



## The Effect of Different MBTI Personality Types on the Productivity and Progress of Accounting Students: The Case Study of Imam Reza International University

Mahdi Filsaraei<sup>1</sup>, Seyyed Ali Mirhoseini<sup>2</sup>

Received: 2024/10/23

Accepted: 2024/11/30

Research Paper

### Extended Abstract

**Background and Purpose:** Distinct personality traits significantly contribute to shaping diverse beliefs, behaviors, and interests across individuals. These traits primarily determine behavioral reactions to various situations, where conscious decision-making can transform responses from random to more structured and intentional. Based on their specific personality characteristics, individuals construct unique environments, which cognitively, emotionally, and behaviorally determine their academic and job satisfaction. In this regard, their career selection and the development of particular skill sets are closely intertwined with their personality traits and psychological profiles. The Myers-Briggs Type Indicator (MBTI) is one of the most common psychometric measures adopted by many psychologists and human resource professionals who seek to align individuals' careers with their personality types. This psychometric tool serves to reveal internal motivations, personality traits, and tendencies while exploring individuals' preferences, thought patterns, values, and needs. Accordingly, this scale provides a structured approach for understanding a person's interests and capabilities and facilitates the process of making informed career decisions. Previous studies have delved into the relationship between distinct psychological types and students' career preferences. The findings have documented that introverts mostly prefer technical and scientific professions, whereas extroverts exhibit a preference for careers requiring substantial social engagement and interaction. The present study aimed to explore the effect of different MBTI personality types on students' academic performance and progress, with a focus on the personality dimensions of Mind, Energy, Nature, and Tactics.

**Methodology:** This study was applied in terms of research objectives and was a survey in terms of the data collection method. The required data was collected through a field study from accounting students at Imam Reza International University in 2024. In this survey study, 69 questionnaires were completed and analyzed using SPSS and Smart-PLS softwares. To this end, the mean comparison tests were conducted once data normality and homogeneity of error variances were met. The results were reported, hypotheses examined, and mean comparison charts further were used to illustrate the findings.

---

1. Assistant Professor, Department of Accounting, Hakim Toos Higher Education Institute, Mashhad, Iran (Corresponding Author), (Email: Filsaraei@yahoo.com)

2. Department of Accounting, Imam Reza International University, Mashhad, Iran (Email: mirhoseini1377@gmail.com)



**Findings:** The analyses revealed a significant difference in the GPAs of introverted and extroverted students, with higher Mind scores, indicating increased introversion, correlating with higher GPAs. A comparative analysis of the participants' academic performance also suggested that the GPAs of students during their first three semesters were higher than in the subsequent three semesters, particularly among those who were more detail-oriented. A higher Energy score, showing a further focus on detailed processing, was positively correlated with better academic performance. Moreover, logical students, identified by higher Nature scores, also achieved higher GPAs compared to emotional students. A further distinction was observed between planner students, marked by higher Tactics scores, who achieved higher GPAs and their impulsive counterparts.

**Discussion:** Personality types such as INTJ (Introversion, Intuition, Thinking, Judging) and ISTJ (Introversion, Sensing, Thinking, Judging), which had the highest average GPAs, primarily utilized analytical and logical learning styles. These types exhibit exceptional abilities in organizing information and maintaining deep focus, thereby promoting their academic efficacy. These personality traits have been proven to be advantageous in educational settings requiring precision and thorough analysis. Similarly, ESTJ (Extraversion, Sensing, Thinking, Judging) and ISFJ (Introversion, Sensing, Feeling, Judging) also performed well academically due to their effective time management and organizational skills. In a similar vein, ESTJ is known for leadership qualities that enhance the likelihood of academic success. In contrast, ENFP (Extraversion, Intuition, Feeling, Perceiving) and ESFP (Extraversion, Sensing, Feeling, Perceiving) types, with lower academic performance, often face challenges in highly structured settings due to their spontaneous and adaptable nature. They may frequently experience difficulties in time management and concentration, although they may act successfully in creative, less structured settings. The findings of the present study confirm the significant effect of personality types on academic success, with analytical and managerial types (e.g., INTJ and ESTJ) performing better in structured academic settings and emotional and spontaneous types (e.g., ENFP and ESFP) facing more challenges in such settings. Also, personality differences of planner and improviser have a significant effect on students' academic performance. Planning students perform better in the early semesters due to their structure orientation and accurate time management, but improvisers show better academic performance with the passage of time and changing environmental conditions. Emotional students, who make their decisions more based on feelings and personal values, may experience challenges in facing competitive academic environments that require careful analysis. These features can lead to poorer performance compared to their logical counterparts. Logical students are usually interested in analytical learning strategies that require deep analysis and careful consideration of issues. In contrast, emotional students may focus on interpersonal communication and emotion-based learning styles, which can pose challenges for them in standard academic settings. The results of these analyses show that logical students have better academic performance than emotional students due to their ability to analyze problems and rational arguments. These differences can be clearly seen in all the examined sections and can be justified based on psychological theoretical foundations. Also, regression models show a positive and significant effect of logical characteristics on academic performance.

**Keywords:** Personality Types, Student Efficiency, Student Progress.

**JEL Classification:** G40, G41



## تأثیر تیپ‌های شخصیتی مختلف MBTI بر روی بازدهی و روند پیشرفت دانشجویان حسابداری: مورد مطالعه دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع)

مهدی فیلسرائی<sup>۱</sup>، سیدعلی میرحسینی<sup>۲</sup>

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۱۰

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر تیپ‌های شخصیتی مختلف MBTI بر روی بازدهی و روند پیشرفت دانشجویان می‌باشد. بدین منظور اثر تیپ‌های شخصیتی بر روند پیشرفت دانشجویان برای هر یک از مقیاس‌های ذهن، انرژی، طبیعت و تاکتیک بررسی گردید. در این پژوهش پرسش‌نامه برای تعیین تیپ شخصیتی دانشجویان ارزیابی شده است. قلمرو زمانی انجام پژوهش، سال ۱۴۰۳، جامعه آماری پژوهش، کلیه دانشجویان حسابداری دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع) و نمونه آماری ۶۹ دانشجو است که به صورت میدانی و با نرم‌افزارهای SPSS و Smart-PLS تحلیل و بررسی شدند. نتایج حاکی از آن است که معدل دانشجویان درون‌گرا تفاوت معناداری با معدل دانشجویان برون‌گرا داشته است (افزایش نمره شاخص ذهن، یعنی حرکت به سمت درون‌گرایی بیشتر در شخصیت فرد، موجب افزایش میزان معدل شده است). با توجه به این که معدل سه ترم اول بیش از معدل سه ترم دوم است در نتیجه در گروه دانشجویان جزئی‌نگر و دانشجویان کلی‌نگر کاهش معدل مشاهده می‌شود (افزایش نمره شاخص انرژی، یعنی حرکت به سمت جزئی‌نگری بیشتر در شخصیت فرد، موجب افزایش میزان معدل شده است). همچنین معدل در دانشجویان منطقی تا حدودی بیش از دانشجویان احساسی است (افزایش نمره شاخص طبیعت، یعنی حرکت به سمت منطقی بیشتر در شخصیت فرد، موجب افزایش میزان معدل شده است). از طرفی، معدل دانشجویان برنامه‌ریز بیش از افراد بداهه‌پرداز بوده است (افزایش نمره شاخص تاکتیک، یعنی حرکت به سمت برنامه‌ریزی بیشتر در شخصیت فرد، موجب افزایش میزان معدل شده است).

**واژگان کلیدی:** تیپ‌های شخصیتی، بازدهی دانشجویان، پیشرفت دانشجویان.

**طبقه‌بندی موضوعی:** G40 و G41.

<sup>۱</sup> استادیار گروه حسابداری، مؤسسه آموزش عالی حکیم طوس، مشهد، ایران (نویسنده مسئول) (Email: Filsaraei@yahoo.com)

<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی‌ارشد، رشته حسابداری، دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع)، مشهد، ایران (Email: mirhosseini1377@gmail.com)



## مقدمه

ادغام ابزارهای فناوری آموزشی، جزء جدانشدنی آموزش معاصر شده است. در طول چند سال گذشته، طیف متنوعی از فناوری‌های آموزشی، از جمله سیستم‌های مدیریت یادگیری (LMS)، بازی‌های آموزشی و سیستم‌های واقعیت مجازی، ظهور کرده‌اند. تأثیر این فناوری‌ها بر آموزش متفاوت است و نتایج مثبتی در برداشته است. این تأثیر با رسیدن به نتایج مثبتی مانند افزایش مشارکت، بهبود عملکرد و افزایش رضایت متفاوت است. برعکس، تجربیات منفی، مانند بی‌انگیزگی و ناامیدی، نیز گزارش شده است. برای بهبود کیفیت این فناوری‌های آموزشی، مطالعات اخیر به‌طور فزاینده‌ای بر روی درک رفتار دانشجویان به‌عنوان محوری برای ادغام طرح‌ها و منابع متناسب با نیازهای فردی هر دانشجو متمرکز شده است (آلستیوا و همکاران، ۲۰۲۴). افراد تمایل دارند در موقعیت‌هایی عمل کنند که بتوانند شخصیت، صفات و ارزش‌های خود را با توسعه سیستماتیک محیط‌های اجتماعی مطابق با توانایی‌های خود بیان کنند. در مورد دانشجویان آموزش عالی، ویژگی‌های فردی آن‌ها نقش مهمی در نتایج فعالیت‌های کلاس درس به‌ویژه برای کسانی که نیاز به نقش فعال دارند ایفا می‌کند. تفاوت‌های فردی دانشجویان به‌طور مستقیم با عملکرد آن‌ها و همچنین با فرایند آموزشی، اثربخشی رهبری و انگیزه رهبری در شرایط خاص مرتبط است. بنابراین، دانشجویان با همدلی بیشتر احتمال بیشتری برای دستیابی به عملکرد تحصیلی بهتری دارند. همچنین دانشجویان فعال که مایل به تغییر محیط خود هستند و توانایی پیش‌بینی اقدامات را دارند، ظرفیت بیشتری برای تشخیص مشکلات احتمالی و اقدام برای پیشگیری از آن‌ها دارند. علاوه بر این، انگیزه‌های رهبری یک گروه کاری ممکن است در بین دانشجویان متفاوت باشد و بر تلاش آن‌ها تأثیر بگذارد. لذا، به نظر می‌رسد که در طراحی فعالیت‌های آموزشی که در کلاس درس انجام می‌شود، ویژگی‌های شخصیتی متفاوت دانشجویان باید مورد توجه استادان قرار گیرد (فاندوس هررا و همکاران، ۲۰۲۳).

ویژگی‌های مختلف شخصیتی در افراد منجر به بروز باورها، رفتارها و علایق متفاوتی می‌گردد. واکنش‌های افراد در موقعیت‌های مختلف با هدایت شخصیت آن‌ها صورت می‌گیرد و انتخاب آگاهانه می‌تواند واکنش به انواع محرک‌ها را از حالت تصادفی خارج کند (راس و کروکوسی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳). افراد با توجه به ویژگی‌های شخصیتی متفاوت، محیط‌های خاص خود را ایجاد کرده و براساس فرایندهای شناختی، عاطفی و رفتاری بر رضایت تحصیلی و شغلی خود تأثیر می‌گذارند (کیم و هان<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). انتخاب حرفه و پیدایش گرایش به مهارتی ویژه تا حد قابل توجهی به نوع تیپ شخصیتی فرد و حالات روانی وی بستگی دارد. سنجش تفاوت‌های شخصیتی توسط آزمون‌های مختلف روان‌شناختی انجام می‌گیرد (کیم و هان، ۲۰۱۴). پژوهش‌های قبلی تلاش نموده‌اند تا ارتباط بین ویژگی‌های فردی و انتخاب رشته را در انتخاب رشته تعیین کنند. اکثر پژوهشگران رابطه معناداری را بین ویژگی‌های فردی و انتخاب رشته حسابداری گزارش نموده‌اند. هاسیوا و نووا<sup>۳</sup> (۲۰۱۶) در پژوهش خود با عنوان نگرش نسلی به عوامل مؤثر بر انتخاب شغل در حسابداری نشان دادند. افرادی که حرفه حسابداری را انتخاب می‌کنند، تحت تأثیر عواملی همچون خلاقیت و استقلال قرار گرفته و تمایل دارند که خلاقیت و انعطاف‌پذیری بیشتری در محل خود داشته باشند. ابوشمعا و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۵) در یک بررسی در نشان دادند عواملی همچون منافع شخصی و شخصیت، تأثیر قابل توجهی بر انتخاب رشته دانشجویان ندارد. نصر و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۶) در پژوهش خود نشان دادند که مهمترین عوامل تأثیرگذار

1. Ross & Krukowski
2. Kim & Han
3. Hsiao & Nova
4. Abu-Shamaa
5. Nasr et al.

بر انتخاب رشته عبارتند از: علاقه‌مند بودن به رشته و متناسب بودن رشته با توانایی‌های علمی. **آلانزی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۶)** در پژوهشی تحت عنوان عوامل مؤثر در انتخاب رشته دانشجویان حسابداری در کشور کویت نشان دادند که علاقه تأثیر مهمی در تصمیم دانشجویان برای انتخاب رشته حسابداری دارد. **عبدالکریم<sup>۲</sup> (۲۰۱۹)** در دانشگاه نیجریه نشان داد که تمایل به خود از عوامل اصلی تأثیرگذار در انتخاب شغل می‌باشد. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که خودخواهی تأثیر بسزایی در انتخاب حسابداری در بین گروه مورد مطالعه دارد. **دالسی و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۳)** نشان دادند که از نگاه دانشجویان حسابداری و غیرحسابداری، عواملی نظیر عوامل ذاتی، ادراک نسبت به حرفه، استعداد و مهارت به‌عنوان عوامل تعیین‌کننده در انتخاب رشته توسط دانشجویان، به‌عنوان عوامل مؤثر در انتخاب رشته، گزارش نشده بود.

با توجه به توضیحات ذکر شده، تست شخصیت‌شناسی مایرز-بریگز (آزمون MBTI) یکی از انواع آزمون‌هایی است که امروزه بسیاری از متخصصان حوزه روان‌شناسی و منابع انسانی به‌منظور تعیین مشاغل مناسب برای افراد براساس نوع شخصیت آن‌ها از این آزمون استفاده می‌کنند. این آزمون درواقع یکی از راه‌های دسترسی به خواسته‌های درونی انسان، شناخت روحیات و تیپ‌های شخصیتی و معرف تمایلات، افکار، ارزش‌ها و نیازهای فرد می‌باشد (**ثقفی و همکاران، ۱۳۹۵**). بنابراین به کمک این آزمون می‌توان با علایق و قابلیت‌های فرد آشنا و آن‌ها را در جهت تصمیم‌گیری بهتر در انتخاب شغل و حرفه‌ای مشخص هدایت نمود. تحقیق‌های مختلفی در راستای ارتباط تیپ‌های مختلف روان‌شناختی و تمایلات شغلی دانشجویان صورت گرفته است. به‌طور نمونه برخی مطالعات نشان می‌دهد که درون‌گرایان به مشاغلی مانند کار فنی و علمی علاقه زیادی نشان داده‌اند، حال آنکه برون‌گرایان جذب مشاغلی می‌شوند که سطح بالایی از تعاملات اجتماعی را ایجاد می‌کنند. نمرات MBTI دانشجویان پزشکی نیز نشان می‌دهد که پزشکان مراقبت‌های اولیه در احساس و برون‌گرایی نمرات بالایی گرفته‌اند و آن‌هایی که جراح شده‌اند، از تیپ‌های برون‌گرا و متفکری برخوردار هستند (**برلسون و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۰)**). پژوهش‌های مختلف در اقصاء متفاوت جامعه نشان می‌دهد که استادان و دانشجویان مددکار اجتماعی، سطح بالایی از شهود و احساس را تجربه می‌کنند؛ همچنین افسران پلیس نیز در برون‌گرایی و کارکردهای حسی و تفکر نمرات بالاتری را کسب نموده‌اند (**شولتز<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳**).

چالش اصلی پژوهش این است که دلیل ناآشنایی و نشناختن نوع شخصیت، گاهی دانشجویان رشته حسابداری دانشگاه امام رضا (ع)، از پیشرفت شغلی خود در آینده در کلاس‌های درس، ابزار نگرانی نموده و به دنبال راهنمایی و روشن شدن مسیر پیشرفت و کسب بازدهی آتی هستند. همچنین دانشجویان رشته حسابداری به دنبال پاسخ به این سؤال هستند که آیا با انتخاب این رشته، می‌توانند به رشد و تعالی و پیشرفت شغلی برسند یا اینکه در صورت مشخص شدن عدم موفقیت آتی، بتوانند به‌موقع تصمیم‌گیری نموده و مسیر شغلی و رشته خود را تغییر دهند؟ دانشجویان پس از فارغ‌التحصیلی باید به بازار کار بپیوندند و عناوین شغلی احتمالی را برای انتخاب محیط‌های کاری مناسب، علایق سازگار و ارزش‌های متجانس شناسایی کنند. تیپ شخصیتی به درک فرایند جستجوی شغل از جمله کاوش شغلی، مدیریت تغییر، استراتژی‌های تصمیم‌گیری و اجرای انتخاب‌ها کمک می‌کند. از این رو، ابزار MBTI برای آن انتخاب شده است که نه تنها به دانشجویان در شناخت و کشف خود کمک کند، بلکه به انتخاب‌های شغلی عاقلانه و معنادار در زندگی نیز کمک نماید. با انجام این پژوهش، دانشجویان رشته حسابداری در مقطع کارشناسی

1. Alanzi et al.
2. Abdulkareem
3. Dalsi et al.
4. Burlison et al.
5. Schultz

مورد بررسی قرار گرفته‌اند تا فرد بتواند با شناخت تیپ شخصیتی خود، تصمیم‌گیری بهتری در ارتباط با ثمربخش بودن خود در رشته حسابداری انجام دهد. همچنین با استفاده از محتوای این پژوهش دانشجویانی که هنوز ابتدای تحصیل خود را می‌گذرانند، می‌توانند برآوردی را در ارتباط با تغییر نمرات طی تحصیل تیپ شخصیت خود را داشته باشند. براساس بررسی صورت‌گرفته در داخل کشور، پژوهشی که به بررسی تأثیر تیپ‌های شخصیتی مختلف MBTI بر روی بازدهی و روند پیشرفت دانشجویان حسابداری به‌طور خاص پرداخته باشد، ملاحظه نگردید؛ لذا از این حیث، پژوهش حاضر دارای نوآوری بوده و راهنمایی برای دانشجویان در انتخاب رشته متناسب با ویژگی شخصیتی خود بوده و راهگشای کمک به تصمیم‌گیری بهتر جهت کسب بازدهی آتی دانشجویان می‌باشد. با عنایت به مطالب فوق، باید دریافت آیا تیپ شخصیتی بر بازدهی یادگیری فرد اثر دارد یا خیر و اگر تأثیرگذار است روند بازدهی تیپ‌ها نزولی است یا صعودی؟

قالب‌بندی و ساختار پژوهش حاضر به این صورت است که ابتدا به بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش پرداخته شده؛ سپس روش انجام پژوهش و نحوه انتخاب نمونه بیان گردیده است. پس از آن به نتایج پژوهش در قالب آمار توصیفی و استنباطی و آزمون فرضیه‌های پژوهش اشاره شده و در نهایت به تفسیر و بحث و بررسی هر یک از فرضیه‌های پژوهش به صورت مجزا پرداخته شده است.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

#### نظریه‌های شخصیتی و تیپ‌های شخصیتی

نظریه‌های شخصیتی مجموعه‌ای از مدل‌ها و تفسیرها هستند که برای توصیف و تفسیر تفاوت‌ها و اختلافات در شخصیت افراد استفاده می‌شوند. این نظریه‌ها بر مبنای مشاهدات، تجربیات و تحلیل‌های علمی ارائه می‌شوند و کمک می‌کنند تا شخصیت افراد به دقت ترسیم و تشریح شود. درک این نظریه‌ها کمک می‌کند تا بهترین راهکارها برای مدیریت خود و ارتباط با دیگران شناسایی شود. یکی از معروف‌ترین مدل‌های شخصیتی، مدل MBTI است که براساس تئوری‌های یونگ ارائه شده است. این مدل، افراد را براساس چهار بعد اساسی شخصیت (تفکر، احساسات، حساسیت و واقع‌گرایی) طبقه‌بندی می‌کند و به آن‌ها کمک می‌کند تا الگوهایی از رفتار و تصمیم‌گیری‌های خود را درک کنند (بوyle<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). نظریه‌های شخصیتی و تیپ‌های شخصیتی مورد مطالعه و تحلیل روان‌شناسان و محققان از دهه‌ها پیش قرار گرفته‌اند و همچنان یکی از زمینه‌های مهم در روان‌شناسی محسوب می‌شوند. این نظریه‌ها سعی در توصیف و تبیین ویژگی‌های شخصیتی فرد دارند و به بررسی اختلافات و تفاوت‌های بین افراد پرداخته و میزان پیش‌بینی رفتارهای آن‌ها را افزایش می‌دهند. نظریه‌های مختلفی در زمینه شخصیت‌شناسی ارائه شده‌اند، از جمله نظریه‌های فریودی، یونگ، مایرز-بریگز و پنج‌عاملی. هر یک از این نظریه‌ها دیدگاه‌ها و مفاهیم خاص خود را در مورد ساختار شخصیت و عواملی که بر آن تأثیر می‌گذارند، ارائه می‌دهند (پیترز و همکاران، ۲۰۰۶). پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که تیپ‌های شخصیتی براساس این نظریه‌ها می‌توانند به‌عنوان ابزارهای مؤثری برای درک و پیش‌بینی رفتارهای فردی و ارتباطات انسانی در محیط‌های مختلف مورد استفاده قرار گیرند. علاوه بر این، این پژوهش‌های نقش بسزایی از این تیپ‌ها در زمینه‌هایی مانند رهبری، تیم‌سازی، مشاوره و مدیریت را تأیید می‌کنند (پیترز و همکاران، ۲۰۰۶).

## آموزش و یادگیری

آموزش و یادگیری به‌عنوان دو عنصر اساسی در فرایند توسعه انسانی و ارتقای دانش انسانی بسیار اهمیت دارند. نظریات و مدل‌های مختلفی برای توضیح فرایند آموزش و یادگیری ارائه شده‌اند که هر یک از آنها تأثیرات متفاوتی را بر روی این فرایند دارند. یکی از مهم‌ترین نظریات یادگیری، نظریه رفتاری است که براساس اندرکنش فرد با محیط اطراف و پاداش و تنبیه‌های دریافتی و انتظاری، یادگیری را توضیح می‌دهد. طرفداران این نظریه معتقدند که رفتارها به‌عنوان نتیجه مستقیم تجربیات یادگیری تشکیل می‌شوند. نظریه شناختی یادگیری، به بررسی نحوه فرایندهای شناختی و مغزی در زمان یادگیری می‌پردازد. این نظریه تأکید بر نقش فرایندهای شناختی مانند حافظه، تفکر و تفسیر اطلاعات در فرایند یادگیری دارد. نظریه محیطی یادگیری نیز به محیط فیزیکی و اجتماعی فرد در فرایند یادگیری توجه می‌کند. این نظریه بر این اعتقاد است که محیط آموزشی و اجتماعی می‌تواند بر روی نحوه یادگیری و توسعه فرد تأثیرگذار باشد (ویلسون، ۲۰۰۶). فرایند آموزش و یادگیری، به‌عنوان پایه‌ای‌ترین عامل توسعه فردی و اجتماعی، همواره مورد توجه محققان و روان‌شناسان بوده است. پژوهش‌های اخیر در این زمینه به ما کمک می‌کنند تا روش‌های بهتری برای طراحی و ارائه آموزش‌های مؤثر واکنش‌گرا را درک کنیم. یکی از مباحث مورد توجه در زمینه آموزش و یادگیری، ارتباط بین روش‌های آموزش و استراتژی‌های یادگیری با موفقیت دانشجویان است. مطالعات اخیر نشان می‌دهند که استفاده از روش‌های فعالیت‌محور، مسئله‌محور و همکاری‌محور در آموزش، می‌تواند بهبود قابل توجهی در تسلط دانشجویان بر مطالب و مفاهیم آموزشی داشته باشد. همچنین، استفاده از فناوری‌های پیشرفته در آموزش، مانند ویدئوهای آموزشی، سیستم‌های مبتنی بر واقعیت مجازی و هوش مصنوعی، تا حد زیادی تجربه یادگیری را بهبود می‌بخشد. این فناوری‌ها می‌توانند به دانشجویان کمک کنند تا مفاهیم را به صورت تعاملی‌تر و جذاب‌تری فرا بگیرند (ویجنیا و همکاران، ۲۰۲۴).

## شخصیت و یادگیری

ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی افراد و فرایند یادگیری یک موضوع جذاب و پیچیده است که مورد توجه زیادی از محققان و روان‌شناسان قرار گرفته است. ویژگی‌های شخصیتی هر فرد می‌تواند تأثیر زیادی بر روند و کیفیت یادگیری او داشته باشد. بسیاری از پژوهش‌های نشان داده‌اند که ویژگی‌های شخصیتی مانند سطح نیرومندی، کنترل خود، تعهد، انگیزه و استقامت می‌توانند به‌عنوان پیش‌بین‌های قوی برای موفقیت در فرایند یادگیری عمل کنند. به‌عنوان مثال، افرادی که ویژگی‌هایی مانند تعهد و استقامت فراوان دارند، ممکن است در موفقیت بیشتری در یادگیری پایدار داشته باشند و از تسلیم شدن در مواجهه با چالش‌ها پرهیز کنند. علاوه بر این، برخی از پژوهش‌ها نشان داده‌اند که شاخص‌های شخصیتی مانند نوع تفکر (تفکر مستقیم و تفکر خلاق) و نحوه مدیریت استرس و اضطراب نیز می‌توانند تأثیر مستقیمی بر عملکرد یادگیری داشته باشند (چیو و همکاران، ۲۰۱۹). ارتباط بین شخصیت و فرایند یادگیری یکی از موضوعات جذاب در حوزه روان‌شناسی آموزشی است که محققان در سال‌های اخیر بررسی و تحلیل کرده‌اند. ویژگی‌های شخصیتی هر فرد می‌تواند تأثیر بسزایی بر روند و نتیجه یادگیری او داشته باشند. یکی از مطالعات اخیر در این زمینه، تأثیر ابعاد شخصیتی مایرز-بریگز (MBTI) بر فرایند یادگیری است. در این پژوهش‌ها، ارتباط بین ابعادی مانند تفکر، احساسات، حساسیت و واقع‌گرایی با روش‌ها و استراتژی‌های یادگیری بررسی می‌گردد. مطالعات نشان می‌دهند که افراد با ویژگی‌های خاص شخصیتی ممکن است تمایل به استفاده از روش‌های یادگیری خاصی داشته باشند که بر عملکرد و نتیجه یادگیری آن‌ها تأثیر می‌گذارد. همچنین،

پژوهش‌های اخیر در زمینه ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی و موفقیت در یادگیری نشان می‌دهند که عواملی مانند استقامت، انگیزه و تعهد می‌توانند به‌عنوان پیش‌بین‌های قوی برای موفقیت در یادگیری عمل کنند. افرادی که دارای این ویژگی‌ها هستند، معمولاً توانایی بیشتری در مواجهه با چالش‌ها و حل مسائل یادگیری دارند (ابراهیم‌اوقلو و همکاران، ۲۰۱۳).

### شاخص تیپ شخصیتی مایرز-بریگز

شاخص تیپ شخصیتی مایرز-بریگز (MBTI) یکی از معروف‌ترین ابزارهای ارزیابی شخصیت است که براساس تئوری‌های شخصیتی یونگ ارائه شده است. این ابزار با توجه به چهار بعد اساسی شخصیت (تفکر، احساسات، حساسیت و واقع‌گرایی) افراد را طبقه‌بندی می‌کند و به آن‌ها کمک می‌کند تا الگوهای رفتاری و تصمیم‌گیری‌های خود را درک کنند. مبنای نظری MBTI به تئوری‌های شخصیتی یونگ و همچنین مبانی روان‌شناسی تجربی مربوط می‌شود. یونگ (روان‌کاو معروف)، باور داشت که شخصیت افراد از دو متغیر اصلی تأثیر می‌پذیرد: هویت که بیشتر با خودشناسی و عمق شخصیتی مرتبط است و جهان که بیشتر با رابطه‌های فرد با جهان خارجی و دیگران ارتباط دارد. به‌طور کلی، MBTI به‌عنوان یک ابزار ارزیابی شخصیتی کاربردهای مختلفی دارد، از جمله توسعه فردی، مشاوره شغلی، ارتباطات تیمی و توسعه سازمانی (کینمن، ۲۰۲۲). یکی از اصول اساسی MBTI تقسیم افراد به چهار بعد اساسی است که شامل: الف- تمایلات فردی: تمایل فرد به تمرکز بر خارج از خود (اجتماعی بودن و فعالیت در گروه‌ها) یا به تمرکز بر درون خود (تنهایی و تفکرات داخلی)، ب- دریافت اطلاعات: روش فرد در جمع‌آوری اطلاعات و تفسیر آن‌ها؛ تمایل به اعتماد به حقایق مشاهده‌شده (حسی) یا به تفکرات و ایده‌های خیالی (بینش)، ج- تصمیم‌گیری: روش فرد در تصمیم‌گیری؛ تمایل به استفاده از منطق و استدلال (تفکر) یا به محوریت احساسات و ارزش‌ها (احساس) و د- سازماندهی: روش فرد در مدیریت زمان و تصمیم‌گیری؛ تمایل به برنامه‌ریزی و تعیین استانداردها (قضاوت) یا به انعطاف و انطباق با شرایط (دریافت) می‌شود. (باین، ۱۹۹۷).

### انواع تیپ‌های شخصیتی بر اساس طبقه‌بندی MBTI

تیپ شخصیتی ENTJ (فرمانده): این افراد رهبران طبیعی، استراتژیست‌های قوی و علاقه‌مند به موفقیت هستند. آن‌ها اغلب در کسب‌وکار و مدیریت بسیار موفق هستند.

تیپ شخصیتی INTP (اندیشمند): INTPها منطقی، تحلیلی و علاقه‌مند به درک عمیق از اصول اساسی جهان هستند. آن‌ها معمولاً در مباحث نظری موفقند.

تیپ شخصیتی INTJ (معمار): آن‌ها استراتژیست‌هایی بلندمدت و تحلیل‌گرانی قوی هستند که براساس منطق و حقایق تصمیم می‌گیرند.

تیپ شخصیتی ESFJ (مراقب): ESFJها حساس به نیازهای دیگران و علاقه‌مند به هماهنگی اجتماعی هستند. آن‌ها به شدت به خانواده و دوستان خود وابسته‌اند.

تیپ شخصیتی ISFJ (محافظ یا مدافع): تیپ شخصیتی ISFJ مهربان، فداکار و مسئولیت‌پذیر هستند. آن‌ها همیشه در تلاش‌اند تا نیازهای دیگران را برآورده کنند و از سنت‌های خانوادگی محافظت کنند.

تیپ شخصیتی INFP (شاعر یا آرمان‌گرا): INFPها ایده‌آل‌گرا، خلاق و حساس به اخلاقیات هستند. آن‌ها اغلب به دنبال معنا و هدف عمیق در زندگی هستند.



تیپ شخصیتی ENTP (نوآور یا مبتکر): این افراد نوآور، بحث‌برانگیز و تحلیل‌گر هستند. آن‌ها از چالش‌های فکری لذت می‌برند و به دنبال راه‌های جدید برای حل مسائل هستند.

تیپ شخصیتی ISFP (هنرمند): تیپ شخصیتی ISFP حساس، هنری و علاقه‌مند به زندگی در لحظه هستند. آن‌ها بیشتر از طریق احساسات خود با جهان ارتباط برقرار می‌کنند.

تیپ شخصیتی ENFJ (آموزگار): آن‌ها الهام‌بخش، پرانرژی و علاقه‌مند به کمک به دیگران برای رسیدن به پتانسیل‌هایشان هستند. آن‌ها به شدت به ارتقای اجتماعی علاقه دارند.

تیپ شخصیتی ESFP (هنرپیشه یا اجتماعی): ESFPها پرانرژی، معاشرتی و لذت‌جویان واقعی هستند. آن‌ها به سرعت با دیگران ارتباط برقرار می‌کنند و از زندگی لذت می‌برند.

تیپ شخصیتی INFJ (مشاور): INFJها دارای نگرشی عمیق به زندگی و ارزش‌های اخلاقی فراوان هستند. آن‌ها اغلب به‌عنوان راهنمای معنوی برای دیگران عمل می‌کنند.

تیپ شخصیتی ENFP (رویاپرداز یا مبارز): آن‌ها خلاق، پرانرژی و مشتاق به کشف امکانات جدید هستند. آن‌ها اغلب به‌عنوان الهام‌بخش دیگران عمل می‌کنند.

تیپ شخصیتی ISTJ (ناظم یا بازرس): این افراد منطقی، قابل اعتماد و سنت‌گرا هستند. آن‌ها به وضوح وظایف خود را می‌دانند و همیشه به دنبال اجرای دقیق آن‌ها هستند.

تیپ شخصیتی ESTJ (مدیر): ESTJها سازمان‌یافته، منطقی و اهل عمل هستند. آن‌ها به ساختار و انضباط اهمیت زیادی می‌دهند و معمولاً نقش‌های رهبری را بر عهده می‌گیرند.

تیپ شخصیتی ISTP (کارآزموده یا صنعت‌گر): ISTPها عملی، مستقل و اهل آزمون و خطا هستند. آن‌ها اغلب در حل مشکلات به روش‌های نوآورانه تبحر دارند.

تیپ شخصیتی ESTP (کارآگاه یا مروج): تیپ شخصیتی ESTP ماجراجو، انرژی‌زا و علاقه‌مند به تجربه‌های جدید هستند. آن‌ها اغلب در موقعیت‌های بحران به‌خوبی عمل می‌کنند.

در ادامه به برخی پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه اشاره می‌گردد:

**آلسیتوا و همکاران (۲۰۲۴)** به دنبال مدل‌سازی و شخصی‌سازی سیستم‌ها براساس ویژگی‌های منحصر به فرد هر دانشجو بودند. آن‌ها مطالعه طولانی‌مدت (۱۵ هفته) با ۹۶ دانشجو انجام داده و تحلیل نمودند که چگونه معیارهای درگیری با تیپ‌های شخصیتی مایرز-بریگز (به‌عنوان مثال، برون‌گرایی/درون‌گرایی، حس/شهود، تفکر/احساس و قضاوت/درک) مرتبط است. یافته‌های اولیه نشان می‌دهد که الف) شرکت‌کنندگانی که به‌عنوان برون‌گرا شناسایی شده‌اند، در طول هفته‌های بیشتری از دوره، سطح فعالیت بیشتری را نشان دادند، و ب) شرکت‌کنندگانی که با ویژگی‌های قضاوت و تفکر درگیر تعداد بیشتری از فعالیت‌ها در طول دوره بودند.

**فاندوس هرا و همکاران (۲۰۲۳)** در پژوهشی تأثیر شخصیت دانشجویان را بر پیامدهای یادگیری درک‌شده و نگرش آن‌ها نسبت به ایفای نقش تحلیل نمودند. فعالیت بحث در یک دوره در یک مؤسسه آموزش عالی انجام شد که در آن دانشجویان ملزم به پیوستن به یک تیم و توسعه یک پروژه پژوهش‌های بازاریابی بودند. نتایج نشان داد که ویژگی‌های شخصیتی در نظر گرفته‌شده در مطالعه بر نتایج یادگیری درک‌شده یا نگرش دانشجویان تأثیر می‌گذارد.

**وکسیانگ و همکاران (۲۰۲۲)** در مطالعه‌ای به‌طور خاص به سوگیری‌های رفتاری و سواد مالی بر انتخاب‌های سرمایه‌گذاری، به‌ویژه در سرمایه‌گذاری در بازار سهام، پرداختند. برای تحقیق، نمونه‌ای معرف از ۴۵۰ سرمایه‌گذار فردی ارزیابی شد. براساس یافته‌ها، بین سوگیری اکتشافی و توسعه سوگیری رفتاری در تصمیم‌گیری، رابطه آماری

معنی‌داری وجود دارد. با این وجود، توهمات شناختی، ذهنیت گله و اثر قاب‌بندی، همگی تأثیر مخربی بر تعصبات رفتاری دارند. علاوه بر این، سرمایه‌گذاران اغلب در هنگام قضاوت دربارهٔ سرمایه‌گذاری، به جای سایر استراتژی‌های غیرمنطقی، به تعصبات اکتشافی پایبند هستند. بنابراین، سطح سواد مالی سرمایه‌گذاران فردی به شدت بر انتخاب‌های انجام‌شده در مورد سرمایه‌گذاری در بازار سهام تأثیر می‌گذارد.

**نارسوری و همکاران (۲۰۲۱)** تأثیر جنبه‌های رفتاری سرمایه‌گذار همچون احساسات، اعتماد بیش‌ازحد، برجستگی، واکنش بیش‌ازحد، و رفتار گله بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری را واکاوی کردند. نمونه شامل ۴۱۳ سرمایه‌گذار منفرد بود. نتایج نشان داد که سرمایه‌گذاران احساساتی، اعتماد بیش‌ازحد، برجسته بودن، واکنش بیش‌ازحد و رفتار گله‌ای بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارند.

**رحمان و گان (۲۰۲۰)** مطالعه‌ای را با هدف بررسی عوامل رفتاری که بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری فردی در بین نسل ۷ در مالزی تأثیر می‌گذارد، انجام دادند. پنج رفتار انسانی مانند خشم، اضطراب، اعتماد به نفس بیش‌ازحد، عامل رفتار گله‌ای و خودنظارتی با استفاده از نمونه ۵۰۲ پاسخ‌گو بررسی شد. نتایج نشان می‌دهد که اضطراب و اعتماد بیش‌ازحد با تصمیم‌های سرمایه‌گذاری رابطهٔ منفی دارند در حالی که با نظارت بر خود به‌طور مثبت مرتبط است. خشم و رفتار گله‌ای به‌طور قابل توجهی بر تصمیم سرمایه‌گذاری تأثیر نمی‌گذارد. نتایج همچنین نشان می‌دهد که تصمیم‌گیری برای سرمایه‌گذاری زمانی که براساس جنسیت، وضعیت اشتغال و تخصیص درآمد مورد بررسی قرار می‌گیرد، به‌طور قابل توجهی متمایز است.

**رئسی و همکاران (۱۴۰۳)** به بررسی چگونگی تأثیر عوامل شخصیتی بر سوگیری‌های رفتاری، با توجه به نظریهٔ چشم‌انداز پرداختند. نتایج تحلیل‌ها در مجموع نشان داد ویژگی‌های شخصیتی و مؤلفه‌های آن (روان‌رنجوری، برون‌گرایی، گشودگی، وجدان و قابلیت‌سازی) بر سوگیری‌های رفتاری تأثیر مثبت و معنی‌داری داشته‌اند.

**نیروکار و همکاران (۱۴۰۲)** رابطهٔ بین تیپ‌های شخصیتی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی را بررسی کردند. نتایج نشان داد تیپ‌های شخصیتی می‌توانند تأثیر بسیاری بر روی روند یادگیری و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان داشته باشند. برخی از تیپ‌های شخصیتی مثل پشتکار، علاقه‌مندی به یادگیری، همکاری و توانایی‌های اجتماعی می‌توانند به پیشرفت تحصیلی کمک کنند. در عین حال، برخی تیپ‌های شخصیتی مثل عدم تمرکز، ناامیدی و نارسایی در مهارت‌های اجتماعی ممکن است در پیشرفت تحصیلی معضل‌ساز باشند.

**رحیمی و همکاران (۱۴۰۲)** به دنبال رابطهٔ بین هوش انسانی و ویژگی‌های شخصیتی حساب‌برسان بودند. نتایج تحقیق نشان داد که تأثیر هوش طبیعت‌گرایانه بر ویژگی‌های شخصیتی با وظیفه‌شناسی معنادار است، اما با ویژگی‌های شخصیتی چون روان‌رنجوری، برون‌گرایی، تجربه‌گرایی و توافق‌پذیری معنادار نیست. اثر توافق‌پذیری بر ویژگی‌های شخصیتی معنادار است، اما با ویژگی‌های شخصیتی مانند روان‌رنجوری، برون‌گرایی، تجربه‌گرایی، وظیفه‌شناسی، باوجدان بودن معنادار است. تأثیر هوش موسیقیایی بر ویژگی‌های شخصیتی تجربه‌پذیری و توافق‌پذیری معنی‌دار است، اما با ویژگی‌های شخصیتی روان‌رنجوری، برون‌گرایی، توافق‌پذیری و وظیفه‌شناسی معنی‌دار نیست، اما بر ویژگی‌های شخصیتی برون‌گرایی تأثیری ندارد.

**فاضل‌دهکردی و همکاران (۱۴۰۱)** در پژوهشی داده‌های مربوط به متغیر تیپ شخصیتی حساب‌برس را با استفاده از آزمون مؤلفه‌های اصلی و پنج عامل شخصیت شامل برون‌گرایی، روان‌رنجوری، انعطاف‌پذیری، توافق‌پذیری و باوجدان بودن، از طریق پرسش‌نامهٔ پنج‌عاملی نئو مک‌کری و کاستا (۱۹۹۷)، گردآوری نمودند. یافته‌ها نشان داد تیپ شخصیتی حساب‌برس بر جنبهٔ محتوایی خوانایی گزارش حساب‌برس تأثیرگذار است و ویژگی‌های شخصیتی شامل

باوجدان بودن و انعطاف‌پذیری و برون‌گرایی حسابرسان بر خوانایی گزارش حسابرسان اثر مثبت و معناداری دارد و روان‌رنجوری و توافق‌پذیری حسابرسان ارتباط معناداری با جنبه محتوایی خوانایی گزارش حسابرسان ندارند.

**رضوی و همکاران (۱۴۰۰)** به بررسی رابطه بین سبک‌های شناختی در دروس آنلاین و تیپ‌های شخصیتی در بین دانشجویان مرد و زن ایرانی پرداختند. یافته‌ها نشان داد که بین متغیرهای تحت مطالعه خصوصاً عامل برون‌گرایی که یک نوع شخصیت مهم در یادگیری آنلاین است، رابطه معنی‌داری وجود دارد. بنابراین توجه کامل به خصوصیات هر دانش‌آموز در یادگیری ضروری است و باید سبک و ویژگی‌های شخصیتی هر دانش‌آموز مورد ارزیابی قرار گیرد تا بهترین روش آموزش پیدا شود.

**ابراهیمی سرو علیا و همکاران (۱۳۹۹)** نقش ویژگی‌های شخصیتی و منابع اطلاعاتی بر رفتار معاملاتی سرمایه‌گذاران حقیقی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج به دست آمده از تحلیل عاملی نشان داد بین روان‌رنجوری، برون‌گرایی و تعداد معاملات رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. از طرف دیگر بین گشودگی، سازگاری و تعداد معاملات رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

**مشایخ و خوئینی (۱۳۹۸)** در پژوهشی با استفاده از مدل پنج‌عاملی شخصیت، تمایل دانشجویان حسابداری به شغل حسابرسان بررسی شده است. نتایج نشان داد شکاف اساسی بین توصیفی که دانشجویان از شخصیت خود ارائه می‌دهند و توصیفی که از یک حسابرسان ایده‌آل دارند، وجود دارد. دانشجویانی که حسابرسان را به‌عنوان افرادی با گشودگی نسبت به تجربه زیاد و ثبات احساسی کمتر می‌بینند، تمایل بیشتری دارند که به‌عنوان یک حسابرسان مشغول به کار شوند. همچنین دانشجویانی که ویژگی‌های وظیفه‌مداری و گشودگی نسبت به تجربه را به‌عنوان ویژگی‌های اصلی شخصیت دارا هستند، بیشتر حسابرسان را به‌عنوان شغل ایده‌آل خود انتخاب نمودند.

**هیجرودی و همکاران (۱۳۹۷)** تحلیل تعدیلگری مدل پنج‌عاملی شخصیت بر تأثیرگذاری کسب اطلاعات مالی بر رفتار سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی کردند. نتایج به دست آمده نشان داد که تأثیر کسب اطلاعات مالی بر رفتار سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران مثبت و معنادار است و از بین ابعاد ویژگی‌های شخصیتی گشودگی نسبت به پذیرش تجربه، برون‌گرایی، وظیفه‌شناسی، روان‌رنجوری، برون‌گرایی و سازگاری در این رابطه نقش تعدیلگر را دارند و تأثیر متغیرهای گشودگی نسبت به پذیرش تجربه، وظیفه‌شناسی و روان‌رنجوری بر این رابطه معنادار شناخته نشد.

**آتش‌افروز و عربان (۱۳۹۶)** پژوهشی را با هدف تعیین رابطه علی بین صفات شخصیتی و عملکرد تحصیلی با میانجی‌گری راهبردهای مطالعه در دانشجویان معلمان دانشگاه فرهنگیان خوزستان انجام دادند. یافته‌ها نشان داد صفات شخصیتی گشودگی و وظیفه‌شناسی با سوق دادن دانشجویان به سمت اتخاذ رویکرد مطالعه عمیق، عملکرد تحصیلی را ارتقا می‌دهند. همچنین، ویژگی شخصیتی توافق‌پذیری با اتخاذ رویکرد مطالعه راهبردی در دانشجویان، عملکرد تحصیلی را بهبود می‌بخشد. به علاوه، یافته‌ها حکایت از رابطه مثبت بین ویژگی شخصیتی روان‌رنجورخوبی با اتخاذ رویکرد مطالعه سطحی و در نهایت عملکرد تحصیلی پایین در دانشجویان دارد.

### فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر تدوین گردیده‌اند. فرضیه اصلی این پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه اصلی: تیپ‌های شخصیتی مختلف MBTI بر روی بازدهی و روند پیشرفت دانشجویان تأثیرگذار است.

فرضیه‌های فرعی نیز عبارتند از:

۱. برون‌گرایی (E) و درون‌گرایی (I) بر روی بازدهی و روند پیشرفت دانشجویان تأثیرگذار است.

۲. جزئی‌نگری (S) و کلی‌نگری (N) بر روی بازدهی و روند پیشرفت دانشجویان تأثیرگذار است.
۳. منطقی (T) یا احساسی (F) بودن بر روی بازدهی و روند پیشرفت دانشجویان تأثیرگذار است.
۴. برنامه‌ریز (J) یا بداهه‌پرداز (P) بودن بر روی بازدهی و روند پیشرفت دانشجویان تأثیرگذار است.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از حیث هدف، با توجه به اهداف پژوهش جزو پژوهش‌های کاربردی می‌باشد. از منظر گردآوری داده‌ها، پژوهش حاضر در مجموعه پژوهش‌های پیمایشی قرار می‌گیرد. نحوه گردآوری داده‌ها، به صورت میدانی و با مراجعه حضوری حاصل گردیده است. دامنه زمانی انجام پژوهش، سال ۱۴۰۳، جامعه آماری پژوهش، کلیه دانشجویان حسابداری دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع) می‌باشد که در کل ۶۹ پرسش‌نامه گردآوری و تجزیه و تحلیل شد. شرایط انتخاب نمونه به نحوی بود که تنها دانشجویانی که حداقل ۶ ترم را گذرانده‌اند، مورد بررسی قرار بگیرند. این انتخاب به منظور مقایسه دقیق میانگین معدل سه ترم اول و سه ترم دوم صورت گرفته است تا امکان تحلیل دقیق‌تر روند پیشرفت تحصیلی فراهم شود. در این پژوهش، از دو ابزار اصلی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است؛ که شامل: ۱- پرسش‌نامه MBTI: برای ارزیابی تیپ‌های شخصیتی دانشجویان، از پرسش‌نامه استاندارد MBTI استفاده شده است. این پرسش‌نامه شامل ۴۸ سؤال بوده و از سایت ۱۶ Personalities استخراج شده است. پرسش‌نامه به صورت چاپی در اختیار دانشجویان قرار گرفته و نتایج آن نیز از طریق همین سایت تفسیر شده است. پرسش‌نامه MBTI به دلیل اعتبار و روایی فراوان و تطابق آن با مدل‌های روان‌شناسی معتبر، برای این پژوهش انتخاب شده است. برای هر بخش ۱۲ سؤال وجود داشت که به تفکیک در اختیار دانشجویان قرار گرفت. ۲- آزمون‌های عملکرد تحصیلی: برای ارزیابی بازدهی تحصیلی دانشجویان، از میانگین معدل سه ترم اول و سه ترم دوم استفاده شده است. این نمرات به منظور مقایسه دقیق عملکرد تحصیلی در دو دوره زمانی مختلف، به کار رفته‌اند. این روش ارزیابی به طور مؤثر روند پیشرفت تحصیلی دانشجویان را مورد بررسی قرار می‌دهد. شیوه ارزشگذاری پرسش‌نامه‌ها بر اساس مقیاس لیکرت هفت‌گزینه‌ای بوده است (موافقم: سه سطح، مخالفم: سه سطح و بی‌نظر: یک سطح). نحوه توزیع پرسش‌نامه به صورت حضوری بوده و از مجموع ۸۴ نفر بر اساس جدول مورگان، ۶۹ دانشجو به سؤالات پاسخ دادند. پرسش‌نامه‌ها بعد از گردآوری وارد نرم‌افزار اکسل گردیده و سپس با نرم‌افزارهای SPSS و Smart-PLS تحلیل و بررسی قرار شدند. در این پژوهش، با توجه به فرضیه‌ها از آزمون مقایسه میانگین استفاده گردیده است. پذیره‌های زیربنایی این آزمون شامل نرمال بودن متغیر و همگنی واریانس خطاها می‌باشد، هر کدام از این پذیره‌های زیربنایی آنالیز گردید. سپس نتایج آزمون گزارش شده و فرضیه‌های پژوهش بررسی شد و از نمودار میانگین متغیرها نیز برای درک شهودی تحلیل استفاده گردید. در این پژوهش، پرسش‌نامه برای تعیین تیپ شخصیتی دانشجویان ارزیابی شده است. این پرسش‌نامه شامل چهار مقیاس دو قطبی است که به ترتیب ذهن برون‌گرا یا درون‌گرا، انرژی کلی‌نگر یا جزئی‌نگر، طبیعت احساسی یا منطقی و تاکتیک برنامه‌ریز و بداهه‌پرداز است. به منظور سنجش عملکرد تحصیلی، معدل این دانشجویان در شش ترم دریافت و به صورت متوسط معدل سه ترم اول، متوسط معدل سه ترم دوم و متوسط معدل کل در پژوهش استفاده شده است. پایایی (قابلیت اعتماد) پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ارزیابی شده است. آلفای کرونباخ به دست آمده، ۰,۸۹۵ گردید که نشان‌دهنده پایایی خوب و سازگاری فراوان بین سؤالات پرسش‌نامه است. مقدار به دست آمده در محدوده معمول پایایی خوب (بین ۰,۷ تا ۰,۹) قرار دارد و به طور مؤثری نشان‌دهنده همبستگی و سازگاری فراوان سؤالات مقیاس می‌باشد. این نتیجه به معنای قابلیت اعتماد فراوان

پرسش‌نامه برای استفاده در تحلیل‌های علمی و پژوهشی است و نشان‌دهند دل دقت و اعتبار زیاد ابزار اندازه‌گیری مورد استفاده است. علی‌رغم استاندارد بودن پرسش‌نامه‌ها، به‌منظور بررسی صحت روایی پرسش‌نامه، از نظرهای خبرگان و استادان متخصص استفاده گردید. بدین منظور، طی چندین مرحله مراجعه، پرسش‌ها تعدیل و تغییرات لازم لحاظ گردید.

### یافته‌های پژوهش

در جدول (۱) توزیع فراوانی براساس ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه مورد مطالعه، ارائه گردیده است. براساس جدول (۱) از مجموع پاسخ‌دهندگان ۷۲ درصد خانم و ۲۸ درصد آقا بوده‌اند.

جدول (۱). توزیع فراوانی براساس ویژگی‌های شخصیتی پاسخ‌دهندگان

وضعیت جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
آقا	۱۹	۲۷/۵۴
خانم	۵۰	۷۲/۴۶
نوع شخصیت	فراوانی	درصد فراوانی
درون‌گرا	۳۶	۵۲/۱۷
برون‌گرا	۳۳	۴۷/۸۳
جزئی‌نگر	۲۹	۴۲/۰۳
کلی‌نگر	۴۰	۵۷/۹۷
منطقی	۳۳	۴۷/۸۳
احساسی	۳۶	۵۲/۱۷
برنامه‌ریز	۳۷	۵۳/۶۲
بداهه‌پرداز	۳۲	۴۶/۳۸

در جدول (۲) آمار توصیفی معدل دانشجویان در سه ترم اول و سه ترم دوم و آمار توصیفی معدل دانشجویان در شش ترم و تعداد مشاهدات به تفکیک مقیاس‌های ذهن، انرژی، طبیعت و تاکتیک گزارش شده است.

جدول (۲). آمار توصیفی معدل دانشجویان و تعداد مشاهدات به تفکیک مقیاس‌های ذهن، انرژی، طبیعت و تاکتیک

تعداد	میانگین	میان	انحراف معیار	کمینه	بیشینه	چولگی	کشیدگی		
۳۶	۱۵/۳۱۷	۱۵/۵۱۳	۱/۵۶۳	۱۲/۵۸۴	۱۸/۷۱۹	۰/۱۷۷	-۰/۵۰۸	برون‌گرایی	ذهن
۳۳	۱۶/۴۳۶	۱۶/۸۷۳	۱/۶۳۵	۱۳/۰۴۴	۱۹/۱۶۵	-۰/۲۶۳	-۱/۰۲۹	درون‌گرایی	
۲۹	۱۵/۱۷۵	۱۴/۸۲۰	۱/۵۹۲	۱۲/۵۸۴	۱۸/۸۸۵	۰/۱۶۰۷	-۰/۰۳۴	کلی‌نگری	انرژی
۴۰	۱۶/۳۴۳	۱۶/۵۲۸	۱/۵۹۱	۱۲/۹۰۲	۱۹/۱۶۵	-۰/۳۹۸	-۰/۵۳۸	جزئی‌نگری	
۳۳	۱۴/۸۳۴	۱۴/۷۶۷	۱/۴۲۲	۱۲/۵۸۴	۱۷/۴۹۱	۰/۴۰۲	-۰/۷۳۴	احساسی	طبیعت
۳۶	۱۶/۷۵۸	۱۶/۸۴۵	۱/۳۳۴	۱۴/۲۳۲	۱۹/۱۶۵	-۰/۰۵۹	-۱/۰۶۱	منطقی	
۳۷	۱۶/۶۵۹	۱۷/۰۸۴	۱/۵۳۴	۱۳/۳۸۲	۱۹/۱۶۵	-۰/۳۹۶	-۰/۷۲۳	برنامه‌ریز	تاکتیک
۳۲	۱۴/۹۱۹	۱۴/۸۶۷	۱/۳۴۳	۱۲/۵۸۴	۱۷/۴۸۳	۰/۱۱۳	-۰/۷۶۱	بداهه‌پرداز	
۳۶	۱۳/۷۹۶	۱۳/۸۳۳	۱/۴۶۴	۱۰/۷۷۶	۱۶/۴۹۱	۰/۰۳۸	-۰/۴۶۶	برون‌گرایی	ذهن
۳۳	۱۵/۵۹۴	۱۵/۴۰۷	۱/۹۹۳	۱۱/۴۸۵	۱۹/۲۴۵	۰/۱۵۷	-۰/۳۸۱	درون‌گرایی	
۲۹	۱۳/۶۸۳	۱۳/۷۵۳	۱/۵۳۶	۱۰/۷۷۶	۱۶/۴۷۸	-۰/۰۲۲	-۰/۵۷۰	کلی‌نگری	انرژی

تأثیر تیپ‌های شخصیتی مختلف MBTI بر روی بازدهی و روند پیشرفت دانشجویان حسابداری □ ۷۹

-۰/۴۸۸	۰/۴۲۴	۱۹/۲۴۵	۱۲/۳۵۳	۱/۹۲۵	۱۵/۱۸۰	۱۵/۳۶۱	۴۰	جزئی‌نگری	طبیعت	معدل رنگ
-۰/۳۳۴	۰/۳۰۶	۱۷/۱۷۱	۱۰/۷۷۶	۱/۶۵۸	۱۳/۸۰۹	۱۳/۷۶۷	۳۳	احساسی		
-۰/۲۸۵	۰/۵۳۹	۱۹/۲۴۵	۱۲/۵۰۱	۱/۸۵۱	۱۵/۴۲۵	۱۵/۴۷۱	۳۶	منطقی		
-۰/۳۴۳	۰/۳۸۴	۱۹/۲۴۵	۱۱/۹۲۹	۱/۸۵۱	۱۵/۴۷۲	۱۵/۵۶۵	۳۷	برنامه‌ریز		
-۰/۳۶۳	۰/۱۶۶	۱۶/۸۷۹	۱۰/۷۷۶	۱/۴۸۷	۱۳/۷۳۲	۱۳/۶۰۴	۳۲	بداهه‌پرداز		
-۰/۵۹۴	۰۰۹۰/	۱۷/۲۳۶	۱۱/۶۸۰	۱/۴۳۵	۱۴/۶۱۰	۱۴/۵۵۶	۳۶	برون‌گرایی	ذهن	
-۰/۹۲۴	-۰/۰۷۳	۱۹/۰۳۶	۱۲/۷۴۹	۱/۷۵۵	۱۶/۵۹۰	۱۶/۰۱۵	۳۳	درون‌گرایی	انرژی	
-۰/۱۲۹	۰/۳۹۰	۱۷/۶۲۰	۱۱/۶۸۰	۱/۴۷۸	۱۴/۲۲۸	۱۴/۴۲۹	۲۹	کلی‌نگری		
-۰/۶۸۵	-۰/۰۰۷	۱۹/۰۳۶	۱۲/۷۰۰	۱/۶۹۵	۱۵/۸۸۰	۱۵/۸۵۲	۴۰	جزئی‌نگری	طبیعت	
۰/۴۳۶	۰/۴۷۵	۱۷/۲۱۲	۱۱/۶۸۰	۱/۴۹۱	۱۴/۲۶۰	۱۴/۳۰۰	۳۳	احساسی		
-۰/۸۴۳	۰/۲۵۱	۱۹/۰۳۶	۱۳/۷۴۶	۱/۴۹۹	۱۶/۱۵۶	۱۶/۱۲۸	۳۶	منطقی		
-۰/۸۷۶	-۰/۰۴۰	۱۹/۰۳۶	۱۲/۹۴۴	۱/۶۰۲	۱۶/۵۹۰	۱۶/۱۱۲	۳۷	برنامه‌ریز		
-۰/۳۹۷	۰/۲۲۷	۱۷/۱۸۱	۱۱/۶۸۰	۱/۳۴۵	۱۴/۲۱۵	۱۴/۲۶۲	۳۲	بداهه‌پرداز	تاکتیک	

همچنین در جدول (۳) آمار توصیفی معدل دانشجویان در سه ترم اول و سه ترم دوم و شش ترم و تعداد مشاهدات به تفکیک تیپ شخصیتی گزارش شده است.

جدول (۳). آمار توصیفی معدل دانشجویان و تعداد مشاهدات به تفکیک تیپ شخصیتی

کشدگی	چولگی	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	میانه	میانگین	تعداد	تیپ شخصیتی	معدل سه ترم اول
۲/۲۱۵	۱/۶۹۵	۱۴/۳۲۰	۱۳/۳۸۰	۰/۵۲۱	۱۳/۴۵۴	۱۳/۷۱۸	۳	ENFJ	
۱/۱۴۳	۰/۴۸۶	۱۳/۸۰۰	۱۲/۵۸۰	۰/۶۰۸	۱۳/۰۹۰	۱۳/۱۵۷	۳	ENFP	
-۱/۱۳۴	۰/۸۶۳	۱۶/۵۲۰	۱۵/۶۷۰	۰/۳۹۴	۱۵/۹۱۰	۱۶/۰۰۶	۴	ENTJ	
-۴/۷۷۲	-۰/۲۰۵	۱۶/۰۱۰	۱۴/۶۵۰	۰/۶۸۲	۱۵/۴۷۴	۱۵/۴۰۲	۴	ENTP	
-۲/۰۷۷	-۰/۲۶۷	۱۵/۹۶۰	۱۵/۰۸۰	۰/۳۶۲	۱۵/۶۰۸	۱۵/۵۳۹	۶	ESFJ	
-۲/۲۸۷	۰/۰۲۷	۱۴/۲۱۰	۱۲/۹۰۰	۰/۵۶۳	۱۳/۵۷۸	۱۳/۵۱۷	۵	ESFP	
۰/۹۹۱	-۰/۶۵۹	۱۸/۷۲۰	۱۶/۰۴۰	۰/۸۴۹	۱۷/۷۹۵	۱۷/۵۴۲	۷	ESTJ	
-۱/۴۹۰	۰/۸۰۸	۱۶/۲۴۰	۱۴/۸۴۲	۰/۶۵۹	۱۵/۲۳۱	۱۵/۳۸۶	۴	ESTP	
۲/۲۱۶	۱/۶۵۹	۱۴/۸۲۰	۱۴/۷۶۷	۰/۰۲۹	۱۴/۷۷۳	۱۴/۷۸۷	۳	INFJ	
۳/۲۹۳	-۱/۸۰۸	۱۴/۲۵۸	۱۳/۰۴۴	۰/۵۶۴	۱۴/۱۰۱	۱۳/۸۷۶	۴	INFP	
۰/۷۶۴	۱/۰۴۴	۱۸/۸۸۵	۱۷/۶۴۶	۰/۵۳۸	۱۸/۰۳۸	۱۸/۱۵۲	۴	INTJ	
۳/۵۷۹	-۱/۸۵۲	۱۵/۸۷۸	۱۴/۲۳۲	۰/۷۴۹	۱۵/۶۳۲	۱۵/۳۴۳	۴	INTP	
۰/۷۸۳	-۰/۴۸۵	۱۷/۴۹۱	۱۷/۰۸۴	۰/۱۵۰	۱۷/۳۲۶	۱۷/۳۰۴	۵	ISFJ	
۳/۶۳۳	-۱/۸۹۲	۱۵/۸۰۷	۱۴/۵۵۰	۰/۵۸۷	۱۵/۶۶۷	۱۵/۴۲۳	۴	ISFP	
۱/۷۲۳	-۰/۲۱۵	۱۹/۱۶۵	۱۷/۴۵۹	۰/۶۰۸	۱۸/۳۴۳	۱۸/۳۳۹	۵	ISTJ	
-۵/۶۶۱	-۰/۰۱۸	۱۷/۴۸۳	۱۶/۸۱۷	۰/۳۶۳	۱۷/۱۶۸	۱۷/۱۵۹	۴	ISTP	
۱/۸۴۳	۱/۳۷۶	۱۴/۴۷۶	۱۱/۹۲۹	۱/۳۳۵	۱۲/۵۰۶	۱۲/۹۷۰	۳	ENFJ	
۲/۲۵۴	-۱/۱۸۹	۱۱/۴۴۹	۱۰/۷۷۶	۰/۳۴۷	۱۱/۲۶۳	۱۱/۱۶۲	۳	ENFP	
۱/۷۲۱	۰/۷۵۷	۱۵/۵۶۰	۱۳/۵۰۶	۰/۸۴۸	۱۴/۳۱۴	۱۴/۴۲۳	۴	ENTJ	
-۰/۲۶۴	-۰/۵۰۳	۱۳/۵۵۰	۱۲/۵۰۱	۰/۴۴۷	۱۳/۱۱۵	۱۳/۰۷۰	۴	ENTP	

۰/۹۱۴	۰/۷۲۵	۱۴/۴۱۴	۱۳/۷۱۷	-۰/۳۴۱	۱۴/۰۹۷	۱۴/۱۴۹	۶	ESFJ	
۴/۴۵۰	۲/۰۷۴	۱۳/۸۰۹	۱۲/۳۵۳	-۰/۵۹۲	۱۲/۵۳۳	۱۲/۷۶۵	۵	ESFP	
۱/۵۶۷	-۱/۳۱۷	۱۶/۴۹۱	۱۴/۲۱۶	-۰/۸۱۰	۱۶/۰۳۰	۱۵/۷۷۲	۷	ESTJ	
۱/۵۳۶	-۰/۲۹۷	۱۴/۸۸۱	۱۲/۵۹۹	-۰/۹۳۳	۱۳/۸۳۳	۱۳/۷۸۶	۴	ESTP	
۱/۰۱۸	۱/۴۳۹	۱۴/۱۹۲	۱۳/۶۳۹	-۰/۲۹۱	۱۳/۷۵۳	۱۳/۸۶۱	۳	INFJ	معدل سه ترم دوم
-۱/۷۴۸	۰/۴۰۹	۱۴/۰۶۶	۱۱/۴۸۵	۱/۱۴۰	۱۲/۵۶۰	۱۲/۶۶۸	۴	INFP	
۲/۲۷۹	-۱/۵۲۶	۱۶/۴۷۸	۱۵/۳۹۰	-۰/۴۸۷	۱۶/۲۴۶	۱۶/۰۹۰	۴	INTJ	
۳/۱۰۲	۱/۶۷۶	۱۵/۱۵۳	۱۴/۱۳۵	-۰/۴۷۵	۱۴/۲۶۵	۱۴/۴۵۴	۴	INTP	
-۲/۰۴۱	-۰/۲۲۴	۱۷/۱۷۱	۱۶/۰۹۵	-۰/۴۴۷	۱۶/۷۷۹	۱۶/۶۴۲	۵	ISFJ	
-۲/۷۱۴	-۰/۵۸۴	۱۴/۹۵۳	۱۳/۶۵۶	-۰/۶۲۶	۱۴/۵۵۷	۱۴/۴۳۱	۴	ISFP	
-۰/۹۳۹	۰/۴۸۶	۱۹/۲۴۵	۱۸/۷۴۰	-۰/۱۹۹	۱۸/۹۰۸	۱۸/۹۷۰	۵	ISTJ	
-۱/۲۹۰	۰/۳۳۳	۱۶/۸۷۹	۱۵/۴۰۷	-۰/۶۳۹	۱۶/۰۵۱	۱۶/۰۹۷	۴	ISTP	
۲/۲۳۱	۱/۵۲۲	۱۳/۹۶۵	۱۲/۹۴۴	-۰/۵۴۵	۱۳/۱۲۴	۱۳/۳۴۴	۳	ENFJ	
۱/۳۱۶	-۱/۰۶۵	۱۲/۵۲۹	۱۱/۶۸۰	-۰/۴۳۵	۱۲/۲۶۹	۱۲/۱۵۹	۳	ENFP	
۱/۳۵۲	-۱/۱۶۴	۱۵/۶۱۵	۱۴/۶۱۲	-۰/۴۳۳	۱۵/۳۱۲	۱۵/۲۱۳	۴	ENTJ	
۱/۶۰۴	۰/۸۲۹	۱۴/۷۷۸	۱۳/۸۱۱	-۰/۴۰۲	۱۴/۱۷۷	۱۴/۲۳۶	۴	ENTP	
-۰/۳۳۷	۰/۹۱۷	۱۵/۳۳۸	۱۴/۵۸۶	-۰/۳۰۳	۱۴/۷۴۶	۱۴/۸۴۴	۶	ESFJ	
۲/۳۷۷	۱/۵۴۴	۱۴/۰۰۷	۱۲/۷۰۰	-۰/۵۲۱	۱۲/۹۶۵	۱۳/۱۴۱	۵	ESFP	
۰/۲۱۳	-۰/۹۶۰	۱۷/۲۳۶	۱۵/۶۴۸	-۰/۵۶۹	۱۶/۶۷۸	۱۶/۶۵۷	۷	ESTJ	
-۲/۱۰۱	-۰/۵۷۰	۱۵/۲۲۶	۱۳/۷۴۶	-۰/۶۷۴	۱۴/۶۸۷	۱۴/۵۸۶	۴	ESTP	
۱/۲۵۸	۱/۵۱۱	۱۴/۵۰۶	۱۴/۲۰۶	-۰/۱۵۹	۱۴/۲۶۰	۱۴/۳۲۴	۳	INFJ	
۲/۷۰۰	۱/۴۸۷	۱۴/۱۲۸	۱۲/۷۴۹	-۰/۵۹۶	۱۳/۱۰۵	۱۳/۲۷۲	۴	INFP	معدل کل
-۰/۰۱۷	۱/۰۱۷	۱۷/۶۲۰	۱۶/۷۹۴	-۰/۳۷۰	۱۷/۰۳۴	۱۷/۱۲۱	۴	INTJ	
۱/۳۶۵	-۱/۰۸۵	۱۵/۳۸۶	۱۴/۲۰۳	-۰/۵۰۶	۱۵/۰۰۳	۱۴/۸۹۹	۴	INTP	
-۰/۹۳۰	-۰/۹۲۱	۱۷/۱۱۲	۱۶/۵۹۰	-۰/۲۶۱	۱۷/۱۱۱	۱۶/۹۷۳	۵	ISFJ	
-۳/۲۸۷	-۰/۳۲۵	۱۵/۳۸۰	۱۴/۳۶۹	-۰/۴۷۹	۱۴/۹۷۹	۱۴/۹۲۷	۴	ISFP	
۲/۰۱۹	-۱/۱۱۶	۱۹/۰۳۶	۱۸/۱۰۰	-۰/۳۴۷	۱۸/۷۵۲	۱۸/۶۵۴	۵	ISTJ	
۱/۵۰۲	۰/۲۵۲	۱۷/۱۸۱	۱۶/۱۱۲	-۰/۴۳۷	۱۶/۶۰۹	۱۶/۶۲۸	۴	ISTP	

جدول (۳) شامل تعداد مشاهدات، میانگین، انحراف معیار، میان، کمینه، بیشینه، چولگی و کشیدگی معدل‌های سه ترم اول، سه ترم دوم و شش ترم به تفکیک تیپ‌های شخصیتی است. برای مثال تعداد دانشجویان با تیپ شخصیتی ISTJ، ۵ نفر است، میانگین معدل سه ترم اول و سه ترم دوم و معدل کل آنان به ترتیب ۱۸/۹۷۰، ۱۸/۶۵۴ و با انحراف معیارهای به ترتیب ۰/۶۰۸، ۰/۱۹۹ و ۰/۴۳۷ است. همچنین میانۀ معدل کل در این تیپ شخصیتی برابر ۱۸/۷۵۲ و کمینه آن ۱۸/۱ و بیشینه آن ۱۹/۰۳۶، چولگی برابر ۱/۱۱۶- و کشیدگی ۲/۰۱۹ است.

### بررسی فرضیه‌های پژوهش

برای بررسی فرضیه‌های پژوهش و مقایسه متغیرها براساس مقیاس‌ها، لازم است از آزمون‌های مقایسه میانگین استفاده کرد. انجام این آزمون نیاز به برقرار بودن پذیره‌های زیربنایی مانند نرمال بودن متغیرها، همگنی واریانس

خطا دارد. جهت بررسی نرمال بودن متغیر وابسته از نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف و همچنین برای بررسی همگنی واریانس از آزمون لَوْن استفاده می‌شود.

### بررسی پذیره‌های زیربنایی آزمون

در این بخش پذیره‌های زیربنایی آزمون مقایسه میانگین از جمله نرمال بودن متغیر وابسته و بررسی همگنی واریانس خطاها به‌منظور تأیید مناسب آزمون و معتبر بودن نتایج آن بررسی می‌شوند.

#### ✓ نرمال بودن متغیر

برای بررسی نرمال بودن توزیع خطاها از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف استفاده شده است. نتایج این آزمون برای معدل دانشجویان در سه دوره سه ترم اول، سه ترم دوم و شش ترم به تفکیک گروه‌های شخصیتی در جدول (۴) آمده است. زمانی که سطح معناداری این آزمون برای متغیرها در هر دو گروه بیشتر از ۰/۰۵ است، فرض نرمال بودن متغیرها پذیرفته می‌شود. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده متغیرها در دو گروه‌های ذهن، انرژی و تاکتیک نرمال هستند. در گروه طبیعت متوسط معدل سه ترم دوم و متوسط معدل شش ترم برای گروه‌ها نرمال است که در تحلیل این متغیرها از آزمون پارامتری t مستقل استفاده می‌شود. تنها متوسط معدل سه ترم اول از گروه طبیعت برای زیرگروه منطقی نرمال نیست از این رو در تحلیل این متغیر از آزمون ناپارامتری من‌ویتنی استفاده می‌شود.

جدول (۴). آزمون کلموگروف-اسمیرنوف متغیر پژوهش

	متوسط معدل سه ترم اول		متوسط معدل سه ترم دوم		متوسط معدل شش ترم		
	آماره آزمون	سطح معناداری	آماره آزمون	سطح معناداری	آماره آزمون	سطح معناداری	
ذهن	۰/۱۰۱	۰/۲۰۰	۰/۱۱۲	۰/۲۰۰	۰/۱۳۱	۰/۱۱۰	برون‌گرایی
	۰/۱۴۸۰	۰/۰۷۴	۰/۱۸۲	۰/۱۸۱	۰/۱۶۱	۰/۱۸۳	درون‌گرایی
	نرمال است	نرمال است	نرمال است	نرمال است	نرمال است	نرمال است	نتیجه آزمون
انرژی	۰/۱۲۷	۰/۲۰۰	۰/۱۷۲	۰/۱۴۲	۰/۱۳۵	۰/۲۰۰	کلی‌نگری
	۰/۱۲۵	۰/۱۴۲	۰/۱۲۱	۰/۱۷۸	۰/۱۱۸	۰/۲۰۰	جزئی‌نگری
	نرمال است	نرمال است	نرمال است	نرمال است	نرمال است	نرمال است	نتیجه آزمون
طبیعت	۰/۱۴۹	۰/۲۰۰	۰/۱۶۵	۰/۱۰۷	۰/۱۶۶	۰/۱۰۱	احساسی
	۰/۰۷۷	۰/۲۰۰	۰/۱۶۲	*۰/۰۲۳	۰/۱۰۹	۰/۲۰۰	منطقی
	نرمال است	نرمال است	نرمال نیست	نرمال است	نرمال است	نرمال است	نتیجه آزمون
تاکتیک	۰/۱۱۳	۰/۲۰۰	۰/۱۲۱	۰/۱۷۲	۰/۱۱۸	۰/۱۹۹	برنامه‌ریز
	۰/۰۹۴	۰/۲۰۰	۰/۱۷۱	۰/۱۴۵	۰/۱۲۱	۰/۲۰۰	بداهه‌پرداز
	نرمال است	نرمال است	نرمال است	نرمال است	نرمال است	نرمال است	نتیجه آزمون

#### ✓ همگنی ماتریس واریانس خطا

نتایج بررسی همگنی ماتریس واریانس خطاها در جدول (۵) آمده است. با توجه به اینکه مقادیر سطح معناداری آماره لَوْن بیشتر از ۰/۰۵ است، فرض همگنی واریانس خطاها پذیرفته می‌شود.



جدول (۵). نتیجه آزمون همگنی واریانس خطاها

متوسط معدل سه ترم اول		متوسط معدل سه ترم دوم		متوسط معدل شش ترم	
آماره آزمون	سطح معناداری	آماره آزمون	سطح معناداری	آماره آزمون	سطح معناداری
ذهن	۰/۰۶۳	۰/۹۵۱	۰/۳۳۴	۰/۱۹۵	۰/۶۶۱
انرژی	۰/۰۱۵	۰/۰۱۷	۰/۸۹۷	۰/۰۰۴	۰/۹۵۱
طبیعت	۲/۹۶۵	۲/۷۹۳	۰/۱۰۰	۲/۹۵۱	۰/۰۹۱
تاکتیک	۲/۰۳۴	۳/۴۸۷	۰/۰۶۷	۴/۶۳۶	۰/۰۵۶

### فرضیه اصلی:

تیپ‌های شخصیتی مختلف MBTI بر روی بازدهی و روند پیشرفت دانشجویان تأثیرگذار است. برای بررسی اثر تیپ‌های شخصیتی بر روند پیشرفت دانشجویان لازم است روند پیشرفت دانشجویان برای هر یک از مقیاس‌های ذهن، انرژی، طبیعت و تاکتیک بررسی شود. از این رو در ادامه به بررسی فرضیه‌های فرعی پرداخته می‌شود.

فرضیه‌های فرعی:

۱. برون‌گرایی (E) و درون‌گرایی (I) بر روی بازدهی و روند پیشرفت دانشجویان تأثیرگذار است. برای بررسی پیشرفت دانشجویان در مقیاس ذهن میانگین معدل دانشجویان در دو زیرگروه درون‌گرا و برون‌گرا مقایسه می‌شود. با توجه به نرمال بودن متغیرها در گروه ذهن، از آزمون پارامتری t مستقل استفاده می‌شود. نتایج این آزمون در جدول (۶) گزارش شده است.

جدول (۶). نتیجه آزمون مقایسه میانگین برای مقایسه معدل دانشجویان در مقیاس ذهن

آماره آزمون	درجه آزادی	سطح معناداری	میانگین معدل برون‌گرا	میانگین معدل درون‌گرا
متوسط معدل سه ترم اول	۵۵	۰/۰۰۵	۱۵/۳۱۷	۱۶/۴۳۶
متوسط معدل سه ترم دوم	۵۵	<۰/۰۰۱	۱۳/۷۹۶	۱۵/۵۹۴
متوسط معدل شش ترم	۵۵	<۰/۰۰۱	۱۴/۵۵۶	۱۶/۰۱۵

با توجه به نتایج آزمون مقایسه، سطح معناداری آزمون t مستقل برای معدل سه ترم اول، سه ترم دوم و شش ترم کمتر از ۰/۰۵ است این بدین معنی است که با احتمال ۹۵ درصد معدل دانشجویان درون‌گرا تفاوت معناداری با معدل دانشجویان برون‌گرا داشته است. همچنین ملاحظه می‌شود که میانگین معدل دانشجویان درون‌گرا بیش از دانشجویان برون‌گرا است. برای بررسی پیشرفت تحصیلی دانشجویان اختلاف معدل سه ترم اول و دوم در هر یک از گروه‌های درون‌گرا و برون‌گرا بررسی می‌شود. برای این منظور از آزمون t وابسته استفاده می‌شود. نتایج آزمون t وابسته در جدول (۷) گزارش شده است.

جدول (۷). نتیجه آزمون مقایسه میانگین برای بررسی اختلاف معدل دانشجویان در سه ترم اول و سه ترم دوم در مقیاس

### ذهن

آماره آزمون	درجه آزادی	سطح معناداری	میانگین معدل سه ترم اول	میانگین معدل سه ترم دوم
دانشجویان درون‌گرا	۳۲	<۰/۰۰۱	۱۶/۴۳۶	۱۵/۵۹۴
دانشجویان برون‌گرا	۳۵	<۰/۰۰۱	۱۵/۳۱۷	۱۳/۷۹۶

با توجه به نتایج آزمون سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است که نشان می‌دهد اختلاف معدل سه ترم اول و دوم برای دانشجویان درون‌گرا و همچنین برای دانشجویان برون‌گرا معنادار است و با توجه به این که معدل سه ترم اول بیش از معدل سه ترم دوم است در نتیجه در گروه دانشجویان درون‌گرا و دانشجویان برون‌گرا کاهش معدل مشاهده می‌شود.

۲. جزئی‌نگری (S) و کلی‌نگری (N) بر روی بازدهی و روند پیشرفت دانشجویان تأثیرگذار است. برای بررسی پیشرفت دانشجویان در مقیاس انرژی میانگین معدل دانشجویان در دو زیرگروه کلی‌نگر و جزئی‌نگر مقایسه می‌شود. با توجه به نرمال بودن متغیرها در گروه انرژی، از آزمون پارامتری t مستقل استفاده می‌شود. نتایج این آزمون در جدول (۸) گزارش شده است.

جدول (۸). نتیجه آزمون مقایسه میانگین برای مقایسه معدل دانشجویان در مقیاس انرژی

میانگین معدل جزئی‌نگر	میانگین معدل کلی‌نگر	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره آزمون	متوسط معدل سه ترم اول
۱۶/۳۴۳	۱۵/۱۷۵	<۰/۰۰۱	۶۷	-۳/۸۸۳	متوسط معدل سه ترم اول
۱۵/۳۶۱	۱۳/۶۸۳	۰/۰۰۴	۶۷	-۳/۰۱۴	متوسط معدل سه ترم دوم
۱۵/۸۵۲	۱۴/۴۲۹	۰/۰۰۱	۶۷	-۳/۶۲۳	متوسط معدل شش ترم

با توجه به نتایج آزمون سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است که نشان می‌دهد اختلاف معدل سه ترم اول و دوم برای دانشجویان جزئی‌نگر و همچنین برای دانشجویان کلی‌نگر معنادار است و با توجه به این که معدل سه ترم اول بیش از معدل سه ترم دوم است در نتیجه در گروه دانشجویان جزئی‌نگر و دانشجویان کلی‌نگر کاهش معدل مشاهده می‌شود. برای بررسی پیشرفت تحصیلی دانشجویان اختلاف معدل سه ترم اول و دوم در هر یک از گروه‌های جزئی‌نگر و کلی‌نگر بررسی می‌شود. برای این منظور از آزمون t وابسته استفاده می‌شود. نتایج آزمون t وابسته در جدول (۹) گزارش شده است.

جدول (۹). نتیجه آزمون مقایسه میانگین برای بررسی اختلاف معدل دانشجویان در سه ترم اول و سه ترم دوم در مقیاس

#### انرژی

میانگین معدل سه ترم دوم	میانگین معدل سه ترم اول	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره آزمون	دانشجویان جزئی‌نگر
۱۵/۳۶۱	۱۶/۳۴۳	<۰/۰۰۱	۳۹	۶/۸۲۷	دانشجویان جزئی‌نگر
۱۳/۶۸۳	۱۵/۱۷۵	<۰/۰۰۱	۲۸	۷/۸۶۶	دانشجویان کلی‌نگر

با توجه به نتایج آزمون سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است که نشان می‌دهد اختلاف معدل سه ترم اول و دوم برای دانشجویان جزئی‌نگر و همچنین برای دانشجویان کلی‌نگر معنادار است و با توجه به این که معدل سه ترم اول بیش از معدل سه ترم دوم است در نتیجه در گروه دانشجویان جزئی‌نگر و کلی‌نگر کاهش معدل مشاهده می‌شود. به‌طور کلی می‌توان نتیجه گرفت کاهش معدل در هر دو گروه دانشجویان جزئی‌نگر و کلی‌نگر وجود دارد ولی معدل دانشجویان در گروه جزئی‌نگر بیش از افراد کلی‌نگر بوده است.

۳. منطقی (T) یا احساسی (F) بودن بر روی بازدهی و روند پیشرفت دانشجویان تأثیرگذار است. برای بررسی پیشرفت دانشجویان در مقیاس طبیعت میانگین معدل دانشجویان در دو زیرگروه منطقی و احساسی مقایسه می‌شود. با توجه به اینکه متغیر متوسط معدل سه ترم دوم نرمال نیست و برای مقایسه میانگین از آزمون ناپارامتری من‌ویتنی استفاده می‌شود. ولی برای متغیر متوسط معدل سه ترم اول و شش ترم با توجه به نرمال بودن متغیرها در گروه طبیعت، از آزمون پارامتری t مستقل استفاده می‌شود. نتایج این آزمون در جدول (۱۰) گزارش شده است.

**جدول (۱۰). نتیجه آزمون مقایسه میانگین برای مقایسه معدل دانشجویان در مقیاس طبیعت**

آماره آزمون	سطح معناداری	میانگین معدل منطقی	میانگین معدل احساسی
متوسط معدل سه ترم اول	-۴/۰۰۶	<۰/۰۰۱	۱۶/۷۸۵
متوسط معدل سه ترم دوم	*۵/۲۹۸	<۰/۰۰۱	۱۳/۷۶۷
متوسط معدل شش ترم	-۵/۰۸۹	<۰/۰۰۱	۱۴/۳۰۰

\*آزمون من‌ویتنی

با توجه به نتایج آزمون مقایسه، سطح معناداری آزمون t مستقل برای معدل سه ترم اول، سه ترم دوم و شش ترم کمتر از ۰/۰۵ است این بدین معنی است که با احتمال ۹۵ درصد معدل دانشجویان منطقی با معدل دانشجویان احساسی تفاوت معناداری داشته و همچنین معدل در دانشجویان منطقی تا حدودی بیش از دانشجویان احساسی است. برای بررسی پیشرفت تحصیلی دانشجویان اختلاف معدل سه ترم اول و دوم در هر یک از گروه‌های منطقی و احساسی بررسی شده است. برای این منظور از آزمون t وابسته استفاده گردیده است. نتایج آزمون t وابسته در جدول (۱۱) گزارش شده است.

**جدول (۱۱). نتیجه آزمون مقایسه میانگین برای بررسی اختلاف معدل دانشجویان در سه ترم اول و سه ترم دوم در مقیاس طبیعت**

آماره آزمون	سطح معناداری	میانگین معدل سه ترم اول	میانگین معدل سه ترم دوم
دانشجویان منطقی	۷/۱۱۷	<۰/۰۰۱	۱۶/۷۸۵
دانشجویان احساسی	۷/۶۰۹	<۰/۰۰۱	۱۳/۷۶۷

با توجه به نتایج آزمون سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است که نشان می‌دهد اختلاف معدل سه ترم اول و دوم برای دانشجویان منطقی و همچنین برای دانشجویان احساسی معنادار است و با توجه به این که معدل سه ترم اول بیش از معدل سه ترم دوم است در نتیجه در گروه دانشجویان منطقی و احساسی کاهش معدل مشاهده می‌شود. به‌طور کلی می‌توان نتیجه گرفت کاهش معدل در هر دو گروه دانشجویان منطقی و احساسی وجود دارد و میانگین معدل دانشجویان منطقی بیشتر از میانگین معدل دانشجویان احساسی است.

۴. برنامه‌ریز (J) یا بداهه‌پرداز (P) بودن بر روی بازدهی و روند پیشرفت دانشجویان تأثیرگذار است. برای بررسی پیشرفت دانشجویان در مقیاس تاکتیک میانگین معدل دانشجویان در دو زیرگروه برنامه‌ریز و بداهه‌پرداز مقایسه می‌شود. با توجه به نرمال بودن متغیرها در گروه تاکتیک، از آزمون پارامتری t مستقل استفاده می‌شود. نتایج این آزمون در جدول (۱۲) گزارش شده است.

جدول (۱۲). نتیجه آزمون مقایسه میانگین برای مقایسه معدل دانشجویان در گروه بداهه‌پرداز و برنامه‌ریز

میانگین معدل برنامه‌ریز	میانگین معدل بداهه‌پرداز	سطح معناداری	آماره آزمون	
۱۶/۶۵۹	۱۴/۹۱۹	<۰/۰۰۱	۴/۹۳۳	متوسط معدل سه ترم اول
۱۵/۵۶۵	۱۳/۶۰۴	<۰/۰۰۱	۴/۸۲۵	متوسط معدل سه ترم دوم
۱۴/۲۶۲	۱۶/۱۱۲	<۰/۰۰۱	۵/۱۳۴	متوسط معدل شش ترم

با توجه به نتایج آزمون مقایسه، سطح معناداری آزمون t مستقل برای معدل سه ترم اول، سه ترم دوم و شش ترم کمتر از ۰/۰۵ است این بدین معنی است که با احتمال ۹۵ درصد معدل دانشجویان برنامه‌ریز با معدل دانشجویان با بداهه‌پرداز تفاوت معناداری دارد. مطابق نتایج ملاحظه می‌شود که معدل دانشجویان برنامه‌ریز بیش از افراد بداهه‌پرداز بوده است. برای بررسی پیشرفت تحصیلی دانشجویان اختلاف معدل سه ترم اول و دوم در هر یک از گروه‌های بداهه‌پرداز و برنامه‌ریز بررسی می‌شود. برای این منظور از آزمون t وابسته استفاده می‌شود. نتایج آزمون t وابسته در جدول (۱۳) گزارش شده است.

جدول (۱۳). نتیجه آزمون مقایسه میانگین برای بررسی اختلاف معدل دانشجویان در سه ترم اول و سه ترم دوم در مقیاس تاکتیک

میانگین معدل سه ترم دوم	میانگین معدل سه ترم اول	سطح معناداری	آماره آزمون	
۱۳/۶۰۴	۱۴/۹۱۹	<۰/۰۰۱	۶/۲۳۲	دانشجویان بداهه‌پرداز
۱۵/۵۶۵	۱۶/۶۵۹	<۰/۰۰۱	۸/۵۳۵	دانشجویان برنامه‌ریز

با توجه به نتایج آزمون سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است که نشان می‌دهد اختلاف معدل سه ترم اول و دوم برای دانشجویان بداهه‌پرداز و همچنین برای دانشجویان برنامه‌ریز معنادار است و با توجه به این که معدل سه ترم اول بیش از معدل سه ترم دوم است در نتیجه در گروه دانشجویان بداهه‌پرداز و برنامه‌ریز کاهش معدل مشاهده می‌شود.

### بررسی مدل اثر شخصیت بر معدل

در این بخش، هدف، برآزش مدلی است که براساس آن اثر هر یک از شاخص‌های ذهن، انرژی، طبیعت و تاکتیک بر معدل افراد بررسی شود. با توجه به اینکه هر یک از این شاخص‌ها به کمک نمره‌دهی از طریق پرسش‌نامه اندازه‌گیری شده‌اند، بنابراین به صورت متغیر پنهان در نظر گرفته نمی‌شوند. از این رو بررسی این شاخص‌ها تحت عنوان سازه‌های مدل معادلات ساختاری معنا و مفهوم ندارد. بنابراین تنها متغیر معدل با دو گویه که شامل معدل ترم اول و معدل ترم دوم افراد بوده است به عنوان یک سازه پنهان در نظر گرفته شده و اثر همزمان متغیرهای ذهن، انرژی، طبیعت و تاکتیک بر معدل بررسی شده است. برای این منظور نیز از روش حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزار Smart-PLS بهره گرفته شده است.

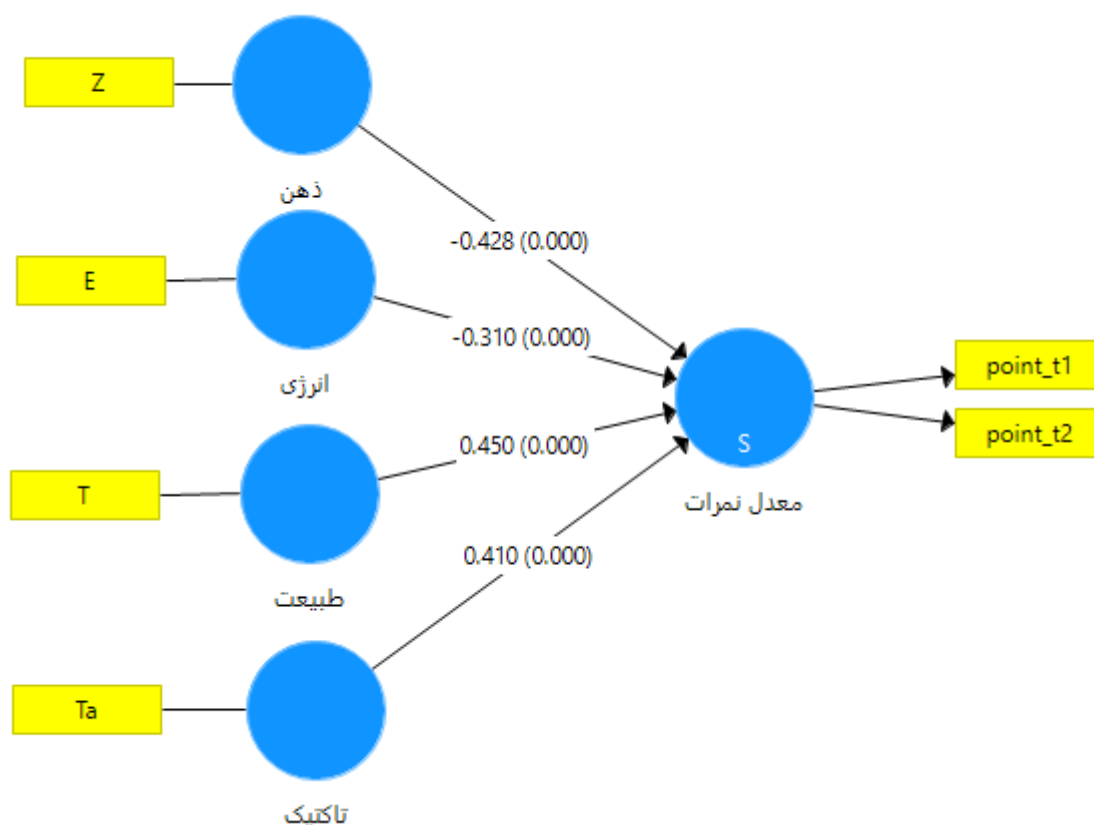
## برازش مدل معادلات ساختاری

در این مدل اثر متغیرهای ذهن، تاکتیک، طبیعت و انرژی بر معدل دانش آموزان در نظر گرفته شده است.

جدول (۱۴). نتایج برازش مدل

ضریب رگرسیونی	خطای استاندارد	آمارهٔ آزمون	p - مقدار	فاصلهٔ اطمینان		
				حد پایین	حد بالا	
-۰/۴۲۸	۰/۰۵۹	۴/۸۶۲	<۰/۰۰۱	-۰/۵۵۳	-۰/۳۱۹	ذهن
۰/۴۱۰	۰/۰۶۷	۶/۱۲۳	<۰/۰۰۱	۰/۲۹۰	۰/۵۳۸	تاکتیک
۰/۴۵۰	۰/۰۵۳	۸/۴۳۰	<۰/۰۰۱	۰/۳۵۶	۰/۵۵۵	طبیعت
-۰/۳۱۰	۰/۰۶۴	۴/۸۶۰	<۰/۰۰۱	-۰/۴۴۳	-۰/۱۸۰	انرژی

بر اساس اطلاعات جدول (۱۴)، با توجه به اینکه p-مقدار کمتر از ۰,۰۵ حاصل شده است. فرضیه ۱ تأیید می‌شود. یعنی شاخص ذهن درون‌گرا و برون‌گرای افراد بر معدل اثر معناداری دارد. در این پرسش‌نامه امتیازات کمتر نشان‌دهندهٔ دسته‌بندی افراد در وضعیت درون‌گرایی بوده و مقادیر بیشتر سبب دسته‌بندی فرد در دستهٔ افراد برون‌گرا شده است. از این روی وجود ضریب رگرسیونی منفی نشان‌دهندهٔ اثربخشی بیشتر عامل درون‌گرایی بر کاهش معدل افراد است. به عبارت دیگر افزایش نمرهٔ شاخص ذهن (حرکت به سمت درون‌گرایی بیشتر در شخصیت فرد) موجب افزایش میزان معدل شده است. همچنین فرضیهٔ دوم نیز تأیید شده است. یعنی شاخص انرژی (جزئی‌نگری و کلی‌نگری) افراد بر معدل اثر معناداری دارد. امتیازات کمتر نشان‌دهندهٔ دسته‌بندی افراد در دستهٔ جزئی‌نگر بوده و مقادیر بیش از یک حد مشخص نشان‌دهندهٔ کلی‌نگر بودن فرد می‌باشد. به همین جهت وجود ضریب رگرسیونی منفی نشان‌دهندهٔ اثربخشی بیشتر عامل جزئی‌نگری در کاهش معدل افراد است. به عبارت دیگر افزایش نمرهٔ شاخص انرژی (حرکت به سمت جزئی‌نگری بیشتر در شخصیت فرد) موجب افزایش میزان معدل شده است. در نقطهٔ مقابل هر چه شخصیت فرد بر پایهٔ کلی‌نگری شکل گرفته باشد، معدل رو به کاهش داشته است. با عنایت به اینکه p-مقدار کمتر از ۰,۰۵ است، فرضیهٔ پژوهش تأیید می‌گردد؛ یعنی شاخص تاکتیک (برنامه‌ریز و بداهه‌پرداز) افراد بر معدل اثر معناداری دارد. در این پرسش‌نامه، امتیازهای کمتر نشان‌دهندهٔ دسته‌بندی افراد در گروه برنامه‌ریز و مقادیر کمتر از یک حد مشخص بیانگر وجود افراد در دستل بداهه‌پرداز می‌شود. بر این اساس وجود ضریب رگرسیونی مثبت نشان‌دهندهٔ اثربخشی بیشتر عامل برنامه‌ریزی بر کاهش معدل افراد است. به عبارت دیگر افزایش نمرهٔ شاخص تاکتیک (حرکت به سمت برنامه‌ریزی بیشتر در شخصیت فرد) موجب افزایش میزان معدل شده است. به همین ترتیب هر چه شخصیت فرد بر پایهٔ بداهه‌پردازی در مطالعه شکل گرفته باشد، معدل رو به کاهش داشته است. همچنین فرضیهٔ چهارم نیز تأیید می‌گردد و شاخص طبیعت (احساسی و منطقی) افراد بر معدل اثر معناداری دارد. در این پرسش‌نامه امتیازات کمتر نشان‌دهندهٔ دسته‌بندی افراد در گروه احساسی بوده و مقادیر بیش از یک حد مشخص سبب دسته‌بندی فرد در دستهٔ افراد منطقی شده است. بر این اساس وجود ضریب رگرسیونی مثبت نشان‌دهندهٔ اثربخشی بیشتر عامل طبیعت بر افزایش معدل افراد است. به عبارت دیگر افزایش نمرهٔ شاخص طبیعت (حرکت به سمت منطقی بیشتر در شخصیت فرد) موجب افزایش میزان معدل شده است.



شکل ۱: نتایج حاصل از برازش مدل

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر تیپ‌های شخصیتی مختلف MBTI بر روی بازدهی و روند پیشرفت دانشجویان رشته حسابداری در سال ۱۴۰۳ در دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع) می‌باشد. بدین منظور اثر تیپ‌های شخصیتی بر روند پیشرفت دانشجویان برای هر یک از مقیاس‌های ذهن، انرژی، طبیعت و تاکتیک (به‌طور تفصیلی ۱۶ نوع شخصیت) بررسی گردید. در این پژوهش، از ابزار پرسش‌نامه برای تعیین تیپ شخصیتی دانشجویان استفاده گردیده است.

تیپ‌های شخصیتی با عملکرد فراوان شامل INTJ و ISTJ بالاترین میانگین معدل را در هر دو دوره داشته‌اند که نشان‌دهنده عملکرد زیاد و پایدار است. تیپ ISTJ نیز با میانگین معدل بالا، بهترین عملکرد تحصیلی را داشته است. ویژگی‌های این تیپ که شامل دقت، نظم و توانایی تفکر تحلیلی است، تأثیر قابل توجهی بر موفقیت تحصیلی آن‌ها دارد. این نتایج نشان می‌دهند که این تیپ‌ها توانایی بیشتری در مدیریت چالش‌های تحصیلی دارند و به‌صورت مداوم عملکردی مطلوب ارائه می‌دهند.

تیپ‌های شخصیتی ESTJ و ISFJ نیز در مقایسه با تیپ‌های دیگر عملکرد مناسبی داشتند. دانشجویان ESTJ میانگین معدل آن‌ها کاهش یافته است. در ISFJ نیز کاهش معدل اتفاق افتاده است، اما همچنان عملکرد زیادی داشتند. به نظر می‌رسد که این تیپ‌های شخصیتی به دلیل توانایی‌های مدیریتی و مهارت‌های سازمانی قوی، در محیط‌های تحصیلی موفق‌تر عمل می‌کنند. تیپ‌های شخصیتی با عملکرد اندک شامل ENFP و ESFP در هر دو

دوره کمترین میانگین معدل را داشته‌اند. معدل تیپ ENFP و تیپ ESFP نیز در ترم اول به نسبت به ترم دوم کاهش یافته است. این کاهش‌ها ممکن است به مشکلاتی در سازگاری با محیط تحصیلی و ناتوانی در مدیریت زمان و استرس مرتبط باشد. این نتایج نشان می‌دهند که تیپ‌های شخصیتی خلاق و احساسی ممکن است در سیستم‌های آموزشی که نیاز به برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی بیشتری دارند، عملکرد کمتری داشته باشند. برای این گروه‌ها، شاید نیاز به ارائه راهبردهای تحصیلی ویژه باشد.

در تفسیر فرضیه اصلی، یعنی "تأثیر تیپ‌های شخصیتی بر معدل دانشجویان" نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که تیپ‌های شخصیتی مختلف MBTI تأثیر متفاوتی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان دارند. تیپ‌های INTJ و ISTJ که بیشترین میانگین معدل را داشته‌اند، به طور عمده از سبک‌های یادگیری تحلیلی و منطقی استفاده می‌کنند. این ویژگی‌ها به دلیل توانایی فراوان در سازماندهی اطلاعات و تمرکز عمیق بر مسائل، آن‌ها را در محیط‌های آموزشی کارآمدتر می‌کند. این تیپ‌ها عموماً در شرایطی که نیاز به برنامه‌ریزی دقیق و تحلیل مسائل دارند، موفقیت بیشتری دارند. تیپ‌های ESTJ و ISFJ نیز عملکرد زیادی داشته‌اند. این تیپ‌ها به دلیل توانایی‌های مدیریتی و سازماندهی خود قادر به مدیریت مؤثر زمان هستند. ESTJ به طور ویژه به عنوان شخصیت رهبر شناخته می‌شود و توانایی رهبری و سازماندهی به او کمک می‌کند تا در محیط‌های تحصیلی موفق عمل کند. تیپ‌های ENFP و ESFP که عملکرد کمتری داشته‌اند، معمولاً به دلیل بداهه‌پردازی و انعطاف‌پذیری خود در محیط‌های تحصیلی ساختارمند دچار مشکلاتی می‌شوند. این تیپ‌ها ممکن است به چالش‌های بیشتری در مدیریت زمان و تمرکز مواجه شوند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که این تیپ‌های شخصیتی معمولاً در موقعیت‌های خلاقانه و کمتر ساختارمند، موفق‌تر هستند (مایرز، ۱۹۸۵). از طریق تحلیل علمی و مبانی نظری مرتبط می‌توان تأیید کرد که تیپ‌های شخصیتی تأثیر عمیقی بر موفقیت تحصیلی دارند. به طور کلی، تیپ‌های شخصیتی تحلیلی و مدیریتی مانند INTJ و ESTJ در محیط‌های تحصیلی موفق‌تر هستند، در حالی که تیپ‌های احساسی و بداهه‌پرداز مانند ENFP و ESFP ممکن است به چالش‌هایی در این محیط‌ها برخورد کنند.

در تفسیر نتایج حاصل از فرضیه اول "تأثیر برون‌گرایی و درون‌گرایی بر بازدهی و روند پیشرفت دانشجویان"، تحلیل داده‌های آماری نشان داد که تفاوت قابل توجهی بین دانشجویان برون‌گرا و درون‌گرا از نظر عملکرد تحصیلی وجود دارد. نتایج حاصل از تحلیل داده‌های آماری نشان داد که دانشجویان درون‌گرا به طور میانگین در هر سه دوره (سه ترم اول، دوم، و شش ترم) عملکرد تحصیلی بهتری نسبت به دانشجویان برون‌گرا دارند. نتایج حاصل از این فرضیه، با نتیجه پژوهش چامورو-پرموژیچ و فرنهم (۲۰۰۳) و ساکلوفسکه و همکاران (۲۰۱۲) همسو است. طبق نظریه‌های روان‌شناختی کلاسیک، دانشجویان درون‌گرا معمولاً علاقه بیشتری به تمرکز و مطالعه عمیق دارند و ممکن است عملکرد بهتری در محیط‌های آموزشی ساختارمند داشته باشند. این افراد ترجیح می‌دهند وقت بیشتری را به مطالعه فردی اختصاص دهند که منجر به نتایج تحصیلی بیشتر می‌شود. از سوی دیگر، برون‌گراها بیشتر به فعالیت‌های اجتماعی و تعامل با دیگران علاقه‌مندند و ممکن است تمرکز کمتری بر مطالعه داشته باشند. (چامورو-پرموژیچ و فرنهم، ۲۰۰۳). پژوهش‌های اخیر تأیید کرده‌اند که دانشجویان درون‌گرا به دلیل توانایی بیشتر در تمرکز و خودمدیریتی عملکرد تحصیلی بهتری دارند. این تیپ‌ها به طور کلی برنامه‌ریزی دقیق‌تری در مطالعه دارند و از روش‌های منظم‌تری استفاده می‌کنند. از سوی دیگر، دانشجویان برون‌گرا که تمایل بیشتری به انجام فعالیت‌های گروهی و اجتماعی دارند، ممکن است در مدیریت زمان و مطالعه فردی دچار مشکل شوند (ساکلوفسکه و همکاران، ۲۰۱۲). برون‌گراها، به دلیل تمایل به تعاملات اجتماعی و شرکت در فعالیت‌های غیردرسی، ممکن است تمرکز

کمتری بر مطالعه داشته باشند. این امر می‌تواند منجر به عملکرد تحصیلی ضعیف‌تری شود. با این حال، برخی پژوهش‌های نشان داده‌اند که برون‌گراها در محیط‌های گروهی یا مشارکتی ممکن است عملکرد بهتری داشته باشند (فرنهم و چامورو-پرموژیچ، ۲۰۰۴). تحلیل علمی و مقالات معتبر تأیید می‌کنند که درون‌گرایی با عملکرد تحصیلی مثبت مرتبط است، در حالی که برون‌گراها ممکن است به دلیل تمایل بیشتر به فعالیت‌های اجتماعی و عدم تمرکز کافی در محیط‌های تحصیلی، عملکرد کمتری داشته باشند. بنابراین، فرضیه تأثیر تفاوت‌های شخصیتی برون‌گرایی و درون‌گرایی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان به لحاظ علمی قابل تأیید است.

در تحلیل فرضیه دوم "تأثیر جزئی‌نگری و کلی‌نگری بر عملکرد تحصیلی دانشجویان" نتایج به دست آمده نشان داد که جزئی‌نگرها به طور میانگین در عملکرد تحصیلی، بهتر از کلی‌نگرها عمل می‌کنند. نتایج حاصل با نتیجه پژوهش استرنبرگ و گریگورنکو (۲۰۰۲) همسو است. به طور کلی، جزئی‌نگرها بیشتر به استفاده از استراتژی‌های یادگیری مبتنی بر تکرار و تمرین علاقه‌مندند، در حالی که کلی‌نگرها به روش‌های خلاقانه و تحلیلی بیشتر توجه دارند. این تفاوت در استراتژی‌ها می‌تواند بر عملکرد تحصیلی دانشجویان تأثیرگذار باشد (استرنبرگ و گریگورنکو، ۲۰۰۲). نتایج رگرسیون نشان داد که جزئی‌نگری تأثیر مثبتی بر عملکرد تحصیلی دارد. ضریب رگرسیونی مثبت و سطح معناداری فراوان، نشان می‌دهد که دانشجویان جزئی‌نگر به طور معناداری عملکرد تحصیلی بهتری از خود نشان داده‌اند. نتایج این تحلیل‌ها نشان می‌دهد که جزئی‌نگری به طور قابل توجهی با عملکرد تحصیلی بهتر مرتبط است. دانشجویان جزئی‌نگر، به دلیل توانایی تمرکز بر جزئیات و استفاده از استراتژی‌های یادگیری مبتنی بر تحلیل دقیق، موفقیت بیشتری در محیط‌های آموزشی به دست می‌آورند. از سوی دیگر، کلی‌نگرها ممکن است به دلیل تمایل به دید کلی و نادیده گرفتن جزئیات، در محیط‌های آموزشی چالش‌های بیشتری را تجربه کنند.

در تحلیل فرضیه سوم، "تأثیر منطقی (T) و احساسی (F) بودن بر روی بازدهی و روند پیشرفت دانشجویان" معدل دانشجویان منطقی از ترم اول به ترم دوم کاهش یافته است. میانگین معدل در ترم اول ۱۶,۷۸۵ و در ترم دوم ۱۵,۴۷۱ است. آماره آزمون ۷,۱۱۷ و سطح معناداری کمتر از ۰,۰۰۱ نشان‌دهنده تغییر معنادار در این گروه است. در دانشجویان احساسی نیز معدل از ترم اول به ترم دوم کاهش یافته است. میانگین معدل در ترم اول ۱۴,۸۳۴ و در ترم دوم ۱۳,۷۶۷ است. آماره آزمون ۷,۶۰۹ و سطح معناداری کمتر از ۰,۰۰۱ تأییدکننده تغییر معنادار در این گروه است. نتایج تحلیل رگرسیونی به طور کلی نشان دادند که ویژگی‌های منطقی و احساسی تأثیرات متفاوتی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان دارند. دانشجویانی که دارای ویژگی‌های منطقی (T) هستند، به طور معناداری عملکرد تحصیلی بهتری داشته‌اند و ضریب مثبت این متغیر نشان‌دهنده تأثیر مثبت آن بر معدل است. در مقابل، دانشجویانی که ویژگی‌های احساسی (F) غالب دارند، با کاهش معدل مواجه شده‌اند و ضریب منفی این متغیر نیز نشان‌دهنده تأثیر منفی آن بر عملکرد تحصیلی است. تحلیل‌های انجام‌شده بر روی داده‌های آماری نشان می‌دهند که ویژگی‌های منطقی (T) به طور معناداری با عملکرد تحصیلی بهتر نسبت به ویژگی‌های احساسی (F) ارتباط دارند. در هر سه بازه زمانی مورد بررسی، دانشجویان منطقی به طور میانگین معدل‌های بیشتری را نسبت به دانشجویان احساسی کسب کرده‌اند. همچنین، تغییرات معدل‌ها از ترم اول به ترم دوم برای هر دو گروه، منطقی و احساسی، کاهش یافته است، اما تفاوت‌ها همچنان به نفع دانشجویان منطقی باقی مانده است. این نتایج تأثیر ویژگی‌های منطقی را بر بهبود عملکرد تحصیلی تأیید می‌کنند. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که دانشجویان با ویژگی‌های منطقی (T) در تمامی دوره‌های مورد بررسی (سه ترم اول، سه ترم دوم و شش ترم) نسبت به دانشجویان احساسی (F) عملکرد تحصیلی بهتری دارند. این تفاوت‌های معنادار در آزمون‌های آماری تأیید شده و با مبانی نظری مربوط به تفاوت‌های شناختی



این دو تیپ شخصیتی هم‌خوانی دارد. نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج پژوهش **فرنهم و چامورو-پرموتزیک (۲۰۰۴)** همسو است.

دانشجویان با ویژگی‌های منطقی تمایل به تحلیل داده‌ها و مسائل با استدلال عقلانی دارند و از آنجا که اغلب بر پایه شواهد و واقعیت‌ها تصمیم‌گیری می‌کنند، عملکرد تحصیلی بهتری دارند. این توانایی به آن‌ها کمک می‌کند تا بهتر با چالش‌های درسی مواجه شوند و عملکرد پایداری را ارائه دهند. دانشجویان احساسی (F) که تصمیم‌های خود را بیشتر بر پایه احساسات و ارزش‌های فردی می‌گیرند، ممکن است در مواجهه با محیط‌های تحصیلی رقابتی و نیازمند تحلیل دقیق چالش‌هایی را تجربه کنند. این ویژگی‌ها می‌تواند منجر به عملکرد ضعیف‌تری در مقایسه با هم‌تایان منطقی خود شود (**فرنهم و چامورو-پرموتزیک، ۲۰۰۴**). دانشجویان منطقی (T) معمولاً به استراتژی‌های یادگیری تحلیلی علاقه‌مندند که نیازمند تحلیل عمیق و بررسی دقیق مسائل است. در مقابل، دانشجویان احساسی (F) ممکن است به شیوه‌های یادگیری مبتنی بر ارتباطات بین‌فردی و احساسات توجه کنند که می‌تواند در محیط‌های تحصیلی استاندارد چالش‌هایی را برای آن‌ها به وجود آورد (**استرنبرگ و گریگورنکو، ۲۰۰۲**). نتایج این تحلیل‌ها نشان می‌دهد که دانشجویان منطقی (T) به دلیل توانایی در تحلیل مسائل و استدلال‌های عقلانی، عملکرد تحصیلی بهتری نسبت به دانشجویان احساسی (F) دارند. این تفاوت‌ها در تمامی مقاطع مورد بررسی به وضوح مشاهده می‌شود و براساس مبانی نظری روان‌شناختی قابل توجیه است. همچنین، مدل‌های رگرسیونی نشان‌دهنده تأثیر مثبت و معنادار ویژگی‌های منطقی بر عملکرد تحصیلی است.

در تحلیل فرضیه چهارم "تأثیر برنامه‌ریز (J) یا بداهه‌پرداز (P) بودن بر روی بازدهی و روند پیشرفت دانشجویان" نتایج تحلیل‌ها به‌طور کلی نشان دادند که نوع رویکرد به تحصیل (برنامه‌ریز یا بداهه‌پرداز) تأثیر قابل توجهی بر عملکرد تحصیلی دارد. برنامه‌ریزان به‌طور کلی در ترم‌های اول و دوم عملکرد بهتری نسبت به بداهه‌پردازان داشته‌اند. با این حال، در طول شش ترم، بداهه‌پردازان توانسته‌اند عملکرد بهتری از خود نشان دهند که ممکن است به انعطاف‌پذیری و توانایی تطبیق سریع‌تر آن‌ها با تغییرات مربوط باشد. تیپ‌های شخصیتی برنامه‌ریز (Judging) و بداهه‌پرداز (Perceiving) بخشی از چارچوب تیپ‌شناسی (MBTI (Myers-Briggs Type Indicator هستند که نقش مهمی در توصیف نحوه مواجهه افراد با جهان و تصمیم‌گیری‌های روزمره ایفا می‌کنند. افراد با ویژگی برنامه‌ریزی تمایل دارند که کارهایشان را با نظم و ساختار مشخص انجام دهند و به زمان‌بندی و سازمان‌دهی فعالیت‌های خود اهمیت زیادی می‌دهند. در مقابل، افراد بداهه‌پرداز انعطاف‌پذیرتر هستند و ترجیح می‌دهند از فرصت‌های پیش‌بینی‌نشده استفاده کرده و با جریان شرایط پیش بروند (**مایرز، ۱۹۸۵**). در زمینه تحصیل، این تفاوت‌های شخصیتی می‌تواند به شدت بر نحوه مطالعه، مدیریت زمان و عملکرد تحصیلی تأثیرگذار باشد. مطالعات نشان داده است که دانشجویان برنامه‌ریز به دلیل استفاده از راهبردهای منظم‌تر و استفاده بهینه‌تر از زمان، در ترم‌های اولیه عملکرد بهتری دارند. از سوی دیگر، بداهه‌پردازان با انعطاف‌پذیری بیشتر و توانایی انطباق با شرایط متغیر، ممکن است در طولانی‌مدت بهبودهایی در عملکرد تحصیلی خود نشان دهند.

ویژگی‌های شخصیتی مرتبط با برنامه‌ریزی، نظیر تمایل به سازمان‌دهی، تنظیم اهداف مشخص و تمرکز بر جزئیات، اغلب باعث می‌شود دانشجویان برنامه‌ریز در مراحل ابتدایی تحصیلات دانشگاهی موفق‌تر عمل کنند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که برنامه‌ریزان تمایل دارند از زمان‌بندی‌های دقیق پیروی کرده و به دلیل این برنامه‌ریزی منظم، توانایی کنترل و مدیریت بهتری بر وظایف و تکالیف خود دارند. به همین دلیل، آن‌ها معمولاً در ترم‌های اول و دوم تحصیلات دانشگاهی عملکرد تحصیلی بهتری از خود نشان می‌دهند (**آلسیتوا و همکاران، ۲۰۲۴**). این یافته‌ها با

نتایج آزمون‌های آماری در این مطالعه که نشان دادند برنامه‌ریزان در سه ترم اول میانگین معدل‌های بیشتری دارند، همخوانی دارد. بداهه‌پردازان، با توجه به انعطاف‌پذیری و قابلیت تطبیق سریع‌تر با محیط‌های متغیر، در شرایطی که تغییرات ناگهانی در برنامه‌ها یا روش‌های آموزشی رخ می‌دهد، عملکرد بهتری نشان می‌دهند. در حالی که ممکن است در ترم‌های اول عملکرد ضعیف‌تری داشته باشند، ولی با گذشت زمان توانایی آن‌ها در استفاده از فرصت‌های جدید و مدیریت عدم قطعیت‌ها به آن‌ها کمک می‌کند تا موفقیت بیشتری کسب کنند. این یافته با نتایج پژوهش آتش افروز و عربان (۱۳۹۶) همسو است. پژوهش‌های نشان داده‌اند که بداهه‌پردازان در محیط‌های پویا و غیرقابل پیش‌بینی مانند دانشگاه که ممکن است برنامه‌ها و نیازمندی‌های آموزشی به سرعت تغییر کنند، می‌توانند بهتر عمل کنند و در نتیجه در طولانی‌مدت بهبود عملکرد را تجربه کنند (فاندوس هررا و همکاران، ۲۰۲۳). این یافته با نتایج این پژوهش که نشان داد بداهه‌پردازان در شش ترم به‌طور کلی عملکرد بهتری نسبت به برنامه‌ریزان داشته‌اند، همسو است.

بر اساس مدل یادگیری دیوید کلب (Kolb's Experiential Learning Theory)، دانش‌آموزانی که تمایل به تجربه‌گرایی و انعطاف‌پذیری دارند (مانند بداهه‌پردازان)، بیشتر تمایل دارند با آزمایش و خطا یاد بگیرند و به جای پیروی از چارچوب‌های از پیش تعیین‌شده، از موقعیت‌ها به‌طور بداهه استفاده کنند. این در حالی است که دانشجویانی که به سازمان‌دهی و ساختار علاقه‌مندند (مانند برنامه‌ریزان)، تمایل به استفاده از روش‌های از پیش تعیین‌شده و زمان‌بندی دقیق دارند. در مراحل ابتدایی، سبک یادگیری برنامه‌ریزان به آن‌ها کمک می‌کند تا وظایف خود را با دقت بیشتری انجام دهند، اما در شرایطی که انعطاف و تطبیق‌پذیری لازم است، بداهه‌پردازان مزیت بیشتری دارند (کلب، ۲۰۱۴). با تحلیل نتایج به‌دست‌آمده می‌توان به این نتیجه رسید که تفاوت‌های شخصیتی برنامه‌ریز (J) و بداهه‌پرداز (P) تأثیر معناداری بر عملکرد تحصیلی دانشجویان دارند. دانشجویان برنامه‌ریز به دلیل ساختارگرایی و مدیریت دقیق زمان در ترم‌های اولیه عملکرد بهتری دارند، اما بداهه‌پردازان با گذشت زمان و شرایط متغیر محیطی عملکرد تحصیلی بهتری از خود نشان می‌دهند. این نتایج همخوانی با مبانی نظری مربوط به تفاوت‌های شخصیتی و روش‌های یادگیری دارد و نشان می‌دهد که هر دو تیپ شخصیتی بسته به دوره تحصیلی و شرایط مختلف می‌توانند در بهبود عملکرد تحصیلی نقش مؤثری داشته باشند.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر، پیشنهادهای کاربردی به‌ویژه برای رشته حسابداری به شرح زیر است:

۱. توسعه استراتژی‌های آموزشی براساس تیپ‌های شخصیتی: با توجه به تأثیر قابل توجه تیپ‌های شخصیتی MBTI بر روی عملکرد تحصیلی دانشجویان، توصیه می‌شود که دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزشی رشته حسابداری، استراتژی‌های آموزشی خود را براساس ویژگی‌های شخصیتی دانشجویان تنظیم کنند. به‌عنوان مثال، دانشجویان برون‌گرا ممکن است از روش‌های آموزشی گروهی و تعامل‌محور بهره‌مند شوند، در حالی که درون‌گرایان ممکن است با روش‌های فردی و مستقل عملکرد بهتری داشته باشند.

۲. ایجاد برنامه‌های یادگیری متناسب با ویژگی‌های شخصیتی: برای بهبود عملکرد تحصیلی دانشجویان حسابداری، پیشنهاد می‌شود برنامه‌های یادگیری و ارزیابی براساس ویژگی‌های شخصیتی طراحی شود. به‌عنوان مثال، برنامه‌هایی که تمرکز بیشتری بر تفکر منطقی و تحلیلی دارند، می‌توانند به دانشجویان منطقی کمک کنند تا در دوره‌های حسابداری موفق‌تر عمل کنند.

۳. استفاده از مشاوره تحصیلی خصوصی: با توجه به تفاوت‌های قابل توجه در عملکرد تحصیلی براساس ویژگی‌های شخصیتی، مؤسسه‌های آموزشی باید مشاوره تحصیلی شخصی‌سازی شده را برای دانشجویان ارائه دهند. این مشاوره

می‌تواند شامل پیشنهادهایی در مورد روش‌های مطالعه، مدیریت زمان و استراتژی‌های یادگیری باشد که به ویژگی‌های شخصیتی دانشجویان متناسب باشد.

۴. توجه به تفاوت‌های فردی در طراحی دوره‌های آموزشی: پیشنهاد می‌شود دوره‌های آموزشی حسابداری با توجه به تفاوت‌های فردی در ویژگی‌های شخصیتی طراحی شوند. برای مثال، دوره‌هایی که شامل پروژه‌های عملی و گروهی هستند، ممکن است برای دانشجویان برون‌گرا مفیدتر باشند، در حالی که دوره‌هایی که تمرکز بیشتری بر روی مطالعه فردی و پژوهش دارند، می‌توانند به دانشجویان درون‌گرا کمک کنند.

۵. آموزش مهارت‌های مورد نیاز برای تیپ‌های شخصیتی مختلف: برای ارتقای عملکرد تحصیلی دانشجویان حسابداری، پیشنهاد می‌شود که دوره‌های آموزشی مهارت‌های خاصی را برای تیپ‌های شخصیتی مختلف ارائه دهند. به‌عنوان مثال، آموزش مهارت‌های برنامه‌ریزی و سازماندهی برای بداهه‌پردازها و آموزش مهارت‌های انعطاف‌پذیری و سازگاری برای برنامه‌ریزان می‌تواند به بهبود عملکرد تحصیلی کمک کند.

برای پژوهشگران آتی در حوزه حسابداری، پیشنهادهای زیر می‌تواند به طراحی و اجرای پژوهش‌های مؤثر کمک کند:

۱. بررسی تأثیر ویژگی‌های شخصیتی بر عملکرد در حوزه‌های تخصصی حسابداری؛
  ۲. تحلیل تفاوت‌های عملکردی براساس ویژگی‌های شخصیتی در سطوح مختلف تحصیلی؛
  ۳. بررسی تأثیر ویژگی‌های شخصیتی بر انتخاب مسیر شغلی در حسابداری؛
  ۴. توسعه مدل‌های پیش‌بینی عملکرد تحصیلی براساس ویژگی‌های شخصیتی.
- هر پژوهشی دارای محدودیت‌هایی می‌باشد که در این پژوهش ضمن محدودیت‌های ذاتی مترتب بر انجام پژوهش از طریق پرسش‌نامه، ویژگی‌ها و خصوصیات فردی پاسخ‌گویان و همچنین زمان پاسخ‌گویی و عجله در پاسخ به سؤالات، ممکن است نتایج پژوهش حاضر را دچار خطاهای سوگیری و شناختی نماید. همچنین با توجه به اینکه جنسیت در این پژوهش به صورت مجزا بررسی نشده است، ممکن است به دلیل فراوانی بیشتر خانم‌ها، نتایج حاصل، تعمیم پژوهش را با ابهام مواجه سازد.

## References

- Abdulkareem, M. D. (2019). *Impact of ethical codes on professional accounting practices in Nigeria: Professional Accountants Perceptions* (Master's thesis, Kwara State University (Nigeria)).
- Abu-Shamaa, R., Al-Rabayah, W. A., & Khasawneh, R. T. (2015). The effect of job satisfaction and work engagement on organizational commitment. *IUP Journal of Organizational Behavior*, 14(4).
- Alanezi, F., Alfraih, M., Haddad, A. E., & Altaher, N. (2016). Factors influencing students' choice of accounting as a major: Further evidence from Kuwait. *Global Review of Accounting and Finance*, 7(1), 165-177.
- Alseitova, A., Oliveira, W., Li, Z., Shi, L., & Hamari, J. (2024, July). The Relationship between Students' Myers-Briggs Type Indicator and Their Behavior within Educational Systems. In *2024 IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT)* (pp. 3-7). IEEE.
- Atashafrouz, A., & Araban, S. (2017). The causal relationship between personality traits and academic performance with mediating role of study strategies in students. *Psychological Achievements*, 24(1), 78-98. (In Persian)
- Bayne, R. (1997). The Myers-Briggs Type Indicator: A critical review and practical guide.
- Boyle, G. J., Matthews, G., & Saklofske, D. H. (2008). Personality theories and models: An overview. *Personality theory and assessment. Personality theories and models*, 1, 1-29.
- Burleson, M. L., & Smatresk, N. J. (2000). Branchial chemoreceptors mediate ventilatory responses to hypercapnic acidosis in channel catfish. *Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Molecular & Integrative Physiology*, 125(3), 403-414.
- Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2003). Personality predicts academic performance: Evidence from two longitudinal university samples. *Journal of research in personality*, 37(4), 319-338.
- Chiu, F. C., Hsu, C. C., Lin, Y. N., Liu, C. H., Chen, H. C., & Lin, C. H. (2019). Effects of creative thinking and its personality determinants on negative emotion regulation. *Psychological Reports*, 122(3), 916-943.
- Dalçı, I., Araslı, H., Tümer, M., & Baradarani, S. (2013). Factors that influence Iranian students' decision to choose accounting major. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 3(2), 145-163.
- Ebrahimi Sarv Oulia, MH., Amiry, M., & Meraji, MR. (2020). The role of information sources on the association between investor personality characteristics and trading behavior in Tehran Securities Exchange. *journal of financial management strategy*, 8(4), 51-82. (In Persian)
- Fandos-Herrera, C., Jiménez-Martínez, J., Orús, C., Pérez-Rueda, A., & Pina, J. M. (2023). The influence of personality on learning outcomes and attitudes: The case of discussants in the classroom. *The International Journal of Management Education*, 21(1), 100754.
- fazel Dehkordi, A., Jafaridehkordi, HR., & Eydivandi, B. (2022). Investigating the effect of auditor personality type on the content aspect of the readability of the audit report. *Financial and Behavioral Researches in Accounting*, 1(2), 110-131. (In Persian)
- Furnham, A., & Chamorro-Premuzic, T. (2004). Personality and intelligence as predictors of statistics examination grades. *Personality and individual differences*, 37(5), 943-955.
- Hijroudi, F., Doustar, M., & Moradi, M. (2018). Analysis of the role of five factor model of personality on the The effect of financial information acquisition on behavior of investors in the Tehran Stock Exchange. *Journal of Investment Knowledge*, 7(25), 39-60. (In Persian)
- Hsiao, J., & Nova, S. P. D. C. C. (2016). Generational approach to factors influencing career choice in accounting. *Revista Contabilidade & Finanças*, 27(72), 393-407.
- Ibrahimoglu, N., Unaldi, I., Samancioglu, M., & Baglibel, M. (2013). The relationship between personality traits and learning styles: a cluster analysis. *Asian journal of management sciences and education*, 2(3), 93-108.
- Kim, M. R., & Han, S. J. (2014). Relationships between the Myers-Briggs Type Indicator personality profiling, academic performance and student satisfaction in nursing students. *International Journal of Bio-Science and Bio-Technology*, 6(6), 1-12.

- Kinman, G. D. (2022). *The Postsecondary Experiences of Latinas from a Low-Income, Single-Sex Urban Catholic High School in Los Angeles, California*. University of California, Los Angeles.
- Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. FT press.
- Mashayekh, Sh., & khoeini, M. (2020). Investigation of the effect of accounting student's personality characteristics on career interests in auditing and their perceptions of the ideal auditor. *aapc* 2020; 4(8), 371-403. (In Persian)
- Myers, I. B. (1985). *A guide to the development and use of the Myers-Briggs type indicator: Manual*. Consulting Psychologists Press.
- Nareswari, N., Balqista, A. S., & Negoro, N. P. (2021). The the impact of behavioral aspects on investment decision making. *Jurnal Manajemen Dan Keuangan*, 10(1), 15-27.
- Nasr, S., Polimeni, J. R., & Tootell, R. B. (2016). Interdigitated color-and disparity-selective columns within human visual cortical areas V2 and V3. *Journal of Neuroscience*, 36(6), 1841-1857.
- Nirokar, M., rezvani, Z., & banisi, V. (2024). Investigating the relationship between personality types and academic achievement in second year elementary school students. *School education in the third millennium*, 1(3), 1-5. (In Persian)
- Peeters, M. A., Van Tuijl, H. F., Rutte, C. G., & Reymen, I. M. (2006). Personality and team performance: a meta-analysis. *European Journal of Personality: Published for the European Association of Personality Psychology*, 20(5), 377-396.
- Razavi, N., Tabatabaei, O., Salehi, H., & Fotovatnia, Z. (2021). Relationship between cognitive styles in online courses and personality traits among Iranian male and female EAP students. *Iranian Journal of English for Academic Purposes*, 10(2), 23-36. (In Persian)
- Raeisi, L., Rostami Jaz, H., & Bavaghar, M. (2024). Clarifying the effect of personality traits on the behavioral biases of financial professionals in Iran. *Financial and Behavioral Researches in Accounting*, 4(1), 63-78. (In Persian)
- Rahimi, F., Ebrahimi Kahrizsangi, Kh., & Aghaei chadegani, A. (2024). Relationship between human intelligence and personality traits of accountants working in Iranian audit institutions. *Financial and Behavioral Researches in Accounting*, 3(4), 66-86. (In Persian)
- Rahman, M., & Gan, S. S. (2020). Generation Y investment decision: an analysis using behavioural factors. *Managerial Finance*, 46(8), 1023-1041.
- Ross, S. R., & Krukowski, R. A. (2003). The imposter phenomenon and maladaptive personality: Type and trait characteristics. *Personality and individual differences*, 34(3), 477-484.
- Saghafi, M. J., & Tahery sayyah, F. (2017). Architecture and MBTI; investigation of how the use of the characterology and personality type of the space user in housing design. *Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning*, 22(1), 75-88. (In Persian)
- Saklofske, D. H., Austin, E. J., Mastoras, S. M., Beaton, L., & Osborne, S. E. (2012). Relationships of personality, affect, emotional intelligence and coping with student stress and academic success: Different patterns of association for stress and success. *Learning and Individual Differences*, 22(2), 251-257.
- Schultz, D. P. (2013). *Sensory restriction: Effects on behavior*. Elsevier.
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2002). The theory of successful intelligence as a basis for gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 46(4), 265-277.
- Weixiang, S., Qamruzzaman, M., Rui, W., & Kler, R. (2022). An empirical assessment of financial literacy and behavioral biases on investment decision: Fresh evidence from small investor perception. *Frontiers in psychology*, 13, 977444.
- Wijnia, L., Noordzij, G., Arends, L. R., Rikers, R. M., & Loyens, S. M. (2024). The effects of problem-based, project-based, and case-based learning on students' motivation: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 36(1), 29.
- Wilson, S. M. (2006). *Theories of learning and teaching: What do they mean for educators?*. National Education Association.