

## Perceptual Diagnostic Algorithm and its Spectrum without Sensory Stimulus: A Tool for Screening Patients

Faranak Farzadi<sup>1\*</sup>, Akram Jahangir<sup>2</sup>, Jila Sadighi<sup>1</sup>, Aliashghar asgharnejad farid<sup>3</sup>, Hamed Aliakbarzadeh<sup>4</sup>, Afsoon Aeenparast<sup>1</sup>, Shabnam Sedaghati<sup>5</sup>, Aliasghar Haeri Mehrizi<sup>1</sup>, Ramin Mozafari Kermani<sup>1</sup>, Fateme Riyazi<sup>1</sup>

1. Health Metrics Research Center, Iranian Institute for Health Sciences Research, ACECR, Tehran, Iran
2. Faculty of nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. School of behavioral sciences and mental health, Iran University of medical sciences, Tehran, Iran
4. Academic center for education, culture and research (ACECR), Tehran, Iran
5. Iranian Epilepsy Association, Tehran, Iran

Received: 28 September 2021

Accepted for publication: 13 December 2021

[EPub a head of print-18 December 2021]

Payesh: 2021; 20 (6): 703- 718

### Abstract

**Objective (s):** Evidences from various studies through the world reports experiences similar to hallucinations in people without a specific disease. This perception is called extrasensory perception, pseudo hallucination and paranormal cognition in scientific-research texts. The incidence and prevalence of extrasensory perception in different societies and the lack of information in educational programs of health service providers, indicate the necessity of appropriate criteria for diagnosing extrasensory perception from hallucinations and other sensory perception disorders. Differences in the causes and management of these situations increase the necessity of the issue.

**Methods:** Review and qualitative study methods were used in different steps of the study. In the review study, relevant information was collected from scientific sources in the field of psychiatry and psychology and in the field of Islamic philosophy and mysticism. During a series of expert panels and based on documents from review study, different states of perception were identified and a "perceptual diagnostic algorithm and its spectrum without sensory stimulus" were designed.

**Results:** Perceptual diagnostic algorithm is a tool to distinguish a person with experience of extrasensory perception from people with sensory perception disorders as well as normal sensory perception.

Hallucination, extrasensory perception and revelation are categorized as perceptual experiences without the presence of sensory stimuli. These situations Based on these characteristics: awareness of the presence or absence of sensory stimuli, physical and mental health of the experiencer, awareness of the message of perceptual experience forms the spectrum of perception without sensory stimuli.

**Conclusion:** The use of "perceptual diagnostic algorithm" and its spectrum without sensory stimulus" by physicians, psychiatrists, psychologists, and counselors can meet the need to diagnose various sensory-related conditions in health system.

**Keywords:** extrasensory perception, pseudo hallucination, false hallucination, diagnostic algorithm, perception spectrum

\* Corresponding author: Health Metrics Research Center, Iranian Institute for Health Sciences Research, ACECR, Tehran, Iran  
E-mail: faranakfarzadi@yahoo.com

## الگوریتم تشخیص ادراک و طیف ادراک بدون محرک حسی: ابزاری برای غربالگری

فرانک فرزدی<sup>\*</sup>، اکرم جهانگیر<sup>۲</sup>، زیلا صدیقی<sup>۱</sup>، علی اصغر اصغرنژاد فرید<sup>۳</sup>، حامد علی اکبرزاده<sup>۴</sup>، افسون آیین پرست<sup>۱</sup>، شبنم صداقتی<sup>۵</sup>، علی اصغر حائری مهریزی<sup>۱</sup>، رامین مظفری کرمانی<sup>۱</sup>، فاطمه ریاضی<sup>۱</sup>

۱. مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی، تهران، ایران
۲. مدرس بازنشسته دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی ارشد جمهوری اسلامی ایران، تهران، ایران
۳. دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
۴. جهاد دانشگاهی، تهران، ایران
۵. انجمن صرع ایران، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۷/۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۹/۲۲

[۱۴۰۰] آذر ۲۷ - انتشار از کترونیک پیش: نشر

نیاز پایش: ۱۴۰۰: ۲۰۳ - ۷۱۸: (۶)

### چکیده

**مقدمه:** شواهد حاصل از مطالعات مختلف در سطح جهانی، تجربیات مشابه توهم در افراد بدون بیماری خاص را گزارش می‌نمایند. از این حالت ادراک، با اسامی ادراک فراحسی (Extrasensory Perception)، توهم کاذب یا شبه توهم (Pseudo Hallucination) و شناخت فراتبدیعی (Paranormal Cognition) در متون علمی-پژوهشی یاد شده است. توجه به میزانهای بروز و شیوع این تجارب در جوامع مختلف، همچنین خلاء اطلاعاتی در برنامه‌های آموزشی ارائه کنندگان خدمات سلامت، شناسایی معیارها و ابزارهای مناسب برای تفکیک حالات غیر بیماری از توهم و سایر اختلالات ادراک حسی را ضروری می‌سازد.

**مواد و روش کار:** در این پژوهش از مطالعات کتابخانه‌ای و کیفی در مراحل مختلف استفاده شد. در مطالعه کتابخانه‌ای با استفاده از منابع معتبر علمی در حوزه علوم روانپژوهشی و روانشناسی و حوزه علوم عرفان و فلسفه اسلامی، اطلاعات مرتبط جمع‌آوری شد. در مطالعه کیفی در طی مجموعه نشستهای کارشناسی گروه تحقیق، بر اساس ویژگیهای متمایز کننده حالات مختلف ادراک "الگوریتم تشخیص ادراک" و "طیف ادراک بدون محرک حسی" طراحی شد.

**یافته‌ها:** "الگوریتم تشخیص ادراک"، ابزار تفکیک فرد دارای تجربه "ادراک فراحسی" از افراد مبتلا به "اختلالات ادراک حسی" و همچنین از "ادراک حسی طبیعی" بر اساس ویژگیهای متمایز کننده این حالات است. مواد توهم، ادراک فراحسی (مرتبط یا غیر مرتبط به کاهش حواس) و مکافنه (صوری و معنوی) انواع ادراکات حسی هستند که بدون حضور تماس شناخته شده با محرک حسی تجربه می‌شوند. این حالات بر اساس ویژگیهای: آگاهی از حضور یا عدم حضور محرک حسی، وضعیت سلامت جسم و روان فرد تجربه کننده ادراک، آگاهی فرد از پیام تجربه ادراکی، "طیف ادراک بدون محرک حسی" را تشکیل می‌دهند.

**نتیجه گیری:** کاربرد "الگوریتم تشخیص ادراک" و "طیف ادراک بدون محرک حسی" توسط پژوهشکنان، روانپژوهان، روانشناسان و مشاوران می‌تواند نیاز احساس شده در خصوص تشخیص حالات مختلف مرتبط با ادراک حسی در مراجعین به مراکز خدمات سلامت را پاسخ دهد.

**کلید واژه:** ادراک فراحسی، شبه توهم، توهم کاذب، الگوریتم تشخیص، طیف ادراک.

کد اخلاق: IR.ACECR.IBCRC.REC.1397.007

\* نویسنده پاسخگو: تهران، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی، مرکز تحقیقات سنجش سلامت، گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی  
E-mail: faranakfarzadi@yahoo.com

**مقدمه**

شامل سایکوز، سوء مصرف مواد، اختلالات خواب و ضایعات موضعی گزارش کردند [۴]. در مطالعه جمعیتی که در انگلستان انجام شد ۷۵ درصد افراد دارای تجربه توهمی سالم و فاقد معیارهای سایکوز بودند [۱]. در عین حال ادراک حسی بدون حضور محرك حسی در علم روانشناسی و روانپژوهی حالتی بیمارگونه از تغییر هشیاری محسوب می شود که توهم نامیده می شود. توهم به اشکال مختلف شناوی و بینایی درک می شود. توهمندان نادرتر دیگری مانند توهم بیوایی و لامسه نیز وجود دارند [۵-۹].

علل مختلفی موجب بروز توهم می شوند. این علل عبارتند از بیماری های روانی شامل سایکوزها و اسکیزوفرنی، بیماریهای ارگانیک سیستم اعصاب مرکزی اعم از بیماری ها، ضایعات و عفونتهای مغزی، اختلالات خواب و سوء مصرف مواد [۷، ۱۰].

نتایج مطالعه بر روی ۱۰۰ نفر از روانپژوهان و روانشناسان بالینی فعل در شهر تهران در سال ۱۳۸۹ نشان داد: ۶۹/۴ درصد افراد مورد مطالعه، تجربه توهمی در فردی بدون بیماری خاص را محتمل می دانند. ۲۴/۸ درصد افراد مورد مطالعه خود سابقه چنین تجربه ای را ذکر کردند. اما فقط ۳۶ درصد این افراد در تشخیص افتراقی خود برای افراد مراجعه کننده دارای علائم توهم که بیماری خاص برای او تشخیص داده نشده است، سلامت فرد را مطرح می نمایند. ۳۶/۳ و ۱۸/۶ درصد افراد مورد مطالعه به ترتیب تشخیص سایکوز با علت ناشناخته و احتمال اسکیزوفرنی را به عنوان تنها تشخیص برای فردی با علائم توهم بدون بیماری خاص در نظر می گیرند. ۴۹/۶ درصد از افراد مورد مطالعه از دارو درمانی برای مدیریت توهم در این افراد استفاده می کنند. شناخت درمانی توسط ۵۵/۸ درصد افراد مورد مطالعه در کنار سایر روش ها مورد استفاده قرار می گیرد. طبق نتایج این مطالعه هم چنین ۶۶ درصد افراد مورد مطالعه نیاز به آموزش های دیگری علاوه بر آموزش کلاسیک، ۷۵ درصد نیاز به ضرورت تفکیک تجارت ماورایی از توهم در طب و ۸۲/۲ درصد نیاز به کاربرد اعتقادات معنوی به عنوان یک رویکرد شناخت درمانی را ذکر نمودند [۱۱]. توجه به میزانهای بروز و شیوع ادراک فراحسی در جوامع مختلف، همچنین خلاء اطلاعاتی در برنامه های آموزشی ارائه کنندگان خدمات سلامت، ضرورت شناسایی معیارهای مناسب برای تفکیک ادراک فراحسی از توهم و سایر اختلالات ادراک حسی را مشخص می سازد. تفاوت در علل و نحوه مدیریت در این حالات بر ضرورت موضوع می افزاید. این مقاله محصول بخشی از یافته های مطالعه ای است که با هدف تبیین طیف "ادراکات حسی بدون

ادراک بخش قابل توجه ای از مطالعات و تلاش های علمی فیلسوفان قدیم و جدید و همچنین بسیاری از دانشمندان حوزه روان پژوهی و روان شناسی را به خود اختصاص داده است. چرا که شناخت انسان از جهان اطراف خود بواسطه ادراک است. از آنجا که سازگاری انسان با محیط و رفتار او وابسته به ادراک اوت؛ ادراک از اهمیت بالایی در این علوم برخوردار است. بدین لحاظ چگونگی ادراک، انواع و حالات مختلف و هم چنین اختلالات ادراک از مباحث مهم فکری و پژوهشی است. ادراک فراحسی طبق تعریف فرهنگستان زبان و ادب فارسی و بر اساس متون علمی مرتبط "نوعی واکنش به محركهای خارجی بدون دخالت حواس شناخته شده است". در این گونه ادراک، محرك حسی برای حواس شناخته شده وجود ندارد. درواقع تجربه مشابه ادراک حسی بدون هیچ گونه تماس حسی شناخته شده در فرد ایجاد می شود. این تجربه در افراد سالم بدون سابقه ای از هرگونه بیماری سایکوز، سوء مصرف مواد، اختلالات خواب و بیماری های ارگانیک سیستم اعصاب مرکزی است.

Shawhead علمی- پژوهشی مختلف بیانگر بروز ادراک فراحسی است. از این حالت از ادراک با اسمی توهم کاذب یا شبه توهم و شناخت فراتبیعی نیز در متون علمی- پژوهشی یاد شده است. سدمین در تعریف این ادراک بیان می دارد که "ممولاً از نوع بینایی، شناوی یا هردو است که در افرادی که از نظر روانی سالم هستند رخ می دهد. شخص از غیر واقعی بودن آن آگاه است" [۱]. این جمن روانپژوهی آمریکا توهم کاذب را "توهم غیر روان پریشی که معمولاً به شکل دیداری رخ می دهد و در نظر فرد به عنوان توهم شناخته می شود." تعریف می کند. در واقع فرد برخلاف بیماران روان پریش آگاه به عدم حضور محرك حسی است به همین دلیل در این تعریف گفته شده است که فرد آن را به عنوان توهم می شناسد [۲].

در مطالعه ای که در سال ۱۹۹۱ بر روی ۱۰۰۰ نفر افراد ۱۸ تا ۸۰ سال انجام شد میزان بروز تجربه توهمی بینایی، ۲ درصد در مردان و ۳/۱ درصد در زنان و میزان شیوع آن ۱۰ درصد در مردان و ۱۵ درصد در زنان گزارش شد. افراد شرکت کننده در این مطالعه هیچ سابقه ای از بیماری یا مصرف مواد نداشتند [۳]. مطالعه ای در سال ۲۰۰۰ میزان شیوع تجربیات توهمی را در ۱۳۰۵۷ نفر از جمعیت کشورهای بریتانیا، آلمان و ایتالیا در گروه سنی بالای ۱۵ سال حدود ۳۸/۷ درصد گزارش نموده است. ۲۷ درصد از افراد مورد مطالعه سابقه تجربه توهمی را بدون سابقه ای از هرگونه بیماری

## patients and non-patients

توهم، توهمندی، توهمندی شناوی، ادراک حسی بدون حرک ظاهری، تجربه توهمندی، توهمندی کاذب، ادراک فراحسی و علّ، تشخیص افتراقی، روش‌های غربالگری، مدیریت، درمان، کنترل، مراقبت، بیمار و غیر بیمار

(ب) از بانکهای داده انگلیسی و فارسی:

- CINAHL (Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature)
- Medline (Medical literature analysis and retrieval system online):
- Ovid's search
- Interface for MEDLINE
- Scopus (the largest abstract and citation database of peer-reviewed literature)
- National Electronic Library for Health (NeLH) Scientific Information Database/SID (<http://www.sid.ir/En/index.asp>)
- Iranmedex
- Magiran

ج) جستجوی تکمیلی از فهرست منابع انتخابی و همچنین با استفاده از موتور جستجوی Google scholar

۲- جستجوی اطلاعات از کتب مرجع روانپژوهی و روانشناسی از جمله خلاصه روانپژوهی. (کاپلان و سادوک)، راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی. DSM5 (انجمان روانپژوهی آمریکا)، فرهنگ توصیفی روانشناسی (انجمان روانشناسی آمریکا)، واژه‌نامه فشرده روانشناسی (انجمان روانشناسی آمریکا)، آسیب‌شناسی روانی بالینی فیش (پاتریشیا کیسی برندن کلی)، درسنامه فشرده روان پژوهی آکسفورد (گلدر مایکل گراهام) و سایر کتب مرتبط با موضوع در حوزه روانپژوهی و روانشناسی انجام شد.

در مطالعه کتابخانه‌ای در حوزه عرفان و فلسفه اسلامی، اطلاعات در خصوص ادراکات حسی بدون حرک حسی با استفاده از دو راهبرد جستجو در اینترنت و جستجو در کتب مرجع، به شرح ذیل جمع‌آوری شد.

۱- جستجوی اینترنتی با ترکیب مناسبی از کلید واژه‌های ادراک، ادراک فراحسی، شهود، مکافه، کشف، قوا و تعريف، اقسام، آسیب با استفاده از موتور جستجوی Google scholar و جستجوی

تکمیلی از فهرست منابع انتخابی انجام شد.

۲- جستجوی اطلاعات از کتب عرفان و فلسفه اسلامی شناخته شده از جمله بوعی سینا، ملاصدرا، ابن عربی و علامه طباطبائی انجام شد.

محركات حسی" و تعیین نحوه مدیریت این نوع ادراکات به منظور ارتقای خدمات سلامت طراحی و اجرا شده است. در این مطالعه تلاش شده است با رویکرد پژوهشی مبتنی با شواهد با استفاده از شواهد علمی موجود در علوم مختلف و تجارب بالینی افراد مشاور یا درمانگر در مواجهه با افراد دارای ادراک فراحسی و هم‌چنین نظرات افراد با سابقه تجربه ادراک فراحسی محتوى و ابزار علمی مورد نیاز پژوهشکان، روانپژوهیان، روانشناسان و مشاوران برای تشخیص ادراک فراحسی از اختلالات ادراک حسی و انتخاب روش‌های مناسب برای مدیریت ادراک فراحسی توسط آنان را فراهم نماید.

## مواد و روش کار

این مقاله بخشی از یافته‌های پژوهش "بررسی روش‌های مدیریت ادراکات حسی بدون حرک ظاهری به منظور ارتقای خدمات سلامت" است. در این پژوهش از مجموع مطالعات کتابخانه‌ای و کیفی در مراحل مختلف استفاده شد. مطالب این مقاله نتایج دو مرحله اول مطالعه به شرح ذیل است. نتایج سایر مراحل در مقالات دیگر منتشر خواهد شد.

مرحله اول: نوع مطالعه در این مرحله، مطالعه کتابخانه‌ای بوده و اطلاعات مرتبط با استفاده از منابع معتبر علمی در حوزه «علوم روانپژوهی و روانشناسی» و حوزه «علوم عرفان و فلسفه اسلامی»، جمع‌آوری شد. مطالعه کتابخانه‌ای به صورت جداگانه در دو حوزه "روانپژوهی و روانشناسی" و "عرفان و فلسفه اسلامی" انجام شد. در حوزه روانپژوهی و روانشناسی، اطلاعات در خصوص حالات مختلف مرتبط با ادراک حسی جستجو شد. به منظور دستیابی به اطلاعات لازم برای شناسایی طیف «ادراک بدون حرک حسی» و تمایز انواع حالات آن از یکدیگر و از اختلالات ادراک حسی، اطلاعات در خصوص تمامی حالات مختلف مرتبط با ادراک حسی با استفاده از دو راهبرد جستجو در اینترنت و جستجو در کتب مرجع، به شرح ذیل جمع‌آوری شد.

۱- جستجوی اینترنتی به شرح زیر انجام شد.

Sensory perception, (الف) ترکیب مناسبی از کلید واژه‌های Sensory perception disorder, Hallucination, hallucination (e.g. Visual hallucination, auditory hallucination, pseudo hallucination, tactile hallucination, unusual hallucination), Hallucination\*(e.g. hallucinatory experience), Unusual perception, & Definition, differential diagnosis, screening methods, screening tools, management, treatment, care,

گیرنده حسی، وضعیت انطباق و تناسب با محرک حسی و وضعیت آگاهی و سلامت جسم و روان فرد تجربه کننده ادراک حسی است. جدول شماره ۲ حالات مختلف ادراک را بر اساس ویژگی‌های متمایز کننده آنها نشان می‌دهد. همانطور که در جدول دیده می‌شود، با توجه به همسانی ویژگی‌های سندروم چارلز بانت با تجربه توهی در زمان بیدار شدن یا در زمان به خواب رفت و تجربه توهی در زمان کاهش تحریک حسی این حالات از تجربه مشابه ادراک حسی در یک گروه دسته‌بندی شدند. با توجه به تشابه تمامی ویژگی‌های این گروه با ادراک فراحسی به جز ارتباط تجربه این حالات با سلامت و فعل بودن کامل حواس نام ادراک فراحسی در زمان کاهش حواس بر این گروه گذاشته شد.

اعضاء گروه تحقیق در نشست تخصصی با استفاده از نتایج ارائه شده در جدول ۲ حالات مختلف تجربه ادراک حسی بدون حضور محرک حسی را شناسایی کرده و این حالات را از نظر ارتباط با وضعیت سلامت جسمی و روانی فرد تجربه کننده سطح‌بندی کردند. "توهم"، "ادراک فراحسی" و "مکاشفه" حالات مختلف از تجارب ادراک حسی بدون حضور محرک حسی هستند. منظور از محرک حسی، محرک‌هایی هستند که درک آنها از طریق تحریک گیرنده‌های حسی (بینایی، شنوایی، بویایی، چشایی و لامسه) و سازوکار شناخته شده تولید، انتقال و درک پیام عصبی از طریق تحریک آنهاست. بر اساس سطح‌بندی انجام شده "طیف ادراک بدون محرک حسی" طراحی شد. شکل شماره ۱ طیف حالات مختلف این نوع ادراک را به نمایش می‌گذارد.

"الگوریتم تشخیص ادراک" بر اساس ویژگی‌های متمایز کننده حالات مختلف ادراک، در نشست تخصصی محققان طراحی شد. این الگوریتم، ابزار تفکیک فرد دارای تجربه "ادراک فراحسی" از افراد مبتلا به "اختلالات ادراک حسی" و همچنین از "ادراک حسی طبیعی" است (شکل ۲).

حالات مختلف ادراک در الگوریتم بر اساس وجود یا عدم وجود محرک حسی - برای ایجاد ادراک - به دو شاخه اصلی تقسیم می‌شود. لذا طبق این الگوریتم، افراد مراجعه کننده در ابتدا از نظر وجود محرک حسی مورد سؤوال واقع می‌شوند.

- شاخه سمت راست الگوریتم، حالات مختلف ادراک که با وجود محرک حسی در فرد ایجاد شده‌است را دربرمی‌گیرد. این شاخه انواع اختلال در نحوه ادراک از محرک حسی شامل "تحریف حسی" و "وهم" را از یکدیگر و از "ادراک حسی طبیعی" جدا می‌نماید.

مرحله دوم: نوع مطالعه در این مرحله، کیفی بوده و در طی «نشست کارشناسی محققان»، مستندات حاصل از مطالعات کتابخانه‌ای مرتبط با دو حوزه "روانپژشکی و روانشناسی" و "عرفان و فلسفه اسلامی" (نتایج مرحله اول تحقیق) مورد بررسی قرار گرفت. حالات مختلف مرتبط با ادراک حسی از مجموع مستندات حاصل از مطالعه کتابخانه‌ای هر دو حوزه "روانپژشکی و روانشناسی" و "عرفان و فلسفه اسلامی"، شناسایی و تتفیق شدند. تعاریف از مستندات معتبر برای هر یک از این حالات مشخص شد. برای مواردی که در هر دو حوزه "روانپژشکی و روانشناسی" و "عرفان و فلسفه اسلامی" مطرح بودند، تعاریف از منابع معتبر هر دو حوزه به صورت جداگانه اخذ شد. گروه تحقیق بر اساس تعاریف، توضیحات و ویژگی‌های متمایز کننده حالات مختلف ادراک را طی نشست های کارشناسی محققان شناسایی کرد.

۱. تجربه‌های مختلف ادراک بدون حضور محرک ظاهري، از نظر ارتباط با وضعیت سلامت جسمی و روانی فرد تجربه کننده، سطح‌بندی شدند. بر اساس این سطح‌بندی "طیف ادراک بدون محرک حسی" طراحی شد.
۲. حالات مختلف ادراک بر اساس ویژگی‌های متمایز کننده آنها، دسته‌بندی و با توجه به تمایزهای کلیدی آنها "الگوریتم تشخیص ادراک" طراحی شد.

#### یافته‌ها

بر اساس اطلاعات موجود در متون و مستندات معتبر علوم روانشناسی، روانپژشکی، فلسفه و عرفان، حالات مختلف مرتبط با ادراک حسی شناسایی شدند. این موارد شامل حالات مختلف ادراک حسی اعم از ادراک حسی طبیعی، اختلالات ادراک حسی و تجربه‌های مشابه ادراکات حسی بدون تماس حسی محرک با گیرنده‌های حسی است. نتایج حاصل از بررسی شواهد علمی موجود در دو حوزه "روانپژشکی و روانشناسی" و "عرفان و فلسفه اسلامی" به صورت جدا از هم، تمامی حالات مرتبط به ادراک حسی را شامل نمی‌شوند، لذا این اطلاعات به صورت تلفیقی استفاده شدند. حالات مختلف مرتبط با ادراک حسی همراه با تعاریف برگرفته از منابع

برای هر یک از این حالات در جدول ۱ ارائه شده است. در نشست تخصصی محققان، معیارهای متمایز کننده حالات مختلف ادراک با استناد به متون علمی شناسایی شدند. این معیارها مربوط به ویژگی‌های ادراک از نظر حضور محرک و تماس حسی با

**وهم ILLUSION:** ادراک حسی در حضور محرک حسی ایجاد شده است. ادراک حاصل مطابق با محرک حسی نیست. در واقع تفسیر یا درک نادرست از محرک حسی وجود دارد. از معادلهای دیگری مانند خطای ادراک، خطای حس، کژحسی در متون استفاده می‌شود. وهم نوعی اختلال ادراک است که می‌تواند در افراد سالم در زمان عدم کفايت اطلاعات ورودی ایجاد می‌شود. عدم کفايت اطلاعات می‌تواند منشاء داخلی یا خارجی داشته باشد. نقص در اعضا حسی فرد از عوامل داخلی کافی نبودن اطلاعات برای درک طبیعی از محرک حسی در افراد سالم است. اطلاعات نادرست به دلیل قوانین فیزیک مانند شکست نور از عوامل با منشاء خارجی در ایجاد وهم است. تجربه وهم در صورت کفايت اطلاعات ورودی نشانه اختلال در پردازش اطلاعات حسی در سیستم اعصاب مرکزی است.

**توهم HALLUCINATION:** ادراک مشابه ادراک حسی، بدون حضور محرک حسی ایجاد شده است. ادراک از نظر فرد واقعی است و آگاهی از عدم حضور محرک حسی در فرد وجود ندارد. توهم نوعی اختلال ادراک است که در برخی اختلالات و بیماری‌های جسمی و روانی دیده می‌شود. این اختلالات و بیماریها با ایجاد اختلال در عملکرد سیستم اعصاب مرکزی موجب بروز توهم می‌شوند. سوء مصرف مواد با اثر بر عملکرد سیستم اعصاب مرکزی موجب بروز توهم می‌شود.

**ادراک فراحسی EXTRASENSORY PERCEPTION:** ادراک مشابه ادراک حسی، بدون حضور محرک حسی در فرد تجربه کننده ایجاد شده است. معمولاً از نوع بینایی، شنوازی یا هردو می‌باشد که در افرادی که از نظر جسمی و روانی سالم هستند رخ می‌دهد. فرد از عدم حضور محرک حسی آگاه است.

ادراک فراحسی نوعی توانایی ادراک پدیده‌ها یا پاسخ به محرک‌های بیرونی است که با حواس پنج‌گانه طبیعی انجام نمی‌گیرد. با بیان دیگر کسب اطلاع، آگاهی و شناخت از یک شیء یا رویداد یا واقعه، بدون دخالت حواس عادی بشری و خارج از چارچوب‌ها و مکانیسم‌های طبیعی در ادراکات حسی، از قبیل استفاده از زمان، مکان، دستگاه‌های حسی و ابزارهای فیزیکی است. مشاهدات تجربی از ادراک کامل خاطره‌ای از گذشته بدون حضور محرک حسی در برخی افراد گزارش شده است. در این تجربیات فرد فاقد بیماری خاص (به معنای هرگونه سایکوز، اختلالات خواب، سوء مصرف مواد و هر گونه اختلال ارگانیک) است و از عدم حضور محرک حسی آگاه

- شاخه سمت چپ الگوریتم، حالات مختلف ادراک را که بدون وجود محرک حسی در فرد ایجاد شده است را در بر می‌گیرد. این شاخه افراد دارای "توهم" را از افراد دارای "ادراک فراحسی" جدا می‌نماید. از آنجا که بر اساس تعریف و ویژگی‌های مکاشفه انتظار می‌رود افراد دارای مکاشفه در سطح مناسب آگاهی قرار داشته و ادراکات حاصله همراه با عارضه یا ابهام در آنان نباشد؛ این افراد نیازمند خدمات خاص نبوده و جزو مراجعت مراکز ارائه خدمات سلامت نیستند. اگر چه اطلاع از جایگاه مکاشفه نسبت به سایر تجارب ادراک حسی بدون محرک حسی برای کادر درمان لازم است به همین دلیل در طیف حالات مختلف ادراک بدون محرک حسی نشان داده شده است. اما شناسایی علت، سازوکارهای این حالات در حوزه بخش سلامت نیست. لذا در الگوریتم تشخیص ادراک در نظر گرفته نشده است. توضیحات کلیدی مربوط به هریک از حالات مختلف ادراک شامل ویژگی‌های ادراک و وضعیت فرد تجربه کننده ادراک، در ذیل ارائه شده است. این مطالب برگرفته از متون علمی است که با نظر گروه تحقیق تکمیل و اصلاح شده است.

**ادراک حسی طبیعی NORMAL SENSORY PERCEPTION:** ادراک حسی در حضور محرک حسی ایجاد شده است. ادراک حاصل مطابق با محرک حسی است و از نظر شدت، کیفیت و اندازه متناسب با محرک حسی است.

لازمه چنین ادراکی برخورداری از سلامت ساختارهای مرتبط شامل گیرنده‌های حسی، اعصاب حسی، سیستم اعصاب مرکزی و سلامت عملکردی مرتبط شامل آستانه حسی، فرایند انتقال پیام حسی، پردازش اطلاعات حسی در سیستم اعصاب مرکزی است. هم چنین کفايت اطلاعات حسی لازم است.

**تحریف حسی SENSORY DISTORTION:** ادراک حسی در حضور محرک حسی ایجاد شده است. ادراک حاصل مطابق با محرک حسی است. اما تغییر شدت، کیفیت یا اندازه ادراک شده از محرک حسی وجود دارد. در واقع ویژگی‌های درک شده متفاوت با ویژگی‌های محرک حسی است.

تحریف حسی نوعی اختلال ادراک است. این اختلال ادراک می‌تواند در اثر اختلال در آستانه حسی، فرایند انتقال پیام حسی، پردازش اطلاعات حسی در سیستم اعصاب مرکزی در افراد با مشکلات جسمی ناشی از ضایعات مغزی یا مسمومیت رخ دهد. تغییرات آستانه فیزیولوژیک حسی می‌تواند ناشی از وضعیت تشدید یافته خلقی افراد نیز باشد.

یا بیدار شدن از خواب اطلاق می‌شود. در این حالت فرد از عدم حضور محرک حسی آگاه است. افراد تجربه کننده این حالت سالم هستند. در سندروم چارلز بانست (CHARLES BONNET SYNDROM) ادراک بینایی با شفافیتی بالا (حتی بالاتر از تصاویر طبیعی) بدون حضور محرک حسی ایجاد شده است. فرد از عدم حضور محرک حسی آگاه است. این حالت در افرادی با کاهش یا فقدان قدرت بینایی در اثر کهولت سن یا آسیب چشم و مسیرهای بینایی و همچنین مسمومیت با متیل الکل گزارش شده است. این افراد از نظر روانی سالم هستند و دچار مشکلات شناختی نیستند. فقدان دید مرکزی ناشی از دزتراسیون ماقولا یا فقدان دید محیطی ناشی از گلوکوما می‌تواند عامل چنین ادراکات بینایی شود.

سندروم چارلز بانست و تجربه توهمی در زمان بیدار شدن/ به خواب رفتن و تجربه توهمی در زمان کاهش تحريك حسی با توجه به همسانی ویژگی‌های متمایز کننده جزء "ادراک فراحسی در زمان کاهش حواس" قرار گرفتند.

است. خاطره توهمی با توجه به همسانی ویژگی‌های متمایز کننده جزء ادراک فراحسی قرار می‌گیرد.

ادراک فراحسی در زمان کاهش حواس

Extrasensory perception at the time of sensory decline:  
ادراک فراحسی است که در زمان کاهش حواس در افراد برخوردار از سلامت روان و بدون اختلال شناختی و هوشیاری رخ می‌دهد. کاهش حواس در این نوشتار به مفهوم هر گونه کاهش/اختلال در دروندادهای حسی به کار رفته است که می‌تواند ناشی از کاهش عملکرد گیرندهای حسی (مانند افزایش سن و سندروم چارلزیانت)، کاهش محركهای محیطی (مانند زندگی در تنها یا حرکات بدنی خاص) و محیط ناشی از تمرکز شدید (مانند مراقبه یا حرکات بدنی خاص) و یا اختلال در روند دروندادهای حسی (مانند مصرف مواد محرک و توهمزا) و یا کمبود طولانی مدت خواب باشد.

تجربه توهمی در زمان بیدار شدن/ به خواب رفتن (HYPNOPOMPIC/HYPNAGOGIC) به ادراک مشابه ادراک حسی، بدون حضور محرک حسی در هنگام به خواب رفتن

جدول ۱: تعاریف حالات مختلف مرتبط با ادراک حسی در حوزه علم روانشناسی و روانپژوهی - فلسفه و عرفان

ردیف	اصطلاح فارسی	اصطلاح انگلیسی	حس
۱		Sensation	
۲	ادراک حسی	Sensory perception	
۳	اختلال ادراک حسی	Sensory perception disorder	
۴	تحريف حسی	Sensory distortion	
۵	وهم (خطای ادراک/ خطای حسی ادراک)	Illusion	

فالیت گیرندهای حسی و انتقال پیام حسی در مسیرهای اورنده عصبی که می‌تواند مستقیماً به عضلات و غدد منتقل شوند یا به طرف مناطق حسی در مراکز عالی کورتکس ادامه یابد [۱۲].

تأثیر ذهنی حاصل از برخورد محركهای خارجی با یکی از حواس [۱۳].

فرایند تعبیر و تفسیر احساس [۱۲].

مجموعه فرایندهایی است که در ضمن آن احساساتی که به وسیله محركهای حسی به وجود می‌آیند، برای شخص معنی و مفهوم پیدا می‌کند و موجب شناخت فرد از محیط اطراف او می‌گردد [۱۴].

فرایند تحلیل و تفسیر روانی احساسات حاصل از محركهای فیزیکی و شیمیابی محیط به منظور شناخت محیط و واکنش به آن برای سازش با محیط [۱۵].

صورتیابی از اشیاء مادی که با مواجهه و ارتباط مستقیم ذهن با خارج، با به کار افتادن یکی از حواس پنجه‌گانه (یا بیشتر) در ذهن منعکس می‌شود. در این نوع از ادراک، سه عامل اصلی حضور دارند که عبارتند از: ۱- مدرک. ۲- شیئی خارجی یا مدرک و ۳- حس یا عمل حس کردن [=احساس] که تاثیر در قوه ادراک می‌گذارد [۱۶].

امور خارجی (منظور خارج از ذهن) توسط قوای ظاهری (حس بینایی، لامسه، چشایی، بویایی و شنوایی) درک می‌شوند [۱۷].

تجزید صورت از ماده به شرط حضور ماده [۱۸].

اختلال در عملکرد هر یک از فرایندهای مربوط به ادراک که منجر به اختلال در آگاهی از کیفیت، کمیت، شباهت‌ها و نقاوت‌های اجزای محیط می‌شود [۱۴].

اختلال پردازش حسی اطلاعات بدست آمده از محركهای حسی در مغز که موجب تنش و بیش برانگیختگی می‌شود [۱۹].

نوعی اختلال ادراک که در آن تغییر شدت، کیفیت با اندازه ادراک شده از محرك وجود دارد [۱۴، ۲۰].

تغییرات ادراک می‌تواند در اثر ضایعات مغزی، مسمومیت یا تغییر آستانه فیزیولوژیک حسی رخ دهد. به طور مثال: ریزبینی (دیسمگالوپسیا) یا درشت بینی (ماکروپسیا) در اختلال شبکیه، ضایعات CNS یا لوب گیجگاهی. اختلال زرد بینی، سبز بینی یا قرمز بینی در نتیجه مسمومیت. پر حسی ناشی از کاهش آستانه فیزیولوژیکی به دلیل عواطف شدید [۱۴].

نوعی اختلال در ادراک، مانند تشخیص حروف و نه کلمات، ناتوانی در تشخیص اندازه و یا جهت، گیجی و گمراه شدن بین پیش‌زمینه با پس‌زمینه، ناتوانی در نادیده گرفتن صدای یا جلوه‌های بی‌همیت [۲۰].

نوعی فریب حسی است به صورت:

- تفسیر نادرست محركهای حسی در حضور محرك حسی خارجی [۱۴].
- تفسیر غلط مغز از شی فیزیکی خارجی با وجود قابای اطلاعات حسی برای ادراک صحیح. این تفسیر اشتباه نتیجه خطای


معرفت شهودی است که ادراک خاصی از راه متمرکز نوچه به باطن نفس (و نه از راه تجربه حسی و یا راه تحلیل عقلی) به دست می‌آید [۲۹].

Revelation

مکافشه

۱۲

کشف صوری آن نوع مکافشه است که در آن صور و حقایق مثالی و برشی از طریق حواس پنجگانه برای فرد مکشوف شوند [۳۰].

عارف در این نوع کشف با حقایق اشیاء در عالم مثال در ارتباط است و متوجه می‌شود که تمام اجزای عالم دارای چشم و گوش و حس است. فرد از طریق حواس ظاهری که ریاضت کشیده‌اند، می‌تواند حقایق جهان را کشف کند. این عربی بین انواع حواس در عالم جسمانی و حواسی که در عالم خیال به کار گرفته می‌شوند تفاوت قائل می‌شود و مثلاً بین چشمی که در بیداری می‌بیند و چشم خیالی که در خواب می‌بینند فرق می‌گذارد [۳۱].

در این نوع کشف، حقایق عوالم فوق بزرخ و اسرار و دقایق وجود بر فرد عارف مکشوف می‌گردد. هدف در اینجا جداسدن عارف از عالم مثال و پیوستن به روح عالم هستی است [۳۲].

یکی از ویژگی‌های مشترک حالات عرفانی (چه آفاقی و چه انفسی) احساس عینیت است. در این حالت عارف عقیده دارد چیزی که می‌بیند یا می‌شنود حقیقی است و فریب ذهنی نیست [۳۳].

مکافشه صوری

۱۳

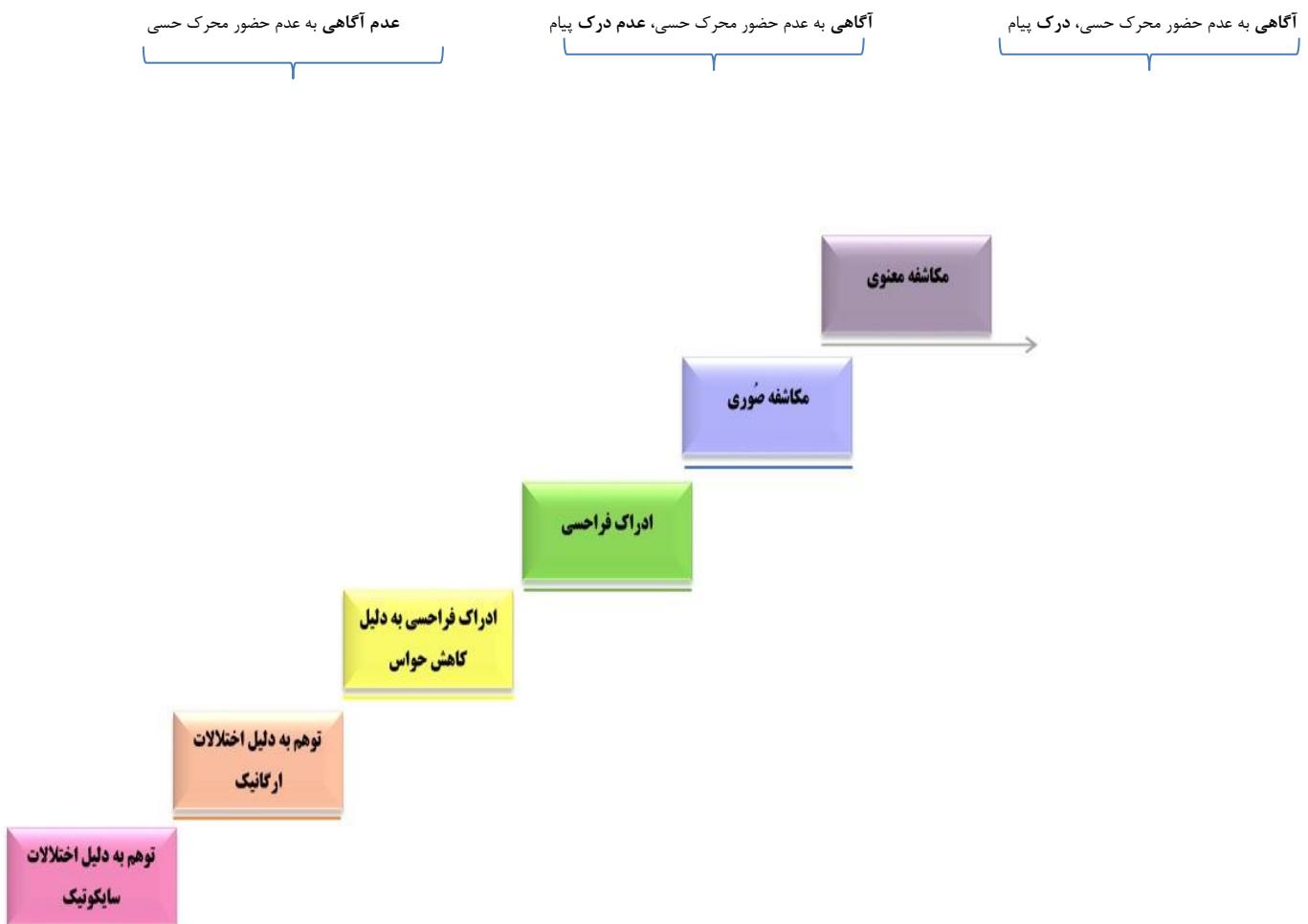
مکافشه معنوی

۱۴

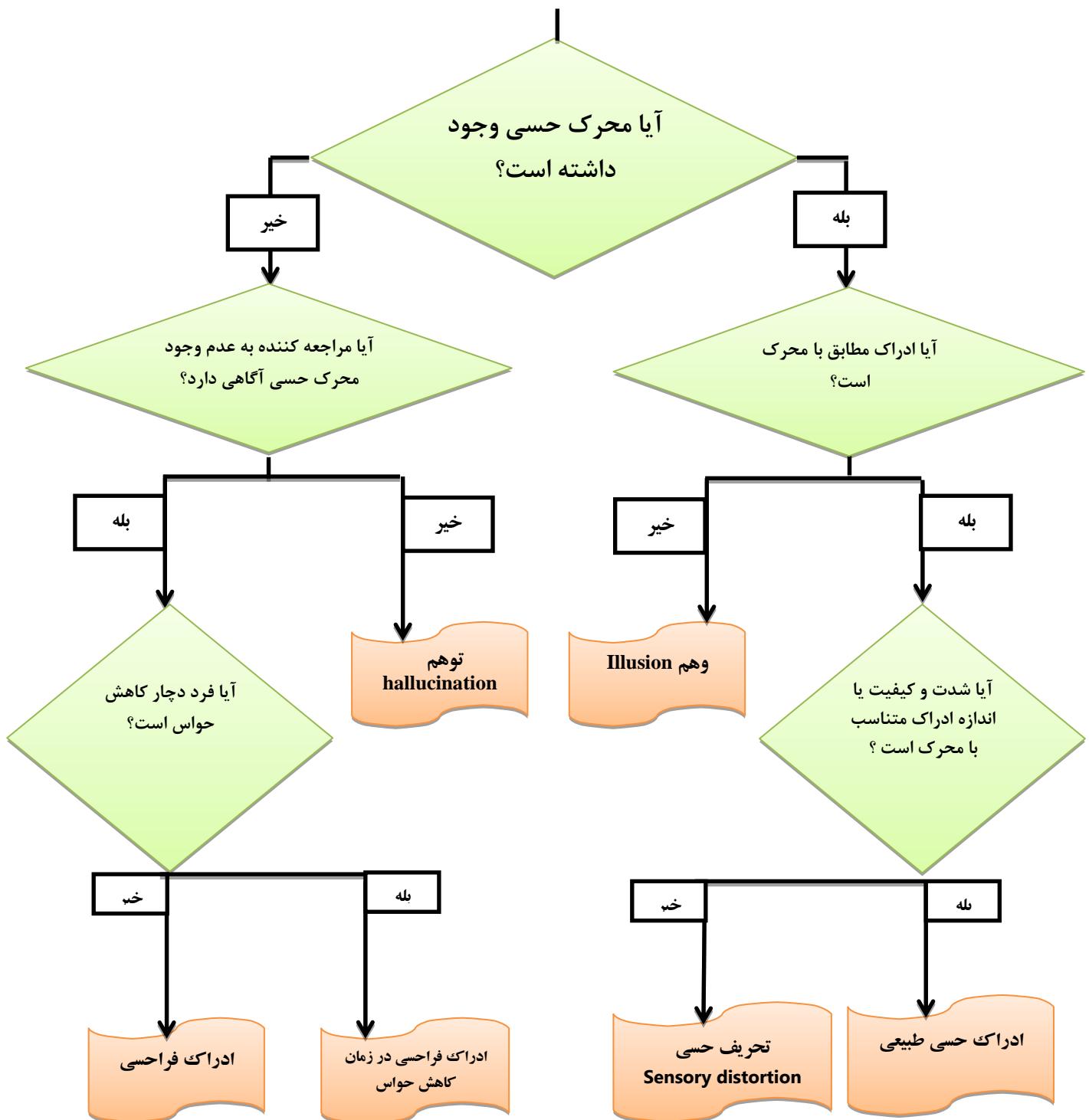
جدول ۲: حالات مختلف ادراک به تفکیک ویژگی‌های ادراک و وضعیت فرد

نوع ادراک	وضعیت ادراک												وضعیت فرد
	آگاهی از حضور یا عدم حضور محرك	منتناسب با محرك	حضور محرك	آگاهی از حضور یا عدم حضور محرك	منتناسب با محرك	حضور محرك	آگاهی از حضور یا عدم حضور محرك	منتناسب با محرك	حضور محرك	آگاهی از حضور یا عدم حضور محرك	منتناسب با محرك	حضور محرك	
ادراک حسی طبیعی													
تحريف حسی	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
وهם	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
توهم	✓			✓									
تجربه توهمی در زمان بیدار شدن	✓												
تجربه توهمی در زمان به خواب		✓											
رفتن			✓										
سندروم چارلز بانت				✓									
تجربه توهمی در زمان کاهش					✓								
تحریک حسی						✓							
ادراک فراحسی							✓						
شهود							✓						
مکافشه صوری							✓						
مکافشه معنوی							✓						

شکل ۱: طیف ادراک بدون محرک حسی



شكل ۲: الگوريتم تشخيص ادراك



این ادراک به کمک حواس انجام نمی‌گیرد. کسب اطلاع، آگاهی و شناخت از یک شیء یا رویداد یا واقعه، بدون دخالت حواس عادی بشری و خارج از چارچوب‌ها و مکانیسم‌های طبیعی در ادراکات حسی، از قبیل استفاده از زمان، مکان، دستگاه‌های حسی و ابزارهای فیزیکی. پاسخ به حرکت‌های بیرونی، بدون هیچ‌گونه تماس حسی شناخته شده است [۱۶].

شهود به درک بلاواسطه اطلاق می‌شود که می‌تواند به صورت دیداری یا شنیداری تجربه شود [۲۸، ۲۹]. کلمه «شهود» از کلمه عربی «شهد» به معنای حاضر شدن، دیدن چیزی، گواه شدن و درک کردن ساخته شده است. این کلمه ترجمه واژه «INTUITUS» است که از واژه لاتین «INTUITION» به معنای نظاره کردن، مشاهده کردن و درک بلاواسطه گرفته شده است. درک بی‌واسطه، رایج‌ترین معنای این کلمه است [۳۰]. در مورد مکافه و معرفت شهودی گروهی اظهار می‌کند که مکافه نوعی از معرفت حضوری و ادراک خاصی است که از راه متتمرکز کردن توجه به باطن نفس (و نه از راه تجربه حسی و یا راه تحلیل عقلی) به دست می‌آید. در جریان این سیر و سلوک، عموماً تجاری حاصل می‌گردد که شبیه به رویا است. گاهی عیناً از وقایع گذشته یا حال یا آینده حکایت می‌کند و گاهی نیازمند به تعبیر است [۳۷]. در واقع شناخت شهودی برخلاف سایر اقسام شناخت بدون وساطت صورت و مفهوم ذهنی به ذات عینی معلوم، تعلق می‌گیرد و به هیچ وجه جای خطأ و اشتباهی ندارد اما معمولاً آنچه بنام شناخت شهودی و عرفانی قلمداد می‌شود، در واقع، تفسیری ذهنی از مشهودات است و قابل خطأ و اشتباه می‌باشد [۲۸].

از آنجایی که مکافه معرفت شهودی حاصل از سیر و سلوک است؛ به نظر می‌رسد آن بخش از تجربیات شهودی که برای فرد تجربه کننده، مبهم بوده یا نیاز به تعبیر داشته و یا تفسیری خطأ از مشهودات در فرد ایجاد می‌کند جزو ادراکات فراحسی است. همانطور که گفته شد "توهم" و "شبه توهم" از حوزه علوم روانپژوهی و روانشناسی به ترتیب با "ادراک در فرد دیوانه" و "ادراک فراحسی" از حوزه علوم فلسفه و عرفان همپوشانی دارند. از آنجا که شبه توهم در افراد سالم دیده می‌شود استفاده از نام ادراک فراحسی برای این تجربه در این مطالعه پیشنهاد شده و به کار رفته است.

با توجه به همسانی ویژگیهای سندروم چارلز بانت با تجربه توهمی در زمان بیدار شدن یا در زمان به خواب رفت و تجربه توهمی در

## بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه تلاش شده است تا با شناخت حالات مختلف مرتبط با ادراک حسی شامل ادراک حسی طبیعی، اختلالات ادراک حسی و تجربه‌های مشابه ادراکات حسی بدون حضور محرک ظاهری و تماس حسی محرک با گیرنده‌های حسی در افراد سالم، اطلاعات لازم برای تشخیص این حالات از یکدیگر تهیه شود. بر اساس اطلاعات حاصل از متون روانپژوهی و روانشناسی "توهم"، "وهم" و "تحريف حسی" حالتی از اختلال ادراک هستند [۵]. شایان ذکر است "هذیان" به باورها و ذهنیاتی که فرد در رابطه با موضوعات مختلف دارد اطلاق می‌شود. در واقع در حالت هذیانی فرد باورهایی دارد که خلاف واقعیت هستند اما فرد بر صحبت این باورها و ذهنیات اعتماد راسخ دارد [۳۵-۳۶]. بنابراین با وجودی که هذیان از نشانه‌های اساسی در تشخیص اختلالات روانی شدید مثل سایکوزها و از جمله اسکیزوفرنی هستنداما اختلال ادراک حسی نیست. در هذیان هیچ نوع ادراک حسی به طور مثال شنوابی یا بینایی تجربه نمی‌شود. لذا در این مطالعه به هذیان پرداخته نشده است.

"تحريف حسی" و "وهم" حالتی از اختلال ادراک هستند که در حضور محرک حسی رخ می‌دهند. این حالات به دلیل اختلالاتی در ساختار یا عملکرد مرتبط با دریافت، انتقال یا پردازش اطلاعات ایجاد می‌شوند. مبتلایان به این اختلالات دچار مشکلات روانی و سایکوز نیستند [۵].

شواهد علمی در حوزه روانپژوهی و روانشناسی حالتی دیگر از تجربه مشابه ادراک حسی بدون حضور محرک و تماس حسی را نشان می‌دهند. این موارد شامل تجربه توهمی در زمان به خواب رفتن یا بیدارشدن از خواب، سندروم چارلز بانت و توهم کاذب/شبه توهم است. این موارد از نظر عدم وجود تماس حسی مشابه توهم هستند اما افراد تجربه کننده سابقه‌ای از سایکوز، سوء مصرف مواد، اختلالات خواب و ضایعات موضعی سیستم اعصاب مرکزی ندارند [۲۳]. در متون فلسفه و عرفان نیز علاوه بر ادراک حسی طبیعی از حالات دیگر تجربه ادراک حسی بدون حضور محرک حسی نام برده شده است. این موارد شامل ادراک در فرد دیوانه (معادل توهم در روانپژوهی و روانشناسی)، ادراک فراحسی (معادل شبه توهم در روانپژوهی و روانشناسی)، شهود و مکافه است [۲۴، ۲۸، ۲۹، ۳۰]. تعاریف ادراک فراحسی در این متون وضعیتی مشابه با توهم کاذب/شبه توهم را تصویر می‌کند. نوعی توانایی ادراک پدیده‌هاست که نمی‌توان آن‌ها را با حواس پنج‌گانه طبیعی ادراک نمود. در واقع،

تشخیص هر گونه بیماری خاص در فرد دارای تجربه توهمی، فرد در گروه سایکوز با علت ناشناخته طبقه‌بندی می‌شود. اما کارل گوستاو یونگ می‌گوید که پری جانخواهد بود که خودآگاهی را از راه قیاس به کارکردهای حس در علم فیزیولوژی ربط دهیم. علمی که کل ایده "آستانه" از آن برگرفته شده است. دامنه ارتعاشات فرکانس‌های صوتی محسوس برای گوش انسان از ۲۰ تا ۲۰۰۰۰ سیکل در ثانیه و دامنه طول موج نوری مرئی برای چشم از ۷۷۰ تا ۳۹۰۰ واحد آنگستروم است. چنین قیاسی این نکته را قابل تصور می‌سازد که برای رویدادهای روانی آستانه‌های زیرین و زبرین وجود دارد، و اینکه آستانه خودآگاهی را می‌توان با مقیاس محسوس صوت و نور مقایسه کرد که دارای حد زیرین و زبرین است. شاید بتوان که این مقایسه را به کل روان نیز ترسی داد، که اگر چنانچه در هر دو مقیاس روانی فرایندهای "روان گونه‌ای" وجود داشت محل نبود. برابر اصل "امتناع جهش طبیعت" چنین فرضیه‌ای یکسره بی‌جا و خالی از وجه نیست [۳۸].

نتایج مطالعه‌ای که بر روی سه گروه افراد بیمار، سالم و دارای اختلالات تجزیه‌ای که همگی توهمات شنیداری را تجربه می‌کردند انجام شد نشان داد که شکل و فرم توهمات شنیداری در گروه بیمار با سالم یکسان بود و این گروهها تنها در محتوای توهم شنیداری، کیفیت هیجانی و کنترل این توهمات با یکدیگر تفاوت داشتند [۴]. تفاوت دیگر بین توهم تجربه شده در افراد سالم و بیمار درآگاهی به عدم وجود محرك ظاهری در افراد سالم بیان شده است. در برخی متون اصطلاح توهم کاذب (ادراک فراخسی) را برای آن دسته از تجارب توهمی به کار می‌برند که شخص از عدم وجود محرك ظاهری آگاه است. توهم کاذب معمولاً از نوع بینایی، شنوایی یا هردو است. فرد ممکن است فقط یک بار یا بصورت مکرر این نوع توهم را تجربه کند. توهم بینایی بصورت واضح، رنگی با جزئیات کامل و سه بعدی و گاهی اوقات همراه با توهم شنیداری می‌باشد. محتوای این نوع توهم معمولاً انسان است و از لحاظ روان شناسی معنادار است [۱].

بر اساس تعاریف هر یک از این حالات و ویژگی‌های متمایز کننده آنها در متون علمی و مستندات پژوهشی، در این مطالعه "طیف ادراک بدون محرك حسی" تبیین شد. بر اساس این طیف می‌توان گفت: از بین حالات مختلف ادرادات حسی بدون حضور محرك حسی فرد دارای توهم به علت سایکوز از کمترین هوشیاری و

زمان کاهش تحریک حسی، این سه حالت از تجربه مشابه ادراک حسی در یک گروه دسته‌بندی شدند. با توجه به تشابه تمامی ویژگی‌های این گروه با ادراک فراخسی به جز ارتباط تجربه این حالات با عدم سلامت یا کاهش فعالیت گیرنده‌های حسی نام "ادراک فراخسی در زمان کاهش حواس" بر این گروه گذاشته شد. کاهش تحریک حسی می‌تواند با منشا داخلی به دلیل کاهش عملکرد گیرنده‌های حسی مانند افزایش سن یا با منشا خارجی ناشی از کاهش محركهای محیطی مانند زندگی در تنها‌بیایی باشد. مصرف مواد محرك یا انجام حرکات بدنی خاص که در روشهای مکتب‌های خاص به کار گرفته می‌شود و هم چنین کمبود طولانی مدت خواب نیز می‌تواند تجربه ادراک فراخسی ایجاد نماید.

در مجموع حالات مختلف مرتبط با ادراک حسی عبارت از: موارد ادراک حسی طبیعی، تحریف حسی، وهم، توهم، ادراک فراخسی در زمان کاهش حواس، ادراک فراخسی و مکافشه (صوری و معنوی) هستند.

از مجموع حالات مختلف مرتبط به ادراک حسی از نظر علوم روانشناسی و روانپزشکی و همچنین عرفان و فلسفه موارد توهم، ادراک فراخسی (مرتبط یا غیر مرتبط به کاهش حواس) و مکافشه (صوری و معنوی) حالاتی از تجربه ادرادات حسی هستند که بدون حضور محرك ظاهری و تماس حسی تجربه می‌شوند. توهم، هم در بیماری‌های روانی شامل سایکوزها و اسکیزوفرنی و هم در بیماری‌های ارگانیک سیستم اعصاب مرکزی اعم از بیماری‌ها، ضایعات و عفونتهای مغزی، اختلالات خواب و سوء مصرف مواد دیده می‌شود. توهم حالتی از تجربه ادرادات حسی بدون حضور محرك حسی است که به خوبی در علوم روانشناسی و روانپزشکی شناخته شده است.

شواهد تجربی حاصل از مطالعات و پژوهش‌های علمی بیانگر تجربه ادرادات حسی بدون حضور محرك حسی در افراد سالم (فاقد بیماری یا ضایعات توهم‌زا) هستند. نتایج حاصل از این مطالعات ویژگی‌های تمایز کننده این موارد را مشخص می‌نماید.

به این ترتیب اطلاعات حاصل از علم و فلسفه و همچنین شواهد حاصل از تجربیات انسانی بیانگر آن است که انسان با طیفی از آگاهی روبروست. شهود و توهم دو نهایت یک آگاهی در فرهنگ ما انسانهای است. هر چند روانشناسی کلاسیک به طور مطلق چنین فرض می‌کند که یک حالت عادی آگاهی وجود دارد و سایر حالات آگاهی افراد بیمار گونه است. بطوریکه طبق طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها

در الگوریتم تشخیص ادراک در نظر گرفته نشده‌اند.

کاربرد "الگوریتم تشخیص ادراک" و "طیف ادراکات بدون حضور محرك حسى" طراحی شده در این مطالعه، به نیاز احساس شده روانشناسان و روانپزشکان کشور در خصوص ضرورت تفکیک تجارب ماورایی و ادراک فراحسی از توهمندی در طب کمک می‌نماید [۱].

لئوچیو براساس نتایج مطالعه مروری بر روی تشخیص افتراقی و مدیریت توهمندی، الگوریتم تشخیص اختلالات ادراکی را ارائه داده است. الگوریتم پیشنهادی لئوچیو دارای تشابه‌هایی با الگوریتم طراحی شده در این مطالعه است. مهمترین نکته مشابه در نظر گرفتن ادراک فراحسی (با عنوان توهمندی کاذب) در الگوریتم چنین در الگوریتم لئوچیو تجربه ادراک حسى بدون وجود محرك ظاهری در زمان کاهش درونداد حسى با عنوان رویا (dream) در نظر گرفته شده است. در الگوریتم پیشنهادی لئوچیو تحریف حسى جزء اختلالات در نظر گرفته نشده است [۶].

به کارگیری "الگوریتم تشخیص ادراک" توسط ارائه کنندگان خدمات سلامت روان و سنجش دقت آن و نهایی نمودن الگوریتم بر اساس نتایج آن امکان بهره‌مندی نظام سلامت از این ابزار در جهت ارتقای خدمات سلامت روان را فراهم می‌نماید.

### سهم نویسندها

فرانک فرزدی: طراحی و تدوین مطالعه، اجرای طرح، تدوین گزارش و نگارش مقاله

اکرم جهانگیر: طراحی و تدوین مطالعه، اجرای طرح، تدوین گزارش و نگارش مقاله

ژیلا صدیقی: همکاری در طراحی و اجرا مطالعه و نگارش مقاله  
علی اصغر اصغریزاده فرید: مشاور در طراحی و تدوین مطالعه،  
همکاری در اجرا مطالعه

حامدعلی اکبرزاده: تهییه مستندات علمی در حوزه عرفان و فلسفه  
اسلامی، همکاری در اجرا مطالعه و اصلاح مقاله

افسون آیین پرست: همکاری در اجرا مطالعه و اصلاح مقاله  
شبین صداقتی: تهییه مستندات علمی در حوزه روانشناسی و  
روانپزشکی، همکاری در اجرا مطالعه

علی اصغر حائزی مهریزی: همکاری در اجرا مطالعه و اصلاح مقاله  
رامین مظفری کرمانی: همکاری در بررسی متون روانشناسی و  
روانپزشکی

فاطمه ریاضی: همکاری در اجرا مطالعه و هماهنگی‌های اجرایی

آگاهی برخوردار است. فرد دارای مکاشفه معنوی بالاترین سطح هوشیاری و آگاهی را دارد. بدین ترتیب مجموع حالات "ادراکات حسى" بدون حضور محرك حسى" طیفی را تشکیل می‌دهند که یک سر آن توهمندی به علت بیماری‌های سایکوتیک (روان پریشی) و سر دیگر آن مکاشفه معنوی است. توهمندی به علت بیماری‌های ارگانیک، ادراک فراحسی به دلیل کاهش حواس، ادراک فراحسی و مکاشفه صوری حالاتی هستند که به ترتیب بین این دو سر طیف قرار می‌گیرند. فرد دارای توهمندی به علت اوقاعات موجود محیط خود به خوبی آگاه نبوده حتی به نبود محرك حسى برای تجارت خود هشیار نیست. افراد دارای ادراک فراحسی از واقعیت موجود آگاهی داشته و به عدم حضور محرك حسى در تجربیات خود هشیار هستند. اگرچه از علت یا محتوای پیام تجربه ادراک شده به خوبی و یا در همه تجربیات آگاهی ندارند. عدم آگاهی به علت می‌تواند موجب عدم توان آنها از پیشگیری از آسیب یا آزار آنان گردد. عدم درک پیام تجربه شده می‌تواند موجب حس ابهام، ترس و سردرگمی در آنان شود. افراد دارای مکاشفه به دلیل آگاهی از علت و فرایند تجارت خود و هم چنین درک پیام این تجارت به معرفت و شناخت دست پیدا می‌کنند. در این مطالعه بر اساس تعاریف و توضیحات مربوط به هریک از حالات مختلف مرتبط با ادراک حسى، ویژگی‌های متمایز کننده حالات مختلف شناسایی شد. این ویژگی‌ها شامل حضور محرك حسى، وضعیت انطباق و تناسب ادراک با محرك حسى، وضعیت آگاهی فرد تجربه کننده ادراک از حضور یا عدم حضور محرك حسى، وضعیت سلامت جسم و روان فرد تجربه کننده ادراک، آگاهی فرد از پیام تجربه ادراکی است.

"الگوریتم تشخیص ادراک" بر اساس ویژگی‌های متمایز کننده حالات مختلف ادراک، در نشست تخصصی محققان طراحی شد. این ابزار ویژه پزشکان، روانپزشکان، روانشناسان و مشاوران تهییه شده است که برای تشخیص حالات مختلف مرتبط با ادراک حسى در مراجعان به مراکز خدمات سلامت استفاده شود. این الگوریتم به تشخیص حالات مختلف اختلال ادراک از یکدیگر کمک می‌نماید. هم چنین این الگوریتم، ابزار تفکیک فرد دارای تجربه "ادراک فراحسی" از افراد مبتلا به "اختلالات ادراک حسى" و همچنین از "ادراک حسى طبیعی" است. از آنجا که افراد دارای مکاشفه در سطح مناسب آگاهی قرار دارند و ادراکات حاصله همراه با عارضه یا ابهام در آنان نیست؛ انتظار می‌رود که این افراد نیازمند خدمات خاص نبوده و جزو مراجعین مراکز ارائه خدمات نباشند. لذا

سلامت)، مسئولیت طراحی و اجرا پژوهش را بعهده داشته است. نویسنده‌گان قدردانی خود را نسبت به مسئولان این مراکز که طراحی و اجرا طرح را امکان‌پذیر ساختند و همه بزرگوارانی که به اجرای طرح یاری رساندند، اعلام می‌نمایند.

#### منابع

1. Sedman G. A comparative study of pseudo hallucination, imagery and true hallucinations. *British Journal of Psychiatry* 1966; 112: 9-17
2. VandenBos Gary R. *APA concise dictionary of psychology*. American Psychological Association: Washington, DC, 2009. Print
3. Sidgwick H, Johnson A, Myers FWH, Podmore F, Sidgwick EM. Report on the Census of Hallucinations. *Proceedings of the Society for Psychical Research* 1894; 10: 25-422
4. Honig A, Romme MA, Ensink BJ, Escher SD, Pennings MH, deVries MW. Auditory hallucinations: a comparison between patients and non-patients. *Journal of Nervous and Mental Disease* 1998; 186: 646-651
5. American Psychological Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*. American Psychological Association: Washington, DC, 2013. Print
6. Leo PW Chiu. Differential diagnosis and management of hallucinations. *Journal of the Hong Kong Medical Association* 1989; 41: 292-297
7. Rajabi MR. Auditory hallucination. *Journal of Audiometry* 2003; 12: 46-51 [Persian]
8. Manford M, Anderson F. Complex visual hallucinations, clinical neurobiological insights. *Brain* 1998; 121: 1819-1840
9. Chen E, Berrios GE. Recognition of hallucinations: a multidimensional model and methodology. *Psychopathology* 1996; 29: 54-63
10. Berrios GE. Tactile hallucination. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychology* 1982; 45: 285-293
11. Fujii D, Ahmed I. Characteristics of psychotic disorder due to traumatic brain injury: an analysis of case studies in the literature. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*. 2002; 14: 130-140
12. Roshd.ir. perception & Illusion. Available from: <http://daneshnameh.roshd.ir/mavara/mavara-index.php?page> [Persian]
13. Terminology Department. A collection of terms approved by the academy of Persian language and literature (4th volume). 1<sup>th</sup> Edition, Academy of Persian Language and Literature: Iran, 2007 [Persian]
14. PoorAfkari N. *Semiotics of mental illness for medical, nursing and psychology students*. 11<sup>th</sup> Edition, Azadeh: Tehran, 2014 [Persian]
15. Iravani M, Khodapanahi MK. *Psychology of feeling and perception*. 21<sup>th</sup> Edition, Samt: Tehran, 2018 [Persian]
16. Kalantari E. Super sensory perception and the glorious Quran. *Pajuhesh-ha-ye Quran va Hadis* (Iranian Journal for the Quranic Sciences & Tradition) 2010-2011, 43: 133-152 [Persian]
17. Shirazi SM. *Resalah Fi-Al-Hodooth*. 2<sup>th</sup> Edition, Sadra Islamic Philosophy Foundation: Tehran, 2015 [Persian]
18. Ibn Sina A, Al-Taelighat. 1<sup>th</sup> Edition, Maktab-Al-Ealam-Al-Eslami: Qom, 1984 [Arabic]
19. Elaine A. *Psychotherapy and a very sensitive person*. 1<sup>th</sup> Edition, Ashian: Tehran, 2018 [Persian]
20. VandenBos GR. *APA dictionary of psychology*. 2<sup>th</sup> Edition. American Psychological Association: Washington, DC, 2007
21. Abolghasemi Dehaghani MR. Perception problems. *Scientist Journal* 2013; 51:17-20 [Persian]
22. Sadock BJ, Sadock VA. *Summary of Psychiatry: Behavioral Sciences - Clinical Psychiatry*. 10<sup>th</sup> Edition, Ayande Sazan, Shahrab: Tehran, 2010 [Persian]
23. Ibn Sina A. *Al-nafth Men Katab Al-Shafa*. Maktab-Al-Ealam-Al-Eslami: Qom, 1996 [Persian]
24. Shirazi SM. *Al-Hikma Al -muta'aliya Fi-Al-asfar Al -'aqliyya Al-arba'a*. 3<sup>th</sup> Edition, Dar Al-Ehya Al-Torath Al-Arabi: Beirut, 1981 [Arabic]
25. De Morsier G. "Le syndrome de Charles Bonnet: hallucinations visuelles des vieillards sans déficience mentale". *Ann Med Psychol* 1967; 125: 677-701 [French]
26. Jafari MT. *Tarjome va Tafsire Nahj-Albalagha*. Vol 7. 1<sup>th</sup> Edition, Daftare Nashre Farhangi Eslami: Tehran, 1997 [Persian]
27. Tabatabayi MH. *Shia Dar Eslam*. 16<sup>th</sup> Edition Boostane Ketab: Qom, 2018 [Persian]
28. Paya A. *Analytical philosophy, issues and*

#### تشکر و قدردانی

این پژوهش حاصل بخشی از نتایج طرح پژوهشی (کد ۳۰۳۱-۳۳) است که با حمایت مالی جهاد دانشگاهی انجام شده است که پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی (مرکز تحقیقات سنجش

- perspectives. 2<sup>th</sup> Edition, Tarh-e No: Tehran, 2005. P476 [Persian]
29. Copleston FCh. History of philosophy. 5<sup>th</sup> Edition. Elmi-Farhangi Soroosh: Tehran, 9:211-238, 1996 [Persian]
30. Qunawi S. Fokook. 1st Edition, Mowla: Tehran, 1992 [Persian]
31. Ibn Arabi M. Fotoohate-Makie. Vol 1. 6<sup>th</sup> Edition, Mowla: Tehran, 2018 [Persian]
32. Ashjaa M, Mystical Revelation. Religion & Mysticism 2009; 20: 135-163 [Persian]
33. Stace WT. Mysticism and philosophy 9<sup>th</sup> Edition, Soroush: Tehran, 2008 [Persian]
34. Benjamin, J. Sadock, M.D. Kaplan & Sadock's pocket handbook of clinical psychiatry. 6<sup>th</sup> Edition. Wolters Kluwer: Philadelphia, 2010
35. Hallgin RP, Whitburn SC. Psychopathology. 25<sup>th</sup> Edition, Ravan: Tehran, 1: 2020 [Persian]
36. Mesbah MT. Amoozesh Falsafe. 18<sup>th</sup> Edition, Amirkabir: Tehran, 2017 [Persian]
37. Jung CG. On the nature of the psyche. 2<sup>th</sup> Edition, Behjat: Tehran, 1996 [Persian]