

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



فهرست

- سرمقاله/ ۲
- سخن ناب/ ۳
- چه قدر تولید ملی را جدی گرفتیم؟/ ۴
- به یاد دوران مهدکودک/ ۵
- تشخیص نارسایی حساب از مشکلات رایج در ریاضی/ ۶
- رازهایی برای زندگی شادتر/ ۱۰
- نظریه صفات/ ۱۲
- نشانی/ ۱۷
- APA Tables and Figures / ۱۸
- آیا کلبه شما هم در حال سوختن است؟/ ۲۷
- معرفی سایت/ ۲۸

صاحب امتیاز:

معاونت فرهنگی، اجتماعی دانشگاه الزهراء(س)
زیر نظر مرکز فعالیت‌های علمی و فرهنگی و
فوق برنامه

مدیر مسئول و سردبیر:

سارا رجیبی مقدم

استاد مشاور:

سرکار خانم دکتر مهناز اخوان تفتی

هیئت تحریریه:

سارا اسدی بیدشکی، الهام سادات ناجی، غزاله
علوی دهکردی، مهسا مرعی نوتاش، ملک سیما
تقی زاده، زهرا مجاهدی.

طراح و صفحه‌آرا:

معصومه حدادی

با سپاس از کارشناس نشریات:

سرکار خانم زهرا وزیری

لیتوگرافی:

طه

چاپ و صحافی:

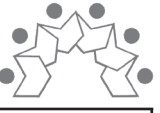
چاپخانه دانشگاه الزهراء

نشانی:

تهران، میدان ونک، میدان شیخ بهایی،
دانشگاه الزهراء(س)

آدرس اینترنتی:

Rahbord@alzahra.ac.ir



سرمقاله



به تماشای سوگند
 و به آغاز کلام
 و به پرواز کبوتر از ذهن
 واژه‌های در قفس است.

بهار رسید و باز آغازی دیگر برای آرزوهای دور و درازمان شد. آرزوهایی که شاید خودمان هم می‌دانیم دست‌یافتنی نیستند؛ اما باز هم به آن‌ها فکر می‌کنیم. حتی داشتن چنین رؤیاهایی نیز لذت‌بخش است. می‌خواهیم در سال جدید کارهایی کنیم که تاکنون نه تنها خودمان چنین کارهایی را انجام نداده‌ایم؛ بلکه دیگران نیز تا به این لحظه قادر به انجام چنین کارهایی نبوده‌اند.

لب دریا برویم،
 تور در آب بیندازیم
 و بگیریم طراوت را از آب.

حال و هوای بهار، روحیه‌ی ما را چنان تحت‌تأثیر قرار می‌دهد که تصمیم می‌گیریم کینه‌ها را کنار بگذاریم، دید خود را نسبت به دنیای اطرافمان تغییر دهیم و کمی مثبت‌تر بیندیشیم. طبیعت بهاری در این راه الهام‌بخش ما است.

من ندیدم دو صنوبر را با هم دشمن.
 من ندیدم بیدی، سایه‌اش را بفروشد به زمین.
 رایگان می‌بخشد، نارون شاخه‌ی خود را به کلاغ.
 هرکجا برگی هست، شور من می‌شکفت.

جادوی بهار این است که امکان ندارد، فرا برسد و تو به معنا و مفهوم زندگی نیندیشی. کافی است پنجره ذهنت را به روی بهار بگشایی؛ آن‌گاه نسیم، تو را به این سو، سوق می‌دهد که تا به حال در زندگی‌ات چه کار کرده‌ای؟ باید به کجا برسی؟ اصلاً می‌دانی زندگی چیست؟

چشم‌هایت را که خوب باز کنی؛ اگر با دلت گوش دهی و با نفس‌هایت بهار را به وجودت راه دهی، آن‌گاه پاسخ بهار را به پرسشت خواهی شنید.
 زندگی رسم خوشایندی است.

زندگی بال و پری دارد با وسعت مرگ،
 پرشی دارد اندازه‌ی عشق،
 زندگی مجذور آینه است،
 زندگی گل به توان ابدیت،

زندگی ضرب زمین در ضربان دل ماست.
 زندگی هندسه‌ی ساده و یکسان نفس‌ها.
 شاید این که کجا هستی، چندان مهم نباشد؛ به موقع به مکان درست رسیدن مهمتر است و در این راه آفریننده‌ی یکتا همراه ماست و همه هستی‌اش را در اختیارمان قرار داده است تا درست

زندگی کنیم.
 هر کجا هستیم باشیم،
 آسمان مال من است.

پنجره، فکر، هوا، عشق، زمین مال من است.

و برای درست زندگی کردن لازم است تمام ناپاکی‌های ذهنمان را رها کنیم. پس یادت باشد این بار که باران بهاری می‌بارد، به او اجازه دهی تا تو را از آنچه که باعث شده درست زندگی کردن را از یاد ببری، رها سازد.
 چترها را باید بست.
 زیر باران باید رفت.

فکر راه، خاطره راه، زیر باران باید برد.
 با همه مردم شهر، زیر باران باید رفت.

دوست را زیر باران باید دید.
 عشق را زیر باران باید جست.
 زیر باران باید بازی کرد.
 زیر باران باید چیز نوشت، حرف زد، نیلوفر کاشت.

باران بهاری با باران فصل‌های دیگر یک فرق اساسی دارد؛ تند و کوتاه مدت، زندگی‌بخش و شورانگیز است و به تو یادآوری می‌کند که:

زندگی تر شدن پی در پی،
 زندگی آب‌تنی کردن در حوضچه‌ی "اکنون" است.

امیدوارم این بار که سرانگشتان باران بهاری به شیشه‌ی پنجره‌ی اتاقت زد، به یاد بیاوری که شاید زمان آن رسیده است که به زندگی به گونه‌ای دیگر بنگری.

چشم‌ها را باید شست، جور دیگر باید دید.
 آن‌گاه خواهیم فهمید که کار ما در مسیر زندگی چیست.

کار ما نیست شناسایی راز گل سرخ، کار ما شاید این است که در افسون گل سرخ شناور باشیم.

پشت دانایی اردو بزینم.
 دست در جذبه‌ی یک برگ بشوییم و سر خوان برویم.

صبح وقتی خورشید در می‌آید، متولد بشویم.
 هیجان‌ها را پرواز دهیم،
 روی ادراک، فضا، رنگ، صدا، پنجره گل‌نم بزینم.

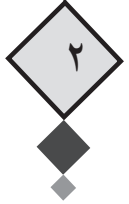
آسمان را بنشانیم میان دو هجای "هستی".
 ریه را از ابدیت پر و خالی بکنیم.
 بار دانش را از دوش پرستو به زمین بگذاریم.

نام را بازستانیم از ابر،
 از چنار، از پشه، از تابستان.
 روی پای تر باران به بلندی محبت برویم.

در به روی بشر و نور و گیاه و حشره باز کنیم.
 کار ما شاید این است
 که میان گل نیلوفر و قرن

پی‌آواز حقیقت بدویم.
 به امید آن که امسال، پس از آن که فهمیدیم
 زندگی روزمرگی نیست، از فرصت عمر به
 درستی بهره ببریم.

**سارا رجبی مقدم و با سپاس از
 زنده یاد سهراب سپهری**





معلم و شاگرد هر دو، در اجر و مزد شریکند.

امام علی (ع)

یا درس بده به هر که گیرد ز تو یاد

یا باش چو شاگرد و یا چون استاد

ابوالقاسم حالت

یا یاد بگیر چون کسی درست داد

چون بهره اوستاد و شاگرد یکی است

سخن ناب





چه قدر تولید ملی را جدی گرفتیم؟

نام گذاری هر سال با هدف جهت گیری کلیه نیروهای کشور در راستای هدفی روشن صورت می گیرد. امسال به منظور توجه به قابلیت های داخلی کشور و بهره گیری مناسب از آن ها برای پیشرفت ایرانمان، تولید ملی و حمایت از کار و سرمایه ایرانی نامیده شد. در طی چند ماه نخست ۱۳۹۱، همایش ها و نشست هایی نیز با همین عنوان برگزار شد؛ ولی در این ملت تا چه اندازه واقعاً تولید ملی را افزایش داده ایم؟ کدام حمایت ویژه را از کار و سرمایه ملیمان کرده ایم؟ هر چند که برخی از حمایت ها و قدم ها را نمی توان نادیده انگاشت اما به نظر می رسد این گام ها در حد انتظار نبوده است و گاهی نیز به عرصه خاصی همچون صنعت یا کشاورزی محدود می شود. اما آیا تولید یک کشور تنها به کالا هایی که در مغازه ها و فروشگاه ها عرضه می شوند، محدود می گردد؟ مسلماً ارزشمندترین تولید هر کشور که می تواند زمینه ساز پیشرفت همه جانبه آن شود، قدرت اندیشه و تولیدات فکری مردم آن است. هر چند که جمعیت دانشگاهی ما، همیشه در حال پژوهش هستند اما به نظر می رسد که عملاً نامگذاری امسال بیشتر به تولیدات قابل مشاهده با چشم محدود می شود و در زمینه تولیدات فکری، به ویژه در حوزه علوم انسانی کوتاهی هایی صورت گرفته است. این کوتاهی تنها از سوی اساتید صورت نگرفته است؛ از دانشجو نیز به عنوان یک فرد فعال در دانشگاه انتظار می رود که در راستای تولید اندیشه های مفید و کاربردی نوین تلاش نماید. تولید اندیشه های نوین و کاربردی می تواند زمینه ساز اشتغال گردد و منافع آن هم برای دانشجو، هم برای سایر هموطنان خواهد بود.

گرچه در ماه های نخست ۱۳۹۱، تولید اندیشه را چندان جدی نگرفتیم؛ اما امیدواریم که در ماه های آتی بیشتر به تولید فکرهای زمینه ساز پیشرفت توجه نماییم. از جامعه دانشگاهی کشور نیز انتظار داریم که با توجه به وظیفه مهم تولید علم، گام های راسختری را در تحقق نامگذاری امسال بردارند.

ساررا رجبی مقدم

کارشناس ارشد (

روان شناسی تربیتی)

ارزشمندترین تولید هر
کشور که می تواند زمینه ساز
پیشرفت همه جانبه آن شود،
قدرت اندیشه و تولیدات
فکری مردم آن است



خانم جوانی که در کودکان برای بچه های ۴ ساله کار میکرد میخواست چکمه های به بچه ای رو پاش کنه ولی چکمه ها به پای بچه نمیرفت بعد از کلی فشار... و خم و راست شدن،

بچه رو بغل میکنه و میذاره روی میز، بعد روی زمین بلاخره باهزار جابجایی و فشار چکمه ها رو پای بچه میکنه و به نفس راحت میکشه که ... هنوز آخیش گفتن تموم نشده که بچه میگه این چکمه ها لنگه به لنگه است. خانم ناچار با هزار بار فشار و اینور و اونور شدن و مواظب باشه که بچه نیفته هرچه تونست کشید تا بلاخره بوتهای تنگ رو یکی یکی از پای بچه درآورد. گفت ای بابا و باز با همان زحمت زیاد پوتین ها رو این بار دقیق و درست پای بچه کرد که لنگه به لنگه نباشه

ولی با چه زحمتی که بوت ها به پای بچه نمیرفتن و با فشار زیاد بلاخره موفق شد که بوت ها رو پای این کوچولو بکنه که بچه میگه این بوتها مال من نیست.

خانم جوان با به بازدم طولانی و کله تکان دادن که انگار یک مصیبتی گریبانگیرش شده. با خستگی تمام نگاهی به بچه انداخت و گفت آخه چی بهت بگم. دوباره با زحمت بیشتر این بوت های بسیار تنگ رو در آورد.

وقتی تمام شد پرسید خب حالا بوت های تو کدومه؟ بچه گفت همین ها بوت های برادرمه ولی مامانم گفت اشکالی نداره میتونم پام کنم....

مربی که دیگه خون خونشو میخورد سعی کرد خونسردی خودش رو حفظ کنه و دوباره این بوتهایی رو که به پای این بچه نمیرفت به پای اون کرد یک آه طولانی کشید وبعد گفت خب حالا دستکشها کجان؟

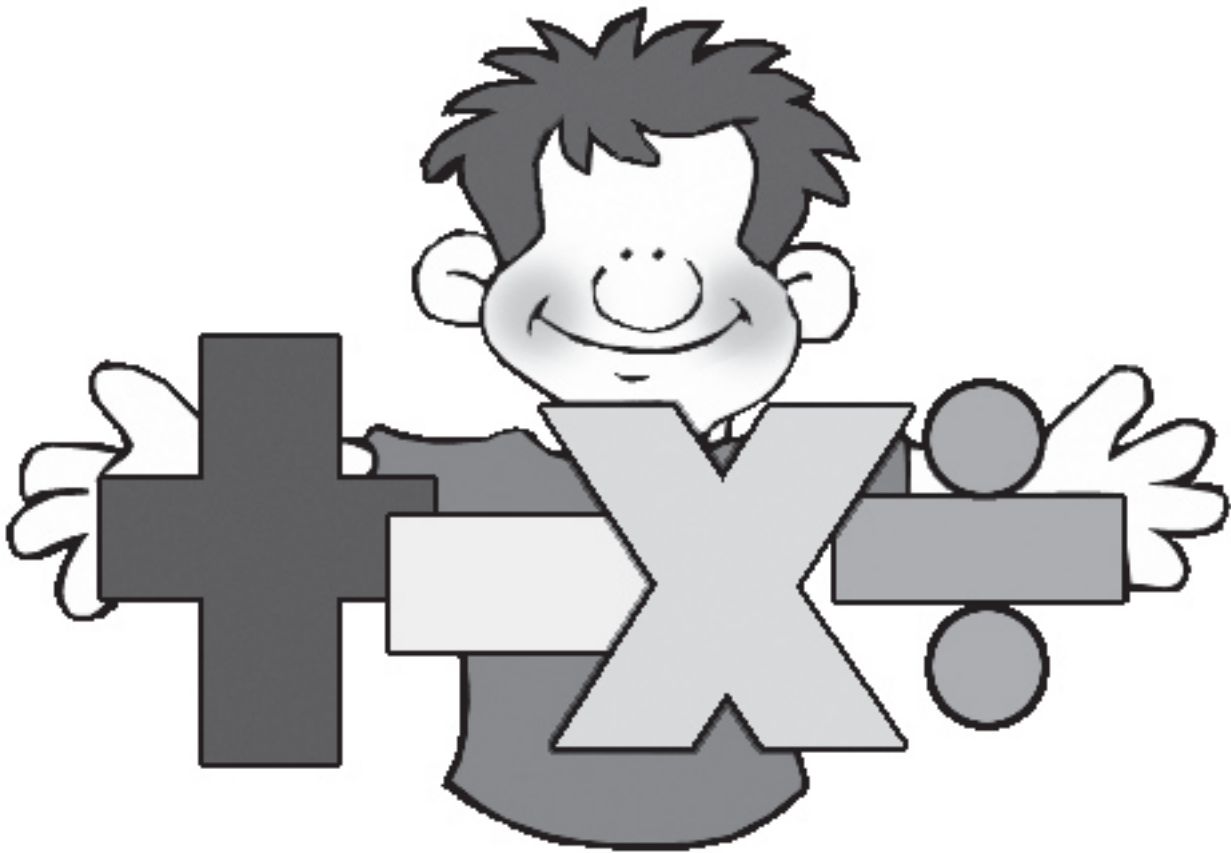
توی جیبت که نیستن. بچه گفت توی بوتهام بودن دیگه!!!!!!

به یاد دوران مهد کودک

غزاله علوی دهکردی

(کارشناس ارشد روانشناسی تربیتی)





چکیده

مشکل نارسایی حساب یکی از مشکلاتی است که در مجموعه اختلالات یادگیری دسته‌بندی می‌شود. این اختلال مشکلاتی را در یادگیری و کاربرد ریاضی برای فرد مبتلا بوجود می‌آورد. نارسایی حساب همانند سایر اختلالات یادگیری در افرادی با هوش متوسط یا بالاتر از متوسط دیده می‌شود و میتواند به تنهایی یا در کنار انواع دیگری از اختلال یادگیری بروز کند. از آنجایی که علت‌های بوجود آورنده نارسایی حساب با مشکلات رایج در ریاضی متفاوت است؛ ولی ظاهر و برونداد مشابهی باهم دارند، این مقاله برآن شده تا با معرفی نارسایی حساب و بیان ویژگیها و مشکلات خاص آن، به شناسایی و تشخیص افتراقی بهتر این اختلال باری برساند. واژه‌های کلیدی: نارسایی حساب، مشکلات رایج در ریاضی، شناسایی و تشخیص افتراقی^۲.

مقدمه

یکی از مسائلی که در شرایط و محیط‌های آموزشی مشکل آفرین است، وجود اختلال در آموزش و یادگیری درسی است. وقتی در فضای آموزشی، آموزنده مشکلاتی را در یادگیری یا یادآوری نشان میدهد مسئولین آموزشی، معلمان، والدین و حتی خود فرد تلاش میکنند تا مشکل را برطرف نمایند؛ ولی آنچه که در کمک به رفع مشکل اهمیت دارد شناسایی علت آن است، چرا که بدون دانستن علت واقعی نمیتوان به حل درست مشکل کمک کرد. یکی از این موارد، مشکل در یادگیری ریاضی است که به دلیل اهمیتی که از نظر تحصیلی دارد، بسیار توجه برانگیز و مسئله آفرین است. در میان علت‌های بوجود آورنده چنین مشکلی میتوان به وجود اختلال یادگیری در ریاضیات (نارسایی حساب) اشاره کرد. هر چند که مشکلات ناشی از چنین اختلالی

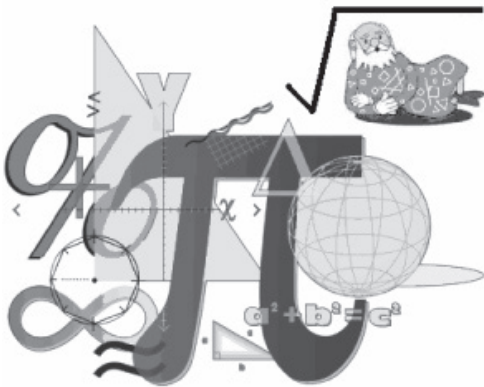
تشخیص نارسایی حساب از مشکلات رایج در ریاضی

الهام سادات ناجی (دانشجوی

کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی

دانشگاه الزهرا)

1. Dyscalculia
2. Differential diagnosis



مشابه مشکلات دیگر در درس ریاضی است ولی به دلیل اینکه منشأ متفاوت و در نتیجه درمان متفاوتی دارند، شناخت دقیق آن برای تشخیص افتراقی با مشکلات رایج ریاضی ضروری است.

تعاریف و ملاک های تشخیصی اختلال یادگیری در ریاضیات

در مشکل نارسایی حساب برخلاف دیدگاه نادرست عامه‌ی مردم که به عدم استعداد فرد در درس ریاضی تکیه دارد، علت واقعی نقص در یادگیری مهارت‌های مربوط به ریاضی می باشد که با نامهای دیسکالکولی یا اختلال در محاسبه مشخص می شوند (شکوهییکتا و پرنده، ۱۳۸۵).

ملاکهای تشخیصی DSM-IV برای نارسایی حساب

الف. مهارت‌های ریاضی بر مبنای آزمون‌های میزان شدهی فردی، به طور قابل ملاحظه‌ای پایینتر از آن است که با توجه به سن زمانی، هوش سنجیده شده و آموزش متناسب با سن، انتظار می‌رود.
ب. مشکل الف به طور قابل توجهی در پیشرفت تحصیلی^۲ یا فعالیت‌های روزمره که نیازمند به کارگیری مهارت‌های ریاضی هستند، اختلال ایجاد می کند.
ج. اگر کودک دارای مشکل دیگری مانند مشکلات حسی، ذهنی یا جسمی باشد، اختلال در ریاضی باید فراتر از حدی باشد که معمولاً با آن نقص همراه است (سادوک و سادوک، ۱۳۸۳؛ سیف نراقی و نادری، ۱۳۸۹).

ملاک های تشخیصی ICD-10 برای نارسایی حساب

الف) نمره در آزمون هنجاریابی شدهی ریاضی حداقل دو انحراف معیار پایینتر از سطح مورد انتظار، سن تقویمی، و هوش کلی کودک قرار دارد.
ب) نمره‌ی مربوط به صحیح خواندن و درک مطلب و هجی کردن در سطح بهنجار است.
ج) سابقه دشواریهای قابل ملاحظه‌ای در خواندن یا هجی کردن وجود ندارد.
د) تجربیات مدرسه در سطح متوسط مورد انتظار است.
ه) دشواریهای ریاضی از مراحل اولیهی یادگیری ریاضی وجود دارند.
و) اختلال توصیف شده در ملاک الف به طور قابل ملاحظه‌ای در پیشرفت تحصیلی یا فعالیت روزانه‌ای که مستلزم توانمندی در مهارت‌های ریاضی است تداخل می کند (شکوهینیا و پرنده، ۱۳۸۵).

مشکلات اصلی این کودکان را میتوان به دو گروه تقسیم کرد که هر یک زیرمجموعه‌هایی دارند:

مشکلات عمومی

- موقعیت مکانی: مشکل در درک روابط فضایی و تصویر بدنی خود
- مهارت‌های حافظه‌ای: مشکل در حافظه‌ی دیداری، شنیداری و معنایی
- مهارت‌های توجهی: جا انداختن، رونویسی نادرست از اعداد و اشکال، فراموش کردن عددی که به ستون بعد اضافه می شود و بیتوجهی به علائم ریاضی
- مهارت‌های زبانی: مشکل در فهم واژه‌ها (انتقال دادن، کنار گذاشتن، ارزش مکانی، ضرب کردن و ...)، در درک یا نامگذاری علائم ریاضی، در مفاهیم و رمزگشایی یا حل مسایل نوشته شده با نمادهای ریاضی (امیدوار، ۱۳۸۴؛ سیف‌نراقی و نادری، ۱۳۸۹؛ لرنر، ۱۳۸۴).

مشکلات خاص حساب (ممکن است در یک یا تعدادی از مهارت‌های مختلف زیر دچار اشکال باشند)

۱. مشکلات مربوط به اعداد

- توانایی شمردن: کودک در شمارش مشکل دارد که شامل رعایت توالی اعداد، و یا خود شمارش می شود.

- مفهوم عدد: مثلاً کودک مفهوم عدد ۳ را نمی داند یعنی نمی تواند ۳ مهره را جدا کند.

- ارزش عدد: کودک نمی داند ۳ از ۲ بزرگتر است و بر عکس.

هر چند که مشکلات ناشی از چنین اختلالی مشابه مشکلات دیگر در درس ریاضی است ولی به دلیل اینکه منشأ متفاوت و در نتیجه درمان متفاوتی دارند، شناخت دقیق آن برای تشخیص افتراقی با مشکلات رایج ریاضی ضروری است

- خواندن عدد: ممکن است در خواندن اعداد شبیه به هم اشتباه کند (مثلا ۲ و ۳، ۴ و ۶) یا جهت خواندن را رعایت نکند (مثلا ۱۲ را ۲۱ بخواند) و در موارد شدید حتی قادر به خواندن عدد نیست.

- دستهبندی عدد: کودک در فهم مجموعه و زیرمجموعه و در نتیجه تشخیص اعداد و دسته بندی آنها به زوج و فرد یا مجموعه مضربهای یک عدد خاص مشکل دارد.

- تناظر یک به یک اعداد: توانایی درک تناظر یک به یک، از اهمیت خاصی برخوردار است. کودکی که دچار این مشکل است از درک این مثال که چهار گل می تواند یک به یک در چهار گلدان قرار گیرد ناتوان است.

- دانش آموز قادر نیست، عدد گفته شده را به درستی بنویسد (مثال: بنویس چهار صد و نود و هفت).
- دانش آموز قادر نیست، عدد نوشته شده را بخواند (مثال این عددها را بخوان: ۷۱۹، ۳۱۱).
- دانش آموز در نوشتن و خواندن اعداد تکراری (۷۷۷) و اعدادی که در وسط صفر دارد (۵۰۵) مشکل دارد.

- دانش آموز در نوشتن و خواندن اعداد مشابه مشکل دارد (مانند ۷ و ۸ یا عدد ۱۱۳ به جای ۳۱۱).

۲. مشکلات نوشتن

- کپی عدد: هنگام رونویسی عدد مشکل دارد. البته این موضوع ارتباط مستقیمی با اختلال در نوشتن دارد.

- نوشتن عدد: نوشتن عدد نیاز به استفاده از حافظه دارد. بنابراین گاهی کودک شکل عدد را فراموش میکند و یا اعداد شبیه به هم را اشتباه می نویسد (مثلا ۳ را ۲ می نویسد) (مربوط به توجه^۴)، یا شکل عدد را نمی داند (یعنی ۳ را ۵ می نویسد)، گاهی مشکل مربوط به جهتایی است و عدد را وارونه مینویسد (وارونه نویسی^۵) (مثلا ۲۷ را ۷۲ می نویسد).

۳. مشکلات در عملیات ریاضی

- علامتها را نمی شناسد: کودک علائم ریاضی چون عمل اصلی، کسر، اعشار و ... را نمیشناسد (مثلا کودک نمی داند + یعنی جمع بنابراین ممکن است اشتباه کند یعنی ۱+۲=۳).

- مفهوم عملیات را نمی داند: کودک مفهوم جمع یعنی اضافه شدن، منهای یعنی کم شدن و ... را نمی داند.

- اشکال در نحوه عملیات: گاهی کودک هنوز از انگشتان برای عملیات استفاده می کند، این موضوع در سطوح بالاتر مانند جمعهای اعداد دورقمی و ... مشکلات بیشتری را ایجاد می کند.

- اشکال در درک ارزش مکانی: کودک یکان و دهگان و در نتیجه انتقال عدد به ستون بعدی را نمی داند و یا در زیر هم نویسی اعداد مشکل دارد (این مشکل در ضرب اعداد بیشتر نمود پیدا می کند). مثلا

$$\begin{array}{r} 2623 \\ + 2017 \\ \hline 46310 \end{array}$$

- حل مساله: گاهی کودک عملیات ریاضی را بلد است، ولی در درک مسایل ریاضی مشکل دارد و نمیتواند روابط بین اجزای مساله را درک کند.

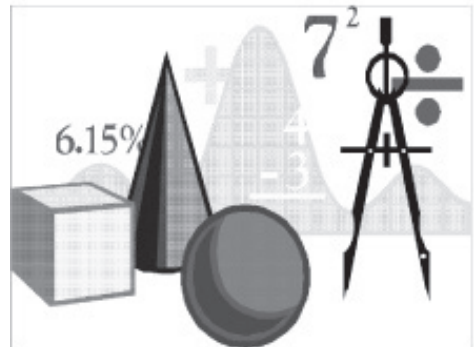
۴. مشکلات در درک اندازه و جهت^۶

- تشخیص اندازه: در تشخیص کوچکتر، بزرگتر، سیستم متریک، اندازهگیری زمان، پول، طول، سطح، حجم، مقدار و .. مشکل دارد.

- درک جهت و روابط فضایی: کودک در درک مفهوم بالا و پایین، زیر و رو، سر و ته، بلند و کوتاه، نزدیک و دور، جلو و عقب، شروع و پایان، و تقاطع مشکل دارد.

۵. مشکلات در پیوستگیهای ادراکی

- تواناییهای دیداری- حرکتی و دیداری- ادراکی: کودک در تشخیص شکل عدد، طرز نوشتن آن،



نارسیایی حساب به دلیل کم توانی
هوش، کم بودن سن، مشکلات
تدریس، مشکلات هیجانی
و عاطفی نیست





خشک و غیرقابل انعطاف فرزندپروری، تنبیه و سرزنش، تجارب منفی، عدم آرایه‌ی تشویق و تقویت.

۳. عوامل آموزشگاهی و شیوه‌های

اشتباه آموزش: مانند، شیوه‌های تدریس نادرست و غیرعینی، انتظارات نابه‌جای معلم، تاکید بیش از اندازه بر به یادسپاری، تاکید بر سرعت در پاسخگویی، یکنواختی و عدم ابتکار آموزگاران در شیوه‌ی تدریس، محتوای کتابهای ریاضی، عدم درک دانش آموزان از کاربرد ریاضی در زندگی، و سنجش نامتناسب با آموزش (سیف‌نراقی و نادری، ۱۳۸۹).

نتیجه‌گیری

دیدیم که مشکلات ناشی از اختلال یادگیری در ریاضی مشابه مشکلات رایج در ریاضی است. آنچه که اهمیت دارد علت و منشأ متفاوت این مشکلات با یکدیگر است که اتفاقاً همین تفاوت نقش اصلی را در درمان بر عهده دارد. بنابراین در مواجهه با چنین مشکلاتی باید در پی جستجوی منبع آن براییم و با فهمیدن علت مشکل از درمان متناسب با آن استفاده کنیم. چنانکه مشکلات ریاضی ناشی از اختلال یادگیری نیازمند درمان ریشه‌ای اختلال هستند و با چنین درمانی، راه برای بهبود آنها هموار میشود.

منابع

- امیدوار، احمد (۱۳۸۴). نارساییهای ویژه در یادگیری؛ تهران: نشر سخن گستر.
- سادوک، بنیامین و سادوک، ویرجینیا (۱۳۸۳). چکیده‌ی روانپزشکی بالینی (ترجمه‌ی نصرت اله پوافکاری) تهران: نشر آزاده.
- سیف نراقی، مریم و نادری، عزت ا. (۱۳۸۹) نارساییهای ویژه در یادگیری (چگونگی تشخیص و روشهای بازپروری)؛ تهران: نشر ارسباران.
- شکوهی یکتا، محسن و پرند، اکرم (۱۳۸۵). ناتوانیهای یادگیری؛ تهران: نشر طبیب.
- کریمی، یوسف (۱۳۸۷). اختلالات یادگیری؛ تهران: نشر ساوالان.
- لرنر، ژانت (۱۳۸۴). ناتوانیهای یادگیری: نظریه‌ها، تشخیص و راهبردهای تدریس (ترجمه‌ی عصمت دانش) تهران: نشر دانشگاه شهید بهشتی.

تشخیص اعضای یک مجموعه و ... مشکل دارد.

-تشخیص شکل: کودک در تشخیص شکل اعداد یا شناسایی اشکال هندسی مشکل دارند. در یکی از دلایل آن مشکل ادراکی کودک است که باعث می شود کودک نتواند محدودهی هر شکل را تمییز دهد (کریمی، ۱۳۸۷؛ لرنر، ۱۳۸۴).

پس از بیان مشکلات کودکان ناتوان یادگیری در ریاضی، خوب است که اشاره‌ای به تفاوت این مشکلات با مشکلات رایج ریاضی بکنیم:

تفاوت مشکلات رایج ریاضی یا مشکلات نارسایی حساب

بهترین راه برای تمییز کودکان با مشکل در حساب با مبتلایان به نارسایی حساب، توجه به ویژگی‌های خاص نارسایی حساب است:

این مشکل به دلیل کم‌توانی هوش نیست، بنابراین چنانچه کودکی بدلیل مشکلات هوشی و توانایی پایین هوش در حساب مشکل داشته باشد، ناتوان یادگیری به حساب نمی‌آید. این مشکل بدلیل کم بودن سن کودک نیست، بنابراین مشکلاتی که به تواناییهای وابسته به سن برمیگردد ناتوانی به حساب نمی‌آید.

نارسایی حساب ربطی به مشکلات تدریس^۷ یعنی آموزشهای ناقص یا نادرست ندارد، بنابراین مشکلاتی که به دلیل کمبود امکانات و آموزشهای نادرست یا ناقص به وجود آمده‌اند ناتوانی محسوب نمی‌شوند.

مشکلات هیجانی و عاطفی در به وجود آمدن نارسایی یادگیری نقشی ندارد (هر چند در تشدید آن موثر است) در حالیکه بسیاری از مشکلات رایج ناشی از شرایط هیجانی و عاطفی است پس با حل این مشکل می توان به تمییز نارسایی از مشکلات رایج کمک کرد.

نارسایی حساب دارای ویژگیهای خاص ابتدایی است (که اشاره شد) مانند مشکل در درک مفهوم عدد، مفهوم علائم ریاضی، فهم جمله‌ی خوانده شده، تشخیص شکل و ... که غالباً در مشکلات رایج، مشکلات ابتدایی به این صورت وجود ندارد.

ناتوانان یادگیری غالباً مشکلات ادراکی^۸ دارند در حالیکه افراد با مشکل رایج در توانایی‌های ادراکی خود مشکلی ندارند.

نارسایی حساب در بیشتر مواقع با انواع دیگر نارسایی یادگیری همراه است، بنابراین میتوان با بررسی دیگر مشکلات ناتوانی به تشخیص بهتر و تمییز راحتتر آنها از مشکلات رایج ریاضی کمک کرد.

حساب نارسها مشکلات خود را با خود به بالا می برند و در نتیجه مشکل روی مشکل اضافه می - شود در حالیکه سایرین غالباً در یادگیریها و مفاهیم جدید مشکل دارند و بعد از تلاشهای آموزشی مناسب مشکلات قبلیشان حل میشود.

بنابراین بسیاری از دانش‌آموزان به دلایل گوناگون از جمله شیوه‌ی تدریس آموزگار، تجربه‌های ناموفق، فشارهای والدین، کمتزینی و دشواری در یادگیری مفاهیم ریاضی چنان از این درس دچار ترس و اضطراب میشوند و مقاومت نشان می دهند که گاهی سادهترین اعمال ریاضی را هم نمیتوانند انجام دهند.

به طور کلی عوامل موثر در ایجاد مشکلات رایج حساب را میتوان به صورت زیر خلاصه کرد (و با بررسی هر یک از این عوامل در کودک دارای مشکل، به تمییز او از یک فرد مبتلا به نارسایی حساب کمک کرد):

سبب شناسی^۹ مشکلات رایج حساب

۱. **عوامل فردی:** مانند، اضطراب عمومی، اعتماد به نفس پایین، استناد درونی شکستها، خودکفایتی پایین، الگوی رفتاری کمالگرا، هوش متوسط و کم بودن انگیزهی موفقیت.

۲. **عوامل خانوادگی:** مانند، فشارهای والدین، انتظارات نامعقول و بیش از حد توان افراد، الگوهای

7. Teaching
8. Perceptual problems
9. Etiology



رازهای برای زندگی شادتر

سارا اسدی بیدشکی
 (کارشناس ارشد
 روانشناسی تربیتی)



- ✓ هر روز ۱۰ تا ۳۰ دقیقه پیاده روی کرده و لبخند بر لب داشته باشید، زیرا لبخند بهترین داروی ضد افسردگی است.
- ✓ هر روز ۱۰ دقیقه در سکوت بنشینید.
- ✓ شبها زودتر بخوابید و هنگامی که صبح از خواب بیدار می شوید این جمله را کامل کنید : امروز هدف من این است که
- ✓ همواره با سه عامل زندگی کنید: انرژی، شوق و ذوق و همدلی.
- ✓ نسبت به سال گذشته فیلم های خوب بیشتری تماشا کنید، بازی های بیشتری انجام دهید و کتابهای بیشتری مطالعه کنید.
- ✓ سعی کنید هر روز به حداقل ۳ نفر لبخند بزنید.
- ✓ وقت با ارزشتان را با غیبت کردن، موضوعات گذشته، افکار منفی و یا چیزهایی که در کنترل ما نیستند هدر ندهید؛ در عوض انرژی خود را در لحظه مثبت فعلی سرمایه گذاری کنید.
- ✓ بدانیم زندگی عادلانه نیست اما هنوز خوب است.
- ✓ خود را زیاد جدی نگیریم، هیچ کس از همصحبتی با انسانهای خشک لذت نمی برد.
- ✓ با گذشته خود صلح کنیم تا زمان حالمان بهتر شود.
- ✓ همه کس و هر چیز را ببخشیم، نه به خاطر آنکه آنها مستحق بخشایشند، به خاطر آن که ما مستحق آرامش هستیم.
- ✓ زمان تقریباً همه چیز را شفا می دهد، به زمان فرصت دهیم کارش را بکند و ما فقط نظاره گر باشیم.
- ✓ فرصت به دست آمدنی نیست؛ بلکه به دست آوردنی است، بزرگترین فن زندگی استفاده از فرصت هایی است که برای ما پیش می آید.

با گذشته خود صلح کنیم
تا زمان حالمان بهتر شود

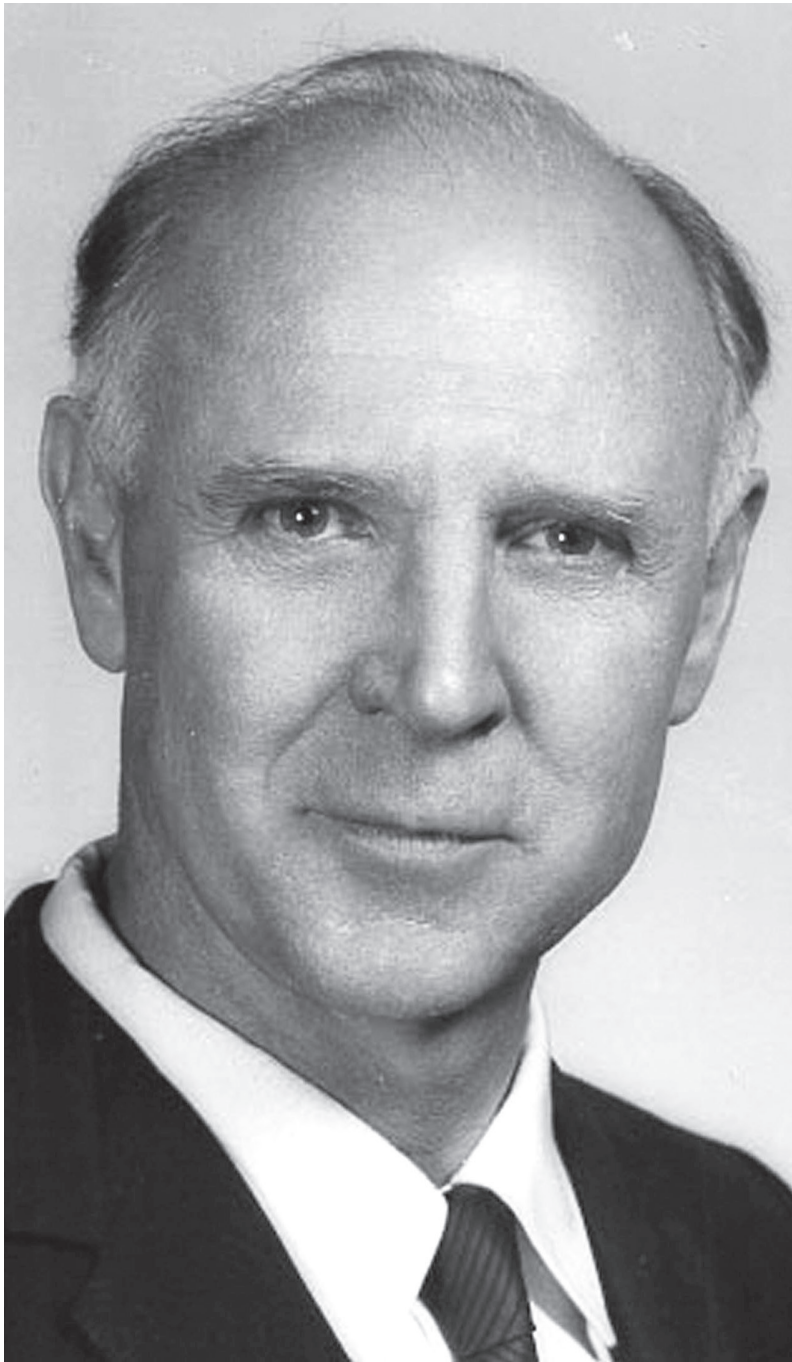
انسان موفق فردی است
که با آجرهایی که به
سمتش پرتاب می شود
بنایی محکم بسازد



بهترین چیزها هنوز در راهند، این قدر عجول نباشید

سرنوشت گاهی همچون میوه درختی است در زمستان: خشک، سرد و بدون بار. کافی است به انتظار بهار بمانی.....

- ✓ هر موقعیتی چه خوب و چه بد می گذرد. چند سال بعد وقتی به امروز نگاه می کنید دیگر اثری از درد و رنج نیست؛ فقط آرامش دارید و کوله باری از تجربه.
- ✓ شغل شما به هنگام بیماری از شما مراقبت نمی کند، دوستانتان از شما مراقبت می کنند. پس با دوستانتان در ارتباط باشید و روابطتان را فدای شغلتان نکنید.
- ✓ خود را از قید و بند چیزهای بدون استفاده، زشت و غم افزا، رها کنید. وجود آنها زندگی شما را بیپوده شلوغ می کند و جایی برای خلاقیت، تازگی و طراوت نمی گذارد.
- ✓ با پدر و مادر و نزدیکانتان در تماس باشید، بدانیم محبت نیروی جاودان زندگی است.
- ✓ انسان موفق فردی است که با آجرهایی که به سمتش پرتاب می شود بنایی محکم بسازد.
- ✓ حسرت خوردن هدر دادن وقت است، شما آنچه را که مورد نیازتان است در اختیار دارید.
- ✓ بهترین چیزها هنوز در راهند، این قدر عجول نباشید.
- ✓ هر شب قبل از رفتن به رختخواب این جملات را کامل کنید: خدا را به خاطر شکر می کنم. امروز به این هدف خود رسیدم که.....
- ✓ هیچ کس مسئول شادی شما نیست جز خود شما.
- ✓ بدانیم زندگی کوتاه تر از آن است که صرف نفرت از دیگران شود.
- ✓ به خاطر داشته باشید که شما با ارزشتر از آن هستید که تحت فشارهای روانی باشید. از زندگی لذت ببرید و در نظر داشته باشید که اینجا سرزمین شادی های کودکانه نیست که بازی ها را سریع انجام داده و بیرون روید.
- ✓ زندگی به خودی خود رنج به همراه می آورد، مسئولیت ما آفریدن شادی است.
- ✓ سرنوشت گاهی همچون میوه درختی است در زمستان: خشک، سرد و بدون بار. کافی است به انتظار بهار بمانی.....
- ✓ توجه داشته باشید که زندگی مدرسه است و شما برای یادگیری اینجا هستید. مسایل بخشی از برنامه درسی هستند که ظاهر می شوند و به آرامی کنار می روند مانند مسایل یک کلاس ریاضی که می آیند و می روند، اما درس هایی که شما می آموزید برای یک عمر باقی می ماند.
- ✓ صبحانه را شاهانه، ناهار را مانند شاهزاده و شام را مانند یک فقیر میل کنید تا همیشه سالم باشید.
- ✓ نیازی نیست آنچه را که می بینید تغییر دهید؛ کافی است طرز نگاه کردن خود را تغییر دهید.
- ✓ آنچه در نگاه کرم ابریشم پایان دنیاست، در نظر پروانه آغاز زندگی است.
- ✓ برای هر دقیقه که از دست کسی خشمگین هستید، شصت ثانیه شادی را از دست می دهید؛ زمانی که هرگز بر نمی گردد.
- ✓ کسی که می خواهد فردا را بسازد باید امروزش قشنگ باشد.
- ✓ زندگی واقعی یعنی انجام آنچه با همه وجود به آن عشق می ورزید.
- ✓ هرچا انسانی هست فرصتی برای مهربانی وجود دارد.
- ✓ تفریح و شادی و خنده ارزانتترین و بهترین داروی دنیاست هرروز مقدار زیادی از این دارو را مصرف کنید.
- ✓ بدانیم محبت همه چیز را شکست می دهد ولی شکست نمی خورد.
- ✓ از زندگی لذت ببرید بدون آن که آن را با زندگی دیگران مقایسه کنیم.
- ✓ درختی که ریشه در اعماق داشته باشد از وزش باد و طوفان ها هراسی ندارد، افکار منفی و بازدارنده مانع رسیدن به هدف است.
- ✓ کسی که با افراد صاحب نظر مشورت می کند خطایش در زندگی کمتر است.
- ✓ شادترین مردم لزوماً کسی که بهترین چیزها را دارد نیست؛ بلکه کسی است که از چیزهایی که دارد بهترین استفاده را می کند.
- ✓ وقتی زندگی ۱۰۰ دلیل برای گریه کردن به تو نشان داد تو ۱۰۰۰ دلیل برای خندیدن به او نشان بده (چارلی چاپلین).
- ✓ شریفترین دلها دلی است که اندیشه آزار کسی در آن نباشد (زرتشت).
- ✓ ۴ چیز است که قابل بازیابی نیست: سنگ پس از پرتاب شدن، سخن پس از گفته شدن، فرصت پس از دست رفتن و زمان پس از سپری شدن.



نظریه صفات

سارا رجبی مقدم (کارشناس ارشد
روانشناسی تربیتی)

نظریه آلپورت:

این نظریه که، شخصیت و رفتار انسان نتیجه مجموعه‌ای از صفات مختلف است، از قدیم بوده است، لیکن در زمان معاصر دو گروه بر آن اهمیت قایل شده و آن را توسعه داده‌اند. یک گروه آن‌هایی هستند که با روش و بینش کلینیکی به نظریه‌پردازی درباره صفت پرداخته‌اند و گروه دیگر آن‌هایی که روش‌های آزمایشی و به خصوص آماری، مانند روش تحلیل عوامل (فاکتور آنالیز) را اساس دستیابی به تئوری صفات دانسته‌اند، نظریه گوردون آلپورت^۱، که یکی از روان‌شناسان قدیمی، پر تجربه و معروف است، به گروه اول تعلق دارد. (شاملو، ۱۳۷۷).

تعریف شخصیت^۲

آلپورت، شخصیت را این گونه تعریف می‌کند: «شخصیت، سازمان با تحرک (زنده) دستگاه بدنی و روانی فرد آدمی است که چگونگی سازگاری اختصاصی آن فرد را با محیط تعیین می‌کند.» مقصود آلپورت از "سازمان با تحرک" این است که شخصیت، با این که همه عناصر تشکیل دهنده‌اش با هم ارتباط و پیوستگی و همکاری دارند، پیوسته در رشد و تغییر و تحول است؛ ضمناً فعالیت‌های بدنی و روانی از هم جدا نیستند و هیچ کدام به تنهایی شخصیت را درست نمی‌کنند، بلکه با هم آمیختگی دارند و بر

به نظر می‌رسد آلپورت، بیش از آن که به دلیل ارایه نظریه خاص در شخصیت معروف شده باشد، به دلیل موضوعات و اصولی که مطرح کرده، مورد توجه است. او در طول زندگی حرفه‌ای و پر بار خود، به جنبه‌های انسانی، سالم و سازمان‌یافته رفتار انسان توجه کرد. این طرز تفکر در مقابل دیدگاهی است که انسان را موجودی زیستی، روان‌رنجور و دارای رفتار ماشینی تلقی می‌کند (پروین، ۱۳۷۴: ۷).

روی هم شخصیت را تشکیل می‌دهند. معنای قسمت آخر تعریف آلپورت این است که، این شخصیت در هر فردی او را به وجهی خاص برای سازگاری با محیط به حرکت درمی‌آورد، یعنی رفتار او را تعیین می‌کند. درباره این یکتایی و بی‌همتایی افراد، یعنی اصل فردیت، آلپورت تأکید فراوان دارد و به همین جهت روان‌شناسی او را "روانشناسی فرد" هم خوانده‌اند (سیاسی، ۱۳۷۴).



انگیزش

از نظر آلپورت، هسته اصلی هر نظریه شخصیت، برخورد آن با انگیزش است. او برای توضیح انگیزش در بزرگسال بهنجار، مفهوم خودمختاری کارکردی را پیشنهاد کرد، بدین معنا که یک انگیزه از نظر کارکردی به هیچ تجربه دوره کودکی وابسته نیست. انگیزه‌های انسان مستقل از اوضاع و احوال اولیه‌ای است که در آن بروز کرده‌اند. می‌توان این را به درختی قیاس کرد، که از نظر کارکردی دیگر به آن دانه‌ای که از آن روئیده است بستگی ندارد. درخت خودمختار می‌شود درست همان‌گونه که نوع انسان بزرگسال چنین است. به نظر آلپورت، انگیزش را نمی‌توان در دوره کودکی ردیابی کرد، بلکه تنها بر حسب رفتار و مقاصد زمان حال شخص می‌توان آن را شناخت (شولتز و شولتز، ۱۳۷۵: ۳۲۸ و ۳۲۹).

صفات

به نظر آلپورت، هر کس شامل مجموعه‌ای از رفتارهای خاص خود اوست که او را از دیگران متمایز می‌سازد و به این علت، هیچ دو نفری کاملاً شبیه هم نیستند. او برای اثبات و روشن نمودن این فرضیه از مفهوم "صفت" استفاده می‌کند. از نظر او، صفت عبارت است از یک ساختار عصبی - روانی. به عبارت دیگر، ظرفیت و استعداد بالقوه‌ای است برای پاسخ یکسان دادن به محرک‌های مختلف. به علاوه، معتبرترین واحد ارزیابی روانی برای نشان دادن شخصیت افراد و چگونگی شباهت آن‌ها، همین "عامل صفت" است. در واقع، صفات شامل آن نوع خصوصیات روانی می‌شوند که بسیاری از محرک‌ها و پاسخ‌ها را شبیه هم می‌کنند. او صفات را پدیده‌هایی نسبتاً تعمیم یافته، کلی و پایدار می‌داند که از رابطه مجموعه‌ای از محرک‌های مختلف با پاسخ‌های متعدد به وجود می‌آیند. همچنین از نظر او یک صفت، نشان دهنده رفتارهای ثابت، پایدار و مداوم است. شکل‌گیری و تغییرات این صفات از نظر آلپورت رابطه بسیار نزدیکی با مسایل و عوامل اجتماعی دارد (شاملو، ۱۳۷۷).

خصوصیات صفات

شاملو (۱۳۷۷) خصوصیات صفات را از نظر آلپورت چنین توضیح می‌دهد:
هر صفت ماهیت و موجودیتی مشخص و واقعی دارد: هر شخص در وجود خود این "گرایش‌های کلی به فعالیت" را که همان صفات هستند، دارا می‌باشد
صفت نسبت به عادت عمومیت بیشتری دارد: هر صفت در انسان شامل پدیده‌های مختلف می‌شود و نسبت به عادت، خصوصیات پایدارتر، ثابت‌تر و عمومی‌تری دارد.
یک صفت، ماهیت پویا دارد و انگیزه ایجاد رفتار است: از نظر آلپورت، صفات حالت مفعول ندارند و منتظر نمی‌مانند تا نیروهای محرک‌های آن‌ها را به حرکت درآورند؛ بلکه آن‌ها انسان را بر می‌انگیزند تا به جستجوی محرک‌های محیط برود و خود را نمایان سازد. وجود هر صفت را می‌توان با روش‌های عینی و علمی ثابت کرد.

هر صفت به طور نسبی از دیگر صفات مستقل است: شخصیت متشکل از شبکه سنجیده‌ای از صفات است که ضمن تداخل در یکدیگر، به طور نسبی از هم جدا هستند.
صفات شخصی الزاماً ارتباطی با قضاوت اجتماع راجع به فرد ندارد.
هر صفتی را می‌توان در فردی خاص مشاهده کرد و یا توزیع آن را در جماعت‌های انسانی مورد پژوهش قرار داد.
اعمال و یا عاداتی که در راستای یک صفت قرار نمی‌گیرند، دلیل بر عدم وجود آن صفت نیستند: آلپورت برای این تضاد صوری، سه علت قایل است: اول این که هر فردی الزاماً به یک درجه و اندازه در نشان دادن صفات خود تداوم و یکنواختی ندارد. یک صفت اصلی برای یک فرد ممکن است برای دیگری صفتی فرعی باشد. دوم این که یک فرد ممکن است صفات متضاد داشته باشد. سوم این که گاهی شرایط موقت زندگی، رفتاری ضد صفت اصلی فرد ایجاد می‌کنند.

انواع صفات

از نظر آلپورت صفات آدمی سه دسته‌اند: صفات اصلی، مرکزی و فرعی.

صفات اصلی: ریشه‌دار و عمیق‌اند، بسیاری از فعالیت‌های آدمی مستقیم یا غیر مستقیم ناشی از این نوع صفات هستند. آدمی به وسیله آن‌ها شناخته می‌شود.

صفات مرکزی: حکم‌سنگ‌بنای شخصیت را دارند و وسیله معرفی آدمی هستند.

صفات فرعی: صفاتی که خود شخص ممکن است به وجود آن‌ها آگاهی داشته باشد، ولی آن‌ها به صراحت معلوم دیگران نیستند، و برای اطلاع از آن‌ها باید شخص مورد نظر به دقت مورد رسیدگی قرار گیرد (سیاسی، ۱۳۷۴).

معیارهای شخصیت بالغ

آلپورت پس از شناخت تفاوت‌های روان‌نژندها و سالم‌ها بررسی افراد بالغ را برگزید. از این رو می‌توان قاطعانه گفت که نظام آلپورت کاملاً متوجه سلامت انسان است. هفت معیار بلوغ، دیدگاه‌های آلپورت را درباره ویژگی‌های خاص شخصیت سالم نمایان می‌سازد.

گسترش مفهوم خود: هنگامی که انسان بالغ پخته می‌شود، توجهش به بیرون از خود معطوف می‌گردد. اما داشتن رابطه با چیزی یا کسی فراسوی خود (از قبیل شغل) به تنهایی کافی نیست، انسان باید نقشی مستقیم و کامل بیابد. آدمی باید خود را با فعالیت گسترش دهد. هر چه شخص با فعالیت‌ها، مردم و اندیشه‌های متنوع‌تری در ارتباط باشد، سلامت روان بیشتری می‌یابد. خود در این فعالیت‌های پرمعنا سرمایه‌گذاری می‌شود و این فعالیت‌ها دامنه‌های گسترده حس خود می‌شوند.



ارتباط صمیمانه خود با دیگران: آلپورت

میان دو گونه ارتباط صمیمانه با مردم فرق گذاشته است. این دو، توانایی صمیمی بودن و توانایی دلسوز بودن است. شخصی که از نظر روانی سالم است، می‌تواند به همه نزدیکانش صمیمیت نشان دهد. این توانایی، حاصل پرورش کامل مفهوم گسترش خود است. در این حال، شخص به فرد محبوب خود احساسی اطمینان بخش می‌دهد و به آسودگی و شادمانی او به اندازه خوشی و آسایش خودش اظهار علاقه می‌کند. دلسوزی، دومین نوع ارتباط صمیمانه، لازمه‌اش درک وضعیت واقعی بشر و احساس همبستگی با همه مردم است.

امنیت عاطفی: شخصیت‌های سالم

می‌توانند همه جنبه‌های هستی خود، از جمله نقاط ضعف و کاستی‌های خود را بپذیرند، بدون آن که فعل‌پذیرانه تن به آن‌ها دهند. شخصیت‌های بالغ بی‌آن که زندانی هیجان‌ها و عواطف خویش باشند یا آن‌ها را پنهان کنند، می‌توانند عواطف بشری را بپذیرند. آلپورت، خصیصه دیگر امنیت عاطفی را مدارا با ناکامی خوانده است. این خصیصه نمایان‌گر واکنش شخص در برابر فشارهایی است که بر خواسته‌هایش وارد می‌آید و سدهایی که در برابر آرزوهایش ایجاد می‌شود.

ادراک واقع‌بینانه: اشخاص بالغ بر پایه

ادراک یا تجربه‌های شخصی، همه مردمان و تمامی موقعیت‌ها را نیک یا بد نمی‌پندارند و واقعیت را همان‌گونه که هست، می‌پذیرند.

مهارت و وظایف: آلپورت بر اهمیت کار

و غرق شدن در آن تاکید فراوان داشته است. ضمن داشتن مهارت مورد نیاز و مناسب، باید این مهارت‌ها را به شیوه‌ای صمیمانه و مشتاقانه به کار برد و از خود از هر جهت مایه گذاشت.

عینیت بخشیدن به خود: شناخت کافی

از خود، مستلزم بصیرت داشتن است به آن

چه شخص می‌پندارد هست و آن چه واقعا هست، هر چه این دو تصور به هم نزدیک‌تر باشند، فرد بالغ‌تر است. شخص سالم برای این که بتواند تصویری عینی از خود داشته باشد، به عقاید دیگران راجع به خودش با گشاده‌رویی می‌نگرد.

فلسفه یگانه‌ساز زندگی: آلپورت،

انگیزش یگانه‌ساز را جهت‌داشتن خوانده است. جهت‌داشتن، همه جنبه‌های زندگی شخص را به سوی هدف‌ها هدایت می‌کند و به او دلیلی برای زیستن می‌دهد.

وجدان اخلاقی نیز به فلسفه یگانه‌ساز زندگی کمک می‌کند (شولتز، ۱۳۷۵: ۳۰ و ۳۱).

کتل:

ریموند برنارد کتل^۳ در طی سه دهه به کمک پرسش‌نامه‌ها، آزمون‌های شخصیت و مشاهده رفتار در شرایط واقعی زندگی، گسترده‌ترین مطالعه را درباره صفات شخصیت انجام داد. وی برای شناخت این صفات، از روش آماری تحلیل عاملی^۴ استفاده کرد (اتکینسون، ۱۳۸۱: ۸۵).

کتل، موضوع صفات را واحد اصلی بررسی شخصیت می‌دانست و معتقد بود که هدف نظریه شخصیت باید پیش‌بینی رفتار آدمی در شرایط و اوضاع و احوال معین باشد (کریمی، ۱۳۸۴: ۱۵۰).

صفت یا ویژگی^۵

شاملو بیان می‌کند که کتل، صفت را یک "ساختار روانی" می‌دانست که از مشاهده رفتار خاص انسان استنباط می‌شود و مسئول نظم و تداوم این رفتار است.

انواع صفات

محور اصلی نظریه کتل، تمایزی است

3 . Cattell

4 . Factor analysis

5 . Trait

که میان دو نوع صفات صوری^۶ و صفات پایه یا عمقی^۷ قایل می‌شود. صفات صوری، مجموعه‌ای از ویژگی‌های رفتار هستند که آشکار و ظاهری‌اند و دوام و ثبات آن‌ها بسیار کم است و در اثر ارتباط صفات عمقی با یکدیگر حاصل می‌شوند. صفات عمقی، منبع و سرچشمه صفات صوری و علت‌های واقعی رفتار آدمی هستند. این صفات بادوام بوده و از نظر کتل اهمیت بیشتری دارند. زیرا به صورت عوامل و پدیده‌های زیربنایی شخصیت عمل می‌کنند. صفات عمقی دو دسته‌اند:

صفات سرشتی^۸ که ارثی‌اند و شخص آن‌ها را با خود به دنیا می‌آورد.
صفات محیطی^۹ که با آموختن و تربیت به دست آمده و حاصل محیط می‌باشند (کریمی، ۱۳۸۴).

کتل، صفات را بر این اساس که خود را به چه صورتی نشان می‌دهند، به سه دسته تقسیم کرده است:

۱. صفات پویا^{۱۰}: صفاتی که فرد را به سوی هدفی به حرکت در می‌آورند.

۲. صفات توانشی^{۱۱}: صفاتی که استعداد، قابلیت و توانایی فرد را برای رسیدن به هدفی نشان می‌دهند.

۳. صفات خلقی^{۱۲}: صفاتی که نشان دهنده خصوصیتی مانند انرژی، واکنش عاطفی، سرعت عکس‌العمل و سرعت و قوت انگیزشی هستند (شاملو، ۱۳۷۷: ۱۷۴).

انگیزه‌های فطری و انگیزه‌های اکتسابی^{۱۳}:

کتل، واکنش‌های انسان را ناشی از دو صفت عمقی و پویا می‌داند، که نقش انگیزشی دارند (ارگ و متارگ). منظور کتل از ارگ، انگیزه‌های ارثی و فطری هستند. تعریف کتل چنین است: استعدادی ذاتی است که به

6. surface traits

7. source trait

8 . constitutional traits

9 . environmental – mold traits

10. dynamic traits

11. ability traits

12 . temperament traits

13 . Erg & Metaerg





۱۳ - محافظه کار - خطر کننده.

۱۴ - متکی به دیگران - خود بسنده.

۱۵ - ناخوشتن دار - خوشتن دار.

۱۶ - آرمیده - مضطرب.

کتل، برای اندازه گیری این ۱۶ صفت، پرسش نامه ای تهیه کرده موسوم به "پرسش نامه ۱۶ عاملی شخصیت" که سطح هر یک از این عوامل را در فرد می سنجد (همان: ۸۵).

خود، از دیدگاه کتل

خود، دو نوع است: خود واقعی و خود آرمانی. خود واقعی، همان است که هر کسی هست و خود او قبول دارد و آگاه است که چنان است. اما خود آرمانی، آن است که شخص آرزو دارد باشد. تحول و رشد طبیعی انسان سبب به هم پیوستن و هماهنگ شدن این دو خود می شود و این حالت طبیعی فرد است. اگر اختلاف بین خود واقعی و خود آرمانی زیاد باشد، نشانه ناهنجاری بوده و حاصل آن ایجاد تنش، اضطراب و ناراحتی برای فرد است (کریمی، ۱۳۸۴: ۱۵۳).

آیزنک:

هانس آیزنک در نظریه خود از نظریات افرادی چون پاولف، یونگ و کرچمر استفاده نموده است. او مانند کتل با استفاده از روش تحلیل عاملی به اندازه گیری و طبقه بندی صفات پرداخت. وی اگر چه در تحقیقات خود از نمونه های عادی و بیمار استفاده کرده، لکن بیشتر تحقیقات او در موبسسه روانی بیمارستان مادسلی در انگلستان انجام گرفته است (پروین، ۱۳۷۴: ۱۳۷).

ساخت شخصیت

آیزنک در تحقیقات خود به چهار عامل در ساخت شخصیت دست یافت که مقارن با چهار گونه رفتار است:

- ۱- عامل گروهی مقارن با تیپ یا سنخ
- ۲- عامل گروهی مقارن با صفات

۲. پرسش نامه خودسنجی^{۱۵}: عبارت است از ارزیابی و تصویری که فرد از خود ارایه می دهد.

۳. آزمون های عینی^{۱۶}: رفتار فرد از طریق این آزمون ها مورد بررسی و نتیجه گیری عملی و عینی قرار می گیرد.

کتل، سعی کرد با استفاده از روش تحلیل عاملی در مورد این سه نوع اطلاعات به صفات عمومی شخصیت دست یابد (شاملو، ۱۳۷۷: ۱۷۵).

او نخست با ادغام برخی صفات از فهرست آلپورت - اودبرت^{۱۷} آن را به حدود دویست صفت تقلیل داد و بعد، از خود افراد و همسالانشان خواست که آن ها را بر اساس این صفات، درجه بندی کنند. سپس با تعیین همبستگی آماری میان مابقی صفات و باروش تحلیل عوامل، صفاتی که بیشترین ارتباط را با یکدیگر داشتند، مشخص کرده و آن ها را بیشتر مورد تحقیق قرار داد تا این که ۱۶ عامل یا صفت را به عنوان عوامل اصلی یا صفات عمقی شخصیت شناسایی کرد (اتکینسون، ۱۳۸۱).

وی برای هر یک از عوامل دو نام در نظر گرفته (به صورت صفات متضاد)، یکی برای نمره بالا و دیگری برای نمره پایین:

- ۱ - کم حرف، غیر اجتماعی، کناره جو - اجتماعی، اهل معاشرت.
- ۲ - کم هوش - باهوش.
- ۳ - احساساتی - باثبات (از نظر هیجانی).
- ۴ - سلطه پذیر - سلطه گر.
- ۵ - جدی - بی خیال و سرخوش.
- ۶ - مصلحت گرا (ضعف فرمان) - اصولی و با وجدان.

۷ - ترسو - جسور.

۸ - کله شق - حساس.

۹ - زود باور - شکاک.

۱۰ - اهل عمل - خیال پرداز.

۱۱ - رک - ملاحظه کار.

۱۲ - مطمئن به خود - بیمناک و نگران.



صاحب آن اجازه می دهد تا برای واکنش در برابر بعضی امور، آمادگی بیشتری پیدا کرده و نسبت به آن ها انگیزختگی و هیجان ویژه ای داشته باشد و بر اساس آن ها به فعالیت هایی که او را به هدف خاصی رهنمون می سازند، بپردازد. بعضی از ارگ های را که کتل مشخص کرده است از این قرارند: میل جنسی، ترس، نیاز به حمایت، کنجکاو، نیاز به استراحت، روح اجتماعی و گریز از تنهایی خود، دوستی، سازندگی و ...

متارگ یا انگیزه های اکتسابی، صفت پویای عمقی است که توسط محیط شکل گرفته و محصول عوامل فرهنگی - اجتماعی می باشد. همه انگیزه های غیر فطری مثل علایق، رغبت ها و عواطف گوناگون از جمله متارگ ها هستند (کریمی، ۱۳۸۴: ۱۵۲ و ۱۵۳).

روش تعیین صفات عمقی یا فاکتورهای اصلی شخصیت

کتل، برای دستیابی به صفات عمقی از سه روش زیر استفاده کرد:

۱. پرونده زندگی^{۱۴}: شامل اطلاعات مربوط به گذشته فرد که از طریق پرونده های رسمی مراکز یا مصاحبه با دوستان و خانواده فرد به دست می آید.

15 . self- rating questionnaire

16 . objective tests

17 . Allport & Oddbert

14. life records



۳- عامل اختصاصی مقارن با پاسخ‌های عادت شده
۴- عامل خطا مقارن با پاسخ‌های جزئی معین یا پاسخ‌های خاص که همان رفتارهای ساده و قابل مشاهده هستند (قلی‌زاده، ۱۳۷۶: ۱۱۷).

آیزنک معتقد است که در ساده‌ترین سطح، پاسخ‌های ساده قرار دارند. بعضی از این پاسخ‌ها معمولاً به یکدیگر پیوند خورده و عادت‌ها را به وجود می‌آورند. گروهی از این عادت‌ها با یکدیگر همراه می‌شوند و صفات را تشکیل می‌دهند. مثلاً افرادی که ملاقات با دیگران را به مطالعه ترجیح می‌دهند، معمولاً از شرکت در میهمانی‌های شاد نیز لذت می‌برند. از ترکیب این دو عادت می‌توان به صفت اجتماعی بودن دست یافت. در سطوح بالاتر، ممکن است صفات مختلفی با یکدیگر ترکیب شوند و آنچه را که آیزنک «سنخ یا تیپ» نامیده است، به وجود آورند. تیپ از لحاظ کلیت در بالاترین درجه قرار می‌گیرد و نوع شخصیت و رفتار را می‌رساند (پروین، ۱۳۷۴: ۵).

تیپ‌های شخصیت

به اعتقاد آیزنک، شخصیت در سطح تیپ‌ها دارای سه بعد کلی است. این ابعاد عبارتند از:
۱- برون‌گرایی در برابر درون‌گرایی
۲- روان‌نژندی^{۱۸} یا ناستواری هیجانی در برابر استواری هیجانی
۳- روان‌پریشی^{۱۹} در برابر کنترل تکانه یا کارکرد فراخودشولتز (۱۳۷۵).

آیزنک در نخستین تحقیقات خود به دو بعد اولی دست یافت و بیشتر تأکید وی بر روی این دو بعد بود. آیزنک معتقد بود که به وسیله ترکیب این دو بعد، افراد به چهار نوع شخصیتی اصلی تقسیم می‌شوند: درون‌گرای باثبات، درون‌گرای بی‌ثبات، برون‌گرای بی‌ثبات، برون‌گرای باثبات. هر کدام از این انواع شخصیت، دارای ویژگی‌های بخصوصی است. در تحقیقات بعدی، آیزنک بعد سوم را به آن

دو بعد افزود، اما به خوبی آن‌ها تایید یا پژوهش نشد. به اعتقاد آیزنک هر یک از تیپ‌های شخصیتی دارای ویژگی‌هایی هستند.

درون‌گرایان

تحت تأثیر سیستم عصبی مرکزی هستند. استعداد سرشتی آن‌ها برای تحریک‌پذیری زیاد است. احساسات خود را به خوبی مهار می‌کنند و معمولاً کوشش می‌کنند تا از تحریکات، تغییرات و بسیاری از فعالیت‌های اجتماعی اجتناب کنند. خوددار، آرام و محتاط هستند. قابل اعتماد و غیر پرخاش‌گردد و برای هنجارهای اخلاقی ارزش زیادی قایلند. کمتر معتاد به دود هستند. میزان هوششان بالاست. قدرت بیانشان عالی است. معمولاً در کارها دقیق هستند. ولی برای کارهایی که انجام می‌دهند به قدر کافی ارزش قایل نیستند. گرایش به احساس حقارت در آن‌ها زیاد است و برای ابتلا به دلواپسی، افسردگی و وسواس آمادگی بیشتری دارند (قلی‌زاده، ۱۳۷۶: ۱۱۵).

برون‌گرایان

تحت تأثیر سیستم عصبی مرکزی هستند. استعداد آن‌ها برای تحریک‌پذیری کم است. آیزنک این افراد را با مشخصه‌های جامعه‌طلبی، برانگیختگی، خوش‌بینی و نیاز به محرک و تغییر محیط تعریف می‌کند. برون‌گراها بسیار دچار تغییرات خلقی و پرخاش‌گری می‌شوند و معمولاً قابل اعتماد نیستند. به بودن در جمع علاقه‌مندند، از میهمانی‌ها لذت می‌برند و زیاد حرف می‌زنند. به کار و کوشش علاقه چندانی ندارند. در کارهایشان شتاب‌زدگی وجود دارد. بادقت نیستند. گرایش بیشتری برای تظاهرات ناشی از هیستری دارند (دادستان، ۱۳۸۶: ۱۰۹).

روان‌نژندی

آیزنک برای اندازه‌گیری این متغیرهای شخصیت، دو پرسش‌نامه به نام‌های پرسش‌نامه شخصیت مادسلی و پرسش‌نامه

شخصیت آیزنک را تهیه کرد. به نظر وی عوامل زیستی و ارثی سهمی حدود دو سوم را در تعیین شخصیت یک فرد بر عهده دارد. (همان: ۱۱۳) در نظر آیزنک، صفات‌ها و سنخ‌ها عمدتاً به وسیله وراثت تعیین می‌شود. او منکر تأثیر عوامل موثر اجتماعی، محیطی یا موقعیتی بر شخصیت نیست، اما معتقد است که چنین اثرهایی محدود هستند و نباید بی‌جهت مورد تأکید قرار گیرند. آیزنک شواهد تجربی زیادی را عرضه کرده است تا اعتقاد خود را در این زمینه که صفات‌ها و سنخ‌ها اساساً ارثی هستند، به اثبات برساند. به ویژه او به پژوهش‌هایی در مورد دوقلوها و فرزندخوانده‌ها اشاره می‌کند (همان: ۱۱۵).

منابع

اتکینسون، رینال‌ال و همکاران (۱۳۸۱). زمینه روان‌شناسی: جلد دوم (ترجمه محمدنقی براهنی و همکاران)، تهران: رشد.
پروین، لارنس (۱۳۷۴). روان‌شناسی شخصیت: جلد دوم (ترجمه محمدجعفر جوادی، پروین کدیور)، تهران: رسا.
دادستان، پریخ (۱۳۸۶). روان‌شناسی جنایی، تهران: نشر لیلی.
سیاسی، علی اکبر (۱۳۷۴). نظریه‌های شخصیت، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
شاملو، سعید (۱۳۷۷). مکتب‌ها و نظریه‌ها در روان‌شناسی شخصیت، تهران: رشد.
شولتز، دوان (۱۳۷۵). روان‌شناسی کمال، گیتی خوشدل، تهران: البرز.
شولتز، دوان (۱۳۷۵). نظریه‌های شخصیت، (ترجمه یوسف کریمی و همکاران)، تهران: ارسباران.
شولتز دوان پی و شولتز سیدنی (۱۳۷۵). تاریخ روان‌شناسی نوین: جلد دوم (ترجمه علی اکبر سیف و دیگران)، تهران: رشد.
قلی‌زاده فرض‌الله (۱۳۷۶). روان‌شناسی شخصیت، تبریز: نشر هادی.
کریمی، یوسف (۱۳۸۴). روان‌شناسی شخصیت، تهران: پیام نور.



خانه دوست کجاست؟ در فلق بود که پرسید سوار
آسمان مکثی کرد.
رهگذر شاخه‌ی نوری که به لب داشت به تاریکی شن‌ها بخشید
و به انگشت نشان داد سپیداری و گفت:
"نرسیده به درخت،
کوچه‌باغی است که از خواب خدا سبزتر است
و در آن عشق به اندازه‌ی پره‌ای صداقت آبی است.
می‌روی تا ته ان کوچه که از پشت بلوغ، سر بدر می‌آرد،
پس به سمت گل تنهایی می‌پیچی،
دو قدم مانده به گل، پای فواره جاوید اساطیر زمین می‌مانی
و تو را ترسی شفاف فرا می‌گیرد.
در صمیمیت سیال فضا، خش خشی می‌شنوی؛
کودکی می‌بینی
رفته از کاج بلندی بالا، جوجه بردارد از لانه‌ی نور
و از او می‌پرسی
خانه دوست کجاست"

نشانی

به مناسبت سالروز درگذشت
سهراب سپهری (۱۱ اردیبهشت‌ماه)

APA Tables and Figures 1

Summary: APA (American Psychological Association) is most commonly used to cite sources within the social sciences. This resource, revised according to the 6th edition, second printing of the APA manual, offers examples for the general format of APA research papers, in-text citations, endnotes/footnotes, and the reference page. For more information, please consult the Publication Manual of the American Psychological Association, 6th edition, second printing.

Contributors: Elizabeth Angeli, Jodi Wagner, Elena Lawrick, Kristen Moore, Michael Anderson, Lars Soderlund, Allen Brizee, Russell Keck

Last Edited: 2011-01-14 03:52:51

The purpose of tables and figures in documents is to enhance your readers' understanding of the information in the document. Most word processing software available today will allow you to create your own tables and figures, and even the most basic of word processors permit the embedding of images, thus enabling you to include tables and figures in almost any document.

General Guidelines

Necessity. Visual material such as tables and figures can be used quickly and efficiently to present a large amount of information to an audience, but visuals must be used to assist communication, not to use up space, or disguise marginally significant results behind a screen of complicated statistics. Ask yourself this question first: is the table or figure necessary? For example, it is better to present simple descriptive statistics in the text, not in a table.

Relation of Tables or Figures and Text. Because tables and figures supplement the text, refer in the text to all tables and figures used and explain what the reader should look for when using the table or figure. Focus only on the important point the reader should draw from them, and leave the details for the reader to examine on her own.

Documentation. If you are using figures, tables and/or data from other sources, be sure to gather all the information you will need to properly



document your sources.

Integrity and Independence. Each table and figure must be intelligible without reference to the text, so be sure to include an explanation of every abbreviation (except the standard statistical symbols and abbreviations).

Organization, Consistency, and Coherence. Number all tables sequentially as you refer to them in the text (Table 1, Table 2, etc.), likewise for figures (Figure 1, Figure 2, etc.). Abbreviations, terminology, probability level values must be consistent across tables and figures in the same article. Likewise, formats, titles, and headings must be consistent. Do not repeat the same data in different tables.

Tables

Table Checklist

- Is the table necessary?
- Is the entire table single- or double-spaced (including the title, headings, and notes)?
- Are all comparable tables presented consistently?
- Is the title brief but explanatory?
- Does every column have a column heading?
- Are all abbreviations; special use of italics, parentheses, and dashes; and special symbols explained?
- Are all probability level values correctly identified, and are asterisks attached to the appropriate table entries? Is a probability level assigned the same number of asterisks in all the tables in the same document?
- Are the notes organized according to the convention of general, specific, probability?
- Are all vertical rules eliminated?
- If the table or its data are from another source, is the source properly cited?
- Is the table referred to in the text?

Tables

Data in a table that would require only two or fewer columns and rows should be presented in the text. More complex data is better presented in tabular format. In order for quantitative data to be presented clearly and efficiently, it must be arranged logically, e.g. data to be compared must be presented next to one another (before/after, young/old, male/female, etc.), and statistical information (means, standard deviations, N values) must be presented in

separate parts of the table. If possible, use canonical forms (such as ANOVA, regression, or correlation) to communicate your data effectively.

Table 1
Dogs Scoring Above Average on Intelligence by Breed and Gender

Breed	Male	Female	%
Dachshund	123	234	17.6
Terrier	456	567	31.1
Siberian Husky ^a	789	891	51.3
Totals (N = 3060)	1368	1692	

Note. Average score = 150. No animals were harmed during testing.

^aThree huskies (one male, two female) escaped before testing was completed and are therefore included in the table.

Table 1

Table Structure

The following image illustrates the basic structure of tables.

Table 2
Title

Header

Stubhead	Column head	Column head	Column head
Row 1	123	234	17.6
Row 2	456	567	31.1
Row 3	789	891	51.3
Row 4	1368	1692	

Table 2

Numbers. Number all tables with arabic numerals sequentially. Do not use suffix letters (e.g. Table 3a, 3b, 3c); instead, combine the related tables. If the manuscript includes an appendix with tables, identify them with capital letters and Arabic numerals (e.g. Table A1, Table B2).

Titles. Like the title of the paper itself, each table must have a clear and concise title. When appropriate, you may use the title to explain an abbreviation parenthetically.



Example: *Comparison of Median Income of Adopted Children (AC) v. Foster Children (FC)*

Headings. Keep headings clear and brief. The heading should not be much wider than the widest entry in the column. Use of standard abbreviations can aid in achieving that goal. All columns must have headings, even the stub column (see example structure), which customarily lists the major independent variables.

Body. In reporting the data, consistency is key: Numerals should be expressed to a consistent number of decimal places that is determined by the precision of measurement. Never change the unit of measurement or the number of decimal places in the same column.

Specific Types of Tables

Analysis of Variance (ANOVA) Tables. The conventional format for an ANOVA table is to list the source in the stub column, then the degrees of freedom (df) and the F ratios. Give the between-subject variables and error first, then within-subject and any error. Mean square errors must be enclosed in parentheses. Provide a general note to the table to explain what those values mean (see example). Use asterisks to identify statistically significant F ratios, and provide a probability footnote.

Stubhead	df	F	η	p
	Column spanner			
Row 1	1	0.67	.55	.41
Row 2	2	0.02	.01	.39
Row 3	3	0.15	.33	.34
Row 4	4	1.00	.76	.54

Note: This is where authors provide extra information important to the data, such as findings that approach statistical significance depending on the p value: Significant at the $p < 0.05$ level.

Table 3 ANOVA Table

Regression. Conventional reporting of regression analysis follows two formats. If the study is purely applied, list only the raw or unstandardized coefficients (B). If the study is purely theoretical, list only the standardized coefficients (β). If the study was neither purely applied nor theoretical, then list both standardized and unstandardized coefficients. Specify the type of analysis, either hierarchical or simultaneous, and provide the increments of change if you used hierarchical regression.



Table 4
Sample Regression Table

Stubhead	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
Row 1			
Row 2	-4.56	1.87	-.34
Row 3	0.43	0.23	.86
Row 4			
Row 5	-1.22	1.43	-.66
Row 6	0.89	0.65	.38
Row 7	0.77	0.83	-.01

Notes: R² = .34 (ps < .05).

Table 4 Regression Table

Notes in Tables

There are three types of notes for tables: general, specific, and probability notes. All of them must be placed below the table in that order.

General notes explain, qualify or provide information about the table as a whole. Put explanations of abbreviations, symbols, etc. here.

Example: *Note.* The racial categories used by the US Census (African-American, Asian American, Latinos/-as, Native-American, and Pacific Islander) have been collapsed into the category “non-White.” E = excludes respondents who self-identified as “White” and at least one other “non-White” race.

Specific notes explain, qualify or provide information about a particular column, row, or individual entry. To indicate specific notes, use superscript lowercase letters (e.g. ^a, ^b, ^c), and order the superscripts from left to right, top to bottom. Each table’s first footnote must be the superscript a.

Example: ^a n = 823. ^b One participant in this group was diagnosed with schizophrenia during the survey.

Probability notes provide the reader with the results of the tests for statistical significance. Asterisks indicate the values for which the null hypothesis is rejected, with the probability (p value) specified in the probability note. Such notes are required only when relevant to the data in the table. Consistently use the same number of asterisks for a given alpha level throughout your paper.



Example: $*p < .05$. $**p < .01$. $***p < .001$

Sample Table Notes

If you need to distinguish between two-tailed and one-tailed tests in the same table, use asterisks for two-tailed p values and an alternate symbol (such as daggers) for one-tailed p values.

Example: $*p < .05$, two-tailed. $**p < .01$, two-tailed. $\dagger p < .05$, one-tailed. $\dagger\dagger p < .01$, one-tailed.

More Table Notes

Tables from Other Sources

If using tables from a source, copy the structure of the original exactly, and cite the source in accordance with [APA style](#).

APA Tables and Figures 2

Summary: APA (American Psychological Association) is most commonly used to cite sources within the social sciences. This resource, revised according to the 6th edition, second printing of the APA manual, offers examples for the general format of APA research papers, in-text citations, endnotes/footnotes, and the reference page. For more information, please consult the Publication Manual of the American Psychological Association, 6th edition, second printing.

Contributors: Elizabeth Angeli, Jodi Wagner, Elena Lawrick, Kristen Moore, Michael Anderson, Lars Soderlund, Allen Brizee, Russell Keck

Last Edited: 2011-04-29 11:07:48

Figures

Figure Checklist

- Is the figure necessary?
- Is the figure simple, clean, and free of extraneous detail?
- Are the data plotted accurately?
- Is the grid scale correctly proportioned?
- Is the lettering large and dark enough to read? Is the lettering compatible in size with the rest of the figure?
- Are parallel figures or equally important figures prepared according to the same scale?

- Are terms spelled correctly?
- Are all abbreviations and symbols explained in a figure legend or figure caption? Are the symbols, abbreviations, and terminology in the figure consistent with those in the figure caption? In other figures? In the text?
- Are the figures numbered consecutively with Arabic numerals?
- Are all figures mentioned in the text?

As tables supplement the text, so should each figure.

Types of Figures

Graphs are good at quickly conveying relationships like comparison and distribution. The most common forms of graphs are scatter plots, line graphs, bar graphs, pictorial graphs, and pie graphs. For more details and specifics on what kind of information, relations, and meaning can be expressed with the different types of graphs, consult your textbook on quantitative analysis. Spreadsheet programs, such as Microsoft Excel, can generate the graphs for you.

Scatter plots are composed of individual dots that represent the value of a specific event on the scale established by the two variables plotted on the x - and y -axes. When the dots cluster together, a correlation is implied. On the other hand, when the dots are scattered randomly, no correlation is seen.

Line graphs depict the relationship between quantitative variables. Customarily, the independent variable is plotted along the x -axis (horizontally) and the dependent variable is plotted along the y -axis (vertically). See example Figure 1...

Bar graphs come in three main types: 1) solid vertical or horizontal bars, 2) multiple bar graphs, and 3) sliding bars. In solid bar graphs, the independent variable is categorical, and each bar represents one kind of datum, e. g. a bar graph of monthly expenditures. A multiple bar graph can show more complex information than a simple bar graph, e. g. monthly expenditures divided into categories (housing, food, transportation, etc.). In sliding bar graphs, the bars are divided by a horizontal line which serves as the baseline, enabling the representation of data above and below a specific reference point, e. g. high and low temperatures v. average temperature.

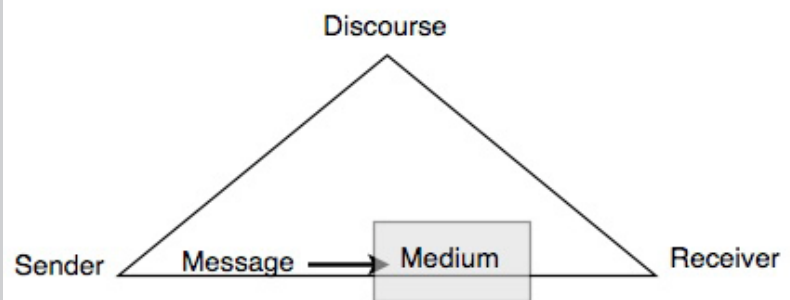
Pictorial graphs can be used to show quantitative differences between groups. Pictorial graphs can be very deceptive: if the height of an image is doubled, its area is quadrupled. Therefore, great care should be taken that images representing the same values must be the same size.

Circle (pie) graphs are used to represent percentages and proportions. For the sake of readability, no more than five variables should be compared in a single pie graph. The segments should be ordered very



strictly: beginning at twelve o'clock, order them from the largest to the smallest, and shade the segments from light to dark (i. e. the smallest segment should be the darkest). Lines and dots can be used for shading in black and white documents.

Charts are used to represent the components of larger objects or groups (e. g. a tribal hierarchy), the steps in a process (as in a flow-chart), or the schematics of an object (the components of a cell phone).



Chart

Drawings and photographs can be used to communicate very specific information about a subject. Thanks to software, both are now highly manipulable. For the sake of readability and simplicity, line drawings should be used, and photographs should have the highest possible contrast between the background and focal point. Cropping, cutting out extraneous detail, can be very beneficial for a photograph. Use software like GraphicConverter or Photoshop to convert color photographs to black and white before printing on a laser printer. Otherwise most printers will produce an image with poor contrast.

Photograph

Preparing Figures

In preparing figures, communication and readability must be the ultimate criteria. Avoid the temptation to use the special effects available in most advanced software packages. While three-dimensional effects, shading, and layered text may look interesting to the author, overuse, inconsistent use, and misuse may distort the data, and distract or even annoy readers. Design properly done is inconspicuous, almost invisible, because it supports communication. Design improperly, or amateurishly, done draws the reader's attention from the data, and makes him or her question the author's credibility.

The APA has determined specifications for the size of figures and the fonts used in them. Figures of one column must be between 2 and 3.25 inches wide (5 to 8.45 cm). Two-column figures must be between 4.25 and 6.875 inches wide (10.6 to 17.5 cm). The height of figures should not exceed the top and bottom margins. The text in a figure should be in a san serif font (such as Helvetica, Ariel, or Futura). The font size must be between eight and fourteen point. Use circles and squares to distinguish curves on a line graph (at the same font size as the other labels). (See examples above.)

Captions and Legends

For figures, make sure to include the figure number and a title with a legend and caption. These elements appear **below** the visual display. For the figure number, type *Figure X*. Then type the title of the figure in upper and lowercase letters. Follow the title with a legend that explains the symbols in the figure and a caption that explains the figure:

Figure 1. How to create figures in APA style. This figure illustrates effective elements in APA style figures.

Captions serve as a brief, but complete, explanation and as a title. For example, “*Figure 4. Population*” is insufficient, whereas “*Figure 4. Population of Grand Rapids, MI by race (1980)*” is better. If the figure has a title in the image, crop it.

Graphs should always include a legend that explains the symbols, abbreviations, and terminology used in the figure. These terms must be consistent with those used in the text and in other figures. The lettering in the legend should be of the same type and size as that used in the figure.

منبع:

<http://owl.english.purdue.edu/owl/resource/560/01>



آیا کلبه شما هم در حال سوختن است؟

تنها بازمانده یک کشتی شکسته، توسط جریان آب به یک جزیره دورافتاده برده شد. با بیقراری به درگاه خداوند دعا کرد تا او را نجات بخشد، ساعتها به اقیانوس چشم دوخت تا شاید نشانی از کمک بیابد اما هیچ چیز به چشم نیامد.

سرانجام ناامید شد و تصمیم گرفت که کلبه ای کوچک بسازد تا از خود و وسائل اندکش بهتر محافظت نماید. روزی پس از آنکه از جستجوی غذا بازگشت، خانه کوچکش را در آتش یافت، دود به آسمان رفته بود، اندوهگین فریاد زد:

خدایا چگونه توانستی با من چنین کنی؟

صبح روز بعد، او با صدای یک کشتی که به جزیره نزدیک می‌شد از خواب بیدار شد، می‌آمد تا او را نجات دهد.

مرد از نجات دهندگانش پرسید: چطور متوجه شدید که من اینجا هستم؟

آنها در جواب گفتند: ما علامت دودی را که فرستادی دیدیم!

آسان می‌توان دلسرد شد هنگامی که بنظر می‌رسد کارها به خوبی پیش نمی‌روند، اما نباید امیدمان را از دست بدهیم زیرا خدا در کار زندگی ماست، حتی در میان درد و رنج.

دفعه آینده که کلبه شما در حال سوختن است به یاد آورید که آن شاید علامتی باشد برای فراخواندن رحمت خداوند.

برای تمام چیزهای منفی که ما بخود می‌گوییم، خداوند پاسخی مثبت دارد.

تو گفتی «آن غیر ممکن است»، خداوند پاسخ داد «همه چیز ممکن است».

تو گفتی «هیچ کس واقعاً مرا دوست ندارد»، خداوند پاسخ داد «من تو را دوست دارم».

تو گفتی «من نمی‌توانم خود را ببخشم»، خداوند پاسخ داد «من تو را بخشیده‌ام».

تو گفتی «من بسیار خسته هستم»، خداوند پاسخ داد «من به تو آرامش خواهم داد».

تو گفتی «من توان ادامه دادن ندارم»، خداوند پاسخ داد «رحمت من کافی است».

تو گفتی «من نمی‌توانم مشکلات را حل کنم»، خداوند پاسخ داد «من گامهای تو را هدایت خواهم کرد».

تو گفتی «من نمی‌توانم آن را انجام دهم»، خداوند پاسخ داد «تو هر کاری را با من می‌توانی به انجام برسانی».

تو گفتی «آن ارزشش را ندارد»، خداوند پاسخ داد «آن ارزش پیدا خواهد کرد».

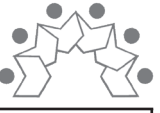
تو گفتی «من احساس تنهایی می‌کنم»، خداوند پاسخ داد «من هرگز تو را ترک نخواهم کرد».

تو گفتی «من به اندازه کافی باهوش نیستم»، خداوند پاسخ داد «من به تو عقل داده‌ام».

تو گفتی «من می‌ترسم»، خداوند پاسخ داد «من روحی ترسو به تو نداده‌ام».

تو گفتی «من همیشه نگران و ناامیدم»، خداوند پاسخ داد «تمام نگرانی‌هایت را به دوش من بگذار».

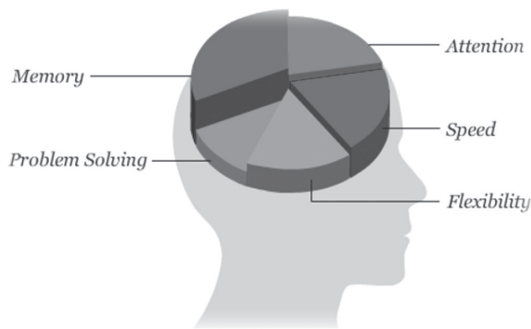
تو گفتی «من به اندازه کافی ایمان ندارم»، خداوند پاسخ داد «من به همه به یک اندازه ایمان داده‌ام».



معرفی سایت

http://www

<http://www.lumosity.com/app/v4/personalization>



Improve your brain health and performance

Build your Personalized Training Program

- Enhance memory and attention
- Web-based personalized training program
- Track changes in brain performance