

نمیگرداند. مگر اینکه بر افراد جزئی‌های دلالت نماید که اگر خواسته باشیم صدق و یا کذب کلام را تحقیق کنیم، بتوانیم به آنها مراجعت کنیم. و قبلاً، بیان کرده‌ایم که کلمه‌ای را که به افراد جزئی دلالت نماید به (زمره فارغ) و یا، زمره میان‌تهی، تعبیر میکنیم. و ما می‌پسندیم که این موضوع را اعاده و تکرار کنیم تا در اذهان را سخته‌تر گردد.

و ما از اعاده و تکرار آن ملول نخواهیم شد. و آن چنین است: کلامیکه محتوی لفظی باشد که بر زمره میان‌تهی (۱) دلالت کند در آن نفی و اثبات برابر است. چنانکه عبارت «شاهان فرانسه در قرن بیستم» دارای، ما صدق نمیشد. یعنی بر زمره فارغ دلالت میکند. و ازین جهت شما میتوانید بگوئید (همه شاهان فرانسه در قرن بیستم عمرشان بیش از صدسال بوده است) «طوریکه شما میتوانید بگوئید: «هیچ‌یک از شاهان فرانسه در قرن بیستم، عمرش بیش از صدسال نبوده است».

وظیفه اصلی در هر کلمه‌ای از کلمات، اینست که به مدلول‌های جزئی اشاره کند. و اگر کلمه‌ای چنان باشد که دارای مدلول جزئی نباشد که بر آن اشاره نماید. پس آن لفظی است فارغ و میان‌تهی، که در چشم و گوشه‌های ما بصورت الفاظ حقیقی شباهت پیدا کرده است و ما آنها را در کلام خویش و مجادلات خویش مورد استعمال قرار میدهیم. در حالیکه مستحیل است که ما را به نتایج مثبت علمی برساند مگر اینکه سایه چیزی مانند خود آن چیز باشد، یعنی ماده، وزن، طعم و بو داشته باشد.

در اینجا باز به آنچه گفته بودیم برمیگردیم (۲). و آن اینکه فرق بین لفظ حقیقی و لفظ قلب، اینست که اولی در دنبال خود (ذخیره‌ای) از مدلول‌های جزئی دارد. و دومی در دنبال خود چیزی ندارد که بر آن اشاره کند، و مشابَهت بسیار نزدیکی در بین آن هر دو و بین نوت حقیقی و نوت قلب وجود دارد. این هر دو در صورت ظاهری باهم متساویند. لیکن اولی حقیقی است زیرا دارای «ذخیره» ایست از طلا و یا چیز دیگری که آنرا

۱- راجع به صفحه ۱۹۷-۱۹۹ جزء اول منطق وضعی (مؤلفه کتورذکی نجیب محمود)

۲- راجع به « ۱۱۲-۱۱۳ جزء اول » « » « » « »

و راجع به شبی اظهار تعصب کند. بنا بر عوا ملی که در نفس وی باعث آن میگردند. چنان تعصبی که نظر او را از حقیقت واقع باز دارد؛ زیرا گاهی بروی فکر معینی تسلط می یابد، که این مولود نشأت تربیت وی میباشد. و هر شی را در پرتو آن، طوری تفسیر میکند که به او آرزوی وی موافق آید، نه بر واقع. و «بیکن» چنان تصور میکند که خود ارسطو نیز درین باره باین نقص مراجعه گردیده است (زیرا وی فلسفه طبیعی خویش را محکوم و تابع منطق خود گردانیده است. و ازین جهت آنرا فلسفه ای ساخته است که متکی بر وجهه نظر واحدی میباشد که فایده آن رو به انعدام است (۱)

### ۳- اوهام سوق (۲)

این تعبیری است که «بیکن» آنرا بر خطاهائی اطلاق میکند که ناشی از استعمال لسان در تفاهم و نقل افکار است. و در نظر ما این نوع خطای فکری از خطرناکترین (اوهام چهار گانه) میباشد. و ازین جهت میخواهیم که بعضی نتایجی را که صاحبان مدرسه تحلیلی معاصر از قبیل «مور» و «رسل» و جماعت مذهب وضعی منطقی از قبیل «مورتس شلیک» و «کارناپ» و «آیر» (۳) به آنها رسیده اند نیز در اینجا علاوه کنیم:

منبع عمده این نوع خطاها، طوریکه (بیکن) نیز اظهار میدارد عبارت ازین است که مردم چنین اعتقاد دارند که عقل ایشان در الفاظی که استعمال میکنند، حاکمیت دارد، و فراموش مینمایند که الفاظ از طرف دیگر بر عقول ایشان تحکم مینماید. و این همان چیزی است که فلسفه و علوم را به سفسطه و جمود کشانیده است. (۴)

مهمترین چیزی که ما میخواهیم راجع به انواع خطای فکری که از الفاظ لسانی نشأت مینمایند بعقول خوانندگان ابراز نماییم اینست که کلمه (کلیمه) کلام را دارای معنی

۱- مجموعه موه لغات بیکن، جلد چهارم، صفحه (۵۹) Novum Organum

۲- اوهام متعلق به بازار (سوق). Idols of the Marketplace

۳- Moritz Schlick, B. Russell. G.E. More, A.J. Ayer, Rudolf Carnap

۴- Novum Organum مجموعه موه لغات (بیکن) جلد چهارم صفحه (۶۱)

۳- عباراتی که اشباه اشیاء را بیان میکنند، یعنی از کلماتی سخن میزنند که ما بخطا چنان می پنداریم، که آنها از اشیای حقیقی بیانات میدهند، یعنی آنها در واقع از نوع ثانی میباشند، و ما خطا که آنها را از نوع اول می پنداریم - و در اینگونه عبارات، بسیاری از لغزشها و خطاها واقع میگرددند. و هر عبارتی که در آن لفظ کلی جا گرفته است از همین نوع سوم است، ما نند اینکه بگوئیم: طعم (قند) شیرین است.

کلمه کلیه: غیر از افراد جزئیه: مدلول ذاتی ندارد، چنانکه کلمه کلیه (قند) برین قطعه معینه قند، یا بر آن قطعه معینه آن دلالت میکند، (قند) کلمه ای است که بر این شیی جزئی و بر آن شیی جزئی دلالت دارد - پس وقتی که بگوئیم:

«طعم قند شیرین است» ما بمثابه کسی میباشیم که بگوید: قند کلمه ایست که استعمال می یابد تا توسط آن به جزئی (س ۱۱) جزئی (س ۲۵) جزئی (س ۳۳)... اشاره کنیم، و این جزئیات طعم شیرین دارند.

پس چگونه خواهد شد اگر عبارتی را استعمال کنیم که در آن کلمه کلیه ای جا گرفته باشد که دارای افراد جزئیه ای نباشد که آن کلمه بر آنها اشاره نماید؟ جواب اینست: آن عبارت، کلامی است فارغ از معنی و خالی از مدلول. مگر وقتی که از تفسیر معنای کلمه مطلوب ما این نباشد که از عالمی که در آن زیست داریم به ذکر حقیقتی بپردازیم.

کنون در پرتو این تحلیلی که نمودیم به فلسفه تأملی نظر میاندازیم، و می بینیم که از چنان کلامی از الفاظ کلیه بحث میکند که دارای جزئیه ای نیست که بر آن اشاره کند؛ و مع ذلک آنها را همچو واقعات ذاتی تصور کرده و راجع به آنها به ذکر قصص و حکایاتی می پردازد.

ما می بینیم که عالم طبیعی مثلاً میگوید: (ا کسیجن عنصریست بسیط) و اگر ما از وی درین باره نخواهیم شرح و برهان گردیم، با انگشت خسویش

دارای «ارزش» فعلی گرداند. لیکن ورق قلب درد نبال خود چنین (ذخیره‌ای) ندارد. لذا به چیزی از محفوظات (بانک) که آنرا جایز ارزش حقیقی گرداند اشاره نمی‌کند. چنین است کلمه کلیه میان تهی که شباهت تامی به نوت قلب دارد. یعنی اینگونه کلماتی که استعمال آن‌ها بین مردم شایع گشته و پنداشته شده است که دارای معانی می‌باشد، در واقع این‌ها مانند صندوق منقذی است که در بین آن چیزی نباشد. لیکن در بین مردم مدت مدیدی بنا برینندار و همی تبادل گردیده است یعنی چنین پنداشته شده است که در بین آن صندوق و زرقه‌ای از اوراق نقدی وجود دارد و در تعامل از روی این ارزش موهوم استعمال شده است، تا که بالاخره کسی در آن شک نموده و آنرا گشاده است تا قیمت موهوم آنرا معلوم نماید، دیده است که در آن چیزی نیست، بلکه میان تهی است و ارزشی ندارد.

چند راز ثقات خطاها و اوهام گاشته خواهد شد: اگر ما همه آنجمابه‌ها نمی‌را که در آنها کلمه میان تهی جا گرفته است به بحر پرتاب کنیم.

ملفت باید بود که مد رسه تحلیلی جدید در حدود الفاظ توقف نمی‌کند، بلکه گذشته از آن به تحلیل عبارات فیزی پردا زد. چنانکه (مور) و (رسل) درین باره طریقی را طرح کرده اند، تا هر کسی خواسته باشد بداند که آیا عبارتی که وی در صدد آنست، عبارتی دارای معنی است، و یا اینکه عبارتی است تهی و خالی از معنی، که از روی این ملاحظات، عبارات دارای انواع سه گانه ذیل اند:

۱- عباراتی که اشیای جزئی حقیقی را بیان میکنند، که ممکن است به آنها مثلاً توسط انگشت اشاره کرد و هکذا ممکن است آنها را توسط حواس ادراک نمود؛ مانند اینکه راجع به قطعه‌ای از «قند» که در جزو نظر مآقراردار سخن بزنیم، و بگوئیم این قطعه قند، مکعب است.

۲- عباراتی که کلمات را بیان میکنند نه اشیای را مانند اینکه بگوئیم: قند کامه ایست.

متشکل از سه حرف.

به عبارت دیگر، وقتی که شما از وی آن سؤال را پرسید، او به عجز خویش اعتراف کند از اینکه بتواند طریقه معلومه ای را پیشنهاد نماید که توسط آن شما بتوانید آنچه را که بر اجسام در ساحت «لاذبیت» حادث میگردد، ذریعه حواس مشاهده کنید. درین حالت موقف شما در مقابل وی چه خواهد بود؟ شکی نیست که شما در مقابل کلامی قرار گرفته اید که حاوی صورت کلام است نه معنای آن، و کلام وی، کلامی است فارغ که از هیچ چیزی خبر نمیدهد. (۱)

### اوهام تیارتر: (۱)

«اوهام تیارتر» تعبیری است که «بیکن» آنرا بر خطاهایی اطلاق میکند که انسان در نتیجه اعتقاد وی بر صدق فلسفه های قدیم و مؤلفین قدیم مرتکب میگردد. و این خطاها از انواع خطاهای سه گانه اول اختلاف دارند، زیرا این نوع، عقل انسان را دفعاً و بدون شعور اشغال نمیکند، برخلاف انواع سه گانه اول؛ بلکه از انسان جهد شعوری را ممتنعی است تا فلسفه قدیم را تحصیل کند و مؤلفین قدیم را بشناسد چون بر آنها آگاهی حاصل کرد، پس مشکل است که ازین شعور و آگاهی خلاصی یابد، بلکه فکری صیغه آنها را بخود میگیرد.

و از واضح ترین مثالها درین باره، حادثه ایست که بر گالیلیو رخ داده: و آن اینکه هنگامی که وی چنین تصور کرد: دو سنگی که در وزن مختلف باشند چو از جای بلندیها گردند، در یک وقت بر زمین سقوط میکنند، چون گالیلیو این تصور خویش را به رفقای خود بیان کرد، ایشان از آن انکار وزیدند، و دلیل انکار ایشان اقوال یونانیان قدیم درین موضوع بوده است. و ازین جهت گالیلیو بر برج مایل «پیزا» برآمد، دو سنگ را در حضور رفقای خود از آنجا رها کرد، که وزن یک سنگ

(۱) Carnap, Rudolf, The Logical Syntax of Language صفحه ۱۳-۱۴ و نکذ افقره ۷۴

(۲) Idols of the theatre

به کمیات جزئی معینی از غاز، اشاره میکند و میگوید اینست ا کسیجن : به عبارت دیگر ا کسیجن رمزی است که او آنرا برای این بکار می برد که باین جزئی و یا به آن جزئی اشاره نماید، که ما میتوانیم آنرا بوجهی از وجوه توسط حواس ادراک کنیم، سپس وی «عنصر بسیط» را برای ما تعریف میکند و میگوید که آن عبارت از ماده ایست که چون آنرا تحلیل نمائید، باز هم خود آنرا در می یابید و ممکن نیست آنرا به عناصری غیر از آن تحلیل کنید .

و در مقابل اینگونه ایضاحات عالم طبیعی، شخص متافیزیکی مثلاً میگوید :  
( نفس عنصریست بسیط و از وی مطالبه میشود که مانند عالم طبیعی به جزئیات اشاره کند، ولی اینکار برای وی میسر نیست، و در اقتدار وی نیست که آنرا بما ارائه دهد تا ما بدانیم آنچه را جمع به «نفس» گفته است صادق است و یا کاذب، و نیز در توان او نیست که آنچه را تحلیل میکند بداند که بسیط است و یا مرکب؟ پس متافیزیکی از چه سخن میزند و چگونه سخن میزند؟ آیا وی میخواهد به ما «خبری» را انتقال دهد و یا گوش مار از آواز گفتمه خویش محفوظ گرداند؟ اگر مطلوب چیز دوم باشد، پس ساحت آن فنی است که با حسن و یا قبح توصیف میگردد. نه با صدق و یا کذب، و اگر مقصود چیز اول باشد، پس شرط اساسی در خبر اینست که تحقیق آن ممکن باشد.)

اگر عالمی به شما قضیه ای را عرضه نماید که ممکن نباشد شما را جمع به آن استنباطی بعمل آورید که مستند بر ادراک حسی باشد، موقف شما در برابر آن چه خواهد بود؟ فرض کنید که وی مثلاً چنین پنداشته است که اجسام تنها در ساحت جاذبیت طبق قوانین معروف جاذبیت، متأثر نمیگردند، بلکه (مثلاً نظر به زعم دیگری که وی افزوده است) اجسام از ساحت دیگری نیز متأثر گردند. و آن عبارت باشد از ساحت «لاذبیت» و اگر از وی بپرسید: من در نتیجه این ساحت «لاذبیت» طبق نظریه مزعومه، از پدیده های اجسام چه مشاهده خواهم کرد؟ و وی جواب دهد که درین جا چنان اثری نیست که ممکن باشد آنرا در ربعه حواس مشاهده کنید.

بین دو طریقه یاد و منهج (۱) : بین طریقه جدید استقرا که بنای آن بر اساس مشاهده حسیه استوار است، و طریقه قدیم استنباط که بر مسلمانی استناد میکند که از آنها نتایج و نظریات خود را استخراج مینماید .

### دوم - جانب ایجابی طریقه بیکن :

«بیکن» هنگامی که از ذکر خطاهای شایع در بین مردم، فراغت می یابد، به جزء دوم اورگانون جدید خود انتقال میکند، تا طریقه ایجابی خویش را در بحث استقرا شرح دهد، و وی مانند «ارسطو» به گرد آوری دسته بزرگی از حقایق طبیعت، می پردازد، که آنها را به «تاریخ طبیعی» تعبیر میکند. لیکن «ارسطو» به این گرد آوری حقایق طبیعت، قناعت مینماید، اما «بیکن» علاوه بر جمع و تدوین حقایق، تجاربی را که اجرا کرده است نیز بیان میکند، و سعی بلیغ میورزد تا هنگام احساس شك، شك خود را با اثبات رساند، و در مواضعی که در آنها شك داشته باشد، برای اثبات صدق مسامحت میورزد، و نیز آنچه را که امروز در موضع شك قرار گرفته است، با سرعت حذف مینماید. زیرا ممکن است فردا کسی آنرا به تحقیق رساند.

«بیکن» نقص عمده طریقه ارسطی را درین امر میداند که «ارسطو» در وصول به قوانین طبیعت بر طریقه احصائیه بسیطی از امثله جزئیة اعتماد کرده است، یعنی وی به ذکر عددی از امثله جزئیة ای اکتفاء ورزیده که قانونی را که به آن واصل گردیده است تأیید کند، و آن طوری نیست که وسعت یافته و همه ساحة بحث را شامل گردد، و نه بر ضرورتی دلالت میکند، که قانون طبیعی را طوری عمومی گرداند که بر همه ظروف منطبق شود، و قرار رأی «بیکن» مهمترین نقضی که درین طریقه موجود است،

(۱) منهج بمعنای مشود است، گرچه در اوایل قدری غیر مانوس معلوم شود، در اثر استعمال

ده پاو و وزن سنگ ديگر يك پاو بود، هر دو سنگ بر سطح زمين در لحظه واحد سقوط كردند، و اين مخالفت بود بر آنچه رفقاى وي تعليم ميدادند - زيرا گاليليو و رفقاى وي در پوهنتون « پيزا » سمت استادى را داشتند - و رفقايش موضوع را طوري تعليم ميدادند كه ارسطو در علم طبيعت گفته بود، و آن اينكه:

اگر دو سنگى كه وزن يكى ده رطل و از ديگرى يك رطل باشد از يك ارتفاع سقوط داده شوند، سنگى كه وزن آن ده رطل است در  $\left(\frac{1}{10}\right)$  مدتى سقوط ميكند كه سنگ يك رطلى در آن سقوط مينمايد .

چون رفقاى « گاليليو » باين تجربه حسيه مواجه گشتند، چه گفتند؟ چنان پنداشتند كه چشمان ايشان در آنچه مشاهده كردند، ايشان را فریب داده است، زيرا « ارسطو » خطا نميكند، و عجب تر اينكه محصلين پوهنتون درين هنگام گاليليو را تمسخر ميكرديد، نه رفقاى ويرا، كه اين امر آنچه را كه در پوهنتون « برلين » راجع به « ابنشئين » رخ داده بخاطر ميآورد. « گاليليو » تلسكوب خود را برابر نموده و از استادان همكار خویش تقاضا كرد تا توسط آن اقماری را كه بدور مشتری گردش مينمايند، مشاهده كنند: ايشان آنرا رد كردند، و چنين دليل آوردند كه « ارسطو » راجع به اقمار مذکور چيزى نگفته است، پس اگر كسى پندارد كه آنها را مشاهده ميكند، اين وهمی است كه او را فریب ميدهد .

می بینیم كه انسان گاهی تا باين حد از معلومات متقدمين متأثر ميگردد، حتى از آنچه با چشم سر مشاهده ميكند، بنا بر حفظ اعتماد بر مقدمين، از آن انكار ميورزد، و آنچه درين جا مناسب است راجع به « گاليليو » تذکره داده شود اينست كه متعاندین وی اورا به محکمه تفتیش سپردند، محکمه عالیة وی حکم صادر کرد . میتوان گفت كه موقف « گاليليو » در برابر محکمه تفتیش، عبارت از تعبير صریحی است، از معارضة



و برای ما ممکن می‌گردد که بطریق غیر مستقیم، صحت قوانین طبیعت را تثبیت کنیم در حالیکه تثبیت آنها با مسئله‌ای جابیه مؤیده، هر قدری که بیشتر هم باشند مستحیل باشد.

### شرح طریقه «بیکن» قرار آتی است:

صفتی را که حواس ما از اجسام فرامی‌گیرد مانند حرارت، رنگ، طعم، وزن، و صلابت. يك يك تدقیق می‌کنیم، سپس سعی می‌ورزیم که کیفیت ترکیب ذری جسمی را در حالیکه متصف به صفتی از اینها باشد ببینیم، ترکیب ذری آن وقتی که گرم باشد، چگونه می‌باشد؟ و ترکیب ذری آن وقتی که شیرین باشد چگونه می‌باشد؟ و هكذا، بخاطر باید داشت که ترکیب ذری جسمی بالذات به صفتی که بر آن مترتب می‌گردد دلالت نمی‌کند، اگر ما بر مشاهده و تدبیرتی اتکاء نمائیم تا ببینیم صفتی که باین ترکیب همراهی دارد چیست؛ به عبارت دیگر اگر ما ملاحظه نمائیم که ذرات جسمی چگونه ترکیب یافته است، و بدانیم که ترکیب ذری آن عبارت از «س» است. ما نمیتوانیم تنها از روی آن بدانیم صفتی که به آن همراهی دارد چیست: آیا عبارت از رنگ سفید است و یا رنگ سیاه؟ آیا عبارت از حرارت است و یا برودت؟ و آیا عبارت از طعم شیرین است و یا تلخ؟ و تنها تجربه حسیه است که ما را مطلع می‌سازد که ترکیب ذری «س» با صفت (ص) همراه است. و تنها درین هنگام است که قانونی از قوانین طبیعت برای ما معلوم می‌گردد، و آن اینکه: هر وقتیکه «س» باشد «ص» به آن همراه است و هر وقتیکه «ص» باشد «س» با آن است.

«بیکن» بر ترکیب ذری جسم، که صفتی از صفات این جسم به آن همراهی دارد، اسم «صورت» را اطلاق می‌کند. پس هر وقتیکه «صورتی» که با صفت «ص» در جسم همراهی دارد مثلاً حرارت، موجود گردد، لازم است با آن طوری اتصال یابد که با حضور «ص» حاضر و با غیاب «ص» غایب شود؛ و نیز با زیادت و یا نقصان «ص» زیاد و یا کم گردد.

و مشکل عمده درین است که ما چگونه میدانیم که همان فلان «صورت» است

عبارت از استعمال نکردن عملیه عزل است. زیرا اختیار کردن امثله‌ای که قانون را تأیید نمایند، کافی نیست، بلکه ضروری است، از امثله‌ای که آنرا نفی میکنند. نیز بحث شود، اگر شما هزار مثالی را که صحت قانون را تأیید مینمایند فراهم آورید، و سپس مثال واحدی را دریابید که آنرا نقض کند، پس این مثال واحد کافی است که آنرا منسوخ قرار دهد.

«بیکن» درین اتهام خویش که «ارسطو» در استقرأ بر جمع کردن عده‌ای از امثله‌ای اعتماد کرده است که قانون را تأیید نماید کاملاً حق بجانب نیست، زیرا ماهنگامی که از مذهب «ارسطو» در استقرأ سخن میزنیم می بینیم که او طریقه جمع کردن امثله جزئی را جانب واحدی از منهج استقرایی گردانیده است و در نزد وی امثله جزئی برای تأیید قانون کلی بکار برده نشده، بلکه جهت اکتشاف عقل است، و حدس عقلی است نه جزئیات محسوسه که رابطه ضروریه بین اشیاء و صفات را ادراک میکند و همین امر است که قانون را قانون میگرداند. طوری که وی علاوه بر اینها طریقه «جدلیه» را نیز برای مناقشه قوانین علمی از لحاظ صلاحیت منطقی آنها، مورد استعمال قرار داده است تا صحیح و مقبول باشند. کنون بطریقه «بیکن» نظر می اندازیم و شکی نیست که این طریقه نقصان طریقه «ارسطو» را نلافی کرد است، و همچو افتتاح عهد جدید علمی بوده و بحث علمی را بر منهای سد یدی وضع نموده است.

منهج (۱) استقرایی «بیکن» بر مبداء اساسی استناد دارد، و آن اینکه ممکن نیست بهر تعمیمی (یعنی قانون) با هر عددی از امثله مؤیده اقامه برهان کرد، لیکن مثال واحدی کافی است که آنرا نقض نماید، پس در نزد وی امثله سلبيه‌ای که نقض مینماید، در بحث علمی، از امثله ایجابیه‌ای که تأیید میکند مهمتر میباشد.

(۱) منهج بمعنای مشود است و این کلمه در منطق اهمیت خاصی دارد.

(یعنی عزل و حذف کنیم) و درین حالت مایقین داریم که مستحیل است این (صورت) باصفتی که موضوع بحث ما است همراهی داشته باشد؛ تا وقتی که به ترکیب ذری معینی برسیم که با وجود صفت (ص) موجود و با عدم صفت (ص) معدوم گردد و با زیادت و یا نقصان صفت (ص) بالتبع زیادت و نقصان پذیرد.

درین هنگام پی میبریم که این (صورت) پدیده ایست که ما از علت آن بحث میکنیم یعنی همین (سبب وجود) آن پدیده است.

از بیاناتی که دادیم معلوم میگردد: قانونی که ما باین طریق به آن واصل میگردیم یقین آن تشنها به هم آهنگی ایجابی حضور (صورت) باصفت استناد نمیکند؛ بلکه مستند به امثله سلویه ایست که در آنها درجه (صورت) از لحاظ زیادت و نقصان، تفاوت میکند.

طریقه استقرار در نزد (بیکن) عبارت ازین است که تاجایی که میتوانیم، شواهدی را که در آنها پدیده موضوع بحث ما پدیدمی آید، جمع میکنیم و سپس شواهدی را که جمع کرده ایم در سه جدول ذیل تصنیف مینمائیم:

۱- جدول حضور و یا اثبات.

۲- جدول غیاب و یا نفی.

۳- جدول تفاوت در درجه.

در جدول حضور، از امثله ای که جمع کرده ایم آنهایی را میگذاریم که در آنها پدیده موضوع بحث، پدیدار گردد.

در جدول غیاب از امثله ای که جمع کرده ایم آنهایی را میگذاریم که در آنها پدیده موضوع بحث ناپدید میگردد و در جدول سوم امثله ای را قرار میدهیم که در آنها پدیده از لحاظ زیادت و نقصان، تفاوت میکنند. یگانه مثالی که آنرا (بیکن) برای توضیح منهج خویش آورده است، عبارت از بحث اوست راجع به «صورت» حرارت، یعنی از سبب آن. «بیکن» حرارت را (طبیعت بسیط) دانسته، یعنی آنرا یکی از پدیده های

که باین صفت «ص» همراهی دارد؟ زیرا تنها شمار امثله ایجابیه ای که در آنها «صورت» معینی باصفت (ص) همراه است، کفایت نمیکند که بگوئیم یکی با دیگری اتصال ضروری و عمومی دارد؛ طوریکه از اتصال آنها قانونی از قوانین طبیعت را تشکیل دهیم؛ زیرا ما ناگزیریم که علاوه بر آن، این را نیز مواء کند سا زیم که اگر این (صورت) از جسم غایب گردد، صفت (ص) نیز از آن غایب میگردد و هکذا اگر این (صورت) زیادت و یا نقصان پذیرد (ص) نیز از آن متأثر گشته و به تبعیت آن زیادت و یا نقصان پذیرد.

تنها اقتران در حضور کافی نیست؛ بلکه لازم است علاوه بر آن در عزل نیز مرتبط باشد؛ زیرا در حالیکه هزار مثال نمیتواند وجود رابطه ضروریه را بین (صورت) معین و صفت (ص) باثبات رساند، مثال سلبی واحدی میتواند که وجود این رابطه را از بین آن دونفی کند و این اساس طریقه «بیکن» است.

در نزد «بیکن» چیزی که اجرای آن بحث علمی؛ اولتر لازمی است اینست که همه انواع ترکیب ذری اجسام را بشماریم. یعنی همه (صورت) ممکنه را در حساب آریم، زیرا وی مینداند که عدد انواع ترکیب ذری کم است و ممکن است همه آنها را در دایره حساب در آورد و قرار تعبیری عدد آنها زیاده از حروف هجاء نمیشد (۱) و بعد از آن می بینیم که کدام یکی ازین ترکیبات ذریه باصفتی که آنرا موضوع بحث خویش قرار داده ایم (مثلاً حرارت) همراهی دارد، و کدام آنها هنگامی که این صفت غایب گردد، غایب میشود. جدول ترکیبات ذریه اجسام (یعنی جدول صورت) را بارموز (۱، ب، ج، د) نشان میدهیم.

صفتی را که ما میخوانیم از علت آن بحث کرده و قانون آنرا استخراج کنیم بارمز (ص) افاده میکنیم. سپس در هر ترکیب ذری بک بیک نظر میاندازیم تا آنچه را که با (ص) در وجود، عدم، زیادت و نقصان هم آهنگی و همراهی ندارد، جدا کنیم

در یابیم که تولید حرارت نمی نمایند .

نظیر این نفی، میتوانیم، بعضی امثله را از جدول اثبات حذف کنیم، چنانکه اجرام سماوی را حذف نمائیم. زیرا چنان اجرام سماوی موجود اند که در آنها حرارت وجود ندارد و هکذا حیوانات را حذف میکنیم، زیرا که انواعی از حیوانات موجود اند که در آنها حرارت وجود ندارد، و قس علی هذا .

ثالثاً - «جدول تفاوت در درجه» «۱» تهیه می شود. امثله ای جمع میگردند که در آنها حرارت بدرجات متفاوت، وجود دارد. چنانکه شعله های آتش همه یکسان حرارت ندارند. و حیوانات همه در درجه حرارتی که بر وز میدهند یکسان نمیشوند. آنها در حالیکه در حرکت باشند، حرارت بیشتری دارند نسبت بحالتی که ساکن باشند. هکذا در حالت تب حرارت بیشتری دارند، نسبت بحالتی که سالم باشند. اجسام در حالت غلیان همه دارای یک درجه حرارت نمی باشند. سرب در حالت غلیان، حرارت بیشتری دارد نسبت به آبی که در حالت غلیان است و امثال اینها .

پس اگر در جدول اثبات، مصدری برای حرارت در یابیم که آنرا شی ای در جدول نفی، نفی نکند، ما آنرا به جدول تفاوت ارجاع میکنیم. تا ببینیم که آیا در آن، حرارت باز یادت درجه (صورت) و نقص آن، زیادت و نقصان می یابد یا نه؟

«بیکن» در بحث خود راجع به حرارت به این نتیجه رسیده است که در هر جسم دارای حرارت، حرکت وجود دارد و درجه آن باز یادت و یا نقصان درجه حرارت زیادت و یا نقصان می یابد و بنا برین حرکت «صورت» حرارت است .

این بود طریقه «استقرائیه» در نزد «بیکن» که «جوزف» انتقادی (۲) بر آن متوجه ساخته است. «جوزف» از منطق ارسطی با تفصیلات آن دفاع کرده است، و گفته است که آن «استقرائی» است که در قالب «قیاسی» ریخته شده است. با اینسکه وی

1- Table Of Degrees صفحه ۳۹۳

2-Joseph · H · W · B · An Introduction To Logic

اساسی در طبیعت اعتبار داده است و کوشیده است تا قوانینی را کشف نماید که در تولید و تشعشع حا کمیت دارند .

اولاً . از امثله ای که در مرحله (تاریخ طبیعی) جمع گردیده اند، همه آن امثله ای اندخاب میشوند که در آن ها پدیده حرارت پدیدار میگردد و بدین طریق (جدول اثبات) (۱) تشکیل میشود .

مثلاً درین جدول اشعه شمس ، شهاب ها ، شعله آتش ، حیوانات ، امثال اینها ذکر گردیده است چنانکه «بیکن» در جدول اثبات بیست و هفت مثال را ذکر کرده و مسافه ای را خالی گذاشته است تا شاید غیر از آنها را نیز اثبات کند .

ثانیاً - جدول نفی (۲) تهیه میشود . از امثله ای که جمع گردیده ، همه اشیا یی که فاقد حرارت اند قید میگردد از جهت غیاب (صورت) حرارت از آنها . زیرا چون «صورت» غایب گردد با تبعیت آن (طبیعت بسیطی) که بر آن مترتب است نیز غایب میشود . و چون امثله ای که به فقدان حرارت دلالت میکنند ، بی نهایت اند ، پس بهتر میداند که ما خویشتن را در حدود موضوعات ایجابیه مذکور در جدول اثبات ، منحصر سازیم . مثلاً شمس را در جدول اثبات ذکر کرده ایم ، زیرا که آن مصدر حرارت است و در جدول نفی میگوئیم تا جرم سماوی را ثبت کنیم که در آن حرارت وجود ندارد . مانند قمر و نجوم (بیکن چنین تصور کرده و شکی نیز در آن احساس نموده است ، لهذا چنین پیشنهاد کرده است تا توسط عدسیه ، حرقه ، تجاربی بعمل آورده و دیده شود که آیا برای حواس امکان دارد که حرارت ناشی از اشعه قمر و نجوم را ادراک نماید و یا امکان ندارد ؟)

و چون در جدول اثبات انواعی از حیوانات ثبت گردیده و ذکر شده است که آنها مصدری از مصادر حرارت اند پس در جدول نفی میگوئیم ، انواع دیگری از حیوانات را

1-Table of Affirmatives

2-Table of Negatives

# جنبش مژگان

این ضمیر بی سرو پاخانه ویران ماست      خانه آنرا کی توان گفتن ، بلای جان ماست  
حیرتم در این فضا ما از چه سرگردان شدیم      یا که چرخ چنبوری پیوسته سرگردان ماست  
ماتهی دستان بملک فکر سلطان خودیم      رازهای زندگی گنجینه پنهان ماست  
هر تپش در سینه مانعم پرد از نوست      رمزهای تازه در هر جنبش مژگان ماست  
ماه من بر خیزتار و شن شود شعر بلند      مصرع سرور روان برجسته در دیوان ماست  
ما کجا ، دوران کجا و سعی بی تدبیر ما      روشنان چرخ نیلی ، گاه گه حیران ماست  
طبع ما قانع نشد هرگز با ظهار نظر      خدمت نوع بشر آرامش وجدان ماست

تأخیر آزاد گردد شعر آزادی سرای

پرده بردار از سخن «صدقی» که این دوران ماست

محمد عثمان «صدقی»

پورت مورسبی - نومبر ۱۹۶۴

باطریقه خویش خواسته است که باقیاس مجادله کند. صورت «شکلیه» طریقه وی چنین است

«ح» یا «الف» است یا «ب» و یا «ج» یا «د» .

«ح» «ب» نیست «ج» نیست و «د» نیست .

لذا «ح» «الف» است .

و این طوری که مشاهده میکنید قیاسی است شرطی لیکن «جوزف» در بین نقد خویش

این امر را در نظر نگرفته است که مقدمه اول «ح» یا «الف» است و یا «ب» و یا «ج»

و یا «د» مستفاد از مشاهده حسی است - که این نکته مهم طریقه جدید میباشد .

جوزف «۱» نقد دیگری نیز متوجه وی میگردد و آنست که شاید در آن مصیب بوده است

و آن اینکه «بیکن» طریقه ایرا که توسط آن به حصر «صور» یعنی ترکیبات ذریه

اشیا، میپردازیم بیان نکرده است تا ما بدانیم که آنها با پدیده موضوع بحث در

وجود و عدم همراهی دارد و کدام آنها ندارد؟ وی فرض میکند که برای ما ممکن است

که قبلاً بدانیم که همه (صور) ممکنه عبارتند از: (الف) (ب) (ج) و (د) لیکن این

حصر تام برای ما در کجا میسر است؟ وی برای ما وعده کرده است که به حصر همه

صور ممکنه خواهد پرداخت . لیکن این کار را انجام نداده و آنرا برای ما بیان نکرده

است و در استطاعت وی نبوده است که آنرا بیان کند - این چگونه ممکن است (۲) .

۱- مأخذ: Joseph H.W.B. An Introduction To Logic

۲- مأخذ: فلسفه علوم، جزء دوم منطق وضعی تألیف دکتر ذکی نجیب محمود



از خاطرات جشن سال نو عیسوی :

## سرزمین عیش

این سرزمین عیش که حسنش بهانه جوست  
در هر کرانه سخت جمال است، محو عشق  
در هر کنار و گوشه حدیثی ز ناز مرد  
رخساره ها تپیده ز ذوق لبان بخون  
تن ها فدای ناول صیاد شیخ کمان  
هر جلوه بهود دایری، هر غمزه بهر صید  
در هر نظر نهفته بسا دعوت وصال  
راه نجات حضرت دل بسته هر طرف  
هر صحنه پر بهار ز مستان سیم ساق  
هر جا که بگذری ثمر سینه و قف یار  
حقا که بخل نیست درین گلشن جمال  
به به جوانی که نشد خسته از وصال  
ای بلبلان مست که آرد درین چمن؟  
هر کس بنام هر که بنوشید میل تان

اند رسراغ عشق شب و روز جستجو ست  
در هر ستانه حسن عجب غرق آرزوست  
در هر طرف سخن ز نیاز زنان کوست  
پستان ها دریاده به شوق کنار پوست  
دن ها اسیر یک نگاه رند فاشنه جوست  
القصه هر چه باد به ر غم حیان کوست  
در هر ادا ز وعده دیدار گفتگوست  
دامی ز چنگ و باده، کمندی زرنگ و بوست  
هر گوشه پرنگار ز خوبان لاله روست  
هر سو که بنگری، انگری لب بروی دوست  
هر برز بهر خوردن و هر گل برای بوست  
وه وه هوس که باده قوت بجام اوست  
تاب نهفتن نغمه تیسکه در گلوست  
یاران! مرا بنام و فاجر عه آرزوست

«رشاد» را بیاد حبابی زنان شرق

ساقی بنده پیاله از آن می که در سبوست

عبدالشکور «رشاد»

شب اول جنوری ۱۹۶۳

اکتبرسکی رستوران - لینن گراد

# طوفان اشك

هر چند موسفیدیم ، پیران سال و ما همیم  
دردا من محبت ، طفیلان بیگنا همیم  
کیهانگدا از سوزی بذهفته در گل ماست  
در شهر خود فروشان ، هر چند خاک راهیم  
کودره بین نگاهی ، تا قلب ما شکافند  
خورشید معرفت را روشترین گوا همیم  
از بیدلان مهجور ، در شام غم حذر کن  
طغیان درد و داغیم ، طوفان اشک و آهمیم  
از احوالی پرهیز ، منظور جز یکی نیست  
سرگشته دو بینی ، از اغزش نگاهیم  
در نیستی جهانی پامال همت ماست  
گرازیسا طهستی ، برچید دستگا همیم  
آینه تو « شایق » رنگ هوس نگبرد  
جز جلوه جمالش کام دگر نخواهیم

«شایق هروی»

# پیمان شکسته

آیین یاری برجا نمانده  
یادی بدله‌ها از ما نمانده  
بیمار عشقم در هجر سوزم  
قابی بجای نم، بجای نا نمانده  
آیم بسویت افغان و خیزان  
افتاده تو از پانمانده  
بر دل تمیز دیدم شب‌دوش  
آن چشم گیرا، گیرانمانده  
پیمان شکسته، پیمان نه میداد  
چون دور ما شد، گفتانمانده  
هرچه توانی امروز فرما  
امروز ما را فردا نمانده  
از زندگانی پرداغ و دردم  
کز درد و مرگم پروانمانده  
ای وا! «سهیلا» از دوری او  
رنجور غم را یا را نمانده  
«دکتور سهیل»

# تیر مژگان

او غره عبادت ما غرقه گنا هیم  
گر فضل حق نباشد هر دوی ما تبا هیم  
موی سفید تاج و از بوز یا ست تختم  
در ملک بینوایی ما نیز پادشاهیم  
نی کعبه داد جایم ، نی دیرزد صلا یم  
ای خضر! دست ما گیرد و مانند گان را هیم  
چشمش به تیر مژگان پنهان ز مردم کشت  
در دعوی شهادت بی شاهد و گواهیم  
دیگر طمع نداریم از دوستان و لیکن  
از نار سایی خود پیوسته عذر خواهیم  
نسبت به مشک و عنبر دادیم رنگ و بویت  
ای زلف یار پشت زین و چه رو سیا هیم  
با صاف طینتان هم روشندلی ضرور است  
آینه سان مکدر بی روی مهر و ما هیم  
پهلوی خاکساری بدگوی و حاسدی نیست  
شکر خدا که « شایق » بی منصبیم و جاهیم

«شایق جمال»

## نغمه‌های تر

ستاره گور شد و جلوه زده سحر بر خیز  
بیا و منتظران را بده خبر بر خیز  
بباز مغرب و مشرق فسانه خون شده است  
بر از پرده و با جلوه دگر بر خیز  
نرای آدم خاک کی هنوز بی سوزست  
بذره ذره آن پخش کن اثر بر خیز  
بیا بمکتب خود رس دلبری آموز  
بباز تازه بکش نغمه های تر بر خیز  
قیامت است کز ان قامت بلا بالا  
بگویمت که برانگیز شور و شر بر خیز  
«ضیاء» زلاله داغ آشنا بگیر سبق  
نفس گداز و ازین سنگ یک شور بر خیز  
«ضیاء قاری زاده»

# نقش پا

از ضعف نارسایی براب فرسوده آهیم  
ما را کسی نه بندد هرگز به رشته خورش  
در کنج انزوایم خاک کی بسرتوان کرد  
هر چند پای بندیم اندر حقیض خاک کی  
صد دشت را بیک گام طی میکنیم هر چند  
در شعر شایگان را بر عیب پرده سازیم  
لیکن چون ناله هر دم جو شیم و او ج خواهیم  
ما جز بخود نه پیچیم، ما غیر خود نخوایم  
دیگر بما مگویند دلدادگان ج خواهیم  
بر چرخ سرفرازی خورشید بار گاهیم  
چون نقش پایه انظار پا بند خاک راهیم  
لیکن به زور تر کیب زین جرم بیگناهیم

از ما «صفا» چه پرسی اوقات کارها را

بیگناه را ندانیم بی صرفه از پگناهیم.

محمد ابراهیم «صفا»

## هوج سرکش

نی پای بندهستی نی آزمند جاهیم  
پرنشہ ایم لیکن می رانمی شناسیم  
تکلیف خویشتن را امروز گرفت انیم  
تا بی هدف روانیم مقصد کجا بیاییم  
گر کشته جفائیم از دست آشنائیم  
در چهره حوادث چون کوه پایداریم  
گر روز تیره سر شد یا شام غم سحر شد  
در بز مگاہ گیتی هم صحبتی نداریم  
ای چرخ فتنه آخر داد از تو هم ستانیم  
هوجیم هوج سرکش کی طالب رفاهیم  
در راه عشقبازی مدهوش یک نگاهیم  
فردا چشم مردم محکوم پر گناهیم  
گردیده وا کشایی گمراه چار راهیم  
تا چند ای رفیقان پا مال اشتباهیم  
سیلاب را برانیم فریاد را پناهیم  
اندیشه بارور شد، ممنون مهر و ماهیم  
در دست مونس ما دمساز اشک و آهیم  
هر چند در نظرها بی یارویی پناهیم

صحرائیم ولیکن از فیض حسن خوبان

شہکاری بی سخن رابی شبہہ پادشاہیم

نور اللہ «صحرائی»

# تدریس پښتو در مؤسسات

علمی و فاکولته های شرق شناسی مسکو

اینک متن یکی از کنفرانسهای پروفیسور ک. کسلوا (دورقه یوا) را که چندی قبل طی اقامت شان در افغانستان در تالار آدیتوریم پوهنتون کابل ایراد کرده اند از نظر خواننده گان محترم مجله ادب گزارش میدهیم.

علم شوروی درباره افغانستان بر اساس احترام عمیق نسبت به زبان و عرف و عادات خلق افغان و کلتور ملی مردم افغانستان استوار است. دانشمندان شوروی به تدبیرات و اقدامات مهمی که در مملکت مستقل افغانستان در راه احیای نمودن و پیشرفت دادن زبان ملی خود پښتو بعمل می آید با نظر تقدیر دیده اهمیت زیادی به این اجراءات تاریخی قایل اند. زبان پښتو که یکی از دلچسپ ترین لسانهای دنیا بشمار میرود مورد علاقه دانشمندان و محققین تمام جهان قرار میگیرد. اهمیت این زبان که در حقیقت قادر به بیان نمودن عمیقترین و عالیترین افکار و احساسات است روز بروز زیادتر میشود.

# دود آه

مابنده ایم پسر عیب سرتا پیا گنا هم  
مستوجب عقوبت از نامه سیاهیم  
از زره پر و ریها شاها بما نظر کن  
چون حاجبان ستاده در پیش بار گاهیم  
در آتش محبت از بس جگر کبا بیم  
پنهان ز چشم یاران مابین دود آهیم  
هر چند جرم دیگر جز عشق نیست مارا  
در پای ناز نینان افتاده عذر خوا هم  
داریم در سر و بر، بر دیمانسی فقر  
لیکن به چشم مردم بی کفش و بی کلاهیم  
طوبی اقدی دلم را شد سالها ر بود  
در زیر سایه وی در امن و در پناهیم  
اسلام مشرب ماصدق است مملک ما  
پا بند شرع انور، فرمان بر الاهییم  
گر «عشقری» چراغی ویرانه ام ندارد  
خوا بیده تا سحر گه اندر شعاع ماهیم  
«عشقری»



از سال ۱۸۵۵ تا سال ۱۸۵۷ در فاکولته مذکور زبان افغانی تدریس میگردید و این نتیجه زحمات و ابتکارات آن دانشمند است.

پس از وفات «دورن» اگرچه تدریس پښتو برای دهها سال در ایننگراد تعطیل شد ولی اشتیاق و رغبت بزبان افغانی در ممالک ما خاموش نگردید.

بعد از انقلاب کبیر سوسیالیستی اکثر بر همراه با ترقی سلم و تعمیم معارف تحقیقات و بررسی در مورد زبان های شرقی و از آنجمله زبان افغانی بطور منظمتر و دقیقتر ادامه یافت. برقراری روابط نزدیک اقتصادی و فرهنگی با ممالک همسایه بالخصوص افغانستان یکی از عناصر تشویق کننده این تحقیقات بود.

در اواسط سالهای (۳۰) قرن بیست پروفیسر «برتلس» (E. Bertels) شرق شناس معروف و عضو وابسته کادمی علوم اتحاد شوروی چندین اثر مربوط به زبان پښتو منتشر کرد.

یکی از آنها (لهجه قندهاری زبان پښتو) و اثر دوم بعنوان (ساختمان زبان پښتو) که در جزء سلسله انتشارات بنام (ساختمان زبانها) چاپ شده بود.

پروفیسر «برتلس» در نوشته های خود به مطالعه و آموختن زبان افغانی اهمیت بزرگ علمی و پراکتیکی قایل میشد، او در سال ۱۹۳۵ در یک مقاله خود نوشت:

«دور نیست آن زمانی که تحقیقات در قسمت افغانشناسی بدون دانستن زبان پښتو ناممکن خواهد بود» باید متذکر شد که درست همزمان با فعالیت علمی «برتلس» زبان پښتو در افغانستان روبه ترقی نموده و در تاریخ ۱۴ اکتوبر ۱۹۳۶ رسماً بحیث زبان دولتی افغانستان اعلان گردید. پس گفته میشود اینم که پروفیسر «برتلس» تقریباً حوادث را پیشبینی کرده است.

آخر سالهای سی ام رامیتوان مهمترین مرحله تحقیق زبان پښتو در اتحاد شوروی شمرد. از سال ۱۹۳۹ تدریس زبان افغانی در انستیتوی شرق شناسی مسکو و بعد از آن هم در دیگر مدارس عالی شروع شده است.