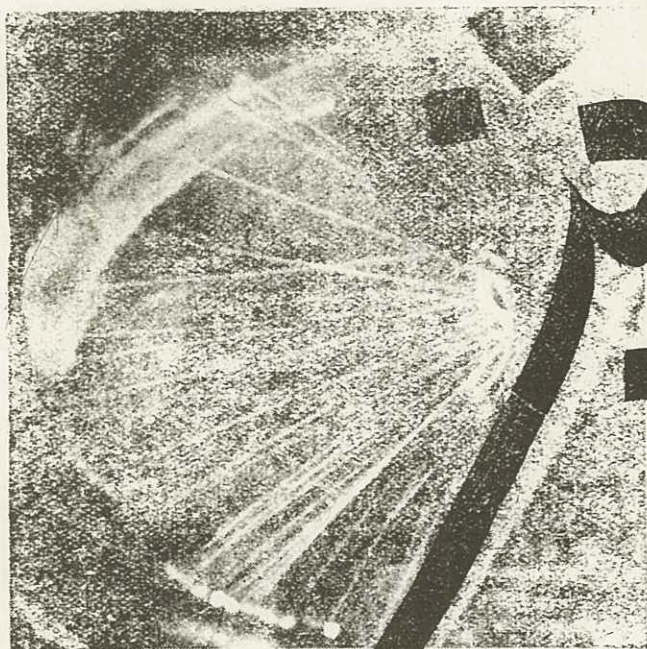


مسائل علمی، صنعتی، اجتماعی و هنری از نظر اصول مادی بحث میکند



شماره اول - سال اول

اول بهمن ماه ۱۳۱۲

ماهی یکمرتبه منتشر میشود

قیمت اشتراك

سالانه ۲۰ ریال

قیمت تک شماره

دو ریال

آدرس: طهران

چهار راه وزارت جنگ

مطبعه اطلاعات

اداره مجله دنیا

علم جزء لاینفک را تجزیه میکند!

فهرست محتویات

| | | | |
|------------------------|--------------|-----------------|--------------|
| دنيا | از دفتر دنيا | عنوان اصول مادی | از احمد قاضی |
| اتم و بعد چهارم | « دکتر ارانی | ماشین | جمشید |
| صنایع عظیم امروزی دنيا | « احمد قاضی | هنر و مادی | فریدون ناخدا |

خاتمه: منظره دنيا، اطلاعات مفید، که میداند؟ من میدانم، مطبوعات تازه

مطبعه اطلاعات

کتابخانه

شماره اول

سال اول

اول بهمن ماه ۱۳۱۲

دنیا

«دنیا» در مسائل عامی، صنعتی، اجتماعی و هنری (سایم نظریه) از نظر اصول مادی بحث مینماید و این اصل رول تاریخی آنرا واضح میکند، دنیا و ایران نیز که جزئی از آنست دائما در تغییر و از حیث تمدن رو تکامل میباشد. در این سیر ترقی ایران هم بدینال اروپا (وامریکا) میروند. و این خود اجبار تاریخی است. باید هم اینطور باشد. وهمینطور هم هست. هر قدر هم يك مشت افیونی را کهنه پرست و مرده پرست فریاد کنند ما این تمدن اروپائی را نمیخواهیم، ما طرفدار سیر فقهرائی هستیم، تمدن قدیم هند و ایران مافوق تمدن ها بود، برای ماصدای بلبل و بوی گل و آب رکتا باد و گلستان سعدی، خط نستعلیق، شقای بوعلی سینا و مسافرت با کاروان و غیره و غیره مافوق درجات تمدن است بازم کسرت های امثال «بتوون»، «عطر کارخانه»، «نوتی»، «کاخانه های عامی»، کتبی مانند کتاب «رمارک» خط لاتین و ماشین تحریر، علوم و نظریات جدید مانند فرضیه نسبی، اسلوب دبا لک تیک، بالاخره اتومبیل، رادیو، آئروپلان و غیره و غیره وارد این سرزمین شده تمام مقدسات آنها را به پشت پنجره های موازها خواهد ریاند.

اما تمدن اروپائی خود دوچار بحران و تضادهاست. اصول مادی در اروپا میخواید علوم و صنایع و اجتماعات و هنرها يك «هارمونی» و هم-

آهنکی بدهد. طبیعی است این فکر نیز مانند سایر آثار تمان اروپائی با ایران نمود خواهد کرد.

مخصوصا باید متذکر بود که اختتام دوره منوك الطوائفی و تشکیل يك حکومت مقتدر مرکزی و ظهور يك منظره جدید در تاریخ ایران يك عامل مهم برای تولید افکار مادی است.

ولوا اینکه ما بخوایم یا نخواهیم از یکطرف دیده میشود که بگذسته میخوانند موسیقی و ناز را در ایران اصلاح یا معمول کنند. میگویند موسیقی ما خسته گندیده است، دسته دیگر میگویند این خط و زبان برای سریع نوشتن و آموختن یا تالیف کتب عامی کافی نیست و ایرانی بایستی از اروپائی تقلید کند. از طرف دیگر بگذسته میگویند بایستی آئین های قدیمی را زنده کرد، یکی دیگر از آنها فریاد میکنند بایستی فارسی فعلی استادان را بادت و دندان محکم گرفت، یکی دیگر ادعا دارد آخر عالم به ملا صدرا تمام میشود. هیچکس حق ندارد از آن يك قدم جاوتر رود و هر کس رفت جاهل و یا کافر است. تمام دستجات نوع اول طرفدار پیشرفت و اصول مادی (ولو نادانسته) و دستجات نوع دوم بقیه السیف طرفداران کهنه و موهومات پرستی میباشد که می-خواهند به آب عرفان و شعر عقائد «ایده الیسم» پیوسیده را از اضحلال قطعی محافظت کنند. اغلب دیده میشود که جوانان ما نه با بیانات قدما و نه با باوه گوئی های بگذسته متجدد نما میتوانند عطش لنجکاوای خود را تسکین دهند، بنابراین حیران و سرگردان میمانند. رول تاریخی مجله دنیا راهنمائی

نفس پرست و بولندوست و ایدیه‌آلیست باشخاصی که هدفی دارند و فداکاری میکنند اطلاق میشود .
 در این مجله غرض از ما تریالیسم معنی فلسفی آنست و گرنه يك چنین ما تریالیست به مراتب بیش از آن ایدیه‌آلیست فلسفی که در دنیا معتقد به هیچ قانون و علت و معلول نیست فداکاری میکند و صلاح نوع را هدف خود قرار میدهد .

علمی

آتم و بعد چهارم

اول دفعه « آتمیست » ها که دسته از فلاسفه طبیعی یونان بودند فرض نمودند تجزیه ماده حدی دارد و تمام اجسام از اجزاء کوچک موسوم باتم (جزء لاینجزی) تشکیل یافته است که دیگر قابل تجزیه نمیباشند . علمای یونان برای ماده چهارعنصر (آب ، آتش ، خاک و باد) را قائل بودند . این عقیده در تمام قرون قدیمه ، وسطی و قرون جدیده رواج داشت . علم قرن ۱۸ و ۱۹ که هنوز به غیر قابل تجزیه بودن اتم معتقد بود تعداد این عناصر را تقریباً به ۹۲ رسانید . اما بتدریج تجارب اطلاعات ما را در خصوص اتم زیادتر نمودند ، مثلا واضح شد اتم ممکن است دارای بار الکتریسته بوده بشکل «ایون» درآید و در قضایای فیزیکی و شیمیایی ظاهر شود . در ضمن بعضی اجسام مانند « رادیوم » که بطور کلی آنها را اجسام « رادیو آکتیو » مینامند کشف شد که دائما از آنها عناصر دیگر و گازهای بسیط تشکیل میگردد . مثلا « اوران » پس از مدت زیاد تشعشع انرژی به « رادیوم » و این بسرب بدل میشود در ضمن این تبدیل مقدار زیادی انرژی آزاد میگردد .
 بواسطه این معلومات فکر قابل تجزیه بودن اتم پیدا شد . البته این قضیه باتئوری اتم قرون ۱۸ و ۱۹ مخالفت داشت ولی بطالان عقیده یونانیها را ثابت نمیکند چه غرض آنها اتم قرن ۱۸ و ۱۹ نبود آنها راجع باتم اسلا اطلاعات صحیح نداشتند و آخرین حد خیالی تجزیه را اتم میگفتند .
 نتیجه معلومات سابق الذکر را « روتر فورڈ » در سال ۱۹۱۱ بشکل تئوری ذیل بیان کرد : اتم از یک هسته که بار الکتریسته مثبت دارد و یک سلسله آحاد الکتریسته منفی که در اطراف هسته میباشند تشکیل یافته است .
 آحاد الکتریسته منفی که « الکترون » نامیده

این جوانان براه حتمی تکامل است . چه اصول مادی قطعا خواهد توانست این آتش و بحران فکری آنها را خاموش کند .

پس واضح میشود که در مجله دنیا مقالات طولی و عریض راجع به فتح جوشقان ، معاشقه بوسف و زلیخا ، تحقیقات تازه در اطراف خاله ابوالمظفر عبد الجبار ، ناله های لامار تین ، ترهات کوستا و لوین و گدا بازیهای شعرای بی ذوق و متذوق و غیره بهیچوجه دیده نخواهد شد . صفحات « دنیا » میدان جنگهای قلمی دستجات حیدر نعمتی که با هم خورده حساسهائی دارند نیست .

بالاخره مجله دنیا برای يك هشت بیکاره که دو غزل از حافظ حفظ کرده آنرا باسم معلومات کنجینه نامندانی خود کرده اند نیست . هر کس بپرسد مجله دنیا اگر این مطالب را ندارد پس چه دارد ؟ بابا او کاری نداریم . ما مجله دنیا را برای دیگران یعنی برای آنهایی که میدانند تمدن بشر امروز مافوق این فلا کتهاست مینویسیم ، دنیا ، دارای يك رشته مقالات منظم علمی ، صنعتی ، اجتماعی و اقتصادی و هنری (رشته های صنایع ظریفه) خواهد بود و جدیت خواهد کرد فکر خواننده خود را بدرجه تمدن امروزی بشر آشنا کرده بدو مرتبا جریان و تکامل این تمدن را نشان دهد .

دنیای در زبان ، ظرر نگارش و املاء مقید بهیچ قید محافظه کاری نیست ، بهوقوع خود اذات فرنگی و عربی را استعمال کرده در عین حال از اصول فرنگی مابوی و عربی مابوی برهیز نموده حتی الامکان طریقه ساده و عادی را در نوشتن رعایت خواهد کرد زیرا میخواهد طوری ساده بنویسد که حتی المقدور توده وسیعتری بتوانند از آن استفاده کنند .

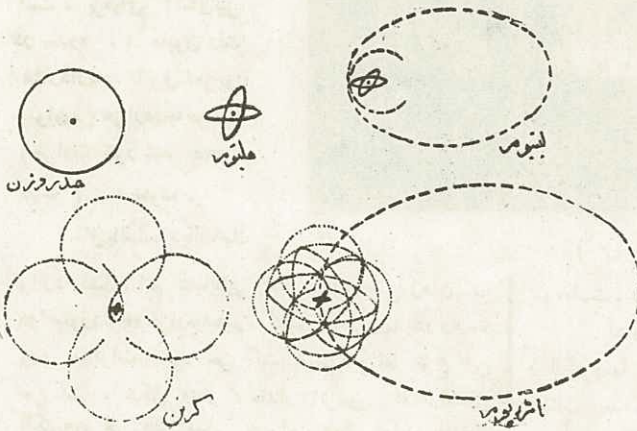
نظر باینکه اصطلاح ما تریالیسم و ایدیه السیم در این مجله زیاد استعمال خواهد شد و ایندو اصطلاح با مفهوم غلط در زبان عمومی جاری میباشند توضیح داده میشود که ما تریالیسم و ایدیه السیم فلسفی دو مکتب مضاد میباشند . ما تریالیسم بوجود یک دنیای مادی ماوراء انسان معتقد است در صورتیکه ایدیه السیم ماده را منکر است و معتقد بروح و فکر غیر مادی میباشد از این اختلاف اساسی یک سلسله اختلافات شدید دیگر در نتایج پیدا میشود که ما بهوقیم خود شرح خواهیم داد .

اما در اصطلاح عمومی ما تریالیست باشخاص

میشوند دور هسته حرکت میکنند. جرم هسته خیلی زیادتر از جرم الکترون و تقریباً مساوی تمام جرم اتم است. فضایی که هسته اشغال میکند نسبت به تمام فضای اتم بسیار کوچک و حکم ذره کرد را در یک اطاق دارد اگر بیک اتم خنثی (که الکتربسته مثبت هسته و الکتربسته منفی الکترونها اطراف آن باهم متادل مینمایند) الکترون اضافه شود، اتم بیک «ایون» منفی و اگر خارج شود به ایون مثبت تبدیل میشود. «بور» برای حرکت الکترونها دور هسته مدارات بیضی شکل که بایکدیگر هم سطح نیستند قائل شده. (س) مطابق معلومات امروز الکترونها از حیث مقدار جرم و بار الکتربسته باهم متساوی میباشند. در هیدروژن که سبکترین اجسام است بار الکتربسته مثبت داخلی با بار الکتربسته منفی خارجی اتم متساوی است ولی جرم هسته به مراتب بیشتر است.

امروزه جز این اختلاف کمی (نه کیفی) مافرق دیگری برای الکتربسته مثبت و منفی نمی شناسیم. آحاد الکتربسته مثبت باهم و با الکترونها یک هسته جدید میتوانند تشکیل دهند. مثلاً چهار واحد مثبت و دو الکترون یک هسته اتم گزلیوم را که تقریباً چهار مرتبه از هسته اتم هیدروژن سنگینتر است تشکیل میدهد.

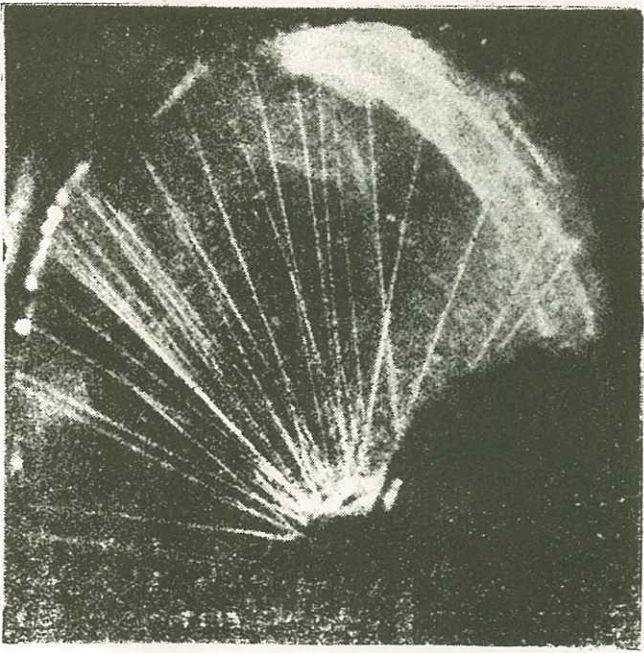
اگر عناصر را بترتیب وزن اتمی آنها بدنبال هم نوشته جدول موسوم به جدول تناوبی عناصر را تشکیل دهیم ملاحظه خواهیم نمود تمام خواص یک عنصر منوط به محل آن در جدول مزبور است. مطابق تئوری امروز این جدول که ابتدا بتوسط « مندلیف » و « لوتار مایر » از روی اوزان اتمی تهیه شد در حقیقت جدول تعداد آحاد الکتربسته مثبت اتم عناصر است. بنا بر این تعداد آحاد الکتربسته مثبت در هسته که « نمره ترتیب » عنصر نامیده میشود مشخص تمام خواص هر عنصر است. جدول مزبور به اوران که هسته اتم آن ۹۲ عدد بار الکتربسته مثبت دارد ختم میشود



(س ۱)

ولی ممکن است که این جسم آخرین عنصر نباشد. ظن قوی اینست که زمین و سایر اجرام سماوی که از این ۹۲ عنصر که تقریباً تمام کشف شده ساخته شده باشد زیرا در طیف دقیق نور اجرام سماوی نیز خطوطی جز خطوط طیف ۹۲ عنصر مزبور دیده نشده است. خطوط طیف ووالانس عناصر منوط به نمره ترتیب یعنی ساختمان اتم عناصر است. ماه قبل جا بزه نوبل ۱۹۳۳ به « شرو-دینگر » و نصف جا بزه نوبل فیزیک ۱۹۳۲ به « هایسنبرگ » (پروفیسور ۳۲ ساله در لیبزیک) که راجع به اتم کار کرده بودند داده شد. از روی این مشروحات معلوم میشود که مقدار زیادی انرژی در هسته اتم متراکم شده است. اگر هسته اتم متلاشی شود نوع عنصر تغییر مینماید. بجهت این عمل لازم است مقدار زیاد انرژی با غلظت زیاد یعنی حجم کم به هسته اتم تأثیر

نماید. اگر هسته اتم خواهد بود سیاه انرژی مصنوعاً و خواهد به خودی خود تجزیه شود مقدار زیاد انرژی که مادر هیچ کارخانه نظیر انرا نمی توانیم بدست آوریم تولید میگردد. شاید بشر روزی از این انرژی متلاشی شدن اتم که منبع بی پایان است استفاده نماید. اجسام رادیو-اکتیو که اشاره کردیم بخودی خود تجزیه شده انرژی زیاد پس میدهند، ما امروز مصنوعاً می-توانیم عناصر را تجزیه نموده عناصر دیگر بدست آوریم. ابتدا این عمل را بوسیله همان اشعه که اجسام رادیو-اکتیو تولید مینماید انجام میدادند ولی حالا در نوله‌های خلاء بوسیله جریان الکتربسته بر فشار اتمهای سریع السیری تولید نموده آنها را به هسته که میخواستند متلاشی کنند می تابانند یعنی هسته را با این اتمهای سریع السیر بمبارده‌اند میکنند. (س ۲) عکسی از این تیرهای بمبارده‌مان است



برای تهیه این عکس
 اتمهای سریع السیر انهارا
 از ظرفی که دارای بخار
 آب اشباع شده است عبور
 میدهند ، بخار آب در
 مسیر تیرانم بحالت میماند
 در آمده چنین عکس بدست
 میدهد . در این اواخر یک
 عالم امریکائی در «ماسا چوست»
 این نوع اتمه ی سریع السیر را
 با ۷ میلیون ولت فشار که بکثرت
 برقی مصنوعی است تهیه کرده
 است . برقهای آلمان نیز
 در حدود ۱۰ مایون ولت
 فشار دارند . با برق مزبور
 میتوان ۲۰ هزار درجه حرارت
 (حرارت خورشید ۵ هزار
 درجه) تهیه نموده .

(س ۲)

حال باسلاحه دیالک تیک

وارد فضای اتم شده تاثير بعد چهارم یعنی زمان را
 در اتم مورد توجه قرار میدهم . گفتیم الکترونها دور هسته
 روی مدارات خود حرکت مینمایند اما نوع این
 حرکت ، شکل مدار ، مقدار انرژی که از انتقال
 الکترون از یک مدار به مدار دیگر تولید یا مقفود
 میشود ، تاثیر هسته در الکترون های اطراف و
 بالاخره ساختمان خود هسته تمام اینها مسائلی
 هستند که بایستی علم آنها را حل کند . اول
 دفعه تئوری « کوانت » را جمع بدین موضوع
 اطلاعاتی بدست داد . مطابق این تئوری در انتقال الکترون از یک
 مدار به مدار دیگر فقط یک مقدار معین و مشخصی
 انرژی وارد اتم شده یا از آن خارج می گردد .
 این مقدار کوچک انرژی که حکم اتم انرژی را
 دارد « کوانتوم » نامیده میشود . اگر استدلالاتی را
 که در هیئت برای بیان مکانیک آسمان و تعیین
 مدار سیارات معمول است در مکانیک اتم نیز بکار
 بریم میتوانیم ثابت کنیم که مدار الکترونها نیز
 ممکن است علاوه بر دایره بیضی هائی باشد . البته
 تئوری « کوانت » ها نوع این بیضی ها و
 « خروج از مرکز » آنها را نیز محدود میکند .
 اما میدانم که فرضیه نسبی و دخالت بعد
 چهارم چه تغییر بزرگ را جمع بنظریات ما در خصوص
 جرم ، سرعت ، حرکت ، و مدار سیارات تولید

نموده است . عین این تغییرات را در اتم نیز باید توجه کنیم .
 اشاره کردیم از ترکیب هسته های ساده تر
 و الکترونها هسته اتم های بزرگ تر تشکیل می شود .
 دخالت بعد چهارم باعث میگردد که در این ترکیب
 سرعت حرکت ، مدار الکترونها و بنا بر این جرم
 ماده و همچنین مقدار انرژی اتم تغییر کند . اگر
 در دستگاه اتم چهار بعد قائل شده تغییرات خواص اتم
 را نسبت بان ابعاد در نظر گیریم چون یکی از
 ابعاد زمان است مقدار انرژی اتم بر حسب تغییرات
 ابعاد چهار گانه (تغییرات سرعت) آن تغییر خواهد
 نمود . اگر E تغییرات انرژی اتم در فضای چهار
 بعدی باشد جرم آن با اندازه dm تغییر خواهد
 نمود بقسمی که $dm = \frac{E}{c^2}$ (غرض از c سرعت انتشار
 نور یعنی ۳۰ هزار کیلومتر در ثانیه است) . به این جهت هم جرم
 اتمی تمام عناصر مضرب صحیح جرم اتمی هیدروژن
 نیست . زیاد شدن آحاد الکتریسیته مثبت در هسته اتم
 نه فقط تغییرات کمی بلکه تغییرات کیفی نیز در سرعت
 الکترونها ، مدار و نظم تربیت آنها تولید مینماید .
 تئوری « کوانت » ها میخواهد قوانین این نظم و تربیت
 را بیان کند زیرا تمام خواص فیزیکی و شیمیائی
 منوط به مختصات چهار گانه الکترونها و این مختصات
 نتیجه تاثیر هسته است . البته علم جدیدی در تحقیق

تمدنی که از میان این فولاد های سریع‌السیروند و های مهیب ماشین آلات از فضای کارخانه بیرون میاید تمدن قرن بیستم یعنی تا این تاریخ آخرین درجه ترقی تمدن است . مشخص تمدن امروز اینست که هر روز ۹۰۰ هزار تن آهن مذاب مانند سیل آتش از کوره های مرتفع جریان دارد و ۴۸ هزار تن نطفه از سر چشمه های نطفه فوران میکند . ۴ میلیون تن ذغال هر روز از دهانه میدان بیرون میرود و فاصله کوتاهی میسوزد و اجساد بیروح ماشینهای کارخانجات را متحرک میسازد . بشر بکمک این قدرت از صخره ، آب ، زمین و هوا محصولات ضروری خود را تحصیل مینماید . از روی جدول ذیل میتوان مقدار محصولات فلاحتی و صنعتی را فهمید . اگر مقدار تمام این محصولات و تعداد کارگران مشغول را که اکثریت ۱۹ میلیارد جمعیت کره ارض را تشکیل میدهند در نظر بگیریم خواهیم فهمید چه مقدار عظیم کار یعنی زور بازو و فکر و عرق پیشانی بوده و سیم افراد بنی نوع بشر صرف تولید این محصولات میشود .

محصولات فلاحتی و صنعتی مهم

دنیا در سال

آهن و فولاد ۲۱۵ میلیون تن ذغال ۲۳۲۱ «نمط»
 ۱۰۰ مایون تن - اتومبیل ۳۷۷۳۲۶۰۰ عدد غله
 ۱۲۹۷ میلیون کیلو - بنه ۲۶۰۰۰ مایون عدل -
 - یشم ۱۶۴۷ هزار تن -- کوسفند ۶۴۳ میلیون
 عدد کاجوک ۸۸۰ هزار تن - قند ۲۰۹۴۶ هزار اونس
 میلیون تن ۱۴۳۳۶

بدین ترتیب درجه تمدن بشر که فقط منوط به تشکیلات و وسائل تولید همین محصولات است معلوم میشود . ما میخواهیم خواننده خود را با اوضاع بعضی از صنایع اساسی امروز آشنا سازیم .

حزرات محرک چرخهای صنعت انرژی و قدرت امروز است . حرارت از احتراق ذغال و نطفه و روغنهای معدنی دیگر بدست میاید . علاوه بر این از انرژی آبشار و باد نیز در صنعت بجهت تولید کار استفاده میشود . منب تمام این انرژی ها در زمین خورشید است که در طی اعصار ژئولوژی در ذغال و نطفه ذخیره شده با صرف تبخیر آب و تولید آبشار با باد گردیده است . حرارت احتراق ذغال و قدرت ریزش آبشار را ببرق مبدل نموده آن را با فشار زیاد (با ولت زیاد برای تلف نشدن قدرت)

قوانین تاثیر هسته در مدار حرکت و نظم و ترتیب الکترونها اصول دینامیک را بکار برده ، تاثیر این تغییرات را در نتایج علمی خود پیدا خواهد کرد . معلوم است این اساسه دینامیک همان قدرت را میدهد که در خواص فیزیکی و شیمیایی اجسام نکات دقیقتری را که منطق معمولی عاجز از درک آنست مشاهده کنیم ، تاحدی راجع به الکترونها اطلاع داریم و سابقا اشاره کردیم که یکمک متلاشی کردن هسته میتوان حواص آنرا نیز تحقیق کرد ولی ما در اولین درجه این تحقیقات هستیم زیرا فرضا هم با بار دمان کردن هسته بعضی از خواص آنرا پیدا کنیم این تحقیق هنوز صورت دینامیک نخواهد داشت تازه بایستی در فکر طریقه های دقیقتر بباشیم .

زیرا ما همواره حرکات را نسبت بیک مبدع زمان و مکان اندازه میگیریم . در دو دستگاه مختصات مختلف چهار بعد زمان - مکان مقادیر مختلف پیدا میکند . همین اختلاف مقدار زمان در دو دستگاه باعث اختلاف سرعت نیز هست . تغییر مقدار سرعت در مقدار انرژی و این یکی مطابق فورمول سابق الذکر در مقدار ماده تغییر تولید مینماید . از طرف دیگر مطابق نظریات نسبی امروز حرکات دورانی نیز مطابق نیماشند و اجرام موجود در اطراف جسم دوار در دوران آن مؤثر است پس این نوع تاثیرات را در حرکات دورانی الکترونها نیز بایستی در نظر گرفت . نتایجی را که ما تا اکنون راجع باتم بدست آورده ایم بایستی تقریبی بدانیم و تمام تصحیحاتی را که در اجرام بزرگ و مکانیک آسمان بجا آورده ایم در منظومه کوچک اتم نیز عملی کنیم . بایستی منتظر بود که اسلوب دینامیک بایک انقلاب شدید با نام بشر امروز منظره جدیدی دهد . ت . ارانی دیماه ۱۳۱۲

صنعتی

صنایع عظیم دنیای مادی امروز

الان میلیونها چرخ با سرعت هزاران محصولات مهم دور در دقیقه در کارخانجات کره زمین میچرخند . بعضی از این چرخهای عظیم الجثه پای آبشارها و برخی دیگر در دهانه دیگهای بخار نشسته قدرت آب و بخار را میبندد و موتور های مهیب را چرخانده قدرت الکتریسته که بنوبه خود عامل تولید حرارت و روشنائی و حرکت ماشینها در کارخانجات و شهر است تولید میکنند .

غذای اولیه صنعت را پیدا می کند . از روی جدول ذیل می توان در مقدار محصول ذوغال ممالک صنعتی قبل و بعد از جنگ دقت کرد :

| مملکت | قبل از جنگ | بعد از جنگ |
|--------------------|---------------|---------------|
| ممالک متحده امریکا | ۵۲۰ میلیون تن | ۶۰۲ میلیون تن |
| انگلیس | ۲۹۲ » | ۲۵۶ » |
| آلمان | ۱۷۷ » | ۲۶۷ » |
| شوروی | ۳۶ » | ۰۰۰ » |
| فرانسه | ۴۰ » | ۶۲ » |
| ژاپن | ۲۱ » | ۲۹ » |

از سال ۱۸۵۰ بعد معادن نفت جزء

نفت نفیس ترین ثروت های بشر گردید محصولات این صنعت که ابتدا فقط بجهت تولید روشنائی بکار میرفت امروزه محرک طیارات ، اتومبیلها ، کشتی ها و موتور های دیزل است .

سال ۱۸۵۹ اساس صنعت حفارچاه و تقطیر نفت در پانسیلوانی گذاشته شد . پس از آن کالیفرنیا و مکزیک میدانهای استخراج نفت شدند و نقصانی را که مدت سی سال است در سرچشمه های پانسیلوانی بظهور رسیده تلافی مینمایند . نفت باکو در ادوار قدیمه نیز معلوم بوده ولی از سال ۱۸۷۲ بعد با کمال شدت استخراج می شود . تا کنون سطح میدان استخراج نفت باکو از ۶ کیلو متر مربع تجاوز نمی کرد ولی امروزه در کوههای اطراف شهر ناد که به مسافت های زیاد جزء قلمرو استخراج نفت گردیده است از طرف دیگر چون رگهای معدن زیر آب بحر خزر موجود است با سدهای بزرگ قسمتی از دربارا مسدود نموده آب آنرا با تلمبه بدریا می زند و از اراضی که بدین ترتیب خشک می شود نفت بدست می آورند . در اروپا گالیسی و رومانی و در آسیا ایران و چین ، التهرین و بالاخره سوماترا و بیرما مراکز نفت خیز میباشند

مقدار محصول سالیانه ممالک مهم نفت خیز بقرار ذیل است :

| مملکت | قبل از جنگ | بعد از جنگ |
|--------|----------------|---------------|
| امریکا | ۳۲۳۳ میلیون تن | ۷۰۱ میلیون تن |
| شوروی | ۰۲۲ » | ۰۰۰ » |
| مکزیک | ۳ » | ۲۳۰۵ » |
| انگلیس | — | ۲۷۷ » |
| ایران | — | ۱ » |
| هند | ۱ | — |

چنانکه دیده میشود امریکا در این رشته نیز

بفواصل دور دست رسانیده در کارخانجات ، شهرها آنرا دوباره به حرارت ، کار و روشنائی مبدل میسازند . از بزرگترین مراکز تولید الکتریکسته در امریکا آبشار ناکارا در جماهیز شوروی « دنپرو-ستروی » و در آلمان « بیترفلد » است . شمعیه نیاکارا در امریکا تقریباً ۵۲ متر ارتفاع دارد که در هر ثانیه تقریباً ۱۰۰۰ متر مکعب آب میریزد . (در حدود ۳۵ هزار خروار) ، قدرت آن در حدود ۶۰۰ هزار اسب بخار است . نفر ما لسی سالیانه آبشار در حدود ۱۵۰ میلیون دلار . « دنپروستروی » مهمترین مرکز برق شوروی است که بنای آن جزء مواد نقشه پنجساله اول بود . این مرکز اولین مرکز تولید الکتریکسته در اروپا است میلیون ها اسب بخار قدرت دارد . « بیترفلد » در آلمان از نقطه نظر احتراق ذوغال از مراکز درجه اول است که سال ۱۹۱۵ ضمن جنگ بین العالمی ساخته شد . در آن مرکز روزی ۶۰۰۰ تن (یا ۲۰ هزار خروار ، برای مقایسه در نظر گرفته شود محصول روزانه معادن شمشک ۵۰ خروار است) ذوغال سوخته در ۶۴ دیک بخار بزرگ صرف تبخیر آب می شود . در هر دیک سطح مجاورت شعله با آب ۵۰۰ متر مربع است . بخار آب حاصل شده « تور بوئینا » ها را چرخانده ۱۹۰ هزار اسب بخار قدرت برق تولید میکند . این قدرت با ۱۱۰ هزار ولت فشار با کابل های الومینیوم بشهر برلین که از مرکز ۱۳ کیلومتر فاصله دارد میرسد .

بجهت صرفه جوئی جدیدت میکنند فشار الکتریک را بمراتب از این بیشتر نمایند . امروزه تولید یک یا چند میلیون ولت فشار الکتریک با سانی صوت میگردد . کابل هایی که حامل چنین جریان های الکتریک است بایستی بجهت جلوگیری از مخاطرات در لوله های خیلی عایق (مثلاً چینی باشیسه) قرار گیرد . این اشکال فنی نیز بتدریج بر طرف میشود . بجهت مجسم کردن عظمت این صنایع کافی است که شخصی در یکی از این قصر های صنعت مثلاً در کارخانه ۲۰ طبقه « کلینگن برک » دیناموی مهمی را که در وسط یک طالار وسیع از کاشی سفید هزارها دور در دقیقه می گردد و ثبات الکتریسیته کارخانجات و مصرف عمومی شهر برلین را تولید میکند تماشا نماید . برای ممالک صنعتی خصوصاً ممالکی که آبشار ندارند ذوغال حکم

در راس تمام ممالک است . مکزیک و ایران جزء ممالک مهم نفت خیز میشوند . ممکن است بین - النهرین نیز از این حیث در آینده اهمیت زیاد پیدا کند . حمل و نقل بری نفت بوسیله لوله صورت می گیرد . یکی از این لوله های مهم از بحر خزر تا دریای سیاه یعنی در تمام طول ففواز کشیده شده است که محصولات نفت باد کوبه را بیزدر باطوم برساند تا از آنجا با کشتی حمل شود . از این لوله های حمل نفت در امریکا زیاد است ، حمل و بار گیری کشتی ها بوسیله تانکهای که در سواحل کار گذاشته میشود انجام میگیرد . مهمترین مؤسسات نفت دنیا « ستانداردویل » است که در راس آن « روکفلر » پادشاه نفت قرار دارد . هند و انگلیس رقیبهای مهم نفت امریکا میباشند - اهمیت نفت ایران در زندگانی اقتصادی انگلیس زیاد است . انگلیسها توسط محصولات نفت ایران توانستند در مقابل اعصاب عمومی سال ۱۹۲۶ مقاومت نمایند .

از یکطرف صنعت هوا بیمائی ، اتوموبیل و موتور های دیزل و کشتی رانی توسعه می یابد و احتیاج به بنزین روز بروز زیاد تر میگردد . و از طرف دیگر بیم آن می رود که سر چشمه های قطعه متدی دوام نکنند . بدین جهت دول معظمه بجهت استعمار زمین های نفت خیز سر و دست میکشند و باصطلاح فنی « عطف » بنزین دائما شدید تر میشود . در ممالک صنعتی مخصوصا آلمان چندین سال است جدبتمی کنند ذوغال را با هیدروژن ترکیب نموده « هیدرو گزبور » هائی که جای بنزین را بگیرد تهیه نمایند این عمل که در اصطلاح صنعتی « مایع کردن ذوغال » نامیده میشود تاحدی پیشرفت حاصل کرده است « برکیوس » آلمانی که در این راه زحمات زیاد کشیده است باخذ جایزه نوبل موفق گردید . اگر میان ذوغال کاملا عملی شود معادن نفت اهمیت امروزی خود را از دست خواهند داد .

قططیر ذوغال سنک یکی از صنایع ذوغال سنک درجه او امروز است چه کاز های قابل احتراق که از این قططیر بدست می آید در شهر ها و کارخانجات صرف تولید روشنائی و حرکت دادن موتور ها میشود . بنزول و نفتالین را که از این قططیر بدست میآید بتدریج بمواد قابل احتراق مبدل میسازند .

بنزول را با بنزین مخلوط می نمایند ، ناقتالین را با هیدروژن ترکیب نموده مایعی شبیه بنزین

موسوم به تترالین بدست می آورند . قطراتی که در این عمل تقطیر بدست می آید اساس صنعت عظیم الوان است . از قطران ساخارین و مواد طبی زیاد نیز بدست می آید . ابتدا از قطران ذوغال آنتیلین و چند رنگ مشتق از آن و بعد روناس و نیل مصنوعی بدست آمد . بتدریج در عرض پنجاه سال (نیمه اخیر قرن گذشته) صنعت الوان نمو غربی کرده و امروز از قبر ذوغال که در سیاهی ضرب المثل است تقریبا تمام الوان زیبایی که ما در منسوجات ، کاغذ ، جرم ، مطبوعات در و دیوار و غیره ببینیم بدست میآید .

در اینجا نیز مانند سایر موارد یک عامل بسیار مهم و موثر در پیشرفت ناگهانی صنعت این است که بتدریج علم از چهار دیوار تنگ اطاق تدریس پر و فسورهای غیر عامی بیرون بسته قدم به هوای کتیف کارخانجات گذاشت . تحقیقات علمی لایرتوار کارخانجات کمک و در بعضی موارد رقیب تحقیقات دارالعلم ها شده آن را تحت الشعاع خود قرار داد . در طی مقالات دیگر خواهیم فهمید که سیاست جهانگیری ممالک درجه اول و عواملی که از این وضع نتیجه می شود آنها را به نوام نمودن علم و عمل مجبور می نمود .

در ۱۹۰۴ یعنی سال شروع جنگ عمومی کارخانه « سودا و آنتیلین باد » که امروز نیز بزرگترین کارخانجات شیمیائی دنیاست ۳۲۲ متخصص شیمی ، ۲۶۶ مهندس ، ۱۳۰۰ تاجر و ۱۱۰۰۰ کارگر مستخدم داشت و ۸۰ درصد از محصولات خود را بشرق اقصی می فرستاد . بواسطه جنگ بین الممالی که بر سر همین بازارهای تجارت شروع شد امریکا و انگلیس رقیبهای بزرگ محصولات آلمان گردیدند . بعد از جنگ نیل مصنوعی آلمان شکست بزرگ به مزارع نیل هندوستان انگلیس وارد آورد . در کارخانه سابق الذکر تعداد کارگران به ۳۲۴۰۰ ، شیمیست ها به ۳۷۵ ، مهندسین به ۱۰۰۰ و تاجر به ۳۸۰۰ بالغ گردید . از سال ۱۹۱۷ بپس تمام کارخانجات الوان مهم آلمان سندیکای I.G. را تشکیل میدهند که بزرگترین تشکیلات صنعتی دنیاست . تمام الوان ، مواد طبی جوهر گوگرد ، جوهر نمک ، کاور ، قلیاها ، جوهر شوره و آمونیاک (از ارت هوا) مقادیر زیاد بوسیله موسسات این سندیکا ساخته میشود بقوسی که میتوان گفت تمام شعب مهم صنعت شیمی دنیا در دست این سندیکاست بالاخره در عمل قططیر ذوغال در قعر کوره ها

اغلب کوره هارا در پای آبشارها ساخته از قدرت آبشار بجهت دمیدن هوا در کوره استفاده می نمودند . دوره سوم صنعت آهن که اساس پیشرفت صنعت امروزه باید شمرده شود از سال ۱۷۵۵ شروع می شود .

از این تاریخ بیحد مطابق طریقه « بسمر » هوای متراکم در کوره هادیده میشود . پیدا شدن ماشین های بخار و احتیاج ایجاد راههای آهن بدین ترقی تولید آهن کمک اساسی کرد . ارتفاع کوره ها از ۸ متر به ۲۰-۳۰ متر نمو کرده محصول روزانه آنها از ۵ تن تا ۵۰۰ تن ترقی نمود . بکار بردن کوك بجای ذوغال خوب استفاده از گازهایی که از دهانه کوره ها متصاعد میشود اسباب بهتر شدن جنس وازانتر شدن قیمت آهن گردید . محصول آهن در تمام کره زمین سال ۱۸۰۰ کمتر از يك ملیون تن ، سال ۱۸۵۰ باندازه ۴۷ ، سال ۱۹۰۰ بالغ بر ۴۰۴ ، سال ۱۹۱۳ (شروع جنگ) ۶۶۵ ، سال ۱۹۱۸ (بعد از جنگ) ۷۰ ملیون تن بوده و امروز ۲۱۵ ملیون تن استخراج میشود .

برای هر نفر درسال ۱۹۱۳ در امریکای ۳۲۴ « در بلژیک ۳۰۳ ، در آلمان ۲۵۸ ، انگلیس ۲۵۰ ، فرانسه ۱۲۱ ، روسیه ۴۳ کیلو گرام آهن تهیه میشود .

استخراج سایر فلزات مخصوصا مس ، سرب و آلومینیوم و نیز تهیه خوب زیاد از جنگلی ها تا اول قرن بیستم ترقی فوق العاده کرده و بنیان صنعت ماشین سازی بدین ترتیب گذاشته شده

باین ترقی استخراج فلزات نوع و مقدار ماشین آلات تهیه ماشین آلات ، موتور ، کشتی ، و وسایل نقلیه آئرویلن ، اتوموبیل ، او کوموتیو حالت جدیدی پیدا میکنند .

کشتی ها ، جهازات هوائی و آئرویلن ها از اقیانوسها میگذرند . کشتی هوائی Z.R.III تا کنون ۵۰ مرتبه از فراز اقیانوس اطلس گذشته است . عبور از اقیانوس با آئرویلن نیز امروزه مانند يك مسافرت ساده انجام میگردد . از مسائل مهم در صنعت هوا ییمائی امروز استفاده از قدرت باد است ، اگر جهازات هوائی بتوانند از انرژی باد بوسیله بادبانها استفاده کنند مسافرت و حمل مال

ذوغان کوك باقی می ماند که خود یکی از مواد اصلی استخراج آهن است . سال ۱۸۵۰ که در تمام ممالک فقط ۷۵ میلیون تن آهن خام بدست می آمد محصول کوك در تمام ممالک صنعتی بیش از يك ملیون تن نبود ، پس از آنکه بواسطه شیوع راه آهن ، تاسیس کارخانجات ماشین سازی و غیره مقدار محصول آهن ترقی ناگهانی کرده سال ۱۹۱۲ به ۷۵ میلیون تن رسید ، در نتیجه مقدار محصول کوك تا ۱۱۳ ملیون تن ترقی کرد . کوك را سابقا فقط در لو کوموتیوها برای جلو گیری از دود مصرف می نمودند ، امروز در تمام ریخته گریها ، کوره های استخراج چیم فلزات مخصوصا کوره های مرتعم آهن ذوب کنی ، تولید گازهای قابل احتراق (بواسطه عبور دادن هوا و بخار آب از روی کوك) ، کوره های آهنک ، سمته و غیره و غیره کوك مصرف میشود جدول ذیل محصولات تقطیر ذوغان سنك را نشان میدهد

| | | |
|---|-----------------|----------|
| ذوغال سنك | كوك | قطران |
| ۱۰۰۰ کیلو | « ۷۰۰ | « ۳۰ |
| ۱۰ تومان | « ۱۰ | « ۰٫۷ |
| بنزول | فوكسین | نافتالین |
| ۵ | ۲٫۵ | ۲٫۵ |
| ۱٫۱ | ۱۶ | ۰٫۱۶ |
| رنگ روناس گاز چراغ و بعضی مواد دیگر | | |
| سولفات آمونیوم (کود زراعتی) سیانور بطاس | | |
| « ۱٫۱ | | « ۱ |
| « ۲٫۷۵ | | « ۱٫۲۳ |
| نیل | روغن اندودن خوب | تفل |
| ۰٫۷۵ | ۶ | ۱۵ |
| ۶ | ۰٫۲۵ | ۰٫۲۶ |
| ۰٫۲ کیلو | ۱٫۵ تومان | |

چنانکه واضح است ۱۰ تومان ذوغال سنك به ۴۲ تومان محصول مینل میگردد و از اینجهت از نقطه نظر صنعت سوزاندن ذوغال سنك معمولی حرام است بایستی آنرا تقطیر نموده محصولات آنرا بجهت احتراق مصرف نمود

آهن بدون شك صنعت آهن هسته مرکزی صنایع عظیم امروزی را تشکیل میدهد . بشر آهن را از دوره ماقبل تاریخ میشناخته است . پنجهزار سال قبل حبشی ها و مصری ها و دریاها با آن اسلحه و وسایل فلاحه میساختند گویا ملل مزبور بجهت تهیه آهن سنگهای معدن را با ذوغال خوب حرارت میداده اند . از قرن سیزدهم بعد يك تغییر مهم در صنعت آهن دیده میشود .

اینکار نیز نفوذ و استعمار لازم بود. چه غرض اساسی تمام این صنایع نفع است نه رفح احتیاج عمومی. زیاد شدن کارخانجات باعث شد که صنعتگر متوسط از میان رفته بمزودوران کارخانجات مبدل شوند. زیاد شدن نفوس، احتیاج باطلاعات فوری، قابل استفاده کردن اخبار، کنفرانسها و وسائل تفریح در توده وسیعتر صنعت تلگراف و تلفن بی سیم، فیلم ناطق، عکاسی از دور را ایجاد کرد. دین اشخاص از پشت تلفن و بصدادر آوردن خطوط دارصورت عملی بخود میگردد. هرروز يك معجزه تازه از لابراتوارهای علم و صنعت ظاهر میشود. سرعت وسائل نقلیه و انتشار اخبار دنیا هر چند ساعت، کره زمین را در نظر بشر قرن بیستم به منزله شهر کوچکی کرده وهمت و پرا بجائی رساندلاست که بشر میخواهد با اجرام سماوی دیگر ارتباط پیدا کند. وقتیکه مریخ بزمن نزدیک میشود بوسیله نور و تلکرافات بی سیم میخواهند از وجود انسان احتمالی درسیاره مزبور اطلاع پیدا کنند.

بشر بطور کلی به عده زیادی از قوای طبیعت چیره شده است - عجاله بزرگترین بدبختی او عدم قدرت وی به اداره اجتماع خویش است جنگها، بیکاریها، بحرانها، تولید بیش از مصرف، زیاد ترازشکسالی، سرما، سئل، امراض سازی وغیره اسباب ناراحتی و نگرانی وی میباشد. البته بشر این اشکال را نیز که يك اشکال طبیعی است بر طرف نموده جامعه با تشکیلات صحیح برای خود ایجاد خواهد کرد.

احمد قاضی

فلسفی و اجتماعی

انسان حیوان اجتماعی است. هر فرد هر قدر زندگانی شخصی خود را با نظریات کلی فلسفی خود بیشتر ارتباط دهد کامل تر است.

بعقاد کلی بیعلاقه بودن علامت تنزل به حد حیوانی است. تنها نظریه کلی که میتواند مابین علم، صنعت و اجتماع بشر امروز هارمونی وهم فرهنگی تولید کند اصول عقائد مادی است!

دنيا

التجاره بوسیله آنها ارزان خواهد بود. امروز در کره زمین ۱۲۲۲۰۰۰ کیلومتر راه آهن وجود دارد: بترتیب ذیل: امریکا ۴۰۱ هزار کیلومتر، روسیه ۷۷، کانادا ۶۶، فرانسه ۶۴، آلمان ۵۹، هندوستان ۶۶، ایتالیا ۲۲، بریطانی ۳۳ هزار کیلومتر تعداد اتوموبیل های نقلیه مطابق احصائیه ۱۹۳۳ در تمام عالم ۳۷۷۳۶۰۰۰ بود؛ بترتیب ذیل: امریکا ۲۴۴۷۰ هزار، فرانسه ۲۱۹۹، بریطانی ۱۹۰۰، کانادا ۱۲۲۴، آلمان و شوروی و سایر نقاط ۱۴۸۰ هزار عدد. تعداد کشتی های جنگی و تجارتي روی زمین در سالهای جنگ وبعد از آن زیاد شد بعد از جنگ از امریکا به فقط آلمان در یکسال ۱۶۲۲ از سایر ممالک اروپا ۱۹۴۱ و جمعا ۶۳۲۸۶ کشتی وارد شد سرعت وسائل حمل و نقل نیز دائما روبه زیاداست. بطور سرعت وسائل نقلیه ۵۰ کیلومتر در ساعت است کارخانجات ماشین سازی بزرگ مانند کروپ تمام لوازم استخراج معادن، لوکوموتیو، ماشینهای بزرگ دیگر را تهیه میکنند

علاوه بر صنایع درجه اول سابق الذکر شعب دیگر صنعت هر يك بموقع خود ترقی عجیب کرده است مثلاً از زانی الکتریسته بحدی رسیده است که در اروپا جوهر شوره و آمونیاک را از اذت هوا تهیه میکنند.

منتظر چه

مواد ازتی برای تهیه کود های مصنوعی و صنعت مواد منفجره اهمیت زیاد دارد و تا چندی قبل منظمآ کشتی ها شوره شیلی را باروفا نقل مینمودند. از وقتی که مطابق طریقه مزبور اروپائیا نان خود را از هوا تهیه مینمایند دیگر اهمیت شوره شیلی از میان رفته است.

بهمین نسبت صنعت قند، جرم، صابون، قلیا، روغنها، الکل، الوان، لاکها، منسوجات و غیره هر کدام وسعت پیدا کردند. مثلاً مصرف شیشه عالم سال ۱۹۳۳ باندازه ۲۶۰۰۰ میلیون عدل بود.

ترقی تمام این صنایع با ترقیات نتایج ترقی اجتماعی متوازی بوده است.

صنعت بجهت اینکه صنایع باین عظمت تشکیل شود لازم بود مقدار زیادی سرمایه یکی تمرکز پیدا کند. بجهت این که محصولات زیاد این کارخانجات که دائماً بیرون میریزد بفروش رود، بایستی بازار تجارت تهیه شوده برای

عرفان و اصول مادی

تأثیر محیط مادی در عقائد - نظر اجمالی باوضاع مادی یونان از ۲۰۰۰ تا ۷۵۰ سال قبل از میلاد - ظهور اولین آثار تصوف و دوره افسانه ها - ظهور فلاسفه طبیعی یونان - تغییرات مادی و اجتماعی در یونان از ۷۵۰ تا حدود ۳۰۰ سال قبل از میلاد - ظهور دوره سقراط ، افلاطون ، ارسطو و رواقیون - اوضاع مادی در هند قدیم - اثر آن در تصوف و ماتریالیسم هند - تصوف عیسویت - تصوف اسلامی - اوضاع مادی مؤثر قرون وسطی در تصوف اسلامی - اوضاع اقتصادی قرون جدید و اثر آن در تصوف معاصر ، عقیده غلط بر گزین راجع به تکامل تصوف .

فقط با مغز میتوان فکر کرد . مغز
تأثیر محیط مادی ماده و فکر یکی از خواص این
در عقائد ماده است . تجربه بما نشان میدهد

که اگر محیط مادی (نور ، درجه حرارت ، رطوبت و غیره) تغییر کند در ساختمان و طرز عمل اعضاء موجود زنده نیز تغییرات نظیر بظهور میرسد . مغز نیز کاملاً تابع این قانون است . اما اجتماع نیز خود از عوامل مؤثر خارجی است ، زیرا اجتماع وسیعترین دستگاهی است که جمیع ارتباطات افراد انسان را در بردارد . اساس این ارتباطات بر کار است و بواسطه این ارتباطات افراد بشر در یکدیگر تأثیر متقابل دارند . اگر دو برادر دو غلو را که ساختمان مغزشان تقریباً یکی است در دو جامعه متفاوت که طرز تولید مواد (زراعت و صنعت) آداب ، و رسوم ، مذهب و غیره در آنها با هم فرق دارد تربیت کنیم ، طرز تفکر دو برادر با یکدیگر اختلاف خواهد داشت « یک شخصی در خرابه و در قصر دو نوع مختلف فکر میکنند » درجه تمدن یعنی وسائل لازم بجهت تولید و تقسیم مواد ضروری بشر و اطلاعات اواز طبیعت خارج دائماً در تغییر بوده و میباشد ؛ در نتیجه عقائد کلی وی نیز همواره تغییر کرده و میکند . پس فکر هر موجود زنده نماینده جمیع عوامل مادی است که در وی و اسلاف وی یعنی اساساً در تشکیل او مؤثر بوده است . عقیده ماتریالیسم دیالکتیک آخرین قله نمو عقائد بشر تا امروز است . واضح است این عقیده در عرض بگردد یا سبکی ناگهان پیدا نشده بلکه نتیجه یک سلسله تکامل دائمی و متوالی میباشد . تصوف از عقائدی است که در ضمن این تکامل پیدا شده در ادوار تاریخی ما بین ملل

مختلفه صور متنوعی بخود گرفته است و امروز بتدریج از میان میرود . چنانچه خواهیم دید در مواردی که شرایط زمانی و مکانی تحقیر استدلال و منطق را ایجاب مینموده و بشر و جامعه در خود ضعف و عجز احساس میکردند است این عقیده شیوع کامل پیدا میکند . چون تصوف در مشرق زمین اهمیت مخصوص داشته است ما می خواهیم در این مقاله باختصاص به علل مادی تولید و تغییرات آن عقیده توجه کنیم . غرض از انتشار این مقاله متوجه کردن توده به احتراز از مرض درویشی ، قناعت ، عزلت ، افیون و جنون ادعای خدائی و تشویق مردم بزندانگی مادی و نزاع برای حفظ حیات است . زیرا عرفای شرق برای کشف حقیقت مضمون « بنگی زدیم و سر انالاحق شد اشکار » را شعار خود قرار داده اند . ضمناً متذکر میشویم که ما از ابتدا برای عرفان و تصوف تعریف معینی بیان نمیکنیم زیرا در هر یک از دوره های تاریخی عرفان تعریف مخصوص پیدا میکند . مثلاً عرفان افلاطون در « مثل » ، فلوطون در مشاهدۀ عرفان ، هندی در نفس کشی ، عرفان اسلام در ذوق عرفانی و عرفان بر گزین در دم خدائی است

خواننده ما اگر هنوز ماتریالیست
مادیات یونان نباشد تعجب خواهد کرد چرا
تا سال ۷۵۰ مابجای اشعار صوفیان و عرفا ابتدا
قبل از میلاد طرز فلاح و تجارت و مادیات
یونان را شرح میدهم . ولی مجله
« دنیا » خواننده را با سلوب تفکر و استدلال خود آشنا خواهد کرد . از روی اوضاع اقتصادی افکار جامعه کامل اوضاع میشود . در یونان شرایط اولیه ظهور تمدن یعنی حاصلخیزی زمین و وسائل غلبه مقدماتی بر طبیعت فراهم بوده است و ابداً سرزمین اسرار نیست . چون محیط مادی مساعدی داشته ظهور تمدن در آنجا امکان پیدا کرده است . قبل از تمدن معروف به تمدن یونانی در آسیای صغیر تمدن « تروا » و « هیتیت » وجود داشت . یونانها که از نژاد سفید بودند از طرف شمال بشبه جزیره یونان آمده بتدریج وسائل علمی زراعت و استخراج آهن را از شهر های آسیای صغیر آموختند . فنیقی ها در حدود سالهای ۱۰۰۰ قبل از میلاد القباء را که برای تسهیل تجارت خود بکار می بردند در ضمن مسافرت های تجارتی به یونان آوردند . بواسطه مساعد بودن محیط ، بتدریج دهات یونانی بزرگتر شده شهرها تشکیل گردید . چون دستجات مختلف یکدیگر حمله مینمودند

روح و تحقیر لذات جسمانی و سایر تصورات که برای يك شخص مقلوب و عاجز و ضعیف و محروم از لذات ضرورت دارد پیدا شد. این عقائد در حقیقت یکنوع مخالفت با زندگانی تجلی مضمولین بود. همه باستی تا ممکن است ساده زندگانی کنند. تجمل نباید وجود داشته باشد. بدیهی است این عقائد در نتیجه تأثیر مستقیم اوضاع مادی سابق الذکر پیدا شده بود. اولین آثار تصوف در « دیونیسیم » و بعد در « اورفیسیم » دیده میشود « دیونیزوس » ابتدا خدای شراب نبود ولی بعد شد زیرا بعقیده صوفیان یونانی مستی که او در روح ایجاد میکرد بی شباهت بمستی شراب نبود. این عقائد تود و وسیع یونان را بخود مشغول کرده بود.

چون کار بدنی در یونان قدیم بهمه ظهور فلاسفه غلامان بوده دسته متوسط و طبقه طبیعی یونان متمول وقت و حوصله داشتند که راجع بقضایای طبیعت و روابط علت و معلول بین آنها و قوانین تفکر و غیره تحقیقات کنند. این متفکرین یونان بواسطه بسط تجارت با دنیای وسیعتری آشنا شده نظریات جامعهتر و دقیقتری پیدا کرده بودند. بهمین جهت در تاریخ یونان بعد از دوره افسانه ها و تصوف مقدماتی دوره فلاسفه طبیعی دیده میشود. این علماء فئونی را که احتیاجات مادی تجارتی و صنعتی یونان ایجاب می کرد تحقیق می نمودند. بهمین دلیل هم متفکرین مزبور پیدا شدند. این فلاسفه بر علیه روحانیون و خدایان دوره افسانه ها بودند. این مخالفت نیز با قیام « دیونیسیم » بر علیه « برهمن » ها در هند و با ظهور « لائوتسه » و « کونفوتسه » در چین نظیر می باشد. تمام این قیام ها با تشکیل يك طبقه از دهاقین آزاد و يك حکومت مرکزی، مطابق میباشد.

قدیمترین متفکر طبیعی که ما می شناسیم « طالس » ماطی بوده. « ملط » و « افسوس » در آن زمان از حیث تمدن از سایر شهرهای یونانی آسیای صغیر و شهر های خود شبه جزیره یونان جلو تر بودند. یعنی امکان مسافرت و دیدن دنیای متمدن قدیم و همچنین متمول شدن و وقت داشتن بجهت تحقیقات علمی برای اهالی این شهرها فراهم تر بود. بهمین جهت اولین متفکرین نیز از این ناحیه پیدا شدند. چون تجار این شهر در سفرهای تجارتی خود در مدیترانه و بحر سیاه مسافرت نموده آداب و رسوم ملل مختلف را مبدی پندند بعداً ملی خود بنظر انتقاد مینگریستند.

برای دفاع در شهرها علاوه بر دهاقین و روحانیون (که مامور اجرای مراسم مذهبی بودند) يك طبقه مخصوص جنگی تشکیل شد که اشراف بودند و شاه (تیران) در رأس این طبقه قرار گرفته بود در این دوره دهاقین آزاد بودند و تجارت جزئی وجود داشت.

شهرهای یونان از يك طرف از هم مجزی از طرف دیگر باهم متحد بودند. این وضع نیز نتیجه تأثیر محیط بود. قطعه قطعه بودن یونان بواسطه کوهها از یکطرف و یلی بودن منافع مشترک آنها در مقابل ملل خارجی از طرف دیگر، این وضعیت را ایجاب میکرد. ترقی فلاحت باعث شد که بکسته توانستند مازاد محصول خود را بفروشند بدین ترتیب تجارت شروع شد. صنعت تهیه لباس از بشم، کوزه گری، ساختن ظروف، آلات زینت، اسلحه و اجناس دیگر ترقی نموده سرمایه دار یونانی را مجبور کرد که برای اجناس خود بازار فروش تهیه کند. در تحت تأثیر این عوامل صنعت کشتی سازی نیز ترقی کامل کرد. یونانی ها در صد تهیه مستعمرات در سواحل بحر سیاه، مصر و ایتالیا افتادند. اسرائی که در جنکها نصیب شهرهای یونانی می شد موضوع مهمی در تمدن یونان قدیم شد. کارهای بدنی مزارع و یارو زدن کشتی های تجارتی بهمه این غلامان بود. در حدود ۷۰۰ سال قبل از میلاد سکه زدن در یونان معمول شد و پول مال التجاره مخصوصی را تشکیل داد که دارنده آن می توانست بكمك ربح یول خود (در آن موقع ۱۸ درصد) از محصولات مادی جامعه بدون کار کردن استفاده نماید. بواسطه کار این غلامان بکسته متوسط شهری نیز در جامعه پیدا شد.

چون در دوره مزبور هنوز یونانیها اولین آثار تصوف زیاد مقهور طبیعت بودند و دوره افسانهها روابط علت و معلولی قضایا را نمی شناختند ناچار برای هر قضیه عاملی که مانند خود انسان ذیروح باید باشد قائل میشدند. خدایان دهات و شهرهای یونانی و طبقه روحانیون و رب النوع پرستی و دوره افسانه ها تحت تأثیر این عامل بظهور رسید: برای مشغول کردن اشراف و تیرانها و ادای مراسم مذهبی آواز خوانی و شعر و رواج پیدا کرد. آوده که برای تیرانها کار میکردند قهرآ در جستجوی يك وسیله تسلی خاطر بودند. بدین ترتیب اصول عقائد تصوف از قبیل بقاء جاو دانی

فلسفه طبیعی که در تحت تاثیر این عوامل مادی بظهور رسید میخواست بجای فانتزیها و افسانه های اجنه و ارواح روحا نیون ، استدلال و کشف روابط علت و معلول را اسلوب تحقیق قرار دهد .

این قیام بر علیه خدایان و روحانیون باقیام ما دی طبقه متوسط که میخواستند حق را بیستند و بر جامعه داشته باشند مطابقت میکرد . البته با این وضعیت با بستی ابتدا قسمتی از علم که مستقیما بحال مادی طبقه متفکر معید بود مورد تحقیق قرار گیرد . بعقیده مادپون علم مطلق نیست ، بلکه بشر قسمتی از قوا نین طبیعت را که برای وی نعم مادی دارد تحقیق میکند . چنانکه یک متفکر مادی میگوید : « ما احصائیه برای مگس های روی شیشه پنجره تهیه نمیکنیم ولی بانها ت دقت گاو و گوسفند های یک مرتع را سر شماری می نمایم » ما خواص باسیلهای مفید و مضر (بحال ما) را با کمال دقت پیدا میکنیم و حال آنکه بوجود هزاران نوع باسیل دیگر اهمیت نمیدیم . در یونان قدیم هم ابتدا جغرافیا و هیئت که برای کشتی رانی و تجارت لازم بود رونق پیدا کرد . علمای این فنون اغلب از همان طبقه متمولین و تجار بودند که این علوم مستقیما بنعم آنها تمام میشد . طالس اولین کسوف را پیش بینی کرد . او اساس هر چیز را از آب میدانست . چون طالس فکر مادی و منطقی داشت موفق شد به وحدت اساس تمام موجودات بی ببرد و این فکر امروزه اساس علوم طبیعی دقیق (فیزیک ، شیمی و فیزیکیوشیمی) را تشکیل میدهد . بدیهی است بندربودن محل اقامت طالس و مجاورت دائمی وی با آب و ملاحظات او راجع به حیوانات آبی در فکر طالس که آبر ا اساسی طبیعت میدا نست مؤثر بوده است . این عالم در ضمن مسافرت های خود به مصر اصول هیئت و ریاضی را از کهنه مصر آموخت . کهنه برای تعیین مواقع جزر و مد نیل که از نقطه نظر زراعت مصر اهمیت مادی مخصوص داشت مجبور به مطالعات جوی و همچنین بجهت ساختن معابد و اهرام مجبور به تحقیق اصول ریاضی و مساحی بودند . این معلومات بتدریج به یونان رسید . بعد از طالس « آنا کسیماندر » ، « هر اکلیدس » و مکتب « آتمیستا » مخصوصا « دمو کریت » (ذیقراط) و « امید و کلس » پیشروان فلسفه طبیعی و تفسیر مادی دنیا بودند . آنا کسیماندر اساس عالم را

از ماده بی صورت میدا نست . هر اکلید اساس « دیالک تیک » (۱) وقانون تکامل را بیان کرد . اتمیست ها دنیا را مرکب از خلاء و اجزاء کوچک موجود در آن میدا نستند و عقیده داشتند که تغییرات و حرکات این اتمها قضایای طبیعت را تشکیل میدهند . این نظریه علمی تا امروز به قوت خود باقی است و یکی از ارکان علوم امروز است طبیعت و اجتماع دائما در تغییر است . یونان نیز همواره بیک **وضع مادی یونان از ۷۴۰ تا ۳۹۰ سال قبل از میلاد** حال نبود . طرز تولید مواد و وضع زندا کی مادی و متوازی با آن طرز تفکر اجتماع تغییر میکرد . بتدریج باز عقائد ایده آلیسم قوت گرفته زمان افلاطون و ارسطو به اوج ترقی خود رسید . حال که خواننده ما بتدریج با فکر مادی آشنا گردیده کنجاو خواهد شد که چه تغییرات مادی باعث گردید که در یونان دوباره مکتب علمی فلاسفه طبیعی بتصرف افلاطون و رواقیون مبدل گردد

اشاره کردیم که در یونان قدیم تولید محصول بعهد غلامان بود . این طرز تولید بتدریج بمنتهای درجه ترقی خود رسید . در ضمن ما بین توده متوسط و طبقه ملاک نیز اختلافات بمیان آمده علاوه بر اختلاف آزاد و بنده مخالفت بین آزاد فقیر و آزاد غنی پیدا شد . اصلاحات « سولون » که خود جزء طبقه اعیان بود برای تحدید مالیات و مقدار تمول بجهت بر طرف کردن این قبیل اختلاف بود . تمدن یونان که اساس آن بر روی کار غلامان بود دائما ترقی میکرد . جنگهای با ایران که ۶۰۰ قبل از میلاد شروع می شود و موفقیت یونا نیا در این جنگها عظمت تمدن یونانی را در آن زمان نشان میدهد . دوره (تمیستکل) و دوره مشعشع « بریکلس » اوج ترقی این تمدن است . ایجاد مدارس ، شیوع بهلوانی ، تاتر ، درام ، پیدا شدن علما مانند هرودوت نشان ترقیات این دوره میباشد .

بعد بتدریج تمدن یونانی در تحت تاثیر عواملی که خود ایجاد کرده بود رو بتنزول گذاشت . اقتصاد با غلامان پس از آنکه با اوج ترقی خود رسید با راه بن بستی مواجه شد که جزا محلال چاره دیگر نداشت . اگرچه اختلاف دمو کراسی و اریستوکراسی در یونان وجود داشت ولی این اختلاف

(۱) مفهوم دیالک تیک را مجله « دنیا »

مقاله مخصوص بیان خواهد کرد .

تردید راجع بصحت مذاهب و صداقت خدایان یونانی تولید کرد. این ضعف بار در جامعه عقائده تصوف را رونق داد.

تصوف فیثاغورث بدنبال همان تصوف « دیونیسیم » و « اورفیسیم » ظاهر شده بقائدهسقراط و افلاطون منتهی گردید. برای متفکرین ایندوره یونان برخلاف زمان فلاسفه طبیعی، دیگر قضایای طبیعت مهم نبود بلکه موضوعات اجتماعی از قبیل خوبی، بدی، انسان، وظیفه، جامعه، اخلاق و غیره درجه اول اهمیت را حائز شدند. اخلاق اساس موعظه های سقراط بود. نقص اداره جامعه راسقراط در تربیت غلط امرا میدانست و بزرگترین راه حل اجتماعی که بنظر وی رسید این بود که نصیحت کند امرا را صحیح تربیت کنند ولی غافل بود که جامعه که بدان ترتیب اداره میشد محکوم باضمحلال بود و تربیت صحیح امرا نیز آنرا نمیتوانست خاص کند. سقراط مخالف لذات جسمانی بود و میگفت نه خوشی بلکه خوبی هدف انسان است، بقید سقراط چون خوبی دانستی است پس آموختنی نیز میباشد. درنصایح سقراط تشویق مردم بزندگی دهقانی نیز دیده میشود و این خود عکس العمل همان کثرت بیکاری زمان اوست. سقراط يك روز قبل از آنکه جام زهر را بنوشد در مجلس راجع به بقاء دائمی روح وعظ میکرد و میگفت فیلسوف نباید از مرگ بترسد چه بوسیله مرگ بزرگترین آرزوهای وی که جدا شدن روح از جسم است صورت عملی بخود میگردد. البته واضح است اداره جامعه بوسیله غلامان، توالی جنگها، فقری که از آن نتیجه می شود با بیکاری، عجز درمقابل تنزل و اضمحلال فاحش جامعه باید هم مولد این قبیل افکار باشد که سقراط بخود و مستمعین خود با وعده عمر جاودانی تسلی دهد. سقراط سال ۳۹۹ قبل از میلاد مرد و کرسی خطابه در آتن به افلاطون رسید. افلاطون خود اریستکرات بود و از طرف مادر نسبت وی به « سولن » میرسید. وضعیت مادی وی بدو مجال مسافرت به مصر وسیراکوز و استفاده از علوم خارج داد. آکادمی آتن را سال ۳۸۸ تأسیس کرد که در آنجا علوم طبیعی و سیاسی تدریس میشد. حیات افلاطون و ارسطو مصادف با تنزل تمدن آتن است. و بنا براین اساس تعلیمات آنها « ایده آلیسم است » و مکتب آنها تاثیر بزرگ در تمام قرون وسطی وجدیده داشت. افلاطون میگفت حقیقت در مدرکات ما نیست

مهم نبود بلکه اساس اختلافات بین آزاد و بنده بود. آزاد فقیر و غنی هر دو بار دوشی غلامان بودند. حقوق اجتماعی غلامان از یک حیوان که فقط قدرت نطق داشت بیشتر نبود. اما علی که باعث اضمحلال این وضعیت شد عبارت بود از: ۱- یونانیها برای حفظ اجتماع خود مجبور بودند بازم اسرا از خارج جلب کنند. این قضیه در قرون جدید در امریکا نیز که با کار بومیان اسپر اداره میشد ثابت گردید. برای جلب غلامان یونانیها مجبور بجنک بودند. هر شهرنشین می بایستی معیشت خود، اسب، مهتر و خانواده خود را در ضمن جنک نیز اداره کند. بدین ترتیب شهری فقیر و حکومت ضعیف میشد. ولسی خودداری از جنک محال بود زیرا این کوتاهی و مغلوبیت منجر باسارت خود شهری و خانواده او در دست اجانب میگردد ۲- در این دوره کار کردن عیب بود. کار فقط وظیفه اسپر است. آزاد نباید کار کند؛ البته چنین جامعه نمیتوانست حیات خود را ادامه دهد. بکدسته فقیر آزاد از حکومت وظیفه میگرفتند و بیکار بودند. حکومت خودداری اسرای دولتی بود. زندگانی این وظیفه خوران بیکار را اداره میکرد. مالیاتی که از شهرهای مغلوب (بضر اسرای شهر مغلوب) گرفته میشد نیز صرف بیکاران میگردد. همین عیب بودن کار باعث شده بود علمای یونانی نیز ابتدا بطوم تجربی توجه نکنند و آنچه که میگفتند تئوری و حرف و عاری از اسلوب تحقیق علمی بود. واضح است چنین علم هم نمی تواند ترقی کرده احتیاجات جامعه را برطرف کند. ۳- چون اختلاف بین فقرا و متمولین آزاد شدیدتر می شد زنجیر اتحاد فکری آنها به تدریج سست تر گردید؛ ۴- چون اسرا با جبر کار میکردند ممکن نبود اسباب های دقیق علمی بدست آنها داده شود و این خود مانع ترقی صنعت و تکنیک بود. تمام این عوامل باعث گردید آتن در حدود سالهای ۴۰۰ قبل از میلاد از اعتبار افتاد و اسپارت درجه اول را حائز گردید. آن نیز بنوبه خود مقدرات آتن را طی کرد.

بیکاری که در نتیجه اوضاع ظهور تصوف اجتماعی سابق الکر برای يك و ایده آلیسم دسته پیدا شده بود آنها را متوجه افلاطون و به سفسطه، جدل، علوم فصاحت و ارسطو و بلاغت و صنایع ظریفه نمود. از طرف دیگر عجز و بیچارگی در مقابل تنزل اجتماع بکنوع شك و

ماشینیسم Machinisme

انسان طبیعتاً محتاج بوجود آمده، با این معنی که لوازم بقاء و حیات خویش را ذاتاً درخود نداشته مجبور است برای تهیه آنها متوسل بوسائلی شده و از طبیعت استمداد نماید. پس احتیاج محرومیت از چیز لازمی است که فقدان آن موجب ضرر بلکه رنج است. خوردن، آشامیدن، خوابیدن احتیاجاتی هستند که فقدان آنها مورت رنج و زحمت است. پس برای رفع حوائج خویش چنانکه فوقاً ذکر شد انسان مجبور است بطبیعت مراجعه نماید ولی همین مراجعه بطبیعت بنوبه خویش رنج و زحمت دیگری است که انسان فقط از نظر اجتناب از ضرر بزرگتری که فقدان حیات و بقاء اوست متحمل میشود تحمل این زحمت برای ادامه بقاء کار نامیده می‌شود. پس کار عبارت از مشقت ورنجی است که انسان برای رفع حوائج خویش متحمل میگردد. ولی باید دانست که تنها مراجعه بطبیعت کافی برای رفع این احتیاجات نیست انسان در هر قدمی که برمیدارد مواجه با مشکلاتی میگردد که برای مرتفع نمودن آنها باید بکوشد. کوه آب، باد، و بالاخره هر یک از عوامل طبیعی مانع و مشکلی برای انجام مقصود او است.

بنابراین باید تمام جدو جهد و کوشش خود را بکار برد برای اینکه آن عائق و مانع را از سر راه خود برداشته بمقصود خویش برسد البته مسلم است این کار کوچکی نیست چه عوامل طبیعت بزودی تسلیم اراده انسان نمی‌شوند باید با آنها بجنگد، نبرد کند برای جنگیدن هم وسیله لازم دارد چه قوت و قدرت شخصی او محدود و متناسب با قوای عظیم طبیعت نیست. بازوان او که تنها وسیله طبیعی ستیز او هستند در مقابل بازوهای مقتدر و ینبجه‌های توانای طبیعت بسیار حقیر و بیچاره اند پس چه باید کرد؟ از طرفی رسیدن بمنظور برای ادامه حیات او لازم بلکه واجب است و از طرف دیگر وسائل جنگی ندارد. اینجا است که فکر و عقل خود را بکمک طلبیده برای غلبه بردشمن خویش متوسل بخود او میگردند. سنگی را برای خویش حربه قرارداده حیوانی را می‌کشد، و باجویی را وسیله عبور از آب قرار میدهد ولی باز در تلاش و کوشش خود مصادف با مواعنی می‌شود که با وسائل عادی رفع آن غیر ممکن است. ناچار باید در شکل حربه و طرز کار بردن آن تخیلاتی

فقط يك قضیه مادی است. برای ماده مانند یونانیها چهار عنصر قائل بودند. ماده موجود حقیقی و قابل شناختن است. معاد و بقاء جاودانی روح وجود ندارد. برهنه ها که این وعظ ها را میکنند کاذبند و میخواهند از قربانی هائی که بحیله از توده میگیرند زندگی راحتی بکنند. البته ماتریالیسم برضد بودیسم نیز بود. یکی از عقاید مهم بودیسم این بود که دنیا هر چیز الم و مشقت است. لذات فقط ظاهری میباشد و باید آنها را دور انداخت. ماتریالیست ها باین عقیده جواب میدادند که لذت و الم و خوشی و ناخوشی اجباراً با هم وجود دارند. یکی بدون دیگری ممکن نیست. در نتیجه مباحثات فلسفی زیاد در هئامه قدیم منطق نیز که « نیایا » نامیده میشد ترقی کرد.

عیسویت در میان يك قوم زیر تصوف عیسویت دست (یهودیها) پیدا شد. اما چون مصادف با مرگزی شدن حکومت ها و تشکیلات امپراطوری بزرگ روم بود خدای عیسویت که خدای يك ملت کوچک (یهودیها) بود ترقی نموده خدای عمومی دنیای متملن قدیم شد. فواین تاریخ بقدری ثابت و عمومی است که اگر موضوع مسیح هم نبود در هر حال این مقام برای يك خدای کوچک ملی باز بود و خدای دیگری نمیتوانست این درجه را حراز کند. ولی خدای یهودیها برای این مقام مناسبتر بود و از اینجهت هم تاریخ ویرا بدین پایه رسانید عیسویت ابتدا در میان غلامان و اسرا که از ممالک مختلفه بروم حمل میشدند درواج گرفت زیرا این دسته محتاج بیک مذهبی که بتواند اسباب تسلی خاطر آنها را فراهم آورد بودند. چون عیسویت دارای این شرایط بود و در مقابل سختی های دنیا و عده آخرت میداد برای اسرای رومی بسیار مناسب بود زیرا ایندسته بقدری فقهور بودند که دیگر امید خلاص و اداره اجتماع بدست آنها ابداع وجود نداشت. چنانکه در یونان قدیم دیدیم اقتصاد با غلامان موالد صوفیگری است و همان عواملی که تصوف یونان را پیش آورده اسباب افراض تمدن یونان گردید نیز افکار تصوف عیسویت را تولید کرده روم را منقرض کرد. بقیه دارد احمد قاضی

ثروت تطبیق مینماید. دوره ما که بدو در سرمایه داری موسوم است نتیجه مستقیم طرز تولیدی است که ماشینی نسیم معروف است یعنی دوره تولید توسط ماشین. ماشین بعکس افزار آلنی است که بتوسط قوای طبیعی مثل آب و بخار و الکتریسیته حرکت نموده و اعمالی را که انسان با افزار سابق خود مشخصا اجرا میکرد بتوسط قوای طبیعت انجام میدهد. در زبان عادی لغت ماشین بگلیه آلانی که تا اندازه دارای ماشین نسیم مشکلی هستند اطلاق میشود. مثل ماشین خیاطی - ماشین تراش - ماشین تحریر، دو چرخه و غیره. در صورتیکه از نظر اقتصادی چنانکه فوقاً ذکر شد مقصود از ماشین آلنی است که با قوه غیر از قوای انسانی حرکت نماید. پس معاموم میشود که کشف و استعمال قوای بی جان مثل آب و بخار که در اثر احتیاجات اقتصادی قرن هیجدهم بوجود آمده بود موجب توسعه دامنه ماشین شده. ورود دور ماشینی نسیم را تسهیل نمودند زیرا گرچه در حقیقت ماشین از دیر زمانی مورد استفاده انسان بوده و قوای طبیعت نیز مدتها است که به بشر خدمت میکنند و آب و باد قهرها است که آسیاب های آبی و کشتی های بادی را حرکت آورده و بازهای بزرگی از دوش انسان برداشته اند لیکن باید دانست که از نیمه دوم قرن هیجدهم میلادی بدو در انگلیس و سپس در فرانسه در اثر تغییرات بزرگ مادی یک سلسله اختراعات و کشفیات صنعتی بوجود آمد که موجب پیدایش ماشینی نسیم جدید گردید و به همین دلیل آن دوره را دوره انقلاب صنعتی نامیده اند.

از سنه ۱۷۳۳ تا ۱۷۸۵ در انگلستان یک سلسله تغییرات و کشفیات در قسمت صنایع پارچه بافی و نخ ریزی بعمل آمده، در صنایع فلزکاری نیز ترقیات عدیده بوجود آمد که در یک زمانها باعث طول کلام خواهد شد، فقط بذكر اسم (جنزوات) انگلیسی مخترع دیک بخارا کتفا نموده، متذکر میشویم که بزرگترین اختراعی که محرک انقلاب صنعتی و پیشرفت ماشینی نسیم دوره جدید گردید همین دیک بخار است، چه علاوه بر آنکه موجب کارخانه های عظیم جدید گردید بواسطه تسریع در حمل و نقل بری و بحری و سببه آب کردن مال التجاره های همین کارخانه هارا در ممالک دور دست بدست سرمایه داران دنیای جدید داد.

ماشینی نسیم که مهمترین خصوصیات صنعت جدید است از سه نظر بایستی مورد دقت واقع گردد: از نظر فنی، اقتصادی، و اجتماعی.

اولا از نظر فنی میتوان ماشین هارا بدو دسته

دهد که منظورش را تامین نماید. از این مرحله گذشته کلیه محصولات طبیعی مستقیما نمی توانند حوائج او را مرتب نمایند، مجبور است برای استفاده از آنها تغییرات و تحولاتی در مواد اولیه بدهد و خلاصه برای رسیدن بمقصود خود که رفع حوائج ضروری است بایستی یک سلسله رنج و مشقت بخود هموار نماید تا موفق گردد. پس مالا میتوان کار را بطریق ذیل تعریف نمود «مجموع اقدامات و عملیاتی که انسان برای استفاده از مواد اولیه و تغییر یا تبدیل مواد و عوامل طبیعت بکار میرد». آنچه که انسان برای فائق شدن بر طبیعت بکار برده واز آن برای زراع خویش استمداد می نماید افزار یا آلات کار نامیده میشود. در جوامع اولیه بشری آلات کار یعنی افزاری که بوسیله آن تولید ثروت میشود بین عموم افراد جامعه مشترک بوده، باین معنی که چون تولیدمجمعا بعمل میامده البته طبیعتا ادوات تولید نیز بین عموم مشترک شده کم کم در اثر تکامل تاریخی رئیس قبیله یا این ادوات تولید را شخصا تملک کرده و در اثر فشار و اجبار سایرین را وادار به کار کردن بنفع خویش مینماید و این خود مقدمه تملک اختصاصی است و بهمین دلیل اولین رژیم تاریخی رژیم بردگی و غلامی بوده است. تشکیل طبقه یا دسته از همین جا شروع میشود و البته نظر باینکه اختلاف منافعی بین افراد جامعه تولید شد جنگ متفق بر علیه طبیعت منجر به نزاع بین افراد بایک دیگر گردید. تاریخ تغییرات و تحولات اجتماعی از این موقع تاریخ منازعات طبقات و دستجات مختلفه با یکدیگر است.

کم کم وسائل تولید ثروت در اثر احتیاجات روز افزون بشر ترقی کرده و خرده خرده از حالت سادگی خود کاسته دقیق تر و موثرتر گردید و همین تحول در طرز تولید بواسطه تغییر ادوات و افزار کار موجب تغییرات در کلیه اجتماع گردید و بالتبعه طرز تشکیل حکومت، حقوق افراد، فکر، فلسفه، علم، صنایع مستظرفه و خلاصه کلیه قضایای اجتماعی نیز به تبعیت آن تغییر نمودند.

ترقی و توسعه آلات تولیدیه ثروت کم کم موجب تغییرات عظیم شده و این تغییرات بنوعی خویش مجددا سبب تحولات دن نوع آلات تولید گردیده و از نو موجب تغییرات دیگری شده است لذا هر دوره از ادوار تاریخ بایک نوع رژیم تولید

تا نیا بنوسط ماشین از نظر قدرت وسرعت فوق العاده اش کارهایی میتوان انجام داد که از طاقت بشر خارج است. بدین طریق چنانکه قبلا ذکر شد قیمت مال التجاره نظر با زیاد مقدار تولید تنزل کرده وبالنسبتجه موجب تولید احتیاجات جدید دیگری میگردد - برای روشن کردن مطلب ماشین چاپ را مثال میاوریم؛ امروز ماشین های عظیم چاپ فقط با دو عمه در هر ساعت ۲۵ الی ۳۰ هزار شماره هشت ورقی روز نامه ناشده وچیده بیرون میدهند. البته قیمت محصول به نسبت همین تراید تولید تنزل خواهد نمود - در ۱۸۸۲ حساب شده که تهیه يك عدل ینبه پنجاه مرتبه کمتر از همان مقدار ینبه درصد سال قبل خرج داشته است

تحقیقی که در آخر قرن نوزدهم بتوسط دولت امریکا بعمل آمد با اعداد ثابت کرده که تاچه اندازه ماشینیسم موجب تنزل قیمت مال التجاره شده و چه صرفه جوئی در کار و مخارج می شود. بدین طریق ثابت شده که دو نفر عمه در صورتی که با دست کار کنند در مدت ۱۲۰ ساعت ده گاو آهن خواهند ساخت و حال آن که با ماشین مجموع کار ۵۲ عمه مجتعا بیش از ۳۷ ساعت و نیم برای ساختن همان ده گاو آهن نیست. پس در قسمت دوم هر گاو آهن معادل سه ساعت و نیم کار است، در صورتنیکه بدون ماشین در صورت اول برای ساختن هر کدام ۱۲۰ ساعت لازم است و مجموعا در کار با ماشین هشت دلار بیشتر خرج نیست در صورتی که ۵۴ دلار و نیم مخارج قسمت اول است و عمه ها نیز پنج مرتبه کمتر از کار گران ماشین مزد می گیرند.

بعلاوه ماشین تنها کار را سریع تر از انسان نمی کند، بلکه از او نیز بهتر انجام می دهد. البته مقصود کارهایی که مستلزم ذوق و قریحه شخصی است مثل پرده های نقاشی و صنایع یدی نیست، بلکه منظور نوع تولیدی است که معمولا استعداد شخصی لازم ندارد مثل اشیاء عادی مورد استعمال عموم از قبیل کفش و پارچه و غیره. مضافا باین که ماشین خسته نمی شود، بطوری که ممکن است بسیاری از اشیاء شبیه بهم و قابل تبدیل ساخت و بواسطه همین خصوصیت ماشینیسم بسیاری از آلات ناقله با مکانیسم مشکل بین عموم شایع گردیده است مثل اتومبیل طیاره و غیره.

دوم از نظر اقتصادي: از نظر اقتصادی پیشرفت ماشینیسم موجب نتایج مهمه است. از جمله به توسعه صنعت بزرگ و کارخانه های عظیم کمک بسیار نموده بطوریکه در زندگانی

بزرگ تقسیم نمود: ماشین های موتور و ماشین های افزاری ماشین های موتور یبا مولد انرژی هستند و با آن را تبدیل میکنند. مثل ماشینهای بخار، توربین ها، دینامو ها و موتور های بنزینی و اسانسی و غیره. ماشین های کار آنهائی هستند که انرژی تولید شده از ماشین های موتور ی را بکار برده و بیش از پیش قسم مقام کار انسانی میگردند، مثل ماشین های ریسمان بافی، چکشها و مته های مکانیک و غیره - اینگونه ماشینها بارهای بزرگی از دوش انسان برداشته و در صنعت کمکهای فوق العاده مینمایند - از نظر فنی فواید ماشینیسم بسیار است: اولاً موجب استفاده از قوای طبیعی است. تا نیا کارهایی را که فوق طاقت بشر است با سهولت انجام داده سبب افزایش میزان تولید شده و در نتیجه قیمت مال التجاره را تنزل میدهد، ثالثا بتوسط ماشین می توان بطور سری یعنی عدد زیادی محصول بک شکل تولید نمود

از دولت سر ماشین انسان می تواند قوای طبیعت را تحت اختیار و اراده خود در آورده و بخدمت خویش بکارمد. باد، آبشار، جریان آب، بخار آب، گاز و الکتریسیته تماما امروز تحت تسلط بشر در آمده اند. لیکن باید دانست استاده که از قوای طبیعت در حالت حاضر میشود نسبتا بسیار کم و عشری از اعشار قوای عظیمه که طبیعت در بر دارد نیست. مثلا فرانسه تقریبا دارای هشت یا ۹ مایون اسب بخار قوه هیدرو الکتریک (یعنی الکتریسته تولید شده بتوسط آب) است در صورتی که در سنه ۱۹۱۴ بیش از ۷۵۰۰۰۰ اسب بخار از این مقدار استفاده نشده و در موقع جنگ وبعد از جنگ نیز بیش از دو مایون اسب بخار مورد استفاده واقم نگردیده بطوریکه رویه مرفته میتوان گفت تا اکنون بیش از دو تاسه میلیون اسب بخار در ملک فرانسه از قوای طبیعی استفاده نشده و تصور می رود تا ۱۹۳۵ این مقدار به چهار مایون اسب بخار بالغ گردد.

حرکات و جذر ومد دریا، حرارت آفتاب و ترکیب مولکول های اجسام بنوبه خود قوای عظیمه هستند که ماهنوز طرز استفاده صنعتی آنها را نمیدانیم و حتی قوایی که فعلا تحت اختیار ما هستند نیز بطور کامل مورد استعمال واقم نمیشوند زیرا مقدار چهارینجم انرژی در ماشین های بخار تلف شده و فقط یک پنجم آن مورد استفاده قرار میگیرد.

اقتصادی فعلی رجحان باکار خانه هائی است که ماشین های جدید تر و بهتری دارا هستند، و البته این منظور حاصل نمیشود مگر برای کارخانه هائی که دارای سرمایه های عظیم باشند زیرا تغییر ماشین و آلات تولیدیه مستلزم مخارج هنگفتی است که جز با سرمایه های بزرگ میسر نمیشود و این خود موجب پیدایش و بروز یکی از خواص دنیای سرمایه داری یعنی تمرکز صنعتی است که در خاتمه این مقاله اشاره در آن خصوص خواهد شد .

بواسطه ظهور و توسعه ماشینی نسیم حمل و نقل مال التجاره و اشخاص از مجلی بحمل دیگر بی اندازه سهل گردیده و بهمین نسبت در قیمت مال التجاره و اشیاء تقایل حاصل شد. سابق بر این برای اینکه از طهران تا قم مثلا مسافرت نمایند یا مال التجاره را حمل کنند چهار الی پنج روز راه بود، در صورتیکه امروز همین مسافت را با مبلغ بسیار جزئی با همان مقدار ساعت بتوسط اتومبیل میتوان طی نمود و در مدت بسیار کمتری باطیاره .

از این مرحله گذشته چنانکه سابقا نیز متذکر شدیم ماشینی نسیم انسان را از کارهای صعب و سخت نجات داده و از مشقات و رنجهای زیاد راحت نمود. در قدیم الایام غلامان و زنها را برای آسیا کردن گندم بسنگ یا چرخ آسیا می بستند در صورتیکه امروز گندم با کمال سهولت به توسط ماشین خرد شده و به مراتب از آسیای دستی کار را بهتر انجام میدهد - در قدیم شیشه را با دهان باد کرده و از این راه اغلب کارگران شیشه گر خانها مبتلا بسل و امراض دیگر ریوی میگرددند

امروز همین کار بدرجات بهتر و عالی تر بتوسط ماشین انجام گرفته و زحمت و رنجی متوجه کارگران نمیشود، پس یکی از خصایص ماشین این است که از مشقت و رنج کاسته و سبب ازدیاد و خوشی و راحتی انسان میگردد

سوم از نظر اجتماعی : توسعه ماشین نسیم در بدو امر موجب اختلافات و اغتشاش زیادی در سبک کار و طرز زندگانی کارگران گردید بحدی که عده از علماء اقتصاد را بر آن داشت که علنا بر علیه ماشین نسیم و استعمال ماشین در صنعت تبلیغ نمایند چه البته تغییر عظیمی که بواسطه ماشین در طرز تولید ثروت حاصل میگردد در نتیجه عده از کار - گرانی را که سابقا همان محصول را با دست

یا وسائل مقدماتی دیگر تهیه میگرددند از کار بیکار مینماید . مثلا وقتی اتومبیل زیاد شد رفته رفته در شبکه ها و دلیجانها و سایر وسائل حمل و نقل آباء و اجدادی از بین رفته بالنتیجه موجب بیکاری عده از کارگران قدیمی گردید ، یا موقعی که ماشین سیکار بری جا نشین سیکار های دست پیچ گردد محققا عده زیادی از کارگران قدیم بی کار میشوند و از همین نظر است که در بادی امر یعنی موقعی که تازه ماشین داخل در صنعت شده و جانشین کارهای دستی میگردد اغتشاشات زیادی در اثر عدم رضایت کارگران حاصل میشود، لیکن چنانکه مشهود است استعمال ماشین در صنایع از نظر کارگران بسیار مفید است چه علاوه بر آنکه مقدار زحمت و رنج بدنی را کاسته نظر باینکه کارها سریع تر انجام میگردد موجب تقایل ساعات کار شده و بالنتیجه مقدار اوقات تفریح و مرخصی کارگران زیاد تر میگردد و از طرف دیگر چنانکه گفتیم در اثر دخول ماشینی نسیم در صنعت قیمت اجناس تنزل نموده و در حقیقت بهیابستی تهیه وسائل زندگی و رفاه برای کارگر بیشتر امکان پذیر شود ، بخصوص که ماشینی نسیم جنبه فکری اجتماعی کارگران را نیز توسعه میدهد چنانکه از مقایسه يك کارگر کارخانه جدید با يك نفر صنعتگر قدیمی این مطلب واضح میگردد .

یکی از نتایج مسامه ماشینی نسیم در هیئت اجتماع فعلی چنانکه فوقا ذکر گردید تمرکز صنعتی است باین معنی که رفته رفته در اثر استعمال ماشین در کارخانه ها و تبدیل کارهای دستی بکارهای مکانیک و تنزل قیمت محصولات صنعتی صندتگرانی که تا گون برای تهیه همین مال التجاره بوسایل عادی ویدی متوسل میشدند نظر باینکه تاب مقاومت در مقابل رقابت صاحبان ماشین ندارند مجبورا یا ورشکست شده و یا از کار خود صرف نظر می نمایند و در نتیجه مقدار سرمایه هائی که برای تشکیلات مانو فاکتوری (صنعت یدی) بکار رفته بود آزاد و حاضر برای توسعه و بسط ماشینی نسیم که طرز تولید عالیتری است میگردد و چون چنانکه سابقا نیز ذکر شد یکی از خصایص ماشینی نسیم اینست که دائما در تحول و تغییر است ناچار صاحب کارخانه که سیستم جدیدتر و کاملتری برای کارخانه خود تهیه مینماید نتایج بهتری در تولید خواهد داشت . صاحبان سرمایه های کوچک چون نخواهند توانست با این

گونه سرمایه های عظیم رقابت نمایند از بین رفته و کم کم کلیه سرمایه ها و آلات تولید در دست عده معینی از صاحبان سرمایه های بزرگ متمرکز میگردد. رفته رفته در اثر معدوم شدن طبقات متوسط اختلاف بین سرمایه و کار زیادتر و شدیدتر میگردد و از طرف دیگر چون یکی از خصایص ماشینیسم تولید باسری و بسیار است کارخانه های بزرگ بدون رعایت میزان احتیاجات بازار کور کورانه وبدون وقفه تولید محصول و مال التجاره مینمایند بطوریکه تدریجا بازار از این محصولات اشباع شده و زیادتی جنس بموجب قانون عرضه و تقاضا سبب تنزل قیمت میگردد. صاحب کارخانه برای اینکه مجبور نشود کارخانه خود را خوابانده و از کار بیاندازد، ناچار است که حتی المقدور مال التجاره و محصولات کارخانه را بفروش برساند و برای این منظور مجبور است بازارهای جدیدی برای محصولات خویش تهیه نماید و از این نظر باز باید ممالک دیگری را که احتیاج باین نوع محصول دارند بهر عنوانی هست راضی بخیریداری آن نماید. البته اگر بطیب خاطر نشود لسی الاقتضاء بقوه قهریه مال التجاره خویش را به آنها میفولاند. این خود مقدمه استعمار است.

تزیاید تولید معروف است. بحرانهای متوالی که اخیرا ممالک بزرگ صنعتی مثل امریکا - آلمان و فرانسه و انگلیس و مالا غالم را دچار ساخته در اثر همین قوانین جبری و حتمی اقتصادی است و بهین دلیل تا موقعی که تصمیم قطعی برای اداره کردن طرز تولید گرفته نشود ممالک دنیا همواره دچار همین بحرانهای بی دریغ خواهند بود. سوزانیدن و غرق کردن مایونها قهوه در برزیل و آتش زدن مقدار گتیری گوسفند در ممالک امریکای جنوبی و معدوم کردن هزاران مال التجاره های دیگر در ممالک صنعتی نتیجه مستقیم همین بحران است تا وقتیکه تولیدترب کور کورانه وبدون رعایت احتیاجات بازار بعمل میاید بحران نیز طبق قواعد غیر قابل اجتناب و حتی اقتصادی که مجامعی از آنرا بیان کردیم باقی خواهد بود و چاره جوئی های جزئی بی نتیجه است. پس ماشینیسم وقتی بحال بشر مفید تواند بود که تولید علی العمیا و کور کورانه ثروت از بین رفته و ادوات تولیدیه طبق نقشه معین و مسلمی تحت اختیار هیئت اجتماع واقف گردد والا بحران مادام که تولید ثروت بطریق فعلی است غیر قابل علاج و رهم آن برای عالم آرزو است!

۱. چشمید

هنری

الته ممالک دیگری نیز که ماشینیسم در آنجا حکمفرما است بهین طریق و بموجب همین دلایل محتاج به تهیه بازارهای خارجی هستند و بالاخره همین موضوع موجب تصادم بین منافق دو مملکت شده و منتهی بجنک میگردد. کلیه جنگهای اواخر قرن هجدهم و نوزدهم سر همین مسئله بوده است. جنک بین المالی نمونه کامل این اصطکاک منافق است پس از آنکه بالاخره بازارهای خارجی نیز مستغرق محصولات کارخانه های ممالک صنعتی گردید و بدرجه اشباع رسید چون ماشین خستگی ناپذیر است و صاحب کارخانه نیز نمیتواند کار ماشین های خود را تعطیل نماید ناچار موقعی میرسد که میزان تولید چندین برابر بیشتر از احتیاجات بازار میشود و بفروش رسانیدن تمام اینها غیر ممکن است. لاعلاج صاحب کارخانه برای اینکه بتواند حتی المقدور بیشتر محصول خود را بفروش رساند مجبور است قیمت مال التجاره خود را پائین بیاورد و برای این کار مقداری از کارگران خود را اخراج مینماید و همین موضوع سبب ازدیاد بیکاری در ممالک صنعتی میگردد و بحران

هنر و ماتریالیسم

هنر نیز مانند علم، فلسفه، حقوق و غیره یکی از نتایج مادی زندگانی بشری است. این مطلب البته در قسمت افزار هنر از قبیل رنگ و پارچه در نقاشی و سنک و کچ و فاز در مجسمه سازی و آلات موسیقی و وسائل رقص و غیره کاملا روشن و محتاج بتوضیح نیست. مقصود از این مقاله آنست که ثابت کنیم، حتی هنر از نظر اینکه یکی از تظاهرات « روحی » بشر است، نیز مادی بوده و یکی از مظاهر زندگانی اجتماعی انسانی بشمار میرود. یعنی همان طوری که علم و فلسفه و حقوق و مذهب و بالاخره کلیه فنونهای اجتماعی نتیجه وضعیت اقتصادی جامعه است، هنر نیز بنسبت ترقی یا انحطاط طرز تولید ثروت در ترقی یا در انحطاط است، که بعبارت

۱ عرض از هنر کلیه رشته های صنایع مستظرفه است.
 ۲ فنومن Phenomen که از لغت یونانی گرفته شده کلیه مدرکات است که محتاج به نقل نیست.

میرسم . ماسک او نزدیکتر بمن است آن را میگیرم
وروی سرش میکشم

صدای خفه ترق نارنجک های گاز باصدا های
مهیب کوله های انفجار مخلوط میشود . در وسط
این انفجار ها صدای زنگی میاید ، صدای چکشی
که روی يك صفحه برنجی میخورد ، صدای فلزاتی
که بهم میخورند . همه اطلاع میدهند و گاز — گا
ا ا ا از — گا ا ا ا از

من این اشخاصی را که گاز آنها را مجروح
کرده خوب میشناسم . روز های متوالی ربه های
سوخته و لهیده خود را قی میکنند و بالاخره خفه
می شوند . »

برای اینکه مطلب واضح شود باید دانست
که هنر چیست و رول اجتماعی آن کدام است .
انسان فقط فکر نمی کند . اودارای احساسات
و عواطفی نیز هست . البته این احساسات و عواطف
را نباید فوق ماده تصور کرد . این ها نیز
از خواص ماده هستند . در هر حال انسان
از خوبیها خوشحال و از بدیها متالم میشود . گاهی
شاد و زمانی امیدوار و وقتی مایل به چیزی و یا
متنفر از چیزی است ... خلاصه چون احساسات و
تأثرات بشری بی نهایت است حالات روحی اونیز
بالطبع بی انتهاست . هنر این عواطف و احساسات
را جمع کرده و بوسیله اشکال و صورتهای محسوس مثل
نطق ، صدا و حرکت و یا بوسائل دیگر مجسم مینماید .
شعر ، موسیقی ، رقص و نقاشی هر یک از مظاهر هنرند
پس میتوان گفت ، هنر وسیله اجتماعی کردن
احساسات است و یا چنانکه تولستوی بیان نموده ،
هنر وسیله سرایت و نقل عواطف است .

بعض استماع يك قطعه موسیقی فوری کلیه
احساسات نوازنده هنرمند به تمام حضار سرایت کرده
یکبرته همگی متأثر میشوند . بدین قسم عواطف
انفرادی هنرمند تبدیل با احساسات اجتماعی میگردد . نقاشی
مجسمه سازی ، شعر و معابری نیز از این حیث شمیة
بموسیقی هستند .

حال که تعریف هنر یعنی تعبیر عواطف
بصورت های مادی محسوس و رول اجتماعی آن یعنی
عمومی کردن احساسات انفرادی معلوم شد ، لازم
است بدانیم که ترقی و توسعه هنر مربوط به چه عامل
است . و تاجه اندازه تکامل اجتماعی در ترقی و انحطاط
هنر موثر است .

هنر بهر شکل و شمابلی که فرض شود بطور
مستقیم و یا غیر مستقیم بتوسط يك سلسله روابط نتیجه

دیگر هنر نیز مانند سایر فنون های اجتماعی محکوم
و تابع وضعیت تولید و اوضاع مادی آن عصر است ،
دو مثل ذیل این مطلب را برای ما کاملاً روشن
می کند . در سال ۱۹۳۲ در میان طبقه اشراف
لندن یک نفر نویسنده انگلیسی موسوم به سومرست مکام
Sommerset Maugham کتاب خود را اینطور شروع می
کند . « يك سیکار خوب هاوان یکی از بهترین
چیز هائیتست که من میشناسم . » در صد ها سال
پیش که اوضاع مادی بکلی با امروز متفاوت بود
خیام تقریباً همین مقصود را که عبارت از خاموش
کردن يك هوس مادی است ، باین زبان بیان میکند :
« يك کوزه می بیار تا نوش کنیم - زان پیش که
کوزه ها کنند از گل ما . » آیا هیچ ممکن است
که آن اولی از خیام و این دومی از مکام باشد ؟
نه ، برای آنکه در آن زمان نه خیام و نه معاصرینش
اطلاعی از وضعیت مملکت کوبا و پایتخت آن هاوان
نداشتند و در آن ایام مردم هاوانی در زیر آفتاب
گرم تابستان عرق نمیریختند و توتون زراعت
نمی کردند و سیکار هاوان بوجود نمی آوردند که
خیام یکچنین هوسی بکند . از طرفی مکام هم ابداً
مایل نیست که « می بنوشد » آن هم در کوزه .
او ککتل خود را در کیالهای کوچک لب بهن بوسیله
نی باریکی میمکد .

يك مثل دیگر : فردوسی وضعیت جنک را
با آن وسائلی که در عهد او تولید می شده است این
طوری بیان میکند : بروز نبرد ان یل ارجمند . بشمشیر
و خنجر بگرزو کجند .

درینو برید و شکست و بیست . بالان را
سر وسیله و یا و دست .

رمارک نویسنده آلمانی در سال های پس از
جنک بین الملل بدین شکل مجسم مینماید :
« من به کات (رفیقم) نگاه میکنم . او
دهانش را باز کرده و در يك لحظه که هیا هو و
جنجال تاندازمه ای بر طرف میشود ، صدایش بگوش
من میرسد : گاز - گا ا ا ا از - گا ا ا ا از
دست من فوری میرود بطرف ماسک گاز .

کمی دور تر از من کسی افتاده . . . این آدم هم
باید این مطالب را بداند . . . گاز - گا ا ا ا از -
گا ا ا ا از

از روی یاس و نا امیدی به کات نگاه میکنم
او ماسک را بصورتش زده — من مال خودم را
هم بصورتم میزنم . من بانکس (که بناویم بود)

رفع احتیاجات مذهبی گردیده و مرتبه مهمی را اشغال مینمایند. در مصر قدیم طبقات حا که موسیقی را يك قسم سری دانسته و دانستن آنرا بده مخصوصی منحصر نموده بودند و گروه محافظین علم موسیقی بشمار می رفتند.

مادر اینجا بیشتر به شرح موسیقی و تکامل آن در دوره های مختلف جوامع بشری و در تحت تاثیر اوضاع مختلف مادی پرداختیم، چونکه موسیقی یکی از قدیمترین هنرها بشمار می رود ولی البته مبداء و منشاء صنایع طریف دیگر نیز همین احتیاجات عمالی است. مثلا نقش و نگارهای اولیه ارتباط خاصی باصنعت کوزه گری دارد و از طرف دیگر نقاشی خود مقدمه کتابت است.

« قدمهای اولیه که منجر با اختراع خط گردید، نقشهائی بود که بعنوان یاد داشت رسم میکردند و برای اینکار اشکال و صورتهای اشیاء را در روی سنگها نقش میکردند. هندبها و بوشیمنها از این صورتهای بسیار دارند» (Lippert) خط هیروگلیفی مصری های قدیم و خط بومیان مکزیک همگی نمایش اشیاء است. علاوه بر این صنایع مقلدانی که ذکر شد صنعت رنگ کردن بدن یعنی خال کوبی نیز در زمان های بسیار قدیم وجود داشته. ایزلر Eisler در کتاب تاریخ عمالی هنر می نویسد: « در پادای امر در روی بدنها آثار و شکلهائی (خال کوبی) که جهت رفع احتیاجات مذهبی مثل دور کردن اجنه و شیاطین یا برای شناساندن قبیله، درجه، مقام و سن و سایر مشخصات افراد بکار میرفته دیده میشود. « گذشته از این خال کوبی برای ترساندن و در وحشت انداختن دشمن بوده و این عادت در میان قبیله های جنگجو بیش از نزد دیگران رواج داشته است.

از کلیه انواع هنر معماری دارای جنبه فنی بیشتری است، و در نتیجه تمییز معماری از احتیاجات مادی واضحت و روشن تر است. در ابتدا منظور بناها فقط رفع احتیاجات کاملاً مادی بشر بوده. معا بد یونانی و طاقهای گوتیک تقلید از بناهای چوبی قدیمی است که منحصراً از نظر استفاده مادی ساخته شده بوده یعنی عیناً همان بناها را با مواد محکمتری میساختند. البته شرایط عمومی تولید تروت در معماری نتیجه مستقیمی داشته مثلا ساختمان های دیوارهای نشیب دار در مصر برای استقامت آن در مقابل طغیان های نیل است. ستون های یونانی بطا

اوضاع اقتصادی و درجه ترفی وسائل فنی اجتماع است. این پر واضح است که موسیقی در مملکتی که وسیله والت موسیقی عمومی بیانو و ارگ است بدرجات کامل تر و قوی تر و بهتر از موسیقی در مملکتی است که آلات موسیقی عمومی آن دلبک و دایره است.

وقتی در درجات اولیه حیات جامعه بشری مختصر بروز هنری میشد، مسلماً رابطه مستقیمی با احتیاجات عمالی زندگانی مادی داشت. قدیمترین هنرها رقص و موسیقی و شعر است. وحدت و انتظام تجلیات روحی، حاضر کردن افراد برای کارهای مشترک و تکرار کارهای عادی نخستین معنی این هنرها بوده است. مثلا در نزد اغناب طوائف وحشی رقص های دوره و چنگی و سایر اعمال شبیه آن با کف زدن و آواز مخلوط است و همچنین سازهائی که با آلات بسیار مقدمانی نواخته می شود، صدا های مخصوصی دارد که منظور اصلی آنها تولید وحشت در دل فرد را بخوبی نشان می دهد. آوازخواندن بناها و بیچه های فرش باف در مرقم کار و مطابقت آهنگ با نوع کار بهترین دلیل این مدعا است. آهنگ هم تدریجاً با کاری که هنر برای آن خلق شده پیدا می شود. مثال خوبی که می شود برای اثبات اینکه اینگونه اعمال در دوره های بدوی جوامع بشری دارای جنبه مادی و از نظر تکرار کارهای روزانه طایفه یا اهل بوده است، آورد رقص اهالی زلاند جدید است که همواره مخلوط با صداهای موحش و اطوار مهیب برای ترساندن و منوحش ساختن دشمن است (Lippert Hist. de cultux) البته رقص های دیگری نیز هست که هر یک مربوط به قسم مخصوص کارهای روزانه افراد جامعه است، مانند رقص شکار و رقص صید. از جمله آواز کار در هنر های اولیه اهمیت مخصوصی را دارد و اغت با تغییرات جزئی تقلید از صداهای اطوار مربوط بان کار است. عموماً آوازه های شبانان و بدویان برای منظم کردن حرکات حیوانات است.

کم کم در نتیجه توسعه زندگانی مادی و حیات اقتصادی جامعه افکار و روحیات جدید تولید شده و موجب تغییر هنر می گردد. بطوریکه دیگر چون ابتدای امر ارتباط مستقیمی با جوائع ضروری و مادی جامعه نداشته و خرده خرده رابطه مستقیم و فوری آن قطع می گردد. - از جمله در اثر توسعه و نفوذ ذهاب موسیقی، رقص و هنر های دیگر آماده برای

است که صیاد باشکارچی انفرادی است در صورتی که زارع بافلاح بطور اجتماع زندگمی میکنند و چونکه مذهب در اثر زندگانی اجتماعی و روابط افراد بایکدیگر پیدا می شود ، صنعت (ابله نو یلاستیک) بامعنوی واسلوبی نیز در موقعی پیدا شده است که بین تولید کنندگان ثروت ایجاد ارتباطاتی گردیده و منجر به پیدایش رژیم اجتماعی شده که در آن آقا وغلام و کار فرما و کار گر بوجود آمدند .

در دورهٔ ملوک الطوائفی که رژیم فوق الذکر باعلی درجه خود رسید و فاصلهٔ زیبا دی بین این دو طبقه تشکیل شد ، اسلوب (ابله نو یلاستیک) بسیار ترقی کرد

چه قدرت بی حد و حصر حکمفرمایان و فراعنه و رفعت مقام و درجهٔ که حائز شده اند آنها را مافوق مردم عادی وطبیعت قرار داده و در نتیجه هنر نیز مقلد این اسلوب گردید .

آثار مصریها و ایرانیها در دورهٔ هخامنشی و ساسانی واهالی مکزیک و یرو و هندوها و یونانیهای دوره بسیار قدیم وچینیها و ژاپونیها و بالاخره هنر های اروپای غربی نتیجه همین اسلوب است . کتیبه های هامورابی و فراعنه مصر و مجسمه های شاهان درنخت جمشید که خود را مافوق بشر فرض نموده و نماینده خداوند می دانند مؤید این مطالب است .

رویه مرته تمام صنایع ظریف دورهٔ ملوک الطوائفی حاکی از این عبادت و اطاعت از قدرت است. اهرام عظیم ، مجسمه های بزرگ فراعنه و پادشاهان آشور و بابل عظمت مخصوصی دارد که مقصود رساندن قدرت و زورگی صاحبان آنهاست . صورتی که پررنگان و صاحبان قدرت را نشان می دهد معمولا نشسته یا ایستاده در هر حالت که هستند ، دارای حالتی غیر طبیعی می باشند . این طرز نشان دادن آنها رای اینست که آنها را از مردم عادی تشخیص داده باغلامان و بزرگان که همواره حالت عادی وطبیعی دارند اشتباه نشوند . در مجسمه های تخت جمشید شاهان اغلب ریش درازتری دارند . یکی از علائم اقتدار و بزرگی در نقاشی های مصری سینه بهن است که حتی در موقعی که لازم است که عرض سینه از نظر فن نقاشی کم شود ، باز این عرض باقی می ماند . در نقاشی های زمان صفویه و در نقاشی های قلمکار شاهزاده و یا کسی که میخواهند قدرت او را نشان دهند همواره خوشگل و با عظمت مجسم می شود . یکی از علائم عظمت

اینست که هنوز طرز ساختمان منحنی و قوسی را نپیدا نستند .

البته بطور غیر مستقیم عوامل مادی مثلا عوامل مذهبی نیز مؤثر بوده است . از جمله کتیبه ها و مناره های مرتفع مساجد مسلمانی برای آن بوده است که صدای موذن بگوش همه کس برسد .

برای اینکه ثابت کنیم تاجه درجه سبک و اسلوب مصاری مربوط بشرایط عمومی حیات اجتماعی است ، مثال چندی که از مطالعات دقیق و باهام هازن شتابن Hasenstien در این خصوص اقتباس شده ذ لرمیکنیم .

در صنایع تصویری art plastique اولیه میتوان دو دوره تشخیص داد . اول دوره طبیعی صرف (Naturalisme) یعنی دوره ای که تصاویر کلیتا نمایش اشیاء هستند بطور طبیعی (دوره دوم دوره تزئین اسلوبی Ornement slyhié یعنی نقوش و تصاویری که نمایشات غیر مستقیم واقعی بشمار میروند .

در دورهٔ اول بیشتر نقوش و تصاویر حیوانات از قبیل گاو های وحشی ، اسب . ماموت ، کوزن و غیره است که روی جدار های غار یا استخوانهای حیوانات و دندانهای فیل باماموتها رسم گردیده . دوره دوم بتها و اشکال انسان و حیوانات و اشیاء عینا تقلید از واقع وطبیعت نیست ، بلکه با یک سبک معین و اسلوب و روشی ترسیم میشود که با طبیعت شباهت مستقیمی ندارد . ماکس وورن

Werworen بطریقی دیگر فرق این دو دوره را تشریح نموده است . « صیاد عصر حجر بهیچوجه تصور (روح) را نمیکرده و چیزی در ماوراء اشیاء و واقع جستجو نمیکرده است و خلاصهٔ هیچگونه فکر ماوراء طبیعی نداشته و حقیقت را با واقع فرقی نمی گذاشته . لذا هنر آنها نیز تقلید طبیعت است . در صورتیکه بگسر ، کلیه مالی که مختص تصور در باب « روح » داشته و افکار مذهبی تمام زندگانی آنها را بخود مشغول نموده بود مثل سیاهان و سرخ بوستان و سا کتین جزائر اقیانوسیه دارای هنر های ابله نو یلاستیک Ideo-plastique یعنی هنر هایی که دارای جنبه معنوی و مظهری (Symbolique) میباشد ، بوده اند و همین دلیل هنر های آنها از طبیعت دور است . هازن شتابن معتقد است که ورون مطالعات عمیقانه نکرده و به قید او فرق این دو دوره از این نظر

در آثار ساسانی گردن بند شاه است و اغلب در جامه‌های ساسانی شاه طوری سر و سینه خود را نگاه میدارد که گردن بند او کاملاً پیداست

در ادبیات نیز این تحولات اوضاع مادی کاملاً آشکار است. يك قسمت عمده اشعاری که در دوره ملوک الطوائفی گفته شده فقط در مدح امرا و زرگان بوده است و آن قسمت دیگر اگر چه مستقیماً تا بم اوضاع مادی نبوده بطور غیر مستقیم محکوم رژیم اقتصادی آن دوره بوده است در عین حال باید مطابق مکتب « ماتریالیسم » ادعان کرد که آن هنر ها بنوبه خود در زندگانی اجتماعی عامل ترقی و تکامل بوده و لازمه . پیدایش نویسندگانی مانند تو استوی و تسوایک و کور کی همان شاعران و هنرمندان قدیمی بوده اند . همچنانی که لازمه اختراع لکمیو پیدایش آهن در چندین هزار سال قبل بوده است . همان هنری که در عصر خود روزی عامل ترقی و تکامل بوده اگر بعدها يك دوره دیگر تکرار شود عائق پیشرفت و ترقی است .

مثلی که در فوق راجع بفردوسی و رمارك نقل شد ، بیاد آورده و به بینید چقدر مسخره است اگر در جنگ بین المللی که گز خفه کننده و توپ هائی مانند « دیکه برتای » آلمانی و مسلسل های انگلیسی عامل موثر بودند ، « یل ارجمندی » با شمشیر و خنجر و گرز و کماند جنگ کززال قلدما رشال فن هیندنبورگ می رفت . بهمین اندازه مضحك و خنده آور است اگر امروز کسی بخواهد شجاعت و قدرت را بزبان فردوسی یا سعدی مدح کند . مثلاً بنویسد شمشیر علی در نیام وزبان ... در کام ، این هر دو کناه باشد ، با شمشیر چه می شود کرد در صورتیکه گاز . گلب کرویتس ره راه میکند .

رای حافظ مجسمه زیبایی « غزال رعنا » و « لولیان شوخ شیرین کار شهر آشوب » بوده است . کاش حافظ سراز گور بیرون می آورد و ایندفعه بر خلاف سابق از شیراز یا بیرون می گذارد و دخترهای ورزیده با موهای خرمائی رنگ آلمانی را می دید که رنگ سفید بدنشان در اثر ورزش و ورزش باد و تابش آفتاب کوهستان مانند مس سرخکون شده است . بنا بر شرحی که در پیش داده شد ، می خواهیم کمی دقت کرده و به بینیم که وضعیت مادی . دوره سعدی چه نوع بود که ایجاب کرد « گلستان » نوشته شود . يك مشت ایباخه های بی سر و پای مغول که جز آدم گشتی کار دیگری بلد نبودند ، باز سنگینی بر دوش جامعه ضعیف و بدبختی شده و از قوت بازوی این جامعه محکوم بعرق ریختن و کار کردن وقت

خود را بعیش و نوش میگذرانند . آنوقت سعدی محکوم بوجود آمدن شده که با آن کلمات تملیق آمیز فصیح و شیرین و دلکش در آداب قناعت و اصول درویشی و زندگانی توانگران بحث کرده از طرفی مفت خواران را کمی به راه راست هدایت کرده و از طرفی دیگر بار دوش توده را سبک نماید . سعدی در آن دوره رول اجتماعی خود را خوب بازی کرد اما در قرن بیستم این فکر و این طرز چیز نوشتن بدرد همان اخلاف ایباخه های مغول و آن دستهای که از سعدی و گلستان او فقط تملق آموخته اند میخورد نه بدرد جامعه ای که می خواهد با کار خود با ماشینهای مهیب و عظیم الجثه امریکائی رقابت نماید سعدی و گلستان و فکر و اسلوب چیز نویسی و شال کمرش را باید در موزه پشت شیشه گذاشت .

از زوی تمام آثار هنرمندان دنیا اکر آن پرده دروغی « ایده ایسم » بر داشته شود برای دوره ما جز يك مشت استخوان پوسیده متعفن چیزی باقی نمی ماند . حتی يك شاهنامه فردوسی هم با تمام آن عظمت و ابهتی که برای آن قائل هستند از این قاعده مستثنا نیست .

چونکه فردوسی و شاهنامه او در تحت تاثیر عوامل مادی آن روز میبایستی بوجود بیاید ، امرای ملوک الطوائفی که میخواستند با تولید احساسات وطن پرستانه قلدت بدست بگیرند و دیگر خراج بخلا ندهند ، عامل مادی تولید « شاهنامه » فردوسی شدند . پیدا شدن دقیقی قبل از فردوسی مویب این مدعاست . اما فردوسی غافل از جریان تاریخی اشعار دقیقی را سست بند داشته و با کمال تکبر تصور میکند که او بخودی خود « از نظم کاخی بلند ساخته » و « تخم سخن پرا کده است . » مبدا تصور شود که قادر ارزش ادبی اشعار فردوسی حرفی داریم نه ! ما می خواهیم دلائل مادی تعصب فردوسی را در تف کردن به چرخ گردون دردربار سلطان محمود و بدل مهر و مهر نبی و ولی گذاشتن و برا با امید رفتن بدر بار خلافت کوشد کنیم .

مطابق آخرین تحقیقاتی که يك عده علمای بیگانه فرنگستان راجع بفردوسی کرده اند ، وضعیت زندگانی مادی فردوسی قبل از شروع بسرودن شاهنامه بسیار خوب بوده و اگر با آن دارائی وقت خود را هم صرف اداره املاکش میکرد شاید میتوانست يك زندگانی راحتی داشته باشد . اما چنانچه یول او را و آدار کرد که شاهنامه بنویسد با امید اینکه سلطان محمود با او انعام گزافی خواهد داد ، از همین لحاظ هر جا که توانست سلطان محمود

اثر استفان تسوايک - ترجمه از فریدون ناخدا

گلهای سفید

در مقاله پیش اشاره شده است که هنر محصول اوضاع جامعه است. اگر فکر معینی را دونه هنرمند که یکی در محیط متمدن تر (با وسایل مادی کالتر) و دیگری در محیط ساده تر زندگی میکنند پیروانند صنعت اولی به نسبت تمدن محیط وی عالی تر از هنر ثانوی خواهد بود. در میان نویسندگان قلمی ایران فکری که خیلی رواج دارد بیان طرز فاسد و فاحشه شدن يك دختر جوان سالم است. این نویسندگان با فکر ساده و عاری از صنعت در رمانهای غیر جالب این فکر را می پیروانند. حال ما ترجمه قطعه از «استفان تسوايک» را که نیز دارای همین زمینه است در اینجا درج می کنیم تا معلوم شود این نویسنده با چه قدرت تاثیر محیط و عوامل دیگر را نشان داده حتی بودن وقوع معلول را در نتیجه وجود علل واضح می کند. «دقت دنیا»

همینکه در زمان نویس و نویسنده پس از سه روز گردش در کوهستان که او را ترو تازه کرده بود، صبح زود بشهر وین برگشت و در ایستگاه يك روز نامه خرید، هنوز تاریخ آن را نگاه نکرده، متوجه شد که امروز روز تولد اوست. زود فکر کرد و یادش آمد، چهل و یکمین روز تولد او. این حقیقت نه او را شاد و نه متاثر کرد. سرسری اوراق روزنامه را که خش و خش میکردند، ورق زد. با يك اتوموبیل بمنزلش رفت. نوکرش باو اطلاع داد که در مدت غیبت او دونه فر بدیدنش آمده و چند نفر تافون کرده و بالاخره روی يك سینی پست چند روزه او را آورد اما او از روی بی میلی نگاهی ب واردات پستی کرده، سر چندتا از یا گتهارا که فرستندگانشان طرف توجه او بودند، باز کرد و بعد يك کاغذ را که خط آن بنظرش ناشناس میامد و مفصل بود، ابتدا کنار گذاشت. در این ضمن نوکر چایش را آورد، و او از روی میل تکیه بصندلی راحت کرده، یکمرتبه دیگر روزنامه و بعضی اوراق چاپی دیگر را ورق زد، سپس سیکاری آتش زد و مراسله را که پس زده بود بدست گرفت.

کاغذی بود تقریباً مرکب از ۴ صفحه نوشته شده که روی آن خط بریشان و ناشناس زنی دیده میشد و این بیقتتر شبیه بنسخه گتایی بود تا بيك مراسله. بدون اراده یکمرتبه دیگر یا کت را دقت کرد که شاید مراسله ای ضمیمه آن بوده و او فراموش کرده است.

را مدح کرد و باو تملق گفت، اما وقتی که تیرش بسنگ خورد و باو «جزیهای قضای» ندادند دیگر یکمرتبه همه حرفهای خود را تکذیب کرد و سلطان را هجو کرده گفت «مادر شاه بانو نبودی.»

با آن همه حس وطن پرستی که باو نسبت داده میشود، با آنکه میخواست است ایران را به منتهای عظمت برساند، چون باویول، همین یول کتبی را که با آن امروز اتوموبیل و پارک و آن روز کتیز و غلام میشد خرید ندادند، آن وقت سر پیری برای آنکه جلب توجه خلفا یعنی دشمنان ایران را بکنند و از اینجا رانده و از آنجا مانده نشود فردوسی، فردوسی وطن پرست، بجای افسانههای رستم و کیخسرو و خسرو، قصه های یهودی و عربی یوسف و زلیخارا نوشت که از لحاظ ادبی یوج و بی-ارزش و عاری از فکر بوده ولی امروز یکمشت مردم کهنه پرست دیرزی آن را چون فردوسی نوشته است مهم میدانند.

باز تکرار میکنیم: همان شعرهای سعدی و حافظ و مولوی همان گتد دیروز له بموقع خود بمردم فکر قناعت و استقامت یاد میداد. امروز مردم قرن بیستم را تشویق به افیون والکل و فساد اخلاقی مینماید.

رویه مرفته باید اذعان کرد که اگر تعریف هنر را تعبیر عواطف بصورت های مادی محسوس و رول اجتماعی آنرا عمومی کردن احساسات انفرادی بدانیم، در این صورت از خواندن حافظ و سعدی و همقطارانشان دیگر آن احساسات در ما تولید نمیشود. مگر اینکه سطح فکری خود را تا بحد آن دوره یائین آورده و فراموش کنیم که چه آواز های مهیبی را ماشین های عظیم الجثه اروپائی برای بیدار کردن ما میخوانند و چه انقلاب فکری غریب و عجیبی اصول جلیبد ما را بیسم در دنیای متمدن جدید ایجاد کرده است.

(فریدون ناخدا)

من پنجمین شمع را گرفته‌ام و اینجا روی میزی که دارم بتو چیز مینویسم ، گذارده‌ام . زیرا که من نمی‌توانم با بچه مرده‌ام تنها باشم ، بدون اینکه جانم را بروی کاغذ بیاورم . و با کی در این ساعت موحش صحبت کنم ، جز باتو که همه چیز من بودی و همه چیز من هستی ! شاید نمی‌توانم با کمال صراحت ، باتو حرف بزنم ؛ شاید تو مرا نمی‌فهمی - آخر فکر من بکلی تیره و خفه است ، شقیقه‌هایم می‌سوزد ، مثل اینکه آنها را داغ میکنند ؛ تمام بدنم درد میکند . گمان میکنم تب دارم ؛ شاید هم گریب است که اکنون از خانه‌ای بخانه دیگر می‌خزد ، در این صورت چه خوب میشود : برای آنکه آنوقت دیگر با بچه‌ام میرفتم و احتیاجی نداشتم ؛ اینکه اقدامی برضد خودم بکنم . گاهی جلوی چشم‌هایم بکلی تیره میشود ، شاید نمیتوانم این کاغذ را با تنها برسانم - اما من میخواهم تمام قوای خود را جمع کنم . تا اینکه یکبار ، فقط همین یکبار - با تو حرف بزنم ، باتو ، که مرا هرگز نشناخته‌ای .

با تو می‌خواهم حرف بزنم . بتو میخواهم برای اولین مرتبه همه چیز را بگویم . تمام زندگانی مرا باید بدانی ، زندگانی که همیشه ازان تو بوده و تو هرگز ندانسته‌ای . اما حالا دیگر تو باید سر مرا بدانی . حالا که من دارم می‌میرم ، حالا که تو دیگر مجبور نیستی بمن جواب بدهی ، حالا که این وضعیت که تمام اعضای مرا باین گرمی و سردی تکان میدهد ، عاقبت من است . اگر بنا شود که زندگانی را ادامه دهم این کاغذ را پاره میکنم و باز سکوت اختیار خواهم کرد ، همان طوری که تا بحال ساکت نشسته‌ام . اما اگر این کاغذ بدست تو رسید بدان که يك زن مرده زندگانی خودش را برای تو حکایت میکند ، زندگانی که از اولین تا آخرین ساعت بیداریش ازان تو بوده است . از کلمات من ترس ، يك زن مرده از تو چیزی نمی‌خواهد از تو عشق دلسوزی و دل‌داری نمی‌خواهد . فقط این يك خواهش را از تو دارم که تمام آنچه را که ، درد و رنج بسوی تو فرار کننده‌ام ، بتو بروز میدهد ، باور بکن . هر چه بتو می‌گویم باور بکن . تنها خواهش من از تو همین است . کسی در ساعت مرك تنها بچه اش دروغ نمی‌گوید .

تمام زندگانی خودم را می‌خواهم بتو بروز بدهم ، این زندگانی در حقیقت از از روزی شروع شد که من ترا شناختم . قبلا يك چیزهای تیره و پریشانی

اما با کت خالی بود و نه روی پاکت و نه مراسله اسم فرستنده قید نشده بود و کاغذ امضائی هم نداشت . خیلی غریب بود ، معنای مراسله را دو مرتبه بدست گرفت . بالای مراسله بجای عنوان و خطاب نوشته شده بود : « بتو که مرا هرگز نشناخته‌ای » . از روی تعجب دست نگه‌داشت . آیا مقصود از این خطاب او بود و یا کسی که آن زن برای خود آرزو کرده بود ؟ ناگهان حس که جکای او بیدار شد و شروع کرد بخواندن .

بچه من دیروز مرده است - سه روز و سه شب برای خاطر این موجود لطیف و کوچک بامرك درنبرد بدم . چهل ساعت متوالی درحالی که گریب بدن گرم و بیچاره اش را در تب می‌رزاندم در بالینش نشسته‌ام . بارجهای خنک بروی پیشانی‌اش افشانش گذارده‌ام ، شب و روز دستهای کوچولو و مولس و پریشانش را نگاهداشته‌ام . شب سوم دیگر خودم متلاشی شده‌ام . چشمهای من دیگر تاب نیاوردند ، و بدون اینکه بفهمم ، بسته شدند . سه یا چهار ساعت روی صندلی ناراحت خوابم برده است و در این ضمن مرك او را روده است . اکنون تعش بسر بچه بیچاره شیرین من در تخت خواب باریکش همان طور بیکه مرده ، قرار گرفته است . فقط چشم‌هایش را بسته‌اند ، چشمهای تیره و با هوشش را ، دستهایش را روی پیراهن سفیدش فرار داده‌اند و چهار شمع در چهار گوشه تخت خواب رو بیالا می‌سوزند . من جرات نمی‌کنم آنجا نگاه کنم ، جرات نمی‌کنم تکان بخورم ، زیرا اگر آنها ، اگر شمع‌ها بریزد بزنند ، سایه‌هایی از روی صورت و دهان بسته‌اش جست زده و آنوقت بنظر من می‌آید که خطوط صورتش تکان می‌خورند ، و من ممکن بود خیال بکنم او نمرده است و دو مرتبه بیدار می‌شود و با صدای روشنش يك چیزهای لطیف و بچه‌گانه‌ای بمن می‌گوید . اما من می‌دانم او مرده است ، نمی‌خواهم دیگر آنجا نگاه کنم ، تا اینکه یکمرتبه دیگر امیدوار نشوم ، تا یکبار دیگر در آمدم قریب بخورم . من می‌دانم ، من می‌دانم که بچه‌ام دیروز مرده است - دیگر فقط تو در دنیا برای من باقی مانده‌ای فقط تو که از من هیچ اطلاع نداری ، فقط تو که بی‌خبر از همه چیز بازی میکنی و با بچه‌ها و مردم سر می‌گذاری فقط تو مانده‌ای که مرا هرگز نشناخته‌ای و که من همیشه تو را دوست داشته‌ام .

بود که حافظه من بدانجا نمی‌رسد، سردابی است از چیزها و مردمان گرد و خاک نشسته با تار و بود درهم و برهم عنکبوتها که قلب من از آنها هیچ خبری ندارد. وقتی که تو آمدی من سیزده سال داشتم و در همان خانه که تو اکنون منزل داری منزل داشتم، در همین خانه‌ای تو که این کاغذ را آخرین اثر زندگانی مرا دریافت می‌کنی، آن بیوه زن بیچاره و فقیر بکنفر مستشار محاسبات (همیشه لباس عزا تنش بود) وان بچه لاغر ضعیف البنیه را - ماهم که همیشه ساکت و غرق زندگانی فقیرانه و مبتلا بدردهای بی‌درمان خودمان بودیم - شاید هیچوقت اسم ما را نشنیده‌ای زیرا که بدرخانه ما یلاکی نصب نشده بود و هیچ کس بخانه ما نمی‌آمد و مرگ کسی سراغ ما را نمی‌گرفت. از آن ایام هم خیلی می‌گذرد، پانزده شانزده سال، نه، بطور یقین دیگر هیچ یادتی نمی‌آید، محبوب من، اما من، اوه، من با تمام حرارت کلیه جزئیات را یاد می‌آید، من خوب مثل امروز، آن روز، نه آن ساعتی را که برای اولین دفعه اسم تو را شنیدم، برای اولین دفعه تو را دیدم می‌دانم، چرا ندانم، برای آنکه آنروز دنیا برای من شروع شد. صبر کن، محبوب، که من همه چیز را، تماشای را از اول تا آخر برای تو حکایت کنم، خواهش می‌کنم از این یک ربع ساعتی که حرفهای مرا باید بشنوی، خسته نشوی، منم یک عمر تمام از اینکه ترا دوست بدارم خسته نشده‌ام. قبل از اینکه تو بخانه ما بیایی در پشت در خانه تو مردمان بد، خبیث و نزاع طلبی منزل داشتند خودشان فقیر بودند، بهمین اندازه هم از فقر و بیچارگی همسایه‌های خود تنفر داشتند از فقر و بی‌چارگی ما، برای آنکه ما نمی‌خواستیم وجه اشتراکی مابین ما و خشونت پرولتر «رنجبرانه» پست شده آنها باشد. مردان خانه دائم‌الخبر بود زنتش را میزده اغلب هنگام شب در اثر صدای خشن صدلیهایی که بزمن می‌آفتادند و بشقاب‌هایی که می‌شکستند، بیدار میشدیم، یکمرتبه زنتش از بسکه کتک خورده بود، خونین با موهای خار از خانه بطرف راه پله لان دویده و پشت سراو شوهر مستش نمره میزد، تا اینکه مردم از خانه‌های خود بیرون آمده او را با پلیس تهدید کردند. مادر من از روز اول از آمدن شد با آنها یرهیز کرده بود و بمن قدغن کرد که با بچه‌های آنها حرف نزعم و آنها نیز ذر فرصت از این رفتار من انتقام میکشیدند. هر وقت که

مرا در خیابان میدیدند، پشت سر من حرف‌های رکیکی بمن میزدند و یکمرتبه یک کلوله برف محکمی چنان بطرف من پرتاب کردند، که خون از پیشانی من سرازیر شد. تمام اهالی آن خانه بایک غریزه مشترکی از آنها بدشان میامد و وقتیکه بطور ناگهان قضیه‌ای اتفاق افتاده همان میکنم مرد خانه را بواسطه دزدی که کرده بود حبسش کردند -- وزن با تمام خرت و خورتش مجبور بود که از خانه برود، همه ماه - نفس بلندی کشیدیم. چند روزی بدر خانه اعلان اجاره آن خانه آویزان بود، بعد انرا بر داشتند و بزودی بتوسط دربان خانه این خبر منتشر شد که بکنفر نویسنده، یک آقای تنها و بی سروصدائی خانه را اجاره کرده است. انوقت برای اولین دفعه اسم ترا شنیدم. چند روز بعد یک عده نقاش و رنگرز و اطاق یک گن و کاغذ کش آمدند که خانرا پس از آن مستأجرین قدیمی کثیف از نو پاک کنند، چکش میزدند، می‌کوبیدند، پاک میکردند و دیوارها را میخراشیدند - اما مادرم فقط از این جهت را ضعی بود که میگفت -- حالا دیگر آن وضعیت منحوس آنجا تمام خواهد شد، خودت را - حتی در موقعیکه جابجا شدی - هنوز بچشم ندیدم: تمام این کارها در تحت نظر نوکر بی‌یرت بعمل میامد - این نوکر اعیانی کوتاه قد موقر با موهای خا کستری رنگش که تمام این کارها را بایک وضع ملائم و دقیقی از صدر مقام خود قطع و فصل میکرد. او در نظر همه ما مهم بود. اولاً برای آنکه در محله ما و در آن خانه یک نوکر اعیانی یک چیز تازه و فوق العاده بود و سپس برای آنکه اون نسبت به همه مؤدب بود - بدون اینکه از این جهت خودش را بانو کر و کلفت‌ها در یک ردیف قرار داده و با آنها داخل در صحبت‌های خصوصی بشود. بعد از من از همان روز اول در نهایت احترام مانند یک خانم حساسی سلام میکرد - حتی نسبت به من جرتوزهم همیشه مهربان و جدی بود. هر وقت که اسم ترا می‌برد، بایک نوع تواضع و یک احترام مخصوصی بود - بخوبی می‌شد دید که او زیاده از حد یک نوکر معمولی بتو علاقه داشت. و چقدر من او را دوست داشتم ام، این پوهان خوب، بپیرمرد را با وجود اینکه حسرت می‌بردم از اینکه اومی توانست همیشه در کنار تو باشد و خدمت ترا بکند

بود و تمام این زبانها را می دانست و این همه متحول و درعین حال عالم بود ، چگونه آدمی می باید باشد .

يك نوع احترام آسمانی مرا با فکر این همه کتاب مربوط می کرد . من سعی می کردم که ترا در نظر خودم مجسم کنم : تو مردی بودی با عینک و ریش سفید دراز ، عینا شبیه معلم جغرافی من ، منتها خیلی مهربان تر ، قشنگتر و مسالمت پر نهی دانم چرا من از همان وقت یقین داشتم که تو می بایستی خوشگل باشی ، در صورتی که من ترا بپیر تصور می کردم ، در این ایام در آن شب با وجودی که هنوز ترا نمی شناختم برای اولین دفعه خواب ترا دیدم .

روز بعد تو نقل مکان کردی . اما با وجود انتظار زیاد نتوانستم ترا پیشم ببینم - این بیشتر بر کنجکاری من می افزود . بالاخره روز سوم ترا دیدم و چقدر این پیش آمد ناغافل برای من مهیب بود ، که تو طور دیگری بودی و هیچ رابطه ای مابین تو و آن خداوندی که بکنفر در عالم بچگی برای خود درست کرده بود وجود نداشت . من ترا در عالم رؤیا يك پیرمرد عینک دار مهربانی تصور کرده بودم ، آنوقت ترا دیدم ، تو کاملا شبیه بهمان جوری که امروز هستی بودی، تو که اصلا نفیتر نمی کنی سالهای عمرت خسته می شوند و از کنار تو رد می شوند ، بدون اینکه در توهیج تاثیری داشته باشند تویک لباس خاکستری رنگ مالوسی که مخصوص ورزش کاران است تنت بود و با آن وضعیت بسریچکانه و سبک و غیر قابل قیاست یله ها را سرالائی می دیدی و دویله یکی برمی داشتی . کلاهت دست بود ، با يك تعجب وصف نکردنی صورت روشن و جاندار تو با زلف های جوانت را دیدم ، واقعا از زیادی تعجب وحشت کردم ، چقدر تو زیبا ، جوان و خوشگل بودی ؛ اندامت باریک بود ، مثل پیر سبک بودی و آیا تعجب آور نیست در همان ثانیه اول بطور واضح آنچه را که من و همه دیگران با یکنوع تعجب در تو می بینند و یکی از صفات مخصوص تو می دانند من در تو احساس کردم ، یعنی بی بردم که تو یکنوع آدم دوگانه ای هستی . يك آدم باحرارت زنده و جوانی که کاملا تسلیم بازی و ماجراست و در عین حال در صنعت خودت يك آدم جدی و وظیفه شناس يك آدم فوق العاده زیاد خواننده و باسوادی هستی . بدون اینکه خودم بدانم احساس کردم آنچه را که

من برای تو تمام چیزها را ، محبوب من ، تمام این مطالب کوچک و مضحک را تحریف می کنم که تو بدانی چگونه تو از همان ابتدا می توانستی يك بیچه محبوب و ترسور را که من بودم در تحت سلطه و قدرت خود در آوری . هنوز قبل از آنکه خودتو داخل زندگانی من بشوی ، يك هاله ، يك دایره ای از ثروت و صفات مخصوص و اسرار ترا فرا گرفته بود ، تمام ما در آن خانه در مرحله کنارشهر (مردمانیکه يك زندگانی محدودی دارند ، همیشه نسبت به تمام تازه گی هائی که جوی خانه شان اتفاق می افتد ، کنجگار هستند) از روی بی حوصلگی منتظر ورود تو بودیم و این کنجکاری در خصوص تو ، چقدر درمن زیاد وقوی شد ، وقتی که يك روز بعد از ظهر از مدرسه بخانه برگشتم و يك اتوموبیل پر از اثاثیه جلوی در ایستاده بود . بیشتر از آنها ، اسبابهای سنگین را قبلا حاملها برده بودند ؛ حالا فقط بعضی چیزهای کوچک را بالا می بردند ، من دم در ایستادم که بتوانم همه آنها را تماشا کنم ، زیرا تمام اسبابهای تو باندازه ای نادر بودند که من هیچ وقت نظیر آنها راندیدم بودم . جزو آنها صندلی های هندی مجسمه های ایتالیائی و تابوهای رنگین بزرگی بودند اخراز همه کتابهای ترا دیدم ، کتابهای بسیار و آنقدر قشنگی را که من اصلا آنها را امکان پذیر تصور نمی کردم . تمام آنها دم در رویم چیده شدند ، آنجا نوکر تحویل می گرفت و آنوقت با چوب و گرد گیر هر يك را جدا گانه با لکمیکرد ، من از روی کنجکاری دور دسته کتابهایی که می زیاد تر می شد ، می خزیدم ، نوکر مراد نکرد ، اما البته تشویق هم نکرد ، در این صورت من جرات نکردم بانها دست بزنم ، باوجود اینکه میل داشتم چرم نرم خیلی از آنها را لمس بکنم . فقط با حالت ترسناکی از زیر چشم عنوان های آنها را نگاه می کردم ، جزو آنها کتابهای فرانسه و انگلیسی و نیز از زبانهای بودند که من نفهمیدم . گمان می کنم ، ساعتها می ایستادم و آنها را تماشا می کردم اما مادرم مرصدا زد و من رفتم . تمام شب را اجبارا بفکر تو بودم ، هنوز قبل از آنکه با تو آشنا بشوم ، من خودم دارای چندتا کتاب با جلد های مقوایی یاره یاره بودم که بیش از هر چیز دوست داشتم و از تو می خواندم . اکنون این فکر بر من غلبه کرد و همیشه مرا اذیت می کرد که چنین آدمی که این کتابهای زیاد و قشنگ را داشت و آنها را خوانده

خاتمه

منظره دنیا

مجله دنیا هر ماه خلاصه اخبار دنیا را در چند سطر تحت عنوان «منظره دنیا» درج خواهد کرد. بر اثر شیوع فاشیسم که میخوهد دیکتاتوری را دوباره جانشین دموکراسی نماید اخیراً حکومت هیتلر در نبال موسولینی در صحنه اروپا پیدا شد. در نتیجه این پیش آمد نطفه شطرنج اروپا که بعد از خاتمه جنگ عمومی بواسطه عهدنامه ورسای و موضوع غرامات و خلع سلاح به ائتلاف آلمان، روسیه و ترکیه از یک طرف و فرانسه، انگلیس و ملل بالکانی از طرف دیگر منجر شده بود بکلی تغییر نمود. بواسطه مخالفت فاشیسم هیتلر از طرفی با فرانسه و از طرف دیگر با دولت شوروی و هم چنین مقتدر شدن ژاپون و تجهیزات بحری و رقابت آن با امریکا در موضوع یادت اقیانوس کبیر و نیز نظریات اشتعاری ژاپون در آسیا و بالتبعیجه اصطکاک آن با دولت شوروی ائتلاف جدیدی مابین آلمان، ایتالیا و انگلیس و ژاپون از یک طرف و امریکا، شوروی، فرانسه، ترکیه و ملل بالکان از طرف دیگر ایجاد کرده است. مسافرت گورینگ با ایتالیا و پذیرائی سوویچ معاون وزارت امور خارجه ایتالیا در برلین و رفتن هندرسن با ایتالیا و بازدید اخیر موسولینی از حکومت لندن و مذاکرات اقتصادی بین آلمان و ژاپون ایجاد روابط بین امریکا و شوروی و پذیرائی هر یو در مسکو و مسافرت لیونیف به ممالک متحدۀ امریکا نتیجه این جریان است

آخرین خبر مهم تزلزل کابینه فرانسه در اثر اقتضای بانک با یون و خود کشی رئیس آن (استار و تیسکی) که منجر به استعفا دالیمیه وزیر مستعمرات گردید - مذاکرات متوالی بین وزراء فرانسه، انگلیس و ایتالیا برای جلوگیری از تزلزل جامعه ملل و حل قضیه خلع سلاح ادامه دارد. «واندر لوبه» که راهپشتاک را آتش زده بود در حضور ۱۲ نفر در حیات محبس اعدام شد. در اسامبول این اواخر یکبار اونیورسسته افتتاح شد. در مصر تحصیل اطفال هفت تادوا زده ساله اجباری شده است سال ۱۹۳۳ از میان ۱۴ میلیون نفوس ۸۹۰ هزار تقریباً يك يازدهم تمام نفوس بجه مشغول تحصیل بوده اند.

هر کس احساس کرده است که تو دو زندگانی را زندگی می کنی، يك زندگانی تو روشن و سطح آن بطرف دنیا باز است، يك زندگانی تو بکلی تیره است و تو تنها آنرا می شناسی - این دوگانگی عمیق را این سر هستی ترا، من که ۱۳ سال پیش نداشتم و که تو با يك قوه مرموزی بطرف خودت جذب کرده بودی، بانظر اولم احساس کردم.

اکنون می فهمی، محبوب من، چه معجزه غریب و عجیبی، چه معمای فریب دهنده ای تو برای من برای یک نفر بچه می بایستی باشی؟ مردی را که انسان احترام برایش قائل بود، برای آنکه کتاب مینوشت، برای آنکه مشهور بود در آن دنیای بزرگ دیگران، يك چنین مردی را اکنون آدم بطور ناگهان به بیند که يك جوان خوشگل، بچه سال خوشحال ۲۵ ساله است! آیا لازم است بتو بگویم که از این روز به بعد در خانه ما در تمام دنیای فقیرانه و بچکانه من هیچ چیز نبود که جلب توجه مرا بکند و که من با تمام ایستادگی و استقامت عمیق يك بچه ۱۳ ساله فقط برای زندگانی تو، برای هستی تو زنده بودم! من مواظب تو بودم، من مواظب عادات تو بودم، مواظب مردمانی که به لوی تو میامدند، بودم و تمام این چیزها بجای اینکه حس کنجکاوای مرا درباره تو کمتر کند، بیشتر می نمود، زیرا تمام دوگانگی هستی در این اختلاف اشخاصیکه با تو آمد و شد می کردند، دیده میشد. مثلاً آنجا مردمان جوان، رفقای تو که با آنها میخندیدند و زیاد از حد خوشحالی می کردند و محصلین بیکاری می آمدند، آنوقت در مقابل خانمهایی با اتمییل بدین تو میامدند. یکمرتبه مدبرایری وین، آن موسیقی دان و رئیس ارکستر معروف که من یکمرتبه ازدور در سن دیده و احترامش کرده بودم، آمد، آنوقت باز دخترانی که هنوز بمدرسه تجارت میرفتند و بچوب و بریشان یواشگی توی خانه تو جیم میشدند، اصولاً زیاد، خیلی زیاد زن بدینت میامد. من در این موارد فکر و خیالی نداشتم، حتی وقتیکه يك صبح زود، موقعیکه بمدرسه میرفتم، دیدم که يك خانم تمام در حجاب از خانه تو بیرون رفت، فکر مخصوصی نداشتم - من که ۱۳ سال بیشتر از عمرم نبرفت و آن کنجاوی پر از هوا و هوسی که من با آن کشیک ترا میکشیدم و مواظب تو بودم، هنوز در يك بچه نمی دانست که این الان صورت عشق بخود گرفته است.

بقیه دارد

چند اطلاع مفید

۱- در شکل ذیل هر علامت نمایش ۲۵ کوره مرتفع آهن ذوب کنی است . علامت سیاه برای کوره هائی است که مشغول کار میباشند و علامت کمرنگ برای کوره هائی که کار نمیکنند از روی شکل واضح است بحران صنعتی باعث خاموش شدن عدده زیادی از کوره های مرتفع شده است .



۲- امروز درست صد سال از تاریخ کشف قوانین الکترو شیمی می گذرد یعنی آخرین روز سال ۱۸۳۳ فارادی دو قانون ذیل را بیان کرد : اولاً- مقدار ماده که در ظرف الکترولیت تجزیه می شود با مقدار الکتریسته که از مایع می گذرد متناسب است

ثانیاً- همواره ۹۶۵۴۰ کولومب الکتریسته از هر جسم باندازه يك والانس گرام (خارج قسمت وزن اتمی بر والانس) تجزیه می نماید

از سال ۱۹۰۲ بیعد در فرانسه
 ۳- **فایده آبله** آبله کوبی اجباری شد . بنابراین سر بازان جنک ۱۸۷۰ آبله کوبی نشده بودند برخلاف سر بازان جنک بین المللی .
 عدده نظامیان جنک ۷۱ و ۱۸۷۰ ششصد هزار نفر بود و عدده نظامیان جنک بین المللی ۸ میلیون بود در سال ۱۸۷۰ از ششصد هزار نفر ۱۲۵ هزار نفر بمرض آبله گرفتار شده و ۲۳۷۴۰ نفر آنها مردند در سال ۱۹۱۴ از ۸ میلیون نظامی ۱۲ نفر مبتلا با بله شدند و فقط یک نفر مرد

در اواسط قرن پیش برای
 ۴- **معتاد شدن** اولین دفعه دنیا متوجه شد که به سمیات درشتایر مارک یکی از نواحی آلمان اشخاصی هستند که ارسن میخورند . عالمی

موسوم به کتاب در سال ۱۸۷۵ به انجمن محققین علوم طبیعی در شهر گر اس يك نفر مهتر ۲۵ ساله را نشان داد که در مقابل اعضای انجمن مقدار ۴۰ گرم گرم مرك موش را خورده اثرات مرض بهیچوجه در مشارالیه بروز نکرد و روز بعد همین جوان در کمال صحت و سلامت در حضور اعضای انجمن آورده شد . البته هیچ آدم عادی نیست که بتواند بدون هیچگونه سابقه و مقدمه ای مقدار ۴۰ گرم ارسن را بخورد .

در مورد الکل دیده میشود که لازمه معنادی ا نسیداسیون سریم تری است ، این مطلب را «یو آخیم گلو» در ضمن نطقی در هامبورگ بیان کرده است به این معنی که الکل را سریم تر از مرد عادی محترق کرده و انرا تبدیل به اسید کربنیک و آب مینماید اعتیاد به مورفین نیز تا اندازه ای مربوط به این سرعت ا کسید اسیون است .

جالب توجه است که الکل بدن را حتی در مقابل سمیات شبیه به الکل با استقامت میکند . وهمه کس میدانند که الکل را بدشواری میتوان باکلور و فرم و اثر بیهوش کرد . استقامت يك سک معناد به ارسن در مقابل خواص تهییج موضعی سولفات دو زنک نیز زیاد تر است .

جنوگیری از سوء استعمال سمیات در سالهای اخیر عملا اهمیت خاصی حائز شده است . اقدامات قانونی بر علیه اینگونه سمیات مکیف (مانند مورفین کوکائین و هرورین) لازم و بلکه واجب است این سمیات را باید بیشتر در محل هائیکه تولید میشوند تحت دقت قرار داد .

دنیا بدرجات بیشتر از آنچه برای رفع احتیاج طبی لازم دارد مورفین و کوکائین تولید می کند . البته جای تعجب نیست که يك قسمت عمده از آنچه زئاد تر تولید شده است از راه های غیر قانونی داخل تجارت میشود و از همین جهت در تمام شهرهای بزرگ دنیا می توان مورفین و کوکائین را بدون نسخه طبیب خرید .

جلوگیری از تولید سمیات مکیف بدبختانه از این لحاظ مشکل است که با مناقم اقتصادی مهمی توام است .

جلوگیری از الکلیمس بوسیله قانون منع استعمال الکل خیلی مفید بنظر نمیاید ، اقداماتی که برای جلوگیری از الکلیمس در نظر گرفته می شود خوبست که بر علیه مشروباتی که مقدار الکل آنها زیاد است

۶- امروز اسکانیانوادرچه حال است

قبل از جنگ بهشت حیوانات که ف. ۱
فالس فاین درملک نسبتاً وسیع خود در اوکراین
بوجود آورده بود، از حدود روسیه تجاوز کرده
مشهور دنیا بود. حیوانات پستاندار و مرغ های
عظیم الجثه اروپائی و آسیائی و افریقائی و استرالیائی
در شمال آزادی در آنجا زندگی می کردند. چون
فالس فاین در ۱۹۱۹ از روسیه فرار کرد و
انقلاب روسیه اوکراین را نیز در تحت سلطه خود
در آورد، قسمت عمده حیواناتی که در آنجا بودند
بدست قشون ورانگل معدوم شده از بین
رفتند از آن بعد حکومت شوروی تجدید تاسیس
همان موسسه را که اسکانیانوا نامیده می شود عملی
کرده و آنجا را بیک موسسه عملی جهت امتحانات و
تجربیات فنی تبدیل کرده است. درسال ۱۹۲۳ کار
های علمی آنجا بدست یک عده از علمای محقق شروع
شده درسال ۱۹۳۱ یک یرگرام کار مخصوصی برای
آنجا تعیین گردید. سپس تاسیس دو موسسه تحقیقی
در اسکانیانوا عملی گردید که یکی از آنها برای
جفت گیری از حیوانات غیر متجانس و آشنا کردن
حیوانات غریب به آب و هوای تازه و دیگری
برای تحقیق در اوضاع علمی بیابانهای روسیه «استپ»
بود. لانهها و طولیه ها برای شتر مرغ، گاو، گوزن
اسب و وحشی ساخته شدند و دیوار و بار از بتول و از حیوانات
پرستاری می کنند. وظائف عمده این موسسه عبارت
است از اینکه راه و وسیله ای پیدا کنند که بتوسط آنها
از حیوانات مختلف و مفید برای زراعت یک نوع نژاد
جدید و مفیدی بوجود آورده شود، درعین حال
باید سعی کرد که حیوانات وحشی و اهلی از سایر
نواحی باب و هوای «استپ» اوکراین خو بگیرند
در این سال امتحان کردند که بیزون استوائی
را با گاوهای محلی جفت کرده نژادی بوجود بیاورند
که از حیث شیر دادن و گوشت و استقامت در مقابل
امراض ساری ممتاز میباشند بدست آوردند. امتحانات
زیاد راجع به نژاد گوسفند بعمل آمده است. امتحانات
راجع به خوک تا حدی ترقی کرده است که نژاد
اسکانیانوا به موسسات تربیت حیوانات تحویل داده
شده است. و نیز توجه مخصوصی به بومی گردن شتر مرغ
افریقائی شده است.

اعمال گردد. آبجو و شراب بندرت بلکه هیچوقت
انسان را الکلیست نمی کند. یونان بهترین مثل برای
اثبات این مدعا است. در این مملکت شراب یک مشروب
ملی است. اشخاص بی بضاعت هم تا اندازه ای میتوانند
از این تجمل استفاده کنند. با وجود این نسبت بممالک
دیگر بسنجیم مضرات آن کمتر است. در ایالات
شمالی یونان و مخصوصاً در مقدونیه در این سالهای
اخیر مصرف عرق زیاد تر شده است. بدبختانه در
این ایالت این عقیده باطل شیوع پیدا کرده که
با الکل می توان بدن را از مرض مالاریا محافظت
کرد. نتیجه این است که در این ایالت اغلب دیده شده
که الکل بدرجه کامل ضررهای خود را رسانده و
موجب ضایع شدن سلسله اعصاب عدله زیادی شده است. جلوگیری
از مشروبات الکلی قوی باید بیشتر در حدود کارهای
اداره خیریه و معاونت عمومی بعمل آید
فقط از سال ۱۹۰۰ بعد در

۵- **مرض سرطان** امریکا مطابق احصائیه معلوم
شده است که مرض سرطان کشته شده
است. در آن ایام از میان صد هزار نفر ۶۳ نفر از
مرض سرطان فوت کردند. در سال ۱۹۲۰ عدد
مزبور به ۸۳۴ و در سال ۱۹۲۹ (که این احصائیه
ها از آن سال اقتباس شده است) به ۹۵۱
رسیده بود.

از این اعداد چنین استنباط میشود که در
عرض ۱۰ سال درصده ۵۰ بعد تلفات مرض سرطان افزوده
شده بود. از جمله در سال ۱۹۲۹ جمعا ۱۱۱۵۶۹
نفر از مرض سرطان فوت کرده بودند. از سرطان
گذشته تنها مرضی که بیشتر قربانی میدهد ضعف
قلب است که عده تلفات آن به ۲۵۰۰۰ نفر میرسد.
مخصوصاً برعه مرضائی که سرطان خارجی
یعنی سرطان سینه و دهن داشته اند، افزوده شده
است. از سن ۳۰ سالگی بعد مرض سرطان بیشتر
دیده میشود. در سالهای بالاتر از ۳۰ از میان مردان ۵۰٪
تا ۷۰ ساله هر هشتمی و از میان زنهای ۵۰ تا ۶۵ ساله هر پنجمی
از سرطان میمیرد. از سرطان های کشته ۳۸
سرطانهای معده و ۹ سرطان سینه و ۳۳ درصد سرطان جلدی
بوده است. نصف دیگر یعنی درصده ۵۰ بقیه ما بین سرطان
های سایر اعضای بدن تقسیم میشود.

موافق تجربیات اخیر اطباء مهم و امتحانات
متعدد ثابت شده است که مرض سرطان ارثی نیست
و اغلب انواع آن کاملاً قابل معالجه میباشد.
اغلب این امتحانات در خانواده هائی که
مبتلا بمرض فوق بوده اند ثابت شده است.

۷ - تمدن هر روز راهها را نزدیکتر میکند . راه اروپا تا امریکا

| | | |
|----------|------------------------------|-------|
| سال ۱۴۹۲ | توسط کریستف کولومب در ۷۰ روز | طی شد |
| » ۱۸۰۰ « | » ۴۰ « | » |
| » ۱۸۳۸ « | » ۱۵ « | » |
| » | » ۵ « | » |
| » | » ۳ « | » |
| » | » ۲ « | » |

مسائل آن در صنعت و علم و اقتصاد مورد استعمال داشته با ریاضیات دوره متوسطه قابل حل باشد یکی از زبانهای فرانسه، آلمانی، انگلیسی و فارسی سراغ دارد ؟

- ۲ - يك انار چند دانه دارد ؟
- ۳ - کسی برای كككك صورت علاج قطعی سراغ دارد ؟
- ۴ - يك دهانی بیسواد و بکنفر قاضی هر کدام تقریباً با چند لغت حرف میزند ؟
- ۵ - چند نوع انگور در ایران سراغ دارید ؟
- ۶ - در ایران چند کیلو متر مربع زمین زراعت میشود و چه چیز ها ؟

- ۷ - آیا حجم زمین تغییر میکند و چقدر ؟
- ۸ - در ایران معدن مقنسیا پیدا میشود و کجا ؟

هنر میدانم

در تحت این عنوان جواب خوانندگان درج خواهد شد . لازم است جوابها خیلی مختصر باشد .

مطبوعات جدید

فارسی فرهنگ فارسی به انگلیسی مطبوعه بروخیم **آلمانی** « فریود » تالیف استفان تسوایک - بیولوژی نیوریک این کتاب از مهمترین کتبی است که در این زمینه چاپ شده است تالیف

انگلیسی Bentalonffy کوچکترین کتابها

کتابی که دارای ۲۶ صفحه و ۴۶ بیت از رباعیات خیام ترجمه « فیتز جرالد » می باشد در « ورسستر ماساچوست » با تمام رسیده با اندازه نصف تمبریست دارای جلد چرمی و نالت قیراط وزن دارد برای خواندن آن یکجفت میکرسکب قوی لازم خواهید داشت . میدانید تکمیل این کتاب کوچک چقدر وقت لازم داشته است ؟ هفت سال !

فرانسه La grande Loi تالیف

Maurice Maeterninek

توضیح قانون جاذبه عمومی از زمان نیوتون تا این شتابان،

Palan du fer تالیف

Iaek Londou کتاب

le probleme des origines

de la guerre

تالیف Jules Isac سال ۱۹۱۴

۸- باغهای رنگین در قعر دریا

بیست و پنج یا زیر دریا عالم درخشانی است . سطح دریا و آینه که نور قعر از عبور آن عاجز است سدای ما بین دنیای انسانی و دنیای رنگین و قلمر و جالب توجه ماهیان و مرجانهای باشد که در همه چیز از حیث تنوع هذیبائی بر عالم بالا ترجیح دارد . در قشنگی باغهای قعر دریائی « باهاماس » دکنتر « روی » که از سفر پنجمین خود از آنجا برگشته ابتدا اغراق ننموده است . درسفر اخیر همراه مشار الیه نقاشی بود « کریس اولسن » که منظره های رنگین قعر دریا را با وسایل مخصوص و رنگهای روغنی نقاشی نموده است . در همین سفر هزاران عکس الوان و سیاه و سفید با ماشینهای مخصوص در زیر آب برداشته شده است . این باغهای زیر آبی از اجتماع مرجانهای متنوع اللون با شکل مختلفه تشکیل یافته اند . قشنگی این مناظر را حیوانات کوچک دریائی دیگر که با رنگهای لاجوردی ارغوانی ، بنفش ، قهوه ، زرد دور مر جانها میچرخند ، و شعاع آفتاب که از حجم آبی رنگ آب گذشته بانها میتابد کاملتر مینمایند .

وقتی که سطح آب از بالا بحرکت می آید این اشعه نیز از طرفی بطرف دیگر مانند تیر های نورانی با سرعت بحرکت در می آیند برای برداشتن عکس این باغها ابتدا متخصصین یائین رفته نقطه را معین مینمایند . بعد ماشین عکاسی مخصوص زیر آبی را که قبلاً تقریباً میزان می نمایند به آرامی بنقطه مزبور یاتین میبردند .

کدام میدانند؟

در تحت این عنوان سؤالات خوانندگان درج خواهد شد . سؤالات لازم است مانند نمونه که خودمان داده ایم مختصر باشد .

۱ - آیا کسی کتاب مسائل ریاضی که

اخطار لازم

کسانیکه بخواهند مجله دنیا را آبرونه شوند لازم است قبلا ابونمان انرا ارسال دارند که شخصی که بخواهند تک شماره مجله را بخرند میتوانند دو ریال تمبر پست بدارند مجله ارسال دارد تا مجله مستقیما بانها فرستاده شود .

مجله دنیا

دارای مقالات مهم از قبیل مقالات ذیل خواهد بود : **قسمت علمی** : اتم و بیچهارم ، قانون ارث و تکامل ، امتحان هوش و حافظه ، فرضیه نسبی ، خواب ، مکانیک آسمانها ؛ **قسمت صنعتی** صنایع عظیم ، رادبو ، عکاسی بی سیم ، دیدن از دور توسط بی سیم ، فیلم و فیلم ناطق ، صنعت هواپیمائی ، در قسمت **فلسفی و اجتماعی** : عرفان و اصول مادی ، جبر یا اختیار ، علت یا غایت ماتریالیسم و ایده آسیم ، منطق و دیالکتیک ، اجتماع و اقتصاد ، **هائینسیسم** ، ارزش جنس ، نعم ، پول و بانک ، تشکیل و گردش سرمایه ، مسائل حقوقی ؛ در قسمت **هنری** : موسیقی ، هنر و ماتریالیسم ، تاریخ ، فیلم از نظر صنایع ظریفه ، ارزش ادبی رمان ، ترجمه شاهکارهای متفکرین بزرگ و غیره **مجله دنیا در خاتمه** تحت عنوان منظره دنیا ، چند اطلاع مفید ، ، سوالات که می داند ؟ با جوابهای من میدانم و مطبوعات تازه بخواننده خود معلومات نفیسی خواهد داد .

خواننده گان دنیا ! اگر این مجله با عقیده و فکر شما توافق دارد اسم و آدرس خود و آشنایان خود را که ممکن است بیجمله دنیا علاقه مند باشند بدارند مجله ارسال دارد

جلد اول فرهنگ جامع فارسی بانگلیسی

تالیف آقای میرزا سلیمان خان حبیب که مدتی در تحت طبع بود منتشر شد . این جلد دارای قریب ۱۱۰۰ صفحه دو ستونی است . قیمت جلد اول ۶۰ ریال و قیمت دو جلد در صورت بیش خرید جلد دوم ۱۰۰ ریال است پس از طبع جلد دوم قیمت حد اقل دو جلد ۱۲۰ ریال خواهد بود . نظر به موفقیت کاملی که انتشار فرهنگ انگلیسی بفارسی تالیف ه. مین مؤلف متضمن بود کتابخانه بروخیم محتاج به معرفی این فرهنگ جدید نباشد . (کتابخانه و مطبعه بروخیم ، اول خیابان علاء الدوله صد قدم بالاتر از محل سابق خود انتقال یافت) .

مطلب دکتر احمد امامی متخصص امراض تناسلی و داخلی خیابان شاه آباد

صابون پالموز تیون داروگر

با بهترین روغنهای نباتی یعنی روغن هسته خرما و روغن زیتون که از حیث «عدد بود» بهترین روغنها برای صابون توال میباشند تهیه شده است .

پسیدیکوژی دکتر ارانی

پسیدیکوژی دکتر ارانی یک دوره اصول علم روح است که برای محصلین این علم تالیف شده است مطالعه آن برای اشخاصیکه مقدمات علمی کافی دارند توصیه میشود .