

## طب سنتی در مدیریت: بررسی نقش مزاج بر مهارت‌های استخدام‌پذیری

محمد محمودی میمند<sup>الف</sup>، عبدالله کشاورز<sup>ب\*</sup>، نیما رحمانی<sup>ج</sup>

<sup>الف</sup> دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور تهران، ایران

<sup>ب</sup> گروه طب سنتی، موسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

<sup>ج</sup> دانشجوی دکترای مدیریت بازرگانی، مرکز تحصیلات تکمیلی پیام نور تهران، ایران

### چکیده

**سابقه و هدف:** برای موفقیت در محیط‌های کاری امروزی، مهارت‌های فردی نیاز است که برخی از آنها ذاتی است. مزاج یکی از ویژگی‌های فردی است که ضمن ایجاد تفاوت در افراد، بر رفتار و توانایی آنان اثر می‌گذارد. مزاج در طب سنتی ایران مطرح شده است. این مکتب، انسان را فقط از بعد مادی نمی‌نگرد و تفاوت‌های فردی را زمینه‌ساز تقسیم کار اجتماعی می‌داند. بررسی نقش تأثیرگذار و تعیین‌کننده مزاج بر مجموعه مهارت‌های استخدام‌پذیری است.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی-همبستگی و از نوع ارتباط علی است. ابزار گردآوری داده جهت مهارت‌های استخدام‌پذیری، پرسشنامه دانشگاه کنت بوده و جهت سنجش مزاج افراد برحسب نشانه‌های کلی مزاج مورد نظر ابوعلی سینا، پرسشنامه‌ای تهیه شده و از آن جهت مصاحبه منظم استفاده شد. جامعه آماری دانشجویان در محدوده سنی ۱۹ تا ۲۲ سال تعیین شد که از طریق نمونه‌گیری تصادفی ۲۳۰ پرسشنامه در اختیار قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش همبستگی پیرسون و به منظور آزمون فرضیه اصلی از روش مدل‌سازی مسیری-ساختاری مبتنی بر واریانس استفاده شد.

**یافته‌ها:** حاکی از تأیید نقش تأثیرگذار و تعیین‌کننده مزاج بر مهارت‌های پایه‌ای و اصلی استخدام‌پذیری هم در پسران و هم در دختران و همچنین نقش میانجی مهارت‌های پایه‌ای بوده؛ روابط معنادار نیز بین گرمی/سردی مزاج و تری/خشکی با برخی مهارت‌ها به دست آمد.

**بحث و نتیجه‌گیری:** شناخت ویژگی‌های افراد از طریق آگاهی از مزاج آنان، تسهیل‌کننده کارآمد تقسیم کار اجتماعی و همکاری است و آن انتظارات و توقعات در خصوص توانایی‌ها و ظرفیت‌های افراد در محیط‌های کاری را به درستی تعیین خواهد کرد.

**کلید واژه‌ها:** طب سنتی ایرانی، تئوری مزاج، مهارت‌های استخدام‌پذیری.

تاریخ دریافت: بهمن ۹۲  
تاریخ پذیرش: اردیبهشت ۹۳

### مقدمه:

ویژگی استخدام‌پذیری گویند(۱). بر این اساس، استخدام‌پذیری شامل مجموعه‌ای از مهارت‌ها، دانش، ادراکات و صفات فردی است که موفقیت افراد را در محیط کاری تضمین(۲) و آنها را برای بازار کار جذاب خواهد کرد(۳). این

به توانایی به‌دست‌آوردن یک موقعیت شغلی اولیه، حفظ آن، جابجایی در نقش‌های مختلف در همان سازمان، کسب موقعیت شغلی جدید (بالتر) و انجام وظایف در حد مطلوب،

استخدامپذیری آنان پرداخته باشد تاکنون انجام نشده است. بنابراین با توجه به تأثیرپذیری مهارت‌های استخدام‌پذیری (پایه‌ای و اصلی) از ویژگی‌های شخصیتی و فردی؛ هدف اصلی این مطالعه آن است که رابطه علی میان مزاج از طریق کیفیات فاعلی (گرمی - سردی) و کیفیات منفعله (تری - خشکی) و مهارت‌های استخدام‌پذیری (پایه‌ای و اصلی) با لحاظ کردن اثر جنسیت مورد بررسی قرار گیرد (باتوجه به تفاوت کلی میان مزاج غالب بین زنان و مردان). همچنین چگونگی روابط همبستگی میان هر یک از کیفیات فاعلی (گرمی/سردی) و منفعله (تری/خشکی) به صورت یک به یک با مهارت‌های استخدام‌پذیری مورد بررسی قرار گیرد.

لذا سوالات این تحقیق عبارتند از:

آیا مزاج افراد (دختران و پسران) بر مهارت‌های استخدام‌پذیری آنان (شامل مهارت‌های پایه‌ای و اصلی) موثر است؟ باوجود میانجی‌گری مهارت‌های پایه‌ای، تأثیرگذاری مزاج بر مهارت‌های اصلی چگونه است؟

رابطه بین درجه گرمی یا سردی (کیفیات فاعله) مزاج افراد با مهارت‌های استخدام‌پذیری آنان چگونه است؟

رابطه بین درجه تری یا خشکی (کیفیات منفعله) مزاج افراد با مهارت‌های استخدام‌پذیری آنان چگونه است؟

بر این اساس؛ فرضیه اصلی این تحقیق این خواهد بود که "به نظر می‌رسد مزاج نقش تأثیرگذار و تعیین‌کننده‌ای بر مهارت‌های استخدامی (پایه‌ای و اصلی) در پسران و دختران داشته‌باشد و مهارت‌های پایه‌ای نقش میانجی را ایفا می‌کند."

### ادبیات تحقیق:

افراد به دنبال محیط‌های کاری هستند که به آنها اجازه می‌دهد تا مهارت‌ها و توانایی‌های خود را به کار بسته، نگرش‌ها و ارزش‌های خود را بیان کرده و نقش‌ها و مسائل خوشایند را به عهده گیرند (۱۵). در بحث ویژگی‌های شخصیتی افراد در ارتباط با محیط کار، تئوری علایق شغلی (انتخاب حرفه‌ای) هالند (۱۵) بر این اصل استوار است که انتخاب شغل به نوع شخصیت افراد بستگی دارد و بر این

مهارت‌ها که آنها را به‌عنوان مجموعه‌ای از مهارت‌های اصلی و قابل انتقال می‌توان در نظر گرفت برای موفقیت شغلی در تمامی سطوح در محیط‌های کاری قرن ۲۱ ضروری هستند. دسته‌بندی‌های مختلفی از مجموعه مهارت‌هایی که می‌توان آنها را به‌عنوان مهارت‌های استخدام‌پذیری به حساب آورد، صورت پذیرفته‌است. (به‌عنوان مثال گزارش دپارتمان کار آمریکا تحت عنوان SCANS) (۶،۴).

از طرفی مطالعات روابط معنادار را بین خلق و خوی شخصیتی و جنسیت با وضعیت استخدامی افراد تأیید می‌کنند (۸،۷). محققین مختلف نیز تلاش کردند تا افراد را برحسب ویژگی‌ها و صفات فردی در ارتباط با محیط کار طبقه‌بندی کنند (۹،۱۰). مزاج (خلق و خو) یکی از صفات فردی است که از فردی به فرد دیگر متفاوت بوده و بر رفتار و توانایی افراد تأثیر می‌گذارد. مزاج در مفهوم سنتی در طب سنتی ایران و توسط شیخ الرئیس ابوعلی سینا مطرح شده‌است. "طب سنتی ایران با ریشه‌ای ده هزار ساله، انسان را فقط از بعد مادی نمی‌شود، بلکه به ابعاد دیگر وجود او به عنوان خلیفه الهی نیز توجه دارد (۱۱). براساس مبانی طب سنتی، بدن انسان از امتزاج ارکان اربعه (آب، خاک، آتش و هوا) که از لحاظ گرمی/سردی، تری/خشکی متفاوتند، ساخته می‌شود و به سبب آن هر فرد دارای مزاج و اعتدالی خاص است (۱۲) و هیچ دو انسانی نمی‌تواند به‌طور کامل شبیه به هم باشند (۱۳). لذا برحسب میزان گرمی - سردی و تری - خشکی در افراد، مزاج شکل می‌گیرد. تقسیم‌بندی در قالب نه دسته مزاج توسط ابوعلی سینا انجام شده است که چهار دسته آن (تحت عنوان مزاج‌های نامعتدل مرکب شامل: گرم و تر، سرد و تر، گرم و خشک، تر و خشک) در خصوص آدمی مصداق می‌یابد (۱۴). مزاج سرشتی یا مولودی افراد از طریق نشانه‌های ده‌گانه‌ای که ابوعلی سینا مطرح ساخته قابل سنجش خواهد بود. افراد با مزاج‌های مختلف ویژگی‌ها و توانایی‌های مختلف خواهند داشت به‌عنوان مثال افراد با مزاج گرم و خشک اغلب تند و تیز، پرکار و فعال بوده؛ حافظه خوبی داشته و از قدرت تجزیه و تحلیل بالایی برخوردارند (۱۴). تحقیقاتی که به‌طور مشخص به بررسی تأثیر مزاج بر ویژگی‌های افراد در محیط کار از جمله

اساس ، او ۶ نوع شخصیت را شناسایی کرد. این تقسیم‌بندی با تعریفی که ابوعلی سینا از عدالت در ارتباط با مزاج ارائه می‌کند بسیار نزدیک است . "هرکس آنچه سزاوارش است را به دست آورد ، و یا به هر کسی آنچه لایق اوست داده شود(۱۴).

تلاش برای طبقه‌بندی افراد در محیط‌های اجتماعی بر حسب ویژگی‌های ذاتی افراد صورت پذیرفته‌است. به‌عنوان مثال دیوید کیرسی(۱۰) با تعریف خلق و خو به عنوان مجموعه‌ای از صفات شخصیتی قابل مشاهده همچون، عادات ارتباطی، الگوهای عمل و مجموعه‌ای از نگرش‌ها، ارزش و استعدادها، چهار خلق و خوی پایه‌ای را (در ارتباط با محیط اجتماعی) شامل صنعتگر، نگهبان، عقلایی و آرمان‌گرا شناسایی کرده است.

در ارتباط با ذاتی بودن برخی ویژگی‌های شخصیتی، کاگن بیان می‌دارد که «طبیعت انسان همچون تکه سنگ خالی نیست که توسط محیط بر آن نوشته شود ؛ اکثر ویژگی‌های شخصیتی قابل توارث هستند.» او در مطالعه جامع خود تفاوت‌های فردی حاصل تفاوت در مزاج با تعریفی که جالینوس ارائه کرده است را مورد بررسی قرار داد(۹). همچنین تأثیر مزاج با مفهومی که از آن در طب سنتی مدنظر است، بر برخی از توانایی‌های افراد (همچون سرعت در پاسخگویی به سوال) مورد بررسی قرار گرفته و تفاوت‌های معناداری نیز شناسایی شده‌است(۱۶).

مفهوم مزاج بویژه در غرب با دو توصیف جدید و سنتی بیان می‌شود . در توصیف مدرن آن که می‌توان آنرا خلق و خو نامید اشاره به جنبه‌های درون‌گرایی و برون‌گرایی افراد دارد که اغلب به عنوان امور ذاتی و نه آموختنی در نظر گرفته می‌شود . (این مفهوم در تئوری دیوید کیرسی و اریک هنس مشخص‌تر آورده شده‌است) اما در مفهوم سنتی آن در ادبیات غرب براساس تئوری اخلاط اربعه بقراط تحت عنوان تئوری مزاج بیان شده است.

طب سنتی در ابتدا به احتمال زیاد از ایران شروع شد و سپس به یونان رسید و با تلاش بقراط و جالینوس به بالندگی رسید و پس از آن به ایران بازگردانده شد و توسط ابن سینا توسعه یافت(۱۸). بنیاد طب سنتی مزاج است. مزاج طیف

وسعی دارد که محدوده مشخصی از آن طبیعی و خارج از آن غیر طبیعی (سوء مزاج) خواهد بود(۱۳). مزاج معتدل (حقیقی) که در آن مفادیر کیفیات متضاده (گرمی در مقابل سردی ؛ یا تری در مقابل خشکی) در ترکیب متساوی و متقاوم هستند برای انسان متصور نیست و در حقیقت مزاج انسان نا معتدل (فرضی ؛ به یکی از کیفیات متضاده برای مثال گرمی در مقابل سردی، گرایش بیشتری دارد) محسوب می‌شود(۱۹،۱۴). اما در عین حال هر یک از چهار مزاج مرکب دارای تعادل نسبی است که موجب حفظ سلامتی صاحبان آن می‌شود. یعنی یک فرد با مزاج گرم و تر، تا زمانی که در طبع خود متعادل است، سالم خواهد بود. اگرچه این افراد در گرایش‌های غذایی ، تمایل‌های رفتاری و علاقه‌مندی به آب و هوا با سایر افراد متفاوت هستند(۲۰). ملاصدرا معتقد است که هر چه اعتدال مزاج بیشتر شود ، قابلیت و استعداد دستیابی به رتبه‌های بالاتر وجودی ، برای انسان ممکن می‌شود(۲۱). طبق آموزه‌های طب سنتی ، برای انسان سه دسته افعال (طبیعی، نفسانی و حیوانی) متصور است که از قوای سه گانه منشأ می‌گیرد. هر یک از کیفیات (گرمی، سردی، خشکی و تری) که از آنها به‌عنوان مزاج‌های مفرده نیز نام برده می‌شود بر این قوای سه گانه و در نتیجه افعال انسانی مؤثر است: به عنوان مثال افعال حرکتی (در نتیجه قوای نفسانی) شامل نشستن و برخاستن و راه رفتن نیازمند توان و قوت است. اگر فردی خارج از تأثیرات محیطی سریع حرکت باشد دال بر مزاج گرم و اگر بطی‌الحرکت باشد بر مزاج سرد دلالت دارد. همچنین در خصوص افعال تدبیری یا سیاسی (از نوع افعال نفسانی)؛ اگر کسی در مواجهه با مشکلات به سرعت راه حل ارائه دهد مزاج جبلی گرم دارد اما در مورد سرد مزاج‌ها یا با بلادت و کندی و یا با مشورت دیگران صورت می‌گیرد . لذا سرعت تدبیر نشانه سرعت عمل قوه متصرفه و گرمی مزاج است. در قوه حیوانی به میزان نشاط و امید به زندگی در فرد توجه می‌شود. سرزنده بودن دلیل بر حرارت مزاج است و اگر فرد محرک قوی برای ایجادنشاط می‌خواهد این نشانه برودت مزاج است، اگر افعال به‌سرعت انجام گیرد و به‌سرعت ختم شود دال بر رطوبت و اگر ثبات داشته باشد و مدت زمان افعال طولانی شود دال بر خشکی

برنتسون (۲۵) به نقل از محققین مختلف بیان میدارد که درک مفهوم قابلیت استخدام‌پذیری از طریق ترکیب عوامل موقعیتی و عوامل فردی قابل دستیابی است. با عبور از عوامل موقعیتی همچون ساختار بازار کار، وضعیت اقتصادی داخلی، محیط کاری و... به عوامل فردی خواهیم رسید که بر قابلیت استخدام‌شوندگی افراد مؤثر خواهد بود، عوامل چون دموگرافی، قابلیت‌سازگاری و انعطاف‌پذیری، {مسئولیت‌پذیری}، مهارت‌های اجتماعی تمایل به تغییرپذیری مواضع و تمایلات فردی در خصوص تأثیر عوامل دموگرافی (همچون جنسیت و سن) بر استخدام‌پذیری، در برخی تحقیقات نشان داده شده‌است که مردان ویژگی استخدام‌پذیری بیشتری دارند. در مدلی که توسط محققین ارائه شده‌است این نکته آشکار می‌شود که عوامل فردی مؤثر بر قابلیت استخدام‌پذیری، به راحتی قابل شکل‌دادن نیستند (۷). برخی از این عوامل همچون کار تیمی ذاتی هستند (۲۷). من کاگلباردو (۲۸) با استفاده از ۴ نوع خلق و خوی شناسایی شده توسط دیوید کیرسی، تأثیر انواع خلق و خو بر ادراکات افراد در محیط کار را بررسی کرد. مک تراک و شکسپیر (۸) در مطالعه خود به جهت بررسی موانع استخدام به این نتیجه رسیدند که خلق و خوی شخصیتی می‌تواند پیش‌بینی‌کننده معناداری برای وضعیت استخدامی باشد. فلپس (۲۹) در مطالعه خود به منظور بررسی علل عدم اشتغال گروهی از جوانان به این نتیجه رسید که از نظر کارفرمایان فقدان صفات فردی مطلوب و وجود خلق و خوی منفی مدیریت نشده یکی از مهمترین عوامل بیکاری آنان است. درسدن (۳۰). در بررسی تأثیر جنسیت و خلق و خو (براساس تعریف مدرن آن شامل انعطاف‌پذیری، شدت احساسات، پایداری و...) بر موفقیت در مباحث آماری و ریاضی به این نتیجه رسید که جنسیت، ایجادکننده تفاوت معنادار نیست، ولی تفاوت‌های خلق و خوی منجر به تفاوت‌های معنادار در مهارت‌های کار با ارقام خواهد شد.

بنابراین موفقیت شغلی افراد در محیط‌های کاری امروز از طریق برخورداری از مجموعه مهارت‌های استخدام‌پذیری امکان‌پذیر است. این مهارت‌ها تحت تأثیر عوامل دموگرافی و

است. نشاط داشتن در مزاج خشک دوام دارد و در مزاج انقطاع دارد. اگر افعال نفسانی، حسی و حرکتی و تدبیر با هم هماهنگ و سریع باشند به مزاج گرم دلالت دارند و در سردی عکس آن است. برای مثال رسائی صدا و بلندی صوت، سرعت در سخن گفتن و پیوستگی گفتار، خشمناکی زیاد، بی‌تابی و آشفتگی، زرنگی، زودفهمی، اقدام سریع، خوش بینی، امیدواری، چالاکی، خلق مردانه، نشانه گرمی مزاج است و حالات عکس آنها دلیل بر سردی مزاج می‌باشد. پایداری در خشم، آشتی‌ناپذیری، خیال‌پردازی، توداربودن و نظایر آن، نشانه خشک مزاجی است. تأثیرپذیری‌های زودگذر دلالت بر ترمزاجی دارند (۱۹، ۱۴، ۲۲، ۲۴).

اما مفهوم استخدام‌پذیری. از اوائل قرن بیستم با هدف تعیین معیارهای به‌کارگیری افراد برای انجام کار مطرح شد. پس از آن در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ این مفهوم تا حدودی گسترده‌تر و متنوع‌تر شد. اگرچه در دو جهت مختلف (مفهوم آمریکایی؛ مفهوم فرانسوی) پیش رفت. به عنوان مثال در مفهوم آمریکایی آن افراد برحسب مقیاس استخدام‌پذیری‌بودن سنجیده می‌شدند. در مفهوم امروزی استخدام‌پذیری که از اواسط دهه ۱۹۹۰ مطرح شده‌است، این مفهوم بسیار وسیع‌تر شده و همه افراد در بازار کار را شامل می‌شود. دوباره دو رویکرد وجود دارد که در نسخه آمریکایی آن که تحت عنوان استخدام‌پذیری ابتکاری (Initiative) نامیده می‌شود بر قابلیت‌ها و توانایی‌های افراد تمرکز دارد و استخدام‌پذیری‌بودن به معنای آن است که تا چه حد افراد و توانایی‌های آنها با شرایط بازار کار تطبیق دارد. در نسخه دوم ترکیبی از ویژگی‌های فردی و فرصت‌ها و محدودیت‌های ساختاری مطرح است که تحت عنوان استخدام‌پذیری تعاملی مطرح است (۲۵).

به‌طور کلی در مفهوم امروزی، واژه استخدام‌پذیری قابلیت حرکت به سوی خود تکاملی و شکوفا کردن توانایی‌های بالقوه در محیط کاری (با تغییرات ساختاری) است. جهت رقابت در شرایط کنونی بازار کار که به طور فزاینده‌ای پویا و در حال تغییر می‌باشد، مجموعه‌ای از مهارت‌ها مورد نیاز است (۲۶).

ویژگی‌های شخصیتی افراد قرار می‌گیرد. به دنبال یافتن عاملی که توان پیش‌بینی کننده میزان برخورداری افراد از مهارت‌های استخدام‌پذیری را داشته باشد، با رجوع به طب سنتی، مفهوم مزاج که توان ایجاد تفاوت در افراد بر حسب قابلیت‌های آنان را دارد، وام گرفته می‌شود.

### مواد و روش‌ها:

تحقیق حاضر براساس هدف، کاربردی و به لحاظ روش، توصیفی و از نوع همبستگی و از حیث ارتباط بین متغیرها از نوع علی است. جهت سنجش مهارت‌های استخدام‌پذیری براساس دو دسته مهارت‌های پایه‌ای شامل (مهارت‌های کار با ارقام، ارتباطات شفاهی، ارتباطات کتبی یا Numeracy, Verbal Communication, Written Communication)، و مهارت‌های اصلی استخدام‌پذیری شامل (برنامه‌ریزی و سازماندهی، تجزیه و تحلیل، رهبری، مذاکره و متقاعد ساختن، همکاری و تعاون یا Planning and Organizing, Investigating and Analyzing, Leadership, Negotiating, Cooperating, and Persuading) از مدل و پرسشنامه استاندارد دانشگاه کنت استفاده شد. پایایی این پرسشنامه در بین پسران ۰,۸۸ و در بین دختران ۰,۸۱ در بخش مهارت‌های اصلی به دست آمد. در خصوص ابزار سنجش مزاج، برحسب نشانه‌های کلی مزاج مورد نظر ابوعلی سینا (ملمس، هیکل، مو، رنگ بدن، خواب و بیداری، چگونگی افعال صادر شده از بدن، کیفیت مواد دفعی، حالات نفسانی و...)، پرسشنامه‌ای با ۳۲ سوال جهت سنجش درجه گرمی یا سردی و همچنین تری یا خشکی افراد و با تأکید بر تشخیص مزاج فعلی آنان تهیه شد. که روایی آن از طریق نظرات کارشناسان طب سنتی حاصل شد و از آن پرسشنامه جهت مصاحبه منظم توسط کارشناس متخصص طب سنتی استفاده شد. نتایج تشخیص مزاج توسط دو عدد (عدد اول: درجه گرمی: عدد مثبت؛ یا درجه سردی: عدد منفی و عدد دوم: درجه تری: عدد مثبت؛ یا درجه خشکی: عدد منفی) ثبت شد. سپس باتوجه به امتیازات کسب شده و برآیند مزاج هر فرد، کیفیت‌های غالب مزاجی و درجات آنها مشخص شد.

جامعه آماری: نظر به تأثیرگذاری سن و جنسیت بر مزاج و همچنین مهارت‌های استخدامی افراد، جامعه آماری این تحقیق دانشجویان پسر و دختر رشته مدیریت (۳۱۰ نفر؛ ۱۸۱ نفر دختر و ۱۲۹ نفر پسر) در محدوده سنی ۱۹ تا ۲۲ سال که در نیمسال اول سال تحصیلی ۹۳-۹۲ مشغول به تحصیل در دانشگاه پیام نور مرکز تاکستان بودند، تعیین شد. این تحقیق در پائیز ۹۲ انجام شد.

در این تحقیق، متغیر جنسیت به عنوان متغیر تعدیل‌گر؛ متغیر دوره سنی به عنوان متغیر کنترل؛ مهارت‌های پایه‌ای به عنوان متغیر میانجی؛ مزاج (کیفیات فاعلی و منفعله) متغیر مستقل و مهارت‌های استخدام‌پذیری به عنوان متغیرهای وابسته تعیین شدند.

حجم نمونه براساس فرمول کوکران و با ضریب خطای ۰,۰۵، حجم نمونه ۱۷۲ نفر (۱۰۰ نفر دختر و ۷۲ نفر پسر) تعیین می‌شود. ولی باتوجه به قواعد سرانگشتی (۳۱). (حداقل حجم نمونه ۱۰۰ واحد برای مدل‌هایی شامل پنج و کمتر از پنج سازه با حداقل ۳ یا بیشتر از ۳ معرف) و همچنین نظر به اینکه معناداری آماری (توان آماری) حجم نمونه به نسبت پائین در روش تجزیه و تحلیل معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس PIS تأیید نشده است (۳۲). لذا به جهت اطمینان بیشتر تعداد اولیه جهت مصاحبه و توزیع پرسشنامه ۲۴۰ واحد تصمیم‌گیری شد (حداقل ۱۰۰ واحد برای هر جنسیت) که پس از نمونه‌گیری تصادفی و گردآوری پرسشنامه‌ها و انجام مصاحبه، تعداد ۱۰۵ پرسشنامه متعلق به پسران و ۱۲۵ پرسشنامه متعلق به دختران در اختیار قرار گرفت.

باتوجه به آنکه مقیاس هر دو مجموعه متغیرهای مستقل و وابسته فاصله‌ای است، از روش همبستگی پیرسون جهت بررسی رابطه همبستگی یک به یک میان متغیرها استفاده شد. همچنین به منظور آزمون فرضیه اصلی تحقیق و بررسی رابطه علی میان مزاج و مهارت‌های استخدام‌پذیری از روش مدل‌سازی مسیری- ساختاری مبتنی بر واریانس PLS (کمترین مربعات جزئی) با متغیرهای مکنون استفاده شد. "دلایل استفاده محققین از این رویکرد شامل موارد زیر است: ۱- عدم نیاز به وجود پیش‌فرض‌های خاص در ارتباط با توزیع

می دهد که بین گرم بودن مزاج با تمامی مهارت ها به جزء مهارت کار با ارقام رابطه مثبت وجود دارد . همچنین بین سردی مزاج با مهارت کار با ارقام رابطه مثبت و معنی داری برقرار است. تری مزاج در پسران با مهارت ارتباط کلامی و مهارت کار تیمی ارتباط معنا دارد و خشکی مزاج با مهارت های تجزیه و تحلیل، برنامه ریزی، رهبری، متقاعد ساختن و کار با ارقام رابطه معنا دارد . در نهایت می توان اینگونه استدلال کرد که بین دمووی بودن مزاج با مهارت های ارتباط کلامی، همکاری و تعاون و همچنین بین صفراوی بودن مزاج و مهارت های برنامه ریزی، رهبری، تجزیه و تحلیل، متقاعد ساختن و در نهایت بین سوداوی بودن مزاج و مهارت کار با ارقام رابطه ای برقرار است. نتایج همبستگی میان گرمی/سردی و تری/خشکی مزاج با مهارت های استفاده پذیری در بین دختران در جدول شماره ۳ آورده شده است .

معرف و مقیاس اندازه گیری آنها، ۲- اهداف پیش بینی و نظریه پردازی، ۳- تناسب PLS با حجم نمونه های کوچک (۳۲). در این تحلیل برای آنکه مقدار واریانس تبیین شده تمام سازه های درونزای مدل پیشینه شود، پارامترهای مدل از طریق مجموعه ای از رگرسیون های کمترین مربعات معمولی برآورد می شوند. جهت انجام تجزیه و تحلیل از نرم افزار SPSS 20 و Smartpls 2.0 استفاده شد .

**یافته ها:**

بخش اول: در این بخش ، ضریب همبستگی پیرسون جهت بررسی رابطه همبستگی میان کیفیات (گرمی/سردی؛ تری/خشکی) و تمامی مهارت های استفاده پذیری به تفکیک جنسیت در دو گروه پسران و دختران محاسبه شد که در جدول شماره ۲ و جدول شماره ۳ نتایج آن نشان داده شده است. ضرایب همبستگی مثبت نشان دهنده وجود رابطه مثبت بین مهارتی خاص با گرمی و یا تری مزاج است که همزمان به معنای رابطه منفی بین آن مهارت با سردی و یا خشکی مزاج است. نتایج جدول شماره ۲ (پسران) نشان

**جدول ۲ - روابط همبستگی میان گرمی/سردی و تری/خشکی با مهارت های استفاده پذیری در پسران**

ضریب همبستگی در سطح خطای آلفا = ۰,۰۵ تعداد موجودیت: ۱۰۵									
		نوشتاری	کلامی	تجزیه و تحلیل	برنامه ریزی	رهبری	متقاعد ساختن	همکاری- تعاون	کار با ارقام
گرمی/سردی	ضریب همبستگی پیرسون	۰,۲۱۴	۰,۴۷۹	۰,۵۳۸	۰,۵۳۷	۰,۶۵۶	۰,۴۸۵	۰,۴۳۰	۰,۲۲۳
	معناداری	۰,۲۸	.000	.000	.000	.000	.000	.000	۰,۲۲
	رابطه	گرمی و مهارت نوشتاری	گرمی و مهارت کلامی	گرمی و تجزیه و تحلیل	گرمی و برنامه ریزی	گرمی و رهبری	گرمی و متقاعد ساختن	گرمی و همکاری و تعاون	سردی و کار با ارقام
		معنا دار	معنا دار	معنا دار	معنا دار	معنا دار	معنا دار	معنا دار	معنا دار
تری/خشکی	ضریب همبستگی پیرسون	۰,۰۲۸	۰,۴۴۷	-۰,۲۲۶	-۰,۳۸۱	-۰,۳۸۶	-۰,۰۳۱	-۰,۳۱۴	-۰,۵۸۷
	معناداری	۰,۷۷۷	.000	۰,۰۲۱	.000	.000	۰,۷۵۱	۰,۰۰۱	.000
	رابطه	تری و مهارت نوشتاری	تری و مهارت کلامی	خشکی و مهارت تجزیه و تحلیل	خشکی و مهارت برنامه ریزی	خشکی و رهبری	خشکی و متقاعد ساختن	تری و همکاری	خشکی و مهارت کار با ارقام
		عدم معناداری	معنادار	معنادار	معنادار	معنادار	عدم معناداری	معنادار	معنادار
استدلال بر حسب نوع مزاج		-	مزاج دمووی	مزاج صفراوی	مزاج صفراوی	مزاج صفراوی	مزاج صفراوی	مزاج دمووی	مزاج سوداوی

بخش دوم: از طریق چهار شکل ذیل که خروجی نرم افزار Smartpls است، رابطه علی بین مزاج و مهارت های

استخدام پذیری همراه با سطح معناداری آنها نشان داده شده است. در شکل ۱ و شکل ۳ به ترتیب رابطه علی مزاج که از

یک از ضرایب مسیر و بارهای عاملی در سطح معناداری  $t = 1.96$   $\alpha = 0.05$  نشان داده شده است. مقادیر بالاتر از  $t = 1.96$  معنادار می‌باشند

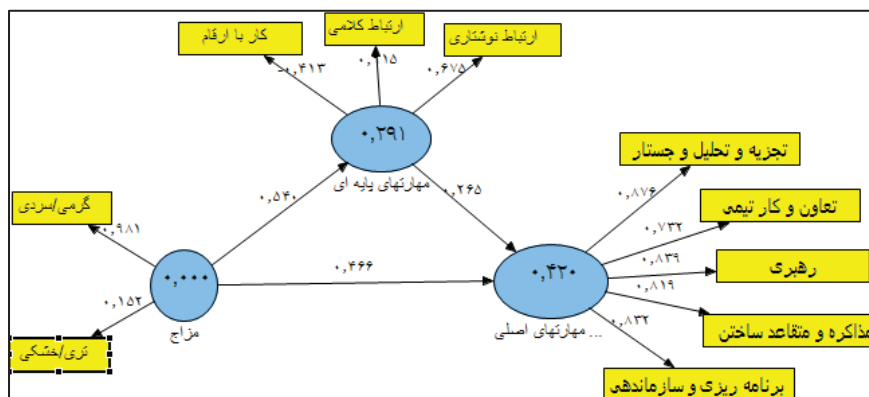
طریق دو متغیر عملیاتی گرمی/سردی و تری/خشکی سنجش می‌شود با مهارت‌های پایه‌ای و مهارت‌های اصلی نشان داده شده است. همچنین در شکل‌های شماره ۲ و ۴ معناداری هر

جدول ۳- روابط همبستگی میان گرمی/سردی و تری/خشکی با مهارت‌های استخدام‌پذیری در دختران

ضریب همبستگی در سطح خطای آلفا = ۰.۰۵ تعداد موجودیت‌ها : ۱۲۵									
	کار با ارقام	همکاری-تعاون	مقاعد ساختن	رهبری	برنامه‌ریزی	تجزیه و تحلیل	کلامی	نوشتاری	
گرمی/سردی	۰.۲۷۴	۰.۴۸۷	۰.۵۷۳	۰.۴۸۷	۰.۵۲۵	۰.۲۷۵	۰.۴۲۰	۰.۷۳۰	
	۰.۰۰۲	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۲	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	
	سردی و کار با ارقام	گرمی و همکاری و تعاون	گرمی و متقاعد ساختن	گرمی و رهبری	گرمی و برنامه ریزی	گرمی و تجزیه و تحلیل	گرمی و مهارت کلامی	گرمی و مهارت نوشتاری	رابطه
	معنا دار	معنا دار	معنا دار	معنا دار	معنا دار	معنا دار	معنا دار	معنا دار	
	-۰.۳۷۱	۰.۲۰۶	-۰.۰۴۲	-۰.۰۶۱	۰.۲۳۸	-۰.۰۳۴	۰.۴۸۹	۰.۲۹۰	
تری/خشکی	۰.۰۰۰	۰.۰۲۱	۰.۶۴۵	۰.۵۰۱	۰.۰۰۸	۰.۷۰۴	۰.۰۰۰	۰.۰۰۱	
	خشکی و مهارت کار با ارقام	تری و مهارت همکاری	خشکی و مهارت متقاعد ساختن	خشکی و مهارت رهبری	تری و مهارت برنامه ریزی	خشکی و مهارت تجزیه و تحلیل	تری و مهارت کلامی	تری و مهارت نوشتاری	رابطه
	معنادار	معنادار	-	-	معنادار	-	معنادار	معنادار	
استدلال بر حسب نوع مزاج									
	مزاج سوداوی	مزاج دموی	-	-	مزاج دموی	-	مزاج دموی	مزاج دموی	

مزاج رابطه دارند و از طرف دیگر مهارت‌های رهبری، تجزیه و تحلیل و برنامه‌ریزی با خشک بودن مزاج رابطه معنادار دارند. لذا تأثیر تری و خشکی مزاج در تعیین مهارت‌های پایه‌ای و مهارت‌های اصلی در پسران به صورت متقابل تا حدودی خنثی می‌شود.

در مورد پسران (شکل‌های شماره ۱ و ۲):  
 بار عاملی مربوط به کار با ارقام برابر  $0.413$  ( $t=1.324$ )  
 و بار عاملی تری/خشکی مزاج  $0.15$  ( $t=0.415$ ) معنادار نیستند.  
 علت معنادار نبودن بار عاملی تری/خشکی آن است که از یک طرف مهارت‌های ارتباط کلامی و همکاری و تعاون (همان‌طور که در جدول شماره ۲ مشخص است) با تر بودن

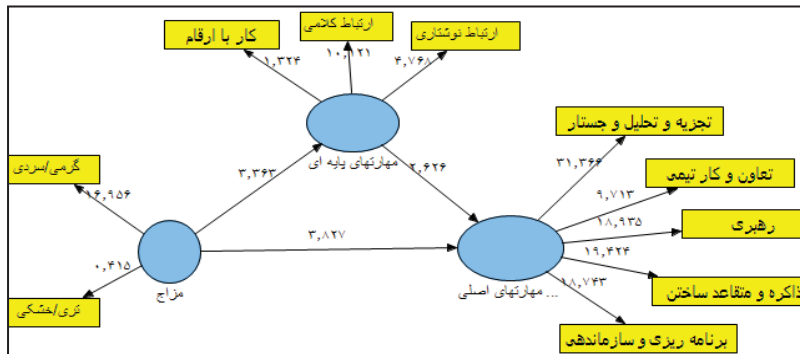


شکل ۱: مدل مسیری - ساختاری مزاج، مهارت‌های پایه‌ای و اصلی در پسران بر حسب بار عاملی و ضریب مسیر - همگرایی درونی (AVE) برای مهارت‌های اصلی (۰.۶۷)، مهارت‌های پایه‌ای (۰.۴۸) - ضریب تعیین مهارت‌های اصلی (۰.۴۲) - آلفای کربناخ مهارت‌های اصلی (۰.۸۷) - شاخص اشتراک مهارت‌های اصلی (۰.۶۷)

منفی می‌پذیرد در مقایسه با مهارت‌های ارتباطی و کلامی همبستگی منفی با مهارت‌های پایه دارد. در پسران مزاج

منفی بودن بار عاملی مهارت کار با ارقام  $0.413$  - نشان از آن دارد که این مهارت به دلیل آنکه از گرمی و تری مزاج تأثیر

تعیین‌کننده مطلوب‌تری برای مهارت‌های اصلی ( $R^2 = 0.42$ ) در مقایسه با مهارت‌های پایه‌ای ( $R^2 = 0.29$ ) استفاده پذیرد است.

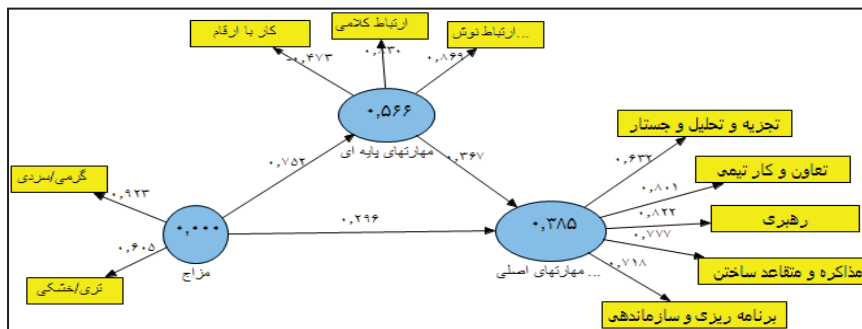


شکل ۲: مدل مسیری ساختاری مزاج، مهارت‌های پایه و اصلی پسران بر حسب آماره ۲ در سطح خطای آلفا=۰.۰۵ که مقادیر بیشتر از ۱.۹۶ معنادار هستند - به جزء بارعاملی تری/خشکی در سازه مزاج و بار عاملی کار با ارقام در سازه مهارت‌های پایه‌ای، سایر ضرایب و بار عاملی‌ها معنادار هستند

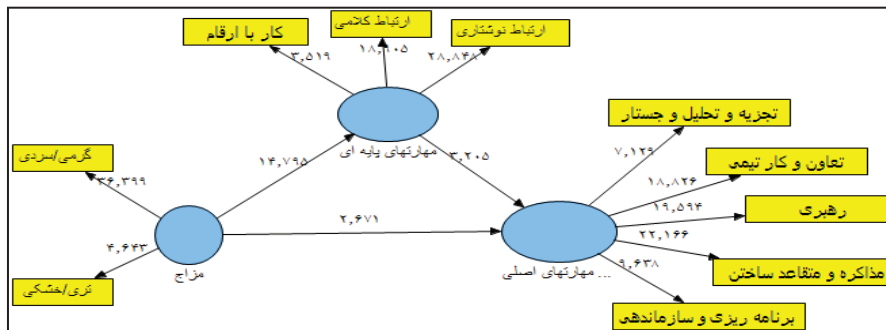
با خشکی آن تأثیر بیشتری بر مجموعه مهارت‌های پایه‌ای و اصلی دارد. به عبارت دیگر متفاوت با پسران که خشکی مزاج مهارت‌های رهبری، برنامه‌ریزی و تجزیه و تحلیل را تقویت می‌کند، در دختران خشکی مزاج بر مهارت‌های اصلی و مهارت‌های پایه‌ای به جزء کار با ارقام تأثیر قابل ملاحظه ندارد اما تری بودن مزاج بر مهارت‌های فوق مؤثر است.

در مورد دختران (شکل‌های شماره ۳ و ۴):

تمامی ضرایب مسیر و بارهای عاملی معنادار هستند. منفی بودن بار عاملی مهارت کار با ارقام  $-0.473$  نشان از آن دارد که مهارت کار با ارقام به دلیل آنکه از گرمی و تری مزاج تأثیر منفی می‌پذیرد در مقایسه با مهارت‌های ارتباطی و کلامی همبستگی منفی با مهارت‌های پایه دارد. با توجه به بار عاملی تری/خشکی مزاج  $(0.60)$ ؛ در دختران تری مزاج در مقایسه



شکل ۳: مدل مسیری-ساختاری مزاج، مهارت‌های پایه‌ای و اصلی در دختران بر حسب بار عاملی و ضریب مسیر-همگرایی درونی (AVE) برای مهارت‌های اصلی (۰.۵۷) و مهارت‌های پایه‌ای (۰.۵۵) - ضریب تعیین مهارت‌های اصلی (۰.۳۸۵)، مهارت‌های پایه‌ای (۰.۵۶) - آلفای کربناخ برای مهارت‌های اصلی (۰.۸۱) - شاخص اشتراک مهارت‌های اصلی (۰.۵۷)



شکل ۴: مدل مسیری-ساختاری مزاج، مهارت‌های پایه و اصلی در دختران بر حسب آماره ۴ در سطح خطای آلفا=۰.۰۵ که مقادیر بیشتر از ۱.۹۶ معنادار هستند - تمامی ضرایب مسیر و بارها عاملی معنادار هستند

پایه‌ای ( $R^2 = 0.56$ ) در مقایسه با مهارت‌های اصلی ( $R^2 = 0.38$ ) است.

در دختران مزاج تعیین‌کننده مطلوب‌تری برای مهارت‌های



## جدول ۴: نتایج آزمون فرضیات تأثیرگذاری مزاج بر

## مهارت‌های استخدام‌پذیری پسران

مسیر	ضریب مسیر	مقدار آماره T	معناداری در سطح خطای آلفا=0.05	تأیید یا رد
مزاج - مهارت‌های پایه‌ای	۰,۵۴	۳,۳۶۳	$۳,۳۶۳ > ۱,۹۶$	تأیید
مزاج - مهارت‌های اصلی	۰,۴۶۶	۳,۸۲۷	$۳,۸۲۷ > ۱,۹۶$	تأیید
مهارت‌های پایه‌ای - مهارت‌های اصلی	۰,۲۶۵	۲,۶۲۶	$۲,۶۲۶ > ۱,۹۶$	تأیید

## جدول ۵: نتایج آزمون فرضیات تأثیرگذاری مزاج بر مهارت‌های

## استخدام‌پذیری دختران

مسیر	ضریب مسیر	مقدار آماره T	معناداری در سطح خطای آلفا=۰,۰۵	تأیید یا رد
مزاج - مهارت‌های پایه‌ای	۰,۷۵	۱۴,۷۸	$۱۴,۷۸ > ۱,۹۶$	تأیید
مزاج - مهارت‌های اصلی	۰,۲۹	۲,۶۷۱	$۲,۶۷۱ > ۱,۹۶$	تأیید
مهارت‌های پایه‌ای - مهارت‌های اصلی	۰,۳۷	۳,۲۰۵	$۳,۲۰۵ > ۱,۹۶$	تأیید

## بحث و نتیجه‌گیری:

بر این اساس نتایج این تحقیق، مزاج نقش تعیین‌کننده‌ای در برخورداری افراد از مهارت‌های استخدام‌پذیری ایفا می‌کند. از این طریق می‌توان انتظارات و توقعات از افراد در محیط‌های کاری را به درستی اصلاح و تعیین کرد. همچنین شناخت ویژگی‌های افراد از طریق آگاهی از مزاج آنان و باور تفاوت‌های ذاتی آنان، تسهیل‌کننده کارآمد تقسیم کار اجتماعی، تعاون و همکاری است و این همان مفهوم مورد نظر ابوعلی سینا است. او به تعاریفی از عدالت از جمله "اعطای کل ذی حق حقه"، "وضع کل شی فی موضعه" اعتقاد داشته و بجای برابری مطلق و تغالب به تفاوت و تعاون در بین انسان‌ها عقیده‌مند است. به عقیده او «جامعه بشری محصول تقسیم کار اجتماعی است ... تقسیم کار اجتماعی بدان سبب پدید می‌آید

تا هرکس بنا به شایستگی خود، بخشی از نیازهای گوناگون آدمیان را برآورده سازد. اگر همه آدمیان در قابلیت برابر بودند، هر آینه هلاک می‌شدند. تعاون ممکن نمی‌شود، مگر با تفاوت و اختلاف در کفایت‌های مردم» (۳۳). طب سنتی نیز تحت تأثیر چنین اعتقادی، همزمان با نگاه کل‌نگر به انسان، تفاوت‌های فردی در توانایی‌ها، قابلیت‌ها و شایستگی‌ها را در نتیجه امتزاج کیفیات فاعلی و منفعله تبیین می‌کند. در ادامه برخی نکات حاصل این مطالعه ارائه می‌شود:

مزاج از طریق کیفیات فاعله (گرمی - سردی) و کیفیات منفعله (تری - خشکی) با در نظر گرفتن تأثیرات همزمان آنها، رابطه علی معناداری با مهارت‌های استخدام‌پذیری پایه‌ای و اصلی دارد. لذا از طریق سنجش درجه گرمی - سردی و تری - خشکی افراد می‌توان میزان برخورداری آنها از مهارت‌های استخدام‌پذیری را پیش‌بینی کرد و مبنایی برای تصمیم‌گیری‌های شغلی در جهت افزایش میزان موفقیت‌های شغلی قرار داد. گرمی یا سردی مزاج در مقایسه با تری یا خشکی آن تأثیر بیشتری بر مهارت‌های استخدام‌پذیری دارد، با توجه به بار عاملی گرمی/سردی در مقایسه با تری/خشکی هم در پسران و هم در دختران می‌توان این نتیجه‌گیری را انجام داد. گرما و سرما دو کیفیت فاعلی (تأثیرگذار) و تری و خشکی دو کیفیت منفعله (تأثیر پذیر) هستند؛ لذا تغییر در شدت گرمی یا سردی در میزان رطوبت یا خشکی تأثیرگذار است و این اثر اولیه باعث اثر ثانویه مثبت و یا منفی در گرمی و سردی می‌شود. لیکن کیفیات منفعله به صورت اولیه اثر مستقیم روی کیفیات فاعله ندارند و فقط کیفیات منفعله به صورت اولیه می‌توانند روی یکدیگر تأثیر و تأثر داشته باشند. تغییرات ایجادشده در میزان گرمی یا سردی بدن تأثیر بیشتری روی عملکرد و افعال صادره از بدن دارند. بنابراین می‌توان از افرادی که حرارت مزاج دارند (باتوجه به اثرات حرارت در بدن)، مهارت‌های استخدام‌پذیری بالاتری را انتظار داشت (۲۴، ۲۲).

گرمی و خشکی مزاج باعث تقویت مهارت‌های رهبری و تجزیه‌وتحلیل می‌شود؛ گرما باعث قوت و سرعت افعال صادره از طبیعت بدن شده و خشکی باعث ثبات آنها می‌شود.

سردی و خشکی مزاج بر مهارت‌های کار با ارقام اثر مثبت دارد: کیفیت سردی باعث کثافت در جسم (نزدیکی بیشتر مولکول‌ها نسبت به هم در قابل لطافت به معنای فاصله‌دار بودن چینش مولکول‌ها نسبت به هم در یک جسم) شده و خشکی باعث ثبات و عدم انعطاف آنها می‌شود. بنابراین همراهی کیفیات سردی و خشکی باعث عدم انعطاف و دقیق‌بودن و ریزینی می‌شود که به احتمال زیاد زمینه‌ساز افزایش مهارت کار با ارقام می‌شود (۲۴،۲۲).

آنچه در این تحقیق مدنظر قرار گرفت توان پیش‌بینی و تعیین‌کنندگی مزاج به عنوان بنیاد طب سنتی ایرانی در خصوص مهارت‌های استخدام‌پذیری افراد بود. با هدف اصلاح و ارتقاء سطح کارآمدی افراد در محیط کاری نیز می‌توان به طب سنتی رجوع کرد. از طریق به‌کارگیری آموزه‌های طب سنتی و بازگشت افراد به اعتدال فرضی، ارتقاء سطح کارایی و اثربخشی آنان در محیط کار در حد ممکن میسر خواهد بود.

بنابراین همراهی گرمی و خشکی در بدن به احتمال زیاد باعث تقویت مهارت‌های تجزیه و تحلیل و رهبری که نیازمند قدرت، سرعت و ثبات در تصمیم‌گیری هستند می‌شود. (البته در اینجا منظور حرارت غریزی و خشکی متعادل متناسب با مزاج بوده، وگرنه گرمی و خشکی مرضی باعث اختلال در عملکرد می‌شود.) تأثیر مثبت صفراوی (گرم و خشک) بودن مزاج بر مهارت‌های رهبری با نتایج حاصل از تیپ شخصیتی مدیران موفق همخوانی دارد زیرا مدیران موفق بیشتر از تیپ شخصیتی B برخوردارند که عجله و شتاب در کار آنها کنترل شده‌است. بنابراین از افراد با مزاج گرم و خشک، مهارت‌های رهبری بالاتری انتظار می‌رود.

گرمی و تری مزاج باعث تقویت مهارت‌های نوشتاری و کلامی در دختران و مهارت‌های ارتباط کلامی و همکاری و تعاون در پسران می‌شود: از آنجایی که گرما باعث حرکت و جنب و جوش و سرعت افعال و بی‌قراری می‌شود، همراهی رطوبت با آن باعث تعدیل حرارت شده و باعث انعطاف در جسم می‌شود و از سوی دیگر مهارت‌های فوق‌نیازمند انعطاف و شکل‌پذیری هستند. این امر با همراهی رطوبت در کنار حرارت امکان‌پذیر خواهد بود.

## References:

1. Hillage, J & Pollard. Employability: Developing a framework for policy analysis. London: Department for Education and Employment; (1998).
  2. Pool, LD & Sewell, P. The key to employability: Developing a practical model of graduate employability. Education and Training. (2007); 49(4): 277-289.
  3. Berntson, E., Sverke, M. & Marklund, S. Predicting perceived employability: Human capital or labour market opportunities? Economic and Industrial Democracy, (2006) 27(2): 223-244.
  4. Department of Labour. What work requires of schools: A SCANS report for America 2000. Washington, DC; (1991).
  5. Kelly, A. Selecting a key skills delivery model: Thinking about efficiency and effectiveness. Oxford Review of Education. (2001); 27(2): 227-237.
  6. Levy, F & Murnane, RJ. Key competencies critical to economic success. In DS Rychen & LH Salganik (eds.), Defining and selecting key competencies. Gottingen: Hogrefe & Huber. (2001): 151-173
  7. McQuaid, R. C, and Lindsay, C. The Concept of Employability, Urban Studies. (2005) ;42(2): 197-219.
  8. McTurk, C., & Shakespeare-Finch, J. Barriers to employment: Personality and cognitive predictors of employment status. Australian Journal of Career Development. (2006); 15(1): 10-18.
  9. Paris, J. Abstracts & Reviews: Galen's Prophecy by Jerome Kagan. 1994. New York, NY: Basic Books. Transcultural Psychiatry. (1995); 32(2): 203-205.
  10. Keirse, David. Please understand me II: Temperament, character, intelligence. Del Mart: Prometheus Nemesis, 1998.
- ۱۱ . غفاري فرزانه، ناصري محسن، خدادوست محمود. طب سنتي ايران و دلائل لزوم احیاء و توسعه آن، طب و تزکیه. (۱۳۸۹). ۱۹(۳): ۶۳.
- ۱۲ . جرجاني سيد اسماعيل. الاغراض الطبيه و المباحث العلاييه . تصحيح دكتور حسن تاج بخش. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ۱۳ . ناصري محسن، رضايي نژاد حسين، طاهري پناه طيبه، ناصري واحده. نظريه مزاج در طب سنتي ايران و تنوع پاسخ دهی درمانی براساس فارماکوژنتیک. مجله طب سنتي اسلام و ايران. (۱۳۸۹). ۱۰(۳).
- ۱۴ . ابن سينا، حسين بن عبدالله: قانون در طب. ترجمه عبدالرحمن شرفکندی. تهران: سروش؛ (۱۳۷۰).
15. Holland, J. L. Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. (1985)
  16. Chiappelli, F., Prolo, P., & Cajulis O. S. Evidence-based research in complementary and alternative medicine I: history. Evidence-based Complementary and Alternative Medicine, (2005); 2(4): 453-458.
  17. Jackson, W. A. A short guide to humoral medicine. Trends in pharmacological sciences. (2001); 22(9): 487-489.
- ۱۸ . نجم آبادي، محمود: تاريخ پزشکی ايران و جهان اسلام. به کوشش دکتر حسين حاتمي. نسخه الکترونيکی دانشگاه علوم پزشکی شهيد بهشتي، (۱۳۷۱).
- ۱۹ . جرجاني، اسماعيل : ذخيره خوارزمشاهي. تصحيح محمدرضا محرري. تهران: فرهنگستان علوم پزشکی ايران؛ (۱۳۸۰).
- ۲۰ . اخويني بخاري، ربيع بن احمد: هدايه المتعلمين. به اهتمام دكتور جلال متيني. (۱۳۷۱).

۲۱. شیرازی، صدرالدین محمدین ابرهیم: اسرار الایات و انوار البینات. ترجمه محمد خواجهی. تهران: موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی؛ (۱۳۶۳).
۲۲. عقیلی خراسانی شیرازی، محمد حسین. خلاصه الحکمه. تصحیح اسماعیل ناظم. انتشارات اسماعیلیان؛ (۱۳۸۵).
۲۳. ارزانی، محمد اکبر شاه: مفرح القوب. تصحیح اسماعیل ناظم و محسن باغبانی. تهران: المعی؛ (۱۳۹۱).
۲۴. چغمینی، محمود بن محمد: قانونچه در طب. ترجمه و تحشیه محمد تقی میر. تهران: دانشگاه ایران؛ (۱۳۸۵).
25. Berntson, E. Employability perceptions: Nature, determinants, and implications for health and well-being (Doctoral dissertation, Stockholm. (2008).
26. Hartshorn, C., & Sear, L. Employability and enterprise: evidence from the North East. *Urban studies*. (2005); 42(2): 271-283.
27. UKCES. The Employability Challenge. London, UK Commission for Employment - and Skills. (2009)
28. Mann Gagliardo, J. C. Temperament types and perceived leadership styles of north carolina community college chief academic officers. (Order No. 3209568, East Carolina University). ProQuest Dissertations and Theses(2006) 114-114 p. Retrieved from. <http://search.proquest.com.ezproxy.saintleo.edu/docview/304938234accountid=4870>. (304938234).
29. Phelps, M. J. The skills gap for entry-level, urban workers: Theorizing an employability model for young, inner-city adults. (Order No. 0804378, Northern Illinois University). ProQuest Dissertations and Theses, (2002), 1. Retrieved from . <http://search.proquest.com.ezproxy.saintleo.edu/docview/305578723accountid=4870>. (305578723)
30. Dresden, J. Gender, temperament, and mathematics achievement. (Order No. 9416248, University of Georgia). ProQuest Dissertations and Theses. (1993); 118-118 p. Retrieved from <http://search.proquest.com.ezproxy.saintleo.edu/docview/304057218?accountid=4870>. (304057218)
31. Hair, J. F., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. E., *Multivariate data analysis*, NJ: Prentice Hall. (2009).
32. Azar, Adel & Associates path modeling - structural application management software smartpls. negahe danesh first edition . (2012) . in persian
۳۳. اخوان کاظمی، بهرام: نظریه عدالت در فلسفه سیاسی بوعلی سینا. فلسفه و کلام، نامه فلسفه، (۱۳۷۹)؛ (۹): ۱۲۱-۱۳۴.