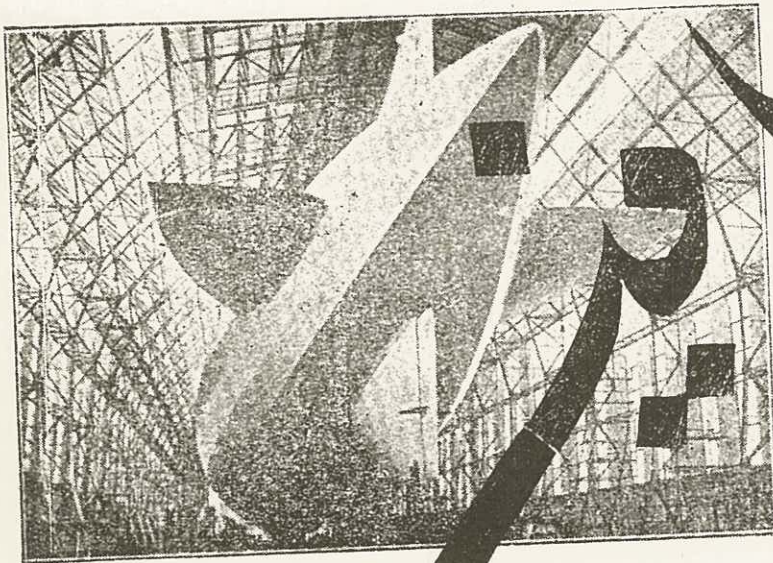


در مسائل علمی ، صنعتی ، اجتماعی و هنری از نظر مادی بحث میکند



کشتی هوایی - لوس انگلیس - بین سفینه که بمداز جنک ساخته شده است در آشیانه عجیبش . تا امسال متجاوز ۵۰ بار از فراز اقیانوس گذشته است .

فهرست مندرجات

زندگی و روح هم مادی است احمد قاضی
هوا پیمائی
ماشین خواندن حروف ا. ا. اشتري
۱. جمشید
۲. و اصول مادی
۳. بکشش
۴. کلهای سفید
۵. استغفار تسوايک
۶. (ترجه فریدون ناخدا)

خاتمه : منظره دینار ، چند اطلاع مفید ، که میداند ؟

من میدانم ، مطبوعات جدید .

ماهی یکمرتبه منتشر میشود

شماره پنجم

سال اول خرداد ماه ۱۳۱۳

قیمت اشتراک

سالبانه ۲۰ و تک شماره ۲ ریال

آدرس برای مراجعات و

محل تکفروشی

مطبعه سیروس

طهران - خیابان علاء الدوله

کتابخانه

سال اول شماره پنجم

خردادماه ۱۳۱۳

علمی

زندگی و روح هم مادی است (۲)

در نظر اول توجه می‌کنیم که برای حیات موجود زنده هوا (اکسیژن) لازم است، این اکسیژن با مواد داخلی سلول احتراق تولید کرده قدری درجه حرارت پروتوپلاسم را بالا میبرد و مقداری از این انرژی حرارتی تولید شده به سایر اقسام انرژی که در زندگی سلول لازم است (حرکت و غیره) تبدیل می‌گردد، این قضیه با سوختن ذغال در ماشین بخار و حرکت دادن یک قطار اختلاف اساسی ندارد. اما این سؤال برای ما باقی میماند که چرا سلول اکسیژن (و سایر مواد غذایی) را اصلاً جذب مینماید در صورتیکه مثلاً سنگ این خاصیت را ندارد. جواب این سؤال کاملاً واضح است. چرا مقاطیس آهن را جذب میکند و حال آنکه بدن انسان این خاصیت را ندارد؟ زیرا ساختمان ماده مقاطیسی یعنی طرز ارتباط ذرات آن و همچنین رابطه اتم‌های داخل ذرات و الکترونهاى داخل اتم حال مخصوصی دارد که بدن انسان آنحال را ندارد. همینطور چون ذغال، هیدروژن، اکسیژن، ازت، گوگرد و فسفر و سایر مواد داخل سلول (حتی اتم‌ها و الکترونهاى ذرات عناصر

در قسمت اول این مقاله فهمیدیم که تمام قضایا و تغییرات در سلول زنده تابع همان قوانین کلی و عمومی طبیعت بیجان است. علت اینکه اول حیات بنظر بشر ابتدا قضیه مخصوص جلوه کرده است اینکه سلول زنده برخلاف اجسام طبیعت بیروح مواد مخصوص را که ما آنها را غذا مینامیم بخود جذب نموده در داخل بدن خود در آنها تغییرات میدهد (تغذیه)، دیگر اینکه سلول پس از آنکه تا حد معین بزرگ شد باجزاء کوچکتر که هر کدام خواص جسم کلی اولی را دارند تجزیه میگردد (تولید مثل). ایندو عمل از خواص عمومی حیوانات و نباتات است اما ثانیاً برای ما دو خاصیت دیگر روحی که خواص عمومی حیوانات میباشد غریب تر از دو خاصیت مزبور جلوه مینماید که یکی حرکت ارادی و دیگری حس است. حال میخواهیم دقت کنیم واقعا این خواص استثنای مهم و بزرگ و مخصوصی در طبیعت مینماید و اجسام زنده و ذیروح با سایر مواد بیروح اختلاف اساسی دارند، قوه حیات و روح موجود مخصوصی است؟

حیات حیوانی و نباتی

مزبور) با حال و طرز مخصوص بهم مربوط شده اند این خاصیت جذب اکسیژن و ترکیب آن با مواد داخل سلول و تولید حرارت، در آنها ایجاد شده است .

اگر بپرسند سلول چرا این ساختمان مخصوص را پیدا کرده است جوابش واضح است. همان قانون کلی علت و سلول که سایر مضایا را در طبیعت ایجاد مینماید باعث تشکيل این ساختمان مخصوص سلول شده است .

سلول مواد بیاض البیض (سفیده تخم مرغ ، گوشت و غیره) و هیدراتهای کربن (اقسام قند ها) و چربی ها را میتواند به خود گرفته مقداری را پس از تغییرات شیمیائی جزء بدن خود گروه بقیه را دفع مینماید .

اگر بخواهیم مادی بودن تمام این قضایا

را بخوبی بفهمیم بایستی در تمام موارد از ساده ترین موجودات شروع کنیم . در نباتات مثلا

مادی بودن قضایا محسوس تر است . نباتات بخار آب و گاز کربنیک را بکمک کلروفیل و اشعه

شخص ترکیب نموده مولکولهای بزرگتر ترکیب میکنند این قضیه کاملا طبیعی و با تجزیه شدن املاح

قره روی صفحه عکاسی بکمک اشعه شمس و ترکیب

هیدروژن با کربن در مقابل نور هیچ فرق عمده ندارد. در موجودات بالاتر نیز همین حال موجود است چنانکه

دیدیم پرتو یلاسم سلول حیوان این خاصیت را ندارد و همین جهت وجود نبات مقدمه ضروری برای حیوان

است. بیوشیمی و علم کاملا جدید بیوفیزیک دارند این معما ها را يك يك حل میکنند .

غرض ایندو علم پیدا کردن تمام عملیات فیزیکی و شیمیائی در سلول است .

تولید مثل سلول بطور واضح یک علت عمده مادی دارد و آن اینکه سلول پس از

آنکه مقدار زیادی از مواد را به خود جذب کرد حجم زیاد پیدا میکند و اجزاء آن دیگر جاذبه

که تمام آنها را نگاه دارند را ندوز آنجا عمل تجزیه ظاهر میشود و همان طور که از شکستن يك میله

مغناطیسی دو قطعه که هر کدام مشقلا دارای قطب شمال و جنوب و تمام خواص مغناطیس اصلی

میباشد. بوجود میاید ، از تجزیه سلول نیز دو جزء که هر دو دارای خواص سلول مادرنند

تولید میشود . چون اکسیژن ، نور ، حرارت ، رطوبت عوامل مهم برای تولید شدن خواص

حیات میباشد (بر خلاف مغناطیس مثلا) ، بدیهی است هر سلول بر حسب شرائط محیط خود

خواص مخصوص پیدا میکنند یعنی در سلول نسل به نسل تغییرات ظاهر میشود که ما در

موارد مخصوص این تغییرات را تکامل موجود زنده مینامیم (شرح در زیر) . علم بیوفیزیک که بدان اشاره شد طریقه های جدید علمی بجهت تحقیق قضایای داخل سلول پیدا نموده است

از جمله « تاورسکی » پروفیسور دارالفنون « کیو »

در اکادمی علمی « لنین گراد » بیانی راجع به امتحانات جدید که در خصوص تقسیم سلول

بعمل آمده است نموده . مسائل مهم بیولوژی مخصوصا « ارث » مربوط به شناختن هسته سلول و

« کروموزوم » است . تقسیم هسته و سلول « کاربوسینز » نامیده میشود . جریان این امر

هنوز مجهول است. از سال ۱۹۱۰ بعد مختصر کارهای علمی که در این زمینه شده است فقط تئوریهای

قدیمی را انتقاد مینماید . سلول زنده زیر میکروسکوب شفاف وی رنگ است. تا مدتی قبل خیال میکردند که

سلول توده از سیال موسوم به پروتو پلاسم است ولی طریقه رنگ کردن سلول تحقیقات راجع

بسلول را دقیق تر کرد . در سلولهای رنگ شده تمام اجزاء مشکله آن دیده میشود دیدن

ساختمان يك سلول زنده که بیرنگ است ممکن نیست چه موقع رنگ کردن ، سلول را باید

کشت . علما بفکر بودند طریقه پیدا کنند که بدون تغییر سلول آنرا رنگ کنند ولی در این عمل

جزئی تغییری هم که صورت گیرد از نظر تحقیق علمی بسیار مهم است. خلاصه علم تا کنون

فقط نقش سلول را مطالعه میکرد . ولی بکمک عکاسی میتوان آثار محو شده را

دو باره ظاهر کرد این طریقه در عتیقه شناسی نیز معمول است . پروفیسور تاورسکی این طریقه

عکاسی را در موضوع کاربوسینز نیز بکار برده است . این عالم از سلول در ضمن تقسیم عکس

بر میدارد بدون اینکه سلول را بکشد . بعد با طریقه مخصوص الوان متضاد را بطور شدید

تقویت میکند تا نقوش واضح گردد . بدین ترتیب يك عکس واضح از اعضا سلول زنده بدست می آید .

تاورسکی از عمل تقسیم فیلم بر میدارد تا تمام کاربوسینز واضح شود ولی چون این عمل آرام است

اسباب فیلم برداری ۶۰ مرتبه آهسته تر کار می کند یعنی فیلم موقع نشان دادن ۶۰ مرتبه

سر بهتر می گردد . کاربوسینز که ۲۵ ساعت طول میکشد در ۲۵ دقیقه نشان داده میشود

و حرکاتی که بواسطه بطو خود معمول اغیر محسوسند بدین ترتیب دیده میشوند .

اما حرکت و حس نیز که بیشتر به سلول حیوانی مربوط است خارج از قوانین طبیعت

بیجان نیست و باز اگر در يك مثال ساده

راء حل میکند ، اگر ضربت های شدید امواج هوائی به گوش برسند و اثر ضربت بوسیله عصب صوبی به مغز برسد در عکس العمل این اثر یک حرکت انعکاسی در يك عضو ظاهر میگردد . همین طور است اثر امواج نورانی اثر در شبکیه چشم یا يك عامل شیمیائی در قلب و اعضاء دیگر . اگر يك حرکت انعکاسی چند بار تکرار شود به حرکت ارادی مبدل میشود . دست بچه حرکات انعکاسی که طبیعی او از خواص سلسله اعصاب وی است انجام میدهد . در ضمن بيك قطعه قند یا ماده غذائی دیگر میرسد . ابتدا بچه بدون اینکه اراده کند بواسطه حرکت انعکاسی هر چه بدستش برسد حواه گنج و خواه قند را بدهن خود میبرد . اما اگر اتفاقاً قند را بدهن خود ببرد و طعم آن (اثر مخصوص شیمیائی محلول آن در بزاق و بر روی اعصاب) معلوم بچه شود پس از چند بار تکرار ، بالاخره رنگ سفید ویرا بیشتر جلب مینماید . حال اگر نور سقید قند به شبکیه چشم برسد و اثر آن با يك عمل فکر کردن (که نیز از خواص مراکز سلسله عصبی است) توام باشد میگویند بچه با اراده دست را بطرف قند حرکت میدهد . اگر این درجات مختلف حرکات را دقت کنیم بطور واضح و محسوس خواهیم فهمید که حرکت عکس العمل يك عامل (خواه خارجی و خواه در داخل دستگاه زنده) است و بس .

سولول جدیدی که در تولید مثل و تکامل نتیجه تولید مثل (خواه مستقیم و خواه غیر مستقیم) از يك سلول مادر بوجود میاید قسمت عمدۀ خواص سلول اصلی را دارا میباشد . اما چون شرائط محیط زندگی سلول جوان و اوضاع محیط (آب و هوا ، حیوانات مجاور ، مقدار آب ، رطوبت ، حرارت محیط و غیره) همواره متغیر است ، قطعی است که خود سلول نیز ، ولو جزئی و بطور نامحسوس ، تغییر خواهد کرد و يك سلسله تکامل برای سلول شروع میشود (رجوع به شماره دوم مجله) عکس العملی که از تاثیر شرائط محیط بالاخره بطور واضح در يك موجود زنده باقی میماند ظاهراً بنظر بعنوان مسلح شدن موجود زنده در مقابل محیط ، جلوه میکند .

مثلاً حرکت آمیب (از موجودات يك سلولی) دقت کنیم خواهیم دید پر تو پلا سم بطرفی که باید حرکت در آن جهت انجام گیرد استطاله پیدا میکند . بدین ترتیب سلول مثلاً بسمت غذا حرکت میکند . اگر جاذبه معین بین ماده غذائی و ماده مخصوص سلول موجود است دیگر این حرکت با يك نوع دیگر حرکت مثلاً افتادن سنگ بواسطه جاذبه زمین چه اختلاف مهم خواهد داشت ؟

حس نتیجه قابل تمییز بودن سلول در مقابل عوامل خارجی است . تشکیلات سلول در مقابل اثر نور ، حرارت ، الکتریسیته و عوامل شیمیائی تغییر میکند بنابراین میگویند حساس است یعنی عکس العمل های نظیر مانند حرکت و غیره انجام میدهد . حرکت ارادی و حس از خواص سلسله عصبی موجودات زنده است و این دستگاه که نیز ساختمان مخصوص خود را دارد در نتیجه تغییرات معینی که در سلول ساده بواسطه يك سلسله تکامل متمادی و متوالی پیدا شده بوجود آمده است .

اراده از قدیم برای متفکرین اهمیت مخصوصی پیدا کرده است و با این مفهوم متفکرین دووه های گذشته خو بسته اند مابین انسان و حیوان دیواری به همان ضخامت دیواری که بین حیوان و نبات یا اجسام بیروح ذیروح است بکشند خیال می کردند اراده که بین انسان و حیوان مشترك است در انسان حالت کاملاً مخصوص دارد و اراده خوب شخص را ثوابکار و اراده بد ویرا گنهکار میکند و شخص در عمل و اراده آزاد است (عقیده به اختیار) . ما مادی ها اگر خواستیم اراده را بنهمیم باز به تکامل آن رجوع میکنیم . موجود است يك سلسله حرکات که هیچ مر بوط به اراده نیست (مثل حرکت نبات یا حرکت آمیب یا گلبول خون) انجام میدهد . با تشکیل و تکامل سلسله عصبی يك سلسله حرکات دیگر پیدا میشود که آنها را حرکات انعکاسی (رفلکس) مینامند . این حرکات نیز بدون اراده موجود زنده صورت میگیرد . چنانکه از اسم این نوع حرکات واضح است حرکت انعکاسی عکس العمل يك عامل خارجی است . همانطور که يك ضربت سنگی را تکان میدهد ، جوهر گوگرد فلزی

ممکن است به ۱۴۰ میکرون هر میکرون بکهارم میایمتر برسد و گاه میتوان آنرا با چشم غیر مسلح مشاهده نمود. نورون در سایر حیوانات کوچکتر است و عاری از غشاء میباشد و هسته بزرگی دارد. پرتو پلاسم سلول دارای دانه های زیاد است و الیاف متعدد در آن دو نرده تشکیل میدهد یکی در اطراف هسته که متراکم تراست و دیگری بطرف محیط سلول که قدری باز تر میباشد. این الیاف که فیبریل نامیده میشود در يك نقطه جمع میشود و از سلول بشکل زائده بیرون میرود. زائده هائی که بدین ترتیب از سلول خارج میشود دو قسم میباشد. اولاً زائده های پرتو-پلاسمی یا شائتریت که عموماً زیاد و منشعب شده میباشد و منتهی به نوك هاست. قطر این زائده ها متفاوتست. اگر آنها را زیاد بزرگ کنیم فیبریل های مرکب کننده آنها را می توانیم تشخیص دهیم. عمل این زائده ها معلوم نیست فقط مسلم است که هر قدر سلول کار کند زائده های مزبور معدوم میشود. ثانیاً زائده های سیلندراکس که در تمام سلولهای عصبی موجود است و قطر آن در تمام طول خود ثابت میباشد. سطح آن بر خلاف زائده های پرتو پلاسمی عاری از کروماتین است. این زائده نیز از دسته فیبریل ها تشکیل یافته، طول آن ممکن است زیاد باشد. سیلندراکس بعضی سلولهای نخاع تا عضلات سطحی بدن ادامه پیدا میکند. سیلندراکس منتهی به دسته منشعب شده میگردد، در طول خود نیز عده زیادی زائده های طرفی خارج میسازد. امتداد این زائده های طرفی تقریباً همواره عمود بر سیلندراکس است. از آنها نیز دو باره انشعابات فرعی خارج شده به نسج های اطراف پراکنده میشود. دور سیلندراکس را يك دسته سلول دسمه فرا گرفته است که همان سلولهای نسج ملتئم معبر سیلندراکس میباشد و مأمور محافظت آنست. این سلولها ماده چربی-فسفردار شفاف موسوم به میه لین از خود ترشح مینمایند، روی سلولهای محافظ را غشاء احاطه کرده است این زائده کلیه فواید نامیده می شود. پس نورون شامل سلول، زائده های پرتو پلاسمی و زائده های سیلندراکس است (شکل ۱ سلول محرک، شکل ۲ سلول حسی). در تشریح سلسله اعصاب ابتدا رشته های عصبی و بعد راکر را بیان میکنیم.

مکتب مادی بدون اینکه برای موجود زنده خاصیت معجزه قائل شود این تغییر ساختمان موجود زنده را عکس العمل طبیعی (فیزیکی و شیمیائی) آثار خارجی میدانند جز اینکه نوع تاثیر عوامل خارجی البته به ساختمان موجود متاثر شونده نیز مربوط است.

بواسطه تکامل، سلولهای منفرد کولونی تشکیل داده، تخصص پیدا کرده بدن موجودات کاملتر نباتات و حیوانات را تشکیل میدهد.

این تکامل نیز که ابتدا « داروین » و « لامارک » بطور دقیق بدان توجه کرده اند مطابق اصول دیالک تیک صورت میگیرد یعنی در يك طبقه معین از موجودات زنده يك سلسله تغییرات تدریجی بعمل میاید ولی در حدومرحله معین یکمرتبه تغییر فاحشی دیده میشود. بدین ترتیب طبقات نباتات و حیوانات بوجود آمده است. یکی از تغییرات شدید مزبور تکامل از نبات بحیوان است که ظاهر شدن سلسله اعصاب مشخص آنست. يك مرحله بالنسبه شدید دیگر ظاهر شدن انسان است که ساختمان مخصوص مغز، چین-خوردگی اطراف آن که قدرت منطبق و خاصیت تشخیص و تمیز و تجزیه و ترکیب قضایا منوط بدانست مشخص این انقلاب میباشد. انقلابات نظیر در تحول طبقات یکدیگر بطور واضح مشهود است.

مطابق شرحی که داده شد

سلول عصبی
واعصاب

و تخصص پیدا کردن وی

بعنوان يك سلول عصبی يك قضیه عجیب بر ازمایع بودن آب یا افتادن سنگ نیست. تمام تحت يك سلسله قوانین معین صورت می گیرند. چون فکر کردن و خواص قضایای « روحی » از خواص سلول عصبی و سلسله اعصاب می باشند ساختمان آنها توجه مخصوص میکنیم

سلسله عصبی از سلولهای متفاوت

ساختمان نسج عصبی که آحاد عصبی عصبی، نورونها نورون نامیده میشود (ش ۱)
تشکیل یافته است. تمام نورون-ها خواص مشترکی دارند. بزرگی آنها در حدود ۵۰ میکرون است. و گاه

سپینال که بعضلات حلق و گردن میرود، ۱۲
عصب بزرگ دهان که بعضلات دهان میرود
(رجوع به س ۳)

سلسله اعصاب نباتی سلسله اعصاب
نباتی برای انجام دادن حرکات بلا ارادی
بدن مانند حرکات قلب، ریه، معده، غدود غیره
بکار میروند، سلسله سمپاتی کوس بزرگ يك
سلسله مضاعف اعصاب را تشکیل میدهد که
در طرفین ستون فقرات میباشند و فاصله فاصله
بر آمدگی هائی دارند که گانگلیون نامیده می
شود. چهار زوج گانگلیون را که در جمجمه
قرار گرفته است باید جزء این سلسله شمرد از
شعبه بطنی اعصاب نخاعی رشته خارج شده به
سلسله سمپاتی کوس متصل میشود و بدین ترتیب
سلسله سمپاتی کوس به مراکز عصبی (نخاع)
مربوط است، پس سمپاتی کوس از یکطرف به
مراکز اعصاب از طرف دیگر به اعضاء داخلی
مربوط میگردد. گانگلیونها توده های بزرگ
هستند و ساختمان آنها مانند ماده سطح مغز
است. رشته عصبی سمپاتی کوس نیز مایل به
خاکستری میباشد و عاری از میه لین است.

آنچه که ماتحت عنوان
مراکز اعصاب قضایای «روحی» مینامیم

از خواص مغز است و
در این اعمال نخاع کمک مهمی انجام میدهد.
چون کاملترین قضایا در انسان است لذا بشرح
نخاع و مغز انسان می پردازیم

اولا نخاع - در طول خود داری
دو بر آمدگی است یکی در ارتفاع دو بازو
و دیگری در ناحیه لمبر. دوشیار بالنسبه عمیق
و سه شیار کم عمق از بالا به پائین در طول
آن وجود دارد. ۲ نیمه راست و چپ آن
کاملا با هم قرینه میباشند. قطر مقطع آن يك
سانتیمتر است، در مقطع آن دو قسمت متمایز
تشخیص داده میشود. داخلی خاکستری و خارجی
سفید. در داخل آن لوله باریکی است که اثر لوله عصبی
اولی جنین است. در قسمت پائین منتهی بانسب دم
اسب میشود و در اعضاء ساله منتشر می گردد
سه پرده موسوم به سننژ دور نخاع را فرا
گرفته است خارجی موسوم به ام الغلیظ که
تقریبا مجاور با استخوان لوله ظهری است و فاصله
آنها خیلی کم و دارای عروق است. طبقه داخلی

اعصاب رشته هائی هستند که
اعصاب و از مغز یا نخاع جدا شده در
انشعابات عصبی تمام بدن انشعاب پیدا میکنند
در انسان و بنا بر این از حیث منشاء
باید اعصاب دماغی و اعصاب نخاعی را
از هم تشخیص داد. از حیث عمل نیز
دو سلسله از اعصاب وجود دارد اعصاب حسی
و اعصاب حرکتی. دسته اول حس درد،
حرارت و غیره را به مراکز رسانیده دسته
دوم فرمانهای ارادی دماغ را بعضلات میبرند.
اعصاب نخاعی زوج زوج از نخاع جدا
شده ابتدا دسته از رشته های عصبی میباشند که
بعد منشعب شده بتمام بدن میرود و عموما
زوج میباشند. هر عصب دو منشاء اخیر دارای
برآمدگی است که **گانگلیون سپینال** نام دارد
این دو منشاء در مجرای نخاع بهم متصل شده
عصب را تشکیل میدهند که از سوراخ بین فقرات
خارج میشود کمی بعد از خروج این عصب
دو شعبه میشود یکی **ظهري** که به جلد و
عضلات و دیگری بطنی که به اعضاء داخلی
میرود. اعصاب قسمت عنقی به بطن و حجاب
حاجز و اعصاب ناحیه تحت ثر قوه به اعضاء
بالای بدن و اعصاب ناحیه لمبر و ناحیه عجز به
اعضاء پائین بدن میرود

اعصاب دماغی ۱۲ زوج میباشد که از
جلو به عقب به ترتیب ذیل تولید میشوند ۱-
عصب شامه که بمنخرین میرود ۲۰ - عصب
باصره که پس از تقاطع شدن با عصب نیمه
دیگر دماغ و تشکیل دادن شیا سنامه چشم میرود
دو عصب مزبور اعصاب حقیقی نیستند بلکه امتداد
مغز میباشند که بعد اعصاب حسی شامه و باصره
بدانها متصل میشود، ۳ - عصب محرک رؤیت
که به عضله چشم میرود، ۴ - عصب پاته تیکوس
که بعضلات مایل بزرگ چشم میرود ۵ - تری
گمینوس که سه شعبه میشود و به کره چشم
و فک اعلی و فک اسفل میرود، ۶ - عصب محرک
خارجی چشم که به عصب راست خارجی چشم
میرود، ۷ عصب وجهی که بعضلات محرک
صورت و عدد بزاق میرود، ۸ عصب سامه که
بگوش میرود، ۹ عصب دهان و حنجره
۱۰ عصب پنومو-گاستری (واگوس)
که به ریتین و قلب و معده میرود. ۱۱ عصب

آن بجوف چهارم مغز منتهی میگردد و در آنجا اثر برشهای عصب سامه دیده میشود . بصل النخاع از همان ماده سفید خاکستری نخاع تشکیل یافته است . رشته های قدامی طرفی نخاع وارد بصل النخاع شده در عضو اخیر قدری قطورتر از حالت اصلی خود (در نخاع) میباشد و امتداد آنها متفاوت است این رشته ها نخاع را بدماغ بزرگ و کوچک مربوط میسازد دو قطعه از ماده عصبی از پل وارولی گذشته بدونیمکره دماغ اصغر میرود و بدنگول دماغ اصغر نامیده میشود . در قسمت خلفی نیز رشته های عصبی که از قسمت خلفی می آید قدری قطور تر شده در محل ورود به بصل النخاع بشکل ۷ از هم دور میشوند

دماغ اصغر - این عضو که ابتدا مجوف است بعد بتدریج کاملاً پر شده جوف آن از میان میرود وزن معدل آن ۱۴۰ گرام است . در امتداد طولی از ۸ تا ۱۰ و از جلو تا عقبه تا ۶ سانتیمتر میباشد .

اگر سوزنی بدماغ اصغر فرو کنیم از جوف چهارم میگذرد . ۳ پرده منزروی دماغ اصغر و بصل النخاع را نیز فرا میگردد و در قسمت بین دماغ اکبر و اصغر چین خوردگی تشکیل میدهد که خیمه دماغ اصغر نامیده میشود . دماغ اصغر سه جزء دارد که جزء طرفی آن بزرگتر از جزء وسطی میباشد . جزء اخیر دارای شیارهای زیاد است . در دو جزء طرفی دماغ اصغر دو رشته وجود دارد که در طرف قدامی دور بصل النخاع را در محل پل وارولی احاطه کرده از طرف جلو دو جزء طرفی دماغ اصغر را بهم مربوط میسازد .

در اجزاء طرفی دماغ اصغر شیارهایی موجود است که از نقطه نظر عمق می توان آنها را ۲ دسته نمود :

۱- شیار های عمیق که دماغ اصغر را بچند قطعه قسمت مینمایند

۲- شیار های کم عمق که هر يك از قطعات مزبور را بچند جزء کوچکتر تجزیه میکنند و امتداد نازکی از پرده ام الرقیق میان آنها ادامه پیدا کرده آنها را بحالت اوراق بک کتاب در آورده است و با انگشت میتوان آن را از هم جدا نمود . بوسیله شیار های عمیق

که ام الرقیق نامیده میشود دور نخاع (تداخل شیارها) را احاطه نموده شامل لوله های حامل غذاست . وسط این دو پرده غنکبوتیه قرار داد که خودداری دو طبقه است . مابین ام الرقیق و غنکبوتیه مایعی است که قسمت اعظم آن آب و دارای قدری محلول کلورید ناتریوم و کالیوم و کمی آلبومین است . این سه پرده و مایع دور مغز را نیز فرا میگردد .

بهمین جهت مایع مزبور را مایع سفالور شیدی میگویند که مقدار آن در حدود ۱۲۰ الی ۱۵۰ گرام است ، این مایع باعث تعادل فشار خون در لوله های غشاء ام الرقیق میشود بقسمیکه هیچوقت به مغز و نخاع شوکی فشار وارد نیابد .

مقطع قسمت داخلی نخاع بشکل H و خاکستری است که از سلولهای عصبی تشکیل یافته است . زائده هایی که از این سلولها خارج میشود خواه بحالت ساعد و خواه نازل قسمت خارجی و شفاف (وجود میه لبن) نخاع را تشکیل میدهد و از دنباله آنها از فواصل فقره ها زوج عصب خارج میشود . این اعصاب از دو جزء تشکیل یافته است یکی از قسمت قدامی (بطنی) نخاع و دیگری از قسمت خلفی آن خارج و در نزدیکی فقرات باهم متحد شده بک عصب تشکیل میدهند .

ثانیاً مغز توده است که در داخل جمجمه قرار گرفته از سه جزء مهم مرکب میباشد از یائین بیلا قسمتهای متمایز آنرا تحقیق مینمائیم .

بصل النخاع - امتداد نخاع است سطح قدامی و خلفی آن قدری مسطح شده است قطر قاعده اسفل آن بک و قطر قاعده اعلاى آن ۲ سانتیمتر است . بالای آخرین عصب نخاعی مواد سفید عصبی که از دو طرف می آیند با هم تقاطع مینمایند و این محل را هرم بصل النخاع مینامند . از طرفین بصل النخاع ۸ زوج عصب جدا میشود . در قسمت قدامی بصل النخاع دو نیم حلقه سفید موجود است که با چشم دیده میشود که آن را پل وارولی مینامند اگر از طرف خلفی بصل النخاع که پشت دماغ اصغر است پس از دور کردن عضو اخیر نگاه کنید شکل را مشاهده خواهید نمود که قسمت بالای

دیگر رود به دماغ اصغر یا بصل النخاع نفوذ مینماید .

اعمال مهم دماغ مربوط به سلولهای سطح چین خورده آنست . هوش ، حافظه و سایر خواص روحی مربوط به ساختمان مغز است . (س۴) شیارهای مهم نیمکره دماغ اکبر را نشان میدهد . اساس اختلاف خواص روحی افراد منوط به ساختمان این عضو است .

اگر از بالا به مغز نگاه کنیم فقط دماغ اکبر را مشاهده مینماییم ، در صورتیکه سایر قسمتهای مغز در زیر آن قرار گرفته است اگر از طرف نگاه کنیم دماغ اصغر در زیر آن به سمت عقب دیده میشود بعد بصل النخاع که ابتدا قدری بحالت مایل بطرف یائین رفته بعد به نخاع منتهی میگردد . دماغ اکبر دارای دو نیمکره است که شیار بالنسبه عمیق از جلو بعقب آنها را از هم جدا میکند ولی در عین حال دو نیم کره را بکلی از هم مجزی نکرده در زیر آن دو نیمکره بوسیله یکدسته ضخیم از ماده عصبی بهم مربوط میباشد

هر نیمکره دارای يك جوف غیر منظم طرفی است که از همان اولین جوف مغز جنین بوجود آمده است . این جوف از همان ابتدا بواسطه غشاء مضاعف شفافی به دو جزء تقسیم می شود .

تشریح قسمت زیر نیمکره های دماغ اکبر با وجود بفرنجی و پیچیدگی که دارد با دقت کافی معلوم است ولی ما در این جا شرح نمی دهیم .

اگر برده های مننژ را از سطح دماغ اکبر دور کنیم ملاحظه خواهیم نمود که سطح آن صاف نبوده دارای چین خوردگیهایی است که سطح دماغ را به قطعات قسمت نموده است . در هر نیمکره ۱۳ قطعه دیده میشود . در میان شیار هایی که سطح دماغ را منقسم میکند ۳ عدد عمیق تر از قطعات دیگر است (۱ شیار سلویوس ، ۲ شیار رولاند و ، ۳ شیار قائم خارجی ش۴) و هر نیمکره را به ۴ قسمت مینماید بترتیب ذیل:

۱ - قطعه قدامی جهه که قسمت قدامی نیمکره را تشکیل میدهد و از عقب منتهی

در سطح فوقانی شش و تحتانی هفت قطعه تشکیل میشود .

ماده دماغ اصغر مانند بصل النخاع و نخاع عبارت است از يك ماده خاکستری و یک ماده سفید ، جز اینکه در دماغ اصغر و دماغ اکبر برخلاف نخاع ماده خاکستری سطح خارجی را پوشانیده است و ضخامت آن از یکمیلیمتر تجاوز نمی کند ، ماده سفید در داخل است و از رشته ها تشکیل یافته و بتدریج بطرف خارج منشعب میشود و بهمین جهت این شعبات را « درخت زندگانی » نامیده اند .

دماغ اکبر - بالاترین قسمت دماغ اولی جنین پس از نمو خود دماغ اکبر را تشکیل میدهد که حجیم ترین قسمت های مغز است و بیشتر بطرف عقب نمو میکند .

دماغ اکبر نیز از ماده خاکستری (طبقه خارج) و ماده سفید (الیاف داخل) تشکیل یافته است . طبقه خاکستری ۲ تا ۳ میلیمتر ضخامت دارد و تمام شیارها و چین خوردگیها را فرا گرفته است . قسمت عمده آن نرونها میباشد که اقسام مختلفه دارد و از مابین آنها امتداد عروق و شرائین ام - الرقیق عبور مینماید . در این مورد دونوع مهم از نرونها را تشخیص میدهیم : ۱ - سلولهای هرمی کوچک که مرکز حس میباشد . ۲ - سلولهای هرمی بزرگ که تدری عمیق تر قرار گرفته مرکز اراده و حرکت است و وجه تسمیه مزبور بواسطه شکل هرمی بر تو پلاسم سلولها است . انشعابات یرتوپلاسمی نرونها بطرف خارج دماغ ، انشعابات سیلندراکس به طرف داخل است که ماده سفید دماغ را تشکیل میدهد . آنها را بر حسب مبدعو خط سیرشان به دسته قسمت مینمایند

۱ - رشته های ارتباطی که نقاط مختلفه يك نیم کره را بهم مربوط میسازد ،

۲ - رشته های یمن نیمکره که از زیر شیار اصلی یا از تریگون و یا از یک قسمت ثالث تحتانی عبور کرده دو نیمکره را بهم مربوط میسازند ،

۳ - رشته های تشعشی که از اتحاد رشته های متقارب تشکیل شده از هر يك از نیمکره ها شروع نموده بدون اینکه به نیمکره

میشود در صورتیکه ام الغلیظ و عنكبوتیه فقط در شیار اصلی مابین دو نیمکره نفوذ مینماید. اگر دو پرده مزبور را از سطح خارجی دماغ دور کنیم تمام شیار و چین خوردگی ظاهر میگردد و در سطح دماغ عروق و شرائین غشاء ام الرقیق دیده میشود. اگر این غشاء را که در تمام چین خوردگیها نفوذ کرده است بابتک انبرک از روی مغز دور کنیم به سطح خوددماغ میرسیم. از اینجا نتیجه میشود که در زیر عنكبوتیه فضای غیر منظمی موجود است که به چین خوردگیهای سطح دماغ محدود میباشد و زائده هائیکه از تمام ام الغلیظ منشعب است در داخل آن فضا وجود دارد و آن را بفواصل جزء تقسیم مینماید. تمام این فضا را مایع سفالوراشیدی پر کرده است. مایع اخیر شفاف و بیرنگ است و وزن کلی آن از ۱۲۰ تا ۱۵۰ گرام میباشد. اگر منتر در محلی سوراخ شود این مایع با فشار بیرون می‌جهد و از اینجا معلوم میگردد که فشار آن قدری بیشتر از فشار یک اتمسفر است. کار عمده این مایع حفظ کردن تعادل فشارهای خارجی و داخلی است و مراکز عصبی را از تاثیر سوء فشارهای خارجی محافظت مینماید. شاید مایع مزبور در تغذیه و دفع مواد زائد که از کار کردن سلولهای عصبی تولید میشود وظایفی را انجام میدهد

اشاره کردیم شیار وسطی دماغ اکبر تمام دماغ را به دو قسمت کاملاً مجزی تقسیم نمی‌کند بلکه در زیر شیار مزبور ماده عصبی باعث ارتباط دو نیمکره دماغ است اگر سطح زیر دماغ را بوسیله سطحی که عمود بر شیار وسطی است قطع نمائیم قسمتهای ذیل را مشاهده خواهیم نمود

۱ - در قعر شیار وسطی یک رشته طولی از ماده سفید عصبی دیده میشود که حکم پل را برای ارتباط دو نیمکره دارد ۲ - زیر رشته عصبی مزبور در سطح شیار اصلی دماغ پرده شفافی موجود است. که دوجوف ۱ و ۲ را از هم جدا میسازد. با آنکه غشاء مزبور باریک است مضاعف میباشد و میان آن جوف مایعی موجود است

این جوف به چهار جوف اصلی جنین مربوط نیست و در ضمن نمو دماغ بوجود می‌آید. زیر غشاء شفاف یک دسته رشته‌های دیگر یافت میشود که **تریگون** نام دارد زیرا بشکل

به **شیار رولاندو (ش ۴)** میگردد. خود این قطعه شامل ۳ جزء جبهه است جزء اول ثانی، ثالث و جزء جبهه صاعد که از عقت به شیار رولاندو متصل است (ش ۴، ۵، ۶، ۷، ۸) از میان این اجزاء از همه جالبتر جزء سوم نیم کره چپ است که بعقیده **بروکا** مرکز حرکات تکلمی میباشد یعنی حرکات مربوط بمنظم کردن صدرا (موقع تکلم) انجام میدهد،

۲ - **قطعه فوقانی** مابین شیار رولاندو و شیار سلویوس، این قطعه خود دارای سه جزء است، جزء **صاعد (ش ۸، ۴)** که تقریباً قائم و موازی شیار رولاندو میباشد. جزء **فوقانی و جزء تحتانی** (۹، ۱۰) مجاور قسمت اخیر شیار منتهی (۱۱) قرار دارد

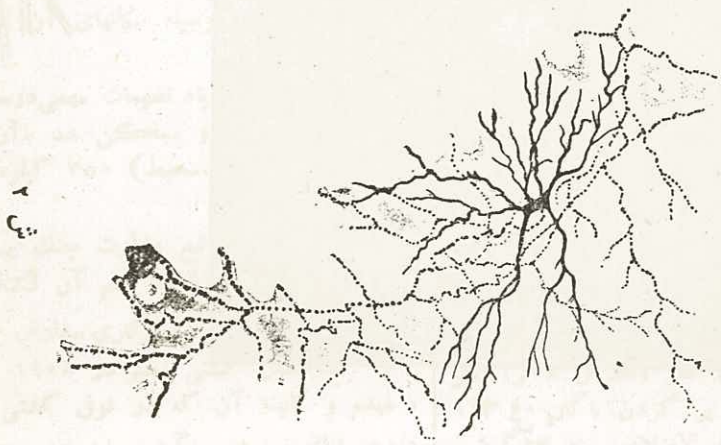
۳ - **قطعه جنبی** که در زیر شیار سلویوس قرار گرفته دارای ۳ جزء افقی است (۱۲، ۱۳، ۱۴)

۴ - **قطعه خلفی (محدوده)** که قسمت خلفی نیمکره را اشغال مینماید و شامل ۳ جزء است (۱۵، ۱۶، ۱۷) در قسمت قدامی مغز قطعه قدامی (۱۸) واقع است

سه قطعه اخیر هر کدام ۳ جزء و قطعه اول ۴ جزء دارد که مجموع آنها برای هر نیمکره ۱۳ میباشد. محل این قسمت ها در دو نیمکره کاملاً قرینه هم نیست. علاوه بر این اختلافاتی در ساختمان دماغ موجود است که در قسمت قدامی و خلفی دماغ متفاوت می‌باشند. در قسمت قدامی شیار رولاندو امتداد قائم دارد و در قسمت خلفی زیاد بطرف عقب رفته است شیار مزبور مایل می‌باشد. چنانکه اشاره شد پرده منتر و مایع داخلی آنها (مایع سفالوراشیدی) اطراف مغز را مانند نخاع احاطه کرده است. سه پرده ام الرقیق، عنكبوتیه و ام الغلیظ روی بصل النخاع، دماغ اصغر و دماغ اکبر را گرفته است و قطعات دماغ را فقط پس از برطرف کردن ام الغلیظ میتوان دید. این سه پرده تا عمق شیار قدامی - خلفی دماغ اکبر را نیز فرا میگردد و بنا بر این در آنجا نیز مانند خیمه دماغ اصغر یک چین خوردگی در پرده های منتر دیده میشود. ام الغلیظ از طرف خارج به استخوان محدود بوده از طرف داخل به عنكبوتیه متصل است. ام الرقیق که شامل عروق تغذیه است در تمام شیارهای سطحی دماغ داخل

از آنچه که گذشت بایستی
حیات و روح برای حیات و همچنین روح
 تعریف ذیل را قائل شد: روح
 (وحیات) عبارتست از خواص
 معین دستگاه مخصوص ماده (۱) غرض از
 «تشکیلات مخصوص ماده» همان سلول یا سلسه
 عصبی است. در این تشکیلات اجزاء ماده با
 کمیت معلوم نسبت بهم ارتباط زمانی و مکانی
 معین دارند و این دبالک تیک ساختمان مخصوص
 این دستگاه باعث ظهور آن خواص معلوم شده
 است. مقصود از ذکر «خواص معلوم» اینست
 که تصور نشود تمام خواص سلول یا سلسله اعصاب
 روحی است مثلا وزن یا حجم و غیره که
 نیز از خواص دستگاه زنده و ذیروح میباشد
 جزء خواص مخصوص روحی نیستند. مثالی که در
 کتاب چهارم سلسله علوم دقیقه در این مورد بیان شده
 است مثال ساعت یا ماشین و موتور است. اگر
 اجزاء یک ساعتی را که صحیح کار میکند و
 در فواصل زمانی معلوم با شماره معین زنگ
 میزند از هم مجزی نموده روی هم بریزیم دیگر
 کار نمیکند در صورتیکه چیزی از آن کاسته
 نشده یا بدان اضافه نگردیده است. بهم خوردن
 تشکیلات دستگاه یعنی ارتباط زمانی و مکانی اجزاء
 باعث معدوم شدن آن خاصیت شده است. بدین
 ترتیب اختلاف بین سلول زنده و مرده آن نیز از
 حیث ماده نبوده فقط بواسطه اختلاف ارتباط اجزاء
 ماده است. پس روح وجود خارجی ندارد بلکه
 از خواص تشکیلات دستگاه زنده است. **احمد قاضی**
 (۱) در کتاب چهارم سلسله علوم دقیقه روح با
 این بیان تعریف شده است.

مثلث متساوی الاضلاع است که يك رأس آن
 بطرف جلو و دو راس دیگر آن بطرف عقب است
 (۸) در زیر تریگون مقطع قطعات بصری
 دیده میشود
 ساختمان تمام این دستگاه عصبی از ساده تر
 نوررن تا مراکز اعصاب بواسطه يك سلسله تکامل
 متوالی تحت تاثیر قوای طبیعی بوجود آمده
 دارای خواص مخصوص خود میباشد و آنرا
 ناگهان با يك خاصیت استثنائی خالق نکرده اند
 علم امروز در کشف اعمال هر يك از اجزاء
 این دستگاه موفقیت کافی پیدا کرده است، مراکز
 یکمده از قضا پای روحی معلوم میباشند
 اگر دماغ اکبر را از زیر ملاحظه کنیم اجزاء
 ذیل و منشاء اعصاب دیده می شود (ش ۴):
 ۲، ۱ شیار بزرگ وسطی که دو نیمکره را
 از هم جدا میکند، ۳ شیار سلویوس و شیا سمای
 اعصاب باصره (محل تقاطع اعصاب باصره
 دو نیمکره . عصب هر نیمکره از شیا سماعبور
 کرده به نیمه طرف مقابل بدن میرود)، ۹
 بدو نکل های دماغ ، ۱۳ پل ، ۱۴
 بصل النخاع ، ۱۵ دماغ اصغر، ۱۶ بدونکول
 متوسط دماغ اصغر . اعصاب حواس ظاهری
 مرتبا از این قسمت خارج میشوند که روی
 شکل واضح است .



هواپیمائی (۲)

تا اینکه اگر بکشتی صدمه رسید فقط گاز محتوی يك قسمت آن خارج شود
 بکشتی فوق ۲ گاهواره از آلومینوم نصب گردید که در هر يك از آنها يك موتور ۱۵ اسب قرار داده شده بود که هر يك پره چهار پر را بگردش میاوردند - برای نگاهداری توازن کشتی کشتویی ساخته شده بود که با حرکت دادن آن باطراف، توازن برقرار میشد
 تمام سرمایه شرکت برای ساختمان آشیانه و قسمتی از خود آن - بکار رفت و برای اتمام کشتی سرمایه زیاد تری لازم بود . از هیچکس کاری ساخته نشد و زلیین با زحمات زیاد و مسافرت باطراف ۱۶ هزار مارك دیگر جمع نمود . با وجود این مقدار زبور نیز برای تعقیب عملیات کافی نشد کارل برک صاحب یکی از کارخانجات ساختمان های ابونیوی حاضر شد مصالح لازمه را برای او میجانا بفرستد و پس از چندی لاچار بزرگی گذاشته شد و با سرمایه آن ساختن کشتی دوم شروع گردید - این مرتبه موتور های کشتی ۸۵ اسبه انتخاب شدند و در ۱۹۰۵ ساختمان کشتی با تمام رسید و ۲ مسافرت هوائی با آن صورت گرفت و با وجودیکه کشتی دوم در يك سال بعد در نتیجه طوفان عظیمی کاملاً خراب شد زلیین خسته نشد و در اکتبر همین سال کشتی دیگری ساخت . کشتی سوم بدون هیچ عیبی چند ساعت پریده و سرعت آن در ساعت به ۲۷ کیلومتر رسیده و بوسیله سکانهای آن انحراف کاملاً ممکن شد .

با مسافرتهاى زیاد تصیحات مهمی در ساختمان کشتی بعمل آمده و ممکن شد با آن سیر مستدیری به طول (محیط) ۳۵۰ کیلومتر را سیر کنند .

در همین موقع وزارت جنگ پروس کشتی هوائی فوق را که اسم آن kz3 بود خریداری نموده کشتی بزرگتری سفارش داد . ساختمان کشتی اخیراً در ۱۹۰۸ با تمام رسیده و کابینه آن که در فوق کشتی قرار داشت بایک مسلسل سنگین مسلح شده و زلیین با آن يك مسافرت ۵۰۰ کیلومتر نمود .

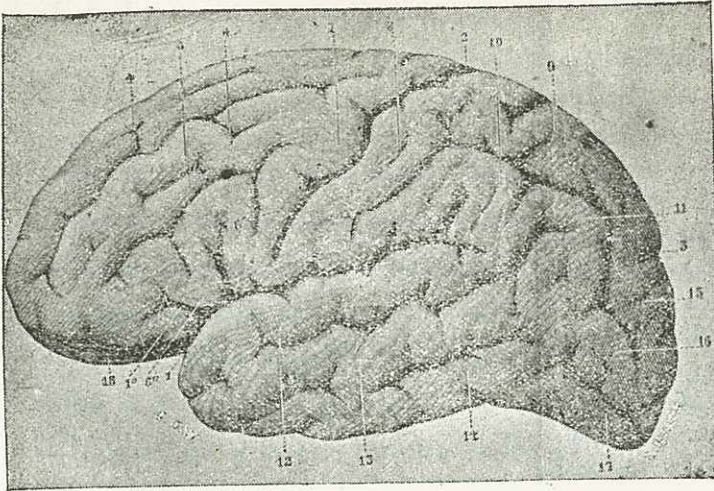
در ۱۲ ژوئن ۱۹۰۰ اولین کشتی های هوائی پرش با کشتی هوائی تا موقع جنگ بزرگی که دارای هیكل فلزی بود صورت گرفت
 پس از ۲۰ دقیقه کشتی در موقع نزول به تپه برخورد قدری صدمه دید . در ۱۷ اکتبر همین سال با کشتی فوق مسافرت هوائی دیگری که یک ساعت طول کشید کرده شد و دوباره در موقع نزول کشتی معیوب شد - پس از چند روز با کشتی فوق که اسم آن زلیین بود اتفاق افتاد - این بود عملیات موفقی زلیین که بعداً بعلت فقدان سرمایه تعقیب آن ممکن نشد .

کاشف کشتی هوائی فوق فردیناند فن زلیین بود که در ۱۸۳۸ در یکی از شهرهای آلمان متولد شده بعد ها پس از طی دوره تحصیلات عالی فنی داخل مدرسه صاحب منصبی آلمان شده و در ۱۸۵۸ بسمت صاحب منصبی داخل خدمت نظامی شده و در ۱۸۶۳ در جنگهای بومی آمریکا برای اولین مرتبه بایک بالون صعود نمود او بعدها با آلمان آمد و بواسطه عملیات شجاعانه اش در جنگ فرانسه با آلمان خیلی معروف شده و در سال ۱۸۹۰ با درجه نایب سرهنگی از خدمت نظامی استعفا داد .

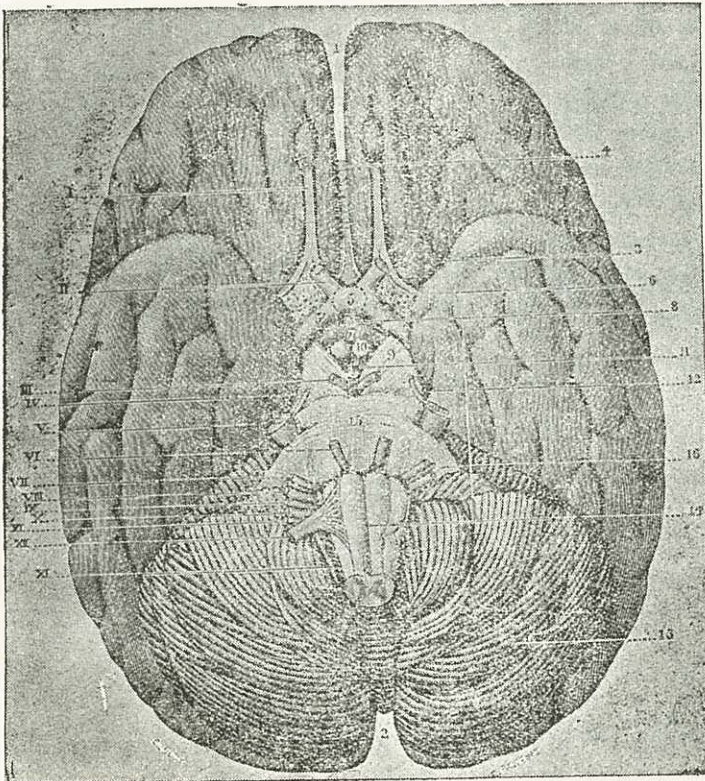
از این بیعد او خود را با طرح نقشه ساختمانى يك کشتی هوائی مشغول نمود و در ۲۸۹۴ پس از اتمام آنرا بقصر آلمان ارائه داده و ساختن آنرا پیشنهاد نمود . از طرف قیصر این نقشه به کمیسیون فنی مخصوصی رجوع و در آنجا پذیرفته نشد .

پس از چندی زلیین شرکت سهامی تاسیس نموده و در نزدیکی فریدیکسهافن مؤسسه برای ساختمان کشتی ها هوائی ایجاد نمود

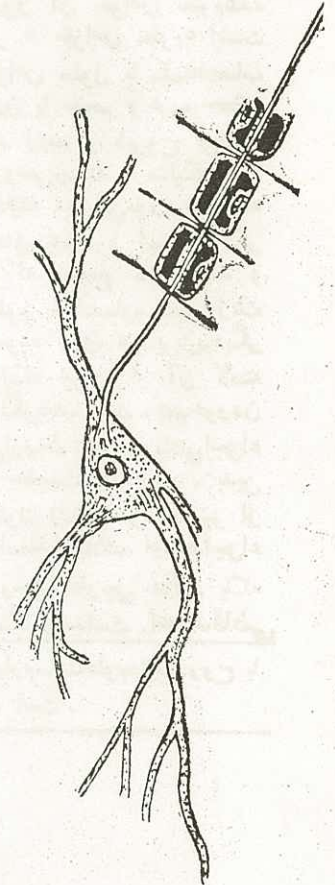
زلیین برای مرتفع ساختن خطرات پرواز اول آشیانه شناوری در روی دریا برای کشتی خود ساخته و بعد با ساختمان خود سفینه مشغول شد . هیكل کشتی از قطعات آلومینوم ساخته شد و طول آن ۱۲۸ متر و قطرش ۱۱۶۰ متر و ظرفیت آن برای پر کردن با گاز ۱۱۳۰۰ متر مکعب و قطعش کثیر الاضلاعی بود ۲۳ گوش، فضای داخلی کشتی قسمت قسمت شده بود



ش ۳



ش ۴



ش ۱

در مورد بالها کامل گشت موتور در بین بالها قرار داد که آنها را حرکت میداد لیلینتال از روی کشش موتور، قوه صعود و وزن بال بایک انسان محاسبه نموده ثابت کرد که انسان بیکه بالی که خود آنرا حرکت دهد نمیتواند بپرد. او از اول دیده بود که اختراعات محترعین قبل از او درباره پرش دینامیک از روی کاغذ تجاوز نموده و باین سبب تئوریهای تا آن زمانرا در عمل سنجیده و قوانین کلی پرش دینامیک را وضع نمود.

مخترع فوق در موقعی که با طیاره خود مشغول تجربه بود پرت شد و مرد. بعد از او یک مهندس انگلیسی پرسی بیلکر به ساختن بالهای بادی مشغول شده او منظور داشت موتور در طیاره قرار دهد و در ۱۸۹۹ بعالت شکستن یکی از بالهای سقوط نموده و پس از چندی مرد

در سنه ۱۹۰۳ در یکی از شهرهای امریکای شمالی دو برادر رایت خود را باحل معمای پرش با موتور مشغول نموده بودند .

این ۲ برادر مهندسین عملی بودند که مدیریت یک کارخانه دو چرخه را عهده دار بودند و آنها اول نتیجه عملیات لیلینتال و سایر مخترعین را تحصیل نموده و بعدا با باد بادک و بالهای بادی امتحانات کردند و تصمیم گرفتند که طیاره موتور داری بسازند. ولی در این موقع در تمام امریکا موتور سبکی که برای ساختمان طیاره مساعد و سبک باشد وجود نداشت و برادران رایت خود با سعی زیاد موتوری ساختند که با داشتن ۱۱۴ کیلوگرام وزن ۱۵ قوه اسب میداد. در ۱۷ دسامبر ۱۹۰۳ اولین امتحانات با طیاره آنها صورت گرفت و در حقیقت اولین مرتبه بود که یک طیاره موتور دار سنگین تر از هوا موفق به صعود شد . برادران در روز اول چهار مرتبه با طیاره خود پریدند و توانستند تا ارتفاع ۱۰۰ متری صعود کنند

پس از چندی که در نتیجه تجربیات در ساختمان طیاره آنها تصحیحات زیادی بعمل آمد خواستند آنرا به دولت امریکا به مبلغ زیادی بفروشند ولی چون از آنجا مایوس شدند سعی به مؤسسات فنی ممالک متمدنه اروپا از اختراع خود نوشتند ولی هیچکس به اختراع آنها اهمیتی

پس از چندی طوفان سختی کشتی را در حالیکه لنگر انداخته بود از جا کنده و آنرا در نتیجه تصادم معیوب کرد .

این واقعه مدهش پس از موفق شدن کشتی، ملت آلمان را بهیجان آورده و بدون استمداد زیلین پس از مدت کوتاهی ۶ میلیون ونیم مارک اعانه برای ساختمان کشتیهای هوایی جمع شده و خسارات وارده به او کاملاً تامین گردید از این به بعد موسسات زیلین توسعه زیادی پیدا نموده و در مدت کوتاه کشتیهای بیشتری ساخته شدند که همه برای خدمات نظامی خریداری شدند. تا ابتدای جنگ ۲۵ کشتی هوایی زیلین ساخته شده که عده از آنها نیز بعلت مصادمه خراب شده و از کار افتادند و بالاخره در ۱۹۱۷ قبل از بهم خوردن مؤسسات و کارخانجات زیلین سازی (بر حسب قرار داد ورسای) زیلین جهانرا وداع گفته و نام نیک خود را در صفحه تاریخ باقی گذاشت .

سفینه های هوایی شوته لانس - در این بین یک پرسور مدرسه عالی فنی (ژون شوته) خود را با ساختمان نوعی دیگر از کشتیهای هوایی مشغول کرده بود و البته امتحانات و عملیات زیلین که مسائل اساسی پرش با کشتی های هوایی را حل نموده بود باو کمک های فکری می دادند .

شخص فوق از طرف کارخانجات لانس تشویق و اعانت شده و در ۱۹۱۱ اولین کشتی هوایی شوته لانس را که در جلوی آن بالهای هادی افقی و عمودی تعبیه شده بودند ساخت .

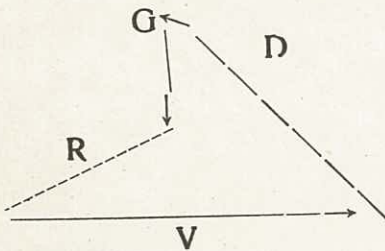
کشتی فوق در پرش موفق شده و بعدها در جنگ عده زیادی از آنها ساخته ولی پس از جنگ ساختمان آنها ترک شد

لیلینتال از اشخاصی بود که فن هوایمائی را ترقی شایانی داده و اولین مرتبه در

موضوع فرم بالهای طیاره تحقیقاتی نموده اصول فنی پرش دینامیک تا آن موقع را تحصیل و جمع آوری نمود و اصول علمی پرش با طیاره را ترقی داد. او در سال ۱۸۹۰ بالی ساخت که با آن خود را از بلندی پرت نموده و در مسیر باد اوج گرفت - و پس از اینکه تجربیاتش

قوة مقاومتي از طرف سيال بسطح وارد ميآيد. تجربه نشان ميدهد هر قدر سيال كشيده تر، مساحت سطح متحرك بزرگتر، سرعت حرکت بيشتر و تمايل سطح نسبت با متداد حرکت كمتري باشد قوة مقاومي كه زير سطح ميزند بيشتر است. قسمي كه اگر R اين قوة مقاوم، S مساحت سطح متحرك، V سرعت حرکت، φ زاوية بين صفحه و امتداد سرعت و K ضريب مربوط به نكاتف سيال و خواص سطح متحرك باشد خواهيم داشت $R = K.S.V^2 \sin \varphi$

يره (يا بيج هوائي) مایل است طياره را يا سرعت معين X بجلو بكشد. باد حاصله از گردش هليس بزير D بال طياره كه قدری منحنی است فشاری باندازه R وارد می آورد و كه جزء قائم آن باعث صعود ميشود و در ضمن صعود وزن طياره (يعني جاذبه زمين) آنرا باندازه G پائين ميكشد. بطوريكه در شكل ديده می شود اين قوا داراي منتهجه ميباشند كه طياره در جهت آن سير ميكند



بوسيله سكانها و بالهای فرمان و اختيار طياره مختلفه طياره می توان اختيار آنرا كاملا در دست داشت و بايد متذکر شد كه طياره مانند هر متحركی در فضا داراي سه محور خیالی مقايسه است بوسيله اين سه محور ميتوان تغييرات حرکت طياره را سنجيد

اگر سكان طرف راست طياره رو پيائين و ديگری رو ببالا باشد بال آن از طرف چپ رو به پائين و در نتیجه هيكل طياره نسبت به محور باندازه زاويه معيني منحرف ميشود

بوسيله سكان ديگر انحراف بدن طياره نسبت به محور ديگر منحرف شده و با فرمان دادن آن بهر طرف ميتوان طياره را منحرف نمود.

سكان ارتفاعی طياره را نسبت به محور افقی تغيير ميدهد (س ۶) مثلا اگر سكان بطرف بالا منحرف

نداد و متخصصين فن در جراند اروپا دو برادر درو و گگو راه شماتت نموده با آب و تباب مخصوص عدم امکان پرش ديناميك با موتور را شرح ميدهند -

فقط در فرانسه بعضی از متخصصين فن به امکان اين اصل متوجه شده و از طرف دولت فرانسه يك ميسيون فنی در تحت رياست كاپيتان فربر با امريكای شمالي اعزام شد تا در اين موضوع تحقيقاتی بعمل آيد.

هيئت در سنه ۱۹۰۴ با امريكا آمده و پس از معاينه و امتحانات طياره برادران و رايت یکی از آنها را با خود بفرانسه آوردند و او در آنجا پرشهای زيادی نموده و اولين دسته محصلين هواپيمائی با طياره را در فرانسه تربيت نمود.

پس از مدتی رئيس مطبوعات آلمان از برادر ديگر دعوت نموده و او در برلين با طياره خود نمايشاتی داد و پس از مدت کمی كارخانه در اينجا تأسيس گرديد كه طيارات برادران رايت برای فروش در آنجا بطور زياد ساخته ميشد.

برادر ديگر او كه در فرانسه بود در سال ۱۹۱۲ بسن ۴۵ سالگی بدرود زندگی را گفته خود او پس از مدتی از فن هواپيمائی دست كشيده و هنوز در امريكا زيست ميكند.

از اين ببعده ترقیات فنی سريعی در فن هواپيمائی داده شده و اخيرا در امريكا طيارات سريعی الطيری ساخته شده كه سرعت آنها در ساعت به ۳۴۰ - ۳۶۰ كيلومتر ميرسد.

البته ترقی صنايع سنگين فلز سازی و موتور سازی بترقی هواپيمائی كمك زيادی کرده مثلا امروزه موتورهای برای مصرف هواپيمائی ساخته ميشوند كه نسبت وزن آنها به قدر نشان كمتري از يك است يعني موتور با زاع هر كيلو گرام بيش از يك قدرت اسب ميدهد.

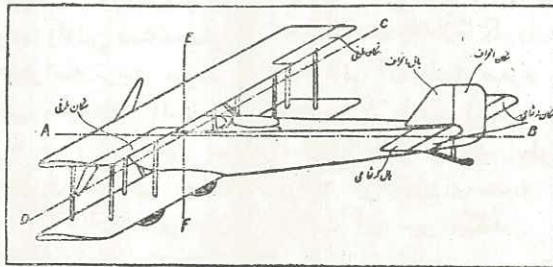
وسيله پرواز هوا پياميان اصول فنی پرش یره يا هليس است كه موتور طياره آنرا ب حرکت آورد و بواسطه شكل بيچی آن هوای مقابل را بزير بال طياره كشيده و بطوری بان فشار وارد می آورد كه آنرا از زمين بلند ميكند. قوة واردير بال منتهجه يكمده قواست كه ما ذيل آنرا مطالعه ميكنيم.

هر وقت جسم مسطح مثلا چوبی در جسم سيال مثلا در آب يا هوا حرکت كند

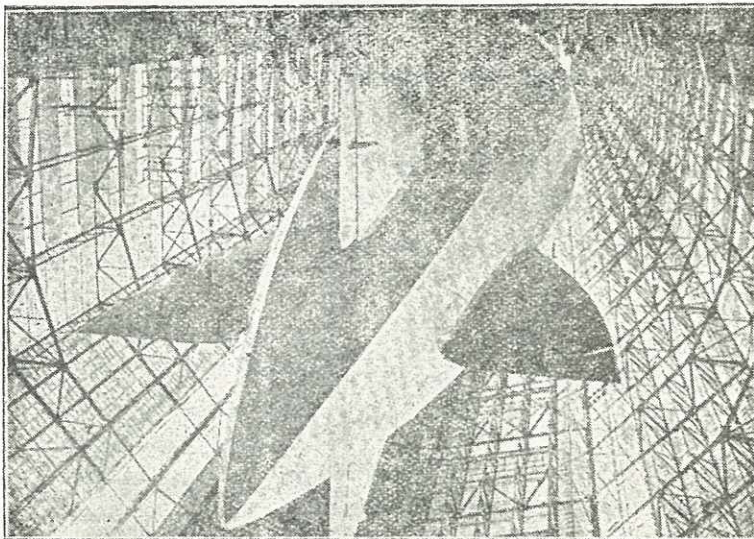
میگیرد در موقع نزول سکان ارتفاع را بطرف پائین نگاه میداریم تا کم کم بزمین نزدیک شده و با آن مماس شویم - در این موقع سکان ارتفاعی را کمی به بالا نزدیک کرده و هلیس را از کار میاندازیم تا اصطکاک قسمت عقب طیاره بآ زمین زیاد شده و از سرعت سیر آن کاسته و بحالت سکون در آید .

۵ - رجبی

شود طیاره اوج گرفته و در صورت عکس فرود میآید. در موقع صعود سکان ارتفاعی را به طرف بالا منحرف نموده و هلیس را بسرعت بگردش میآوریم - طیاره بخودی خود از زمین بلند شده همواره اوج میگیرد و چون ارتفاع مقصود رسیدیم سکانرا افقی نگاه میداریم تا طیاره افقی پیرد - انحراف از جهت بوسیله سکان انحراف و سکان عرضی (یا سکان توازن عرضی) صورت



ش ۶



ش ۷ کشتی هوایی - لوس انگلس - - بزرگترین سفینه که بعد از جنگ ساخته و در آشیانه عجیبش تا امسال متجاوز از ۵۰ بار از فراز اقیانوس گذشته است.

ماشینی که نوشته را میخواند

هر کار بزرگی که عملاً صورت میگیرد ابتدا بصورت تصمیم و نقشه است. مابایستی در روح جوانان خود همت تصمیم گرفتن را ایجاد کنیم. اگر این همت وجود پیدا کرد هیچ کار، مشکل بنظر نمی آید. اما در عین حال باید جدیت کنیم در جوانان قوه استدلال و تحقیق علت و معلول و خلاصه کار کردن از روی متد و اسلوب منطقی را. نمو دهیم تا برای انجام دادن کار ممکن و مفید همت کنند. تحقیقات و پیشرفت های علمی امروز حالت منظمی بخود گرفته است. مسائل علمی و فنی بیک طرح وحل میشوند. برای شرکت در این پیشرفت بایستی وسیله داشت و گرنه بدون کتابخانه، لابراتوار و پول ادعای کشف و اختراع کردن نظیر کشف میکروپ از طرف آن طبیب مجاز ایرانی است که چون میکروپ کاملاً معلومی را تازه زیر میکروسکوپ دیده بود خیال کرده بود آنرا پیدا کرده است.

دستگاهی که در زیر شرح داده میشود ترکیبی است برای خواندن حروف. هر يك از اجزاء مختلفه این دستگاه دارای مسائل فنی است که در صنعت امروز حل و عملی شده است نویسنده مقاله زیر که در شماره های قبل مقالات بی سیم را نوشته است از این مسائل حل شده صنعت استفادہ نموده ترکیب جالب توجهی درست کرده است که اگر حروف نوشته را از مقابل اسباب عبور دهند آنها را باصوت ادا میکنند بدین ترتیب میتوان بر عکس این عمل پس از ادای حروف آنها را نوشت (نه اینکه مثل دیکتافن علامت ضبط کند).

چون نویسنده مقاله جوانی است دارای همت تصمیم و قوه استدلال صحیح یعنی واجد شرایطی است که برای انجام دادن کار صحیح لازم است، امیدواریم در عملی کردن نقیضات فنی خود موفق خواهد شد.

(دفتر دنیا)

جریان و تغییرات آن را بهر شدتی که بخواهیم بدست آوریم).

قسمت دوم دستگاه، بی سیمی است که تشکیل شده است از سلف (ماربیج) S و خازن C₁ و قرقره موج S₁ و لامپ سه قطبی V₁ و منبع جریان B₂ و B₄ - خازن و سلف آندوکسیون این دستگاه به موتور M مربوط شده اند و در موقع عبور حروف مختلف از جلوی نور از قرقره S₁ امواج مقناطیسی با طول موج مختلف منتشر میشوند (برای مطالعات بیشتری درباره جزئیات بی سیم و ساختمان سلول عکس و سایر قسمت های مربوطه رجوع شود بمقالات دیگر نگارنده در شماره های ۱-۳ و ۳ مجله دنیا)

قسمت سوم دستگاه عبارتست از یک عده گیرنده های ساده بی سیم که ما برای توضیح، یکی از آنها را در شکل نشان میدهم که عبارت است از قرقره S₂ و خازن C₂ مقاومت 3 و لامپ سه قطبی V₂ و مولدهای جریان B₁ و B₇ در حلقه آندود لامپ، قرقره (S) مغز آهنی و اهرم A در جلوی آن قرار گرفته سلف و خازن هر يك از دستگاهها

ماشینی که نگارنده ساختمان آنرا برای خواندن خطوط طرح نموده، دارای چهار قسمت اصلی ذیل خواهد بود

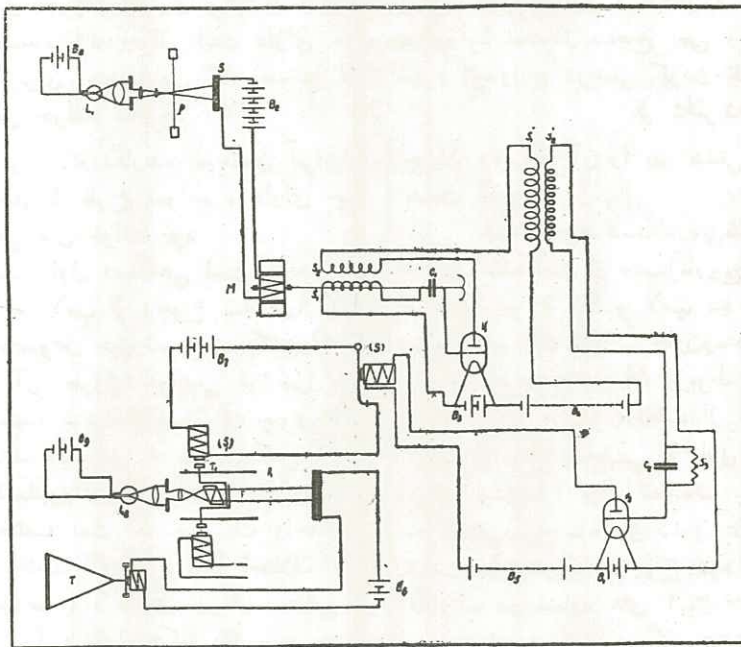
قسمت اول دستگاهی است که در آن دسته از اشعه لامپ (رجوع به ش ۶) از اپراتور مخصوص عبور نموام به کاغذ P که در روی آن حروف خواندنی بفواصل معین نوشته شده اند و بوسیله مکانیسمی از جلوی لامپ عبور مینماید تا بیده و به سلول عکس S، می رسد (طبقه سلنیوم و کالیوم روی سلول بطوری قطرش مختلف است که تغییر يك واحد نور در نقاط مختلف آن (بواسطه اختلاف شکل و سایه حروف)، دارای اثرش مختلفی از جریان است) با سلول عکس S منبع جریان B₂ و موتور M که در بین ۲ قطب اهزبای طبیعی قرار گرفته، بطور متوالی متصل شده اند. بازاء حروف مختلفی که از جلوی نور عبور میکنند موتور M کم یا زیاد بچپ یا بر است میگردد (در عمل تغییراتی که در جریان منبع B₂ حاصل میشوند فوق العاده ضعیف اند و باید آنها را با لامپهای سه قطبی تقویت نمود تا خود

که در روی آنها عکس صوت ضبط شده (رجوع بمقاله عکس صوت در شماره چهارم دنیا) به تکه هایی از قبیل T وصل شده اند که هر يك از آنها در مقابل قرقره نصب (S1) قرار گرفته و در نتیجه عبور یکی از حروف از مقابل نور (در دستگاه ارسال) و انتشار دسته مخصوصی از امواج، قطعه فیلم صداداری را که مخصوص صوت آن حرف است بوسیله جذب قرقره مخصوص بخود از مقابل نور لامپ 2 عبور داده و بوسیله تغییر شدت نور روی سلول عکس جریان منبع B6 را تغییر داده و آنرا بشکل صوت در گوشی بزرگ T قابل سمع مینماید.

ابوالقاسم اشتری

طوری انتخاب شده اند که طول موج دستگاه با موجی که قرقره دستگاه ارسال با زاء یکی از حروف عابره از جلوی نور منتشر میکنند توافق است (توافق اجباری در بین قرقره های زیاد بوسیله مخصوصی مرتقم میشود و مقاومت قرقره سیم پیچ (S) طوری انتخاب شده است که جریان مسیر آن دو لامپ سه قطبی معمولا آنرا بقدری آهنربائی نمیکند که اهم A را همیشه جذب کند و فقط این عمل در صورت توافق امواج صورت میگیرد.

قسمت چهارم دستگاه قسمتی است که تغییرات مکانیکی يك عده آهنربا به اصوات مربوطه به حروف از قبیل A و B و غیره تبدیل میکند در حول محور R قطعات فیلم صدادار



ش ۸ نقشه دستگاهی که حروف را میخواند

فلسفی و اجتماعی

انسان حیوان فلسفی و اجتماعی است یعنی فکر میکند و درمهد اجتماع زندگی مینماید. هر فرد هر قدر زندگانی شخصی خود را با عقائد کلی خویش بیشتر ارتباط دهد کاملتر است. بعقائد کلی بیعلاقه بودن تنزل بحد حیوانی است. تنها نظریه کلی که میتواند مابین علم، صنعت، اجتماع و هنر بشر امروز هارمونی و هم آهنگی تولید کند اصول عقائد مادی است !!!

حقوق و اصول مادی

به وضعیت محیط و طبیعت است پس بطور کلی اجتماع تشريك مساعی عده ایست برای حفظ منظور عمومی یعنی ادامه بقا و حفظ حیات هر يك .

در اثر تقسیم کاری که اجباراً در هر جامعه بین افراد موجود است روابط و رابط و اتصالاتی تولید میشود که هر فرد را بدیگری و بعموم وابسته میکند . در بادی امر غریزه اجتماعی یگانه نظم دهنده این روابط است اجتماعات اولیه مثل جوامع حیوانات فقط و منحصرأ بوسیله همین غریزه پیشرفت نموده اند چه حیات و بقا جمعیت تنها مورد نظر افراد بوده است کم کم در اثر تجربیات اجتماعی موضوع درست و نادرست حق و باطل پیدا میشود آنچه که برای زندگانی و پیشرفت جمعیت مفید است حق و آنچه که مضر مصالح این اجتماع است باطل تشخیص می گردد .

موضوع خوب و بد حق و باطل ، صحیح و مستقیم در جوامع بشری امروز ما بقدری رسوخ کرده که از طفولیت بدون هیچ گونه زحمتی این قوه تشخیص در ما تولید می شود و بهمین دلیل مدتها عده از فلاسفه و علماء بوجود يك نوع حق مطلق و طبیعی خارج از اجتماعی معتقد بوده و امروز نیز فلاسفه ادیده ایست ما با وجود اینکه ترقی و توسعه علوم اجتماعی شبهه در این موضوع باقی نگذاشته است بهر نحوی هست می خواهند بامه بقولانند که موضوع حق ارتباطی با اجتماع نداشته و تغییرات مادی اجتماع به چوچه در آن تأثیری نمیکند حق و عدالت بنظر ایشان موضوعی است که از طرف قوه ما فوق طبیعی نازل شده غیر قابل تغییر و یکتواخت مطلقاً خارج از اجتماع وجود دارد .

مختصری تعقیب یابیگی و بی مایی این عقیده را بما میفهماند البته ایده ایسم که منطلقاً بفتح خود طرفدار وضعیت ثابتی است نمیتواند تصور کند وقتی عدالت مفهوم دیگری پیدا کرده و بی حق امروز فردا ذبح گردد ،

پس چنانکه فوقاً بیان کردیم معلوم نمی شود مفهوم عدل و حق از آسمان يك مرتبه

هر ذیروح برای ادامه بقاء خود محتاج به تلاش است یعنی باید بر علیه کلیه عوامل محیط که پیشرفت حیات او را عاقبتد بچنگد یا بکلی فانی و معدوم شود و یا بر خصم خود چیره گردد . در اثر همین مخاصمه آلات و ادوات لازمه دفاع و ستیز برای او تولید میشود و باستمات همین وسائل محیط را مقهور خویش مینماید . یکی از وسائل عزیز و طبیعی انسان برای حفظ بقاء خود و مقهور نمودن عوامل و عوایق طبیعت اجتماع است . باین معنی که بشر علاوه بر وسائل انفرادی که داراست و بین او و سایر حیوانات مشترک است صاحب غریزه دیگری است که بوسیله آن برای حفظ زندگی خویش با هم جنس خود تشريك مساعی نموده و بدین طریق بر قوای کسور و بی رحم طبیعت چیره میگردد . صرف نظر از کیفیت (بیولوژیک) این غریزه باید دانست که اجتماعی بودن منحصر بانسان نیست بلکه اغلب حیوانات این وسیله دفاع و حس مشارکت در زندگانی را دارا هستند مختصر دقتی در احوال مورچگان - کاستورها زنبور عسل - اسب های وحشی و سایر حیوانات دیگر حقیقت این مطلب را بما میفهماند نهایت اجتماعات حیوانی با اجتماع بشر از نظر درجه تکامل متفاوتند یعنی بالاخره تفاوت آنها از نظر کمی است نه کیفی . پس علی رغم کلیه علماء و فلاسفه ادیده ایست و کسانی که معتقدند انسان در بادی امر بحالت انفرادی زندگی کرده سپس در اثر قرار داد اجتماعی میا اتفاق عجیب و غریب دیگری بزندگی اجتماعی تن در داده است باید معتقد بود که زندگانی در اجتماع حالت طبیعی و فطری انسان است و بشر تا بوده و هست مجبور است برای ادامه بقاء خود باهم نوع خویش زیست نماید . انسان اجتماعی بوجود آمده و همین حالت طبیعی او است و چون اختیاراً آنرا قبول نکرده رهائی از قید آن برایش غیر ممکن است

چون تنها کار یعنی اقدام بر علیه طبیعت موجب بقاء حیات اجتماعی است روابط بین افراد هر اجتماع تابع کیفیت و طرز اعمال این اقدام یعنی (کار) است و سخوه کار نیز جبراً وابسته

دفع مخاطرات و جلوگیری از اجهافات نبود و برای حفظ حقوق طبقه حاکمه از تدبیرات غلامان و طبقات مسلوب الحق و تجاوزات دشمنان خارجی قوه منظمی تشکیل میکرد که همواره برای حمله و دفاع حاضر بوده و از تجاوزات افراد بوسیله قوه قهریه خود جلوگیری مینماید این قوه که منشاء پیدایش دولتها است در سیر تکامل خود همیشه نماینده طبقه که آلات تولیدیه ثروت را در دست داشته و کار اجتماعی مالا بنفع او تمام میشود بوده است .

از این تاریخ حق جنبه عمومی خود را گم کرده بحالت طبقاتی در می آید ذیحق کس در جامعه تشخیص میشود که روابط خود را با افراد دیگر طبق وضعیت اقتصادی موجود جامعه تنظیم نماید و در این نوع تجاوز از این وضعیت خلاف حق شناخته شده در صورت لزوم متخلف بوسیله قوای قهریه دولت مجازات شده و در حد امکان وضعیت بحالت اولی باز گشت میکند و از این وقت است که طبقه حاکمه چون میل ندارد وضعیت خود را موقتی بداند و از طرف دیگر برای اینکه حقوق او مورد حمله طبقه دیگر نشود معتقد بدالت ایدئال مافوق ارضی والهی گشته و بدین طریق طبقات مسلوب الحق را با تئوری بقاء روح بعد از موت و زندگانی آتیه انسان فریب داده او را معتقد به قناعت و فقر در این دنیا برای پاداش اخروی نموده و بهر نحوی هست از خیال استرداد حقوق کم شده خویش منصرف میسازد و از طرف دیگر برای اینکه حقوق طبقه حاکمه از هر تجاوز احتمالی محفوظ بماند قواعدی وضع میکند که بقانون موسوم میگردد و اطاعت از آن با افراد بوسیله قوه قهریه تامین میشود . این قوانین و قواعد در بدو امر شفاها و بطور تواتر از نسلی به نسل بعد انتقال پیدا کرده و پس از پیدایش خط در روی سنگ با آجر منتقش گشته است و چون بعضی از این قواعد و قوانین نظر بمشابهت رژیمهای اقتصادی و استفاده که از متابعت آن برای طبقه حاکمه بوده در طی تغییرات و تحولات اجتماعی بحال خود باقی مانده و در اثر انتقال از نسلی به نسل دیگر ارثاً تولید احساس قضائی کرده و بشر را معتقد به وجود حقوق دائمی

حاضر و آماده برای ما نازل نشده بلکه کم کم در اثر تکامل اقتصادی هیئت اجتماع و طرز تولید ثروت بوجود آمده یعنی رفته رفته در اثر تجربه انسان توانسته است آنچه بحال اجتماع مفید بوده از چیزی که مضر بمنافعش بنظر رسیده تشخیص دهد .

یکی از قوای معروف آلمان فون ابهرنک از روی مدارک تاریخی ثابت نموده است که هیچ مفهوم اخلاقی یا قضائی که ناشی از تشخیص نفع و ضرر اجتماعی نباشد وجود ندارد مفهوم عدالت و حق در اجتماعی که بحالت شبانی زیست میکند با همان مفهوم در دوره فلاحتی ، مانوفاکتوری و ماشینی متفاوت است . از آنچه که ذکر شد بخوبی واضح میشود که مفهوم اخلاق نیز که پایه و اساس حقوق است از این تفسیر خارج نیست یعنی اصولاً در اجتماعات اولیه و حقوق و اخلاق دو مفهوم نداشته و با یکدیگر مخلوط بوده اند کم کم آنچه را که اجتماع برای حفظ عملیات و بقاء خود کافی دید از این مجموع خارج کرده و با افراد تحمیل نموده آن قسمت از قواعدی که با افراد جبراً تحمیل نگردیده اخلاق نامیده شده است و همان جریانسی را که برای حقوق ذکر شد او نیز طی نموده و دائماً نسبت بوضعیت اقتصادی اجتماع در تحول و تغییر است .

مسلم است که اگر هیئت اجتماع انحرافات را که مضر بحال عموم است جلوگیری نکند چیزی نخواهد گذشت که جامعه دچار هرج و مرج شدیدی شود و تکامل حیات جمعیت متوقف میگردد و برای همین منظور بمحض این که مفهوم مضر و مفید صحیح و مستقیم برای انسان تولید گردیده تجاوزاتی که از این حدود از طرف افراد جامعه یا جوامع دیگر میشده شدیداً توسط کلیه افراد هیئت اجتماع مورد مجازات واقع میشده است . رفته رفته در اثر تکامل تدریجی طرز تولید ثروت و تحول وضعیت اقتصادی اجتماع از حالت مشترک بانفرادی و پیدایش اختلاف در احوال افراد اجتماع و ظهور طبقاتیکه مالکیت آلات تولیدیه ثروت را مختص بخود نموده و خلاصه در اثر بروز مالکیت اختصاصی آلات تولیدیه ثروت بیک دسته با طبقه صیب میشود که دیگر تنها غریزه اجتماعی کافی برای

(مورد) حق را بدون هیچگونه رابطه یاربط و اتصالی فرض کنیم هنوز چیزی بر معلومات ما اضافه نشده و مسئله حق انفرادی- برای ما حل نشده است زیر بر واضح است تصور من و ساعت جداگانه در خارج مثل وجود دو قطعه سنک یا جماد دیگر است همانطور که برای این دو قطعه سنک از نظر عدم رابطه فی مابین آن ها حقی قائل نیستم منطقی اگر ساعت و مرا بدون هیچگونه رابطه در نظر بگیریم حقی حاصل نخواهد شد معلوم میشود آنچه مولد و موجد حق است رابطه است که بین موضوع و محمول حق موجود است .

(در مثال ما رابطه که بین من و ساعت موجود است) از این جا جنبه اجتماعی حق بخوبی آشکار و واضح میگردد زیرا چنانکه فوقاً ذکر شد روابط افراد در اجتماع فرع سخوه تولید ثروت و بالتبینه تکامل اجتماعی است بنا براین اگر طرز ارتباط بین موضوع و محمول حق را بدانیم بزودی خواهیم توانست بی بوضیعت اقتصادی و در نتیجه کلیه اوضاع آن هیئت اجتماع ببریم اگر بما گفتند که رابطه اجتماعی دو فرد در فلان جامعه رابطه مالکیت است فوراً میتوانیم حدس بزینم که اجتماع تحت رژیم بردگی و غلامی اداره شد و وضعیت اقتصادش فلاحتی است و بنا بر این میزان علم ، صنعت ، هنر و بالاخره کلیه فنون های اجتماعی دیگر را با همین معیار سنجیده و تمین خواهیم نمود اما اگر بالعکس رابطه این دو فرد مینی بر تساوی باشد دوره صنعتی و ماشینیسم با تمام خصائصش بنظر خواهد رسید .

ولی آیا برای اعمال حق همین سه عنصر (موضوع - محمول و ارتباط) کافی است؟ البته خیر زیرا وجود حق ملازمه با وظیفه دارد یعنی همیندر کفایت نمیکند که من دارای ساعتی باشم بلکه لازم است که دیگران نیز این ارتباط ساعت را نسبت بمن برصمیت بشناسند یعنی بطور خلاصه موظفند که این وضعیت را مراعات نموده نسبت بان تخطی یا تجاوزی نکنند برای اینکه این منظور تا همین شود چنانکه ذکر شد قوه قهریه دولت که تشکیلات آن مستقیماً با وضعیت اقتصادی و طبقاتی اجتماع مربوط است مداخله کرده و قوه خود را ضمانت اجراء حق و ایفاء

لایتنفری نموده است و چیزی که بیشتر باعث استحکام این ایمان به حقوق طبیعی و دائمی شده مشابهت و یکنواخت بودن بعضی از قوانین و قواعد است در کلیه اجتماعات انسانی در صورتی که اگر خوب دقت شود مسلم می گردد که این شباهت نیز از این نظر است که چون بالاخره ، انسان در هر محل و هر جا که باشد دارای خواصی است که بسایر انسانها شبیه است و نظر باینکه مطابق اصل کلی همواره در تعقیب یکنوع علل یک قسم نتایج بروز میکند این قواعد در کلیه اجتماعات بشری تقریباً یک شکل پیدا شده است

پس از این مقدمات اینطور نتیجه میگیریم که حقوق عبارت از مجموعه قوانین و نظاماتی است که در یک محل و موقع معینی برای تنظیم ارتباطات افراد مطابق وضعیت موجود اجتماعی وضع و بوسیله قوای قهریه دولت بموقع اجرا گذارده می شود .

آنچه که تا کنون بیان کردیم مربوط بحق بطور کلی بود یعنی واضح شد که طرز پیدایش و تکامل این حقوق از نظر تاریخی چه بوده و مقصود از حقوق چیست حال برای اینکه مطلب واضح تر شود یک یا چند حق متعدد انفرادی را ذهننا از مجموع کلی و اجتماعی خود جدا کرده و تجزیه کنیم مثلاً حقی را که من نسبت به این ساعتی که الان در مقابل من مشغول کار کردن و نمودن دقائق و ساعات زمان است دارم در نظر بگیریم قبل از هر چیز مسلم است که در این مفهوم حقی که من نسبت باین ساعت برای خودم قائل شده ام یک چیز بیشتر ذهن ما را متوجه بخود میکند و آن وجود خارجی خود ساعت است یعنی آشکار است اگر ساعت وجود نداشت حق منم در خصوص این ساعت موردی نداشت پس اولین عنصری که ما از تجزیه این حق پیدا کردیم وجود خارجی مورد obyخ حق است .

از طرف دیگر برای اینکه حقی در خارج وجود پیدا کند لازم است دارنده حق با اصطلاح ذوالحقی نیز باشد که از این مورد حق استفاده کند در خصوص ساعت موضوع

sujez حق شخصی من هستم .
حال اگر این موضوع و محمول

وظایف افراد قرار میدهد. پس اگر همین ساعت مرا بدزدند ناچار قوه قهریه اجتماعی برای (احقاق حق) من اقدام کند نموده در صورت امکان محدوداً مرا صاحب ساعت میکند و متخلف را برای جلوگیری از تجاوزات سایرین و تامین حقوق صاحبان حق بمجازات میرساند و وضع قوانین و قواعد برای همین منظور است .

از آنچه ذکر شد معلوم میشود برای اینکه حق مصداق پیدا نماید باید همواره دارای چهار عنصر فوق الذکر (موضوع - محمول - رابطه - اجبار) باشد

التهه پرواضح است که هر يك از این عوامل در زمان و مکان مختلف فرق می کند لیکن هیچوقت حق بدون اجتماع این چهار شرط وجود خارجی نخواهد داشت .

حقوقهای انفرادی در هر اجتماع مظهر مفهوم عدالت آن جامعه هستند و چون دائماً جوامع در تحول و تغییر است حقوق - حق - عدالت نیز به تبعیت آن غیر ثابت و متغیرند .

آن چه که امروز مقدس ترین وثابت ترین حقوق بشر شمرده می شود فردا باطلترین و نادرست ترین چیزها بشمار خواهد رفت .

آن که جامعه خیلی برایش قائل نیست چندی نخواهد گذشت که در اثر تکامل دیالکتیکی تاریخ بنواها خواهد رسید ! عالم و اجتماع رودخانه بی انتهائی است که پیوسته در سیلان و جریان است گاهگاهی سیلابهای تند او را از بستر خود منحرف مینمایند و بستر جدید بنوبه خود دستخوش سیل آب دیگر خواهد شد. تنها این بازی ابدی و سرمدی است ! **اه چشمید**

يك شاهكار در اثر تعليم و تربيت

میس هلن کلر امریکائی

چه نقشه برای صرف آخرین دقایق زندگی خود دارند ؟

خواندن چنین حکایات فکر نظیری در ما ایجاد مینماید یعنی فکر میکنیم خودمان در اینگونه مواقع چه میکردیم یا اگر جای شخصی بودیم که مدت محدودی برای زندگی داشت چه نقشه اتخاذ مینمودیم و چه خوشحالی یا تاسفی از یادآوری گذشته میداشتیم !

من شخصا عقیده دارم که بسیار بهتر میباشد اگر هر روز ما بفکر اینکه فردا خواهیم مرد بسر میردیم زیرا چنین زندگی بزیبائی دنیا میافزاید و زندگی را شیرین تر جلوه میدهد اغلب اتفاق افتاده است که محکوم بقتل در آخرین ساعات زندگی اتفاقاً نجات یافته اند در نتیجه این اتفاق نظریه ایشان نسبت بدنيا بکلی فرق نموده همه را خوش و زیبا می بینند و از هر چیز قدردانی می نمایند .

خانم مشهور امریکائی میس « هلن کلر » که در موقع شیر خوارگی در اثر مرض سختی از حواس باصره و سامعه ، محروم گردیده در نتیجه از نعمت تکلم هم بی بهره شده است در اثر تعلیم و تربیت و کوشش معلمه خود نویسنده مشهور میگردد و قوه آهنگین تعلیم و تربیت و زبردستی معلمه خود را بعالم ثابت می نماید نوشته های این خانم بسیار جالب هستند زیرا دنیای او بادنیای ما بسیار فرق دارد و حقیقت را با فکر بی آرایش و ساده که رابطه اش با دنیای خارج فقط نونگ انگشتان او هستند درک مینماید ، یکی از مقالات مشارالیه در تحت عنوان « سه روز برای دیدن » اخیراً بدست افتاد . چون گذشته از شیرینی نوع افکار و پایه معلومات نویسنده را بیان میکند و ضمناً مشتمل نصایح چندی است ترجمه مختصر آن ذیلا درج میشود .

سه روز برای دیدن

اغلب ماها با وجود اینکه میدانیم روزی زندگی ما بسر خواهد آمد تاریخ این روز را بسیار عقب میکشیم و در مقابل خود میدان بسیار وسیع و فرصت زیادی باقی میگذاریم بنا بر این بوقایع اطراف خود بی اعتنائی کرده در کشف اسرار سستی و اهمال مینمائیم . این اهمال تمام

همه ما حکایات جالبی راجع باشخصی که فقط مدت محدودی برای زندگی داشته اند خوانده یا شنیده ایم. این مدت محدود ممکن است بیشتر از یکسال یا فقط چند ساعت باشد ولی همیشه اشتیاق داریم که بدانیم چنین اشخاص

اما اگر من سه روز برای دیدن داشتم چه میکردم!

وقتیکه من نقشه خیالی خود را بیان مینمایم بهتر است که شما هم فکر نمایید اگر فقط سه روز دیگر برای دیدن داشتید چه میکردید! اگر آنگاه میبودید که قوه مجهولی بعد از سه روز حس باصره شما را سلب خواهد نمود چه میکردید؟ اگر میدانستید که در آخر روز سوم دیگر آفتاب درزندگی شما تاابد غروب خواهد کرد و دیگر طلوعی نخواهیددید چشمان خود را دراین روز قیمتی چگونه بکار میبردید؟

طبیعه من شخصا مایل هستم اشیاء یا اشخاصی را که در روزهای زندگی تاریک من برایم عزیز بوده اند تماشا نمایم شما نیز البته مایل خواهید بود آنچه را که برای شما عزیز تر است بهتر به بینید تا بتوانید یادگار و اثری از آن ها برای شب تاریکی خود ذخیره نمایید.

اگر معجزه یاقره سه روز برای دیدن بمن هدیه مینمودن این روزها را که دو باره دنیای تاریکی در عقب دارد بسه قسمت می نمودم!

۱ - روز اول میخواستم چهره اشخاص را که مهربانی و حلم و رفاقت آنها زندگی مرا قابل زنده بودن نموده است به بینم اول میخواستم بقیافه مهربان معلم عزیز خود که از بچگی همراه من بوده در یچه زندگی را برویم باز نموده است مدتی نگاه کنم تا خطوط رافت و مهربانی و احساسات محبت و همدرویی و حالات صبر و شکیبایی و حلمی را که در امر مشکل و طاقت فرسای تربیت مثل منی بکار برده در چهره اش باچشم خود به بینم میخواهم در چشمهای او قدرتی را که او را قابل تحمل مشقات فوق العاده نموده تمام اخلاق انسانی را بمن ثابت کرده است تماشا نمایم.

من دوستان خود را فقط بتوسط حس لامسه میشناسم ولی حس شناسایی عمیقی که از دیدن چشمها و حرکات ایشان در شخص تولید میشود محروم هستم. برای من سالها لازم است تادوستی را خوب بشناسم و تازه بعد از گذشتن سالها شناسایی من کامل نیست زیرا چشمان ایشان را که معرف حقیقی اشخاصی

احساسات و فعالیت های ما را سراسر فرا گرفته است از تمام لذات زندگی بی اطلاع هستیم و فقط وقتی قدر آنها را میدانیم که از ما گرفته شوند اگر روزی نتوانیم حرف بزیم اهمیت زبان را ملتفت میشویم وقتی نتوانیم صحبت دوست خود را بشنویم قدر شنیدن را میدانیم و هر وقت از دیدن دنیای قشنگ محروم گشتیم لذت دیدن را درک مینماییم و کسانیکه تمام این حواس را دارند از لذت و قدر آنها بی خبرند! من همیشه فکر میکنم که اگر هر بشری برای چند روز از حواس خود محروم میگردد بعد بخوش حالی زندگانی وی میافزود و از آنها بهتر استفاده می نمود زیرا شخص در تاریکی قشنگی روشنائی را جلوه گر می بیند و در سکوت شیرینی صدادرک میکند و در نتیجه درس قدردانی را خوب فرا میگیرد.

اغلب مایل هستم که بدانم دوستان بینای من در دنیا چه می بینند

سئوالاتی در این خصوص از ایشان مینمایم ولی از جواب هائی که میدهند تعجب میکنم که اصلا هیچ چیز نمی بینند و معلوم میشود که بانوک انگشتانم که یگانه وسیله دراکه من هستند بیشتر از اشخاصی که دارای تمام حواس میباشد از دنیا لذت میبرم، منکه نمیتوانم به بینم ولی از ساختمان نرم گلهاو گل برگها محظوظ میشوم بادست گذاشتن روی درختان و ارتعاشات آنها خواندن پرندگان خوش آواز را که روی شاخه ها نشسته اند حس مینمایم و آرزو دارم که کاش تمام آنچه را که حس و درک میکنم میتوانستم فقط یکبار به بینم ولی ظاهرا اشخاص باچشم خیلی کم می بینند شاید یکی از قوانین زندگی اینست که از آن چه داریم قدردانی ننموده و بآنچه که نداریم تمایل داشته باشیم.

من اگر رئیس یکی از « اونیورسیتیه » ها بودم يك کلاس اجباری راجع باینکه « چگونه باستی چشمها را بکار برد » دائر مینمودم و مقصود درس بیدار کردن باصره بخواب رفته در اشخاص معمولی میبود و سعی میکردم بافرااد بفهمانم که حس دیدن بطراوت و تازگی زندگی میافزاید و چقدرها لذت در نتیجه اینکه بیشتر وقایع نادیده از نظر محو میگردد از دست میرود.

که در حقیقت مجسمه های افکار انسان می باشند حس نمایم مجسمه های زیادبیرا تماشا خواهم نمود و از همه اینها هم شاعر یونانی برای من عزیز تر خواهد بود زیرا او نیز همدرد من و از نعمت بینائی محروم بوده است . من فقط کشفنگی و طراوت تابلوهای نقاشان ماهر را تماشا خواهم کرد تا زیبایی رنگها و الوان مختلفه را ببینم شما ها که چشم دارید و می بینید هیچ نمیتوانید تصور کنید که چقدر آرزو دارم ذره از ذرات و دقائق زندگی و زیبایی را که شما ها می بینید منم فقط بگذریم ببینم !

نقاشان میگویند که برای نقاشی خوب بایستی چشم را برای دیدن تربیت کرد من اگر چشم داشتم آنرا خوب تربیت میکردم ولی تعجب میکنم که برای اغلب بینایان هنوز نقاشی معما و سری است !

روز دوم نیز تمام میشود ، نزدیک است که کلیه زیبایی عالمرا گم کنم جای تاسف است ولی من روز دوم باندازه زیبایی و تازگی دیده ام که با خیال آنها وقت برای افسوس خوردن نخواهم داشت

شب دوم را بسینما و تاتر خواهم رفت اکنون هم اغلب بتاتر یا سینما می روم شرح آنرا در دست من مینویسند ولی اغلب حالات و اسرار برای من مجهول است این مجهول را امشب کشف خواهم کرد مثل و دفعات دیگر باز مجبور نخواهم شد که تمام را با الفبای دستی حس و درک نمایم .

۳ - روز سوم طلوع آفتاب برای آخرین دفعه زیبایی تازه برای من خواهد داشت دوروز من تمام شده ولی خیلی باقیست که من هنوز ندیده ام روز اول دوستان زنده و غیر زنده را دیدم روز دوم بتاریخچه انسان و طبیعت تماشا کردم امروز روز سوم روز آخر باید هر چه بتوانم به بینم در شهر نیویورک گردش خواهم کرد تا از اوضاع حقیقی باخبر شوم ، زن و مرد و بچه و بزرگ را دیده تبسم ، تکبر ، غم ، شادی را در چهره هریک حس و خیالات و تصورات خود را با حقیقت مقایسه می نمایم بخوشبختی و بدبختی هر دو دقت خواهم کرد زیرا هر دو قسمتی از زندگی میباشد .

امروز برای درک حالات مختلفه زندگی باشخاص مختلف و متعدد هر چه ممکن است

هستند نمی بینم . چقدر شما خوشبخت هستید و برای شما آسانتر است که میتوانید با یک نگاه احساسات و اخلاق دوستان خود را بفهمید . آبا هیچ سعی کرده اید که با چشمان خود نه فقط به صورت ظاهر بلکه حالات باطنی دوستان خود را به بینید ؟ در نظرتان مجسم کنید ؟ تصور میکنید که من چقدر افسوس میخورم که نمیتوانم آنچه را که آرزو دارم به بینم ؟ من اول بسیار مشغول خواهم بود زیرا تمام دوستان خود را دور خود جمع نموده ساعتها ایشان را نگاه خواهم کرد تا در صفحه فکر خود چهره همه ایشان را نقاشی نموده برای روزهای تارک خود ریفیق و یادگاری تهیه نمایم . مایل هستم بچه های را تماشا نموده آن سادگی و بیگناهی بشر را که در دوره زندگی کم کم از بین میرود در صورتش به بینم مایل هستم چشمهای سگ با وفای خود را که در روزهای تنهای نفس گرم و حرکاتش تسلی دهنده من هستند ببینم آرزو دارم کتابها را که شما میخوانید و منبع اسرار و مجهولات و زیباییها هستند ببینم بعد از ظهر روز اول برای گردش بجنگل میرفتم و با حسرت و خوشحالی کامل نعمات طبیعی را که دنیا برای اشخاص بینا هر دقیقه نثار میکند تماشا میکردم بمزرعه می رفتم تا اشخاص با صبر و حوصله را که بزراعت مشغول هستند ببینم نمی توانم شرح دهم که چگونه مایل دیدار غروب آفتاب بودم ، چون روز اول غروب شود خوشحالی من بیشتر میشود زیرا با روشنائی معنوی که نتیجه ذکاء بشر است دنیا را تماشا خواهم کرد شب اول نمیتوانم بخوابم زیرا فکر من در اثر تماشای روزی اندازه مشغول خواهم بود .

۲ - روز دوم که برخیزم اول طلوع آفتاب و تبدیل شدن تاریکی بروشنی را تماشا خواهم نمود من امروز میخواهم صنایع مستظرفه را ببینم بموزه ها بروم (چگونه تمام اینها را در یک روز ببینم ؟) خیالات خواب مانند خود راجع بترقی و تمدن بشر را از صنایع و آثار مخلوق او با چشم درک نمایم و بفهمم که چگونه بشر با قدرت خود طبیعت را رام نموده در تحت تسلط خود در آورده است . تمام احساسات بشر را از مجسمه های خدایان و بتها

ولی اگر در چنین حالتی بودید چشمان خود را اصلا طور دیگر بکار مبردید هر آنچه میدیدید برای شما بسیار عزیز بود و زیاده از حد زیبا جلوه مینمود در چنان حالتی قضا یا میدیدید و یادگارها برای شب تاریک آینده خود ذخیره مینمودید منکه کور هستم قدر دیدن و لذت آنرا بیشتر از شما میدانم چشمان خود را طوری بکار ببرید مثل اینکه فردا نخواهید دید این طریق را برای تمام احساسات و حواس خود بکار برید و از کمترین فرصت بیشترین استفاده که ممکن است بنمائید زیرا با حواس خود مخصوصا حس باصره که خوش آیندترین حواس است میتوانید جلال و عظمت جمال و زیبایی کامل طبیعت را حقیقه درک نموده بر خوشحالی زندگی بیافزایید .

هلن کلر - ترجمه ایراندخت

نگاه خواهم کرد روز سوم نزدیک بانمام است در ساعات آخر میلیونها باقی است که میخواهم به بینم بالاخره شب آخر بتاثر کمیدی خواهم رفت تا تاثیر آنرا در فکر و روح انسان بفهم روزها تمام شد ساعات بعد بدقائق امیدوارم ولی همه میگذرند نصف شب شفای موقتی من تمام میشود شب دراز و تاریک از نو شروع میگردد البته در این روز تمام آنچه را که میخواستم ندیدهام و فقط بعد از دوباره فرارسیدن تاریکی خواهم فهمید که چقدرها را نادیده گذاشته ام ولی فکر من بقدری مملو از یادگارهای این آرزو خواهد بود که از یادگارهای آنچه که دیده ام دریچه دنیای تازه را مثل روزهای روشن گذشته برای من خواهد گشود .

شاید این مختصر باهر گرام شما که اگر فقط سه روز برای دیدن داشتید خیلی فرق دارد

گلهای سفید

هنری

این بچه بمن بخشید، شده بود بتو ، یعنی آن مرد خوشبخت که در محیط دائره مستی من زندگانی میکرد ، تسلیم نکردم ، بلکه باین بچه بخشیده که مرا لازم داشت که من میبایستی باو غذا بدهم ، که من میتوانستم بیوسمش و در آغوش بگیرم ، بنظرم میآمد که از بریشانی که سبب آن تو بودی ، از این بلیه که بر من مستولی شده بود ، آزاد شده بودم ، افتاده بودم بدست آن نیمه دیگر هستی تو که در واقع از آن من بود ، دیگر بندرت ، خیلی کم احساسات من مرا بسوی خانه تو میراندند ، فقط يك گاز می کردم : بمناسبت روز تولد تو یکدسته گل سفید ، کاملا شبیه همان هائی که

پس از آن اولین شب عشق بمن بخشیده بودی برایت میفرستادم . هیچ در این ۱۰ ساله ، ۱۱ ساله ، از خودت پرسیدی که این گلها را کی برای تو فرستاده است ؟ آیا می شود که تو بیاد آن کسی که باو گل های سفید را بخشندی ، افتاده باشی ؟ من که نمی دانم و جواب ترا هم نخواهم دانست . میخواستم فقط از دور و تاریکی آنها را تقدیم تو کنم ، یکمرتبه در سال باعث شوم که یاد بود های آن ساعتها در تواز نوشکفته شود ، همین برای من کافی بود .

درد و عذاب در بیچ و تاب بود حتی در ثانیه که زجر روح مرا پاره پاره کرد ، در مقابل خدا از تو شکاینی نکردم ، هیچ وقت از آن شبها پیشمان نشده ام ، هیچوقت در عشق به شق خود نسبت بتو بدگویی نکردم همیشه ترا دوست داشته ام همیشه آن ساعتی را که با تو ملاقات کرده ام ، مبارک میخواندم . و اگر مجبور بودم که یکدفعه دیگران ساعتها را در جهنم بسر ببرم و قبلا هم میدانستم که چه مصیبت هارا متحمل میشوم ، باز یکمرتبه دیگر محبوب من ، يك مرتبه دیگر اعمال خود را تکرار می کردم

بچه ما دیروز مرده است ، تو او را هیچوقت نشناخته ای . هیچوقت ، حتی در يك ملاقات سرسری هم این موجود لطیف و شکفته را موجود خودت را ، با يك نظر در موالع عبور ندیده ای . بمحض اینکه بچه دار شدم ، مدتها خود را از تو پنهان نگاه میداشتم ، از درد حسرت من در پی تو کاسته شده بود حتی گمان میکنم که ترا با آتش کمتری دوست داشتم ، با افلا عشق تو بسته در من دیگر درد ایجاد نمیکرد ، من نمیخواستم خود را مابین تو و او تقسیم کنم ، از این جهت خردرا فقط از وقتی که

هیچ متوجه شده ای ؟ - من خیلی قشنگ بودم . بهر که خود را میدادم ، مرا دوست میداشت ، همه از من تشکر کرده اند ، همه بمن علاقه مند بودند ، همه مرا دوست داشته اند ، جز تو ، جز تو ، منم محبوب من !
 بانظر حقارت بمن نگاه میکنی ، چونکه بتو بروز دادم که من خودمرا میفروخته ام ؟ نه ، من میدانم ، تو مرا پست نمیشماری ، تو همه چیز را میفهمی و البته هم خواهی فهمید که من همه چیز را محض خاطر تو کرده ام ، برای خاطر آن نیمه دیگر تو ، برای خاطر بچه ات کرده ام . من یکبار در آن اطاق زایشگاه مهیب ترین صورت فقر را از نزدیک دیدم ، من میدانستم که در این دنیا آدم فقیر و بی پول همیشه تو سری خور ، پست و قربانیست ، من نمی خواستم ، بهیچوجه نمی خواستم که بچه تو ، بچه تابان و زیبای تو در این طبقات پست ، در ذلت و نسکبت در اطقهای مرطوب ، در محیط رذل کوچه ها ، در هوای پر از کثافت و ناخوشی خانه های خراب شده بوجود بیاید . نمیخواستم که لبهای لطیفش با کلمات رکیک و ناله های آبی که از ناودانها جاری بشود ، آشنا بشوند ، نمیخواستم که بدن سفیدش در رختهای کپک زده و منجوس پوشیده شود - میخواستم که بچه تو همه چیز داشته باشد ، هر گونه تمول ، تمام راحتی های این زمین از آن او باشد ، میخواستم که باز هم ترقی کند ، بتوبرسد ، در محیط زندگی تو برسد . از این جهت ، فقط از این جهت ، محبوب من ، خودمرا فروخته ام . این دیگر برای من فداکاری نبود ، زیرا آنچه را که در زبان عموم شرافت و شرم مینامند ، برای من بی معنی بود : تو ، تو که تنها کسی بود که بدن من متعلق باو بود ، تو مرا دوست نداشتی و دیگر برای من یکسان بود که با بدن من چه میکردید . نوازش های مردم ، حتی آخرین آتش های شهبانسی آنها در من هیچ تاثیر نمیکرد ، باوجود اینکه بسیاری از آنها را قابل احترام میدانستم و دلسوزی من با عشق آنها که از طرف من بی جواب مینامند ، اغلب مرا بیاد سر نوشت خودم میانداخت و مرا میلرزاند . تمام آنهاست که من می شناختم ، همه بمن خوبی میکردند ، همه مرا بدعادت کردند ، همه بمن احترام میگذاشتند . از جمله یکی ، یک رایشسگراف پیر مرد و بی زنی بود و این آدم همان کسی بود که باهیش زخم شد که باهیش زخم شد از بسکه از این دربان در رفت تا اینکه یک بچه بیپدر ، بچه تو ، دو

تو او را هرگز نشناخته ای ، بچه بیچاره ما را - امروز از خود شکایت میکنم که او را از تو پنهان نگاهداشتم ، زیرا که تو او را دوست میداشتی . تو هیچوقت او را نشناخته ای ، این پسر بچه بیچاره را ، هیچوقت او را هنگامیکه مژه هایش را بالا میبرد ، آنوقت با آن چشمان تیره و با هوشش - با چشمهای تو - یک خنده روشن و شادی بر من ، بر من ، بر تمام دنیا ، میافشاند ، ندیدی . آه ، چقدر دلشاد و عزیز بود : تمام ملائمت وجود تودر او یک طرز بچگانه ای تکرار شده بود ، افسانه بافی سریع و تازه بنازه تو در او تجدید شده بود . ساعتها میتوانست باین طرز نازنینی با چیزها بازی کند ، همانطوریکه تو با زندگانی بازی میکنی و در مقابل باقیه جدی و ابرو های بالا رفته جلو کتابهایش بنشیند ؛ تدریجا داشت این دوگانگی جدی و بازی ، که مخصوص بتو است ، در او هم بطور مرئی ایجاد میشد و هر چه او بیشتر شبیه بتو میشد ، من بیشتر او را دوست میداشتم . درسهایش را خوب یاد میگرفت ، مثل بلبل فرانسه حرف میزد ، دفترهایش از مال تمام کلاس تمیز تر بودند ، و چقدر در آن لباس اطلس سیاه رنگ و پیراهن نازک تابستانش ملوس و زیبا مینمود . همیشه ، هر جا که می رفت از همه کس شیک تر بود ، هر وقت در گرادو لب دریا با او قدم میزدم زنها میاستادند و زلفهای بور بلندش را نوازش میکردند ، در زمه رینگ ، هر وقت سوار سورتمه میشد ، مردم بر می گشتند و از روی تعجب و تحسین باو نگاه میکردند . خیلی ملوس ، لطیف و تود لبرو بود ، وقتیکه در سال آخر داخل مدرسه شبانه لاوژی تریانوم شد ، لباس متحدالشکل نظامی و شمشیر کوچکش او را مانند بچه های درباری قرن هیجدهم کرده بودند - اکنون این بچه بیچاره که بالبهای رنگ پرده و دستهای روی هم آن جا افتاده ، جز یک پیراهن کوچک چیزی بر تن ندارد . اما شاید از من بیروسی که من از کجا میتوانستم این بچه را باین خوبی و راحتی تربیت کنم ، از کجا قادر بودم باو این زندگانی روشن و شاد مردم آن دنیای بالا رابه بخشم . عزیزم ، من از ظلمت و تاریکی دارم با تو حرف میزنم من خجالت نمیکشم ، من میخواهم بتو بگویم اما وحشت نکن ، محبوب من - من خودمرا میفروخته ام . من درست آنچه مردم دختر خیابانی چند مینامند ، نشدم ، اما من خودم را می فروخته ام . من دوستان متولی داشته ام ، عاشق های یولداری داشته ام : اول من پی آنها می رفتم ، آنوقت آنها عقب من آمدند ، زیرا که

تو زبانونم پذیرفته شد - این مرد مرا مانند دختر خودش دو ست میداشت . ۳ مرتبه ۴ مرتبه بمن پیشنهاد کرد که مرا عروس کند - من اگر میخواستم میتوانستم امروز خانم این گراف و مالک بک قصر فوق العاده زیبا در تیرول باشم، میتوانستم بدون غصه زندگانی کنم ، برای اینکه بچه دارای یک پدرمهربانی میشد که او را میپرستید و من دارای یک شوهر ملایم ، مؤدب و نیکوکاری بودم - با وجود اینکه او سعی و مکرر اصرار کرد ، با وجود اینکه من با رد کردن او خیلی اذیتش کردم ، ولی باز باین کارتن در ندامت . شاید احمقی کردم ، برای اینکه حتماً امروز راحت و آسوده زندگی میکردم و این بچه ، این بچه محبوب هم در کنار من بود - چرا اقرار نکنم . چرا تو ندانی - من نمیخواستم خودم را مقید کنم ، میخواستم در هر ساعتی که تو مرا بخواهی ، برای تو آزاد باشم . در ته دلم ، تا دانسته در قعر وجودم هنوز هم آن ارزوی زمان بچگی زنده بود ، که تو مرا یکبار دیگر ولو برای یکساعت هم شده است ، بسوی خودت خواهی خواند . برای همین یکساعت که شاید امکان پذیر شود بهمه چیز پشت پا زدم ، فقط برای اینکه در اولین بار که مرا بخواهی ، برایت آزاد باشم . مگر زندگانی من از زمانیکه از عالم بچگی بیدار شده بودم ، چه بود جز اینکه منتظر تو باشم ، منتظر اراده تو باشم ، و این ساعت ، این ساعت بالاخره رسید اما کجا تو از میدانی ، تو از کجا حدس میزنی ، محبوب من . در این ساعت تو مرا نشناخته ای - هیچ وقت ، هرگز . هیچوقت مرا نشناخته ای ! من قبلاً هم با تو برخورد کرده بودم ، در تیاتر ها ، در کنسرت ها ، در پرائز ، در ضیابان ترا دیده بودم - هر دفعه دل من تکان میخورد ، اما تو از کنار من رد میشدی و مرا نمیدیدی ، من بر حسب ظاهر خیلی تغییر کرده بودم . آن بچه محبوب یک خانم شده بود . که بهقیده مردم قشنگ بود ، لباسهای گرانقیمت تن این خانم بود و دور او را یکدسته مرد که همه عاشقش بودند ، احاطه کرده بودند چگونه تو می توانستی مرا آن دختر محبوبی که در روشنائی تیره رنگ اطاق خواب دیده بودی ، تشخیص دهی ! گاهی یکی از آن

آقایانی که با من بود ، بتو سلام میکرد . تو جواب میدادی و نگاهی بمن میانداختی : اما نکات بیکنوع غریبی مؤدب بود . اینرا تشخیص دادی ، اما مرا نشناختی . نگاهت غریب و تاحد وحشت غریب بود .

یادم میاید یکمرتبه این نشناختن تو که من تقریباً بان عادت کرده بودم . مرا شکنجه کرد و نزدیک بود که مرا بسوزاند : من در یکی از لژهای اپرا با یک نفر دوست دیگر نشسته بودم و تو در لژ پهلوی ما بودی . موزیک که شروع شد چراغها خاموش شدند ، من نمیتوانستم صورت ترا ببینم ، اما نفس ترا نزدیک خودم همانطوریکه آن شب چشیده بودم ، احساس میکردم و تو روی دیواره مخملی لژ ردیف ما دستت را تکیه داده بودی . و ناگهان یک میل شدید بی حد و حصری در من ایجاد شد که خم شوم و از روی فروتنی این دست غریب ، این دست محبوب را که نوازش های نازنیش را من روزی احساس کرده بودم ، ببوسم . موزیک دور من موج میزد و مرا تحریک می کرد ، این میل دائماً در من شدیدتر و پرهوس تر میشد عاقبت دندان روی جگر گذاشتم و تمام بدنم را مثل اینکسارک کرده باشم ، جمع کردم و بزور تمام قوایم را در تحت اختیار گرفتم تا این درجه چیزی لبهای مرا سوی دست محبوب تو میکشانند ، پس از یرده اول از دوستم خواهش کردم که با هم از تاتر برویم من تحمل نکردم که ترا باین غریبی ، باین نزدیکی در کنار خود در تاریکگی داشته باشم .

اما این ساعت آمد ، یکبار دیگر ، برای آخرین مرتبه در زندگانی من تلاشی شده من آمد . درست یکسال پیش بوده است . روز بعد از روز تولد تو . خیلی غریب است . من تمام روز ب فکر تو بودم ، برای اینکه من روز تولد ترا مانند روز عیدی جشن میگرفتم . صبح زود از خانه بیرون رفته بودم و گلکهای سفید را خریده بودم . من همه ساله این گلها را بیاد آن ساعتی که تو فراموش کرده بودی ، برایت میفرستادم . بعد از ظهر با پسرکم بیرون رفتم او را در دمل به قنادی و شب به تیاتر بردم ، من میخواستم که او هم این روز را بدون اینکه با اهمیت آن پی ببرد مانند یک عید موزی از همین بچگی احساس کند . روز بعد بابک

نگاه تو دائما سوزاننده تر میشد و مرا در آتش فرو ~~سپرد~~ . نفهمیدم : بالاخره ، آخر مرا شناخته بودی اینکه از روی شهوت از نو طالب من ، طالب يك كس دیگر . طالب يك زن دیگر شده بودی ؟ خون در گونه هایم فروان زده ، به دوستان سر میز خود جوابهای بیخودی میدادم . تو میبایستی متوجه شده باشی که من در اثر نگاه تو پریشان و آشفته شده ام . بطوریکه دیگران نفهمیدند با يك نگاه سر اشاره کردی که من يك دقیقه باطاق جلویی بیایم . بعد پول مهمانخانه را بطوریکه معلوم بود دادی ، از رفقای خدا حافظی کردی و بیرون رفتی ، اما قبلا اشاره کردی که تو بیرون منتظر من خواهی بود . من مثل آدم تب دار ، مثل کسیکه سردش باشد می لرزیدم ، من دیگر نمیتوانستم جواب بدهم ، دیگر نمیتوانستم خون وحشی شده خود را در تحت اختیار بگیرم . اتفاقا در همین لحظه يك جفت سیاه افریقائی بایاشنه هائیکه تق تق صدا میکردند و با صدا های زیری شروع کردند برقصیدن . همه به آنها خیره شده بودند و من از همین ثابته استفاده کردم ، از جایم بلند شدم ، به رفیقم گفتم الان بر میگردم و دنبال تو آمدم .

بیرون در اطاق جلویی ، همانجائیکه رخت ها را میکنند ، تو ایستاده و منتظر من بودی : نگاهت باز روشن بود ، وقتیکه من آمدم . خنده کنان بطرف من شتافتی ، فوری تشخیص دادم که تو مرا نشناختی ، بچه آن ایام و آن دختر را نشناختی ، یکمرتبه دیگر بطرف من دست دراز کردی ، بطرف من که برای تو يك آدم تازه ، يك آدم بیگانه ای بودم . يك طوری خودمانی از من پرسیدی : « آبا برای من هم یکساعت وقت دارید ؟ » از سبک مطمئن حرف زدنت فهمیدم که مرا یکی از این زنها ، از آنهائیکه يك شبه خود را میفروشند ، تصور کردی . گفتم « آره . » همانطور لرزان و در عین حال البته راضی ، همانطوری که ده سال پیش آن دختر بچه در آن خیابان هنگام غروب گفته بود . از من پرسیدی : « کی میتوانیم همدیگر را ببینیم ؟ » در جواب گفتم : « هر وقت که شما بخواهید . » من از تو خجالت نمیکشیدم ، با کمی تعجب بمن نگاه

دوستی که آنوقت داشتم با هم بودیم ، این آدم جوان متمولی ! صاحب يك کارخانه در برون بود که من از دو سال پیش با او زندگانی میکردم ، که مرا میپرستید و بد عادت کرده بود که مانند دیگران میخواست مرا عروس بکند و که باو هم مانند دیگران البته بنظر آنها بدون علت جواب مفضی داده بودم ، با وجود اینکه برای من و بچه ام دائما سوقاتی میآورد و حتی با آن لطف بنده وار و کمتر زنده اش در عین حال مهربان هم بوده ما با هم به کنسرت رفتیم ، آنجا بيك عدد رفقای خوشحال و خندانی بر خوردیم و با آنها در یکی از مهمانخانه های رينك شتراسه شام صرف کردیم و آنجا يك مرتبه در وسط خنده و گفتگو من پیشنهاد کردم که باهم دسته جمعی به دانسیك ، تابارین میرویم . من از این نوع مهمانخانه ها با آن خنده های مصنوعی و آن شوخیهایش که در اثر مشروب ایجاد میشد ، بیزار بودم ، و همیشه با اینگونه پیشنهادها مخالفت میکردم ، اما ایندفعه - مثل اینکه يك قوه مردوز و نامعلومی مرا وادار کرد که یکمرتبه نادانسته این پیشنهاد را که حاضرین از روی شغف و با هیاهو قبول کردند ، بکنم - اما ایندفعه بطور ناگهان يك میل مهمی در من ایجاد شد ، مثل اینکه يك امر فوق العاده ای در آنجا منتظر من است . چونکه همه عادت داشتند بر اینکه مطابق میل من رفتار کنند ما به آنجا رفتیم ، باهم شامپانی خوردیم و یکمرتبه در من يك شادی شوخ دیوانه واری که نظیر آنرا در خود سراغ نداشتم ، ایجاد شد . مشروب خوردم ، بازم مشروب خوردم ، مزخرفترین شعر هارا با دیگران میخواندم و در واقع مثل اینکه مجبور بودم یا برقصم و یا هلهله بکنم . اما ناگهان - گوئی يك چیز سرد یا يك چیز تفته داغی روی دل من گذاشته شد - چیزی مرا از جا کند ؛ سر میز همسایه تو با چند نفر از دوستان نشسته بودی و با يك نگاه تحسین و طلب کننده ای بمن مینگریستی . باهمان نگاهی که همیشه باطن تمام بدن و تن مرا بهم میباشید .

پس از ده سال برای اولین دفعه بمن نگاه کردی . نزدیک بود که گیللاس از دستم بیفتد . خوشبختانه آنهائیکه سر میز نشسته بودند ، پریشانی مرا متوجه نشدند : این پریشانی من میان نعره و خنده و موزیک گم شد .

کردی ، همانطور از روی بدگمانی و از روی کنجکاو ، همانطور بکه امروز سرعت رضایت خاطر من ترا در تعجب انداخته بود. يك كمی معطل شدى و پرسیدی . « حالامیشود ؟ » گفتم « آره بروم . »
 میخواستم بروم آنجائیکه رختها را میکنند لباسهايم را بگیرم .

يكموتبه بخاطر افتاد كه بلبط لباسها پہلوی دوستم است ، وباهم لباسهايمان را آنجا داده بوديم ، برگردم و از او آنرا بخواهم البته بدون يك دلائل سخت و مشکلی ممکن نمی شد و از طرفی ساعتهاى باترا كه مدت‌ها حسرت آنرا میکشيدم ، ازدست بدهم ، اينرا هم نمیخواستم . ديگر يك ثانيه صبر نكردم . فقط شال را روی لباس شب انداختم و بيرون رفتم در آن شب مرطوب و مه دار ، بدون اينكه اهميتی به يالتو بدهم بدون اينكه اعتنائی بان مرد خوب مهربان بكنم كه سالها از كيسه او زندگانی میکردم و كه امشب در حضور فقایش او را مانند يك نفر احمق مسخره و پست كردم ، بیچاره ، پس از سالها دوستی معشوقه اش امشب باشاره و سوت يكمرد بيگانه او را گذاشت و رفت . آه ، من خوب میدانستم كه چه حرکت پستی بود ، به حق ناشناسی خود اقرار میکنم ، باين جنابيتی كه كه نسبت بيك دوست باشرف كردم ، كاملا معترف هستم . من احساس كردم كه اين حرکت من مضحك بود و من با اين ديوانگی خود بيك آدم خوبی برای همیشه تاحد كشتن توهين کرده بودم ، بی بردم كه من تيشه بر يشه زندگانی خود ميزنم و آنرا از وسط نصف می كنم - امدوستی ، وجود وهستی من در مقابل اين بی صبری كه يكمرتبه ديگر لبهای ترا احساس كنم ، حرفهای ترا خطاب بخودم بشنوم ، چه بود . حالا كه گذشته است ، حالا میتوانم بتو بگويم كه من ترا آنقدر دوست داشته ام . و گمان میکنم كه تو اگر مرا از بستر مرگ هم بخواهی ، باز بطور ناگهان قوت میگيرم ، بلند می شوم و میایم .

يك اتومبيل جلوی در ایستاده بود ، ما سوار شدیم و بطرف خانه تو رفتم ، باز صدای ترا شنيدم ، باز نزدیکی نازنين ترا احساس كردم و باز همان جواز گيچ شدم و باز مانند زمان بچگی سرمست و بپريشان شدم . چگونه پس از

دۀ سان بلکه بیشتر ، برای اولین دفعه از پله‌ها بالا رفتم - نه ، نه ، از عهدۀ شرح آن بر نمی آيم ، چگونه در آن ثانيه ها همه چیز ادا و ضربه ، يعنی در زمان گذشته و در زمان حال ، و در تمام آنها وجود ترا احساس میکردم . اطاق تو كمی تغيير کرده بود . چند تا عكس اضافه شده بودند ، كتابها زياد تر شده بودند ، جابجا ميل های تازه ای بودند ، اما همه آنها خودمانی بمن نگاه میکردند و بمن سلام میگفتند . و روی ميز تحرير آن گلدان و توی آن گلهاي سفيد من بودند ، كه روزيش من براي فرستاده بودم ، بمناسبت روز تولد تو ، بياد آن كسيكه از نظر تو محو شده بود ، كه او را ديگر نمی - شناختی و حتی اکنون كه دستش در دست و لبانش روی لبانت بود ، نمی شناختی اما باز هم لذت بردم از لينكه گلها را مواظبت میکردی ، افلا دمی از وجود من ، نفسی از عشق من دور تو گرد میزد .

مرا در آغوش گرفتني . باز هم يكشيب خوب ديگری را با تو گذراندم . اما با وجودی كه تنم لخت بود ، باز هم مرا شناختی . خوش و خرم نوازشهای دانسته ترا تحمل كردم و دیدم كه حرص شهوانی تو هيچ فرقی ما بين يك معشوقه و زنی را كه با پول خریده ای نمی گذارد ، و تشخيص دادم كه وجود تو مملو از احساسات سرشار و هيجان های نادانسته - ايست و كه تو خود را تمام و كمال تسليم ميل و هوس میکنی . تو نسبت بمن ، يعنی نسبت بزنيكه در يکی از مهمانخانه های شبانه بلند کرده بودی ، مهربان و ملایم و با ادب و از صميم قلب احترام گذار و در عين حال در موقع لذت بردن از يكرزن شهوانی و حريص بودی ، باز هم در حاليكه در اثر آن سعادت قدیمی گيچ شده بودم دوگانگی وجود ترا احساس كردم ، يعنی بان شهوت دانسته روحانی آغشته و آميخته بيك هوا و هوس جسمانی ، يعنی بهمان احساساتی كه يك بچه را مطيع تو كرده بود ، بی بردم . هيچ وقت من

در نوازشهای يك مرد يك چنین خاصيتی را كه بتواند تا اين اندازه خود را تسليم بان لحظه و ثانيه بنمايد تشخيص نداده بودم ، از اين حرکت تو قهر وجودت آتش فشانی میکرد و از دور

درست بوسط مردك چشم تو خیره شدم بی لرزیدم و يك قوه مرا وادار میکرد باشکه بگویم « حالا حالا او مرا خواهد شناخت ». اما تو بمن لبخند زدی و برای اینکه دلداریم بدهی گفتی « بالاخره همه کس بر میگردد. » من جواب دادم: « آره، بر میگردد، اما آنوقت دیگر فراموش کرده است »

باید وضعی که من بتو این کلمات را ادا کردم، غریب و عجیب و پر از حرارت و آتش بوده باشد، زیرا که توهم از جای بلند شدی و از روی تعجب و مهربانی بمن نگاه کردی. شانه‌های مرا گرفتگی و گفتی:

« آنچه خوب است، فراموش نمیشود ترا فراموش نخواهم کرد: » آنوقت نگاهت را در من فرو بردی مثل اینکه میخواستی این صورت را در حافظه‌ات بسپاری. و همین که حس کردم که این نگاه تو در من نفوذ میکند و انجاد ربی چیزی جستجوی کند و بومی کشد و تمام هستی مرا میسکد، آنوقت گمان کردم که بالاخره سحر کوری ترا شکسته‌ام. او مرا خواهد شناخت، او مرا خواهد شناخت! تمام روح من در اثر این فکر می‌لرزید

اما تو مرا نشناختی. نه، تو مرا نشناختی هیچوقت من در نظر تو غریب تر از آن ثانیه نبودم - والا تو هیچوقت آن کاری را که چند دقیقه بعد کردی، نمی‌کردی. تو مرا بوسیده بودی، یکمرتبه دیگر با تمام حرارت وجودت بوسیده بودی. من میبایستی موهایم را که بریشان شده بود، از نو درست کنم و در حینیکه من جلوی آئینه ایستاده بودم، آنوقت من در آینه دیدم - گمان میکنم میبایستی از فرط خجلت و وحشت افتاده باشم - آنوقت دیدم که تو، البته مؤدب بطوریکه من نفهمیدم چندتا اسکنداس بزرگ لای کیف من گذاشتی. چگونه توانستم در این ثانیه نمره نکشم. وسیلی بگوش تو نزنم - بمن که از بچگی تو را دوست داشتم، که مادر بچه ات بودم، بمن تو برای این شب پول دادی! من برای تو چنده ای بودم که تو از تابا این بلند کرده بودی بیش از این برای تو قدر و قیمتی نداشتی. پول بمن دادی، تا کس مرا پرداختی! دیگر بس نبود که مرا فراموش کنی، لازم بود که بمن

شعله میافکند، اما البته بزودی خاموش میشد و در يك فراموشی جاودانی و دور از محیط آدمی غرق میشد. اما من هم خودم را فراموش میکردم مگر من در این تاریکی در کنار تو که بودم؟ آیا من آن بچه سوزان آنروز بودم، آیا من مادر بچه تو بودم، آیا من يك زن غریبی برایت بودم، آخ، تمامش برای من آشنا و خودمانی و جاندار بود، و در عین حال در این شب عشق شهبانی همه آنها نو بود. و مرا مست می‌کرد، و من دعا میکردم که این شب به انتها نرسد.

اما آخر صبح آمد، مادیر از خواب بلند شدیم، تو مرا دعوت کردی که باهم چاشت بخوریم. ما باهم چائی را که يك دست غیر مرئی در نهایت حجب و حیا در اطاق غذاخوری تهیه کرده بودم خوردیم و باهم اختلاط کردیم باز هم باهمان خاصیت وجودت که آمیخته به مهربانی و اطمینان و صمیمیت است با من صحبت کردی و این دفعه هم صحبت‌های تو مؤدب و از روی حجب و حیا بود، اصراری نداشتی در اینکه در وجود من کنجکاو کنی. نپرسیدی که اسم من چیست و منزل من کجاست: من برای تو باز هم يك ماچرا، يك زن گمنام، يك ساعت آتشین بودم که در نشئه فراموشی بدون اثر محو میشود. برای من تعریف کردی که تو خیال داری مسافرت دوری بکنی میخواهی بافریقای شمالی بروی و دوسه ماه طول میکشد من در وسط سعادتت که نصیبم شده بود لرزیدم، برای آنکه باز هم صدای مهبی در گوشم چکش وار صدا میکرد: گذشت، گذشت، فراموش شد دلم میخواست که روی زمین میافتم و زانوهایت را بغل میکردم و فریادمیزدم « مرا هم همراهت ببر تا آخر، آخر بس از این همه سال دیگر مرا بشناس! » اما نمیدانی که من در مقابل تو، ترسو جیون بنده وار و ضعیف بودم؟ فقط توانستم بگویم: « خیلی حیف است... » نگاهی بمن کردی لبخندی زدی و گفتی: « واقعا تو غصه دار میشوی؟ »

آنوقت مثل اینکه من ناگهان وحشی شدم از جایم بلند شدم و مدت درازی خیره بتو نگاه کردم. بعد گفتم، « مردی که من او را دوست دارم، او هم اغلب مسافرت کرده است. »

من بالا کرد - در همین يك ثانيه شانس او بیشتر زندگانی مرا حدس زد تا تو در تمام طول عمرت همه مردم ، همه کس مرا بد عادت کرده است ، همه بمن مهربانی کرده اند ، فقط تو ، فقط تو ، فقط تو مرا هیچوقت نشناخته ای!

بچه من مرده است ، بچه ما - دیگر هیچکس را در دنیا ندارم که دوستش داشته باشم ، جز ترا . اما مگر تو برای من که هستی ، تو کیستی که هرگز ، هیچوقت مرا نمی شناسی ، که از من رد میشوی ، مثل اینکه از آب رد میشوی که مرا نگذمیکنی مثل اینکه روی سنگ پیامگذاری ؟ یکمرتبه خیال میکردم که ترا ، ترا که همیشه فرار میکنی ، در وجود بچه ات نگاه داشته ام . اما او هم بچه تو بود : شبانه در نهایت خشونت از دست من فرار کرد ، رفت که مسافرت بکند او هم مرا فراموش کرده است و دیگر هیچوقت برنمیگردد . باز هم تنها هستم ، تنها تر از همیشه دیگر هیچ چیز ندارم ، هیچ چیز از تو برای من نمانده است ، بچه برای من نگذاشتی ، يك کلمه ، يك سطر ، يك یاد بود برای من باقی نماند و اگر کسی اسم مرا جلوی تو بگوید تو مانند اسمی بیگانه ای خواهی شنید ، برای چه من با میل و رغبت نمیرم ، منکه برای تو مرده هستم . برای چه من راه خود را نروم و از تو دور نشوم ! مگر تو از من دوری نکردی ؟ نه محبوب من ، من نمیخواهم از تو شکایت کنم من نمیخواهم عجز و ناله خود را در خانه بشاش تو بيفکنم . ترس از اینکه من بیش از این ترا اذیت کنم من مجبور بودم که یکمرتبه روح خود را بquam در بیاورم ، مخصوصا حالا که بچه آنجا مرده افتاده است . فقط همین یکمرتبه را مجبور بودم که با تو صحبت بکنم ، آنوقت باز خاموش میشوم و بتاریکی زندگانی خود بر میگردد ، همانطوریکه تا بحال خاموش بوده . اما تو تا وقتیکه من زنده هستم ، این فریاد را نخواهی شنید ، فقط وقتیکه من مرده ام این وصیت نامه بدست تو میرسد از کسیکه بیش از همه کس ترا دوست داشته است و که تو او را هیچوقت نشناخته ای ، از کسیکه همیشه منتظر تو بوده و تو هیچوقت او را نخواندای - شاید آنوقت مرا خواهی

فحش هم بدهی و مرا تا این درجه پست کنی ! فوری اسبابهایم را جمع کردم میخواستم بروم ، زود از اینجا بروم ، خیلی بمن اذیت کردی ، کلام را برداشتم روی میز تحریر بودم پهلوی گلدان با گلهای سفید بود پهلوی گلهای سفید من بود ، آنوقت قوه ای بمن زور آور شد که من در مقابل آن نتوانستم استقامت کنم :

یکمرتبه دیگر میخواستم سعی بکنم که شاید مرا بیادت بیاوری « نمیخواهی یکی از آن گلهای سفیدت را بمن بدهی ؟ » « با کمال میل » گفتی و فوری آنها را برداشتی « اما آنها را شاید زنی بتو داده است ، زنی که تورا دوست دارد » گفتی شاید ، منکه نمی دانم کسی آنها را بمن داده است و من نمیدانم که آن شخص کی است : از این جهت آنها را دوست دارم . من ترانگه کردم . « شاید آنها را کسی برای تو فرستاده است که تو فراموش کرده ای . » تو با نظر تعجب بمن نگاه کردی . من بتو خیره شدم . این نگاه خیره من نهره میزد « بشناس مرا ، آخر بشناس مرا » اما چشم تو از روی مهربانی و نادانسته لبخند میزد . مرا یکبار دیگر بوسیدی . اما مرا نشناختی . من زود بطرف در رفتم ، زیرا احساس کردم که اشک در چشمهایم جستند و نمیخواستم که تو آنها را ببینی . طوری با عجله از اطاق بیرون رفتم که در اطاق جلویی نزدیک بود به پوهان ، به نوکرت ، بخورم ، با ترس و با عجله پرید بیک طرف ، زود در را باز کرد ، که من بیرون بروم و آنوقت - در همین ، می شنوی ؟ در همین يك ثانيه که من باو نگاه کردم ، با چشمهای اشک آلود این پیر مرد را نگاه کردم ، آنوقت ناگهان نوری در چشمش جست . در همین يك ثانيه ، می شنوی ؟ در همین يك ثانيه ، این پیر مرد که از زمان بچگی ندیده بود ، شناخت . برای همینکه او مرا شناخت ، دلم میخواست میتوانستم جلوی پایش بزمین میافتماد و دستهایم را میبوسیدم . کاری که کردم این بود که فوری آن اسکناس هائیرا که تو با آن مرا تازبانه زده بودی ، از کیفم در آوردم و توی دست او گذاشتم او لرزید - از روی وحشت نگاهش را بطرف

خواند و من برای اولین بار نسبت بتو بیوفا
خواهم بود ، من دیگر صدای تو را از دنیای
مرک نخواهم شنید ، يك عكس و یا يك اثری
برای تو باقی نمیگذارم ، همانطوریکه تو برای
من نگذاشته‌ای ، توهیچوقت ، هرگز مرا نخواهی
شناخت . سرنوشت من در زندگانی این بود ،
در مرك هم همینطور باشد . من نمیخواهم در
این آخر زندگانیم ترا صدا بزیم ، من میروم
بدون اینکه تو اسم مرا بدانی و صورت مرا
بشناسی . من هراسان میمیرم ، برای آنکه تو
از دور درد آنرا احساس نمیکنی . اگر برای تو
اذیتی بود ، که من میمیرم ، آنوقت دیگر
نمیوانستم بمیرم .

دیگر نمیتوانم بقیه اش را بنویسم . . . سرم گیج
میخورد . . . اعضای بدنم درد میکند ، تب
دارم . . . گمان میکنم ، باید همین حالا بر
ریخته‌خواب بروم . شاید بزودی بمیرم ، شاید
یکمرتبه سر نوشت با من مساعدت و مهربانی
میکند و من مجبور نیستم بینم که آنها بچه
مرا می برند دیگر نمیتوانم بنویسم خدا
حافظ ، دستت درد نکند همینطور که
بود ، با وجود تمام خوب بود . میخواهم
تا آخرین نفسم از تو تشکر کنم . من خوش
هستم . همه اشرا بتو گفته ام ، تو میدانی ،
نه ، تو فقط حدس میزنی ، که من چقدر تورا
دوست داشته ام و هیچ باری از این عشق بر
دوش تو نیست . بود و نبود من برای تو یکی
است - این مرا دلداری میدهد . هیچ چیز در
زندگانی روشن و قشنگ تو تغییر نمیکنند
من با مرك خودم بتو آزاری نمی‌رسانم . . .
این مرا تسلیت میدهد ، محبوب من . اما کی
. . . . کی دیگر در روز تولدت گل‌های سفید را
برای تو خواهد فرستاد ؟ او ، گل‌دان خالی
خواهد ماند ، آن نفس کوچک آن دم کوچک
زندگانی من یکمرتبه در سال بتو میوزید ، او
هم در هوا پخش و پراکنده خواهد شد ، محبوب
من ، گوش بده ، از تو خواهش میکنم
این اولین و آخرین خواهشی است که از تو
دارم . . . محض خاطر من ، در هر روز تولد
- این روزی است که آدم بفکر خودش می
افتد - محض خاطر من ، در هر روز تولد
چندتا گل بگیر و آنها را در آن گل‌دان بگذار .

این کار را بکن
محبوب من ، این کار را بکن ، همانطوریکه دیگران
یکروز در سال پیاد آن مردکانیکه دوست
داشته‌اند ، ختم میگذارند و عزاداری میکنند .
اما منکه دیگر به خدا معتقد نیستم ، من ختم و
عزاداری نمیخواهم ، من فقط بتو ایمان دارم ،
من فقط ترا دوست دارم و میخواهم فقط در
زندگانی در وجود تو زندگانی خود را ادامه دهم .
نه در وجود و هستی خدا آخ فقط يك
روز را در سال ، یکروز تمام ساده و ملایم ،
همانطوریکه من در کنار تو زندگانی کرده‌ام .
از تو خواهش میکنم محبوب من ، این کار را
بکن . . . این اولین خواهش من از تو و آخرین
خواهش است از تو تشکر میکنم . . .
من ترا دوست دارم ، من ترا دوست دارم . . .
خدا حافظ .



کاغذ را از دستهای لرزانش روی میز
گذاشت . آنوقت مدتی فکر کرد ، یادبودهای
پریشانی راجع بیک بچه راجع بیگ دختر ، راجع
بیگ زنی که شب در رفاصخانه بلند کرده بود
از قعر نیستی بیرون میامدند ، اما اینها جزیک یاد
تیره و پریشان چیز دیگری نبودند مانند سنگی
که در قعر يك آب روان برق بزند و بدون
اینکه شکلی بخود بگیرد بلرزد . سایه هائی می
آمدند و میرفتند ، اما اینها شکلی بخود نمی
گرفتند . یاد احساساتی مابفتادولی بالاخره چیزی
یادش نیامد ، مثل اینکه تمام این شکل ها را
خواب دیده بود ، مثل اینکه اغاب و عمیق
خواب دیده بود ، اما بالاخره فقط خواب
دیده بود .

یکمرتبه نگاهش روی گل‌دان آبی رنگی
که جلوش روی میز تحریر بود افتاد . برای
اولین دفته از سالها باینطرف در روز تولدش
خالی بود . وحشت کرد ، مثل اینکه یکمرتبه
يك در بطور ناگهانی باز شد و يك جریان هوای
سردی از دنیای دیگری بدون فضای خاموش
و آهسته او وزید . مرگ و يك عشق نمردنی را
احساس کرد : درون روحش چیزی منقلب شد
و بایک عشق آتشی بی فکر این وجود ناگهانی بی شکل
افتاد . مثل اینکه بفکر يك موسیقی دوری افتاده
باشد
ف.ن . بهمن ۱۳۱۲

« منظره دنیا »

رد پیشنهاد انازونی راجع بعقد قرارداد عدم تعرض بین چهار دولت (انازونی - ژاپن - شوروی و چین) از طرف ژاپن - عدم قبول پیشنهاد شوروی دائر بعقد قرار عدم تعرض و تضمین استقلال ممالک بالتبت از طرف حکومت هیتلر - پذیرائی گرم دولت فاشیست آلمان از صاحبمنصبان بحری ژاپن - اصرار و تبلیغات شدید آلمان برای الحاق ناحیه سار بخود و نطقهای آتشین وزیر تبلیغات آلمان - مخالف جدی فرانسه بابتجدید تسلیحات آلمان - وقایع جنگ بین ابن سعود با امام یحیی ، تمایلات مطبوعات لندن نسبت برتریس و هاینها ، وجود صاحبمنصبان ایتالیائی در میان قشون یمن ، نطق موسولینی در کنگره پنجساله دوم حزب فاشیست ایتالیا و اشاره بماموریت خاص ایتالیائیها در آسیا و افریقا و نگرانی مطبوعات فرانسه و ترکیه از آن، وجود مبالغ عظیمه نفت در یمن و مجاورت آن بایندر عدن و معبر هند ، گفتگو از منافع خاص ایتالیا در یمن - نفوذ و توسعه فعالیت اقتصادی ژاپن در حبشه و سواحل بحر احمر - نقشه ها و وعده تشکیل سلطنت یمن برای امیر فیصل پسر ابن سعود - و بالاخره وقایعی که در این دو ماهه اخیر پیش آمده کلیه بهم مربوط بود و بنظر میاید که پس پرده چیزهایی پنهان و منظره دنیا بیش از پیش آشفته و موجب نگرانی است .

چند پارچه نقاشی های اسلوب ایرانی صرف نظر کنیم ، بیشتر آنها یکتوع هنر تزئینی شده و حالت هنر حقیقی را بکلی از دست داده بود بیشتر نقاشی های این اسلوب بیروح و بی هیجان بود ، درویش با این اختراع و کشف هنری خود درعین اینکه کاملا از اسلوب ایرانی پیروی کرده و حتی صورتها را نیز آنجائی که لازم دانسته مطابق اسلوب ایرانی ، چینی ، مغولی کشیده است ، معهدا در رنگ آمیزی و حرکات تجسم احساسات کاملا متجدد و ترقی خواه است .

ذخیره ذغال سنگ دنیا

مقدار ذغال سنگی که در معادن زمین ذخیره است و مطابق وضعیت کنون علم و فن تا ۲۰ هزارمتر در عمق زمین قابل استفاده است ۵۲۶۲ میلیارد تن است ، از این مقدار ۴۸۴ میلیارد تن قطعی و یقین است سهمیه هر یک از قطعات پنجگانه زمین از این مقدار در

امریکا	۲،۲۹۳،۶۲۲ تن
اروپا	۷۷۲،۸۳۸ «
آسیا	۷۷۲،۰۹۳ «
اوقیانوسیه	۱۳۴،۱۴۰ «
افریقا	۵۶،۸۰۵ «

کثرت تلفون و تلگراف در دنیا

معادل ۵۸۴۵ برابر محیط کره زمین سیم تلفون در دنیا دایر است ، یعنی مطابق احصائی ای که شرکت بل تلفون داده است ۲۳۳،۸۲۶،۰۰۰ کیلومتر سیم تلفون در دنیا وجود دارد که ۶۰٪ آن اختصاص بامریکا دارد سیم تلگرافی که در دنیا وجود دارد فقط ۱۰،۹۰۰،۰۰۰ کیلومتر و ۲۷۲ برابر محیط کره زمین است . يك سیم از تمام این سیمهای تلگراف مخصوص امریکاست . بیشتر تلگراف ها ، اگر بنسبت تعداد اهالی سنجیده شود ، در زلاند جدید ارسال و مخابره میشوند . در ردیف دوم در استرالیا زیاد تلگراف مخابره می شود .

همه ساله در امریکا ۲۷،۵ میلیارد مرتبه در ژاپن ۳۳۲۶ میلیون مرتبه در کانادا ۲۵۶۵ میلیون مرتبه در آلمان ۲۳۷۶ میلیون مرتبه در انگلیس ۱۵۹۰ میلیون مرتبه ، در فرانسه ۸۴۷ میلیون مرتبه و در سوئد ۸۴۲ میلیون مرتبه با تلفون مکالمه میشود . از جمله اگر حساب

چند اطلاع مفید

نمایشگاه نقاشیهای درویش دردانش سرای عالی (دارالمعلمین عالی) از نظر هنری جالب توجه است . درویش سعی کرده است که با اسلوب ریزه کاری ایران شکل و صورت تازه و جدیدی بدهد ، یعنی آنچه را که قدیم با خط های نازک و ریزه کاری مجسم میکردند و برای هر نقشه سالها وقت صرف میکردند ، درویش با رنگ و با حرکات مخصوص بشکل در آورده است . گذشته از اینکه بعقیده مادرویش که از عهد این امر مشکل و این اختراع تازه بر آمده ، ما میخواهیم بگوئیم ، که با این اقدام او بنقاشی اسلوب ایرانی که مانند شعر ایرانی در جلد چند سال خمود و بیروح شده بود ، روح تازه ای بخشیده است ، اگر از

در عرض این مدت $\left(\frac{A}{V} B\right)$ ثانیه B باندازه

$\frac{A}{V} \cdot v$ راه رفته است. حال اگر محل جدید

B را با B_1 نشان دهیم در مدتی که A از B به B_1

متحرك ثانی از B_1 به B_2 میرسد بقسمی که

$$B B_1 = \frac{B B'}{V} \cdot v \quad \text{و همچنین} \quad B B_2 = \frac{B B''}{V} \cdot v$$

یعنی بطور کلی $B B_n = A B \left(\frac{v}{V}\right)^n$ باشد بجهت اینکه

طرفین مبادله مساوی صفر باشند یا $n = \infty$ باشد.

اگر پس از t_1 ثانیه A به B و B به B_1 برسد

باز رابطه کلی ذیل بدست می آید

$$v \cdot t_n - v \cdot t_{n-1} = A B \left(\frac{v}{V}\right)^{n-1}$$

اصلی خود پس از t_n ثانیه است چنانکه واضح است اگر

$$\frac{B B_n}{n-1} = 0 \quad \text{باشد} \quad t_n = \frac{A B}{V - v}$$

بهم میرسند، شرط بی نهایت شدن n ایراد ظاهری زنون است ولی این ایراد از اینجهت وارد نیست که بالاخره هر متحرك برای رسیدن از يك نقطه به نقطه دیگر باستی بی نهایت نقطه طی کند و بالاخره هم به مقصد میرسد.

مطبوعات جدید

فارسی: کتاب جالب توجهی نیست.

آلمانی: Auf panthersuhe

dureh persiey.

Jexd Hemricb. تالیف

این آخرین کتابیست که اخیراً در فرنگستان راجع بایران نوشته شده. صرف نظر از اینکه مؤلف - مانند تمام اروپائیا که چند روزی بایران میآید، و بطور غریب و بمحسب اظهار عقیده میکند - در بعضی مطالب اغراق گوئی کرده و برای اینکه خود و خانمش را شجاع و دلیل قلمداد کند. اوضاع آب و هوای ایران سخت شرح داده معذالك اطلاعاتی که راجع به حیوانات ایران بما میدهد، مفید است کتاب مزبور در سال ۱۹۳۳ در مطبعه: Dielrib Reimer منتشر شد است

کنیم که هر مکالمه تلفون ۳ دقیقه طول میکشد در آلمان در عرض یکسال معادل ۱۳۷۵۰ سال با مکالمات تلفونی طول میکشد.

همین اعداد را اگر بر عده اهالی هر مملکت تقسیم کنیم، بیش از هر مملکت اهالی کانادا با تلفون مکالمه می کنند، یعنی یک نفر از اهل کانادا در سال ۲۴۰ مرتبه، در امریکای شمالی ۲۲۰ مرتبه، در زلاند جدید دانمارک و سوئد ۱۵۷ مرتبه در زلاند ۵۱ مرتبه در آلمان ۳۸ مرتبه در انگلیس ۳۱ و در فرانسه ۲۰ مرتبه با تلفون مکالمه می کنند.

يك مادر با ۵۴ بچه

چندی پیش در مطبوعات اروپا این خبر منتشر شد و جلب توجه کرد که يك زن هفتادساله تا بحال ۱۷ بچه دنیا آورده ۱۳ نفر از آنها هنوز حیات دارند. قوی تر از این زن چنانچه در تاریخ ورتمبرگ در یکی از ایلات آلمان در سال ۱۴۹۸ دیده میشده زنی بوده موسوم به ادام اشتراسمان که در سن ۵۰ سالگی در سال ۱۵۰۳ وفات کرده است. این زن دارای ۵۳ بچه بوده که ۳۸ نفر از آنها پس از ۱۸ نفر آنها دختر بوده اند. ۱۸ نفر از آنها تک تک دنیا آمده اند، پنج مرتبه دو قولو زائیده است ۴ مرتبه سه قولو زائیده، یکمرتبه شش بچه و یک مرتبه شش بچه و بار دیگر ۷ بچه زائیده است.

که میدانند؟

- ۱ - آیا حیوانات هوش دارند یا تمام اعمال محصول عزیزه آنهاست؟
- ۲ - مخترع دینامیت کیست؟ آیا حقیقه نوبل موسس جایزه نوبل یا کس دیگری است؟
- ۳ - آیا خرگوش میتواند شنا کند؟
- ۴ - آیا در اروپا مدارس برای تعلیم و تربیت منشی های قنصلوخواهها و یا مترجمی سفارتخانه ها هست یا خیر؟
- ۵ - «اسکی» چه ورزشی است، و در کجا معمول است؟

من میدانم

ج ش ۳۳ - اگر نقطه جرمی با سرعت A با سرعت V و B با سرعت v در جهت از A به B در حرکت باشند برای اینکه A به B برسد باید ابتدا به محل فعلی B برسد.

مجله دنیا

خواننده خود را با دنیای متممیز امروز گاه آشنا میکند . هر کس که میخواهد فکرش در دنیای پرهیجان امروز محدود نماند و با علوم ، صنایع . اجتماعات و هنر های (صنایع ظریفه) بشر قرن بیستم و تکامل تمدن وی آشنا گردد لازم است مجله دنیا را مرتب بخواند .

مجله دنیا دارای مقالات مهم از قبیل مقالات ذیل است : **قسمت علمی** ؛ اتم و بعد چهارم ، تکامل و ارث ، پسیکولوژی خواب ، امتحان هوش و حافظه ؛ فضای چند بعدی و فرضیه نسبی ، مکانیک آسمانها ؛ اسرار سلول و اعصاب ؛ **قسمت صنعتی** ؛ صنایع عظیم دنیا ، انتقال عکس بایوسیم ، رادیو ، هواپیما و آسمان نوردی ، فیلم ولی فیلم ناطق ، **فلسفی و اجتماعی** ، عرفان و اصول مادی ، جبر یا اختیار ، علت یا غایت . ماتریالیسم و ایده آلیسم ، دیالیکتیک منطق ، مایشینسم . ارزش و کار ، اجتماع و طبیعت ، اجتماع و اقتصاد . زن و ماتریالیسم ، نفع ، پول و بانک ، تشکیل و گردش سرمایه ، مسائل حقوقی ؛ **قسمت هنری** ؛ هنر و ماتریالیسم مرسیقی ، تاتر ، فیلم از نظر صنایع ظریفه . ارزش ادبی رمان ، ترجمه شاهکار های متفکرین بزرگ و غیره . مجله دنیا در خاتمه تحت عنوان منظره دنیا ، چند اطلاع مفید ، سوالات که میدانند ؟ و جوابهای من میدانم یک سلسله اطلاعات و دروس مفید راجع باوضاع و اختراعات مهم دنیا خواهد داشت .

خوانندگان دنیا ، اگر این مجله با عقیده و فکر شما توافق دارد اسم و آدرس خود و آشنایان خود را که ممکن است به مجله دنیا علاقه داشته باشند با اداره مجله ارسال دارید . **مجله دنیا** ، فقط بکسانیکه پول آبونمان یا تک شماره با اداره مجله بفرستند ارسال میشود . وجه تک شماره را ممکن است دو ریال تبر پست ارسال داشت .

صابون های کار خانه دار و گر

با بهترین روغنهای نباتی یعنی روغن هسته خرما و زیتون و غیره که از حیث خواص شیمیائی بهترین روغنها برای صابون توالت میباشد تهیه میشود .

سلسله علوم دقیقه

شامل پنج کتاب و هر کتاب مرکب از چند جلد است : کتاب I فیزیک ، II شیمی ، III بیولوژی ، IV پسیکولوژی و V اصول مادی و منطقی .

مسؤل : دکتر ارانی

مطبعه سیروس