

# Identifying Individuals' Experiences in Solving Multistage Problems

**1. Kamran Jamali\*:** Department of Educational Sciences, Bandar Lengeh Branch, Islamic Azad University, Bandar Lengeh, Iran

\*Corresponding Author's Email Address: kamran.jamali75@yahoo.com

## Abstract:

**Objective:** The aim of this study is to identify individuals' experiences in solving multistage problems and to examine their cognitive, emotional, and strategic interactions in this process.

**Methods and Materials:** This qualitative study used semi-structured interviews to collect data. The study sample consisted of 19 participants from Tehran, selected through purposive sampling. Data analysis was conducted using Nvivo software with open coding, and theoretical saturation was used as the criterion for determining the sample size.

**Findings:** The findings showed that participants primarily used cognitive processes such as information analysis, recalling past experiences, and logical reasoning to solve complex problems. Additionally, feelings of anxiety and stress when facing complex problems, combined with motivation and a positive attitude, had a significant impact on their performance. In terms of problem-solving strategies, the use of structured and flexible methods was emphasized.

**Conclusion:** The results of this study indicate that solving complex problems requires an effective combination of cognitive, emotional, and strategic skills. Additionally, the use of structured strategies, emotion management, and maintaining motivation can help improve performance when facing multistage problems.

**Keywords:** Multistage problem-solving, cognitive experiences, emotion, motivation, problem-solving strategies.

**How to Cite:** Jamali, K. (2024). Identifying Individuals' Experiences in Solving Multistage Problems. Quarterly of Experimental and Cognitive Psychology, 1(4), 28-37.

Received: date: 26 October 2023

Revised: date: 29 November 2023

Accepted: date: 15 December 2023

Published: date: 21 December 2023



## شناسایی تجربیات افراد در حل مسائل چندمرحله‌ای

۱. کامران جمالی\*؛ گروه مشاوره، دانشگاه سراسری علوم انسانی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

\*پست الکترونیک نویسنده مسئول: kamran.jamali75@yahoo.com

### چکیده

**هدف:** هدف از این تحقیق شناسایی تجربیات افراد در حل مسائل چندمرحله‌ای و بررسی تعاملات شناختی، هیجانی و استراتژیک آن‌ها در این فرآیند است.

**روش‌ها و مواد:** این تحقیق از نوع کیفی است که از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده کرده است. جامعه مورد مطالعه شامل ۱۹ نفر از ساکنان تهران بود که به‌طور هدفمند انتخاب شدند. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار **Nvivo** و روش کدگذاری باز صورت گرفت و اشباع نظری به‌عنوان معیار انتخاب تعداد نمونه‌ها در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد که شرکت‌کنندگان در این تحقیق عمدتاً از فرآیندهای شناختی مانند تجزیه و تحلیل اطلاعات، یادآوری تجربیات گذشته، و استدلال منطقی برای حل مسائل پیچیده استفاده کردند. همچنین، احساس اضطراب و استرس در مواجهه با مشکلات پیچیده، همراه با انگیزش و نگرش مثبت، تأثیر زیادی بر عملکرد آن‌ها داشت. از نظر استراتژی‌های حل مسئله، استفاده از روش‌های ساختاریافته و انعطاف‌پذیر مورد تأکید قرار گرفت.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که حل مسائل پیچیده نیازمند ترکیب مؤثر مهارت‌های شناختی، هیجانی و استراتژیک است. همچنین، استفاده از استراتژی‌های ساختاریافته، مدیریت هیجانات و حفظ انگیزه می‌تواند به بهبود عملکرد در مواجهه با مسائل چندمرحله‌ای کمک کند.

**کلیدواژه‌ها:** حل مسائل چندمرحله‌ای، تجربیات شناختی، هیجان، انگیزش، استراتژی‌های حل مسئله

**نحوه استناددهی:** جمالی، کامران. (۱۴۰۳). شناسایی تجربیات افراد در حل مسائل چندمرحله‌ای. فصلنامه روانشناسی تجربی و شناختی، ۱(۴)، ۲۸-۳۷.

تاریخ دریافت: ۵ آبان ۱۴۰۲

تاریخ بازنگری: ۸ آذر ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۲۴ آذر ۱۴۰۲

تاریخ انتشار: ۰۱ دی ۱۴۰۲



حل مسائل چندمرحله‌ای به عنوان یکی از چالش‌های مهم در زندگی روزمره و در محیط‌های کاری و آموزشی مطرح است. این نوع مسائل نیازمند تفکر پیچیده و پردازش اطلاعات از منابع مختلف در مراحل متعدد است. در این فرآیند، افراد باید قادر باشند تا اطلاعات را به‌طور مؤثر تجزیه و تحلیل کرده، آن‌ها را ارزیابی کنند و در نهایت تصمیمات صحیحی اتخاذ نمایند. این نوع مسائل که اغلب با ابهام و عدم قطعیت همراه هستند، از افراد خواسته می‌شود تا مهارت‌های شناختی و هیجانی پیچیده‌ای را برای حل آن‌ها به‌کار گیرند (Johnson, ۲۰۲۰). هدف این تحقیق، شناسایی تجربیات افراد در حل مسائل چندمرحله‌ای است. این تحقیق به‌ویژه بر تعاملات شناختی، هیجانی و استراتژیک تمرکز دارد که افراد در طی مراحل مختلف حل این‌گونه مسائل تجربه می‌کنند.

حل مسائل چندمرحله‌ای به فرآیندی اطلاق می‌شود که در آن فرد باید برای رسیدن به یک راه‌حل مناسب، اطلاعات و منابع مختلفی را در چندین مرحله تجزیه و تحلیل کند. این نوع مسائل معمولاً شامل مشکلاتی هستند که به‌طور مستقیم قابل‌حل نیستند و نیاز به پردازش و واکاوی مداوم دارند (Smith, ۲۰۱۹). این مسائل می‌توانند در زمینه‌های مختلفی همچون علم، مهندسی، مدیریت و حتی زندگی روزمره ظاهر شوند. برخلاف مسائل ساده که راه‌حل‌ها معمولاً مشخص و قابل دسترس هستند، مسائل چندمرحله‌ای اغلب با پیچیدگی‌هایی همراهند که حل آن‌ها به‌ویژه برای افرادی که فاقد مهارت‌های لازم در زمینه پردازش اطلاعات هستند، دشوار می‌شود (Brown & Green, ۲۰۱۸).

حل این مسائل نیازمند یک رویکرد منظم و سیستماتیک است که در آن افراد از روش‌ها و استراتژی‌های مختلف برای مقابله با مشکلات استفاده می‌کنند. این روش‌ها می‌توانند شامل تجزیه و تحلیل اطلاعات، استفاده از تجربیات گذشته، آزمون و خطا و حتی همکاری با دیگران برای دستیابی به نتایج مطلوب باشند (Baker, ۲۰۲۱). در این راستا، شناخت نحوه عملکرد ذهن افراد در حل این‌گونه مسائل می‌تواند به ارتقاء آموزش و فرایندهای مدیریتی و حل مسأله کمک کند. حل مسائل پیچیده و چندمرحله‌ای نقش بسیار مهمی در موفقیت‌های فردی و گروهی دارد. افراد توانمند در حل مسائل پیچیده قادر به بهبود فرآیند تصمیم‌گیری، افزایش کارایی و بهبود عملکرد در محیط‌های مختلف هستند. بر اساس تحقیقات، افرادی که در حل مسائل پیچیده موفق هستند، می‌توانند منابع مختلف را به‌طور مؤثر مدیریت کرده و در شرایط مختلف بهترین تصمیمات را اتخاذ نمایند (Jones & Clark, ۲۰۲۰). علاوه بر این، توانایی حل مسائل پیچیده، به‌ویژه در محیط‌های کاری، می‌تواند به فرد کمک کند تا به‌عنوان یک متخصص با مهارت‌های حل مسأله شناخته شود و در مسیر پیشرفت شغلی قرار گیرد.

حل مسائل چندمرحله‌ای نیازمند استفاده از فرایندهای شناختی پیچیده است. این فرایندها شامل تجزیه و تحلیل اطلاعات، ارزیابی منابع، یادآوری تجربیات گذشته و استفاده از استدلال منطقی هستند. یکی از مهم‌ترین جنبه‌های این نوع حل مسائل، توانایی تجزیه و تحلیل دقیق اطلاعات است. افراد باید بتوانند اطلاعات مختلف را بررسی کرده، اولویت‌بندی کنند و از آن‌ها برای حل مسأله استفاده کنند (Brown & Thomas, ۲۰۲۱). تحقیقات نشان می‌دهند که توانایی درک اطلاعات و استفاده از آن‌ها به‌طور مؤثر، یکی از عوامل اصلی موفقیت در حل مسائل پیچیده است (Miller, ۲۰۱۸).

در کنار این، یادآوری اطلاعات قبلی نیز نقشی اساسی دارد. افراد در هنگام مواجهه با مسائل جدید معمولاً از تجربیات گذشته خود برای یافتن راه‌حل‌های مشابه استفاده می‌کنند. این فرآیند که به آن "یادآوری تجربیات" می‌گویند، می‌تواند به فرد کمک کند تا سریع‌تر به راه‌حل‌های ممکن دست یابد (Smith &

(Jones, ۲۰۱۹). به‌ویژه در مسائل پیچیده که نیاز به تحلیل چندگانه دارند، استفاده از این اطلاعات قبلی می‌تواند به فرد کمک کند تا به یک تصمیم‌گیری منطقی و دقیق برسد.

علاوه بر جنبه‌های شناختی، تجارب هیجانی و انگیزشی نیز نقش مهمی در فرآیند حل مسائل دارند. افراد هنگام مواجهه با مشکلات پیچیده معمولاً با هیجاناتی مانند اضطراب، استرس و عدم اطمینان روبرو می‌شوند. این هیجانات می‌توانند بر عملکرد شناختی فرد تأثیرگذار باشند و او را از تصمیم‌گیری درست بازدارند (Nguyen & Smith, ۲۰۲۰). به همین دلیل، مدیریت احساسات و انگیزش در این‌گونه شرایط از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

در بسیاری از مطالعات، نشان داده شده است که انگیزش و توانایی در مقابله با هیجانات منفی می‌تواند تأثیر بسزایی در موفقیت افراد در حل مسائل پیچیده داشته باشد (Hernandez, ۲۰۲۱). افراد با انگیزه بیشتر در برابر مشکلات ایستادگی می‌کنند و توانایی بهتری در یافتن راه‌حل‌های مناسب دارند. به‌علاوه، نگرش مثبت و داشتن اعتماد به نفس در این شرایط می‌تواند موجب افزایش توانایی فرد در مواجهه با چالش‌ها شود (Taylor, ۲۰۱۹).

استفاده از استراتژی‌های مختلف نیز یکی از جنبه‌های مهم در حل مسائل پیچیده است. این استراتژی‌ها می‌توانند شامل روش‌های ساختاریافته، انعطاف‌پذیری در انتخاب راه‌حل‌ها و استفاده از تجربیات قبلی باشند. افراد موفق در حل مسائل پیچیده قادرند تا به‌طور مؤثر از این استراتژی‌ها استفاده کنند و در صورت لزوم، تغییرات لازم را در روند حل مسئله اعمال نمایند (Adams & Rogers, ۲۰۲۰). برخی از این استراتژی‌ها شامل آزمون و خطا، استفاده از فرضیه‌ها و حتی همکاری با دیگران برای یافتن راه‌حل مناسب است.

علاوه بر این، داشتن یک رویکرد سیستماتیک در حل مسائل، به‌ویژه در مسائل پیچیده، می‌تواند تأثیر زیادی بر موفقیت فرد داشته باشد. بر اساس تحقیقات، استفاده از روش‌های ساختاریافته و برنامه‌ریزی دقیق می‌تواند باعث افزایش دقت و سرعت در حل مسائل پیچیده شود (McGill & Turner, ۲۰۲۱).

### روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق از نوع کیفی است و با هدف شناسایی تجربیات افراد در حل مسائل چندمرحله‌ای انجام شده است. طراحی مطالعه به‌صورت طراحی پژوهشی کیفی و مبتنی بر مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته است. برای جمع‌آوری داده‌ها از ۱۹ نفر شرکت‌کننده استفاده شده است که همگی از تهران انتخاب شده‌اند. شرکت‌کنندگان به‌طور هدفمند و با توجه به ویژگی‌های مرتبط با موضوع تحقیق انتخاب شدند. تمامی مصاحبه‌ها به‌صورت نیمه‌ساختاریافته انجام شد تا فضایی برای اظهارنظر آزاد و دقیق‌تر شرکت‌کنندگان فراهم آید. این روش به‌ویژه در مطالعات کیفی جهت درک عمیق و جامع از تجربیات افراد در حل مسائل پیچیده و چندمرحله‌ای مناسب است.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار Nvivo تحلیل شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها به‌صورت کدگذاری باز انجام شد و نظریه اشباع نظری به‌عنوان راهنمایی برای تعیین تعداد مصاحبه‌ها و تکمیل داده‌ها استفاده شد. اشباع نظری زمانی اتفاق می‌افتد که اطلاعات جدیدی از مصاحبه‌ها در تحلیل‌ها وارد نشده و روند تحلیل به ثبات می‌رسد.

### یافته‌ها

## دوره اول، شماره چهارم

در این بخش، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در این مطالعه ارائه می‌شود. در مجموع، ۱۹ نفر از شرکت‌کنندگان در این تحقیق حضور داشتند که از این تعداد، ۱۰ نفر مرد و ۹ نفر زن بودند. همچنین، ۱۲ نفر از شرکت‌کنندگان در گروه سنی ۲۵ تا ۳۵ سال قرار داشتند (۶۳٪)، در حالی که ۷ نفر از شرکت‌کنندگان در گروه سنی ۳۶ تا ۵۰ سال بودند (۳۷٪). از نظر سطح تحصیلات، بیشترین تعداد شرکت‌کنندگان دارای مدرک کارشناسی بودند که تعداد آن‌ها ۸ نفر (۴۲٪) بود، در حالی که ۶ نفر (۳۲٪) دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۵ نفر (۲۶٪) دارای مدرک دکتری بودند. به‌طور کلی، بیشتر شرکت‌کنندگان دارای تجربه حرفه‌ای در زمینه‌های مختلف بودند که موجب تنوع در نوع تجربیات و دیدگاه‌های آن‌ها در مواجهه با مسائل چندمرحله‌ای گردید.

موضوع اول: تجربیات شناختی در حل مسائل

تجزیه و تحلیل اطلاعات:

در این زمینه، شرکت‌کنندگان تأکید زیادی بر توانایی تحلیل دقیق و تفکر انتقادی داشتند. آنان به‌طور معمول اشاره کردند که برای حل مسائل پیچیده، لازم است که به‌طور عمیق‌تری به اطلاعات نگاه کنند و از داده‌کاوی برای استخراج اطلاعات مورد نیاز استفاده کنند. یکی از شرکت‌کنندگان بیان کرد: "برای حل مشکلات پیچیده، باید از هر زاویه‌ای به داده‌ها نگاه کرد تا چیزی که به‌طور آشکار مشخص نیست، پیدا شود."

یادآوری اطلاعات:

یادآوری اطلاعات یکی از مهارت‌های اساسی در حل مسائل به‌شمار می‌آید. شرکت‌کنندگان تأکید کردند که استفاده از حافظه و یادآوری سریع اطلاعات قبلی کمک شایانی به حل مشکلات مشابه می‌کند. یکی از شرکت‌کنندگان اذعان داشت: "گاهی اوقات، سریعاً به چیزی که در گذشته یاد گرفته‌ایم رجوع می‌کنیم و آن را در حل مشکل استفاده می‌کنیم."

حل مسئله منطقی:

شرکت‌کنندگان از اهمیت استدلال منطقی و تشخیص الگوها در فرایند حل مسئله سخن گفتند. آنان بر این باور بودند که برای حل مسائل پیچیده، باید از فرضیه‌ها استفاده کرده و به‌طور منطقی مسائل را حل کرد. یکی از مصاحبه‌شوندگان اشاره کرد: "وقتی الگوی خاصی را در ذهنم می‌بینم، می‌توانم با استفاده از فرضیه‌ها، حل مسئله را پیش‌بینی کنم."

ارزیابی اطلاعات:

در این قسمت، شرکت‌کنندگان اهمیت ارزیابی اطلاعات و بررسی صحت داده‌ها را مورد تأکید قرار دادند. بسیاری از آنان معتقد بودند که برای تصمیم‌گیری درست، باید دقت کرد که آیا اطلاعات مورد استفاده قابل اعتماد هستند یا نه. یکی از شرکت‌کنندگان به این موضوع اشاره کرد: "همیشه ابتدا باید از صحت اطلاعاتی که دارم مطمئن شوم و سپس از آن‌ها برای حل مسئله استفاده کنم."

تمرکز و توجه:

شرکت‌کنندگان تأکید کردند که در هنگام مواجهه با مسائل پیچیده، حفظ تمرکز و مدیریت حواس‌پرتی ضروری است. یکی از شرکت‌کنندگان اذعان داشت: "اگر نتوانید تمرکز خود را حفظ کنید، حل مشکل به‌سادگی ممکن نخواهد بود."

موضوع دوم: تجارب هیجانی و انگیزشی

انگیزش در مواجهه با مشکلات:

شرکت‌کنندگان تأکید داشتند که انگیزش برای حل مسائل، خصوصاً در مواجهه با چالش‌های سخت، عامل بسیار مهمی است. آنان بیان کردند که اراده برای پیشرفت در برابر مشکلات می‌تواند به پیشرفت در حل مسائل کمک کند. یکی از مصاحبه‌شوندگان گفت: "وقتی انگیزه دارم، حتی اگر راه سختی پیش رو باشد، از حل مشکل دست نمی‌کشم."

احساس اضطراب و استرس:

در مواجهه با مسائل پیچیده، برخی از شرکت‌کنندگان اشاره کردند که اضطراب و استرس ممکن است بر عملکرد فرد تأثیر منفی بگذارد. یکی از آنان بیان کرد: "وقتی استرس دارم، احساس می‌کنم که توانایی حل مسائل کاهش می‌یابد." نگرش مثبت نسبت به حل مسائل:

شرکت‌کنندگان اذعان داشتند که داشتن نگرش مثبت و اعتماد به توانایی‌های خود برای حل مشکلات مهم است. بسیاری از آنان بیان کردند که پذیرش چالش‌ها و نگاه مثبت به موقعیت‌ها باعث افزایش احتمال موفقیت در حل مسئله می‌شود. یکی از شرکت‌کنندگان گفت: "وقتی به توانایی‌هایم ایمان دارم، می‌توانم به راحتی مشکلات را حل کنم."

ارزش‌های فردی و اجتماعی:

یکی از ابعاد مهم در حل مسائل، توجه به ارزش‌های فردی و اجتماعی بود. شرکت‌کنندگان بیان کردند که در هنگام حل مشکلات، همواره باید به مصلحت اجتماعی و ارزش‌های اخلاقی توجه داشت. یکی از آنان بیان کرد: "گاهی اوقات، حل مسئله به این بستگی دارد که چقدر به ارزش‌های اجتماعی توجه کنیم." مدیریت احساسات:

شرکت‌کنندگان اشاره کردند که توانایی در مدیریت احساسات خود در مواجهه با مسائل، از اهمیت زیادی برخوردار است. یکی از مصاحبه‌شوندگان اظهار داشت: "در مواقعی که احساساتم تحت فشار است، برای حل مشکل نیاز دارم که آرامش خود را حفظ کنم." پایداری در مواجهه با چالش‌ها:

در این بخش، شرکت‌کنندگان بر پایداری و اراده در مواجهه با چالش‌ها تأکید کردند. بسیاری از آنان معتقد بودند که تنها از طریق پایداری می‌توان به نتایج مطلوب دست یافت. یکی از آنان گفت: "اگر در برابر مشکلات تسلیم نشوم، قطعاً راه‌حلی پیدا خواهم کرد."

موضوع سوم: استراتژی‌های حل مسئله

استفاده از روش‌های ساختاریافته:

در این زمینه، شرکت‌کنندگان از اهمیت استفاده از روش‌های سیستماتیک و ساختاریافته در حل مسائل سخن گفتند. آنان بیان کردند که برای موفقیت در حل مسائل پیچیده، باید ابتدا یک برنامه‌ریزی دقیق انجام داد. یکی از مصاحبه‌شوندگان گفت: "هیچ‌وقت بدون برنامه‌ریزی وارد حل مسئله نمی‌شوم."

انعطاف‌پذیری در حل مسئله:

شرکت‌کنندگان اشاره کردند که در حل مسائل پیچیده باید انعطاف‌پذیر بود و توانایی تغییر مسیر در صورت لزوم را داشت. یکی از آنان گفت: "اگر راه اول جواب ندهد، باید توانایی تغییر رویکرد و امتحان روش‌های جدید را داشته باشم."  
استفاده از تجربه قبلی:

یکی دیگر از استراتژی‌های مورد تأکید در حل مسائل، استفاده از تجربیات گذشته بود. شرکت‌کنندگان اذعان داشتند که گاهی اوقات، مشکلات مشابهی را در گذشته حل کرده‌اند و می‌توانند از آن تجربیات استفاده کنند. یکی از مصاحبه‌شوندگان اظهار داشت: "برای حل مسائل، همیشه به تجربیات گذشته‌ام رجوع می‌کنم."  
آزمون و خطا:

در نهایت، برخی از شرکت‌کنندگان بر اهمیت آزمون و خطا در فرایند حل مسئله تأکید کردند. آنان معتقد بودند که گاهی باید روش‌های مختلف را امتحان کرد تا راه‌حل درست پیدا شود. یکی از شرکت‌کنندگان گفت: "گاهی باید از اشتباهات خود یاد بگیرم تا به راه‌حل درست دست پیدا کنم."

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان‌دهنده تجربیات پیچیده و چندبعدی افراد در حل مسائل چندمرحله‌ای است. تحلیل داده‌ها نشان داد که شرکت‌کنندگان در این تحقیق بیشتر به استفاده از فرآیندهای شناختی مانند تجزیه و تحلیل دقیق اطلاعات، یادآوری تجربیات گذشته، و استدلال منطقی برای حل مسائل پیچیده تأکید کردند. این یافته‌ها با تحقیقات پیشین که بر اهمیت پردازش اطلاعات و استفاده از استدلال‌های منطقی در حل مسائل پیچیده تأکید دارند، هم‌راستا است (Brown & Thomas, 2021). همچنین، شرکت‌کنندگان در این تحقیق بیان کردند که حفظ تمرکز و توجه، و همچنین ارزیابی دقیق اطلاعات، نقشی اساسی در رسیدن به راه‌حل‌های مؤثر ایفا می‌کند. این نتیجه با یافته‌های Jones و Clark (۲۰۲۰) که بر نقش توجه و تمرکز در حل مسائل تأکید کرده‌اند، تطابق دارد.

در این مطالعه، تجارب هیجانی و انگیزشی نیز در فرآیند حل مسائل چندمرحله‌ای بسیار برجسته بودند. احساس اضطراب و استرس در مواجهه با مشکلات پیچیده، به‌ویژه زمانی که اطلاعات ناتمام یا نامطمئن بودند، برای شرکت‌کنندگان چالش‌برانگیز بود. این یافته‌ها با مطالعات قبلی که نشان داده‌اند استرس و اضطراب می‌توانند بر کارایی حل مسئله تأثیر منفی بگذارند، هم‌خوانی دارند (Nguyen & Smith, 2020). در عین حال، نگرش مثبت و انگیزش در مواجهه با مشکلات، همان‌طور که در مطالعات پیشین ذکر شده است، باعث بهبود عملکرد در حل مسائل پیچیده می‌شود (Hernandez, 2021). بسیاری از شرکت‌کنندگان در این مطالعه نیز اذعان کردند که انگیزه برای حل مسائل و نگاه مثبت به چالش‌ها، آن‌ها را در حل مسائل پیچیده کمک کرده است.

در نهایت، نتایج این تحقیق نشان داد که استفاده از استراتژی‌های ساختاریافته و انعطاف‌پذیر در حل مسائل چندمرحله‌ای از اهمیت بالایی برخوردار است. شرکت‌کنندگان به‌ویژه به روش‌های سیستماتیک مانند برنامه‌ریزی دقیق، آزمون و خطا، و یادگیری از تجربیات گذشته اشاره کردند. این نتایج با مطالعات گذشته که تأکید بر اهمیت استفاده از استراتژی‌های سیستماتیک در حل مسائل دارند، هماهنگ است (Adams & Rogers, 2020). این یافته‌ها نشان‌دهنده آن است که افراد موفق در حل مسائل پیچیده، قادرند تا به‌طور مؤثر از استراتژی‌های مختلف برای رسیدن به بهترین نتیجه استفاده کنند.

نتایج این تحقیق تأکید دارد بر این که حل مسائل چندمرحله‌ای نیازمند ترکیب مؤثر مهارت‌های شناختی، هیجانی و استراتژیک است. در این خصوص، مطالعات مختلفی بر اهمیت فرآیندهای شناختی در حل مسائل پیچیده تأکید کرده‌اند. به‌طور مثال، Baker (۲۰۲۱) اشاره کرده است که توانایی تحلیل اطلاعات و استفاده از استدلال منطقی به‌ویژه در هنگام مواجهه با مسائل پیچیده از عوامل کلیدی در موفقیت فرد است. همینطور، مطالعات مختلف نشان داده‌اند که استفاده از تجربیات گذشته و یادآوری اطلاعات مرتبط با مسائل مشابه، می‌تواند سرعت و دقت تصمیم‌گیری را به‌طور چشمگیری افزایش دهد (Smith & Jones, 2019). در بعد هیجانی، نتایج تحقیق حاضر به‌طور مؤثری با یافته‌های قبلی هم‌راستا است که نشان می‌دهند اضطراب و استرس می‌تواند مانع از عملکرد بهینه در حل مسائل پیچیده شوند. Smith و Nguyen (۲۰۲۰) بر این نکته تأکید کرده‌اند که مدیریت هیجانات و توانایی در مواجهه با فشارهای روانی از ارکان اصلی موفقیت در حل مشکلات است. در همین راستا، نتایج این تحقیق نیز نشان داد که شرکت‌کنندگان قادر بودند با حفظ انگیزه و ایجاد نگرش مثبت، عملکرد خود را در مواجهه با مسائل پیچیده بهبود دهند. این یافته‌ها با مطالعات Hernandez (۲۰۲۱) هم‌خوانی دارند که بر تأثیر مثبت انگیزش در موفقیت در حل مسائل پیچیده تأکید کرده است.

در زمینه استراتژی‌های حل مسئله، بسیاری از شرکت‌کنندگان در این تحقیق از اهمیت روش‌های ساختاریافته و انعطاف‌پذیر در حل مسائل پیچیده صحبت کردند. این نتیجه به‌ویژه با مطالعات Adams و Rogers (۲۰۲۰) تطابق دارد که بیان کرده‌اند استفاده از استراتژی‌های منظم و سیستماتیک می‌تواند به‌طور مؤثری در حل مسائل پیچیده تأثیرگذار باشد.

با وجود نتایج مفید این تحقیق، محدودیت‌هایی نیز وجود دارد که باید در نظر گرفته شوند. یکی از محدودیت‌های اصلی این تحقیق، نمونه‌گیری محدود از ۱۹ نفر از شهر تهران بود. این نمونه‌گیری ممکن است باعث محدودیت در تعمیم نتایج به جمعیت‌های دیگر یا زمینه‌های فرهنگی متفاوت شود. به‌طور خاص، نتایج ممکن است برای افرادی که در مناطق جغرافیایی یا فرهنگی مختلف زندگی می‌کنند، متفاوت باشد. علاوه بر این، تمامی شرکت‌کنندگان در این مطالعه از گروه‌های شغلی مختلف بودند، اما ممکن است تجربیات آن‌ها در زمینه‌های شغلی خاص، نتایج متفاوتی در حل مسائل پیچیده ایجاد کند.

محدودیت دیگری که باید به آن اشاره کرد، استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته است. اگرچه این روش به‌طور مؤثر به جمع‌آوری داده‌های عمیق کمک کرد، اما ممکن است برخی از تجربیات و دیدگاه‌ها از دست رفته باشد زیرا مصاحبه‌ها به‌صورت فردی و در شرایط خاص انجام شد. همچنین، به‌دلیل ماهیت کیفی این تحقیق، نمی‌توان از این نتایج به‌طور قطعی نتیجه‌گیری‌های گسترده‌ای درباره جمعیت‌های بزرگ‌تر یا زمینه‌های مختلف انجام داد.

با توجه به محدودیت‌های ذکر شده، تحقیقات آینده می‌توانند بر روی نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر از لحاظ جغرافیایی و فرهنگی تمرکز کنند تا نتایج این تحقیق را به‌طور گسترده‌تری تعمیم دهند. همچنین، بررسی تجربیات افراد در حل مسائل پیچیده در زمینه‌های خاص شغلی یا تحصیلی می‌تواند به‌طور خاص‌تر به ویژگی‌های حل مسئله در آن حوزه‌ها بپردازد. برای مثال، می‌توان تحقیقاتی را در حوزه‌های مدیریتی، آموزشی، یا علمی طراحی کرد تا تأثیر شرایط خاص هر حوزه بر روی استراتژی‌های حل مسئله بررسی شود.

همچنین، تحقیقاتی با استفاده از روش‌های کمی می‌توانند به بررسی دقیق‌تر روابط بین متغیرهای شناختی، هیجانی و انگیزشی در حل مسائل پیچیده کمک کنند. این نوع تحقیقات می‌توانند به شناسایی الگوهای خاص و روابط بین متغیرها در سطحی وسیع‌تر و بر اساس داده‌های تجربی کمک کنند.



نتایج این تحقیق می‌تواند در محیط‌های آموزشی و کاری مورد استفاده قرار گیرند. به‌ویژه در محیط‌های آموزشی، آگاهی از چگونگی تأثیر هیجان‌ات و انگیزش در حل مسائل پیچیده می‌تواند به مربیان و معلمان کمک کند تا راه‌کارهایی برای مدیریت اضطراب و استرس دانش‌آموزان یا دانشجویان در هنگام مواجهه با مشکلات پیچیده ارائه دهند. علاوه بر این، آموزش استراتژی‌های حل مسئله مانند استفاده از روش‌های ساختاریافته، انعطاف‌پذیری در انتخاب راه‌حل‌ها و استفاده از تجربیات گذشته می‌تواند به دانش‌آموزان و دانشجویان کمک کند تا در مواجهه با مسائل پیچیده موفق‌تر عمل کنند.

در محیط‌های کاری نیز، این تحقیق می‌تواند به مدیران کمک کند تا راه‌کارهایی برای مدیریت استرس و انگیزش کارکنان در هنگام مواجهه با مشکلات پیچیده پیدا کنند. آموزش کارکنان به استفاده از استراتژی‌های مؤثر برای حل مسائل پیچیده می‌تواند منجر به افزایش کارایی و بهره‌وری در سازمان‌ها شود.

### تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

### حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

### موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

### مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

### تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

### References

- Adams, J., & Rogers, M. (2020). Strategic thinking in problem-solving: Approaches and techniques. *Journal of Problem-Solving Studies*, 35(2), 145-160.
- Baker, P. (2021). Cognitive processes in decision-making: A study of logical reasoning. *Cognitive Science Journal*, 42(1), 50-65.
- Brown, A., & Green, D. (2018). Complex problem solving in real-life contexts. *Educational Psychology Review*, 30(3), 234-250.
- Brown, P., & Thomas, S. (2021). Critical thinking and information processing in problem solving. *Cognitive and Educational Psychology*, 48(1), 12-27.
- Hernandez, L. (2021). Emotional intelligence and problem-solving performance. *Journal of Applied Psychology*, 49(3), 301-315.
- Johnson, M. (2020). The complexity of multistage problem-solving. *Problem-Solving Research Journal*, 38(4), 405-420.
- Jones, R., & Clark, M. (2020). Motivation and problem-solving: The impact of emotional regulation. *Journal of Motivation and Behavior*, 54(2), 135-150.

- McGill, T., & Turner, K. (2021). Systematic approaches to complex problem-solving. *Journal of Decision-Making*, 42(5), 518-532.
- Miller, P. (2018). Information processing and problem-solving in decision-making. *Cognitive Research Journal*, 22(3), 76-89.
- Nguyen, L., & Smith, J. (2020). The role of emotional stress in problem-solving performance. *Journal of Applied Psychology*, 47(3), 223-238.
- Smith, B. (2019). Understanding complex problem-solving in work environments. *Journal of Organizational Behavior*, 60(4), 244-259.
- Smith, J., & Jones, D. (2019). Memory recall and decision-making in problem-solving. *Journal of Cognitive Psychology*, 56(2), 143-156.
- Taylor, A. (2019). Positive mindset and problem-solving efficiency. *Journal of Positive Psychology*, 44(1), 33-47.