

## بررسی نقش علوم تجربی و تاثیر آن بر دانش آموزان جهت افزایش علاقه به شیمی و آزمایشگاه

### بهاره اکبری

رشته تحصیلی: کارشناس ارشد مهندسی شیمی گرایش ترمودینامیک و سینتیک

کد ملی: ۳۳۲۰۰۱۷۰۱۲

#### چکیده

سنجش شخصیت و توصیف خصایص شخصیتی از دیرباز مورد توجه روان شناسان بوده است. در عصر کنونی شناخت ویژگی های شخصیتی افراد در بسیاری موقعیت های زندگی ضرورت پیدا می کند، معلمان و پرورشکاران برای شناخت بهتر دانش آموزان نیاز دارند که ویژگی های شخصیتی آنان را مورد سنجش قرار دهند، تا بتوانند برنامه و روش تربیتی خود را با این ویژگی ها و نیاز های آنان هماهنگ کنند. مشاوران تحصیلی و روان شناسان بالینی برای راهنمایی و کمک به مراجعان و درمانجویان لازم است. ویژگی های شخصیتی آنان را مورد ارزیابی قرار دهند. سنجش خصایص تحصیلی، راهنمایی شغلی و تحصیلی، مشاوره های روانی و مانند اینها امری انسانی است. زیرا کارایی افراد در شغل، موفقیت آنان در تمامی موقعیت های زندگی با خصایص شخصیتی او رابطه دارد. در سنجش شخصیت اساساً "سازگاری شخص مورد ارزیابی قرار می گیرد. از دیدگاه روان شناسی، سازگاری فرایند الگوهای مختلف پاسخ دهی شخص به تغییرات محیطی است.

واژه های کلیدی: علوم تجربی، شیمی، دانش آموزان، مدرسه

## مقدمه

طرفداران مکتب صفات شخصیت عقیده دارند که هر فرد ترکیب وحدت یافته ای از صفات بدنی و روانی است. آنان ضمن تاکید بر تفاوت های فردی در صفات شخصیت به طبقه بندی افراد بر اساس برخی از صفات مشترک معتقدند. یکی از مسائل مهم در مطالعه و سنجش شخصیت آن است که باید مفهوم شخصیت و خصایص شخصیتی که مورد سنجش قرار می گیرند به روشنی تعریف شود. بنابه یافته های متعدد در رابطه با اثربخشی چید وجهی علوم تجربی امروزه به این مهم به عنوان یک ضرورت در زندگی نگریسته می شود. معمولاً بحث علوم تجربی و ویژگی های شخصیتی رابطه ی تنگاتنگی دارند به این معنی که جهت توانمندتر نشدن در زندگی و علی الخصوص در مواجهه با موقعیت های فشار آور لازم است که به علوم تجربی کردن روی آوریم. همانطور که می دانید منظور از اوقات فراغت زمان های آزاد ماست. زمان هایی که می توانیم. آنرا برای خودمان صرف کنیم. و چه بهتر که با اوقات فراغت و علوم تجربی کردن یک مولفه بهداشت روانی مفید است و گذراندن بخشی از اوقات فراغت طی فعالیت های علوم تجربی کردن یک مولفه بهداشت روانی مفید است و گذراندن بخشی از اوقات فراغت طی فعالیت های علوم تجربی ی مطمئناً موجب ارتقاء بهداشت روانی و جسمانی می گردد. (کریمی، ۱۳۹۹، فتح اله زاده خویی، ۱۳۹۹)

## بیان مسئله:

علوم تجربی جزو پدیده هایی است که در جامعه ی مدرن تاثیر گذاری غالبی دارد. هیچ جنبه ی دیگری از مسائل اجتماعی تا این مورد توجه رسانه ها قرار ندارند زمانی که امواج تنش به ضرر حمله می آورد روی آوردن به علوم تجربی می تواند راهی برای آرامش عصبی باشد. پیاده روی دویدن، شنا کردن و سایر علوم تجربی ها ذهن را از مسائل شش زبازی دارد و مشغول به علوم تجربی می سازد. کسانی که اهل علوم تجربی هستند. غالباً روحیه ای قوی پیدا می کنند و در مقابل ناملایمات کمتر دچار ضعف و فتور روحی و جسمی می گردند. البته شواهد و دلایل مستندی در دست نیست که علوم تجربی را مستقیماً راه درمان فشار های عصبی قلمداد کرده باشند ولی این نکته مسلم است که فرد در زمان علوم تجربی تنش را فراموش می کند و همین فراغت خاطر از عامل تنش را باعث استراحت و تجدید قوا برای مقابله با تنش و ایجاد مقاومت در برابر آن می شود. فعالیت های بدنی و فیزیکی نیز همانند علوم تجربی می توانند خستگی جسمانی و فراغت روانی ایجاد کنند و موجب تقلیل سطح تنش گردند. به عقیده ی یکی از صاحب نظران کار کردن و سخت کوشیدن با توجه به توان فرد می تواند یکی از طرف موثر برای مقابله با تنش باشند. انسان باید خود را در یابد و بر آن اساس به تلاش بپردازد به طور خلاصه علوم تجربی و سر گرم نشدن به فعالیت های بدنی به ذهن فرصت استراحت و آرامش می دهد و فرد را در مقابله با تنش مجهز و ترانمندی سازد (در گاهی، ۱۴۰۰). حال مسئله این است که چرا برخی دانشجویان و دانش آموزان اقدام به علوم تجربی می کنند. در واقع سوال اصلی این پژوهش آن است که آیا این افراد از ویژگی های شخصیتی خاص برخوردارند؟ پژوهش حاضر به منظور روشن نمودن این موضوع انجام می شود.

## ضرورت و اهمیت موضوع:

بررسی رابطه بین علوم تجربی و ویژگیهای شخصیتی از نظر کاربردی و بنیادی حائز اهمیت بسیاری می باشد. لذا ضروری است که متخصصان و روان شناسان تربیتی، اجتماعی و آسیب شناسان روانی توجه و الطاف بیشتری نسبت به این موضوع داشته باشند. از آنجایی که امروزه به علوم تجربی به عنوان یک ضرورت در زندگی نگریسته می شود لزوم تحقیقی همه جانبه در خصوص نقش این پدیده مهم امری بدهی است. زیرا فرا گیر نشدن این پدیده که از عوامل مهم پیشرفت و ارتقاء جوامع محسوب می شود در تحول روانی افراد نقش بسیار مهمی را ایفا می کند می دانیم که اگر روح علوم تجربی و علوم تجربی کاری در درون کسی استوار گردد و دیگر حاضر به کار غیر شرافتمندانه نخواهد شد و داشتن چنین ویژگی بزرگی موجبات تحول روانی افراد رادرنزدگی فعلی آینده به ارمغان می آورد. علوم تجربی بنابه تعریف درموردی به کار می رود که فعالیت بدنی حالت رقابتی داشته باشد یا نیازمند مهارت و تلاش بیشتر از حد معمول باشد. یا بر اساس قوانین و مقرراتی تثبیت شده و رسمی انجام پذیر با این تعریف واضح است که بعضی فعالیت های فیزیکی را می توان به عنوان علوم تجربی

در نظر گرفت و بقیه دیگر تحت شرایطی در این تقسیم بندی نخواهند گنجید. افراد ممکن است عمدتاً با هدف کسب مزایای مرتبط با سلامتی (مانند تناسب و آمادگی جسمانی و روانی. کاهش تنش و طول عمر بیشتر) به فعالیت های فیزیکی بسیاری قوی و پر از انرژی روی آورند، این نوع فعالیت های توانمند درمان کننده ی کاستی های بدن آنها از آن جهات باشد. (فتح ا... زاده خویی ۱۳۹۹)

در روانشناسی منظور از شخصیت مجموعه و یا کل خصوصیات و صفات هر شخص می باشد. تمام خصایص بدنی، ذهنی، عاطفی، اخلاقی. اعم از موردتی و اکتسابی هستند که او را به طور آشکاراز دیگران مشخص می نمایند. (قلی زاده، ۱۳۹۶). در تعریفی دیگر که از شخصیت بیان شده است شخصیت را به الگوهای رفتاری و شیوه های تفکر که سازگاری فرد با محیط را تعیین می کند مطرح کرده اند، تاریخچه زندگی یک فرد در واقع مدت پیش از تولد او آغاز می شود. معمولاً رشد شخصیت را پس از تولد در چند مورد، مطالعه قرار می دهند که عبارتند از دوره ی شیر خواری، دوره ی پیش دبستانی، دوره ی کودکی میانه و دوران بلوغ. شخصیت یک فرد بی همتا است و در عین بعضی شباهت ها، هیچ دو شخصیتی یکسان و همسان وجود ندارد. (میلانی فر، ۱۳۹۹)

اگر چه افراد در شرایط و محیط های گوناگون در ظاهر رفتار مهشاد و مختلفی دارند ولی در طول زمان، (مثلاً چندین دهه) رفتار واکنش و همچنین شیوه تفکر آنها دارای یک ثبات نسبی دائمی است. با توجه کردن و مطالعه، رفتار و نوع تفکر اشخاص می توان سبک رفتاری و تفکر ی افراد را به احتمال زیاد پیش بینی کرد. قابلیت پیش بینی رفتار با {ثبات رفتار} رابطه ی متقابل دارد. به طور کلی می توان شخصیت را چنین تعریف کرد؟ مجموعه ای از رفتار و شیوه های تفکر اشخاص در زندگی روزمره که با ویژگی های بی همتا بودن، ثبات (پایداری) و قابلیت پیش بینی مشخص می شود. (کریمی، ۱۳۹۹).

#### تاریخچه نظری:

صاحب نظران حوزه ی شخصیت و روان شناسی از کلمه ی شخصیت تعریف های گوناگون ارائه داده اند. از نظر ریشه ای گفته شده است که کلمه شخصیت که برابر معادل کلمه انگلیسی *personality* یا *prrrsonalit* فرانسه است و در حقیقت از ریشه ی لاتین *persona* گرفته شده که به معنی نقاب یا ماسکی بود که در یونان و در روم قدیم بازیگران تئاتر بر چهره می گذاشتند این تعبیرتولیداً اشاره بر این مطلب را که شخصیت هر کس ماسکی است که او را بر چهره خود می زند تا وجه تمیز او از دیگران باشد. در زبان عام شخصیت به معانی دیگری به کار می رود مثلاً وقتی گفته می شود که کسی با شخصیت است یعنی اینکه او دارای ویژگی هایی است که می تواند افراد دیگر را تحت نفوذ خود قرار دهد یا متانت و وقار ویژه ای دارد. همین طور نقطه ی مقابل آن بی شخصیت به معنی داشتن ویژگی ها منفی است که البته بازم دیگران را تحت تاثیر قرار می دهد اما در جهت منفی. همچنین کلمه ی شخصیت در عرف به عنوان چهره ی مشهور و صاحب و صلاحیت در حوزه های مختلف به کار می رود، همچون شخصیت سیاسی، شخصیت علمی، شخصیت هنری و از این قبیل. اما در روان شناسی شخصیت به مفهومی متفاوت از آنچه ذکر شد، تعریف می شود مثلاً در روان شناسی همه کس دارای شخصیت است و بنا بر این اصطلاحی به نام بی شخصیتی در روان شناسی وجود ندارد. در اینجا برخی از تعریف هایی که از شخصیت شده است عرضه می شوند:

«شخصیت مجموعه تفکیک ناپذیر آن خصایص بدنی و نفسانی است که شناخته ی دوستان نزدیک شخص یا به عبارت دیگر آن یا ماسکی است که فرد برای سازش با محیط، در حقیقت نوعی بازیگری در صحنه ی زندگی است به چهره ی خود نهاده است (یاسایی، ۱۳۹۹).

«شخصیت سازمان پویای جنبه های ادراکی انفعالی و ارادی و بدنی (شکل بدن و اعمال حیاتی بدن) فرد آدمی است» (شلدون به نقل از نظریه های شخصیت: سیاسی، ترجمه ی شاملو ۱۳۶۸)

«شخصیت مجموعه ای پایدار از ویژگی ها و گرایش هاست که مشابیهت و تفاوت های رفتار روان شناختی افراد (افکار، احساسات و اعمال) را که دارای تداوم زمانی بوده و ممکن است به واسطه ی فشار های اجتماعی و زیست شناختی موقعیت های بلا واسطه شناخته شوند، یا به آسانی درک نشوند، مشخص می کند» (مری، ۱۹۷۲)

«شخصیت الگویی از رفتار اجتماعی و روابط اجتماعی متقابل است. بنابر این شخصیت یک فرد مجموعه‌ی راهپایی است که او نوعاً نسبت به دیگران واکنش یا با آنها تعامل می‌کند.» (فرگوسن، ۱۹۷۰)

«شخصیت هر فرد همان الگوی کلی یا همسازی ساختمان بدنی، رفتار، علایق، استعدادها، توانایی‌ها، گرایش‌ها و صفات دیگر اوست. بدین ترتیب می‌توان گفت که شخصیت، مجموعه‌ی یا کل خصوصیات و صفات فرد است» (مان، ترجمه ساعتچی ۱۳۵۶)

«شخصیت عبارتست از الگوهای رفتار و شیوه‌های تفکر که سازگاری فر با محیط را تعیین می‌کند.» (انتکینسون و هیلگارد، ۱۹۹۳).

اگر وجوه مشترک تعریف‌های فوق را مورد نظر قرار دهیم، می‌بینیم که اولاً همه آنها به یک رشته از ویژگی‌ها و خصوصیات جسمی و روانی اشاره دارند. ثانیاً در همه‌ی تعریف‌ها مسئله تمایز، احتراق و مشخص کردن فرد از افراد دیگر طور سریع یا به طور تلویحی اشاره شده است. بنابر این می‌توانیم به تعریفی قابل قبول برسیم که به طور نسبی حاوی ویژگی‌های مشترک تعریف ذکر شده باشد.

«شخصیت عبارتست از مجموعه‌ی ویژگی‌های جسمی، روانی و رفتاری که هر فرد را از افراد دیگر متمایز می‌کند.»  
**شخصیت چیست؟**

یکی از مسائل مهم در مطالعه و سنجش شخصیت آن است که باید مفهوم شخصیت و خصایص شخصیتی که مورد سنجش قرار می‌گیرد در تعریف شخصیت باید چند نکته را در نظر گرفت، نخست هر شخصیتی یگانه و بی‌همتاست زیرا هیچ فردی از نظر خلق، علایق، رفتار و ویژگی‌های شخصیتی کاملاً مشابه نیستند. دوم افراد در موقعیت‌ها به شیوه‌ی یکسان رفتار نمی‌کنند رفتار شخصی ممکن است از موقعیتی به موقعیتی دیگر متفاوت باشد. شوم اگر چه هر فرد یگانه و بی‌همتاست و رفتارش در همه موقعیت‌ها کاملاً یکسان نیست، در رفتار آدمی وجه اشتراک قابل ملاحظه‌ای وجود دارد و به عبارت دیگر در جزئیات رفتار آدمی تفاوت‌هایی دیده می‌شود. بیشتر مردم الگوهای رفتاری نسبتاً ثابتی دارند توصیف‌کننده‌ی شخصیتی ممکن است به ما امکان دهد که افراد را به گونه‌ای طبقه‌بندی کنیم که برخی از الگوهای مهم رفتاری آنان به دقت قابل توصیف باشد (شریفی، ۱۴۰۰)

به طور نظری برای توصیف رفتار و خصایص شخصیتی دودیدگاه متفاوت وجود دارد، یکی دیدگاه صفت‌گرایی محض و دیگری دیدگاه موقعیت‌گرایی محض. اولی محیط را به طور کلی نادیده می‌کند و به شخص تاکید می‌ورزد. در حالی که دومی شخص را نادیده می‌گیرد و محیط را مورد تاکید قرار می‌دهد باید دانست که هیچ‌یک از این دو دیدگاه توصیفی دقیق و کاملاً درست از شخصیت به دست نمی‌دهد. بر عکس در یک جامعه که هر دو دیدگاه را مد نظر دارد، شخصیت چنین تعریف شده است، «شخصیت شامل مجموعه‌ای از خصایص یک شخص یا اشخاص است که الگوی پایدار پاسخ به موقعیت‌ها را تعیین می‌کند» (مورفی و دیویدشافر ۱۹۹۱).

«شخصیت مجموعه‌ی تفکیک‌ناپذیر آن خصایص بدنی و نفسانی است که شناخت دوستان نزدیک شخص یا به عبارت دیگر آن نقاب یا ماسکی است که فرد برای سازش با محیط، که در حقیقت نوعی بازیگری در صحنه‌ی زندگی است به چهره‌ی خود نهاده است.» (ایزدی ۱۳۵۰).

شخصیت عبارت است از مجموعه ویژگی‌های جسمی، روانی و رفتاری که هر فرد را از افراد دیگر متمایز می‌کند.

### **ضرورت و فایده‌ی مطالعه روان‌شناسی شخصیت:**

درک لزوم مطالعه روان‌شناسی شخصیت چندان دشوار نیست. شناخت شخصیت، ویژگی‌ها، چگونگی شکل‌گیری، عوامل موثر در ایجاد شخصیت و مسائلی از این قبیل، از یک جنبه، ارضای حس کنجکاوی و میل به حقیقت‌جویی را در انسان به دنبال دارد؟ زیرا این شناخت نوعی خودشناسی است و شخص هنگام مطالعه‌ی موضوع ذکر شده غالباً آن دانسته‌ها را خود مقایسه کرده و تطبیق می‌دهد و احتمالاً با این شناخت نوعی طبقه‌بندی انجام می‌دهد. یعنی خود را در یکی از تیپ‌های شخصیتی قرار می‌دهد یا خود رادارای ویژگی‌های شخصیتی خاص می‌بیند. از سوی دیگر این شناخت‌ها و اطلاعات به

شخص امکان می دهد که در ارتباط متقابل با دیگران موضوع گیری ها مناسب و آگاهانه داشته باشد. به عنوان مثال، اگر مادری بداند که کودکان در حدود سن ۳ تا ۴ سالگی بیشترین میزان حسادت را نشان می دهند، چنانچه کودک خود را در این سنین خود ببیند، دچار نگرانی و اضطراب خواهد شد، زیرا می داند که این ویژگی یک حالت طبیعی در سن خاص کودک اوست. همچنین معلمی که در کلاس خود با نوجوانان سرو کار دارد، در صورتی که اطلاع داشته باشد که نوجوان در یک مرحله ی شکل گیری خود حالت ابراز وجود و خود نمایی دارد و این ابراز وجود ممکن است به شکل مقاومت و مخالفت با بزرگتر بروز کند، در برابر مخالفت احتمالی شاگرد خود واکنش مناسب نشان داده و از نشان دادن شدت عمل ممکن است به برخورد های نا مطلوبی بپاىجامد، خود داری خواهد کرد. اگر از جنبه ی دیگر به این شناخت بنگریم، می بینیم که داشتن اطلاعات و دانش لازم درباره ی شخصیت شما به کار عادی داشتن برخی رفتارها در مراحل مختلف رشد شخصیت نمی آید، بلکه این دانش در پیشگیری یا اقدام احتمالی در مورد بروز اختلال و نابسامانی ها شخصیتی نیز می تواند به کمک فرد بیاید. به عنوان مثال، وقتی والدین می دانند که شیوه ی تربیتی خشن سبب ضد اجتماعی شدن و پرخاشگری شدن کودکان می شود خواهند توانست شیوه ی تربیتی خود را برای پیشگیری از چنین نتایج ناگواری تنظیم کنند. و در عین حال، چنانچه اختلالی از این لحاظ بروز کند، می توانند با دانش خود از روان شناسان شخصیت، به چاره جویی برخیزند و از وخیم تر شدن اوضاع جلوگیری کنند. (کریمی، ۱۳۷۹).

یونگ برای افراد انسانی، برحسب آنکه بیشتر متوجه عالم باشند، یا عالم بیرون دو نسخ شخصیتی قابل است. گروه اول درون گرا و گروه دوم را برون گرا می نامند در تعریف های برون گرایی و درون گرایی یونگ می گوید: «وقتی متوجه به امور و اشیای خارج چنان شدید باشد که افعال ارادی و سایر اعمال اساسی آدمی صرفاً مقلول مناسبات، مورد عوامل بیرونی باشد و به حاصل ارزیابی ذهنی، این حالت برون گرایی نامیده می شود. برعکس شخص برون گرا غالباً متوجه عوامل درونی و ذهنی است و زیر نفوذ این عوامل قرار دارد. تردیدی نیست که او اوضاع و شرایط و احوال بیرونی را می بیند. اما عوامل و عناصر ذهنی در او برتری و مزیت دارند و حاکم بر احوال و رفتار او هستند. (یونگ ۱۹۲۷).

علاوه بر این دو تیپ شخصیتی یونگ برای آدمی چهارکارکرد نیز قایل است که عبارت اند از: حس کردن شهود احساس و تفکر که ترکیب آنها با دو تیپ ذکر شده جمعا هشت تیپ شخصیتی ایجاد می کنند.

#### چ) آدلر و نظریه روان شناسی فردی

آدلر بر خلاف فروید که غریزه و انگیزه اصلی رفتار می دانست و بر خلاف یونگ که صورت های ازلی را رهبر انسان می دانست، بر جنبه اجتماعی بودن انسان تاکید می ورزید و همچنین منبع اصلی انرژی و انگیزه بشری را میل به قدرت دانست و با عدم پذیرفتن مرز مشخص بین خود آگاه و ناخود آگاه مکانیم و پس زنی فروید دارد کرد و همچنین امیال پرخاشگرانه را جانشین امیال جنسی که مورد تاکید فروید بوده کرد.

ویژگی های اصلی نظیه ی آدلر را می توان به صورت زیر خلاصه کرد: (۱) اصل حقارت (۲) اصل برتری جویی (۳) اسلوب زندگی. آدلر چهار نوع را فرض کرد که افراد در مقابله با مسایل زندگی به کار می گیرند منسخ اول، نگرش مسلط جوانانه و تحکم آمیز را نشان می دهد که دارای آگاهی و علایق اجتماعی ضعیفی است. منسخ دوم یا سنخ یاد گیرنده که آئلر آن را بهترین نسخ می دانست، انتظار دارد که همه چیز خود را از دیگران بگیرد و بنابراین شدیداً به دیگران وابسته می شود. سنخ سوم یا اجتناب گرکوشش در جهت روبرو شدن ودست و پنجه نرم کردن با مسایل زندگی نشان می دهد.

سنخ چهارم یا سنخ اجتماعی مفید قادر به همکاری با دیگران و عمل کردن مطابق با نیازهای آدلر است (۴) ترتیب تولد: به عقیده آدلر ترتیب تولد یک عامل موثر اجتماعی در دوران کودکی است که اسلوب زندگی شخص از آن شکل می گیرد (۵) خود آگاهی (۶) علاقه (۷) غایت و هدف زندگی (۸) خود اخلاق.

#### عوامل به وجود آورنده ی شخصیت

چون شخصیت را مجموعه ویژگی های جسمی، روانی و رفتاری در افراد توصیف کردیم بنابراین عواملی که به وجود آورنده ی این ویژگیها به شمار می آیند، عوامل به وجود آورنده ی شخصیت نیز هستند. بخش اول این ویژگی ها، یعنی ویژگی های

جسمی، ساخته وراثت و بخش دیگر آن زاینده عوامل اجتماعی یا محیط است تعیین اینکه کدامیک از این دو عامل نقش مهمتری در ایجاد شخصیت دارند، کار غیر ممکن است. اما بدیهی است که شخصیت هر فرد حاصل تعامل و تاثیر متقابل هر دو عامل است بدین معنی که از از یک سو، عوامل محیطی، در چهارچوب امکانات و محدودیت های فیزیولوژیکی و ساختار توارثی، تاثیر می کنند، و از سوی دیگر تواناییهای بالقوه، محصول توارث اند هنگامی می توانند شکوفا شوند واز قوه به فعل در آیند که محیط مناسبی برای شکوفا شدن داشته باشند (کریمی ۱۳۷۹).

### تغییرات شخصیت در دوران نوجوانی :

پسران و دختران در اوایل دوران نوجوانی ویژگیهای خوب و بد خود را می یابند، و آنها را برحسب ویژگیهای دوستانشان ارزیابی می کنند. همچنین می دانند که شخصیت در روابط اجتماعی چه نقشی بازی می کند. بنا براین برای بهتر ساختن آن خصوصیات برانگیخته می شوند، و به این منظور به مطالعه کتابهایی در باره جذاب ساختن خویش و چگونگی پذیرش اجتماعی می پردازند. نوجوانان بزرگسال نیز می دانند که چگونه خویش را شخصیت جذاب و خوشایند گردانند. می دانند دوستانشان چه نوع ویژگیهایی را می پسندند، همجنسانشان چه نوع خصایصی را از آنها انتظار دارند. بدیهی است نوع خصایص برحسب گروه های اجتماعی فرق خواهند کرد بیشتر نوجوانان معیارهای گروه را پایه مفهوم خود از شخصیت آرمانی (ایده آل) قرار می دهند و شخصیت خود را با آنها می سنجند و اگر شخصیت خود را با این معیارها یعنی همان شخصیت آرمانی منطبق نیابد به تغییر آن می پردازد. لکن این امر دشوار گاهی غیر ممکن است. زیرا اولاً الگوی شخصیت آدمی در دوران کودکی تدوین پیدا می کند و تعدیل و تغییر آن در طول زندگی بسیار اندک خواهد بود. بنابراین حقیقت را فراموش کرد که تغییر با سن بیشتر تغییر کمی است تا کیفی و در این مدت ویژگی های مطلوب تقویت می شوند و خصایص نامطلوب رو به ضعف می گذارند. ثانیاً اکثر شرایط و عواملی که الگوی شخصیت را شکل می دهند از کنترل فرد خارج اند و نوجوان نمی تواند آنها را به میل خود تغییر دهد یا جا به جا کند و محیط نیز دائماً خود پنداری او را تحت تاثیر قرار می دهد بدین ترتیب شخصیت ثبات پیدا می کند. از سوی دیگر هر گاه نوجوان محیط خود را تغییر دهد، چنانکه گاهی اتفاق می افتد مثلاً وارد دانشگاه شوند، یا به منطقه و شهر دیگری کوچ کنند یا به کاری مشغول شوند، تغییرات محیطی ممکن است، تغییراتی را در شخصیت ایشان به وجود آورند. مثلاً نوجوانی که در خانه اش احساسات و عواطف کودکانه از خود نشان می دهد وقتی به دانشگاه وارد می شود و رشد اجتماعی و عاطفی بیشتری نشان می دهد و دیگر از آن حالت و رفتارهای بچگانه خبری نیست. از سوی دیگر نوجوانان در محیط تازه انتظار دارند با اشخاصی سرو کار پیدا کنند و مواجه شوند که با شیوه دیگری با ایشان رفتار می کنند و ناگزیر می شوند با ایجاد تغییراتی در خویش خود را با این محیط تازه سازگار کنند گاهی مکلف است محیط تغییر نکند ممکن یا تغییر ارزشهای گروه، بعضی از شرایط نامساعد آن تغییر یابند. وقتی پذیرش اجتماعی ارزش بیشتری پیدا کند نوجوانی که با آن هماهنگ نیستند احساس بی کفایتی می کنند. برای طی این مسئله، می کوشند از آن ارزشها بکاهند، تا به این ترتیب خود را شایسته و با کفایت احساس کنند. نوجوانان بزرگ سال وقتی ازدواج می کنند و می توانند پول درآورد بیشتر احساس کفایت می کند زیرا می تواند موقعیت یک شخص بزرگ سال را در جامعه اش به دست آورد. خلاصه شرایط و عوامل موجود در زندگی نوجوان روی خود پنداری او اثر می گذارد و در شکل دادن و یا تکمیل شخصیت او سهیم هستند و این شرایط، عمدتاً از تغییرات بدنی و روان شناختی سر چشمه می گیرند، عوامل و شرایط موثر در خود پنداری (SELF-CON CEFT) نوجوان را می توان چنین خلاصه کرد.

سن : نوجوان بر خوردار از رشد و نموسالم و متناسب سن شناسنامه ای خود.

وضع ظاهر : متناوب بودن در وضع ظاهر سبب می شود که نوجوان احساس حقارت کند اگر چه این تفاوت به جذابیت بدنی او بیفزاید

اختصاصات جنسی : وضع ظاهر، رغبت ها و رفتار اختصاصی جنسی به نوجوان کمک می کند که به خود پنداری جنسی دست یابد.

نام و لقب : در نوجوانی حساسیت شخصی به این امر بیشتر می شود. زیرا در داوری گروه درباره او موثر است.

رابطه خانوادگی: نوجوانی که رابطه بسیار بسته ای با یکی از اعضای خانواده اش دارد هویت او را به خود خواهد گرفت و سعی خواهد کرد همانند الگوی شخصیت او را داشته باشد. هرگاه شخصی همجنس او باشد نوجوان را کمک خواهد کرد که خودپنداری خاص جنسی خود را پیدا کند. همگنان: همگنان نوجوان از دو راه در الگوی شخصیت او اثر می گذارند: یکی اینکه خودپنداری های نوجوان انعکاس هایی هستند از آنچه همگنانش در باره او معتقدند یا مفاهیمی که از او دارند. دوم اینکه نوجوان آن نوع ویژگیهای شخصیت را در خویشتن رشد و گسترش خواهد دارد که اعضای گروهش تاکید می کنند. خلاقیت: نوجوانانی که در بازی و تحصیل به خلاقیت تشویق شده اند فردیت و هویت خواهند کرد و این اثر مثبتی در خود پنداری ایشان خواهد گذاشت. سطح آرزو: نوجوانانی که سطح آرزوی بلند بالا و غیرواقعی دارند شکست و ناکامی را تجربه خواهند کرد (شعاری نژاد، ۱۳۷۹)

### فرآیند علوم تجربی:

طی سالیان اخیر گرایش به سوی فعالیت های علوم تجربی ی از ضروریات به حساب آمده است و متخصصان به نقش حیاتی در سلامتی انسان از جنبه های گوناگون تاکید دارند که البته بیشتر در مورد نقش علوم تجربی و تاکید آن بر روی سلامت جهانی و کمتر به جنبه های روانی آن پرداخته شده است. اگر چه روان شناسان معتقدند که علوم تجربی یک رویکرد بالینی در اصطلاح الگوهای رفتاری می تواند در درمان طیف گسترده ای از اختلالات روانی (اضطراب، افسردگی) و روان تنی (دیابت، آسم) مورد بحث و بررسی قرار گیرد محققان تربیت بدنی و علوم تجربی در مدارس و دانشگاهها و به طور کلی تعلیم و تربیت چنین ابراز داشته اند که نظریه پردازان برنامه های آموزشی در حیطه تربیت بدنی و علوم تجربی در جهت کسب تعاریف و ساختار قابل درک و منطقی توسط معلمان در راستای تفکر خلاق در مورد ابعاد عاطفی به طور کلی و ویژگی های شخصیتی به طور اخص مفید و موثر واقع گشته اند. (گیبونزو برسان، ۱۹۹۱)

### نتیجه گیری:

نظریه ای که معتقد است علوم تجربی فقط به تعلیم و تربیت ابعاد جسمانی نمی پردازد نظریه ای جدید نیست، بعضی از منابع ابراز می دارند که علوم تجربی نتایج مثبتی دارد که به صورت پیشرفت فردی و اجتماعی آشکار می گردد. لیکن نظریه پردازان تعلیم و تربیت انتقادی بر این عقیده اند که علوم تجربی می تواند بر برنامه آموزشی تأثیر گذاشته و در نهایت از بروز بی عدالتی، تبعیض و نابرابری اجتماعی جلوگیری نماید علوم تجربی نقش بسیار مهمی را در سازندگی جامعه آینده ایفا می نماید و تربیت بدنی و علوم تجربی مدارس و دانشگاهها از دوران کسب نگرش علمی و اثبات گرا نسبت به رشد و پیشرفت فنی گسترش یافته است، متخصصان تعلیم و تربیت پست اثبات گرایانه یا ضد اثبات گرایی انتقادی جوانب زیان بخش و منفی اثبات گرایان را تغییر داده و اخیراً پیشنهادهای اصلاحی را ارائه نموده اند که امید است بتوان در زمینه تربیت بدنی و علوم تجربی در مدارس و دانشگاهها نگاهی روشنتر و عادلانه تر داشت. تربیت بدنی و علوم تجربی در تاریخ خود اهدافی را دنبال کرده است و ملل مختلف از آن به دلایل گوناگونی سود جسته اند. بعضی از این اهداف کاملاً بشر دوستانه بوده و فقط به منظور فایده رساندن به اجرا کنندگان تربیت بدنی و علوم تجربی به کار گرفته شده است. اما علاوه بر این اهداف مقاصد و دلایل نهفته دیگری نیز وجود داشته اند که نیاز انسان را به آمادگی و تحقق آرمانهایش مرتفع ساخته اند اجرای برنامه های آمادگی جسمانی مرتبط با سلامتی، آموزش علوم تجربی و اجرای بازیها در برنامه آموزشی مدارس و دانشگاهها نشان گر آن است که تربیت بدنی و علوم تجربی فواید مثبتی را به کسانی که به اجرای آن می پردازند منتقل می کند در انگلستان و ولز دروسی در برنامه آموزشی وجود دارند که بر اساس فعالیتهای گوناگونی پایه ریزی شده اند و این مطلب آشکار می سازد که علوم تجربی می تواند منافع بسیاری را برای افراد در بر داشته باشد و دانش آموزان و دانشجو یانی که به اجرای فعالیت های علوم تجربی ی می پردازند از تمامی جوانب مفید آن سود می برند. (آنتونی لیکر، مترجم: روشن پور، ۱۳۹۴)

### منابع:

۱. [www.aftab.ir](http://www.aftab.ir)

۲. [www.howzeh.com](http://www.howzeh.com)

۳. [www.tebyan.ir](http://www.tebyan.ir)