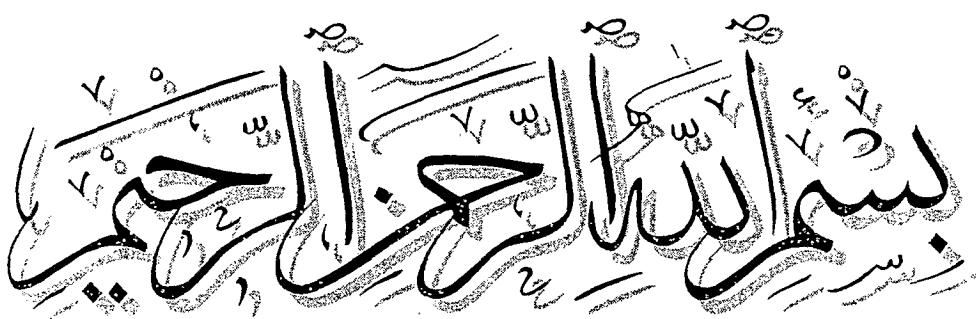


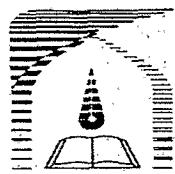
٤٢٠

١٩٥١



١٩٨٩

۱۰۷۰۹
۸۸/۲



دانشگاه تربیت مدرس

دانشکده علوم انسانی

رساله دوره دکتری روانشناسی

پیش بینی سطح سازگاری نوجوانان براساس عوامل شخصیتی با استفاده از
مدل شبکه های عصبی مصنوعی و مقایسه آن با مدل رگرسیون لجستیک

حسین پورشهریار

استاد راهنما:

دکتر کاظم رسول زاده طباطبائی

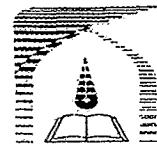
استادان مشاور:

دکتر محمد کریم خداپناهی

دکتر انوشیروان کاظم نژاد

دیماه ۱۳۸۷

۱۰۹۸۹۲



دانشگاه تربیت مدرس

بسمه تعالیٰ

تاییدیه اعضای هیات داوران حاضر در جلسه دفاع از رساله دکتری

آقای حسین پور شهریار رساله بیست و احدی خود را با عنوان "پیش بینی سطح سازگاری نوجوانان بر اساس عوامل شخصیتی با استفاده از مدل شبکه های عصبی مصنوعی و مقایسه آن با مدل رگرسیون لجستیک" در تاریخ ۱۳۸۷/۱۰/۲۱ ارائه کردند.

اعضای هیات داوران نسخه نهایی این رساله را از نظر فرم و محتوا تأیید کرده است و پذیرش آنرا برای تکمیل درجه دکتری روانشناسی پیشنهاد می کنند.

اعضای هیات داوران	نام و نام خانوادگی	رتبه علمی	امضاء
۱- استاد راهنمای	کاظم رسول زاده طباطبائی	استادیار	
۲- استاد مشاور اول	محمد کریم خدابنده	استاد	
۳- استاد مشاور دوم	انوشیروان کاظم نژاد	استاد	
۴- استاد ناظر	کارلو لوکس	استاد	
۵- استاد ناظر	عباسعلی الله یاری	استادیار	
۶- استاد ناظر	پریخ دادستان	استاد	
۷- استاد ناظر	رسول روشن	استادیار	
۸- نماینده شورای تحصیلات تکمیلی	عباسعلی الله یاری	استادیار	

آیین‌نامه حق مالکیت مادی و معنوی در مورد نتایج پژوهش‌های علمی دانشگاه تربیت مدرس

مقدمه: با عنایت به سیاست‌های پژوهشی و فناوری دانشگاه در راستای تحقق عدالت و کرامت انسانها که لازمه شکوفایی علمی و فنی است و رعایت حقوق مادی و معنوی دانشگاه و پژوهشگران، لازم است اعضای هیأت علمی، دانشجویان، دانش‌آموختگان و دیگر همکاران طرح، در مورد نتایج پژوهش‌های علمی که تحت عنوانین پایان‌نامه، رساله و طرحهای تحقیقاتی با هماهنگی دانشگاه انجام شده است، موارد زیر را رعایت نمایند:

ماده ۱- حق نشر و تکثیر پایان‌نامه/ رساله و درآمدهای حاصل از آنها متعلق به دانشگاه می‌باشد ولی حقوق معنوی پدید آورندگان محفوظ خواهد بود.

ماده ۲- انتشار مقاله یا مقالات مستخرج از پایان‌نامه/ رساله به صورت چاپ در نشریات علمی و یا ارائه در مجتمع علمی باید به نام دانشگاه بوده و با تایید استاد راهنمای اصلی، یکی از اساتید راهنمای، مشاور و یا دانشجوی مسئول مکاتبات مقاله باشد. ولی مسئولیت علمی مقاله مستخرج از پایان‌نامه و رساله به عهده اساتید راهنمای و دانشجو می‌باشد. تبصره: در مقالاتی که پس از دانش‌آموختگی بصورت ترکیبی از اطلاعات جدید و نتایج حاصل از پایان‌نامه/ رساله نیز منتشر می‌شود نیز باید نام دانشگاه درج شود.

ماده ۳- انتشار کتاب و یا نرم افزار و یا آثار ویژه حاصل از نتایج پایان‌نامه/ رساله و تمامی طرحهای تحقیقاتی کلیه واحدهای دانشگاه اعم از دانشکده‌ها، مرکز تحقیقاتی، پژوهشکده‌ها، پارک علم و فناوری و دیگر واحدها باید با مجوز کتبی صادره از معاونت پژوهشی دانشگاه و براساس آیین‌نامه‌های مصوب انجام شود.

ماده ۴- ثبت اختراع و تدوین دانش فنی و یا ارائه یافته‌ها در جشنواره‌های ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی که حاصل نتایج مستخرج از پایان‌نامه/ رساله و تمامی طرح‌های تحقیقاتی دانشگاه باید با هماهنگی استاد راهنمای یا مجری طرح از طریق معاونت پژوهشی دانشگاه انجام گیرد.

ماده ۵- این آیین‌نامه در ۵ ماده و یک تبصره در تاریخ ۱۴/۴/۸۷ در شورای پژوهشی و در تاریخ ۲۳/۴/۸۷ در هیأت رئیسه دانشگاه به تایید رسید و در جلسه مورخ ۱۵/۷/۸۷ شورای دانشگاه به تصویب رسیده و از تاریخ تصویب در شورای دانشگاه لازم‌الاجرا است.

آیین نامه چاپ پایان نامه (رساله) های دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس

نظر به اینکه چاپ و انتشار پایان نامه (رساله) های تحصیلی دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس، مبین بخشی از فعالیتهای علمی - پژوهشی دانشگاه است بنابراین به منظور آگاهی و رعایت حقوق دانشگاه، دانش آموختگان این دانشگاه نسبت به رعایت موارد ذیل متعهد می شوند:

ماده ۱: در صورت اقدام به چاپ پایان نامه (رساله) خود، مراتب را قبلًا به طور کتبی به «دفتر نشر آثار علمی» دانشگاه اطلاع دهد.

ماده ۲: در صفحه سوم کتاب (پس از برگ شناسنامه) عبارت ذیل را چاپ کند:
«کتاب حاضر، حاصل رساله دکتری نگارنده در رشته روانشناسی است که در سال ۱۳۸۷ در دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس به راهنمایی جناب آقای دکتر کاظم رسول زاده طباطبایی، مشاوره جناب آقای دکتر محمد کریم خداپناهی و مشاوره جناب آقای دکتر انوشیروان کاظم نژاد از آن دفاع شده است.»

ماده ۳: به منظور جبران بخشی از هزینه های انتشارات دانشگاه، تعداد یک درصد شمارگان کتاب (در هر نوبت چاپ) را به «دفتر نشر آثار علمی» دانشگاه اهدا کند. دانشگاه می تواند مازاد نیاز خود را به نفع مرکز نشر درعرض فروش قرار دهد.

ماده ۴: در صورت عدم رعایت ماده ۳، ۵۰٪ بهای شمارگان چاپ شده را به عنوان خسارت به دانشگاه تربیت مدرس، تأديه کند.

ماده ۵: دانشجو تعهد و قبول می کند در صورت خودداری از پرداخت بهای خسارت، دانشگاه می تواند خسارت مذکور را از طریق مراجع قضایی مطالبه و وصول کند؛ به علاوه به دانشگاه حق می دهد به منظور استیفای حقوق خود، از طریق دادگاه، معادل وجه مذکور در ماده ۴ را از محل توقيف کتابهای عرضه شده نگارنده برای فروش، تأمین نماید.

ماده ۶: اینجانب حسین پور شهریار دانشجوی رشته روانشناسی در مقطع دکتری تعهد فوق وضمانت اجرایی آن را قبول کرده، به آن ملتزم می شوم.

نام و نام خانوادگی:

تاریخ و امضا:



تقدیم به:

پدرم، مادرم، همسرم و فرزندانم

تشکر و قدردانی:

بدینوسیله از استادان بزرگوار خود به جهت تشویقها، راهنمایی ها و مشاوره های علمی

سپاسگذارم.

جناب آقایان دکتر طباطبائی و دکتر خدابنده و سرکارخانم دکتر دادستان از گروه روانشناسی

جناب آقای دکتر کاظم نژاد و سرکارخانم دکتر خفری از گروه آمار زیستی دانشگاه تربیت مدرس

جناب آقای دکتر لوکس از گروه برق-کنترل دانشگاه تهران

چکیده:

پژوهش حاضر یک بررسی درباب شخصیت و سازگاری به عنوان دو موضوع مهم و فراگیر در حوزه روانشناسی است و ماهیت، جایگاه و بویژه نوع ارتباط این مفاهیم را مورد مطالعه قرار داده است. با توجه به مبانی منطقی و نظری در مورد روابط متقابل بین این مفاهیم از یک مدل سنتی مبتنی بر همبستگی و یک مدل نوین مبتنی بر پردازش موازی اطلاعات برای بررسی و پیش‌بینی سطوح سازگاری از طریق اندازه‌های مربوط به عوامل و ابعاد شخصیتی بهره گرفته شده است. داده‌های اولیه مربوط به ۱۸ ویژگی روانشناختی و ۵ سطح سازگاری از طریق اجرای آزمونهای AISS و CPI در ۴۵۶ دانش‌آموز پسر دبیرستانی شهر تهران بدست آمد. نظر به درجات مختلف همبستگی میان هر یک از عوامل هجده‌گانه شخصیتی با سطوح پنجگانه سازگاری از مدل‌های همبستگی و تحلیل عوامل و ترکیبی از آنها به منظور استخراج ترکیب بهینه عوامل شخصیتی مرتبط با سازگاری، به عنوان عوامل پیش‌بینی کننده در مدل رگرسیون لجستیک استفاده شد. براین اساس یک ترکیب پنج عاملی از شخصیت به عنوان ترکیب بهینه در پیش‌بینی سطوح سازگاری با قابلیت معادل ترکیب اولیه هجده عاملی با استفاده از مدل‌های سنتی تحلیل عوامل و رگرسیون لجستیک مورد شناسایی قرار گرفت. همچنین با توجه به انبوه عوامل اثرگذار در شکل گیری شخصیت و سازگاری و پیچیدگی‌های موجود در روابط میان آنها از مدل شبکه‌های عصبی مصنوعی نیز برای پیش‌بینی استفاده شد و توانمندی آن با مدل رگرسیون لجستیک مورد مقایسه قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که مدل شبکه‌های عصبی مصنوعی در پیش‌بینی پنج سطح سازگاری توانمندتر از مدل رگرسیون می‌باشد و در صورت کاهش تعداد سطوح سازگاری به سه سطح، این قابلیت به نفع مدل رگرسیون تغییر می‌کند. بر این اساس ویژگیهای منحصر به فرد شبکه‌های عصبی نظیر پردازش موازی و تشخیص الگوهای ارتباط غیرخطی و پیچیده از طریق یادگیری و تجربه و

قابلیت اختصاصی مدل رگرسیون در پیش بینی بر اساس روابط خطی از عوامل اصلی موفقیت هر یک از آنها تلقی می شود.

کلیدواژه‌ها: عوامل شخصیتی، سازگاری، پیش‌بینی، رگرسیون لجستیک، شبکه‌های عصبی مصنوعی

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول: مقدمه و کلیات طرح تحقیق	۱-۲۶
۱-۱- مقدمه	۳
۱-۲- بیان مساله	۸
۱-۳- ضرورت و هدف های پژوهش	۱۶
۱-۴- سوالها و فرضیه پژوهش	۲۰
۱-۵- تعاریف نظری و عملیاتی متغیرهای اصلی مورد بررسی	۲۱
۱-۶- خلاصه فصل	۲۴
فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه پژوهش	۲۷-۱۵۲
۲-۱- نکات کلی	۲۷
۲-۲- شخصیت و رویکردهای نظری	۲۸
۲-۳- سازگاری و رویکردهای نظری	۳۱
۲-۴- شخصیت: پویایی و سازگاری	۳۸
۲-۵- شخصیت و سازگاری از منظر پیوندگرها	۴۲
۲-۶- پژوهش در زمینه شخصیت و سازگاری و ملاحظات روش شناختی	۴۵
۲-۷- شبکه های عصبی مصنوعی به عنوان یک مدل پیوندگرا	۴۹
۲-۷-۱- نکات کلی	۴۹
۲-۷-۲- یادگیری در شبکه های عصبی مصنوعی	۵۸

۶۱.....	۳-۷-۲- شبکه های عصبی مصنوعی در مقایسه با رایانه های معمولی
۶۳.....	۴-۷-۲- شبکه های عصبی مصنوعی به عنوان یک مدل پژوهشی و کاربردهای آن
۶۴.....	الف) کاربرد شبکه های عصبی مصنوعی در حوزه پزشکی
۶۷.....	ب) کاربرد شبکه های عصبی مصنوعی در علوم انسانی
۷۳.....	ج) کاربرد شبکه های عصبی مصنوعی در علوم رفتاری و روانشناسی
۷۵.....	۵-۷-۲- شبکه های عصبی مصنوعی به عنوان ابزار پردازش داده های آماری
۸۳.....	۶-۷-۲- شبکه های عصبی مصنوعی به عنوان ابزاری برای مدل بندی و شبیه سازی موضوعات و پدیده های مختلف روانشناسی
۸۹.....	۱-۶-۷-۲- شبکه های عصبی مصنوعی و کاربردهای آن در آسیب‌شناسی روانی
۹۳.....	الف) مدلسازی تشخیص و شبیه سازی برخی از اختلال های روانی
۱۱۱.....	ب) شبیه سازی علائم و نشانه های بیماری ها و اختلال های روانی
۱۱۳.....	۲-۶-۷-۲- شبکه های عصبی مصنوعی و کاربردهای آن در روانشناسی شخصیت
۱۱۵.....	۳-۶-۷-۲- شبیه سازی چند ویژگی شخصیتی: یک پژوهش تجربی
۱۴۶.....	۸-۲- بررسی انتقادی دیدگاه پیوندگرایی و مدل شبکه های عصبی مصنوعی
۱۴۹.....	۹-۲- شبکه های عصبی مصنوعی و بهره گیری از آن در پژوهش حاضر
۱۵۲.....	۱۰-۲- خلاصه فصل
۱۵۳-۱۲۵.....	فصل سوم: فرآیند روش شناختی
۱۵۴.....	۱-۳- طرح پژوهش
۱۵۵.....	۲-۳- جامعه آماری، گروه نمونه و روش نمونه گیری
۱۵۶.....	۳-۳- ابزار و مقیاس پژوهش

۱۵۶.....	۳-۳-۱- سیاهه روانشناسی کالیفرنیا (CPI)
۱۵۸.....	۳-۳-۲- سیاهه سازگاری دانش آموزان (AISS)
۱۵۹.....	۳-۴- شیوه جمع آوری و تجزیه و تحلیل داده ها
۱۵۹.....	۳-۴-۱- مدل رگرسیون برای پیش بینی
۱۶۰.....	۳-۴-۲- مدل تحلیل عوامل و مدل همبستگی (حذف گام به گام) برای کاهش تعداد عوامل شخصیت
۱۶۱.....	۳-۴-۳- مدل شبکه های عصبی مصنوعی
۱۶۳.....	۳-۵- خلاصه فصل
۱۶۴-۲۱۷.....	فصل چهارم: ارائه و تحلیل نتایج کمی
۱۶۶.....	۴-۱- اطلاعات توصیفی گروه نمونه
۱۶۶.....	۴-۱-۱- توصیف ویژگی های جمعیت شناختی
۱۶۶.....	۴-۱-۲- توصیف یافته های مرتبط با متغیرهای مورد بررسی
۱۶۶.....	الف) شاخص های توصیفی مربوط به عوامل هجدۀ گانه شخصیتی
۱۶۸.....	ب) شاخص های توصیفی مربوط به سازگاری
۱۷۱.....	۴-۱-۳- توصیف یافته های مربوط به همبستگی میان عوامل شخصیتی و سطوح سازگاری
۱۷۳.....	۴-۱-۴- توصیف یافته های مربوط کاهش تعداد عوامل پیش بینی کننده
۱۷۳.....	الف) داده های مربوط به نتایج روش تحلیل عوامل
۱۷۵.....	ب) داده های مربوط به مدل حذف گام به گام
۱۷۸.....	ج) داده های مربوط به ترکیب نتایج حاصل از مدل های تحلیل عوامل و حذف گام به گام

۴-۲- تحلیل های آماری مربوط به سؤال ها و فرضیه پژوهش	۱۷۸
۴-۲-۱- تحلیل های آماری مربوط به سؤال اول پژوهش	۱۷۹
۴-۲-۲- تحلیل های آماری مربوط به سؤال دوم پژوهش	۱۸۷
الف) پیش بینی سطوح پنجگانه و سه گانه سازگاری بر اساس هجده عامل شخصیتی	۱۸۸
ب) پیش بینی سطوح سازگاری بر اساس دسته های عاملی بدست آمده از روش تحلیل عاملی	۱۹۳
ج) پیش بینی سطوح سازگاری براساس هر یک از گروههای عوامل مرتبه دوم	۱۹۸
د) پیش بینی سطوح سازگاری براساس عوامل شخصیتی حاصل از مدل حذف گام به گام	۲۰۰
ه) پیش بینی سطوح سازگاری براساس پنج عامل ترکیبی	۲۰۴
و) مقایسه نتایج بدست آمده از مدل بندی ده گروه از شبکه های عصبی مصنوعی	۲۰۶
۴-۳- تحلیل های آماری مربوط به فرضیه پژوهش	۲۰۸
۴-۴- خلاصه فصل	۲۱۶
فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری	۲۱۹ - ۲۳۵
۱- بحث و نتیجه گیری	۲۱۹
۲- محدودیت ها	۲۳۲
۳- پیشنهادات	۲۳۴
فهرست منابع	۲۳۶ - ۲۶۲
الف - منابع فارسی	۲۳۶
ب- منابع انگلیسی	۲۴۰

۲۶۳-۲۶۵.....	پیوست ها
۲۶۳.....	الف - جدول درصد پیش بینی های درست سطوح سازگاری براساس چهار عامل دسته دوم
۲۶۴.....	ب - جدول درصد پیش بینی های درست سطوح سازگاری براساس سه عامل دسته سوم
۲۶۵.....	ج - جدول درصد پیش بینی های درست سطوح سازگاری براساس دو عامل دسته چهارم
۲۶۶.....	چکیده انگلیسی

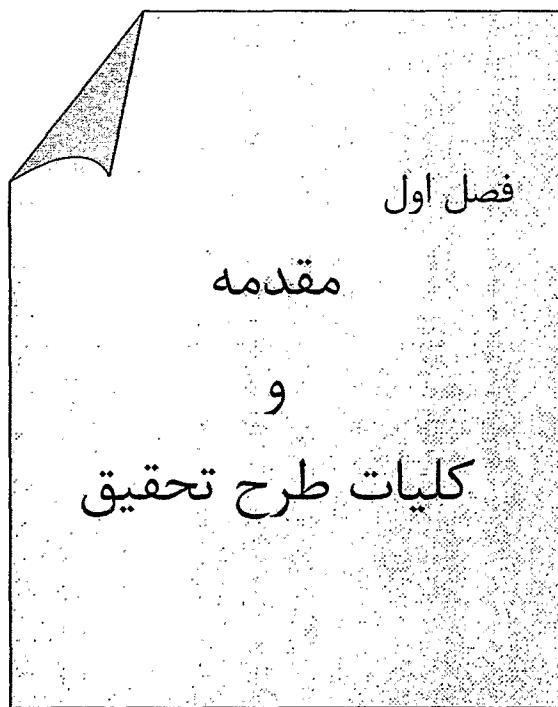
فهرست جدول ها

عنوان		صفحه
جدول ۲-۱: پارامترهای شبیه‌سازی اول (حساسیت شبکه) براساس نظام رید و میلر.....	۱۳۷	
جدول ۲-۲: نتایج شبیه سازی اول (حساسیت شبکه) براساس نظام رید و میلر.....	۱۴۰	
جدول ۲-۳: نتایج شبیه‌سازی دوم (فعالیت مزمن هدف شبکه) براساس نظام رید و میلر.....	۱۴۲	
جدول ۴-۱: شاخص های توصیفی مربوط به هر یک از ویژگیهای هجده گانه روانشناسی.....	۱۶۷	
جدول ۴-۲: نسبت آزمودنی ها در سطوح پنج گانه سازگاری.....	۱۶۹	
جدول ۴-۳: نسبت آزمودنی ها در سطوح سه گانه سازگاری.....	۱۷۱	
جدول ۴-۴: شاخص های پیش بینی بر اساس هر یک از عوامل هجده گانه شخصیتی.....	۱۷۲	
جدول ۴-۵: نتایج حاصل از تحلیل عوامل شخصیتی و استخراج دسته های عاملی مرتبه دوم.....	۱۷۴	
جدول ۴-۶: حذف گام به گام عوامل و استخراج هفت عامل نخست.....	۱۷۷	
جدول ۴-۷: شاخص های مربوط به موفقیت ترکیب های مختلف عاملی در پیش بینی سطوح سازگاری.....	۱۸۰	
جدول ۴-۸: شاخص های مربوط به موفقیت ترکیب های عاملی بدست آمده از روش تحلیل عوامل در پیش بینی سطوح سازگاری.....	۱۸۱	
جدول ۴-۹: ماتریس نتایج آزمون مک نمار برای ارزیابی تفاوت نسبت های پیش بینی درست سطوح پنج گانه سازگاری بر اساس ترکیب های مختلف از عوامل شخصیتی.....	۱۸۳	

جدول ۴-۱۰:	ماتریس نتایج آزمون مک نمار برای ارزیابی تفاوت نسبت های پیش بینی درست سطوح سه گانه سازگاری بر اساس ترکیب های مختلف از عوامل شخصیتی.....	۱۸۴
جدول ۴-۱۱:	درصد پیش بینی های درست پنج سطح سازگاری براساس هجده عامل شخصیتی.....	۱۹۰
جدول ۴-۱۲:	درصد پیش بینی های درست سه سطح سازگاری براساس هجده عامل شخصیتی.....	۱۹۲
جدول ۴-۱۳:	درصد پیش بینی های درست سطوح پنج گانه سازگاری براساس چهار عامل مرتبه دوم و پنج عامل مستقل بدست آمده از روش تحلیل عوامل.....	۱۹۴
جدول ۴-۱۴:	درصد پیش بینی های درست سطوح سه گانه سازگاری براساس چهار عامل مرتبه دوم و پنج عامل مستقل بدست آمده از روش تحلیل عوامل.....	۱۹۶
جدول ۴-۱۵:	درصد پیش بینی های درست سطوح سازگاری براساس چهار عامل دسته اول.....	۱۹۹
جدول ۴-۱۶:	درصد پیش بینی های درست سطوح پنج گانه سازگاری براساس هفت عامل نخست.....	۲۰۲
جدول ۴-۱۷:	درصد پیش بینی های درست سطوح سه گانه سازگاری براساس هفت عامل نخست.....	۲۰۳
جدول ۴-۱۸:	درصد پیش بینی های درست سطوح سازگاری براساس پنج عامل ترکیبی.....	۲۰۵
جدول ۴-۱۹:	شاخص های پیش بینی سطوح سه گانه و پنج گانه سازگاری بر اساس ده ترکیب پیش بینی کننده با استفاده از مدل شبکه های عصبی مصنوعی.....	۲۰۷
جدول ۴-۲۰:	نتایج آزمون مک نمار برای مقایسه نسبت های موفقیت مدل رگرسیون لجستیک با مدل شبکه های عصبی مصنوعی در پیش بینی پنج سطح سازگاری.....	۲۱۱
جدول ۴-۲۱:	نتایج آزمون مک نمار برای مقایسه نسبت های موفقیت مدل رگرسیون لجستیک با مدل شبکه های عصبی مصنوعی در پیش بینی سه سطح سازگاری.....	۲۱۲

فهرست تصویرها

صفحه	عنوان
۵۴	تصویر ۲-۱: تصویر یک پرسپترون به عنوان معادل ریاضی یک نرون
۵۵	تصویر ۲-۲: تصویر معادله خط در یک پرسپترون
۵۵	تصویر ۲-۳: نحوه محاسبات توسط یک پرسپترون
۵۷	تصویر ۲-۴: تصویر یک شبکه عصبی با مدل پرسپترون چند لایه
۵۹	تصویر ۲-۵: اختصاص وزن های تصادفی و تولید خروجی توسط لایه ورودی
۵۹	تصویر ۲-۶: پردازش داده ها توسط لایه میانی و تولید خروجی بر اساس وزن های تصادفی
۶۰	تصویر ۲-۷: مقایسه خروجی های نهایی با خروجی های مطلوب (محاسبه خطای) و اصلاح وزن های ارتباطی به سمت تولید خروجی با خطای کمتر
۱۲۶	تصویر ۲-۸: شخصیت مجازی به عنوان یک مدل از شبکه عصبی برای مدل سازی ابعاد شخصیت



در این فصل ابتدا شخصیت و سازگاری به عنوان دو مفهوم مهم و گستردۀ در حوزه روانشناسی مورد بررسی قرار می‌گیرند. سپس در سطح نظری به میزان و جهت رابطه بین ابعاد و سطوح مختلف مفاهیم یاد شده و نیز وجود مشترک بین آنها پرداخته می‌شود. در ادامه ضمن طرح چند موضوع اساسی در مورد پژوهش در حوزه علوم رفتاری و بویژه ابهامهای روش شناسی پژوهش در زمینه شخصیت به عنوان نظامی پویا با روابط پیچیده بیرونی و درونی بین عوامل گوناگون محیطی، امکان بهره گیری از مدل های نوین پردازش داده‌ها در پژوهش حاضر مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به محدودیت‌ها و پیش فرضهای لازم برای بهره گیری از مدل‌های رایج و مرسوم آماری و نیز توانمندی‌ها و قابلیت‌های اختصاصی مدل شبکه‌های عصبی مصنوعی در پردازش موازی اطلاعات شرایط لازم برای استفاده از این مدل در پژوهش‌های روانشناسی مورد بررسی قرار گرفته است. در پایان دو سؤال و یک فرضیه نیز به منظور بررسی نوع و میزان رابطه بین عوامل متنوع شخصیتی با سطوح مختلف سازگاری و امکان بهره گیری از مدل شبکه‌های عصبی مصنوعی در پردازش داده‌های روانشناسی مطرح گردیده و توانمندی مدل اخیر در پیش‌بینی سطوح مختلف سازگاری بر اساس عوامل شخصیتی و ترکیب‌های مختلف از ویژگیهای روانشناسی با مدل‌های مرسوم رگرسیونی مورد مقایسه قرار گرفته است.

۱-۱- مقدمه

امروزه پژوهشگران برای تعریف موضوعات مورد پژوهش خود تلاش می کنند تا مجموعه ای از تعاریف از قدیم تا نوین را ارائه نمایند. تعریف مفاهیمی چون شخصیت و سازگاری از این منظر برای پژوهشگرانی که در حوزه های مختلف روانشناسی مطالعه می کنند آشنا و تکراری است. در یک نگاه اجمالی به تعاریف شخصیت- بویژه در تعاریف نوین ارائه شده برای شخصیت- چند نکته مهم قابل توجه است:

الف) به روابط پویا و غیرخطی در ابعاد و عوامل شخصیتی بیشتر تأکید می گردد (گاستلو^۱، ۲۰۰۱ و ۲۰۰۴).

ب) به برخی از عوامل و نظامهای^۲ شخصیتی نظیر نظام های فعال سازی^۳ (BAS) و بازداری^۴ (BIS) در نظریه گری^۵ (۱۹۷۰) برای تشریح تفاوت‌های فردی از منظر درونگرددی و برونگرددی و یا نظام دو وجهی در مدل رید^۶ و میلر^۷ (۲۰۰۲) با هدف شبیه سازی ساختار و عملکرد شخصیت و ابعاد آن و تشریح تمامی رفتارهای اجتنابی^۸ و نزدیکی^۹ انسان براساس دو بعد بازداری و فعال سازی بیشتر توجه می شود.

ج) سازگاری به عنوان یک مفهوم مهم و نقش آفرین در تبیین شخصیت بیشتر مورد توجه قرار می گیرد.

۱ - Guastello, S. J.

2 - System

3 - Behavioral Activation System (BAS)

4 - Behavioral Inhibition System (BIS)

5 - Gray, J. A.

6 - Read, S. J.

7 - Miller, L.

8 - Avoidance

9 - Approach