

پژوهش نامه مدیریت تحول، سال چهارم، شماره ۸، پاییز و زمستان ۱۳۹۱

شناسایی ابعاد تأثیرگذار بر سطح پیچیدگی شناختی کارآفرینان تصمیم گیرنده

محمد حسن مبارکی

دانشیار دانشگاه تهران

علی رضاییان

استاد دانشگاه شهید بهشتی

روزا مهربانی*

دانشجوی دکتری دانشگاه تهران

امیر محمد کلابی

دانشجوی دکتری دانشگاه تهران

چکیده

پژوهش حاضر با درک اهمیت شناخت و به خصوص الگوی پیچیدگی شناختی در فرایند تصمیم گیری کارآفرینانه به شناسایی ابعاد اثرگذار بر سطح پیچیدگی شناختی کارآفرینان تصمیم گیرنده، می پردازد. رویکرد پژوهشی در این تحقیق، روش آمیخته است. روش پژوهش در بخش کیفی، راهبرد گروه های کانونی و در بخش کمی، توصیفی-پیمایشی می باشد. نمونه آماری در گروه کانونی اول، کارآفرینان برتر ایران در سال ۱۳۸۸-۱۳۸۹، در گروه کانونی دوم، خبرنگاران و اساتید حوزه کارآفرینی و تصمیم گیری، و در بخش کمی، کارآفرینان برتر استان تهران در دو سال نامبرده هستند. ابزار گردآوری داده ها در بخش کیفی مصاحبه های کانونی نیمه ساختاریافته و در بخش کمی پرسشنامه، محقق ساخته بود. در تجزیه و تحلیل داده های کیفی از روش تحلیل محتوا و در بخش کمی از شاخص های آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده گردید. نتایج بیانگر آن است که الگوی پیچیدگی شناختی کارآفرینان تصمیم گیرنده به واسطه برهم کنش سه شاخص تصاویر شناختی، ساختارهای دانشی و نقشه های ادراکی شکل می گیرد و ابعاد تأثیرگذار بر سطح پیچیدگی شناختی آنها شامل دو بعد شخصیتی و محیطی است که شاخص های بعد شخصیتی عبارتند از: تحمل ابهام، مخاطره پذیری، خودباوری، تمایل به شناخت و هوش هیجانی و شاخص های بعد محیطی عدم قطعیت، پیچیدگی محیط، پراکندگی اطلاعات و ابهام در قلمرو مسأله هستند.

کلیدواژه ها: پیچیدگی شناختی، کارآفرینان، تصمیم گیری.

r_mehrabi@ut.ac.ir

* نویسنده مسؤول:

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۴/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱/۲۷

Identifying influential dimensions affecting level of decision maker entrepreneurs' cognitive complexity

Mohammad Hasan Mobaraki

Associate Professor of University of Tehran

Ali Rezaeian

Professor of Shahid Beheshti University

Rosa Mehrabi

Ph.D Student in University of Tehran

Amir Mohammad Colabi

Ph.D Student in of University of Tehran

Abstract

Present study aims to identify influential dimensions affecting level of entrepreneurs' decision maker cognitive complexity with regard to the importance of cognition and its complex pattern on the process of entrepreneurial decision making. Qualitative stage of this mix method research was conducted at early stage by formation of a focus group consisted of superior entrepreneurs in 2009-2010 and later by experts in entrepreneurship and decision making fields. Data collected was analyzed using content analysis which resulted in designing research questionnaire. In second stage, a quantitative research conducted among a sample of superior entrepreneurs working in Tehran province. Results showed that cognitive complexity of decision maker entrepreneurs compose of three indicators including cognitive representations, knowledge structures and cognitive maps, which is affected by dimensions including personal characteristics and environment. Personal characteristics indicators are tolerance for ambiguity; risk-propensity, self-efficacy and need for cognition and environment indicators are uncertainty, complexity, information dispersal and ambiguity.

Key Words: Cognitive complexity, Entrepreneurs, Decision making.

مقدمه

از زمانی که مسیر پژوهش‌های کارآفرینی به سمت روان‌شناسی شناختی گرایش پیدا کرد، مطالعاتی شناختی به یک زیر شاخه مهم کارآفرینی تبدیل شده‌اند (Baron, 2004 & Mitchell et al., 2002). امروزه علم شناخت، نقش مهمی در شکل‌دهی به رفتار انسان از تعاملات اجتماعی گرفته تا فرایندهای تصمیم‌گیری ایفا می‌نماید و نظریه‌های شناختی جدید، تأکید بسیاری بر شناخت ابعاد مختلف موثر بر فرایند تصمیم‌گیری کارآفرینانه دارند (Curseu, 2010; Dunn et al., 2002 & Mathieu, 2000). در این بین، پژوهش‌های رو به رشدی وجود دارند که نشان می‌دهند کارآفرینان به لحاظ فرایندهای شناختی با غیر کارآفرینان متفاوت هستند (Haynie et al., 2010 & Mitchell et al., 2007). در این پژوهش‌ها بر این موضوع تأکید شده است که سازوکارهای شناختی کارآفرینان، روش‌هایی برای کاهش پیچیدگی محیطی هستند و به آنها کمک می‌کنند که در محیط‌های نامطمئن میان اطلاعات مبهم ارتباط برقرار نموده و بتوانند به درستی تصمیم‌گیری کنند. در این میان، تأثیرگذارترین الگوی شناختی که تاکنون جهت تشریح میزان اثربخشی تصمیمات کارآفرینان به کار گرفته شده، الگوی پیچیدگی شناختی کارآفرین

تصمیم‌گیرنده است که بنابه تحقیقات، به طور مثبتی بر نتایج تصمیمات وی اثرگذار است (Boland et al., 2001; Curseu, 2010 & Walsh, 1995).

در تحقیقات اخیر بر این نکته تأکید شده است که فرایند تصمیم‌گیری کارآفرینان به طور ذاتی با پیچیدگی همراه است؛ از این رو کارآفرینان جهت تصمیم‌گیری در محیط‌های پویا و پیچیده نیازمند برخورداری از سطح قابل قبولی از پیچیدگی شناختی هستند. در واقع عنصر پیچیدگی شناختی به عنوان عاملی معرفی شده که کارآفرین را قادر می‌سازد تا در رویاروی با موقعیت‌های تصمیم‌گیری، رویکردها و راهکارهای بهینه‌تری را اعمال نماید. این در حالی است که این عنصر شناختی ذاتاً یک عنصر دو بعدی معرفی شده است که از یک سو تحت تأثیر صفات و مشخصه‌های شخصیتی و روان شناختی کارآفرین و از سوی دیگر تحت تأثیر محیط و شرایط مسأله تصمیم قرار دارد (Curseu, 2010; Stanovich & West, 2000; Vermeulen & Curseu, 2010).

مطالب عنوان شده گویای این واقعیت است که سطح پیچیدگی شناختی کارآفرین عاملی اثرگذار در کیفیت تصمیمات کارآفرینانه آنها بوده و این عامل خود تحت تأثیر ابعاد زمینه‌ای و روان شناختی در حوزه کارآفرینی قرار دارد. این در حالی است که در تحقیقات و مطالعات داخلی گذشته، پژوهشی که به طور خاص به شناسایی ابعاد این مقوله شناختی و تأثیر آن بر تصمیم‌گیری کارآفرینان ایران پرداخته باشد، صورت نپذیرفته است. توجه به این نارسایی نامبرده در کنار اهمیت موضوع، ضرورت اجرای پژوهش حاضر را مشخص می‌نماید. در همین راستا محقق در این پژوهش در صدد پاسخ به این مسأله است که ابعاد موثر بر سطح پیچیدگی شناختی کارآفرینان تصمیم‌گیرنده در فرایند تصمیم‌گیری کارآفرینانه آنها را کدامند.

جهت پاسخ به این سوال، مقاله به این شرح سازمان‌دهی شده است. پس از ذکر مقدمه در بخش دوم و سوم، مبانی نظری و پیشینه تحقیق مرور می‌شود. بخش چهارم به معرفی چارچوب مفهومی تحقیق اختصاص دارد. روش اجرای پژوهش و یافته‌های کیفی و کمی در بخش پنجم و ششم ارائه می‌شوند. بخش هفتم به بحث و نتیجه‌گیری می‌پردازد و در نهایت در بخش آخر، پیشنهادهای تحقیق ارائه می‌شود.

مبانی نظری تحقیق

تصمیم‌گیری کارآفرینانه انتخاب‌هایی ارادی یا واکنش‌هایی شناختی کارآفرینان در حوزه موضوعاتی است که اساساً بر ماهیت سازمان تأثیر گذارند (Curseu, 2010). در دهه اخیر، نقش شناخت در تصمیم‌گیری کارآفرینانه توجه زیادی را به خود جلب نموده است و پیچیدگی شناختی تأثیرگذارترین الگوی شناختی موثر بر تصمیم‌گیری کارآفرینان معرفی شده است. استرافرت و سویزی (۱۹۸۶) در تعریف خود پیچیدگی شناختی را "توانایی تفکیک نمودن دیدگاه‌های بدیل از یکدیگر، و یکپارچه نمودن آنها جهت اتخاذ یک تصمیم همه‌جانبه" تعبیر نمودند. به اعتقاد گرین (۲۰۰۴)، مفهوم پیچیدگی شناختی به "پیچیدگی ساختاری سیستم ادراکی افراد" اشاره دارد. وی معتقد است انسان نوعی پردازشگر اطلاعات محسوب می‌گردد و

قادر است اطلاعات را دریافت نموده، آنها را تجزیه و دوباره ترکیب نماید و پیچیدگی شناختی یک الگو یا مشخصه است که نحوه پردازش اطلاعات در سیستم شناختی افراد را شرح می‌دهد. استانیچ و وست (۲۰۰۰)؛ ایدران و همکاران (۲۰۰۷)، الگوی پیچیدگی شناختی در انسان را به طور کل این گونه شرح دادند: سیستم شناختی انسان، به واسطه احساس و فرایندهای ادراکی، اطلاعات، دانش و تصاویر مورد نیاز خود را از محیط دریافت نموده و بخش‌های غیرضروری آن را حذف و سایر بخش‌ها را بایگانی می‌نماید. این اطلاعات، دانش و تصاویر انتخابی سپس در فرایندهای آتی پردازش شده و در نهایت به عنوان "تصاویر شناختی"^۱ و "ساختارهای دانشی"^۲ در حافظه بلند مدت افراد بایگانی و رمز گذاری می‌گردد تا در موقعیت‌های آتی از حافظه فرد بازیابی شده و در فرایندهایی شناختی همچون تصمیم‌گیری به کار گرفته شوند (Baron, 2004). در این میان، نکته قابل توجه نحوه شکل‌گیری این تصاویر شناختی و ساختارهای دانشی است که در علوم شناختی شیوه‌های مختلفی از جمله "نقشه‌های ادراکی"^۳ به عنوان فرایندهایی جهت استخراج و شکل‌گیری ساختارهای دانشی و تصاویر شناختی در رابطه با یک موقعیت خاص معرفی شده‌اند (Albar & Jetter, 2009).

لازم به توضیح است که بنا بر نظر والش (۱۹۵۵)، باکر و همکاران (۲۰۰۷)، تصاویر شناختی همان تجربیات، تخصص‌ها و خاطرات پیشین و بازتاب محیط در ذهن تصمیم‌گیرنده هستند که بر نحوه پردازش اطلاعات در سیستم شناختی وی تأثیر مستقیم دارند و به وی کمک می‌کنند که عوامل مختلف محیطی را درک کرده میان آنها ارتباط برقرار نمایند. به علاوه به زعم والش (۱۹۵۵)، ساختارهای دانشی همان دانش و اطلاعات پیشین فرد هستند که در سیستم شناختی فرد به صورت نمادهایی ذخیره و رمزگذاری می‌شوند که این نمادها فرایند استخراج و تفسیر دانش برای فرد را تسهیل می‌کنند. از منظر کلین و کوپر (۱۹۸۲)، کورسو و راس (۲۰۰۵)، نقشه ادراکی تصویری درونی از ادراکات و باورهای یک فرد در مورد دنیای تصاویر و دانش ذهنی خودش می‌باشد. این محققان نقشه ادراکی موثرترین عامل در استخراج تصاویر شناختی و ساختارهای دانشی و ارزیابی پیچیدگی شناختی افراد معرفی نموده‌اند.

در نهایت کورسو (۲۰۱۰)، در راستای نظرات و تعاریف محققان پیش به جنبه دوگانه پیچیدگی شناختی - هم یک صفت شخصیتی و هم یک مشخصه وابسته به محیط - اشاره و برآورد نمود که سطح پیچیدگی شناختی کارآفرین تصمیم‌گیرنده تحت تأثیر ابعاد ذیل قرار دارد:

- ویژگی‌های شخصیتی فرد تصمیم‌گیرنده متناظر با سایر صفات نگرشی شامل: تحمل ابهام و مخاطره‌پذیری و صفات انگیزشی شامل: خودباوری و تمایل به شناخت.

- شرایط محیط مسأله شامل: عدم قطعیت، پیچیدگی محیط و ابهام در قلمرو مسأله (Curseu, 2010).

جدول (۱): شاخص‌های پیچیدگی شناختی کارآفرینان تصمیم‌گیرنده

شاخص	تعریف	محقق
تصاویر شناختی	بازتاب محیط در ذهن تصمیم‌گیرنده که به وی کمک می‌کنند که عوامل مختلف محیطی را درک کرده میان آنها ارتباط برقرار نمایند	(Vermeulen&Curseu,2010)
	شیوه برخورد فرد با وظایف شناختی پیچیده	(Curseu, 2010)
ساختارهای دانشی	ساختارهای افراد به منظور ارزشیابی‌ها، قضاوت‌ها یا اتخاذ تصمیماتی جهت ارزیابی فرصت‌ها، خلق کسب و کارهای مخاطره‌ای و رشد، به کار می‌گیرند	(Mitchell et al., 2002)
نقشه‌های ادراکی	موثرترین عامل در استخراج تصاویر شناختی و ساختارهای دانشی	(Calori et al., 1994)
	توانایی تفکیک و ترکیب ساختارهای دانشی یا تصاویر شناختی	(Calori et al., 1994)
	تصویری درونی از ادراکات و باورهای یک فرد در مورد دنیای ذهنی خودش	(Klein & Cooper, 1982)

جدول (۲): شاخص‌های شخصیتی تأثیرگذار بر پیچیدگی شناختی کارآفرینان

شاخص	تعریف	محقق
مخاطره-پذیری	صفت نگرشی ضروری جهت رویارویی با پویایی و پیچیدگی محیط کارآفرینی	Forlani & Mulinz, (2000)
تحمل ابهام	قابلیت و صفت نگرشی کارآفرین در تصمیم‌گیری در غیاب اطلاعات	(Bakker et al., 2007)
	تصمیم‌گیری با اطمینان بالا در مواجهه با و کمبود اطلاعات محیطی	(Shane et al., 2003)
خودباوری	صفت انگیزشی و باور کارآفرین به اینکه قادر است با به‌کارگیری شناخت و توانایی شخصی شرایط محیط را تحت کنترل خود درآورد	(Bakker et al., 2007)
تمایل به شناخت	عامل اصلی نشان دهنده سطح انگیزه شناختی کارآفرین و میزان تمایل وی به پردازش اطلاعات	(Cacioppo et al.,1996)

جدول (۳): شاخص‌های محیطی تأثیرگذار بر پیچیدگی شناختی کارآفرینان

شاخص	تعریف	محقق
عدم قطعیت	کمبود اطلاعات یا اطلاعات نامربوط، زمان ناکافی برای تصمیم‌گیری و همچنین ابهام در قلمرو مسأله به شرایطی می‌انجامد که دارای عدم قطعیت بالا می‌باشد	(Bakker et al., 2007)
ابهام	مهم‌ترین قابلیت کارآفرینان جهت فعالیت در محیط عدم اطمینان است که مستلزم انعطاف‌پذیری و افزایش شناخت از جانب کارآفرینان می‌باشد	(Stanovich & West 2000)
پیچیدگی	شیوه برخورد کارآفرینان با شرایط پیچیده محیطی است که در تصمیم‌گیری آنها بسیار تأثیرگذار است	(Curseu & Run 2005)

پیشینه تحقیق

پیچیدگی شناختی مفهومی است که اولین بار، بایری (۱۹۹۵) به عنوان یک صفت شخصیتی، معرفی کرد؛ اما با گذشت زمان تغییر ماهیت داده و به عنوان یکی از مشخصه‌های سیستم پردازش اطلاعات در ساختار شناختی افراد تفسیر گردید (Curseu & Rus, 2005). در تحقیقات اولیه، گینزبرگ (۱۹۹۰) و

کالری و همکاران (۱۹۹۴)، پیچیدگی شناختی را توانایی شناختی کارآفرین در پردازش اطلاعات پیچیده معرفی نمودند که به آنها کمک می‌کند در محیط‌های مملو از ابهام و عدم اطمینان با دقت بیشتری تصمیمات خود را اخذ نمایند. در ادامه کالری و همکاران (۱۹۹۴)، مطرح نمودند که الگوی پیچیدگی شناختی کارآفرینان در فرایند تصمیم‌گیری آنها متشکل از دو فرایند شناختی مرتبط به هم است: (۱) تفکیک^۱ و (۲) ترکیب^۲. پس از آن استانویچ و وست (۲۰۰۰)؛ ایدران و همکاران (۲۰۰۷)، پیچیدگی شناختی در کارآفرینان تصمیم‌گیرنده را عنصری میانجی میان نشانه‌های اطلاعاتی که از محیط دریافت می‌کند و رفتار آنها معرفی نمودند.

در همین راستا دنیل و ون جستل (۲۰۱۰)، عنوان نمودند که میزان پیچیدگی شناختی کارآفرینان تصمیم‌گیرنده به واسطه تأثیر ابعاد شخصیتی و محیطی، ممکن است بالا یا پایین باشد. به این صورت که کارآفرین با سطح پیچیدگی شناختی بالا قادر است یک موقعیت یا محیط مسأله را از جنبه‌های مختلف مورد تحلیل قرار داده، یک سیستم را به اجزای مختلفی تفکیک نموده و سپس دوباره میان آن اجزا ارتباط برقرار کند و به یک تصمیم‌گیری یکپارچه دست یابد. در چنین حالتی، مسلماً تصمیمات کارآفرینانه وی نیز دقیق‌تر و سنجیده‌تر خواهند بود. این در حالی است که افراد با پیچیدگی شناختی پایین از قابلیت کمتری در درک تمایزها برخوردار بوده و به اعتقاد بوسگرا (۲۰۱۰)، محیط پیرامون خود را به صورت سیاه و سفید مشاهده می‌کنند.

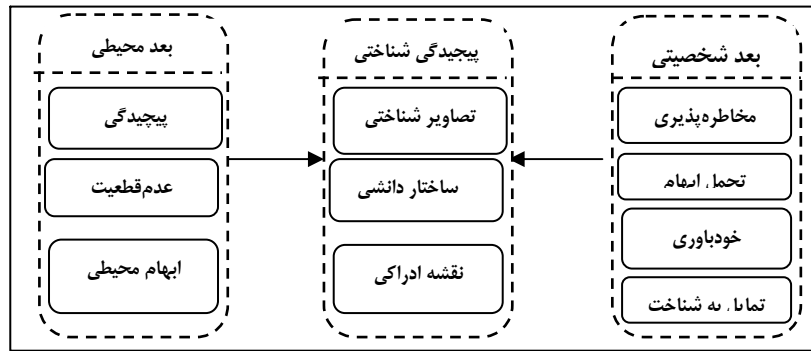
با توجه به آنچه بیان شد، می‌توان عنوان نمود که پیشینه قابل توجهی در زمینه تمرکز بر پیچیدگی شناختی کارآفرینان و ابعاد تأثیر گذار بر آن وجود دارد که مهم‌ترین آنها تحقیقات استانویچ و وست (۲۰۰۰)؛ وستید و همکاران (۲۰۰۵)؛ دنیل و ون جستل (۲۰۱۰)؛ کورسئو (۲۰۱۰) است. این اندیشمندان به برخی از شاخص‌های دو بعد محیطی و شخصیتی، اشاره نموده‌اند. اما تاکنون این ابعاد در محیط داخلی ایران و در حوزه تصمیم‌گیری کارآفرینان داخلی شناسایی نگردیده است. لذا در این پژوهش تلاش شده با جمع‌بندی نظرات محققان پیش ابتدا چارچوب مفهومی تحقیق تنظیم و بر اساس آن ابعاد و شاخص‌های مدنظر، در جامعه کارآفرینان ایرانی مورد شناسایی قرار گیرند.

چارچوب مفهومی تحقیق

با بررسی پیشینه تحقیق شاخص‌های پیچیدگی شناختی کارآفرینان و ابعاد و شاخص‌های تأثیر گذار بر سطح آن مطابق با جداول ۱ و ۲ و ۳ استخراج شده و بر آن اساس چارچوب مفهومی پژوهش در نمودار ۱ تنظیم گردید.

1 -Differentiation

2 -Integration



نمودار ۱: چارچوب مفهومی بر اساس پیشینه تحقیق

روش اجرای پژوهش

ماهیت کلی پژوهش حاضر، آمیخته بوده و از رویکرد تفسیری در آن استفاده شده است. لازم به توضیح است که بنا بر نظر کورسنو (۲۰۱۰)، بهترین شیوه جهت شناسایی و تفسیر شاخص‌های پیچیدگی شناختی افراد ترسیم نقشه ادراکی آنها به صورت گرافیکی^۱ است. اما وی با بررسی ادبیات تحقیقی در حوزه پیچیدگی شناختی کارآفرینان به این جمع‌بندی رسید که تا آن زمان از میان ۳۴ مطالعه انجام شده در حوزه کارآفرینی تنها در یکی از آنها از ترسیم نقشه ادراکی جهت توصیف پیچیدگی شناختی کارآفرینان استفاده شده است. لذا وی اذعان نموده است که تحقیقات شناخت کارآفرینانه به بکارگیری این تکنیک گرایش نداشته، در عوض به واسطه رویکردهای کیفی به شناسایی و توصیف پیچیدگی شناختی می‌پردازند. در همین راستا پژوهش حاضر با آمیخته‌ای از دو رویکرد کیفی و کمی، گروه‌های کانونی در بخش کیفی، و روش توصیفی-پیمایشی در بخش کمی انجام پذیرفته است.

جامعه و نمونه آماری پژوهش

جامعه آماری در مرحله اول از رویکرد کیفی، مالکان کسب و کارهای کوچک و متوسط کارآفرین برتر منتخب توسط وزارت کار و امور اجتماعی ایران در سال ۱۳۸۸-۱۳۸۹ به تعداد ۲۴ نفر هستند که با روش نمونه‌گیری هدفدار و همگن ۶ نفر از افراد این جامعه انتخاب شدند. جامعه آماری در مرحله دوم از رویکرد کیفی نیز خبرگان و اساتید دانشگاهی حوزه کارآفرینی، مدیریت و تصمیم‌گیری می‌باشند که ۵ نفر از آنها نیز به صورت هدفدار و همگن و با توجه به داشتن اطلاعات ذی‌قیمت برگزیده شدند.

جامعه آماری در رویکرد کمی را نیز کارآفرینان برتر استان تهران در سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۸۹، تشکیل می‌دهند. از آنجا که جامعه متشکل از دو زیرگروه (دو سال متممادی) بوده و باید اطمینان حاصل می‌گردید که اعضای هر یک از زیرگروه‌ها در نمونه حضور دارند، روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبی بکار گرفته شد. در این روش جامعه به دو طبقه شامل کارآفرینان برتر سال ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ تقسیم گردید. تعداد افراد طبقه اول

۶۵ نفر (۶۰٪ کل جامعه) و اعضای طبقه دوم ۴۵ نفر (۴۰٪ کل جامعه) بود. از آنجا که محقق در صدد بود که نسبت هر یک از طبقه ها در نمونه برابر نسبت همان طبقه ها در جامعه باشد، با استفاده از جدول اعداد تصادفی ۶۰ درصد از افراد طبقه اول (۳۹ نفر) و ۴۰ درصد از افراد طبقه دوم (۱۸ نفر) انتخاب شدند تا نسبت هر طبقه در جامعه درست برابر با نسبت همان طبقه در نمونه باشد.

گردآوری داده ها

جهت گردآوری داده‌های کیفی از راهبرد تحقیقی گروه‌های کانونی در دو مرحله بهره گرفته شد. زیرا بنا بر نظر ایستری-اسمیت و همکاران (۱۹۹۱)، راهبرد گروه کانونی جهت فهم دیدگاه‌ها و نگرش‌های درونی مصاحبه‌شوندگان درباره یک موضوع مشخص کاربرد دارد. در مرحله اول با تکیه بر چارچوب مفهومی و با طرح سوالات نیمه‌ساختار یافته تلاش گردید تا بُعد پیچیدگی شناختی کارآفرینان ایرانی و ابعاد و شاخص‌های تأثیرگذار بر آن شناسایی گردد. در مرحله دوم به منظور تعیین روایی این چارچوب، ابعاد و شاخص‌های مستخرج از گروه کانونی اول، توسط گروه کانونی دیگری -مشکل از خبرگان و اساتید کارآفرینی- مورد بحث عمیق قرار گرفت و ضمن تحلیل محتوای کیفی مباحثات گروه اول، ابعاد ذکر شده در چارچوب مفهومی تبیین گردید و در این خلال شاخص‌های جدیدی نیز آشکار و موارد قبلی اضافه شد. در مجموع پرسشنامه‌ای متشکل از تمامی ابعاد و شاخص‌ها از جمله شاخص‌های پیچیدگی شناختی کارآفرینان داخلی و ابعاد تأثیرگذار بر آنها استخراج شد. در نهایت به منظور تعمیم‌سازی داده‌های مستخرج از مصاحبه‌های گروه کانونی، به جامعه‌ای وسیع‌تر رجوع شده و از رویکرد کمی استفاده گردید. جهت گردآوری داده‌های کمی از ارسال پرسشنامه محقق‌ساخته که از مرحله فوق مستخرج گردید بهره گرفته شد. پرسشنامه‌ها شامل ۶۱ سؤال در دو بخش شامل ۵۴ سؤال تخصصی و ۷ سؤال عمومی بود. در بخش عمومی اطلاعات جمعیت شناختی پاسخ دهندگان جمع‌آوری گردید. جهت طراحی پرسشنامه از طیف هفت گزینه‌ای لیکرت استفاده گردیده است که موافقت کامل یا مخالفت کامل پاسخ‌دهندگان توسط آن سنجیده می‌شود.

بررسی روایی و پایایی داده‌های گردآوری شده

روایی و پایایی بخش کیفی

به منظور تأمین روایی درونی داده‌های کیفی ابتدا بر این موضوع اکتفا شد که حداقل دو تا سه نفر از مشارکت‌کنندگان در هر گروه کانونی در مورد آنچه تفسیر می‌کردند، توافق داشتند. سپس برای افزایش

قابلیت اعتماد و روایی درونی از کنش متقابل سه گانه^۱ - مثلث سازی نظری - که عبارت است از ارزیابی داده ها از دیدگاه های مختلف استفاده شد.^۲

برای پایایی کیفی ابتدا بر اشباع نظری تکیه شد؛ بدین صورت که در گروه کانونی اول بین نفر چهارم تا ششم اشباع نظری وجود داشت. علاوه بر این در پارادایم کلی نگرانه - استقرایی، روایی کامل، پایایی کامل را نیز در برمی گیرد (Danaei Fard & Mozafari, 2008). با این وجود برای آنکه پژوهش تکرارپذیر باشد، روش های بازبینی در زمان کدگذاری، همچنین مراجعه به مشارکت کنندگان برای طبقه بندی و تأیید نتایج، تأیید همکاران پژوهشی^۳، و کفایت منابع مورد ارجاع^۴ که دانایی فرد و مظفری (۲۰۰۸)، آنها را به عنوان روش های پایایی در پژوهش های کیفی معرفی نموده اند، بکار گرفته شد.

روایی و پایایی بخش کمی

جهت سنجش روایی کمی، از دو روش «روایی محتوایی» و «روایی سازه» استفاده شد. از آنجا که روایی محتوایی توسط افرادی متخصص در موضوع تعیین می شود، ابتدا جهت تحلیل محتوای مصاحبه کانونی اول، از خبرگان و اساتید در گروه کانونی دوم خواسته شد تا مباحثات مطروحه گروه اول را تحلیل نمایند. سپس در طراحی پرسشنامه تلاش شد تا سوال های تشکیل دهنده معرف محتوا باشند. روایی سازه نیز بعد از استخراج ابعاد و شاخص ها و طراحی پرسشنامه از «اعتبار عاملی» که صورتی از اعتبار سازه است به دست آمد و شرایط کفایت چارچوب مفهومی از نظر بار عاملی شاخص های مشاهده شده معین شد. روایی سازه ها در جدول ۴ ارائه گردیده است:

جدول (۴): روایی سازه های تحقیق

ضریب میانگین واریانس استخراج شده ^۵ (روایی همگرا)	سازه
0.605316	مخاطره پذیری
0.523546	تحمل ابهام
0.506939	خودباوری
0.538642	تمایل به شناخت
0.511026	هوش هیجانی
0.603261	تساویر شناختی
0.521629	ساختار دانشی
0.529084	نقشه ادراکی
0.614952	پیچیدگی
0.572274	عدم قطعیت

¹-Triangulation

بدین صورت که از مقایسه اطلاعات و داده های گردآوری شده از سه دیدگاه مختلف شامل: (۱) اسناد؛ (۲) گروه کانونی متشکل از کارآفرینان برتر؛ (۳) گروه کانونی متشکل از خبرگان و اساتید دانشگاهی به جستجوی ثبات و همخوانی میان یافته ها پرداخته شد تا اینکه مشخص گردد آیا میان ابعاد و شاخص های چارچوب مفهومی تحقیق همگرایی وجود دارد.

3- Peer Debriefing

4- Referential Material Adequacy

5-AVE

جدول (۴): روایی سازه های تحقیق

سازه	ضریب میانگین واریانس استخراج شده ^۵ (روایی همگرا)
ابهام محیطی	0.556653
پراکندگی اطلاعات	0.533499

مشاهده می گردد که ضریب میانگین واریانس استخراج شده برای تمامی سازه ها بالاتر از ۰.۵ بوده و از نظر چین (۱۹۹۸)، این مقدار برای تایید روایی همگرای سازه های تحقیق کفایت می نماید. در نهایت پایایی کمی نیز از روش آلفای کرونباخ تعیین گردید. لازم به ذکر است که آلفای کرونباخ بدست آمده برای هر یک از ابعاد بدین صورت است: بعد محیطی ۰.۸۳، بعد شخصیتی ۰.۸۷ بعد پیچیدگی شناختی ۰.۸۶ و تمامی ابعاد ۰.۸۹.

تجزیه و تحلیل داده های کیفی

به منظور تجزیه و تحلیل داده های کیفی از روش تحلیل محتوای کیفی استفاده شد که به گفته مایرین (۲۰۰۰) به طور تقریبی رایج ترین رویکرد برای تحلیل محتوی در علوم انسانی به شمار می رود و روشی برای تعیین، تحلیل و بیان الگوهای (تم ها) درونی داده ها بوده و شامل مراحل تلخیص داده ها؛ خلاصه کردن عبارت ها و دسته بندی آنها، و تحلیل تم می باشد که فرایند تحلیل تم خود شامل مراحل آماده سازی داده ها و مکتوب نمودن گزاره های کلامی، کدگذاری باز و محوری و حصول معانی و مفاهیم می باشد. جهت انجام مراحل فوق، ابتدا واحد تحلیل، موضوع در نظر گرفته شد و هر موضوع گستره ای از یک عبارت تا چند جمله را در بر گرفت. در تحلیل محتوا از هر دو شیوه تحلیل محتوای آشکار و نهفته استفاده شد. به عبارتی، در برخی از موارد محتوای نهفته در داده ها نیز تعبیر شد. قبل از آغاز تحلیل داده ها بصورت مکتوب درآمدند. سپس جدول هایی تهیه شد و گزاره های کلامی هر مصاحبه شونده در آنها وارد گردید. در مرحله بعد کدگذاری داده ها که ماده اولیه تحلیل تم می باشد، انجام شد. به این صورت که به هر مشارکت کننده کدی اختصاص یافت (برای هر گروه به صورت مجزا Q_1 تا Q_6 برای گروه کارآفرینان و Q_a تا Q_e برای گروه خبرگان). در کدگذاری باز، مفاهیم کلیدی گفته های افراد بوده و در کدگذاری محوری عنوانی به مجموعه ای از مفاهیم مشترک بیان شده تعلق گرفت. در مرحله نهایی جهت خلق معانی و مفاهیم، تمام مفاهیم مشترک ارائه شده توسط شرکت کنندگان در گروه های کانونی در جدول هایی مجزا جمع آوری و ارائه گردید.

تجزیه و تحلیل داده های کمی

تجزیه و تحلیل داده های کمی در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی صورت گرفته است. در سطح آمار توصیفی از درصد میانگین و انحراف معیار و در سطح آمار استنباطی، جهت آزمون فرضیات و به منظور بررسی موافقت/عدم موافقت مشارکت کنندگان با ابعاد چارچوب مفهومی، بررسی صحت شاخص ها و تعیین درجه پذیرش آنها، از آزمون تی تک نمونه ای استفاده شده است. چراکه در بیشتر پژوهش هایی که با مقیاس لیکرت انجام می شوند جهت بررسی فرضیه های پژوهش و تحلیل سوالات تخصصی مربوط به

آنها از این آزمون استفاده می‌شود. در ادامه جهت تعیین روابط میان ابعاد آزمون رگرسیون خطی اجرا گردید. دلیل استفاده از این آزمون این است که بصورت همزمان می‌توان اثر ابعاد مستقل (شخصیتی و محیطی) بر بعد وابسته (پیچیدگی شناختی) را به صورت خطی با تعیین تابعی مشخص نمود. در نهایت جهت رتبه‌بندی میانگین‌های بدست آمده از هر یک از ابعاد از آزمون فریدمن استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های بخش کیفی

یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل محتوای کیفی مصاحبه‌های گروه کانونی حاکی از آن است که الگوی پیچیدگی شناختی کارآفرینان تصمیم‌گیرنده‌ی داخلی به واسطه برهم‌کنش سه شاخص "تصاویر شناختی"، "ساختارهای دانشی" و "نقشه‌های ادراکی" شکل می‌گیرد. علاوه بر این مشخص شد که ابعاد تأثیرگذار بر الگوی پیچیدگی شناختی آنها شامل دو بعد متشکل از "ویژگی‌های شخصیتی" و "شرایط محیط مسأله" است که شاخص‌های بعد ویژگی‌های شخصیتی عبارتند از: "تحمل ابهام"، "مخاطره‌پذیری"، "خودباوری"، "تمایل به شناخت" و "هوش هیجانی". شاخص هوش هیجانی به عنوانی یک شاخص جدید از خلال تجزیه و تحلیل کیفی مصاحبه‌های کانونی استخراج و به سایر شاخص‌های این بعد اضافه گردید. همچنین آشکار شد که شاخص‌های بعد محیطی عبارتند از: "عدم قطعیت"، "پیچیدگی محیط"، "پراکندگی اطلاعات" و "ابهام در قلمرو مسأله" که "پراکندگی اطلاعات" به عنوان یک شاخص جدید استخراج و به شاخص‌های این بعد اضافه شد. جدول ۵ کدگذاری مصاحبه‌های کانونی را نشان می‌دهد و بر اساس آن، چارچوب مفهومی نهایی پژوهش تنظیم گردیده که در نمودار ۲ قابل ملاحظه می‌باشد.

جدول (۵): کدگذاری مصاحبه‌های کانونی

کدگذاری محوری (ابعاد)	کدگذاری باز (شاخص‌ها)	گزاره‌های کلامی	کد مصاحبه شونده
ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینان تصمیم‌گیرنده	مخاطره‌پذیری	ترجیح می‌دهم در یک محیط غیرقابل پیش‌بینی کار کنم.	Q4
		کارآفرینان* مخاطره‌جو به روش‌های جدید در حل مسائل و تصمیم‌گیری گرایش دارند	Qa
		من می‌خواهم تا آنجا که ممکن است از زندگی تجربه به دست بیاورم.	Q2
	تحمل ابهام	برای من، درگیری با یک مشکل پیچیده لذت بخش تر از حل مشکلات ساده است.	Q6
		کارآفرینانی که در پاسخ به سوالات، صرفاً جواب آری یا نه می‌دهند، درک لازم را از چگونگی پیچیدگی واقعی کارها ندارند.	Qc
		در مواجهه با یک موقعیت تصمیم‌گیری مبهم، برای به خاطر سپردن جزئیات تلاش	Q3

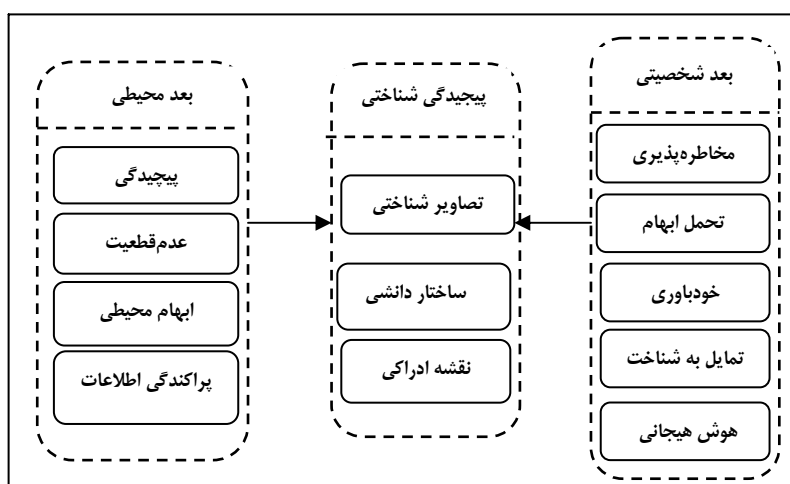
* منظور از کارآفرینان در جدول کدگذاری، کارآفرینان شرکت‌کننده در جلسه گروه کانونی اول است.

جدول (۵): کدگذاری مصاحبه‌های کانونی

کدگذاری محوری (ابعاد)	کدگذاری باز (شاخص‌ها)	گزاره‌های کلامی	کد مصاحبه شونده
		می‌کنم.	
	خودباوری	کارآفرینان با خودباوری بالا باور دارند که می‌تواند بسیاری از اهدافی که برای خود تعیین نموده را محقق سازند.	Qd
		اطمینان دارم در فعالیت‌هایی مانند جستجوی اطلاعات و تحلیل محیط به نتایج خوبی دست خواهم یافت.	Q5
		من قادرم با تکیه بر توانایی خود تصمیماتی صحیح اخذ کنم.	Q1
	تمایل به شناخت	کارآفرینان با تمایل به شناخت از درگیر شدن در فرایندهایی مانند اکتساب دانش و اطلاعات لذت می‌برند.	Qb
		من از درگیر شدن در فرایندهایی مانند تحلیل و تفسیر محیط لذت می‌برم.	Q4
		همواره به منظور کاهش عدم اطمینان محیطی در جستجوی اطلاعات هستم، زیرا در غیاب اطلاعات لازم و مرتبط قادر به تصمیم‌گیری نیستم.	Q6
	هوش هیجانی	هوش هیجانی کارآفرینان را قادر می‌سازد تصمیمات موفقیت‌آمیزی برای حل تضاد و تناقض موجود در یک مسأله ارائه کنند.	Qa
		بعد از رویارویی با یک موقعیت به سرعت می‌توانم اطلاعات مربوط به همان موقعیت را در ذهنم دسته‌بندی نمایم.	Q2
		من بطور آبی و بدون تفکر قبلی تصمیم‌گیری نمی‌کنم.	Q5
	شرایط محیط مسأله	زمانی که با محیط خارجی کسب و کار خود بیشتر از پیش سر و کار دارم فکر می‌کنم توانایی‌ام در تجزیه و تحلیل اطلاعات افزایش می‌یابد.	Q3
		قرار گرفتن در شرایط عدم قطعیت باعث می‌شود من هنگام تصمیم‌گیری از دانش و تجربه پیشین خود بیشتر کمک بگیرم.	Q6
		زمانی که با محیط بیشتر تماس دارم، توانایی من در ذخیره خاطرات و تصاویر و به خاطر آوردن آنها با جزئیات افزایش می‌یابد.	Q6
		کارآفرینان وقتی در شرایطی پیچیده قرار می‌گیرند می‌توانند ذهن خود را با پیچیدگی محیط منطبق نموده، جزئیات بیشتری را در تصمیم‌گیری خود لحاظ نمایند.	Qc
		اگر در اتخاذ تصمیمات اقتصادی با کمبود اطلاعات لازم مواجه شوم، بیشتر به دانسته‌های ذهنی و تجربه خودم اکتفا می‌کنم.	Q1
	الگوی پیچیدگی شناختی کارآفرین تصمیم‌گیرنده	کارآفرینان می‌توانند دانشی را که در گذشته چه به صورت ضمنی و چه به صورت آشکار آموخته‌اند در مواقع لزوم جهت تصمیم‌گیری از ذهن خود بازیابی کنند.	Qb
		در زمینه مسائلی که از دانش بیشتری برخوردارم، توانایی من در برقراری ارتباط میان اطلاعات مبهم، بیشتر است.	Q5
		می‌توانم خاطرات و تصاویری را که در گذشته چه به صورت ناخودآگاه و چه به صورت خودآگاه در مورد یک مسأله خاص در ذهن خود ثبت نموده‌ام در موقعیت‌های مشابه برای تصمیم‌گیری، از ذهنم بازیابی کنم.	Q2

جدول (۵): کدگذاری مصاحبه‌های کانونی

کدگذاری محوری (ابعاد)	کدگذاری باز (شاخص‌ها)	گزاره‌های کلامی	کد مصاحبه شونده
		کارآفرینان می‌توانند با به خاطر آوردن وقایع گذشته و برقراری ارتباط میان آنها و وقایع فعلی، تا حدودی مسیر رخدادها را پیش‌بینی کنند.	Qe
	نقشه‌های ادراکی	قادرم یک مسأله را به اجزای کوچک تری تفکیک نموده و سپس آن اجزا را دوباره با هم تلفیق کرده و به یک دیدگاه جدید در مورد مسأله مورد نظر دست یابم.	Q3
		اغلب سعی می‌کنم موضوعاتی را که به هم شباهت دارند، در ذهن خودم طبقه بندی کنم.	Q4
		کارآفرینان می‌توانند در خصوص یک مسأله نقطه نظرات متعددی ارائه کنند یا به عبارتی یک مسأله را از زوایای گوناگون بررسی کنند.	Qd
		نقشه‌های ادراکی قابلیت کارآفرینان در پیش‌بینی و پردازش اطلاعات پیچیده و تعیین‌کننده میزان پیچیدگی شناختی آنهاست.	Qc



نمودار ۲: چارچوب مفهومی نهایی پژوهش

یافته‌های بخش کمی

تحلیل آماری توصیفی

از تعداد ۵۴ سوال تخصصی، سوالات شاخص‌های بعد پیچیدگی شناختی ۱۵ سوال و سوالات مربوط به ابعاد تأثیرگذار ۳۹ سوال بود که در جدول ۶ تحلیل توصیفی این سوالات با استفاده از شاخص‌های پراکندگی مرکزی از جمله میانگین و انحراف معیار ارائه گردیده است.

جدول (۶): شاخص‌های پراکنندگی هریک از ابعاد چارچوب مفهومی نهایی

بعد	تعداد شاخص	تعداد سؤالات	میانگین	انحراف از معیار
شخصیتی	5	24	5.37	0.45
محیطی	4	15	5.75	0.62
پیچیدگی شناختی	3	15	5.66	0.60

بر اساس نتایج جدول ۶ بالاترین میانگین از ابعاد، مربوط به بعد محیطی با میانگین ۵.۷۵ است و پس از آن ابعاد الگوی پیچیدگی شناختی با ۵.۶۶ درصد و ویژگی‌های شخصیتی با میانگین ۵.۳۷ قرار دارند. میانگین کل ابعاد نیز ۵.۵۹ است که این میزان حکایت وضعیت مطلوب برای ابعاد مذکور می‌باشد.

تحلیل‌های آماری استنباطی

در این مرحله با توجه به توضیحات بخش ۵-۵ از آزمون تی تک‌نمونه‌ای بهره گرفته شده است:

فرض H0: مشارکت کنندگان با ابعاد مطرح شده موافق نیستند (میانگین کمتر یا مساوی با ۴).

فرض H1: مشارکت کنندگان با ابعاد مطرح شده موافق هستند (میانگین بیشتر از ۴).

اطلاعات بدست آمده از نرم‌افزار اسپاس را می‌توان در جدول زیر مشاهده نمود.

جدول (۷): تحلیل تی تک‌نمونه‌ای ابعاد کلی چارچوب مفهومی

بعد	T	سطح معنادار	میزان خطا	میزان اختلاف حد بالا و پایین در سطح ۹۵٪	
				پایین	بالا
شخصیتی	23.37	0.00	0.05	1.25	1.48
محیطی	21.02	0.00	0.05	1.50	1.81
پیچیدگی	21.57	0.00	0.05	1.59	1.91

بر اساس اطلاعات بدست آمده از جدول ۷ در سطح اطمینان ۹۵٪، سطح معنادار تمامی ابعاد کمتر از ۵٪ می‌باشد که این به معنای رد فرض H0 و تأیید فرض H1 است. از طرفی به دلیل اینکه سطوح بالا و پایین محاسبه گردیده و هر دو مثبت بودند این نتیجه حاصل می‌گردد که تمامی میانگین‌ها بیشتر از ۴ می‌باشند. به عبارتی مشارکت کنندگان در تکمیل پرسشنامه با ابعاد مطرح شده موافق هستند.

در مرحله بعد به منظور افزایش دقت، آزمون تی تک‌نمونه‌ای جهت تعیین میزان موافقت مشارکت کنندگان با شاخص‌های بعد شخصیتی و محیطی نیز اجرا شد.

جدول (۸): تی تک‌نمونه‌ای بعد شخصیتی

بعد	T	سطح معنادار	میزان خطا	میزان اختلاف حد بالا و پایین در سطح ۹۵٪	
				پایین	بالا
مخاطره‌پذیری	9.61	0.00	0.05	0.76	1.16
تحمل ابهام	13.60	0.00	0.05	0.89	1.19
خودباوری	14.41	0.00	0.05	1.25	1.66
تمایل به شناخت	11.65	0.00	0.05	1.18	1.67
هوش هیجانی	15.44	0.00	0.05	1.22	1.58

جدول (۹): تی‌تک نمونه‌ای بعد عوامل محیطی

میزان اختلاف حد بالا و پایین در سطح ۹۵٪	میزان خطا	سطح معنادار	T	بعد	
					پایین
2.35	1.93	0.05	0.00	20.24	ابهام در قلمرو مسأله
2.28	1.83	0.05	0.00	18.13	عدم قطعیت
2.22	1.84	0.05	0.00	21.76	پیچیدگی
1.73	0.86	0.05	0.00	5.99	کمبود اطلاعات

همان طور که در جدول ۸ و ۹ ملاحظه می‌گردد همه t های محاسبه شده در سطح $p < 0.05$ معنی دار می‌باشد به عبارتی این فرضیه تأیید شد که مشارکت کنندگان در تکمیل پرسشنامه با شاخص‌های هر دو بعد شخصیتی و محیطی موافق هستند.

در مرحله بعد به منظور تعیین روابط میان ابعاد چارچوب مفهومی، آزمون رگرسیون خطی اجرا گردید:

فرض H_0 : مابین بعد پیچیدگی شناختی و ابعاد شخصیتی و محیطی رابطه وجود ندارد.

فرض H_1 : مابین بعد پیچیدگی شناختی و ابعاد شخصیتی و محیطی رابطه مثبت وجود دارد.

نتایج بدست آمده از نرم‌افزار شامل ۴ جدول بود که اطلاعات آنها در دو جدول زیر خلاصه گردیده است.

جدول (۱۰): رابطه ابعاد پیچیدگی شناختی با ابعاد شخصیتی و محیطی (سطح اطمینان ۹۵٪)

نتیجه آزمون	میزان خطا	سطح معنادار	F
رد H_0	0.05	0.000	51.14

همان طور که در جدول ۱۰ ملاحظه می‌گردد در سطح اطمینان ۹۵ درصد، سطح معنادار محاسبه گردیده کمتر از ۰.۵٪ می‌باشد که در این صورت فرض H_0 رد و فرض H_1 پذیرفته می‌شود. به عبارتی میان بعد پیچیدگی شناختی به عنوان متغیر وابسته و ابعاد شخصیتی و محیطی رابطه معنادار وجود دارد.

برای درک چگونگی و میزان تأثیر گذاری ابعاد مستقل بر روی بعد وابسته توجه به اطلاعات جدول ۱۱ مفید است.

جدول (۱۱): نتایج آزمون رگرسیون خطی

متغیرهای مستقل	سطح معنادار	میزان خطا	t	ضریب بتا B (شیب خط)
شخصیتی	0.00	0.05	3.79	0.45
محیطی	0.00	0.05	3.26	0.40

با توجه به ضریب بتای محاسبه شده برای هر یک از مؤلفه‌های می‌توان گفت که رابطه معناداری بین تک تک ابعاد مستقل با بعد وابسته وجود دارد.

در نهایت جهت رتبه‌بندی میانگین‌های بدست آمده از هر یک از ابعاد از آزمون فریدمن استفاده شد.

جدول (۱۲): نتایج آزمون فریدمن

رتبه	بعد	نمره میانگین (رتبه)
1	محیطی	3.36
2	پیچیدگی شناختی	3.32
3	شخصیتی	3.15

همان طور که در جدول ۱۲ مشاهده می شود رتبه اول به بعد محیطی و رتبه آخر به بعد شخصیتی کارآفرینان تصمیم گیرنده تعلق دارد.

بحث و نتیجه گیری

یافته های حاصل از تجزیه و تحلیل محتوای کیفی این پژوهش نشان می دهد که الگوی پیچیدگی شناختی کارآفرینان تصمیم گیرنده ایران به واسطه رابطه متقابل میان سه شاخص شناختی متشکل از تصاویر شناختی، ساختارهای دانشی و نقشه ها ادراکی شکل می گیرد؛ از این رو نتایج پژوهش در راستای نتایج تحقیقات استانوویچ و وست (۲۰۰۰) و ایدران و همکاران (۲۰۰۷)، قرار دارد. علاوه بر این از نتایج حاصل از تحلیل کیفی و تحلیل آماره های استنباطی این گونه برآورد می گردد که ابعاد تأثیرگذار بر سطح پیچیدگی شناختی کارآفرینان ایرانی در فرایند تصمیم گیری کارآفرینانه آنها عبارتند از: بعد شخصیتی کارآفرین و بعد محیط تصمیم گیری که با توجه به نتایج آزمون فریدمن رتبه اول به بعد محیطی و رتبه دوم به بعد شخصیتی تعلق می گیرد. از این رو نتیجه پژوهش حاضر با نتایج تحقیقات استانوویچ و وست (۲۰۰۰)؛ وستید و همکاران (۲۰۰۵)؛ دنیل و ون جستل (۲۰۱۰)؛ کورسو (۲۰۱۰)، هم سو است.

لازم به توضیح است که شاخص هوش هیجانی به عنوان یکی از شاخص های بعد شخصیتی در خلال این پژوهش آشکار و به سایر شاخص های این بعد، متشکل از مخاطره پذیری، تحمل ابهام، خودباوری و تمایل به شناخت اضافه شد. همچنین آشکار گردید که پراکندگی اطلاعات نیز به عنوان یکی از شاخص های بعد محیطی و همچون سه شاخص دیگر: عدم قطعیت، ابهام در قلمرو مسأله و پیچیدگی محیطی، سطح پیچیدگی شناختی کارآفرینان تصمیم گیرنده را تحت تأثیر قرار می دهد. لذا به عنوان دستاورد این تحقیق به سایر شاخص های نامبرده در پیشینه تحقیق اضافه شد.

با تکیه بر نتایج حاصل از تحلیل های کیفی و کمی، همچنین مقایسه آنها با دستاوردهای پژوهش های پیشین، نحوه اثرگذاری ابعاد شناسایی شده بر سطح پیچیدگی شناختی کارآفرینان تصمیم گیرنده به صورت ذیل ارائه می گردد:

یافته ها حاکی از آن است که گرایش بالای کارآفرینان به مخاطره پذیری، عدم توجه به محیط، عدم دریافت بازخور از محیط، عدم به خاطر سپردن تصاویر و درک جزئیات آنها و متقابلاً عدم شکل گیری تصاویر شناختی و ساختارهای دانشی پیچیده در نقشه ادراکی آنها را به دنبال داشته و در نهایت منجر به کاهش سطح پیچیدگی شناختی شان می گردد. لذا این گونه برآورد می شود که گرایش به مخاطره پذیری

منجر به کاهش پیچیدگی شناختی کارآفرینان تصمیم‌گیرنده می‌شود. این درحالی است که کورسو (۲۰۱۰)، نیز گرایش به مخاطره‌پذیری را عاملی ضروری جهت مقابله با پویایی و پیچیدگی محیط کارآفرینی معرفی نموده است که اثراتی منفی بر سطح پیچیدگی تصمیم‌گیری کارآفرینان دارد.

نتایج مشخص نمود که تحمل ابهام نیز به عنوان یکی از شاخص‌های شخصیتی بر سطح پیچیدگی شناختی کارآفرینان تأثیری منفی دارد. طبق نظرات وستید و همکاران (۲۰۰۵)، کارآفرینی که قادر به تحمل ابهام در محیط است، هنگام مواجهه با عدم اطمینان و کمبود اطلاعات، تصمیمات خود را با اطمینان بیشتری اتخاذ می‌کند. در این حالت وی سیستم شناختی خود را کمتر با فرایندهایی همچون جستجو و پردازش اطلاعات درگیر می‌نماید و تصاویر شناختی و ساختارهای دانشی موجود در نقشه ادراکی وی از مرغوبیت کمتری برخوردار خواهد بود. پژوهش حاضر نیز این گونه آشکار نمود که کارآفرینان با تحمل ابهام بالا در مواجهه با اطلاعات مبهم، تلاش کمتری برای بررسی جزئیات می‌کنند. از این رو نقشه ادراکی آنها با کمبود تصاویر، دانش، اطلاعات و جزئیات در خصوص مسائل مختلف مواجه می‌شود و همین امر منجر به کاهش سطح پیچیدگی شناختی آنها می‌گردد.

نتایج حاصل از پژوهش حاضر آشکار نمود که کارآفرینی که از سطح خودباوری بالایی برخوردار است باور دارد که می‌تواند با تکیه بر توانایی خود در فعالیت‌هایی مانند جستجوی اطلاعات و تحلیل محیط به نتایج خوبی دست یابد و بتواند بر تمامی جوانب محیطی که در آن به فعالیت مشغول است، اشراف داشته باشد. با توجه به این موارد می‌توان این گونه برآورد نمود که کارآفرینی با خودباوری بالا بیشتر از سایرین خود را در فرایند جستجو و تحلیل و پردازش اطلاعات و دریافت بازخور از محیط، طبقه‌بندی موضوعات مختلف و برقراری ارتباط میان آنها، درگیر می‌نماید. از این رو تصاویر شناختی و ساختارهای دانشی جامع‌تری در نقشه ادراکی خود ایجاد نموده و در نتیجه از پیچیدگی شناختی بالاتری برخوردار است. این یافته‌ها با نتایج تحقیق کورسو (۲۰۱۰)، هم‌سو می‌باشد.

به اعتقاد کاسیوپو و همکاران (۱۹۹۶)، تمایل به شناخت عامل اصلی نشان‌دهنده انگیزه و تمایل افراد در پردازش اطلاعات محسوب می‌شود. از منظر کورسو (۲۰۱۰)، کارآفرینان از انگیزه ذاتی بالایی جهت درگیری در فرایندهای همچون اکتساب دانش و اطلاعات و تفسیر محیط برخوردارند. در همین راستا نتایج حاصله حاکی از آن است که کارآفرینان برتر ایران قادرند در مورد یک مسأله خاص، اطلاعات مرتبط را به راحتی به خاطر آورند و با کیفیت و دقت خاص خود، استدلال‌های سایرین را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهند. این افراد تلاش می‌کنند تا اطلاعات و نشانه‌های محیطی و وقایع پیشین را به خاطر سپرده و با برقراری ارتباط میان آنها و وقایع کنونی، شرایط آتی را پیش‌بینی نمایند. از این رو تمایل به شناخت منجر به افزایش غنای نقشه ادراکی کارآفرینان می‌شود. این در حالی است که استانیچ و وست (۲۰۰۰)، نیز این شاخص شخصیتی را منجر به غنای ساختارهای دانشی کارآفرینان و افزایش سطح پیچیدگی شناختی آنها معرفی نموده است.

هوش هیجانی عبارت است از توانایی تشخیص افراد، برای درک سلسله امور عاطفی و استفاده از عواطف و هیجانات در انجام وظایف شناختی که به عنوان عاملی مهم برای موفقیت در کسب و کار کارآفرینان شناخته شده است (Karami et al., 2005). در این راستا کارآفرینان برتر نیز خود را افرادی تلقی می کنند که در فعالیت های خود فراتر از هنجار و عرف می درخشند و در کارها از دیگران پیشی می گیرند. آنها اغلب با تمایل وظایف خود را انجام می دهند و می توانند راه حل های موفقیت آمیزی برای حل تضاد و تناقض موجود در یک مسأله ارائه کنند. این افراد در رویارویی با یک موقعیت به سرعت می توانند اطلاعات مربوط به همان موقعیت را در ذهن خود دسته بندی نمایند. این قابلیت باعث می شود که غنای تصاویر شناختی و ساختارهای دانشی آنها افزایش یابد. آنها توانایی رویارویی با فشارهای محیطی را دارند و در طول موقعیت های بحران و فشار روانی، بر خود مسلط بوده، تلاش می کنند تا اطلاعات لازم برای اتخاذ تصمیمات خود را از محیط اطراف دریافت نمایند. با توجه به این خصوصیات، کارآفرینانی که از هوش هیجانی بالایی برخوردارند، قادرند تصاویر شناختی و ساختارهای دانشی غنی تری را در حافظه خود ایجاد نمایند. از این رو هوش هیجانی بالای کارآفرینان منجر به افزایش پیچیدگی شناختی آنها می گردد.

در نهایت بر اساس نتایج حاصل از تحلیل های کیفی و کمی، مولفه های محیطی از جمله ابهام در قلمرو مسأله، عدم قطعیت محیط، پیچیدگی محیط کمبود و پراکندگی اطلاعات بر سطح پیچیدگی شناختی کارآفرینان تأثیری مثبت دارند. کارآفرینان برتر اذعان نمودند که رویارویی و قرار گرفتن در محیط های پر ابهام و پیچیده، توانایی تجزیه و تحلیل اطلاعات را در آنها افزایش می دهد. در واقع سر و کار داشتن با یک محیط کسب و کار پر از ابهام، برای آنها اطلاعات، دانش و تجربه بیشتری به همراه خواهد داشت. از منظر استانیوچ و وست (۲۰۰۰)، توانایی ذخیره خاطرات و تصاویر و به خاطر آوردن آنها با جزئیات در کارآفرینان در حین رویارویی با محیط مبهم همراه با عدم اطمینان بالا آنها افزایش می یابد. در تأیید این موضوع، کارآفرینان شرکت کننده در گروه کانونی نیز مثال فردی را که در محیط پر جمعیت و پر هرج و مرجی مانند تهران مجبور به رانندگی است و فردی که در شهرستان رانندگی می کند، بیان نموده اند و اینکه قرار گرفتن در محیط های پیچیده باعث می شود که آنها سیستم ادراکی خود را با پیچیدگی محیط منطبق نموده، جزئیات بیشتری را در تصمیم گیری خود لحاظ نمایند. به عبارتی شرایط پیچیده محیطی برای آنها به منزله تمرینی جهت افزایش قوه شناخت و افزایش قدرت پردازش اطلاعات می باشد. از سوی دیگر بنا بر نظر کورسئو و همکاران (۲۰۰۷)، قرار گرفتن در شرایط عدم قطعیت باعث می شود که کارآفرینان هنگام تصمیم گیری از دانش و تجربه پیشین خود بیشتر کمک بگیرند. این مورد توسط کارآفرینان مشارکت کننده در پژوهش نیز تأیید گردید. در نهایت این گونه برآورد شد که کارآفرینان در مواجهه با کمبود یا پراکندگی اطلاعات، بیشتر به دانسته های ذهنی و تجربه خود اکتفا می کنند. با توجه به این موارد قرار گرفتن یک کارآفرین در شرایط محیطی پیچیده، پر ابهام و عدم دسترسی

وی به اطلاعات به این ختم می‌شود که پیچیدگی تصاویر دانشی و ساختارهای دانشی یا به عبارتی پیچیدگی سیستم پردازش اطلاعات خود را با پیچیدگی محیط تصمیم‌گیری منطبق نماید. از این رو شاخص‌های محیط کارآفرینی در مجموع تأثیری مثبت بر سطح پیچیدگی کارآفرینان دارد.

پیشنهادها

با توجه به نتایج به دست آمده در خصوص شاخص‌های شکل‌دهندی الگوی پیچیدگی شناختی، به کارآفرینان توصیه می‌شود تا ساختارهای دانشی و قوه تصویر سازی ذهنی خود را تقویت نمایند. در واقع توجه کارآفرینان به کسب دانش و اطلاعات بیشتر، همچنین توجه مضاعف به تجربیات و تخصص‌های پیشین منجر به بهبود قدرت پردازش اطلاعات در سیستم شناختی آنها می‌شود. تقویت قدرت پردازش اطلاعات، کارآفرین را به فردی با پیچیدگی شناختی بالا تبدیل می‌کند که قادر است تصمیماتی سنجیده-تر اتخاذ نماید.

با توجه به اینکه آشکار شد بعد محیط تأثیر قابل توجهی بر سطح پیچیدگی شناختی کارآفرینان دارد، به کارآفرینان نوپا توصیه می‌شود از رویارویی با محیط‌های پر ابهام و پیچیده واهمه‌ای نداشته باشند؛ زیرا سر و کار داشتن با یک محیط پر از ابهام، توانایی تجزیه و تحلیل اطلاعات را در آنها افزایش می‌دهد و در واقع برای آنها اطلاعات، دانش و تجربه بیشتری به همراه خواهد داشت. به عبارتی شرایط پیچیده محیطی برای آنها به منزله تمرینی جهت افزایش قوه شناخت و پردازش اطلاعات می‌باشد و آنها را به کارآفرینانی با پیچیدگی شناختی بالا تبدیل می‌کند که قادراند جزئیات بیشتری را در تصمیم‌گیری خود لحاظ نمایند. در نهایت با تکیه بر دستاوردهای پژوهش در خصوص تأثیر هوش هیجانی بر سطح پیچیدگی شناختی کارآفرینان، و از آنجا که هوش هیجانی یک ویژگی شخصیتی اکتسابی است، به کارآفرینان پیشنهاد می‌گردد به منظور بهبود قابلیت‌های خود در رویارویی با فشارهای محیطی و افزایش توانایی خود در ارائه راه حل‌های موفقیت‌آمیز برای حل تضاد و تناقض در حین تصمیم‌گیری و در مجموع بالا بردن سطح پیچیدگی شناختی خود، ویژگی هوش هیجانی را در خود تقویت کنند.

References

- Albar, F. M., & Jetter, A. J. (2009). *Heuristics in decision making. PICMET proceedings*, 575-584.
- Bakker, R. M.; Curseu P. L., & Vermeulen P. A. (2007). Cognitive factors in entrepreneurial strategic decision making, *Cognition, Brain, Behavior Journal*, 11(9), 195-219.
- Baron, R. (2004). The cognitive perspective: a valuable tool for answering entrepreneurship basic, *Journal of Business Venturing*, 23(2), 56-78.
- Bieri, J. (1955). Cognitive complexity-simplicity & predictive behavior, *Journal of Abnormal & Social Psychology*, 51(2), 263-268.
- Boland, R. J.; Singh, J.; Salipante, P.; Aram, J. D.; Fay, S. Y., & Kanawattanachai P. (2001). Knowledge representations & knowledge transfer, *Academy of Management Journal*, 44(2), 393-417.

Bosgra, S. (2010). Cognitive complexity, industry dynamism & risk taking in entrepreneurial decision-making, In Vermeulen, P. A. M. & Curseu, P. L. (eds.), *Entrepreneurial decision making & the use of bias & heuristics*. Edward Elgar publishing limited, 175-189.

Cacioppo, I. T.; Petty, R. E.; Feinstein, J. A., & Jarvis, W. E. G. (1996). Dispositional differences in cognitive motivation: the life times of individuals varying in need for cognition, *Psychological Bulletin*, 119(2), 197-253.

Calori, R.; Johnson, G., & Sarnin, P. (1994). CEOs cognitive maps & the scope of the organization, *Strategic Management Journal*, 15(6), 437-457.

Curseu, P. L., & Rus, D. (2005). The cognitive complexity of groups: a critical look at team cognition research, *Cognition, Brain, Behavior Journal*, 9(4), 681-710.

Chin, W.W. (1998). *The partial least squares approach for structural equation modeling*. Paper presented at the 18 th IPSERA conference management towards an academic.

Curseu, P. L.; Schruijer, S. G. L., & Boros, S. (2007). The effects of group's variety & disparity on groups cognitive complexity, *Group Dynamics: Theory, Research & Practice*, 11(3), 187-206.

Curseu, P. L. (2010). The role of cognitive complexity in entrepreneurial strategic decision making, In Vermeulen, P. A. M., & Curseu, P. L. (eds.), *Entrepreneurial decision making & the use of bias & heuristics*. Edward Elgar publishing limited, 68-86.

Danaei Fard, H., & Mozafari, Z. (2008). Promoting reliability and validity in managerial qualitative research: research audit strategy, *Management Research Journal*, 1(1), 162-131. (in Persian).

Danielle G. W., & VanGestel, M. (2010). Social capital, cognitive complexity & the innovative performance of SMEs, In Vermeulen, P. A. M., & Curseu, P. L. (eds.), *Entrepreneurial decision making & the use of bias & heuristics*. Edward Elgar publishing limited, 161-174.

Dunn, I. C.; Lewowski, S., & Kirsner, K. (2002). Dynamics of communications in emergency management, *Applied Cognitive Psychology*, 16(6), 719-37.

Easterby-Smith, M.; Thorpe, R., & Lowe, A. (1991). *Management Research: An Introduction*. London: Sage publications.

Forlani, D., & Mulinz, I. (2000). Perceived risks & choices in entrepreneurs' new venture decisions, *Journal of Business Venturing*, 15(4), 305-322.

Ginsberg, A. (1990). Connecting diversification to performance: a socio-cognitive approach, *Academy of Management Review*, 15(3), 514-535.

Green, G. C. (2004). The impact of cognitive complexity on project leadership performance, *Information & Software Technology*, 46(3), 165-72.

Haynie, J. M.; Shepherd, D.; Mosakowski, E., & Earley, C. (2010). A situated metacognitive model of the entrepreneurial mindset, *Journal of Business Venturing*, 25, 217 -229

Iederan, O.; Curseu P. L., & Vermeulen, P. A. (2007). *Effective decision making: the role of cognitive complexity in entrepreneurial strategic decisions*. internal research report, department of organization studies, Tilburg university.

Karami, A.; Bahrami, F., & Maghsoudi, J. (2005). Emotional intelligence entrepreneurship missing ring, *Rouyesh Journal*, 3(12), 39-53. (in Persian).

Klein, I. H., & Cooper, D. E. (1982). Cognitive maps of decision-makers in a complex game, *Journal of the Operational Research Society*, 33(1), 63-71.

Mayring, P. (2000). Qualitative content analysis forum, *Qualitative Social Research*, 1(2), 20.

Mathieu, I. E.; Heffner, T. S.; Goodwin, S. G. F., & Cannon-Bowers, A. (2000). The influence of shared mental models on team process & performance, *Journal of Applied Psychology*, 85(2), 273-283.

Mitchell, R. K.; Busenitz, L. W.; Bird, B.; Gaglio, C. M.; McCullen, I. S.; Morse, E. A., & Smith, IB. (2007). The central question in entrepreneurial cognition research 2007, *Entrepreneurship Theory & Practice*, 31(1), 1-27.

Mitchell, R. K.; Busenitz, L. W.; Lant, T.; McDougall, P. P.; Morse, E. A., & Smith, J. B. (2002). Toward a theory of entrepreneurial cognition: rethinking the people side of entrepreneurship research, *Entrepreneurship Theory & Practice*, 27(2), 93-104.

Shane, S.; Locke E. A., & Collins, C. J. (2003). Entrepreneurial motivation, *Human Resource Management Review*, 13(2), 257-79.

Stanovich, K. E., & West, R. E. (2000). Individual differences in reasoning: implications for the rationality debate, *Behavioral & Brain Sciences*, 23, 645-726.

Streufer, S., & Swezey, R. W. (1986). *Complexity, managers, & organizations*. New York: academic press.

Vermeulen, P. A. M., & Curseu, P. L. (2010). Entrepreneurs and strategic decisions, In Vermeulen, P. A. M., & Curseu, P. L. (eds.), *Entrepreneurial decision making & the use of bias & heuristics*. Edward Elgar publishing limited, 1-8.

Walsh, J. P. (1995). Managerial & organizational cognition: notes from a trip down memory lane, *Organization Science*, 6(3), 280-321.