

نسخه ایرانے آزمون اورورا-a

(ارزیابے هوش موفق در کودکان)

دکتر سارا آقابابایے

(عضو هیئت علمی دانشگاه شهید اشرفی اصفهانی)



تهران، ۱۴۰۰

سرشناسه	: آقابابایی، سارا، ۱۳۶۵ -
عنوان و نام پدیدآور	: نسخه ایرانی آزمون اورورا-a (ارزیابی هوش موفق در کودکان) / سارا آقابابایی.
مشخصات نشر	: تهران: بوی کاغذ، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۷۴ ص.
شابک	: 978-622-6070-48-5
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیبا
موضوع	: کودکان -- هوش آزمایی
موضوع	: Children -- Intelligence testing
موضوع	: آزمون‌های هوش
موضوع	: Intelligence tests
رده بندی کنگره	: BF۴۳۲
رده بندی دیویی	: ۱۵۵/۴۱۳۹۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۴۸۴۴۹۷

تهران، میدان انقلاب، ابتدای خیابان کارگر شمالی، کوچه مجد، شماره ۵،

واحد یکم غربی، کدپستی ۱۴۱۸۹۴۵۸۵۳

تلفن: ۰۲۱-۶۶۱۲۸۴۹۱ تلفن همراه: ۰۹۲۱۲۵۷۶۵۹۳

رایانامه: info@booka.ir | تارنما: www.booka.ir



نسخه ایرانی آزمون اورورا-a

(ارزیابی هوش موفق در کودکان)

دکتر سارا آقابابایی (عضو هیئت علمی دانشگاه شهید اشرفی اصفهانی)

چاپ: اول، ۱۴۰۰ | مدیر تولید: احمد رضانی | چاپ و صحافی: هنگام

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۰۷۰-۴۸-۵ | تیراژ: ۵۰۰ نسخه

همه حقوق چاپ و نشر برای ناشر محفوظ است

فهرست مطالب

پیش‌گفتار	۵
فصل ۱: نظریهٔ هوش موفق استرنبرگ	۷
هوش موفق چیست؟	۷
مؤلفه‌های نظریه هوش موفق	۹
مجموعهٔ توانایی‌ها	۹
بافت اجتماعی-فرهنگی	۹
افزایش نقاط قوت	۱۰
جبران نقاط ضعف	۱۰
انطباق، شکل‌دهی و انتخاب محیط	۱۱
توانایی سه‌بخشی	۱۲
توانایی تحلیلی	۱۳
توانایی خلاقانه	۱۳
توانایی عملی	۱۴
پروژهٔ آورو-ا	۱۴
فصل دوم: آزمون آورو-ا	۱۶
هتجاریایی و بررسی شاخص‌های روانسنجی آزمون آورو-ا بر کودکان ایرانی	۱۹
بررسی روایی آزمون آورو-ا	۲۱
روایی سازه	۲۱
روایی همزمان و روایی تشخیصی	۲۱
پایایی آزمون آورو-ا	۲۱
آلفای کرونباخ	۲۱

۴ ❖ نسخه ایرانی آزمون اورورا-a (ارزیابی هوش موفق در کودکان)

۲۲..... توصیه‌های مهم در بکارگیری آزمون

۲۳..... قواعد کلی نمره‌گذاری آزمون

۲۳..... نمره‌های استاندارد (تراز)

۲۵..... کتابنامه

۲۷..... پیوست‌ها

۲۷..... پیوست الف - جداول

۴۰..... پیوست ب- راهنمای نمره‌گذاری خرده‌آزمون‌ها

۴۰..... نمونه‌هایی به منظور نمره‌گذاری سؤالات بازپاسخ خرده‌آزمون تشبیهات

۴۶..... نمونه‌هایی به منظور نمره‌گذاری سؤالات خرده‌آزمون جلد‌های کتاب

۴۹..... نمونه‌هایی به منظور نمره‌گذاری سؤالات خرده‌آزمون استفاده‌های چندگانه

۵۳..... نمونه‌هایی به منظور نمره‌گذاری سؤالات خرده‌آزمون مکالمات

۶۲..... نمونه‌هایی به منظور نمره‌گذاری سؤالات خرده‌آزمون گفت‌وگوی اعداد

۷۰..... پیوست ج- پاسخ خرده‌آزمون‌ها

۷۰..... پاسخ خرده‌آزمون‌های چهارگزینه‌ای

۷۰..... پاسخ خرده‌آزمون‌های کوتاه‌پاسخ

۷۴..... گواهی انجام ترجمه و انطباق آزمون تحت نظارت سازندگان آن

پیش‌گفتار

مفاهیم هوش و تیزهوشی عموماً برای اکثر افراد از جمله والدین، معلمان، روان‌شناسان و متخصصان تعلیم و تربیت اهمیت زیادی دارد. در رابطه با مفهوم هوش تاکنون نظریه‌های متفاوتی ارائه شده است. از جمله این نظریه‌ها که نسبتاً جدید می‌باشد «تئوری هوش موفق»^۱ رابرت استرنبرگ^۲ است. استرنبرگ هوش موفق را مجموعه‌ای از توانایی‌های یکپارچه می‌داند که برای احراز موفقیت در زندگی ضروری است، با این حال، فرد آن را در بافت فرهنگی-اجتماعی خود تعیین می‌کند. افرادی که نقاط قوت خود را تشخیص داده و از آنها بهره می‌گیرند و توانمندی‌های خود را مشخص کرده و روش‌های تصحیح یا جبران آن را پیدا می‌کنند از هوش موفق برخوردار هستند. استرنبرگ از سه توانایی در شکل‌گیری هوش موفق نام می‌برد که عبارتند از توانایی تحلیلی، توانایی خلاقانه و توانایی عملی. استرنبرگ و همکارانش سه پروژه مهم و بزرگ مبتنی بر نظریه هوش موفق را در شناسایی و آموزش تیزهوشان به انجام رساندند. این سه پروژه شامل پروژه رنگین‌کمان^۳، پروژه کالیدوسکوپ^۴ و پروژه آورو^۵ است. در پروژه آورو، مجموعه سنجشی آورو را به منظور شناسایی کودکان تیزهوش در بازه سنی نه تا دوازده سال طراحی شد که شامل آزمون سنجش توانایی‌های سه‌گانه استرنبرگ^۶ (آورو-a)، آزمون سنجش هوش عمومی^۷ (آورو-g)، پرسشنامه خودگزارشی کودک^۸ (آورو-s)، پرسشنامه ویژه والدین^۹ (آورو-i) و پرسشنامه ویژه معلمان^{۱۰} (آورو-r)

-
1. theory of successful intelligence
 2. Robert Sternberg
 3. The Rainbow Project
 4. The Kaleidoscope Project
 5. The Aurora Battery Project
 6. Sternberg Triarchic Abilities Test (STAT)
 7. General Intelligence Assessment (GIA)
 8. Youth Self-Report (YSR)
 9. Parent Rating Scale
 10. Teachers Rating Scale

❖ ۶ نسخه ایرانی آزمون اورورا-a (ارزیابی هوش موفق در کودکان)

بود. در مجموعه این ابزارها، آزمون اورورا-a از اهمیت بیشتری برخوردار است. این آزمون که در کشورهای مختلفی به کار گرفته می‌شود قادر است بر مبنای سه نوع توانایی تحلیلی، توانایی خلاقانه و توانایی عملی به شناسایی تیزهوشان بپردازد. برای کتاب حاضر برای نخستین بار در ایران به معرفی آزمون اورورا-a، دستورالعمل اجرا، ویژگی‌های روان‌سنجی و نمرات هنجار آزمون می‌پردازد. افزون بر این، خرده‌آزمون‌های اورورا-a و شیوه نمره‌گذاری هریک همراه با پاسخنامه در مجموعه‌های جداگانه تنظیم و منتشر خواهد شد.

به باور استرنبرگ و همکاران، بکارگیری آزمون اورورا-a در شناسایی تیزهوشان و آموزش آنها براساس نظریه هوش موفق می‌تواند گام مؤثری در راستای پرورش مناسب این کودکان و ساختن جامعه‌ای بهتر باشد. امید است با استفاده از این آزمون که با فرهنگ و شرایط کشور عزیزمان انطباق داده شده است بتوانیم به شناسایی و پرورش دانش‌آموزان تیزهوش کمک کنیم. این آزمون در قالب پایان‌نامه دکتری روان‌شناسی در دانشگاه اصفهان تحت نظارت سازندگان آزمون انطباق و هنجاریابی شده است. در اینجا لازم می‌دانم از زحمات جناب آقایان دکتر مختار ملک‌پور و دکتر محمدباقر کجیاف (اساتید راهنما) و جناب آقای دکتر احمد عابدی (استاد مشاور) تشکر و قدرانی نمایم. قطعاً بدون راهنمایی و یاری‌های ارزنده این اساتید ارجمند انجام پژوهش حاضر میسر نبود.

فصل نخست

نظریه هوش موفق استرنبرگ

نظریه هوش موفق یکی از نظریه‌های کارآمد و جامع در حوزه هوش و هوش‌آزمایی است که از دیدگاه‌ها و رویکردهای مختلفی بهره گرفته است. این نظریه از نظریه‌های نوین محسوب می‌شود، بر اصول روان‌سنجی تأکید ندارد و نظریه‌پردازی در آن بر دستاوردهای تجربی، مطالعات نظری، پیشرفت‌های روان‌شناسی کامپیوتر و رشد رویکرد پردازش اطلاعات متکی است. استرنبرگ بر این باور است آن چیزی که معرف هوش است، هوش‌بهر ۱ نمی‌باشد. در مقابل، رفتارهای هوشمندانه معرف دقیق‌تری از توانمندی هوشی است. بنابر این نظریه، باهوش بودن چیزی فراتر از درس‌خوان بودن است و انسان باهوش فردی است که بدانند در موقعیت‌های مختلف، چگونه هوش خود را به کار گیرد. او به تحلیل و تبیین این فرآیندها می‌پردازد که افراد چگونه و با چه مکانیسمی تکالیف و مسائل ذهنی مختلف را حل می‌کنند، چگونه مهارت‌های مرتبط با تفکر و استدلال را ارتقاء می‌دهند و در مواجهه با مسائل مختلف، عملکرد بهتری به نمایش می‌گذارند (استرنبرگ و کافمن^۲، ۲۰۱۱).

هوش موفق چیست؟

هوش موفق مجموعه‌ای از توانایی‌های یکپارچه است که برای احراز موفقیت در زندگی ضروری است. با این حال، فرد آن را در بافت فرهنگی-اجتماعی^۳ خود تعیین می‌کند. افرادی که نقاط قوت خود را تشخیص می‌دهند و از آنها بیشتر استفاده می‌کنند و همزمان با اینکه نقاط ضعف‌شان را تشخیص می‌دهند و روش‌های تصحیح یا جبران آنها را پیدا می‌کنند فردی با هوش موفق^۴ هستند (استرنبرگ و گریگورنکو^۵، ۲۰۰۷). افراد دارای هوش موفق با ایجاد تعادل

1. intelligence quotient
2. Sternberg & Kaufman
3. sociocultural context
4. successfully intelligent
5. Sternberg & Grigorenko

۸ ❖ نسخه ایرانی آزمون اورورا-a (ارزیابی هوش موفق در کودکان)

میان توانایی‌های تحلیلی، خلاقانه و عملی با محیط سازگار می‌شوند، آن را شکل می‌دهند و انتخاب می‌کنند. تحقیقات استیملر^۱ و همکاران (۲۰۰۹) و استرنبرگ و همکاران (۲۰۰۰) نشان می‌دهند که افراد ترکیبی از توانایی‌های عملی، تحلیلی و خلاقانه را به درجات مختلف نشان می‌دهند و آنچه که یک فرد را تیزهوش می‌سازد عملکرد بالای او در این سه توانایی است. در حقیقت، تیزهوشی به توانایی تعادل برقرار کردن میان این سه توانایی اطلاق می‌شود. بر طبق این دیدگاه، هوش و موفقیت فراتر از چیزی است که در مدرسه اتفاق می‌افتد. بنابراین شناسایی و آموزش کودکان در توانایی‌های تحلیلی، عملی و خلاقانه می‌تواند آنها را در مسیر موفقیت در زندگی، فراتر از موفقیت در مدرسه قرار دهد (مندلمن^۲، باربوت^۳ و گریگورنکو، ۲۰۱۵).

برطبق تئوری هوش موفق، مجموعه‌ای از فرآیندها پایه جنبه‌های مختلف هوش انسان را شکل می‌دهد. فرض بر آن است که این فرآیندها جهانی هستند؛ برای مثال اگرچه حل مسائلی که به عنوان هوش در نظر گرفته می‌شود در فرهنگ‌های مختلف متفاوت است، تعریف مسائل و راهبردها در حل آن مسائل در هر فرهنگ یکسان است. طبق نظریه هوش موفق، سه نوع مؤلفه یا فرآیند ذهنی وجود دارد که هر یک از کارکرد ویژه و مهمی برخوردار هستند (استرنبرگ و کافمن، ۲۰۱۱). این فرآیندها عبارتند از:

۱. **فرامؤلفه‌ها یا فرآیندهای اجرایی**^۴: این مؤلفه‌ها شامل فرآیندهای ذهنی پیچیده‌ای هستند که در برنامه‌ریزی، کنترل و ارزیابی نحوه انجام دادن تکالیف (یا حل مسئله) مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۲. **مؤلفه‌های اجرا**^۵: به فرآیندهای ذهنی اطلاق می‌شود که در اجرا یا انجام دادن عملی تکلیف مورد استفاده قرار می‌گیرند. در واقع، فرامؤلفه‌ها برنامه‌ریزی می‌کنند و مؤلفه‌های اجرا، برنامه‌ریزی‌ها را به اجرا درمی‌آورند.

۳. **مؤلفه‌های کسب دانش**^۶: فرآیندهای ذهنی هستند که در یادگیری مطالب جدید که به نحوه انجام دادن تکالیف مورد نظر مربوط می‌شود، به کار گرفته می‌شوند. در حل برخی از مسائل فرد باید از منابع موجود، دانش یا اطلاعات مورد نیاز را کسب کند. به بیان دیگر، اگر فرد این اطلاعات را کسب نکند، نخواهد توانست مسئله را به درستی حل نماید.

-
1. Stimmler
 2. Mandelman
 3. Barbot
 4. meta components/ executive processes
 5. performance components
 6. knowledge-acquisition components

فصل نخست: نظریه هوش موفق استرنبرگ ❖ ۹

مؤلفه‌های کسب دانش برای فراگیری یا اکتساب اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرند. در نظریه هوش موفق، منظور از دانش نوع دانش آکادمیک که در مدرسه و دانشگاه آموخته می‌شود، نیست. بلکه منظور دانش یا اطلاعاتی است که فرد درباره پدیده‌های زندگی روزمره یا شغلی به دست می‌آورد. به این مؤلفه‌ها، مؤلفه‌های کسب اطلاعات نیز گفته می‌شود (استرنبرگ و همکاران، ۲۰۰۸).

این فرآیندها هر سه در سنجش توانایی‌های سه‌گانه استرنبرگ در سراسر جهان مورد استفاده قرار می‌گیرند، با این حال در انواع تکالیف و موقعیت‌ها بسته به نوع مشکلی که نیازمند هریک از انواع توانایی‌های تحلیلی، عملی و خلاقانه است یا ترکیبی از آنها به کار می‌روند. به طور معمول، توانایی تحلیلی زمانی به کار گرفته می‌شود که مؤلفه‌ها برای مشکلات معمول و متداول زندگی روزمره استفاده می‌شوند. توانایی خلاقانه در خصوص مؤلفه‌ها در تکالیف و موقعیت‌های جدید اعمال می‌شوند و در نهایت توانایی عملی زمانی طلب می‌شود که مؤلفه‌ها به منظور تجربه، انطباق، تغییر و انتخاب محیط به کار گرفته می‌شوند (استرنبرگ و کافمن، ۲۰۱۱).

مؤلفه‌های نظریه هوش موفق

مجموعه توانایی‌ها

مجموعه توانایی‌ها نخستین مؤلفه هوش موفق است که برای کسب موفقیت در زندگی یک فرد ضروری است، هرچند که فرد خود موفقیت را تعیین می‌کند. از منظر سنتی، هوش برحسب انواع موفقیت تعریف شده است. از منظر تاریخی، این موفقیت در اصل اکتسابی و قابل تحصیل است. فرد ممکن است توانایی‌های ضروری برای کسب موفقیت در مدرسه را دارا باشد، لیکن زمانی که این توانایی‌ها برای کسب موفقیت در زندگی ضروری به نظر می‌رسد آمادگی لازم در موفقیت را نداشته باشند.

بافت اجتماعی-فرهنگی

موفقیت را می‌توان صرفاً برحسب محیط اجتماعی-فرهنگی تعریف کرد. موفقیت در انتزاع رخ نمی‌دهد و نسبت به برخی استانداردها یا انتظارات فرد یا دیگران رخ می‌دهد. افزون بر این، اهمیت بافت‌های اجتماعی و فرهنگی در تدریس نمایان است. همانطور که هر معلم باتجربه می‌داند، روش‌هایی که در یک بافت سودمند و مؤثر است اغلب در سایر بافت‌ها از تأثیر مناسب

فصل دوم: آزمون آورو-ا ❖ ۱۹

نقشه‌ها	۱۰	۸ دقیقه
جلدهای کتاب	۵	۱۲ دقیقه
استفاده‌های چندگانه	۵	۱۶ دقیقه
مکالمات	۱۰	۱۷ دقیقه
زبان جذاب	۱۰	۹ دقیقه
گفت و گوی اعداد	۷	۱۲ دقیقه
جمع کل		۱۹۹ دقیقه

هنجاریابی و بررسی شاخص‌های روانسنجی آزمون آورو-ا بر کودکان ایرانی

در راستای هدف فوق و با برقراری تماس‌های مکرر با سازندگان آزمون، آزمون در اختیار محقق قرار گرفت و مراحل زیر به منظور انطباق و هنجاریابی آزمون انجام شد.

مرحله اول

این آزمون توسط دو کارشناس ارشد زبان انگلیسی به فارسی ترجمه گردید. در ادامه، ترجمه فارسی توسط یک روان‌شناس مسلط به هر دو زبان موردبازبینی قرار گرفت و بهترین ترجمه برای سؤالات خرده‌آزمون‌ها انتخاب شد. به منظور برطرف ساختن خطای احتمالی در ترجمه، از یکی از استادان زبان انگلیسی تقاضا شد تا آزمون آورو را مجدداً از زبان فارسی به زبان انگلیسی برگرداند.^۱ مطابقت متون ترجمه فارسی و انگلیسی توسط روان‌شناس همکار انجام و شکاف‌های موجود برطرف شد. پس از ترجمه، سؤالاتی که با فرهنگ کشور منطبق نبود تغییر یافت و انطباق‌سازی با فرهنگ اجرا شد. در این مرحله از همکاری زبان‌شناس، کارشناس ارشد ادبیات انگلیسی، کارشناسان حیطة کودکان با نیازهای خاص (کودکان تیزهوش) و نظرات سازندگان آزمون استفاده شد، از آنجا که این آزمون دارای بخش‌های کلامی بسیاری است و ترجمه این بخش‌های کلامی و اعمال تغییر در صورت متناسب نبودن با فرهنگ ضرورت داشت، از همکاری یک کارشناس ارشد ادبیات انگلیسی برای ترجمه و از نظرات یک زبان‌شناس در تغییر سؤالات برخی خرده‌آزمون‌ها بهره گرفته شد. برای مثال، در سؤالات خرده‌آزمون «زبان جذاب» در نسخه اصلی استعاره‌هایی به کار گرفته شده است که در تغییر آنها و جایگزین کردن استعاره‌های فارسی، پژوهشگر از یاری زبان‌شناس سود جست. همچنین، به

1. back translation

۲۰ ❖ نسخه ایرانی آزمون اورورا-a (ارزیابی هوش موفق در کودکان)

منظور افزایش دقت در ارزیابی آزمون، تغییرات داده شده تحت نظارت کارشناسان حیطة کودکان تیزهوش و سازندگان آزمون قرار گرفت تا سؤالات تغییر یافته دقیقاً متناسب با اهداف نظریه هوش موفق استرنبرگ و سازندگان آزمون هریک از خرده‌آزمون‌ها باشد. بنابراین، تغییرات ایجاد شده در هر خرده‌آزمون با مشورت و راهنمایی سازندگان آزمون اجرا شد.

مرحله دوم

پس از ترجمه و انطباق آزمون با فرهنگ ایران، آزمون در مرحله مقدماتی روی پنجاه کودک نه تا دوازده سال اجرا شد. دستور اجرای هر خرده‌آزمون به نحوی تهیه شد که اجرای آن دقیقاً با ضوابط مطرح در آزمون اصلی صورت بگیرد. آزماینده‌گان در این مرحله با دقت سؤالات و مشکلات پیش‌آمده ضمن اجرای آزمون را برای بررسی مجدد یادداشت می‌کردند. نتایج حاصل از اجرای مقدماتی و آزمایشی برای کسب اطمینان از وجود تناسب خرده‌آزمون‌ها با فرهنگ ایرانی و شناسایی مشکلات احتمالی استفاده شد. اشکالاتی که در این مرحله در فهم سؤالات توسط دانش‌آموزان وجود داشت شناسایی و برطرف شد.

مرحله سوم

در این مرحله، آزمون روی چهارصد کودک نه تا دوازده سال که از نواحی شش‌گانه شهر اصفهان انتخاب شده بودند هنجاریابی شده و ویژگی‌های روانسنجی محاسبه گردید. نمونه‌ها به صورتی انتخاب شدند که تمام طبقات اجتماعی-اقتصادی، تحصیلات والدین در تمامی سطوح، و تمام مناطق جغرافیایی را دربر گرفته شوند. آزمون به صورت گروهی به اجرا درآمد و آزماینده‌گان، آزمودنی‌ها را در مدارس با تعیین وقت قبلی مورد آزمایش قرار دادند. با توجه به اینکه آزمون دارای شانزده خرده‌آزمون است و اجرای آن به زمان طولانی نیاز داشت، با نظر و تأیید سازندگان، آزمون به چهار بخش تقسیم‌بندی شد. هر بخش شامل چهار خرده‌آزمون است و هر روز یکی از بخش‌ها روی کودکان اجرا گردید. هریک از بخش‌ها به نحوی تقسیم شد که ترکیبی از خرده‌آزمون‌های بازپاسخ، صحیح-غلط و چهارگزینه‌ای اجرا شود.

۲۸ ❖ نسخه ایرانی آزمون اورورا-a (ارزیابی هوش موفق در کودکان)

جدول ۲: تبدیل نمرات خام به نمرات تراز شده (بر مبنای IQ) خرده آزمون‌های آزمون اورورا-a در گروه سنی ۹-۱۰ سال.

پول	نقشه‌ها		برش کاغذ		سایه اسباب‌بازی‌ها		تصمیمات		عنوان‌ها		گفتگوی اعداد		مکالمات		
	نمره تراز شده	نمره خام	نمره تراز شده	نمره خام	نمره تراز شده	نمره خام	نمره تراز شده	نمره خام	نمره تراز شده	نمره خام	نمره تراز شده	نمره خام	نمره تراز شده	نمره خام	
۵	۰	۰	۲-۱	۳	۰	۳	۰	۳	۰	۴	۰	۴	۰-۲	۳	۵-۴
۶	۰/۳۵ - ۰/۳۳	۱	۴-۳	۵	۱	۵	۱	۴	۰/۱۶	۵	۲-۱	۵	۳	۴	۹-۶
۷	۰/۵۰ - ۰/۸۳	۲	۵	۶	۲	۷	۲	۵	۰/۳۲	۶	۴-۳	۵	۴	۵	-۱۰ ۱۲
۸	۱	۳	۶	۸	۳	۸	۳	۶	۰/۳۳ - ۰/۴۸	۷	۵	۶	۵	۶	-۱۳ ۱۵
۹	۱/۳۳ - ۱/۵۰	۴	۷	۱۰	۴	۱۰	۴	۷	۰/۵۶	۸	۷-۶	۶	۶	۷	-۱۶ ۱۹
۱۰	۱/۸۵	۵	۸	۱۱	۵	۱۲	۵	۸	۰/۶۴ - ۰/۸۶	۹	۹-۸	۷	۷	۸	-۲۰ ۲۲
۱۱	۲ - ۲/۳۳	۶	۹	۱۳	۶	۱۴	۶	۹	۰/۸۳ - ۰/۹۰	۱۰	-۱۰ ۱۱	۸	۸	۹	-۱۳ ۱۶
۱۲	۲/۵۰ - ۲/۸۵	۷	۱۰	۱۵	۷	۱۵	۷	۱۰	۰/۹۶ - ۱/۰۴	۱۱	۱۲	۸	۹	۱۰	-۲۷ ۲۹
۱۳	۳ - ۱/۲۰	۸	۱۱	۱۶	۸	۱۷	۸	۱۱	۱/۱۲ - ۱/۲۰	۱۲	-۱۳ ۱۴	۹	۱۰	۱۱	-۳۰ ۳۳
۱۴	۳/۳۵ - ۳/۵۰	۹	۱۲	۱۸	۹			۱۲	۱/۲۴ - ۱/۳۶	۱۳	-۱۵ ۱۶	۹	۱۱	۱۲	-۳۴ ۳۶
۱۵	۳/۶۶ - ۳/۸۵	۱۰	۱۳					۱۳	۱/۴۰ - ۱/۵۲	۱۴	-۱۷ ۱۸	۱۰	۱۲	۱۳	-۳۷ ۴۰

پیوست ب- راهنمای نمره‌گذاری خرده‌آزمون‌ها

نمونه‌هایی به منظور نمره‌گذاری سؤالات بازپاسخ خرده‌آزمون تشبیهات

سؤال ۱. مدرسه و کندوی زنبور عسل

دقت

- صفر: اشتباه و بدون تشبیه (مثال: هر دو برای شما بد است و آنها را دوست ندارید).
- ۱: مبهم است و کاملاً دقیق نیست و از اصطلاحات نامناسب برای هر دو استفاده می‌کند، مانند ترسناک، سخت و یادگرفتن (مثال: مهم نیست دوست داشته باشید یا خیر، باید حتماً به آنجا بروید)؛ (آنها به شما چیزهای خوبی یاد می‌دهند؛ شما هرگز آن را دوست ندارید) و
- ۲: مقایسه با اشاره به یک ویژگی مشترک بین دو چیز انجام شده است (مثال: در هر دو کسانی هستند که همیشه کار می‌کنند)؛ (همه دانش‌آموزان در هنگام درس خواندن وز می‌کنند).

توانایی

- ۱: مبهم یا تنها برای یک مورد صحیح است (مثال: در آنجا همه با هم کار می‌کنند)؛ (در هر دو به شما یاد می‌دهند که خوب باشید).
- ۲: مقایسه‌هایی که به خصوصیات فیزیکی ساده و یا شباهت‌های طبقه‌ای گسترده مربوط می‌شود مانند پرمشغله، در حال کار کردن و نظایر آن (مثال: هر دو افرادی را در خود دارند که در حال کار کردن هستند)؛ (هر دو پرمشغله هستند)؛ (کودکان زیادی در هر دو حضور دارند).
- ۳: خاص اما غیردقیق، به خوبی توضیح داده نشده یا کاملاً مناسب نیست (مثال: تعدادی افراد در آنجا می‌بینید که به سختی در حال کار کردن هستند)؛ (در هر دو همه افراد در حال کار کردن با یکدیگر هستند و به هم کمک می‌کنند).
- ۴: شناسایی یک شباهت به طور واضح، خاص و دقیق انجام می‌گیرد (مثال: آنجا پر از دانش‌آموزان (زنبورهای عسل) است که یک مسئول دارند).

سؤال ۲. بحث و کشتی

دقت

- ۱: مبهم است و کاملاً دقیق نیست (مثال: هر دو به دلیل اتفاق می‌افتند).
- ۲: مقایسه با اشاره به یک ویژگی مشترک بین دو چیز انجام شده است (مثال: هر دو بین انسان‌ها اتفاق می‌افتند)؛ (هر دو همیشه جالب نیستند)؛ (هر دو پر از احساسات متفاوت هستند).

توانایی

- ۱: مبهم یا تنها برای یک مورد صحیح است (مثال: هر دو به دلیل اتفاق می‌افتند).
- ۲: مقایسه‌هایی که به خصوصیات فیزیکی ساده و یا شباهت‌های طبقه‌ای گسترده مربوط می‌شود (مثال: هر دو همیشه جالب نیست به این دلیل که ...).
- ۳: خاص اما غیردقیق، به خوبی توضیح داده نشده یا کاملاً مناسب نیست. (مثال: در هر دو احساسات جریان دارد) و
- ۴: شناسایی یک شباهت به طور واضح، خاص و دقیق انجام می‌گیرد (مثال: موقعی که بحث می‌کنید و عصبی می‌شوید پاهایتان را جمع می‌کنید، اما وقتی کشتی می‌گیرید پاهایتان را حرکت می‌دهید)؛ (در هر دو احساسات متفاوتی را تجربه می‌کنید).

سؤال ۳. رشد و پازل

دقت

- صفر: اشتباه و بدون تشبیه (مثال، هر دو خوب است و باعث رشد و شادابی می‌شود).
- ۱: مبهم است و کاملاً دقیق نیست (مثال: وقتی رشد می‌کنید می‌توانید کارهای مختلف را انجام دهید)؛ (در طول رشد، قطعه‌های بدن شما حرکت می‌کند)؛ (رشد کردن به زمان طولانی نیاز دارد) و
 - ۲: مقایسه با اشاره به یک ویژگی مشترک بین دو چیز انجام شده است (مثال: همانطور که پازل تکه تکه کامل می‌شود، زمانی که رشد می‌کنیم کامل‌تر و بزرگتر می‌شویم)؛ (قطعه‌های مختلفی در زندگی شما وجود دارد)؛ (هر روز زندگی یک قطعه از پازل است)؛ (هر دو چالش‌برانگیز هستند).

توانایی

- ۱: مبهم یا تنها برای یک مورد صحیح است (مثال: وقتی رشد می‌کنید می‌توانید کارهای مختلف را انجام دهید)؛ (در طول رشد، قطعه‌های بدن شما حرکت می‌کند) و
- ۲: مقایسه‌هایی که به خصوصیات فیزیکی ساده و یا شباهت‌های طبقه‌ای گسترده مربوط می‌شود (مثال: قطعه‌های مختلفی در زندگی شما وجود دارد)؛ (هر چه بزرگتر می‌شوید بهتر می‌توانید پازل را سرهم کنید)؛ (شما قطعات مختلف را در کنار هم قرار می‌دهید) و

۷۴ ❖ نسخه ایرانی آزمون اورورا-a (ارزیابی هوش موفق در کودکان)

گواهی انجام ترجمه و انطباق آزمون تحت نظارت سازندگان آن

