات پیوسته کار در کارخانه های زیاد تر میشود. در گذشته یک نفر با چند کک در سرد و دستگاه  
 بافتگی کار میکرد ولی اکنون همان یک نفر سه دستگاه رابد و کک میچرخاند و حتی سه پیچوجه غیر عادی نیست  
 که در عین حال یک نفر چهار دستگاه ببرد از آنچنانکه واقعیات نقل شده حکایت میکنند اکنون ۱۲ ساعت  
 کار در کمتر از ۱۰ ساعت کار فشرده شده است. بنابراین واضح میشود که رنج و خستگی کارگران کارخانه ها  
 بجه نسبت عظیمی طی سالهای اخیر افزایش یافته است» (۱۷۵).

(۱۷۴) "Reports of Insp. of Fact. for 31 st. Oct. 1862", P. 100, 130

(۱۷۵) باد دستگاه بافتگی جدید بخار اکنون يك بافتد با ۶۰ ساعت کار هفتگی روی د دستگاه ۲۶ قطعه از نوع  
 و طول و عرض مشخص میسازد در حالیکه باد دستگاه بافتگی قدیم بخار فقط میتوانست ۴ قطعه با همان مشخصات  
 تولید نماید. هزینه بافت هر قطعه ای از این قبیل از همان آغاز سال ۱۷۵۰ از ۲ شیلینگ و ۹ پنس به ۱۵ تنزل نمودند.  
 ملحفاً چاپ دوم - سی سال پیش (۱۸۴۱) از يك کارگر پرسند با سه نفر کک فقط این وظیفه خواسته  
 میشد که يك جفت دستگاه ریسندهی خود کار را با ۳۰۰ تا ۳۲۴ دوك مراقبت نماید. اکنون (اخراً ۱۸۷۱) با  
 پنج کک از وی میطلبند که چندین دستگاه که تعداد دوكهای آن به ۲۲۰۰ بالغ میشود تحت نظر داشته  
 باشد و وی دست کم هفت بار بیشتر از سال ۱۸۴۱ نخ تولید میکند. (بازرس کارخانجات

"Journal of the Society of Arts", در Alexander Redgrave

بنابراین با وجود اینکه بازرسان کارخانه هانتایج نیگوی قوانین کار سالهای ۱۸۴۴ و ۱۸۵۰ را بطور خستگی ناپذیر و با درستی کامل مورد ستایش قرار داده اند، معذک اعتراف دارند که کوتاه شدن روزانه کار در عین حال موجب تشدید آهنگ کاری گردیده است که بزیان سلامت کارگران و بالنتیجه تباه کننده خود نیروی کار است.

چنین بنظر میرسد که در اغلب کارخانه های پنبه رسی، پشم و ابریشم تابسی، آن کشتی عصبی از پای در آورنده ای که لازمه کار با ماشین است و حرکتش طی سالهای اخیر این چنین شگفت انگیز ترسید شده است، یکی از علل مرگ و میر فوق العاده در اثر بیماریهای ریوی باشد، همان بیماریهایی که دکتر گرین هاو Greenhow ضمن گزارش ستایش انگیز اخیر خود متذکر گردیده است. (۱۷۱) در این نکته کوچکترین تردیدی وجود ندارد که هرگاه امتداد روزانه کار یکبار برای همیشه بوسیله قانون ممنوع گردد آنگاه برای سرمایه این گرایش بوجود میآید که از راه بالا بردن سیستماتیک درجه شدت کار خسارت خود را جبران نماید و هر تکاملی در راه در ماشین آلات بروز میکند بصورت وسیله دوشیدن بیشتر نیروی کار در آورد، تا باز اجباراً بنقطه عطفی کشانده شود که کاهش ساعات کار اجتناب ناپذیر گردد (۱۷۲) از سوی دیگر حرکت معدی صنعت انگلیس از ۱۸۴۸ تا روزگار ما، یعنی در دوران روزانه ده ساعته، بیشتر از پیشرفت های صنعت مزبور در سالهای ۱۸۳۳ تا ۱۸۴۷، یعنی در دوران روزانه ۱۲ ساعته کار است. این پیشرفت صنعتی حتی بمراتب بیش از آن ترقیاتی است که طی دوره اخیر الذکر نسبت به نیم قرن پس از آغاز سیستم کارخانه ای، یعنی زمان روزانه کار بی حد و مرز، انجام یافته است (۱۷۸).

"Reports of Insp. of Fact. for 31st Oct. 1861", P. 25-26 (۱۷۱)

از هم اکنون (۱۸۶۷) میان کارگران لانکاشیر آریتمیون درباره هشت ساعت کار آغاز شده است (۱۷۲)

پیکره های چندی که در زبور آورد می شود پیشرفت کارخانه های واقعی (Factories) را از (۱۷۸)

سال ۱۸۴۸ در کشور پادشاهی متحد (انگلستان) نشان میدهند:

صادرات : کمیت				
۱۸۶۵	۱۸۶۰	۱۸۵۱	۱۸۴۸	
				کارخانه پنبه
۱۰۳ ۷۵۱ ۴۵۵	۱۲۳ ۴۳ ۶۵۵	۱۴۳ ۹۲۱ ۱۰۶	۱۳۵ ۸۶۱ ۱۲۲	پنبه رشته (به فوند)
۴ ۷۸ ۲۱۱	۶ ۲۷ ۵۴۴	۴۳ ۹۲ ۱۷۱		نخ دوزندگی (به فوند)
۲۰۱۵۳۳ ۷۸۵۱	۲ ۷۲۱ ۲۸۸ ۴۱۷	۱ ۵۴۳ ۱۲۱ ۷۸۸	۱ ۹۱۳ ۷۳ ۹۳۰	منسوج پنبه ای (به یارد)
				کارخانه کتان و کتف
۳ ۶ ۷۸۳ ۳ ۴	۳ ۱ ۲۱۰ ۲۱۲	۸ ۸۴۱۳ ۲۱	۱۱ ۷۲۲ ۷۲	نخ (به فوند)
۲۴۷ ۰۱۳ ۲۹	۱۴۳ ۹۹۲ ۷۳	۱۲۹ ۱۰۶ ۷۴۳	۸۸ ۹۰۱ ۵۹۹	منسوج (به یارد)
				کارخانه ابریشم
۸۱۲ ۵۸۸	۸۲۷ ۴۰۲	۴۲۲ ۵۱۳	۱۹۴ ۸۱۵	نخ ابریشم انواع مختلفه (به فوند)
۲ ۸۲۳۳ ۷	۱ ۳۰۷ ۲۳	۱ ۷۱ ۴۵۵		منسوج (به فوند)
				کارخانه پشم
۳ ۱ ۲۸ ۲۷	۲ ۷۴۳ ۲ ۹۸	۱۴ ۲۰ ۸۴		نخ پشم (به فوند)
۲۸ ۸ ۷۴۸	۱۹۰۳ ۲۱ ۵۷۷	۱۵۱ ۲۳ ۱ ۱۴۳		منسوج (به یارد)

بقیه در زبور همین صفحه بعد

۴- کارخانه

در آغاز این فصل، بیکر کارخانه، یعنی شالود<sup>۱</sup> سیستم ماشینی را، مورد مطالعه قرار دادیم. سپس دیدیم چگونه ماشین با تصرف، کارزان و کودکان بر مصالح انسانی بهره کشی سرمایه میافزاید و چگونه ماشین تمام زندگی کارگر را بوسیله امتداد فوق العاده روزانه کار صادره میکند و چگونه پیشرفت ماشینیسیم، که امکان شگرفی بدست میدهد تا مقدار روزافزونی از محصول را همواره در مدت کوتاهی تولید نمود، بالاخره مبدل بوسیله منظمی میگردد تا بکلیت آن در هر لحظه ای از زمان بیشتر کاردوشیده شود یا بعبارت دیگر نیروی کار همواره شدیدتر مورد استثمار قرارگیرد. اینک ما کارخانه را در مجموعه اثر بررسی کرده و در واقع آنرا در سازمان یافته ترین چهره اش مورد مطالعه قرار میدهم.

بقیه زیر نویس صفحه قبل:

صادرات : ارزش ( به لیره استرلینگ )			
۱۸۶۵	۱۸۶۰	۱۸۵۱	۱۸۴۸
۱۰۳۹۰۴۹	۹۸۶۸۷۵	۲۳۴۰۲۱	۵۹۲۷۳۱
۴۱۹۰۳۷۹۶	۴۲۱۴۱۰۰	۱۳۴۵۴۸۰	۱۲۷۴۳۳۱
۲۰۰۰۴۹۷	۱۸۰۱۲۲	۹۹۱۴۶	۴۹۳۴۴۹
۹۱۵۵۳۸۱	۴۸۴۸۰۳	۴۱۰۳۹۶	۲۸۰۲۷۸۹
۷۸۰۴	۸۲۱۰۷	۱۹۳۸۰	۷۷۷۸
۱۴۰۹۳۱	۱۰۵۷۳۳	۱۱۳۰۳۹۸	۵۰۳۲۸
۵۴۳۴۰۴۷	۳۸۴۳۴۰	۱۴۴۰۴۴	۷۷۱۹۷۵
۲۰۱۰۲۲۵۹	۱۲۱۵۶۹۹۸	۸۳۷۷۷۳	۵۳۳۸۸۸

مراجعه کنید به کتابهای آبی: "Statistical Abstract for United Kingdom" شماره ۸ و ۱۲ لندن ۱۸۶۱ و ۱۸۶۶.

در لانکاشیر بین سالهای ۱۸۲۹ و ۱۸۵۰ کارخانه ها فقط ۴ درصد افزایش یافتند و در فاصله بین ۱۸۵۰ و ۱۸۵۶، ۱۹ درصد و بین ۱۸۵۶ و ۱۸۶۲، ۳۳ درصد بر تعداد آنها افزوده شد. در حالیکه در هر دو دوره ۱۱ ساله مزبور تعداد کارگران شاغل بطور مطلق افزایش یافته ولی بطور نسبی کاهش پذیرفته است.

مراجعه شود به "Reports of Insp. of Fact. for 31 st Oct. 1862" P.63 - در لانکاشیر صنایع پنبه تفوق دارند. برای بی بردن باینکه صنایع مزبور بطور کلی چه مقامی را در نرخ نسبی و پارچه های اشفال میکند کافی است باین نکته توجه شود که صنایع پنبه لانکاشیر پنبه های ۴۵٪ از مجموع این رشته صنایع را در انگلستان، اسکاتلند، گال و ایرلند تشکیل میدهند. از کلیه دوکهای مورد استقاده ۳۳٪ از مجموع دستگاههای نساجی بخار ۸۲٪ و از تمام اسب بخاری که محرک دستگاههای مزبور است ۷۲٪ و از مجموع افرادی که بکار اشتغال دارند ۵۸٪ در اختیار آنهاست. (همانجا صفحه ۱۲ و ۱۳).

د کتیر، این غزل سرای (۲) کارخانه خود کار، از طرفی کارخانه را چنین توصیف میکند: « همکاری طبقات مختلفه کارگر، اعم از بالغ یا نابالغ، که با مهارت و پشتکار سیستمی از ماشین آلات مولد را، که در آنها بوسیله نیروی مرکزی (یا نخستین موتور) بحرکت درمیآیند، نگهبانی میکنند» و از سوی دیگر آنرا مانتس-د-اوتومات عظیمی معرفی میکند مرکب از عدد بی شماری اعضا مکانیکی و ذی شعور، که متقا و بدون انقطاع عمل میکنند ناشی واحد و همانندی را تولید نمایند، آنچنانکه کلیه این اعضا تابع نیروی محرک خود بخود متحرک هستند» این دو بیان بهیچوجه مفهوم یگانه ندارند. در یکی از آنها کارگر جمعی و بهم بسته با هم بیشتر اجتماع کار کنند موضوع متفوق تلقی میشود و خود کار مکانیکی مانند محمول جلوه میکند. در بیان دیگر دستگا خود کار بنفسمه موضوع است و کارگران فقط بمشابه اعضا ذی شعور، با اعضا بی شعور آن همساز گشته اند و با آنها در تابعیت از نیروی محرک مرکزی د مسازند. بیان اول میتواند بطور عمد بهر نوع استفاد از ماشین آلات اطلاق گردد ولی بیان دوم استفاد از سرمایه داری از ماشین و بالنتیجه سیستم کارخانه جدید را توصیف میکند. و نیز بهمین جهت بر مایل است ماشین مرکزی را، که حرکت از آن ناشی میشود، نماند بمشابه دستگاه خود کار بلکه مانند دستگاه خود کامی تصور نماید. میگوید: « در این کارگاههای عظیم، قدرت نیکوکار بخار رعایای بیشمار خویش را در پیرامون خود جمع میکند» (۱۷۹).

با انتقال کار از ابزار به ماشین زبردستی کارگر نیز در بکار بردن ابزار بمشین منتقل میگردد. کارآیی ابزار از قید مرزهای شخصی نیروی کار انسانی آزاد گردیده است. ازینرو آن پایه فنی ای که تقسیم کار مانوفاکتوری بروی آن تکیه داشت از بین میروید. بنابراین در کارخانه خود کار گرایش برابری و هم سطح نمودن کارهایی که کتک ماشین ها باید انجام دهند، جای سلسله مراتب کارگران متخصص را میگیرد (۱۸۰). بطور عمد تفاوتهای طبیعی سن و جنس، جانشین تعایزهای مصنوعی کارگران جزو کار میگردند. تقسیم کار هنگامیکه در کارخانه خود کار از نو پیدا میشود، بدو عبارتست از توزیع کارگران بمشین های تخصص یافته و همچنین تقسیم تولید کارگر، که دیگر گروههای سازمان یافته را تشکیل نمیدهند، به بخش های مختلفه کارخانه، بخشهایی که در آنجا کارگران بر سر ماشین افزارهایی کار میکنند که از یک نوع و در جنب یکدیگر قرار گرفته اند و بنابراین بین آنها فقط همکاری ساده حکم فرماست. ارتباط بین سرکارگر و چند کارگر کتکی جانشین گروه سازمان یافته مانوفاکتوری میگردد. تقسیم بندی اساسی بین کارگرانی است که واقعا با ماشین افزارها کار میکنند (که در زمره آنها باید کارگران چندی را نیز شمرد که بمراقبت و خوراک دادن بمشین محرک اشتغال دارند) و دستیاران ساده فابری کارگران ماشینی (که اغلب منحصر اکود کنند). کلیه کسانی که کارشان منحصر به خوراک رساندن بمشین آلات است (Feeders) در عدد دستیاران بشمار میآیند. در جنب این تقسیم بندی اساسی افراد قرار میگیرند که از لحاظ عددی بی اهمیت هستند و بیازرسی مجموع ماشین آلات و تعمیر داعی آنها مشغولند، مانند مهندسين، مکانیک ها، نجارها و غیره. اینان قشر عالیتری از طبقه کارگر هستند، که بخشی از آنها علما و بخش دیگر از راه پیشه هری در خارج از محیط کارگران کارخانه پرورش یافته اند و فقط الحاق شده بانها هستند (۱۸۱).

(۲) در متن کتاب گفته شده است: «د کتیر این پندار کارخانه خود کار» - پندار Pindar نام شاعر

بزمی و غزل سرای معروف یونان (۵۲۲ - ۴۴۳ قبل از میلاد) است. (۱۷۹) Ure: "Philosophy of Manufactures", P. 18

(۱۸۰) همان اثر صفحه ۲۰ - مراجعه کنید به کارل مارکس: «فقر فلسفه» صفحه ۱۴۰ انگلستان  
 (۱۸۱) نکته اول از لحاظ نیرونگهای آماری جالب است و میتوان آنرا با واقعیات دیگری اثبات نمود: قانونگذاری از طرفی کارگران اخیرالذکر در متن آشکارا بمشابه افراد غیر کارگر از محیط تا غیر قانون کارخانجات برکتار میکند و از سوی دیگر گزارشهایی که بوسیله پارلمان انتشار مییابد با همان وضوح نه تنها مهندسين مکانیسی ها و غیره را در عدد کارگران کارخانه میآورد بلکه حتی در آن نمایندگان کارخانه، بازرسان، مأموران تحویلنار و مستخدمان و غیره و خلاصه همگسها ستنا خود کارخانه در اراد رفوکارگران کارخانه وارد میکنند.



این تقسیم کار تنها جنبه نمی دارد.

هر کار ماشینی مستلزم کارآموزی بدوی از جانب کارفرماست تا بتواند حرکت خود را با حرکت یکدیگر پیوسته و دستگاه خود کار تطبیق دهد. چون مجموعه ماشین آلات بخودی خود بیشت ماشین متنوعی را تشکیل میدهند که بهم بستگی دارند و همزمان باید یگر کار میکنند، همکاری ای که برپایه ماشین استوار است ناگزیر مستلزم تقسیم شدن گروههای مختلف کارگری بر حسب ماشینهای متنوع است. ولی کار ماشینی این ضرورت را ضعیف میکند که تقسیم کار مزبور شیوه مانوفاکتوری را پیش گیرد و بوسیله تخصیص دائمی همان کارگر بهمان وظیفه تثبیت گردد (۷۲). بنابراین حرکت تمام کارخانه از ماشین ناشی میشود نه از کارگر، لذا تعویض افراد میتواند در اتما وقوع یابد بدون اینکه پروسه کار قطع گردد. بارزترین دلیل بر صحت این مدعا راسیستم نیست کاری بدست میدهد، که بهنگام عصیان کارخانه در ان انگلیس، در سالهای ۷۸-۷۹، استقرار یافت. بالاخره آن سرعت عملی را که کار ماشینی از ابتدای جوانی بکارگرمیآموزد، در عین حال ضرورت پرورش طبقه مخصوصی از کارگران منحصر ماشین کار را ضعیف میسازد (۷۳). ولی قسمتی از خدمات دستیاران ساده، در کارخانه بوسیله ماشین تعویض پذیر است (۷۴) و قسمت دیگر، نظیر سادگی بسیار، خود این (۷۲) یور این نکته را میپذیرد و میگوید که کارگران را میتوان، در صورت اضطرار بنا بر میل و اراده مدیران از ماشینی به ماشینی دیگر انتقال داد و پیروزمندان فریاد میزنند که: «چنین تغییری با عادت کهنه توزیع کار، که یک کارگر را ماهر ساختن سرسنگ جاق و دیگری را ماهر تیزکردن نوک آن مینمایند، آشکارا در تضاد قرار میگیرد.» ( "Philosophy of Manufactures", P. 22 ) بهتر بود وی از خود سؤال میکرد که چرا این عادت کهنه را در کارخانه های خود کار قطع در صورت اضطرار کنار میگذارند.

(۷۳) هرگاه ضرورت حکم کند، مانند آنچه که در جریان جنگ داخلی امریکا بوقوع پیوست، همروزا کارگر کارخانه را استثنائا به خشن ترین کارها، مانند راهسازی و غیره، وامیدارد. «کارگاههای ملی» انگلستان در سال ۱۸۶۲ و بعد، که به بیکاران صنایع پنبه تخصیص داده شده بود، از آن جهت با کارگاههای ملی ۱۸۴۸ فرانسه تفاوت داشت که در موسسات اخیر کارگران بحساب دولت بکارهای غیرمولد اشتغال داشتند در حالیکه در کارگاههای انگلیسی، کارهای شهری بارآوری بوسیله کارگران بیکار بفرج برزوا انجام میگرفت و حتی ارزانتراز کار کارگر عادی ای تمام میشد که بدین طریق بر رقابت با وی کشنده شد. «منظرة جسمانی کارگران پنبه بدون تردید بهتر شده است. تا آنجا که مربوط به مردان است، من این پدیده را ناشی از اشتغال آنان بکارهای عمومی در هوای آزاد میدانم» (در اینجا سخن بر سر کارگسران کارخانه پرستون Preston است که در مورد ابهای این شهر بکارگماشته شده بودند).

( "Rep. of Insp. of Fact. Oct. 1865", P. 59 ).

(۷۴) بطور مثال: دستگاههای مکانیکی مختلفی که پیر از تصویب قانون ۱۸۴۴ در کارخانه های پشمافی بمنظور جانشین ساختن کار کودکان وارد گردید، انگاه که اطفال آقایان کارخانه در نیز مجبور شدند از دستستان دستگیری کارخانه بگذرند، مسلما این عرصه کشف نشد. مکانیک پیشرفتهای محسوس خواهد نمود. دستگاه ریسندگی خود کار شاید خطرناکترین ماشینها باشد. اغلب سوانحی که رخ میدهد مربوط بکودکان است زیرا اینان بهنگامیکه ماشین مشغول کار است باید برای پاک کردن زمین بزیران بخزند. بسیاری از کارگران دستگاه ریسندگی (minders) در ادگاه مورد تعقیب قرار گرفتند (از جانب بازرسان کارخانه ها) و بناسبت این قبیل پیشامدها بپرداخت جریمه نقدی محکوم گردیدند ولی بدون آنکه فایده عمومی از آن حاصل شود. هرگاه ماشین سازان میتوانند جاری خود کاری اختراع نمایند که بوسیله استعمال آن ضرورت خریدن این کودکان صغیر بزرگ ماشینها منتفی میشود، چنین اختراعی بمنزله کمک پندیده ای نسبت به اقدامات حمایتی ما بشمار میآید.

"Rep. of Insp. of Fact. for 31 st Oct. 1866", P. 63

امکان را بوجود میآورند که بتواند ائما و سرعت کسانیرا که ما مبراین قبیل کارهای خسته کنند و هستند تعویض نمود.

ولی با اینکه ماشینیم سیستم کهنه تقسیم کار را از لحاظ فنی در گرون ساخته است، معذ لك این سیستم بد و مانند سنت مانوفاکتور و بر سهیل عادت در کارخانه بحیات خود ادامه میدهد و سپس سرمایه آنرا بشابه وسیله بهره کشی از نیروی کار به تغیر انگیزترین وجهی تجدید کرده و به تحکیم آن میپردازد. بجای تخصص مادام العمر در بکار بردن يك جزء افزار، تخصص مادام العمر خدمت کردن بر سر يك ماشین جزء قرار داده میشود. از ماشینیم سو استفاده میشود تا خود کارگر را از لطیفترین دوران کودکی به جزئی از ماشین جزء تبدیل نمایند (۷۵). از اینراه نه تنها هزینه تجدید تولید خود کارگر بحد شایان اهمیت تقلیل مییابد بلکه در عین حال وابستگی اضطراری و برابه مجموع کارخانه و بنا بر این سرمایه در تکمیل میکند. در اینجانبه مانند همه جا باید بین افزایش بار آوری ناشی از ترقی پروسه اجتماعی تولید و آن افزایش بار آوری که ناشی از بهره کشی سرمایه داری از این ترقی است، فرق گذاشت.

در مانوفاکتور و صنایع پیشه روی، کارگر کار افزار را در خدمت خود میگیرد ولی در کارخانه وی خود بخود در ماشین در میآید. در مورد اول حرکت وسیله کار از ناحیه اوست ولی در مورد دوم خود او باید بدنبال حرکت وسیله کار برود. در مانوفاکتور کارگران اعضا مکانسیم زنده ای هستند. در کارخانه مکانسیم مرده ای مستعمل وجود دارد که آنها را مانند اجزا زنده خویش در خود فرو میبرد.

"جریان یکسان خسته کنند کار بی انتها و بی اوری که طی آن همواره همان روند مکانیکی تکرار میشود، بکار سیزده (۷۶) میماند. بار کار مانند همان تخته سنگها همواره از نو بردوش کارگر فرسوده فرو میریزد" (۷۶).

کار مکانیکی در عین اینکه دستگاه همی را بی انداز خسته میکند، مانع حرکات متنوع عضلات است و هرگونه فعالیت آزاد جسمانی و روحی را متوقف میسازد (۷۷). همین آسان شدن کار وسیله شکنجه میشود (۷۵) از اینجاست میتوان پندار مفهوم پرودون (۷۸) را ارزیابی نمود که ماشین را بشابه ترکیبی از وسائل کار تلقی نمیکند بلکه آنرا مانند آمیزه ای از کارهای جزئی، برای خود کارگران میسازد.

(۷۸) پیر ژوزف پرودون Pierre Joseph Proudhon (۱۸۰۹-۱۸۲۵) - سوسیالیست خرد بزرگوار فرانسوی یکی از پایه گذاران تئوری آنارشسیم. کارل مارکس که کتاب قرق فلسفه را برای رد نظریات پرودون در کتابش تحت عنوان "فلسفه فقر" نوشته است در باره وی میگوید: "پرودون مقولات اقتصادی را بصورت اندیشه های جاوید تلقی میکند و از این بیراهه مجدداً به نظریات اقتصاد بزرگوار می رسد". سوسیالیسم وی خیال بانی عامیانه ایست... و چون وی هیچگاه دیالکتیک علمی را درک نکرده آنرا تا سرحد سوفسطائی رسانده است. - نظریات باطل پرودون مدت زیادی در فرانسه و در محافل کارگری نفوذ یافت و به همین سبب مارکس به رد علمی نظریات وی همت گماشت. (۷۹) در باره Sisyphus یا Sisyphus و داستان تخته سنگ بزرگ بزرگس صفحه ۱۵۰ این ترجمه مسراجعه شود.

(۷۶) فردریش انگلس: "Die Lage der arbeitenden Klasse etc." صفحه ۱۷ - حتی آقای مولیناری Molinari که يك هوادار کامل معمولی و خوش بین تجارت آزاد است، مینویسد که: "انسانی که ۱۵ ساعت در روز بپایندن حرکت بکواخت مکانسیم اشتغال دارد بیش از آنکسی که نیروهای جسمانی خود را در همین مدت صرف میکند، فرسوده میشود. این کار مراقبت گهاگر زیاد از حد امتداد ندهد باشد معکست و زتر روانی نمیدی باشد با اد امخارج از حد خود هم جان وهم تن را ویران میسازد". (G. de Molinari: "Etudes Economiques", Paris 1846. P. 49).

(۷۷) فردریش انگلس: همان کتاب صفحه ۲۱۶

زیرا ماشین کارگر را از کار آزاد نمیکنند بلکه کاری را بی محتوی میسازد. هر تولید سرمایه داری از آن جهت که تنها پروسه کار نیست بلکه در عین حال پروسه ارزش افزائی سرمایه است دارای این خصوصیت است که نه تنها کارگر بر شرایط کار مسلط نیست بلکه بعکس این شرایط بر کارگر تسلط دارند. ولی این واژگونه شدن نقش ها با ماشینیسیم واقعیت فنی محسوس بدست میآورد. وسیله کار، که تبدیل به اوتوماتی شده است، طی پروسه کار در برابر خود کارگر بصورت سرمایه، بصورت کارمده ای درمیآید که بر نیروی زنده کار استیلا یافته و آنرا میمکد. جدائی نیروهای فکری پروسه کار از کار دستی و تبدیل آن نیروها بوسائل استیلائی سرمایه بر کار، چنانکه سابقا متذکر شدیم، در صنعت بزرگی که بر پایه ماشینیسیم قرارداد تحقق پیدا میکند. در برابر علم و نیروهای عظیم طبیعت و حجم کار اجتماعی که در سیستم ماشینی تجسم یافته اند و بوسیله آن قدرت "اریاب" تشکیل میشود، مهارت انفرادی کارگر ماشینی همچون خصوصیت فرعی ناچیزی محو میگردد. این اریاب، که درد ماغش ماشین آلات و انحصاری بر روی آنها بنحویه جدائی ناپذیری تجسم یافته اند، به هنگام اختلاف کارگران را مورد خطاب قرار داده تحقیر آمیز با آنها میگوید:

"کارگران کارخانه باید در نظر داشته باشند که کار آنها در واقع از پست ترین انواع کارهای مهارت خواه است و آموختن آن از هر کار دیگری آسانتر و مزد آن به نسبت کیفیت از هر کار دیگری بیشتر است و هیچ کار دیگری را نمیتوان با تعالیمات مختصر و تجربیات کم طی چنین زمان کوتاه به این چنین گروه بیشماری آموخت. در حقیقت ماشین آلات اریاب در امر تولید نقشی بمراتب مهمتر از کار و مهارت کارگر دارند، که با ششماه کارآموزی درد سترس هردهاتی گاوچرانی است" (۷۸).

تبعیت فنی کارگر از حرکت یکنواخت وسیله کار و ترکیب خاص هیئت کار از افراد یکه از حیث سن و جنس باید یک تفاوت دارند، موجب پیدا شدن انضباطی سرمایه خانه و میشود که رژیم کامل کارخانه ای را بوجود میآورد و موجب تحول یافتن کار سابقا زنده مراقبین میگردد و بدینسان در عین حال تقسیم کارگران به کارگران پدی و مراقبین کار، یعنی تقسیم کارگران به سرbazان و درجه داران صنعتی را عملی میسازد. "دشواری اساسی در قاپریک خود کار ۰۰۰ عبارت بود از ایجاد انضباط لازم برای اینکه بتوان افراد را بترك اعتیاد بعد از انتظام در کار واداشت و آنها را با نظم بی تغییر و سنگاه بزرگ خرید کار پکسان ساخت. ولی یافتن مجموعه قوانین انضباطی ای که با نیازمندیها و سرعت سیستم خود کار تطبیق داشته باشد و با موفقیت اجرا گردد کاری در خورد هر کول (\*) بود و این کار بزرگ نشانه را ارکریک (\*\*) انجام داد. احتسی در روزگار ما که این سیستم در حد اعلا کمال خود سازمان یافته است تقریبا غیر ممکن است بین کارگرانی که سن بلوغ را میموده اند ۰۰۰ دستیاران مفیدی برای سیستم خود کار یافت" (۷۸). این مجموعه قوانینی که

(۷۸) "The Master Spinners' and Manufacturers' Defence Fund.

Report of the Committee", Manchester 1854, P. 17).

بعد ها خواشیم دید که "جناب اریاب" همینکه خطر از دست دادن اوتوماتهای "زنده" اش را احساس میکند شیپور را از سرد یگرش میزند.

(\*) Hercule یا Herkules - نیبه خدای رومی که با هرakles در اساطیر یونانی تطبیق میکند و در واقع ایزد زور و قدرت است. اعمال دوازده گانه ای که با وضهت داده شده بی شباهت به اعمالی که رستم درستان برای گذشتن از هفت خوان انجام داده است نیست.

(\*\*) Arkwright

(۷۸) (Ure: "Philosophy of Manufactures", P. 15) آنکه شرح زندگی

آرکرایت را میشناسد هرگز زیوار آن نمیرود که کلمه "بزرگ نشانه" در باره این سلطانی داهی بکار بردن از میان کلیه مخترعین رن هیچد هم وی بی تردید بزرگترین دزد اختراعات د یگران و بیشترین آنها بوده است.

در آن سرمایه قدرت مستند خود را بر کارگران، بدون توجه با عن تقسیم نوای محبوب بورژوازی و بسد و ن اعتنا به سیستم محبوتر انتخاباتی، را با خود سرانه فرموله کرده است، فقط کاریکاتوری است از قوانین اجتماعی پرورنده کار، که پس از اجرا همکاری بمقیاس وسیع استعمال وسائل کار مشترک یعنی پس از استعمال ماشین آلات، ضرورت پیدا کرده است. همین نامه تبیینی مراقب کار جای تازیانه نگهبان بردگان را گرفته است. کلیه مجازاتهای مقرره طبعاً جرائم نقدی و کسر مزد منجر میشود و تیزبینی لیکر گهای (۲) کارخانه در این قانونگذاری چنانست که تخلف از مقررات آن قوانین سود آور ترا اجرا آنهاست (۱۹۰).

(\*) *Lycurgue* یا *Lykurge* - قانونگذار استانی اسپارتنی (نیمه دوم قرن نهم قبل از میلاد) که بنا بر روایات باستانی یونان قوانینی برای تنظیم و تقسیم عاد لانه مخارج جنگ به تناسب ثروت افراد بدرجه شرکت آنها در خدمات نظامی وضع نمود است.

(۱۹۰) "زنجیر بردگی ای که بورژوازی بگردن پرولتاریا افکند است در هیچ جا روشنتر از سیستم کارخانه های آشکار نمیشود. در اینجا قانوناً و عملاً هرگونه آزادی لغو میشود. کارگری که باید صبح ساعت شش در کارخانه باشد اگر یکی دو دقیقه دیر برسد جریمه میشود. اگر دو دقیقه دیر کند او را تا موقعیکه صبحانه تمام نشده است بداخل کارخانه راه نمیدهند و بدین طریق یک ربع از مزدش بر باد میرود. وی مجبور است که خوردن، نوشیدن و خوابیدن خود را طبق فرمان انجام دهد. . . . زنگ جابرا نه او را از رختخواب بیرون میکشد، او را وادار است که میز صبحانه و ناهار میکند. اما در خود کارخانه چه میگردد؟ در اینجا کارخانه دار قانونگذار مطلق العنان است. وی بنا بر ااده خود مقررات وضع میکند، همین نامه خود را بنابد لخواه خویش تغییر میدهد یا به آن مقررات تازه ای الحاق میکند. و حتی اگر وی جنون آمیزترین چیزها را در آن بگنجاند دادگاهها با کارگر خواهند گفت: نظر باینکه شما آزادانه باین قرارداد رضایت داده اید، اکنون نیز باید از آن تعهد کنید. . . . این کارگران محکوم بان هستند که از ۹ سالگی تا زمان مرگشان، چه از نظر روحانی و چه از لحاظ جسمانی، زیر تازیانه زندگی کنند" (فرد ریش انگلس: وضع طبقات زحمتکش در انگلستان - صفحه ۲۱۷ و بعد). میخوانم آنچه را که "محاکم میگویند" باد نمونه نشان دهم. مسرد اول در شفیلد *Sheffield* و پایان سال ۱۸۶۱ میگردد. در آن شهر کارگری برای دو سال در کارخانه فلزکاری اجیر شده بود. در نتیجه اختلافی که با کارفرما پیدا کرد وی کارخانه را ترک کرد و اعلام نمود که دیگر تحت هیچ عنوانی نمیخواهد برای آن کارفرما کار کند. او را متهم به پیمان شکنی کرده و به دو ماه زندان محکوم نمودند. (اگر کارخانه دار قرارداد را نقض میکرد فقط ممکن بود در محاکم حقوقی شکایت کند و آنهم تنها خطر محکومیت به جریمه نقدی برای او وجود میداشت). پس از انقضای دو ماه زندان همان کارخانه دار کارگر را برادر دعوت میکند که طبق قرارداد قدیمی جای خود را در کارخانه از سر بگیرد. کارگر این دعوت را رد میکند، زیرا میگوید مجازات نقض قرارداد را کشیده است. کارخانه دار از نو شکایت میکند و دادگاه، با اینکه یکی از داوران، مستر شی *Shee*، این رسوائی قضائی را که عبارت از اینست که شخصی را تمام عمر برای جرم واحد بطور ادواری مستراً محکوم نمایند، عیناً افشا نمود، باز ویرا محکوم مینماید. این حکم را یکی از دادگاههای ایالتی "Great Unpaid" (یعنی محاکمی که قضات آنها افتخاری هستند و حقوق بگیر نیستند) نداده است بلکه آنرا یکی از عالیترین محاکم لندن صادر نموده است. (یادداشت چاپ چهارم - اکنون دیگر این وضع از بین رفته است و امروز با استثنای بسخرخی موارد نادر، مثلاً در مورد کارخانه های گاز و یا خدماتی که جنسه عمومی دارد، کارگر انگلیسی از لحاظ نقض قرارداد دارای همان حقوق کارفرماست و فقط در برابر محاکم حقوقی قابل شکایت است - فرد ریش انگلس) مورد دوم در ویلت شایر *Wiltshire* در آخرنوا مبر ۱۸۶۲ اتفاق افتاده است. شریاسی زن بافنده بقیه در زیر نویس صفحه بعد

ماد را اینجا فقط اشاره ای بشرایط مادی کاربرد کارخانه میکنیم و میگذریم. تمام ارگانهای حواس در نتیجه بالا رفتن مصنوعی حرارت، اتمسفر اشباع شده از ذرات مواد خام و صدای گوشخراش و غیره سخت

بقیه زیر نویس صفحه قبل :

### Leower's Mill

که باد ستگاه بخار در مؤسسه شخصی بنام هاروپ Harrupp ، پارچه باف لئوورس میل (وست بوری لی Westbury Leigh) ، کار میکردند اعتصاب نمودند زیرا همین جناب هاروپ عادت نیکی داشت و آن این بود که از مزد کارگرانی که صبح در میآمدند کسر میگذاشت و انهم بدین قرار: برای دو دقیقه شش پنس، ۱ شیلینگ برای ۳ دقیقه و ۱ شیلینگ و شش پنس برای ۱۰ دقیقه. از روی این حساب اگر ساعتی ۹ شیلینگ بگیریم جریمه مزبور بروزی ۴ لیره استرلینگ و ۱۰ شیلینگ بالغ میگردد در حالیکه مزد متوسط سالیان کارگران مزبور هرگز از ۱۰ تا ۱۳ شیلینگ در هفته تجاوز نمیکرد. هاروپ در عین حال پسر چه ای را ما مهور نموده بود که زنک کارخانه را بزند و بعضی اوقات اینکار را خود او پیش از ساعت ۶ انجام میداد و اگر کارگران بهنگامیکه او دست از زنک زدند میکشید حاضر نبودند دستور میداد درهای کارخانه را ببندند و آنها که بیرون ماندند جریمه میشدند. و چون هیچ ساعتی در بنسای کارخانه نبود کارگران ببنواد را اختیار کردی بودند که تحت حکم هاروپ عمل ساعت را انجام میداد و مادران خانواده و دخترانی که در این اعتصاب شرکت داشتند اظهار میکردند که هنگامی حاضرند از نو بکار برگردند که بجای مراقب وقت ساعتی نصب کنند و یک تعرفه عاقلانه برای جرائم تنظیم نمایند. هاروپ ۱۹ زن و دختر را بعنوان نقض قرارداد بنزد قاضی (امین صلح) جلب نمود. در میان اعتراضات مردم تماشاچی هر یک از آنان محکوم بتاگ ۹ پنس جریمه و ۲ شیلینگ و ۶ پنس خسارت محاکمه شدند و هاروپ را در مراجعت جماعتی از مردم که سوت میزدند دنبال نمودند. یکی از عملیاتی که نزد کارفرمایان بسیار عزیز است اینستکه مزد کارگران را در برابر عیوب مصالحی که بانها تسلیم شده است بعنوان تشبیه کسر نمایند. این روش موجب اعتصاب عمومی در سال ۱۸۶۶ در کارخانه های کوزه گری انگلستان شد. گزارشهای کمیسیون کار اطفال (۱۸۶۳ - ۱۸۶۱) مواردی را ذکر میکنند که کارگر بجای اینکه مزدی بگیرد، در مقابل کارش و بوسیله اشین نامه جرائم چیزی هم باریاب نیکو کارش بد هکار میشود. بحران باخیر صنایع پنبه نیز شواهد آموزنده ای در باره زیرکی هائی که کارفرمایان خود را می در مورد کسر دستمزد بخرج دادند اند. بدست میدهد. بازرسی کارخانه R. Baker میگوید: «چندی پیش من مجبور شدم یکی از صاحبان صنعت پنبه را در برابر محاکم مورد تعقیب قرار دهم زیرا وی در این روزگار سخت و پرنج از برخی از کودکانی که نزد وی بکار اشتغال داشتند (اطفال بیش از ۱۴ سال) مبلغ ۱۰ پنس تحت عنوان خرج تصدیق من کسر نموده بود، در حالیکه تصدیق مزبور برای خود او ۶ پنس تمام میشد و قانون کسر بیش از ۳ پنس را از این بابت مجاز نسرد. و بنا بر عادت جاری اصلا کسر چنین پولی جائز نیست. کارخانه دارد بگری برای اینکه بدون اشکال قانونی بهمین هدف برسد بهرینک از کودکان بینوائی که نزد او کار میکنند مبلغ یک شیلینگ تحمیل میکند تحت این عنوان که بمحض وصول تصدیق پزشکی د اثر به نصاب سنی، بانها هنر و اسرار حرفه ریسندگی بیاموزد. بنا بر این جریانات مخفی ای وجود دارند که دانستن آنها برای درک پدیده های شگفت آور، نظیر اعتصابات و از جمله اعتصابات که اکنون رخ میدهد، لازمست. (مقصود اعتصابات است که در ماه ژوئن ۱۸۶۳ در دارون Darwin بافندگان ماشینی اعلام نمودند).

" Rep. of Insp. of Fact. for 30th April 1863 ", P. 50-51

(گزارشهای کارخانجات همواره از حد و تاریخ رسمی خود تجاوز میکنند.)

متمم میشوند. صرف نظر از اینکه در میان این ماشین آلات تنگ بهم چسبید، که با انتظامی نظیر فصول سال سیاهه مقتولین و مجروحین رزمگاه صنعتی خود را صادر میکنند ( ۱۹۰۵ )، خطر مرگ هر لحظه در کمین است. صرفه جوئی وسائل جمعی تولید، که بدوا در سیستم کارخانه مانند محیط گرمخانه بشمر میرسد، بلا فاصله در دست سرمایه تبدیل بدزدی سیستماتیک از شرایط زندگی کارگران در حین کار میگردد. دزدی از قضا، از هوا، از روشنائی و از وسائل تأمین انفرادی در برابر شرایط خطرناک و ناسالم پروسه تولید. با ایسن وصف دیگر در باره اقدامات مربوط به راحت و آسایش کارگر مطلقاً سخنی هم نمیتوان گفت ( ۱۹۱۱ ) . آیسنا

( ۱۹۰۵ ) قوانین مربوط بحمايت در برابر ماشینهای خطرناک نتایج نیکویی ببار آوردند. ولی . . . اکنون منابع تازه ای برای سوانح پیدا شده است که ۲۰ سال پیش وجود نداشت. از آن قبیل است ازدیاد عمر ماشین آلات. چرخها، استوانه ها، دوکها و دستگاههای خوکار اکنون با سرعتی بیشتر و قدرت روزافزونی حرکت میکنند. انگشتان باید سریعتر و مطمئن تر نخهای گسیخته را دریا بند زیرا کمترین تردید و کوچکترین بی احتیاطی آنها را قدام میکند. . . بسیاری از سوانح در نتیجه کوشش کارگران در سریع انجام دادن کار حاصل میشود. باید بخاطر داشت که برای کارخانه داران مسئله اینکه ماشینها بدون انقطاع در حرکت باشند، یعنی نخ و منسوج تولید کنند، کمال اهمیت را داراست. هر توقف يك دقیقه ای نه تنها در رفتن نیروست بلکه زیان تولید است. از نیروست که چون مراقبین به کمیت محصول علاقه مندند، کارگران را وادار میکنند که دائما ماشین را در حرکت نگاه دارند و این برای کارگری نیز که بر حسب وزن یا قطعه مزد میگیرد امر کم اهمیتی نیست. با اینکه در اغلب کارخانه ها رسماً ممنوع است که ماشینها را در اثنای حرکت تمیز کنند ولی این طرز عمل عمومیت دارد. همین علت به تشهائی طی شش ماه اخیر ۹۰۶ سانحه بوجود آورد. . . با اینکه تمیز کردن ماشین آلات کار همه روزه است ولی اغلب روز شنبه برای پاک کردن کامل ماشینها تعیین شده و این عمل بطور عمد در حال حرکت ماشینها انجام میگردد. . . این کاریست که در مقابل آن مزی بد اخت نمیشود و همین سبب کارگران میکوشند تا هر قدر ممکن است زود تر از شر آن خلاص شوند. از نیرو تعداد سوانح در روزهای جمعه و بویژه روزهای شنبه خیلی بیشتر از روزهای دیگر هفته است. روزهای جمعه سوانح اضافی نسبت بتعداد متوسط ۴ روز اول هفته تقریباً ۱۲ درصد روزهای شنبه سوانح اضافی نسبت به متوسط ۵ روز پیشین ۲۵ درصد است. ولی اگر بحساب بیاوریم که کار کارخانه ۱۰ روز شنبه فقط هفت ساعت و نیم است در حالیکه روزهای دیگر هفته ۱۰ ساعت و نیم کار میشود، آنگاه سوانح اضافی به بیش از ۱۵ درصد میرسند.

("Reports of Insp. of Fact. for London 1867, P. 9, 15, 16, 17", 31st. Oct. 1866).

( ۱۹۱۱ ) در نخستین بخش منوم درباره کارزار تازه ای صحبت خواهد بینمود که کارخانه داران انگلیسی علیه مواد از قانون کارخانجات راه انداخته اند که میکوشد اعضا بدن کارگران را در برابر ماشینهای خطرناک حفظ نماید. در اینجا کافی است که از گزارش رسمی بازرس کارخانجات، لئونارد هورنر، نقل قولی کنیم: . . . من بخری از کارخانه داران را شنیدم که با فراغتی نابخشودنی درباره بعضی سوانح صحبت میکردند مثلاً میگفتند که ازدیاد دادن يك انگشت چیز مهمی نیست. زندگی و آینده يك کارگر بقدری زیاد به انگشتانش وابسته است که يك چنین خسارت برای وی پیش آمدی فوق العاده مهم وجدی است. هنگامیکه من این قبیل ابا طیبیل کومه نظرانه را میشنوم این سؤال را مطرح میکنم: فرض کنید که شما بیکتر کارگر اضافی احتیاج پیدا کردید. اید و نفر او طلب برای اینکار نزد شما می آیند که از هر حیث بطور یکسان شایسته انکارند ولی یکی از آنها فاقد انگشت شست یا سبابه است، کدام از آنها را انتخاب میکنید؟ آنها حتی يك لحظه هم برای انتخاب کارگر کامل الاعضا درنگ نداشتند. . . این آقایان کارخانه دار علیه آنچه که خود قانونگزاری شبه بشری و مستانه مینامند پیش آوردهای نادرستی دارند.

("Reports of Insp. of Fact. for 31st. Oct. 1855").

این آقایان مردم وارث هستند. بیهود نیست که عصیان برد طلبان امریکارا با خرسندی استقبال نمودند.

فهریه (۲) حقند است که کارخانه را "دوستاق گاه ملایم شد" ای (۱۹۲) بخواند ؟

۵- نبرد بین کارگر و ماشین

مبارزه بین سرمایه دار و کارگر مزد راز همان ابتدا ای پیدایش مناسبات سرمایه داری آغاز شد است این مبارزه طی تمام دوران مانوفاکتوری شدت یافته است (۱۹۳) ولی از زمان استقرار ماشینسم است که کارگر علیه خود وسیله کار، یعنی علیه این شکل وجودی مادی سرمایه مبارزه برخاسته است. کارگر علیه این شکل مشخص وسیله تولید، بمشابه بنیان مادی شیوه تولید سرمایه داری، عصیان میکند. تقریباً تمام اروپای قرن هفدهم عصیانهای کارگری را علیه ماشینی بنام Bandmühle (که Schnurmühle و Mühlenstuhl نیز خوانده شده) و برای بافتن نوار و پراک بکار میرفته، از سرگذرانیده است (۱۹۴).

(۲) Fourier

(۱۹۲) در کارخانه هائی که از مدتها پیش قانون کارخانه، و محدودیت اجباری زمان کار و سایر مقررات آن قانون جاری است بسیاری از سو استفاده های گذشته از بین رفته است. تکمیل ماشین آلات خود در نقطه معینی مستلزم بهبود ساختمان ابنیه کارخانه است که خود بسود کارران تمام میشود. (" Reports etc. for 31 st. Oct. 1863 ", P. 109 ).

(۱۹۳) از جمله منابع زیرین مراجعه کنید : John Houghton: "Husbandry and Trade improved", London 1727. - "The Advantages of the East India Trade", 1720. - John Bellers: "Proposals for raising a Colledge of Industry", London 1696.

"متاسفانه کارفرمایان (اریابان) و کارگران شان پیوسته باید یکدیگر در جنگند. هدف تغییرناپذیر اولیها اینست که هر قدر ممکنست کار را از انترتعا بشود و برای نیل بدین منظور از هیچ نیرنگی فروگذار نمیکند، درحالی که دومیهاد را ایندیشه اند که از هر فرصتی استفاده کرده کارفرمایان خود را بانجام بالاترین خواست های خویش وادار سازند." "An Inquiry into the causes of the Present High Price of Provisions", 1767, P. 61, 62).

(نویسنده این اثر ناتانیل فورستر Nathaniel Forster کشیش است که جد از کارگران هواداری میکند).

(۱۹۴) Bandmühle در آلمان اختراع شده است. لانچلوتی Lancellotti کشیش ریاضی الی در اثری که بسال ۱۱۳۱ در ونیز انتشار یافت چنین نقل میکند: "آنتون مولر Anton Müller دانتزیکی (Danzig) تقریباً در ۵۰ سال پیش (لانچلوتی در ۱۵۷۹ اثر خود را نوشته بود) ماشین بدی را در دانتزیک دید. بود که از چهار تاشش منسوج را یکجا میساخت. ولی چون شورای شهر از آن نگران شد که مباد این اختراع عدّه زیادی از کارگران را بگدائی بکشاند ماشین مزبور را زمین سرد و مخترع آنرا خفه کرد یاد را آب غرق نمود." در شهر لایدن (Leyden) همین ماشین در سال ۱۱۲۹ بنا افتاد. طغیانهای یواقی با فان شهر داری را مجبور ساخت که بد و ماشین مزبور را ممنوع مسسازد. فرمانهای چندی از طرف مجلس صنوف (Etats generaux) طی سالهای ۱۱۲۲ و ۱۱۳۱ و غیره د اثر به محدودیت استعمال آن صادر گردید و بالاخره بموجب فرمان ۱۵ دسامبر ۱۱۱۱ تحت شرایط معینی مجاز شمرد شد.

بوکسهورن Boxhorn در ("Institutiones Politicæ" لایدن ۱۱۱۲) در

بقیه در زیر نویس صفحه

در پایان نخستین ثلث قرن هفدهم یک دستگاه آره کشی بادی، که بوسیلهٔ یکنفره‌لندی در حومهٔ لندن کار گذاشته شده بود، از جانب مردم ویران گردید. در آغاز قرن هیجدهم ماشینهای آره کشی آبی بزحمت توانستند برای ستادگی مردم، که از طرف پارلمان پشتیبانی میشد، غلبه نمایند. در سال ۱۷۵۸ هنگامیکه امرت Bveret نخستین ماشین پشم چینی خود را که با آب حرکت میکرد ساخت، یکصد هزار نفر کارگری که از کار محروم شده بودند آن ماشین را آتش زدند. عرایض متعددی علیه ماشینهای پشم پاک کنی و پشم شانه زنی آرکرایت از طرف ۵۰۰۰۰ نفر کارگری، که تا آن تاریخ از شانه زدن پشم زندگی میکردند، به پارلمان تقدیم شد. انهد ام جمعی ماشین آلات، که طی ۱۵ سال اول قرن نوزدهم در مناطق مانوفاکتوری انگلستان بویژه در دربال بکار افتادند دستگاههای نساجی بخار، روی داد و نام جنبش لودیت ها (L) بخود گرفت، بدولتهای ضد ژاکوبین، نظیر سید ماوث Sidmouth، کستلری Castlereagh و غیره بهسانه داد تا بارتجاعی ترین اقدامات تضحیقی دست زنند. تجربه و زمان لازم است تا کارگرمیان خود ماشین و استفادهٔ سرمایه داری از آن فرق بگذارد و لذا احطهٔ خود را از وسائل مادی تولید برگرداند و معطوف بشکل اجتماعی استفادهٔ از آن وسائل نماید (۱۹۵).

در مبارزاتی که برای بالا بردن دستمزد در درون مانوفاکتورها انجام میگرفت، خود مانوفاکتور مفروض بود و بهیچوجه مبارزه علیه وجود آن جریسان نداشت. هیچگاه کسارگران مزد بگیر علیه پیدایش مانوفاکتور مبارزه نکرده اند بلکه این قبیل مبارزات از جانب استادان صنعتی و شهرهای ممتاز (\*\*) بوقوع پیوسته است. بهمین سبب نویسندگان دوران مانوفاکتور تقسیم کار را بقیهٔ زیر نویس صفحهٔ قبل :

بارهٔ استقرار ماشین مزبور در لاپدن مینویسد : تقریباً در ۲۰ سال پیش برخی اشخاص افزاری برای نساجی اختراع کرده بودند که بوسیلهٔ آن یکنفر کارگر میتواندست بیشتر و آسانتر از چندین کس در همان مدت پارچه ببافد. در اثر این اختراع اغتشاشات و منازعاتی بوقوع پیوست تا آنکه استعمال این افزار از طرف مقامات شهری ممنوع گردید. همین ماشین در سال ۱۷۷۱ در شهر کلن (Köln) ممنوع شد و پیدایش آن در همان زمان در انگلستان موجب ناآرامی کارگران گردید. استفادهٔ از این ماشین بموجب فرمان قیصر مورخ ۱۹ فوریهٔ ۱۶۸۵ در تمام آلمان ممنوع شد. در شهر هامبورگ بدستور مقامات شهر ماشین مزبور علناً سوزانده شد. کارل ششم در ۹ فوریهٔ ۱۷۱۹ از نو فرمان ۱۶۸۵ را تاسیس نمود و دربار ماکس استفاده از آنرا تازه در ۱۷۱۵ مجاز ساخت. این ماشین که اینهمه سر و صدا در جهان برانگیخت در واقع پیشاهنگ ماشینهای بافندگی و ریسندهی و بنا بر این پیشقدم انقلاب صنعتی قرن هیجدهم بود. ماشین مزبور حتی بکودکی هم که هیچ تجربه در نساجی نداشت، امکان میداد که بابالایا این بردن میله ای تمام دستگاه را با همهٔ تجهیزاتش بحرکت در آورد و در شکل تکمیل شده اش یکجا ۴۰ تا ۵۰ قطعه پارچه تحویل میداد.

(\*) Luddites نام جنبش خود بخودی است که در آغاز قرن نوزدهم از طرف کارگران انگلیس برهبری کارگری بنام ند لود Ned Ludd بوقوع پیوست و پیدایش ماشین آلات را علت اساسی تیوه روزی و میکاری کارگران می پنداشت و لذا دست به ویران کردن ماشینها زد.

(۱۹۵) در مانوفاکتورهای سیستم قدیمی، عصبان کارگران علیه ماشین آلات حتی در روزگار مانیزتکار میسود. مثلاً نظیر وقایعی که در سال ۱۸۱۵ در سوهانگریهای شفیلد Sheffield رخ داد.

(\*\*) شهرهای ممتاز یا شهرهای امتیاز دار villes privilégiées - نواحی و شهرهایی اطلاق میشود که در زمان قرون وسطی بتدریج برای خود حقوق و برتریهای دست آورد و طبق فرمان شاهان و امرای فئودال از مزایای معینی برخوردار بودند. این مناطق مشبه ها که در رونان و نوروازی ککد ارای اختیارات وسیعی میشد رفته رفته بصورت پایگاههایی علیه سیادت امر و اشراف فئودال درآمد و در بسیاری از کشورهای اروپایی یکی از عوامل جدی تقویت مرکزیت دولتی و سلطنت مطلقه گردید.



بمشابه وسیله ای تلقی نمودند که میتواند بالقوه جانشین کارگر گردند نه مانند وسیله ای که واقعا کارگر را از کار براند. تفاوت بیند و مفهوم بدیهی است. مثلا اگر گفته شود که با چرخ ریسندگی قدیمی ۱۰۰ میلیون نفر لازم میآید تا بتوانند پنبه ای را که اکنون در انگلستان بوسیله ۵۰۰ هزار نفر بکمک ماشین رشته میشود، بریسند، این مسلمانان معنی نیست که گویا ماشین واقعا جای این میلیونها نفری که وجودند داشته اند گرفته است. بلکه فقط بان معنی است که میلیونها نفر لازمست تا بتواند جای ماشین ریسندگی را بگیرد. ولی بعکس هنگامیکه گفته میشود دستگاه نساجی بخار ۸۰۰ هزار نفر کارگر را در انگلستان بکوجه ریخته است سخن بر سر ماشینهای موجود نیست، که پر کردن جای آنها مستلزم تعدد معینی کارگر است، بلکه سخن بر سر تعدد مشخصی کارگر است که واقعا بوسیله ماشین تعویض شده یا از کار رانده شده است. در دوران مانوفاکتوری شیوه پیشه مرانه کار، ولواینکه متفرق بید، پایه صنعت را تشکیل میداد. عدد نسبتا قلیل کارگران شهری، که از قرون وسطی باقی ماند بود، نمیتوانست جوابگوی احتیاجات بازارهای جدید مستعمراتی باشد، و مانوفاکتورهای تازه پدید شدند در عین حال عرصه های تولیدی جدیدی برای روستائیان بوجود آوردند که در نتیجه زوال فئودالیزم از ملک و زمین خود رانده شدند. بنابراین در آنزمان جنبه مثبت تقسیم کار و همکاری در درون کارگاهها بیشتر برجستگی داشت زیرا تقسیم کار موجب آن میشد که کارگران شاغل بار آورتر گردند (۱۹۱). در حقیقت همکاری و درهم بست مسائل کار در دست عدای معدود هنگامیکه در کشاورزی مورد استفاده قرار گرفت موجب آن شد که در بسیاری از کشورهای پیش از دوران صنعت بزرگ انقلابهای ناگهانی و قهری در شیوه تولید بوجود آید و بنابراین در شرایط زندگی و اصول کار مردم روستا تغییراتی روی دهد. ولی این مبارزه در ابتدا بیشتر بین زمین داران بزرگ و کوچک بید تامین سرمایه و کارگر و مزد. از سوی دیگر هنگامیکه مسائل کار، کوشند، اسب و غیره موجب بیرون راندن کارگران میشود در انصورت عمل قهرآمیز مستقیم موجبات انقلاب صنعتی را فراهم میسازد. بدو کارگران از ملک و زمین بیرون رانده میشوند و سپس کوشند ان جای آنان را میگیرند. دزدی زمین بعبارت وسیع، آنچنانکه در انگلستان بوقوع پیوست، زمینه استفساد از کشاورزی بزرگ را

(۱۹۱) سر جیمز استوارت Sir James Steuart نیز تا میر ماشینیم را کاملا بهمین معنی درک میکند که مینویسد: «بنابراین من ماشین را بمشابه وسیله ای تلقی میکنم که (بالقوه) عدد مردم مشغول بکار را افزایش دهد، بدون آنکه اجباری درازد یا تعدد انسان خرها باشد» (qu'on n'est pas obligé de nourrir... پس از چه بابت تا شیر ماشین از تا شیر پیدا بشود ساکنین جسدید متفاوت است؟) ("Principles etc." ترجمه فرانسو جلد اول - کتاب یکم فصل نوزدهم). پتی Fetty با ساد و لوحی پیشتری مینویسد که ماشین جانشین تعدد زوجات میشود. این نقطه نظر را میتوان دست بالا برای برخی از مناطق ایالات متحده آمریکا صادق دانست. بعکس گفته شده است: «ندرتا میتوان ماشین را با موقیقت برای آن مورد استفاده قرار داد که کارهای فرد واحدی کم شود. زمانی که برای ساختن ماشین مزه راز دست میرود بپتر از آن زمانی است که با استعمال آن ماشین صرفه جوئی میشود. ماشین فقط هنگامی واقعا مفید است که بتواند بقیام وسیع مورد استفاده قرار گیرد، آنگاه که یک ماشین بتواند بکار هزاران نفر کمک نماید. بنابراین ماشین آلات همواره و در اکثر موارد در کشورهای بکار خواهد رفت که دارای متراکمترین جمعیتها باشند و عدد بیکاران در آنجا زیاد باشد. ۰۰۰ ماشین بجهت کمبید کارگرمورد استفاده قرار نمیگیرد بلکه جهت استعمال آن عبارت از سهولتی است که برای بکارگاران تید وسیع کارگر بوجود میآورد»

( Piercy Ravenstone: " Thoughts on the Funding System and its Effects ", London 1824, P. 45 ).