

رابعه دختر کعب

نخستین زنی که بزبان فارسی شعر گفته است.

مظفر حسین خان صبا (۱) گرفته است. محمد عوفی در لباب الالباب (۲) درباره وی چنین گوید:

«رابعه بنت کعب القزداري دختر کعب اگر چه زن بود اما بفضل بر مردان جهان بخندیدی فارس هر دو میدان و والی هر دو بیان بر نظم تازی قادر و در شعر پارسی بغایت ماهر و باغایت ذکا، خاطر وحدت طبع پیوسته عشق باختی و شاهد بازی کردی و او را «مکسر روئین» خواندندی و سبب این نیز آن بوده که وقتی شعری گفته بود:

خبر دهند که بارید بر سر ایوب ز آسمان ملخان و سر همه زرین
اکر ییارد زرین ملخ برو از صبر سزد که باردبر من یکی مکسر روئین
و این غزلها که از کعب الغزال در خلوات زیاده است و از وصال یار
صاحب جمال در طراوت بیش اوراست میگوید:

مرا بعشق همی معتمل کنی بحیل

چه حجت آری پیش خدای عز وجل

بعشقت اندر عاصی همی نیارم شد

بدینم اندر طاغی همی شوی بشل

نعیم بی تو نخواهم بحجیم بانو رواست

که بی تو شکر زهرست و بانو زهر عسل

بروی نیکو تکیه مکن که تا یک چند

بسنبل اندر پنهان کنند نجم زحل

هر آینه نه دروغست آنچه گفت حکیم

فمن تکبر یوما فبعد عز ذل

ولها

دعوت من بر تو آن شد کایزدت عاشق کناد

بر یکی سنگین دلی نامهربان چون خویشتن

تا بدانی درد عشق و داغ مهر و غم خوری

تا بهجر اندر بیچی و بدانی قدر من

و این ملمع او گفته است:

شاقسی نسیح من الاطیاری حاج سقمی و حاج لی تذکاری

دوش بر شاخک درخت آن مرغ نوحه میگردو میگریست براری

قلت للطیر لسم تنوح و تبکی فسی دجی اللیل والنجوم دراری

من جدایم زیار از آن نالم توجه نالی که با مساعد یاری

من نکویم چو خون دیده یارم توجه گوئی چو خون دیده نیاری

نورالدین عبدالرحمن بن احمد جامی شاعر و عارف بزرگ قرن نهم

ایران در کتاب معروف نفحات الاتس (۳) در باره وی میگوید:

«دختر کعب رحمها الله تعالی؛ شیخ ابوسعید ابوالخیر قدس الله تعالی سره

(۱) - چاپ بهوینال ۱۲۹۷ م ۲۳۲

(۲) - ج ۲ - م ۶۱ - ۶۲

(۳) چاپ مطبع حیدری هندوستان ۱۲۸۹ - م ۴۰۹

در ادبیات ایران و در متن تاریخ با زنانی بر میخوریم که کارهای بزرگ کرده اند و این یکی چند ستون مجله ایران امروز تنگتر از آنست که فرصت بحث درین رشته دراز داشته باشم. در ضمن این چند سطر که میدان دارم میخواهم اندکی در باره یکی از زنانی که در قرن چهارم هجری بسیار معروف بوده و در ادبیات ایران مقام بلندی میتوان بدو بخشید بحث کنم. گویا این نخستین زنیست که در زبان فارسی شعر گفته یا اقل نخستین زنیست که شعر او بما رسیده است و اگر در قرن چهارم بوده چیزی از شان او نمیکاهد زیرا میدانیم که پیش از آن شعر فارسی تقریباً وجود نداشته است و کسانی که پیش از رودکی بوده اند پیش از چهار پنج تن نبوده اند و از هر یک سه چهار بیت بیشتر بدست نیست و آن ابیات بسیار نا پخته و کودکانه است و باشعاری میماند که کودکان نوآموز در دبستان بسرایند و آنهم تازه محقق نیست که راست باشد و پیداست که بسیاری از آنها را در زمانهای بعد ساخته و پرداخته اند. پس راستی شعر فارسی در زمان رودکی بدست او و اقران او پدید آمده است و این زن نیز جزو همان گروه و همان دسته بوده پس میتوان گفت در شعر فارسی زنان با مردان همدوش بوده اند و از کام نخستین باهم همقدمی و همداستانی کرده اند. در کتابهای معمولی ما از این زن که در شعر فارسی منتهای توانائی را داشته و نمونه های بسیار جالب از شعر او مانده است لمی نیست.

مثلاً در کتاب جواهر العجایب تألیف فخری بن امیری هروی (۱) که تذکره مخصوص زنانیست که بزبان فارسی شعر گفته اند ذکر می آید.

در کتاب خیرات حسان تألیف مرحوم محمد حسن خان اعتماد السلطنه (صنیع الدوله) مؤلف مشهور قرن گذشته ایران که در سه مجلد رحلی بزرگست (۲) نیز نامی از او نیست. در کتاب مشاهیر النساء تألیف سید محمد ذنی افندی که معروفترین کتاب این فنست نیز نامی از او نیست.

و میرزا محمد ملک الکتاب شیرازی در ترجمه ای که از آن کتاب بزبان فارسی از ترکی کرده و بنام تذکره الخواتین چاپ کرده (۳) در باره وی بهمین ذکر ناقص نادرست اکتفا میکند (۴): «رابعه اصفهانی، از زنان زمان سلاطین سامانی بوده و طبعی موزون داشته این دو بیت ازوست:

دعوتم اینست بر تو کایزدت عاشق کناد

بربت سنگین دل نامهربان خویشتن

تا بدانی درد عشق و داغ مهر و غم خوری

چون بهجر اندر بیچی پس بدانی قدر من»

این مختصر را هم مترجم نامبرده از تذکره روز روشن تألیف محمد

(۱) - چاپ لکنهو ۱۸۷۳ میلادی

(۲) - چاپ طهران ۱۳۰۴ - ۱۳۰۷ قمری

(۳) - چاپ بیشی ۱۳۰۶ قمری

(۴) - م ۱۲۹

گفته است که دختر کعب عاشق بود بر آن غلام اما پیران همه اتفاق کردند که این سخن که او میگوید نه آن سخن باشد که بر غلوق توان گفت او را جای دیگر افتاده. روزی آن غلام آن دختر را ناکاه دریافت سر آستین او بگرفت. دختر بانگ زدیبر غلام و گفت ترا این بس نیست که من خداوندم و آنجا مبتلام بر تو بیرون دارم که تو طمع میکنی؟ شیخ ابوسعید گفت سخنی که او گفته است نه چنانست که کسی را در غلوق افتاده باشد وی گفته است:

باز عشقش اندر آوردم بیند کوشش بسیار نامد سودمند
عشق دریائی کرانه نا پدید کی توان کردن شتاب ای مستمند
عشق را خواهی که تا پایان بری بس که بیستید باید نا پسند
زشت باید دید انگارید خوب زهر باید خورد انگارید قند
توسنی کردم ندانستم همی کز کشیدن تنگ تر گردد کمند

در میان زنان عارف بنام رابعه چندتن بوده اند که ذکر ایشان در همین کتاب تفحفات الانس و در کتابهای دیگر تصوف بسیار هست و از آنجمله در اسرار التوحید دو جا سخنی از زبان رابعه مطلق آمده است که تمیز دادن در میان آنها دشوار است که از کدام يك ازین چند رابعه بوده است.

فریدالدین عطار شاعر بسیار بزرگ قرن هفتم ایران در منظومه الهی نامه حکایت درازی در باره رابعه شاعره قرن چهارم ایران دارد (۱) که در نسخه چاپی الهی نامه افتادگی های بسیار دارد و بدین جهت از روی يك نسخه خطی مطالب آنرا نقل میکنم. این داستان از شاهکارهای بسیار شیوای عطارست و جای آن داشت که نسخه درست و تصحیح شده ای ازین داستان درین سطور آورده شود ولی چون جا تنگ بود ناچار شیره مطالب را به تر ادا میکنم و آن داستان را که شامل نزدیک پانصد بیت اشعار بسیار سوزناک دل انگیزست بجای دیگر که میدان فراخ تر باشد میگذارم و خلاصه مطلب بدین گونه است:

«در بلخ امیری بود که پدران وی نیز پادشاه بودند و کعب نام داشت و پدران او در زمان ابومسلم بدان سرزمین آمده بودند و امیر دادگر بخشنده ای بود. پسری داشت که او نیز در خوبی و نیکی شهره بود و حارث نام داشت و دختری داشت که او را زین العرب لقب داده بودند و در خوبی و زیبایی مانند نداشت و هرچه از مردم می شنید بيك دم نظم میکرد و چون پدر را هنگام مرگ رسید پسر را نزد خود خواند و دختر را باو سپرد و گفت که بسی نامداران و گردنکشان او را از من خواستند و من ندادم و اگر تو شوئی شایسته او بیایی او را بدو ده و او را تیمار دار و گرامی بشمار. چون پدر بمرد پسر بجای او بنشست و داد کردن گرفت و خواهر را نیز چون جان گرامی میداشت. حارث را غلامی بود بکتاش نام که پاسبان خزانه او بود و در زیبایی مانند نداشت و در قصر حارث میزیست و در باغ او روزگار میگذرانند. در پیش باغ طاق بلندی بود که تخت حارث را در آن گذاشته بودند. روزی دختر کعب بر بام رفت و چون لختی بهر سوی نگرست آن غلام را دید که شراب میداد و قول و غزل میگفت و دلدادۀ او شد و از آن رنج بیمار شد و چون پزشک آمد سودی نبخشید. دختر را در پرده دایه ای بود حیلۀ گر و از او پرسید که وی را چه روی داده. دختر بیرون نمیداد تا اینکه سرانجام گفت بکتاش را فلان روز دیدم و دل بدو سپردم، اینک بر خیز و در میانه ماباش و نامه ای نوشت و صورتی از نقش خود

در آن نکاشت و بدایه سپرد و چون بکتاش آن نامه را خواند وی نیز دل سپرده گشت و دایه را گفت که ترجمان دل سپردگی او باشد. دختر چون این بدانست شاد شد و جز بیت و غزل گفتن کاری نداشت و شعر میگفت و نزد غلام میفرستاد و چون زمانی گذشت روزی بدهلیزی بیرون شد و بکتاش ناگهان او را دید و شناخت و دامن دختر گرفت. دختر آستین بر افشاند و گفت این چه دلریست که دامن من گیری. غلام گفت اگر روی از من درمی کشیدی پس چرا شعرم میفرستادی و دل از من ربودی؟ دختر گفت تو ازین راز آگاه نه ای مرا در سینه کاری افتاده و بدست تو کشاده نشود و از ده چون تو راست نیاید و تو بوسانه این کاری خود را در شهوت بازی میفکنی. این بگفت و از پیش او برفت. بخط ابوسعید مهنه دیدم که گوید من بدان جانب رسیدم و از حال دختر کعب پرسیدم که عارف بوده است یا عاشق؟ هانفی گفت آن شعری که بر زبان او روان بود ممکن نیست که از سوز عشق معشوق مجازی چنین شعری بترآورد و آن شعر را با هرل سر و کاری نبود و با حق خطاب بود و او را در معنی کمال تمام بود و آن غلام را بهسانه ساخته بود. در هر صورت دختر همچنان در آن عشق خود شعر میگفت و روزی بچمن زاری رفته و اشعار خود را میخواند مگر حارث در آن سوی چمن بسود و آن سخنها شنود بانگ برود که چه میکنی. حارث را سقائی بود که او را لعل سقائی می گفتند سرخ روی بود.

دختر آن اشعار را بگردانید و بنام آن لعل سقا گفتن گرفت و چنان برادر را در بدینی افکند که کینه خواهر در دل گرفت. چون یکماه از این زمان گذشت حارث راجنکی پیش آمد درین جنگ سر بکتاش را زخمی رسید و نزدیک بود گرفتار دشمن شود. دختر روی بسته خود را در میان صف انداخت و ده تن از دشمنان را بکشت و بکتاش را از میان در ربود. چیزی نمانده بود که سپاه حارث در هم شکسته شود که نصر بن احمد سیاهی بیاری او فرستاد و حارث بدین وسیله ظفر باقت و چون بشهر بازگشت آن سوار روی بسته را خواست و کسی نتوانست از او نشان دهد. دختر را از زخم غلام آرام نبود و نامه ای بدو نوشت و بدایه داد که نزد او برد و وی دختر را پیغامهای عاشقانه داد. چون روزی چند گذشت و بکتاش از آن زخم برخواست و روزی رودگی از راهی میگذشت و دختر آنجا بود رودگی اشعاری گفت و دختر او را جوابها داد و رودگی از عشق او آگاه شد و چون بشهر بخارا شد نزد شاه رفت. حارث نیز آنجا بود و جشنی شاهانه راست کرده بودند. شاه از رودگی شعر خواست و چوی وی اشعار دختر کعب را یادداشت آنها را بر خواند. شاه پرسید که این اشعار را که گفته است؟ رودگی چون حارث را نیشناخت گفت این اشعار از دختر کعب است که دلدادۀ غلامیست و جز بیت و غزل گفتن کاری ندارد و هرچه شعر میگوید نهانی برای او میفرستد.

حارث چون بشهر خود بازگشت این حال را از خواهر نهان میداشت و آن کمائی که از لعل سقا داشت یقین شد. در دل اندیشه کرده بود که گناهی بر خواهر بگیرد و خون او را بریزد. اشعاری را که دختر برای بکتاش فرستاده بود وی در صندوقی نهاده بود و سرش را بسته و گرامی میداشت. بکتاش رفیقی داشت و پنداشت که در آن صندوق گوهر است و چون در آنرا کشود و آن اشعار را خواند نزد حارث برد و حارث آهنگ هلاک خواهر

پس از آن همان غزلی را که جامی در نفعات الانس آورده ثبت کرده و سپس این دو بیت را:

فشانند از سوسن و گل سیم و زرباد زهی بادی که رحمت باد بر باد
 بداد از نقش آزر صد نشان آب نمود از سحر مانی صد اثر باد
 اما دو قطعه اول که گوید برود کی هم نسبت داده اند در دیوان ادیب صابر
 ترمذی شاعر بزرگ قرن ششم هم ثبت شده و بیشتر چنان می نماید که از رابعه باشد.
 در کتاب تاج العاثر در تاریخ هندوستان تألیف صدرالدین حسن بن محمد
 نظامی که در سال ۶۰۲ برای محمد بن سام از پادشاهان غور بتألیف آن آغاز
 کرده است مقدار کثیری از اشعار شعرای بزرگ ایران تا قرن ششم بشاهد معانی
 و مطالب کتاب آمده است که متأسفانه با نام گوینده اشعار توأم نیست و از آن
 جمله این قطعه بسیار شیواست که دو بیت در نسخه مجمع الفصحاء بر آن افزوده
 میشود بدینگونه:

زبس گل که در باغ ماوی گرفت	چمن رنگ ارتنگ مانی گرفت
صبا نایف مشک تبت نداشت	جهان بوی مشک از چه معنی گرفت
مگر چشم مجنون بابر اندرست	که گل رنگ رخسار لیلی گرفت
بمی مانند اندر عقیقین قدح	سرشکی که در لاله ماوی گرفت
قدح گیر یک چندو دنیسی مگیر	که بدبخت شد آنکه دنیسی گرفت
سر نرکس تازه از زر و سیم	نشان سر تاج کسری گرفت
چو رهبان شد اندر لباس کبود	بنفشه مگر دین ترسی گرفت

اما قطعه و غزل دوم، بیت دوم آن در یک نسخه خطی از فرهنگ اسدی
 بنام امیر ابوالحسن افغاجی بخارائی از امرای دربار سامانیان و شاعر نامی قرن
 چهارم نیز ثبت شده و هم در کتاب اسرار التوحید فی مقامات ابی السعید (۱)
 بیت دوم و پنجم آن آمده است که بر زبان ابوسعید ابوالخیر عارف بسیار
 معروف قرن چهارم متوفی در ۴۰۴ گذشته و پیداست که قطعاً گوینده این
 اشعار پیش از آن بوده است و اگر از رابعه باشد معلومست که ابوسعید
 گذشته از اطلاع بر احوال وی اشعار او را هم میدانسته است. اما قطعه سوم
 باز نسخه کاملی از آن در کتاب تاج العاثر بی نام گوینده آن ثبت شده است
 بدینگونه:

فشانند از سوسن و گل سیم و زرباد	زهی بادی که رحمت باد بر باد
بداد از نقش آزر صد نشان آب	نمود از سحر مانی صد اثر باد
مشال چشم آدم شد مگر ابر	دلیل لطف عیسی شد مگر باد
که در باریده دم در چمن ابر	که جان افروذ خوش خوش در شجر باد
اگر دیوانه ابر آمد چرا پس	کنند عرضه صبوحی جام زر باد
گل خوشبوی ترسم آورد رنگ	ازین غماز صبح پسرده در باد
برای چشم هر نا اهل گوئی	عروس باغ را شد جلوه گر باد
عجب چون صبح خوشتر میرد خواب	چرا انصفتد گل را در سحر باد

این غزل مصنوع هم از رابعه در سفینه ای که در قرن هفتم فراهم آمده ثبت
 شده است و چون در پایان آن تخلص خود را «بت کعب» آورده است
 معلوم میشود که در شعر بدینگونه تخلص می کرده است.
 الا ای باد شبگیر پیغام من بدلبر بر
 بگو آن ماه خوبانرا که جان با دل برابر بر

کرد. نخست غلام را در چاه افکند و سپس گفت گر مابه ای را نافتند و
 فساد را گفت که رک خواهرش را بزند و آنرا نبندد و آن دختر را در آن
 گرمایه تافته انداخت و در را از کج و خشت بروی بست. دختر در کاسه ای
 از دست خود خون می گرفت و انگشت در خون میزد و اشعار خود را بدیوار
 مینوشت و چون همه دیوار را از اشعار پر کرد و دیگر خونی برای او نماند
 جان سپرد و او را بردند و شستند و خاک کردند. چون این خبر به بکتاش رسید
 فرصتی بی جست تا از چاه بر آمد و نهانی سحر گاه سر حارث را برید و بر
 سر خاک دختر رفت و دشته ای بر جگر خود زد و جان بداد و او را هم پهلوی
 دختر بخاک سپردند.

ازین داستان مسلم میشود که رابعه دختر کعب امیر زاده بلسخ بوده
 و برادری حارث نام داشته که بدست وی در راه عشق کشته شده و معاصر با
 رودکی شاعر بزرگ قرن چهارم بوده است و از اینقرار در نیمه اول قرن چهارم
 میزیسته است و مطلبی را که در باره وی جامی از زبان ابوسعید ابوالخیر آورده
 عطار نیز در این داستان نقل کرده است و اگر هم این داستان شورانگیز با این
 جزئیاتی که عطار آورده کاملاً راست نبوده و شاعر بزرگ قرن هفتم ایران
 طبع خود را در آن جلوه داده و باندیشه شاعرانه آنرا پر و بال و شاخ و برگ
 بخشیده است باز میبایست اساس آن درست باشد و در هر صورت عصر زندگی
 رابعه را کاملاً روشن میکند و راهی برای تحقیق تاریخی میکشاید.

مرحوم رضاقلی خان هدایت امیر الشعراء در مجمع الفصحاء (۱) در باره
 رابعه چنین مینویسد:

رابعه فرداری بلخی، از نسوان و ملک زاد گانست. پدرش کعب نام در
 اصل از اعراب بوده در بلخ و قردار و بست در حوالی قندهار و سیستان و حوالی
 بلخ کامرانی ها نموده. کعب پسری حارث نام داشته و دختری رابعه نام که او را
 زین العرب نیز میگفتند. رابعه مذکور در حسن و جمال و فضل و کمال و معرفت
 و حال و حیده روزگار و فریده هر ادوار صاحب عشق حقیقی و مجازی و فارس
 میدان فارسی و تازی بوده احوالش در خانمه نفعات الانس مولانا جامی در ضمن
 نسوان عارفه مسطور است و در یکی از مثنویات شیخ عطار بجزلی از حالاتش
 نظماً مذکور او را میلی به بکتاش نام غلامی از غلامان برادر خود بهم رسیده
 و انجامش بمشق حقیقی کشیده بالاخره بیدگمانی برادر او را کشته حکایت او را
 فقیر نظم کرده نام آن مثنوی گلستان ارم نهاده معاصر آل سامان و رودکی بوده
 و اشعار نیکو میفرموده از آن جمله است...

سپس همان اشعاری را که محمد عوفی در لباب الالباب آورده است با اندک
 اختلافی در ضبط پاره ای کلمات نقل کرده و پس از آن گوید: «این ابیات نیز
 از دوست و بعضی برود کی نسبت داده اند:

زبس گل که در باغ ماوی گرفت	چمن رنگ ارتنگ مانی گرفت
مگر چشم مجنون بابر اندرست	که گل رنگ رخسار لیلی گرفت
بمی مانند اندر عقیقین قدح	سرشکی که در لاله ماوی گرفت
سر نرکس تازه از زر و سیم	نشان سر تاج کسری گرفت
چو رهبان شد اندر لباس کبود	بنفشه مگر دین ترسی گرفت

بهر از من فکندی دل بیک دیدار مهر و یا

چنان چون حیدر کرار در آن حصن خیر بر

.....

بدان ماند که بنشیند خطیب مه پیمبر بر (۱)

تو چون ماهی و من ماهی همی سوزم بتابه بر

غم عشقت نه بس باشد جفا بنهادی از بر بر

ستم چون چنبری گشته بدان امید تاروزی

ز زلفت برفند نا که بکسی حلقه بچنبر بر

ستمبر گشت معشوق همه غم زین قبل دارم

که هرگز سوند کند کس بمعشوق ستم بر بر

اگر خواهی که خوبان ابروی خود بهجر آری

یکی رخسار خوبت را بدان خوبان برابر بر

یا معظم بکار و حال عاشق گر خبر داری

سحر گاهان نگه کن تو بدان الله اکبر بر

(۱) - در اصل بجای این مصرع کاتب باشباه مصرع اولیتیشین را تکرار کرده است

مدارای بنت کعب آمده که یار از تو جدا ماند

رسن کر چه دراز آید گذر دارد بچنبر بر

دیگر از اشعار رابعه این بیتست که در کتاب المعجم فی معایر اشعار

العجم (۱) بنام « دختر کعب » ثبت شده :

ترك از دم در آمد خندانك آن خوب روی چابك مهمانك

اما قردار که رابعه بدان منسوبست (بضم اول و سکون دوم) نام ناحیه‌ای

بوده است که تا بست هشتاد فرسنگ فاصله داشته و آنرا قصدار نیز می‌گفته‌اند (۲)

و چنانکه عطار اشاره کرده و پیش ازین آورده ام خاندان رابعه اصلاً نازی

بوده و در زمان ابو مسلم بدین نواحی آمده اند و چون در میان بلخ و طالقان

بیابانی بوده است بنام بیابان کعب (۳) احتمال می‌رود که این عمل بنام کعب پدر

رابعه نامیده شده باشد.

طهران اسفندماه ۱۳۱۷ سعید نفیسی

(۱) - چاپ طهران م ۱۱۲

(۲) - معجم البلدان چاپ مصر ج ۷ ص ۷۸ و کتاب الانساب سعانی چاپ اوقاف کتب

م ۴۰۱

(۳) - طبقات ناصری منهاج سراج چاپ کلبکه م ۳۴۶

رو شهای تازه تحقیق در روانشناسی

بحال خواهد بود. این بود که همان طریقه دیرین یعنی مشاهده داخلی و مطالعه نفس با خود نفس تنها وسیله کار محسوب میگردید.

با اینهمه برخی از حکما مانند کابانیس و گال و شارکو در تحقیقات خود که از تباطلی باروانشناسی داشت جسته جسته روش مشاهده خارجی و تجربه را معمول داشته نتایج بزرگ حاصل کردند، تا اینکه از اوایل قرن حاضر و خصوصاً در این بیست سال اخیر طریقه جدید عمومیت یافت و روانشناسی را از فلسفه قطعاً جدا کرده روی پایه‌های محکم علمی استوار ساخت و آنرا در ردیف علوم مثبت، مانند فیزیک و علوم طبیعی، قرار داده سبب شد که در این زمان اندک، علم جدید چنان توسعه یابد که دارای شعب مختلف روانشناسی اطفال، روانشناسی حیوانی، روانشناسی تطبیقی و بسیاری دیگر بشود.

البته مقصود این نیست که تفاسیلات که موضوع روانشناسی هستند در اینمات تغییر ماهیت داده باشند و شکی نیست که آنها کاملاً اموری هستند مجرد و تحت آزمایش مستقیم حواس در نیایند. لیکن پیشرفت علوم مختلف خاصه علم حیات، بیش از پیش معلوم داشت که احساس و ادراک و عاطفه از یکطرف با بدن و بدنیات و از طرف دیگر با محیط و عوامل مؤثر خارجی دارای نسبت‌های ثابت هستند و هیچ حس و فکری نیست که با یک یا چند حرکت و تغییر بدنی همزمان و توأم نباشد. چنانکه کوچکترین انتباه یا کمترین خشم یا خفیفترین ترس مقارن است با تغییر هائی در چگونگی مهمترین اعمال حیوانی بدن، مانند اختلال اندک در جهاز گوارش (هاضمه) و کم و زیاد شدن ماده هرمن (۱) در خون با دگرگونی افکار و عواطف مقابله دارد و نیز آشکار شد که میان

پیشرفت علوم اخلاقی، خاصه روانشناسی که بنای همه آنهاست، تا صد سال پیش در نهایت کندی بود، در صورتیکه علوم طبیعی که موضوعشان بحث از خواص ماده است با سرعتی شکفت انگیز پرده از جهولات خود بر میگرفت و در راه درک حقائق هر روز منزلی تازه می پیمود. علت این جمله این بود که از دوسه قرن پیش با ظهور دو تن حکیم نامی فرانسوی بیکن انگلیسی و رنه دکارت فرانسوی در طریقه تحقیق علوم، انقلابی عظیم پدید آمده مشاهده حسی و استقرار و تجربه جای استدلال منطقی و قیاسات عقلی را که طریقه معمول قرون وسطی بود و نتایج آن حاصل مینمود غالباً با حقایق خارجی منطبق نمیگردید گرفته بود و برخلاف گذشته برای رسیدن به یقین بنای امر بر شک گذاشته میشد و کار علمی از بررسی حقائق جزئی آغاز میگردد تا از راه استقرار منتهی بحقائق کلی بشود. تمام اختراعات و اکتشافات بزرگی که از سیصد سال باینطرف در زمینه علوم فیزیک و طبیعی نصیب بشر گردیده و چهره کیتی و کیفیت زندگی انسانها دگرگون ساخته است نتیجه های مستقیم و غیر مستقیم همان روش تازه تحقیق میباشد.

هر چند که روانشناسی از نعمت روش جدید محروم نمانده و پایه علمی خود را در واقع مرهون آن میباشد، لیکن در بادی امر بنظر غیر ممکن میآمد که بتوان در اینجا نیز این روش را کاملاً وسیله کار قرار داد.

توضیح آنکه موضوع بحث علوم طبیعی یعنی مادیات در خارج وجود دارد و تحت بررسی حواس ظاهر قرار میگیرد و باندازه و قیاس درمی آید، در صورتیکه تفاسیلات چون در مکان جائزاً نگرفته و مجرد هستند و حواس را بآنها دسترسی مستقیم نیست گمان میرفت که اندازه گیری آنها امری

(۱) - Hormones